



**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**

Facultad de Contaduría y Administración

**PROYECTO DE EXPORTACIÓN**

“Exportación de sellos de alta seguridad a  
Guatemala”

Para obtener el Diploma de:

**Especialista en Administración del  
Comercio Exterior**

Presentan:

**L.E Helsy Elena García Parroquín**

**L.A.N.I. Ruth Noemí Luna Cano**

Asesor:

**Dra. Rosa María Cuellar Gutiérrez**

Xalapa-Enríquez, Veracruz

septiembre 2020





**UNIVERSIDAD VERACRUZANA**

---

Facultad de Contaduría y Administración

**PROYECTO DE EXPORTACIÓN**

“Exportación de sellos de alta seguridad a  
Guatemala”

Para obtener el Diploma de:

**Especialista en Administración del  
Comercio Exterior**

Presentan:

**L.E Helsy Elena García Parroquín**

**L.A.N.I. Ruth Noemí Luna Cano**

Asesor:

**Dra. Rosa María Cuellar Gutiérrez**

Xalapa-Enríquez, Veracruz

septiembre 2020

## **Agradecimientos**

A nuestro director y asesor

A la Dra. Rosa María Cuellar Gutiérrez por su constante tutoría, apoyo y guía en la construcción del presente proyecto y sin la cual no hubiera sido posible. Gracias por la confianza que depositó en nosotras así como su disponibilidad y apertura.

Al Dr. José Vicente Díaz Martínez así mismo por haber formado parte de este camino y por brindarnos su conocimiento y apoyo constante.

A BK System

Por permitirnos adentrar en su empresa familiar y otorgarnos la oportunidad de realizar el presente proyecto que sin duda fue de gran crecimiento tanto profesional como personal.

A nuestras familias

Sin las cuáles llegar a este posgrado no hubiera sido posible, gracias por construir las bases de nuestra vida y por su apoyo en nuestra trayectoria académica

INTRODUCCIÓN .....	12
RESUMEN EJECUTIVO .....	14
DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA.....	17
2.1. Antecedentes de la empresa .....	18
2.1.1. Censos Nacionales INEGI.....	19
2.2. Aspectos jurídicos.....	20
2.2.1. Marco jurídico relacionado con la exportación de sellos de seguridad a Guatemala.....	23
2.3. Misión, Visión y Valores de la empresa .....	25
2.3.1. Misión actual .....	25
2.3.2. Misión propuesta .....	25
2.3.3. Visión actual.....	25
2.3.4. Visión propuesta.....	26
2.3.5. Valores .....	26
2.4. Análisis FODA de la empresa .....	27
2.4.1. Matriz de impacto cruzado .....	30
2.4.2. Estrategias asociadas al FODA.....	33
2.5. Equipo de dirección .....	35
2.6. Estructura organizacional .....	35

2.6.1. Descripción de los puestos de forma general.....	36
2.7. Macro y micro localización.....	45
2.7.1. Macro localización.....	45
2.7.2. Micro localización.....	48
2.8. Planes a futuro.....	49
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO.....	50
3.1. Características del producto.....	52
3.1.1. Normas Oficiales Mexicanas.....	54
3.2. Proceso de producción.....	55
3.2.1. Maquinaria.....	55
3.2.2. Compras y almacén de materias primas.....	58
3.2.3. Área de producción.....	59
3.2.4. Área de producto semiterminado.....	61
3.2.5. Área de empaquetado.....	61
3.2.6. Área de producto terminado.....	61
3.2.7. Reingeniería propuesta.....	63
3.3. Envase y Embalaje.....	64
3.3.1. Envase.....	65

3.3.2. Embalaje .....	65
3.3.2.1. Embalaje para la exportación .....	66
ANÁLISIS DEL MERCADO .....	71
4.1. Descripción del sector en México .....	72
4.2. Descripción del país/región.....	73
4.3. Descripción del sector en el país destino.....	75
4.4. Consideraciones políticas y legales .....	75
4.5. Consideraciones económicas .....	79
4.5.1. Producto Interno Bruto .....	80
4.5.2. Índice nacional de precios al consumidor.....	83
4.5.3. Tasa de desempleo.....	84
4.5.4. Balanza de pagos.....	85
4.5.5. Importaciones.....	86
4.5.6. Tipo de cambio real frente al dólar .....	87
4.5.7. Tasa política monetaria .....	87
4.6. Consideraciones culturales y sociales .....	88
4.7. Mercados objetivos .....	89
4.8. Clientes potenciales.....	90

4.9. Estrategia de entrada propuesta.....	92
4.10. Investigación de mercado .....	93
4.10.1. Segmentación de mercado.....	95
4.10.2. Tabla Comparativa de Análisis de Mercado entre Guatemala y México. .....	96
4.11. Competencia.....	98
4.12. Barreras de entrada.....	98
4.12.1. Barreras y fracción arancelarias.....	99
4.12.2 Barreras no arancelarias .....	101
OPERACIONES PARA LA EXPORTACIÓN .....	103
5.1. Logística y distribución.....	104
5.1.1.1. Despacho aduanero .....	106
5.1.1.2. Regímenes aduaneros.....	112
5.1.2. Canal de distribución.....	114
5.2. Documentos para la exportación .....	115
5.3. Aspectos del precio.....	118
5.3.1. Costos Fijos.....	119
5.3.2. Costos Variables .....	122
5.3.3. Precio de venta en el territorio nacional .....	125

5.3.4. Margen de contribución en territorio nacional .....	125
5.3.5. Punto de equilibrio en territorio nacional .....	126
5.3.6. Gastos de exportación .....	127
5.3.7. Precio de venta en país destino .....	129
5.3.8. Costing del producto .....	129
5.3.9. Margen de contribución en el país destino .....	131
5.3.10. Punto de equilibrio en el país destino.....	132
5.3.11. Consideraciones sobre el uso del Incoterm.....	132
5.4. Aspectos de promoción .....	134
5.4.1. Estrategia competitiva .....	134
5.5. Formas de pago y contratación.....	134
5.5.1. Contrato de compraventa.....	134
5.6. Soporte al cliente .....	139
ANÁLISIS DE RIEGO.....	142
6.1. Riesgos internos para el proyecto.....	143
6.2. Riesgos externos para el proyecto.....	144
6.3. Planes de contingencia.....	146
6.4. Seguros .....	149

ANÁLISIS FINANCIERO .....	151
7.1. Situación financiera actual .....	152
7.2. Inversión .....	152
7.3. Proyecciones financieras .....	153
7.3.1 Ingresos y costos. ....	153
7.3.2. Proyección de estados financieros.....	155
7.4. Evaluación financiera.....	157
7.4.1. Tasa interna de rendimiento (TIR).....	158
7.4.2. Valor presente neto (VPN) .....	159
7.4.3. Índice de rentabilidad (IR) .....	159
7.4.4. Periodo de recuperación (PRI).....	159
7.5. Escenario pesimista.....	160
7.5.1. Estado de resultados pesimista.....	160
7.5.2. Evaluación económica pesimista .....	161
7.6. Escenario optimista.....	162
7.6.1. Estado de resultados optimista .....	162
7.6.2. Evaluación económica optimista .....	163
CONCLUSIONES.....	164

FUENTES DE INFORMACIÓN .....	169
ANEXO I.....	180
ANEXO II.....	213
ANEXO III.....	215
ANEXO IV .....	218
ANEXO V .....	223
ANEXO VI .....	227
ANEXO VII .....	235
ANEXO VIII .....	238
ANEXO IX .....	240
ANEXO X .....	242
Índice de figuras.....	251
Índice de gráficas.....	252
Índice de imágenes.....	253
Índice de tablas.....	255

# **INTRODUCCIÓN**

El presente proyecto tiene como finalidad evaluar la viabilidad de la exportación de candados de seguridad tipo perno al mercado guatemalteco. Este proyecto está formado por siete capítulos de gran importancia para la determinación de la viabilidad, de los cuales también se despliegan subcapítulos. Entre los puntos que se abordan destacan: el ambiente interno y externo de la empresa, la competencia del mercado local e internacional (en el país destino), así como la realización de la evaluación financiera, presentando dos posibles escenarios para la exportación.

El objetivo primordial de los temas que se abordarán es tener las herramientas necesarias que sirvan para dar utilidad y confiabilidad sobre los datos del proyecto en un ambiente real, y de esta forma tomar decisiones adecuadas sobre el proyecto.

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El presente plan de exportación plantea la propuesta de exportar vía terrestre desde Veracruz a Guatemala sellos de seguridad industrial utilizados para sellar contenedores de mercancías por parte de la empresa BK SYSTEM. La empresa BK SYSTEM es una empresa cien por ciento mexicana ubicada en el municipio de Banderilla, Veracruz, fue fundada en 1994 y tiene como misión la elaboración y venta de productos metalmecánicos y plásticos que cumplan con las especificaciones del cliente a un costo que permita tener un crecimiento sostenido y sustentable. Visualizándose como una empresa que cuente con la preferencia de los clientes actuales y potenciales a nivel local, regional e internacional, superando sus expectativas al ofrecerles diversidad y calidad en productos, así como una atención personalizada.

Los sellos de seguridad tienen un alto valor en el mercado nacional y extranjero debido a la especialización y características intrínsecas con las que cuenta. Debido al creciente comercio internacional, el número de manejo de cargas y en especial de contenedores de mercancía se encuentra también en incremento. Las empresas que exportan o incluso las empresas que se dedican al transporte de dichas cargas se ven en la necesidad de proveer mayor seguridad de la mercancía certificando la llegada a su destino en perfecto estado. Los sellos de seguridad ofrecen una solución a dichas necesidades.

El crecimiento del comercio exterior especialmente en América Latina y Centroamérica ha sido creciente durante los últimos años, con Guatemala siendo uno de los países con mayor manejo de carga y mercancía, esto debido a su posición geográfica estratégica y al alcance de sus rutas, las cuales van de Centroamérica a Norteamérica y viceversa.

Actualmente la empresa cuenta con experiencia en exportación en mercados centroamericanos y con experiencia de venta a agencias aduanales en diversos países, así como dentro de México, por dicha razón, cuenta con todos los permisos y autorizaciones legales para poder exportar a Guatemala, así como la capacidad

de producción y logística que son necesarios para llevar a cabo el proyecto de exportación.

La empresa busca expandirse a otros mercados, para así aprovechar su capacidad de producción, por lo cual, esta es una oportunidad de lograr introducir su producto a nuevos mercados y clientes.

La estrategia de entrada es por segmentación de mercado, ya que el producto es producido para cumplir con un propósito en particular y satisfacer las necesidades de un sector específico.

## **DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA**

## 2.1. Antecedentes de la empresa

BK SYSTEM es una empresa cien por ciento mexicana, establecidas desde el año de 1994 en el sector industrial como comerciante y como fabricante a partir del 2002. Se dedica a la fabricación y distribución de productos metálicos industriales a nivel nacional y actualmente también a partes de Centroamérica.

Se especializa en la fabricación de dispositivos de seguridad metalmecánicos y termoplásticos, tales como; aros de seguridad para wathorímetro, pernos receptáculo, tapas de desconexión, dispositivos para la protección de cajas de registro, entre otros productos. Además de la reciente incursión en la fabricación de sellos de alta seguridad utilizados para la seguridad de contenedores de mercancías y tapas de plástico para garrafones de agua.

La empresa cuenta con personal capacitado en el sector industrial, así como maquinaria especializada para realizar sus procesos de fabricación y maquila de productos troquelados y/o torneados, inyección de plástico, marcación láser y sellado por ultrasonido.

La empresa cuenta actualmente con los siguientes productos:

- Aros de seguridad. Diseñados para asegurar el Wathorímetro a su base enchufe.
  - De acceso lateral sin lengüeta.
  - Lateral orificio grande.
  - Doble cejilla.
  - Frontal c/s porta sello.
- Pernos de seguridad. Pernos, candados y receptáculo, diseñados para asegurar el Wathorímetro a su base.
  - Perno de candado.
  - Perno receptáculo.

- Sellos de alta seguridad. Pernos para resguardo de bienes en contenedores, transportes, almacenes, etc.
- Tapas de desconexión. Dispositivos de seguridad para suspender el servicio eléctrico.
  - Tapa de policarbonato para desconexión de servicio eléctrico.
  - Tapa metálica para desconexión de servicio eléctrico.
- Fundas de corte preventivo
- Grapas y dispositivos PCJ.
  - Grapa de sujeción para falso contacto
  - Dispositivo protector de cajas de registro PCJ
- Tapas de garrafón de plástico

### **2.1.1. Censos Nacionales INEGI**

De acuerdo con el INEGI el sector de la industria manufacturera comprende unidades económicas dedicadas principalmente a la transformación mecánica, física o química de materiales o sustancias con el fin de obtener productos nuevos. El trabajo de transformación se puede realizar en sitios como plantas, fábricas, talleres, maquiladoras u hogares. Estas unidades económicas usan, generalmente, máquinas accionadas por energía y equipo manual (INEGI, 2020).

El INEGI en su apartado Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas permite realizar consultas de dicha información, clasificándola en tres grupos principales: actividad económica, tamaño del establecimiento y área geográfica. Por tal motivo, se procedió a la toma de las siguientes muestras.

#### ***1. Muestra Nacional***

- Actividad económica. Industrias manufactureras
  - Específicamente. (3327) Maquinado de piezas metálicas y fabricación de tornillos.

- Tamaño del establecimiento. Todos los tamaños.
- Área geográfica. Todo el país
- Resultado de la muestra. 8,849 unidades económicas registradas.

## **2. Muestra Estatal**

- Actividad económica. Industrias manufactureras
  - Específicamente. (3327) Maquinado de piezas metálicas y fabricación de tornillos.
- Tamaño del establecimiento. Todos los tamaños.
- Área geográfica. Veracruz
- Resultado de la muestra. 376 unidades económicas registradas.

A partir del resultado obtenido podemos interpretar lo siguiente: del total de las unidades económicas registradas ante el INEGI que tienen como actividad económica la industria manufacturera, incluyendo a todos los establecimientos por su tamaño, el 4.25% se encuentra asentado en el estado de Veracruz (INEGI, 2019).

### **2.2. Aspectos jurídicos**

La empresa BK SYSTEM se encuentra constituida como una Sociedad de Responsabilidad Limitada de Capital Variable (S.R.L de C.V) en México de acuerdo con la Ley General de Sociedades Mercantiles.

La Sociedad de Responsabilidad Limitada es de reciente creación en México y de origen inglés y alemán, cuenta con un máximo de cincuenta socios y tiene prohibido la oferta pública de sus acciones; su contrato social de creación debe ser aprobado por la autoridad, además no puede ceder sus partes sociales al comercio; solamente los socios por contrato social pueden aceptar nuevos socios bajo previa aprobación.

En México es común que las empresas lleven a constituirse como Sociedades de Responsabilidad Limitada cuando se trata de una empresa familiar puesto que la naturaleza de la sociedad les impide a personas ajenas convertirse en socios.

Para las sociedades comerciales, el objetivo suele ser en la mayoría de los casos la obtención de utilidades mediante una actividad productiva o comercial; en la sociedad comercial, los socios se comprometen a realizar aportes en materia de esfuerzos ya sea económicos o de trabajo, con el fin de alcanzar dicho objetivo.

Al alcanzar el objetivo de la sociedad, las utilidades serán repartidas entre los socios dependiendo de la conformación legal y económica de la empresa y generalmente dependiendo de la participación y contribución de cada miembro de la sociedad hacia la misma.

Las sociedades obtienen su aspecto de mercantilidad adoptando alguno de los tipos de la ley mercantil que sean aplicados a la sociedad.

Igualmente, su personalidad jurídica la obtienen al momento de la constitución de la sociedad; siendo que se pueden establecer criterios de obligaciones y sanciones a los socios, así como a los administradores de la sociedad; incluyendo sus obligaciones económicas tales como los pagos e incluso la respuesta a responsabilidades de pago en caso de una quiebra.

En México, las sociedades se rigen por un marco jurídico que permite a las personas ya sean físicas o morales de constituir una sociedad mercantil; dichas sociedades se rigen principalmente por la Ley General de Sociedades Mercantiles, la cual reconoce a las siguientes sociedades:

“Artículo 1º.- Esta Ley reconoce las siguientes especies de sociedades mercantiles:

- I. Sociedad en nombre colectivo;
- II. Sociedad en comandita simple;

- III. Sociedad de responsabilidad limitada;
- IV. Sociedad anónima;
- V. Sociedad en comandita por acciones;
- VI. Sociedad cooperativa, y
- VII. Sociedad por acciones simplificada.

A continuación, se presenta una tabla con las características de la Sociedad de Responsabilidad Limitada:

**Tabla 1. Características de las Sociedades de Responsabilidad Limitada en México.**

Ley que la regula	Ley General de Sociedades Mercantiles
Características	Las partes sociales no pueden estar representadas por títulos negociables y son indivisibles
Proceso de constitución	Simultanea: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Junta de socios para hacer proyecto de estatutos</li> <li>• Autorización de la S.R.E</li> <li>• Protocolización ante notario publico</li> <li>• Inscripción en el registro público de comercio</li> </ul>
Nombre	Razón social o denominación
Capital social	La ley establece mínimo \$3,000,000 fijo, debiendo estar pagado al momento de la constitución, mínimo el 50% de dicho monto
Reservas	5% de las utilidades anuales hasta llegar al 20% o quinta parte del capital social fijo
Número de socios	Mínimo dos socios

	Máximo cincuenta socios
Documentos que acreditan al socio	Escritura constitutiva (parte social)
Responsabilidad de los socios	Hasta por el monto de su parte social
Participación de extranjeros	Catalogada
Órganos sociales y de vigilancia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asamblea de socios</li> <li>• Gerente (s)</li> <li>• Consejo de vigilancia</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida de (Jiménez Cruz, 2019)

### **2.2.1. Marco jurídico relacionado con la exportación de sellos de seguridad a Guatemala.**

Es importante conocer el marco jurídico relacionado con la exportación de los sellos de seguridad a Guatemala pues, de tal manera, se identifican los tratados y leyes que se deben de tomar en cuenta para no incurrir en infracciones y realizar la exportación de manera eficaz y eficiente.

A continuación, se presenta una tabla con el marco jurídico relacionado con la exportación de sellos de seguridad a Guatemala:

**Tabla 2. Marco jurídico relacionado con la exportación de sellos de seguridad.**

<p>Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos</p>	<p>Es la Ley Suprema de nuestro país, aquí se contemplan los tratados internacionales. Los artículos relacionados con el comercio exterior que se encuentran en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos son los siguientes: artículo 76, 89, 131, 133; entre otros.</p>
<p>Tratados Internacionales</p>	<p>Para este proyecto de exportación se hará uso del tratado comercial vigente entre Guatemala y México, es el Tratado de Libre Comercio entre Los Estados Unidos Mexicanos, la República de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.</p>
<p>Ley del Comercio Exterior</p>	<p>Esta es la Ley que tiene por objeto regular y promover el comercio exterior, incrementar la competitividad de la economía nacional, propiciar el uso eficiente de los recursos productivos del país, integrar adecuadamente la economía mexicana con la internacional y contribuir a la elevación del bienestar de la población (Ley de Comercio Exterior, 2014).</p>
<p>Ley Aduanera</p>	<p>Esta Ley regula la entrada al territorio nacional y la salida de este de mercancías y de los medios en que se transportan o conducen, el despacho aduanero y los hechos o actos que se deriven de éste o de dicha entrada o salida de mercancías (Ley Aduanera, 2018).</p>
<p>Ley Federal de Derechos</p>	<p>Los derechos que establece esta Ley son con respecto al pago por el uso o aprovechamiento de los bienes del dominio público de la Nación. Respecto al pago de Servicios Aduaneros se encuentran contemplados en la</p>

	Sección Tercera a partir del artículo 40 (Ley Federal de Derechos, 2019).
Ley General de Salud	De esta Ley emanan las Normas Oficiales Mexicanas que tienen que ver con la normatividad sanitaria de productos en materia de importación y exportación. en el caso de los Sellos de Seguridad, no existe alguna NOM.
Certificaciones	Como se mencionó anteriormente, para los sellos de alta seguridad no hay una NOM, sin embargo, es recomendable contar con la certificación ISO 17712.

Fuente: Elaboración propia.

## **2.3. Misión, Visión y Valores de la empresa**

### **2.3.1. Misión actual**

Elaborar y vender productos metalmecánicos y plásticos que cumplan con las especificaciones del cliente a un costo que permita tener un crecimiento sostenido y sustentable.

### **2.3.2. Misión propuesta**

Producir y proveer a diversos clientes transportistas y empresas exportadoras con productos metalmecánicos y plásticos de la más alta calidad personalizables y con excelencia en el servicio que les permita tener soluciones a sus necesidades de seguridad y resguardo de mercancías y al mismo tiempo fortalezca la seguridad de sus procesos.

### **2.3.3. Visión actual**

Posicionarnos como la empresa que cuente con la preferencia de los clientes actuales y potenciales a nivel local, regional e internacional, superando sus

expectativas al ofrecerles diversidad y calidad en nuestros productos, así como una atención personalizada.

### 2.3.4. Visión propuesta

Ser reconocidos a nivel internacional por nuestra innovación, diversidad de productos y soluciones, servicio y atención al cliente.

### 2.3.5. Valores

La empresa BK SYSTEM actualmente no cuenta con una declaración de valores como tal; sin embargo, debido al trabajo realizado, se establecieron los siguientes valores pues se considera que estos los definen dada la manera en la cual operan.

- Excelencia
- Liderazgo
- Trabajo en equipo
- Servicio al cliente
- Innovación
- Calidad

**Tabla 3. Valores de la empresa.**

<b>Valores Expresados</b>	<b>Valores Aparentes</b>	<b>Valores Operativos</b>
Excelencia. Busca tener los mejores diseños en sus productos y que también cuenten con los elementos necesarios para asegurarle al cliente un	Trabajo en Equipo. Se le da prioridad al trabajo en equipo, ya que los trabajadores no realizan actividades independientes o aisladas, por lo cual, es	Innovación. Están en constante búsqueda del mejoramiento de sus productos y su servicio. Calidad.

<p>servicio de primera, se empeña en mejorar constantemente la atención al cliente, además, impulsan el respeto entre los trabajadores.</p> <p>Liderazgo.</p> <p>Comprometidos con la supervisión y la gestión no sólo del recurso humano, sino de todos los procesos y ámbitos que involucra la empresa como unidad, incluyendo la calidad, el servicio y la excelencia.</p>	<p>necesario tener una buena comunicación e interacción entre los mismos, además, la buena sinergia de elementos como tolerancia, respeto y consideración entre los empleados se transmiten al cliente.</p> <p>Servicio al cliente.</p> <p>BK System le da prioridad al buen servicio al cliente, ofreciendo un trato amable, una atención rápida y personalizada ya que cada cliente es diferente.</p>	<p>Prioridad que se le da al cumplimiento de los estándares de calidad en los procesos hasta que el producto obtenido sea el mejor, cumpliendo así con los permisos y certificaciones correspondientes.</p>
---	---	---

Fuente: Elaboración propia

## 2.4. Análisis FODA de la empresa

Identificar y conocer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la empresa establece las bases para crear el plan de mercadotecnia, permite identificar cuáles son las líneas de acción y planes que se realizarán para que la empresa logre alcanzar sus objetivos.

Las ventajas de aplicar el análisis FODA es que se identifican elementos internos y externos que afectan o pueden afectar a la empresa. Las fortalezas son las capacidades, recursos y ventajas competitivas que pueden ser de utilidad para crear

oportunidades. Las debilidades son aspectos que limitan o reducen la capacidad de desarrollo de la estrategia, es fundamental identificarlas pues, al ser parte de la organización, pueden y deben ser controladas y superadas.

Las oportunidades pueden ser definidas como toda fuerza del entorno que puede ser aprovechada como nuevo nicho o sectores con altos niveles de crecimiento, esto afectaría de manera positiva los objetivos de la empresa. Por último, las amenazas, contrario a las oportunidades, son los puntos negativos del entorno que pueden impedir o reducir la efectividad de las estrategias, además, pueden incrementar los riesgos o recursos, de tal manera que rentabilidad se ve afectada de manera negativa.

A continuación, se presenta una tabla del análisis FODA de la empresa BK SYSTEM:

**Tabla 4. Análisis FODA de BK SYSTEM.**

<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuenta con la certificación ISO 17712.</li> <li>- Cuenta con la autorización del SAT para su fabricación.</li> <li>- Su trazabilidad y rastreabilidad puede ser a través de clave alfanumérica en laser o tinta, se pueden anexar códigos QR o código de barras, según las necesidades del cliente.</li> <li>- Para los sellos no fiscales el color puede ser el que mejor se adapte a las necesidades o gusto del cliente, no se limitan en amarillo, azul y blanco.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actualmente cuentan con un solo modelo de perno, el tipo Bolt Seal: Steel Guardian.</li> <li>- La empresa lleva sólo 3 años en el mercado con este producto.</li> <li>- No es muy conocida a nivel nacional o internacional.</li> <li>- La empresa no tiene contratos establecidos con los clientes.</li> <li>- Su ubicación puede ser poco estratégica ya que se a pesar de que se encuentra cerca de Guatemala, en</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- El precio es menor que el de su competencia nacional y su competencia en el mercado objetivo.</li> <li>- Cuentan con una página web, medio por la cual han recibido pedidos.</li> </ul>	<p>Costa Rica existe una empresa dedicada a la venta de productos similares y dicho país tiene una ruta de distribución más corta.</p>
<p><b>Oportunidades</b></p>	<p><b>Amenazas</b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Acuerdos, tratados comerciales y la buena relación que tienen México y Guatemala.</li> <li>- Aprobación por el Programa C-TPAT</li> <li>- La competencia no cuenta con la infraestructura necesaria para producir los pernos y personalizarlos.</li> <li>- Es obligatorio el uso de candados de seguridad a empresas encargadas de la cadena de distribución.</li> <li>- Idioma</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empresas que se encargan de importar y redistribuir sellos de seguridad de China a un menor costo.</li> <li>- Empresas con una mayor variedad de productos.</li> <li>- Inseguridad en la ruta de distribución</li> <li>- El costo del metal varía de acuerdo con el tipo de cambio.</li> <li>- Demasiada publicidad por parte de la competencia.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia.

### 2.4.1. Matriz de impacto cruzado

La matriz de impacto cruzado es una herramienta que contribuye con la obtención de estrategias que la empresa puede implementar a partir del FODA.

**Tabla 5. Matriz de impacto cruzado.**

	<b>Fortalezas</b>	<b>Debilidades</b>
	<p>F1. Cuenta con la certificación ISO 17712</p> <p>F2. Su trazabilidad y rastreabilidad puede ser a través de clave alfanumérica en laser o tinta, se pueden anexar códigos QR o código de barras, según las necesidades del cliente</p> <p>F3. Para los sellos no fiscales el color puede ser el que mejor se adapte a las necesidades o gusto del cliente</p> <p>F4. Cuentan con una página web, medio por la cual han recibido pedidos.</p>	<p>D1. Actualmente cuentan con un solo modelo de perno, el tipo Bolt Seal: Steel Guardian.</p> <p>D2. La empresa no tiene contratos establecidos con los clientes</p> <p>D3. No cuenta con publicidad</p>

<b>Oportunidades</b>	<b>Estrategias Ofensivas (FO)</b>	<b>Estrategias DO</b>
<p>O1. Aprobación por el Programa C-TPAT</p> <p>O2. La competencia no cuenta con la infraestructura necesaria para producir los pernos y personalizarlos</p> <p>O3. - Es obligatorio el uso de candados de seguridad a empresas encargadas de la cadena de distribución.</p>	<p>(F1-O1) Obtener la certificación C-TPAT, para proveer un mayor grado de seguridad debido a la cercanía con la cadena de suministro.</p> <p>(F2, F3-O2). Producción de pernos con base a las especificaciones del cliente (color, forma de trazabilidad y rastreabilidad), esto debido a que la empresa es productora y no redistribuidora.</p>	<p>(D1-O2) Diversificación de los modelos de los pernos, diferentes dimensiones, resistencias y materiales, BK System podrá hacerlo ya que cuenta con la infraestructura que otras empresas no tienen.</p> <p>(D2-Q3) Firmar contratos con los clientes para incrementar la capacidad de producción.</p>
<b>Amenazas</b>	<b>Estrategias FA</b>	<b>Estrategias Defensivas (DA)</b>
<p>A1. Empresas que se encargan de importar y redistribuir sellos de seguridad de China a un menor costo.</p>	<p>(F4- A4) Mejorar y actualizar la página, así como la publicación de anuncios en internet en donde BK System demuestre que es una mejor alternativa en cuanto a calidad, personalización y costos.</p>	<p>(D1-A2) Ampliar la línea de modelos y que estos se adapten a las necesidades de los clientes.</p> <p>(D2-A3) Nuevos proveedores que ofrezcan un precio más bajo para así poder disminuir</p>

<p>A2. Empresas con una mayor variedad de productos.</p> <p>A2. Inseguridad en la ruta de distribución</p> <p>A3. El costo del metal varía de acuerdo con el tipo de cambio.</p> <p>A4. Demasiada publicidad por parte de la competencia.</p>		<p>el costo de producción y por ende el precio de venta.</p>
---	--	--

Fuente: Elaboración propia con datos tomados del FODA de BK SYSTEM.

## 2.4.2. Estrategias asociadas al FODA

Las estrategias se derivan de la matriz de impacto cruzado, esta herramienta contribuirá a la determinación del objetivo de las estrategias, y de tal manera, contribuir con el logro los objetivos y metas de la empresa.

**Tabla 6. Estrategias asociadas al FODA de BK SYSTEM.**

<b>Estrategia</b>		<b>Objetivo</b>
<b>Estrategias FO</b>	(F1-O1). Obtener la certificación C-TPAT	Debido a que los pernos de seguridad son un elemento importante dentro de la cadena de suministro, contar con la certificación C-TPAT proveerá un mayor grado de seguridad, ya que dicha certificación está avalada por países con altos estándares de seguridad.
	(F2, F3-O2). Producción de pernos con base a las especificaciones del cliente (color, forma de trazabilidad y rastreabilidad)	Esto para ofrecerle al cliente una mayor seguridad que sus productos estarán protegidos con artículos que cuentan con la tecnología adecuada.
<b>Estrategias DO</b>	(D1-O2). Diversificación de modelos de los pernos (diferentes dimensiones, resistencias y materiales)	Mayor acceso en el mercado, adaptándose a las necesidades de diferentes clientes, no sólo en cuanto a personalización, sino también en cuanto a

		necesidades específicas de mercancías y medios de transporte.
	(D2-Q3). Firmar contratos con los clientes	De esta manera la empresa asegura clientes y por consecuencia pedidos, teniendo así una producción más estable.
<b>Estrategias FA</b>	(F4- A4). Página Web y publicación de anuncios en internet	BK System podrá dar a conocer sus productos y cuáles son los atributos que la hacen mejor que sus competidores.
<b>Estrategias DA</b>	(D1-A2). Ampliación de modelos	Ofrecer mayor variedad a los clientes, además de adaptarse a sus necesidades, de tal forma, se puede incursionar en nuevos mercados.
	(D2-A3). Nuevos proveedores	Menor costo de producción para que el precio de venta disminuya, así se podrá tener mayor competitividad contra empresas que se dedican a importar y redistribuir mercancía de origen chino.

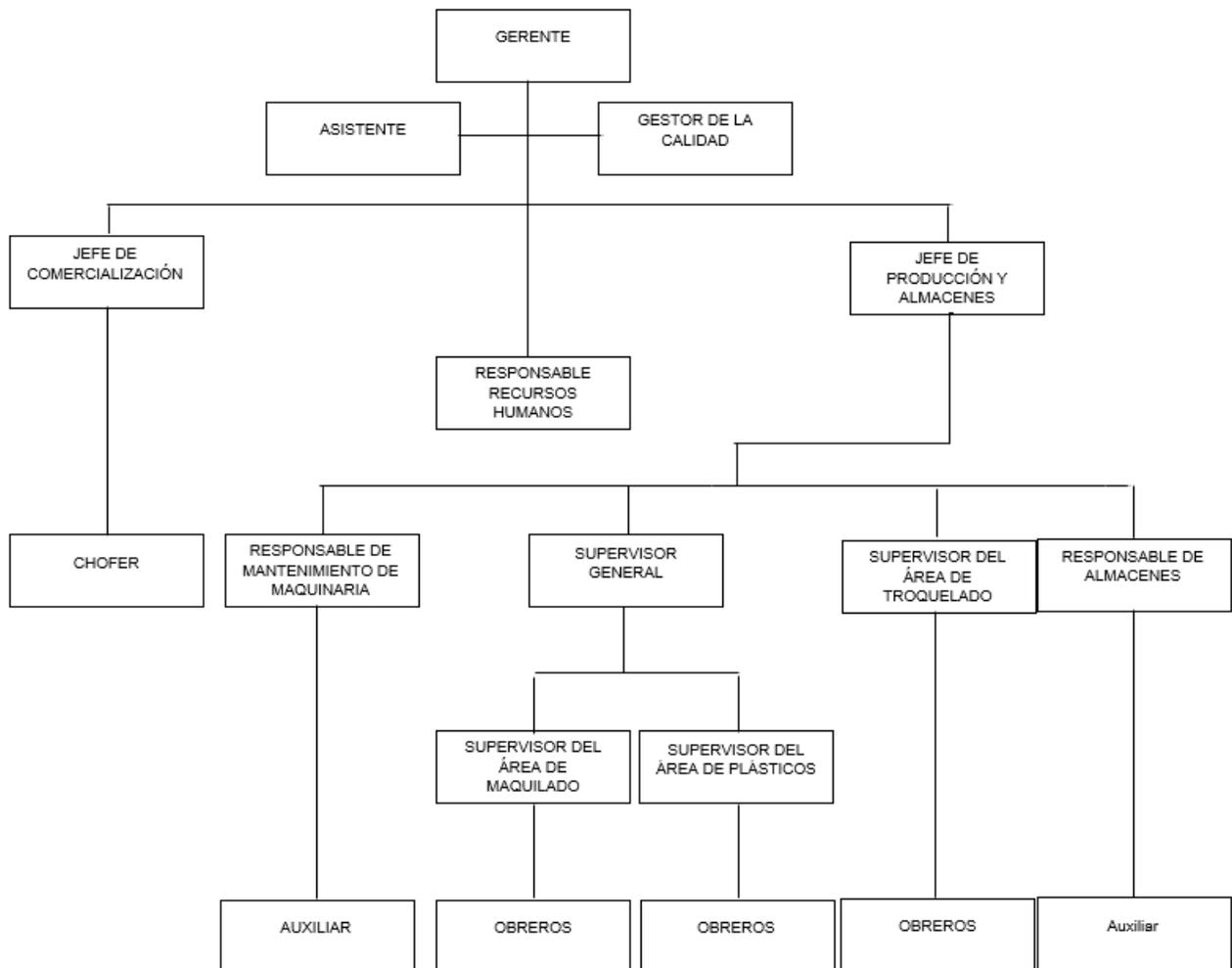
Fuente: Elaboración propia con datos de la tabla 5. Matriz de impacto cruzado de BK SYSTEM.

## 2.5. Equipo de dirección

En BK System quien se encarga de la dirección de la empresa es la Licenciada Erika Martínez; Licenciada en Administración de Negocios Internacionales. Ella es la que establece las buenas relaciones a nivel interno (con todas las áreas) y a nivel externo, para establecer así el correcto uso de los recursos de la empresa, además, toma decisiones prontas e inteligentes basadas en un análisis que ayude a coordinar las diferentes áreas.

## 2.6. Estructura organizacional

Figura 1. Estructura organizacional de BK SYSTEM.



Fuente. Elaboración propia con datos proporcionados de BK SYSTEM

### 2.6.1. Descripción de los puestos de forma general

Conocer las funciones, responsabilidad y tramo de control de los puestos es importante pues se identifican y delimita la labor de los trabajadores, por tal motivo, a continuación, se presenta una tabla con la descripción general de los puestos de la empresa BK SYSTEM:

**Tabla 7. Descripción de puestos general.**

<b>Nivel Jerárquico</b>	<b>Funciones</b>	<b>Responsabilidades</b>	<b>Tramo de control</b>
Gerente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisar una evaluación periódica de los puestos.</li> <li>-Designar altos cargos.</li> <li>- Coordinar con las demás áreas.</li> <li>-Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo.</li> </ul>	Dirigir a la organización, Incrementar la productividad, cumplir con los objetivos mediante la coordinación de todos los recursos	3 empleados
Asistente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Atención de llamadas telefónicas y revisión del correo electrónico.</li> <li>- Atender visitas.</li> <li>-Recibir, redactar y archivar documentos.</li> </ul>	Asegurar el funcionamiento de la oficina con la realización de labores administrativas.	Ningún empleado

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llevar el control de la agenda diaria.</li> </ul>		
Gestor de la calidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participar en el diseño de los productos.</li> <li>- Inspecciona y prueba el producto.</li> <li>- Selecciona y evalúa el desempeño de los proveedores.</li> <li>- Lleva el control de los procesos de calibración.</li> <li>- Inspecciona y controla el seguimiento de acciones correctivas</li> </ul>	Mantener la calidad de los productos mediante el cumplimiento de los estándares que ISO establece	Ningún empleado
Responsable de RRHH	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reclutar a los mejores candidatos para ejercer la mano de obra.</li> <li>- Resuelve las quejas de los empleados.</li> <li>- Supervisa la administración de personal.</li> </ul>	Mantener una buena relación entre el empleador y sus empleados, así	Ningún empleado

	- Se encarga de los cursos o programas de capacitación.	como llevar un control de estos.	
Jefe de comercialización	- Planificar, organizar controlar, ordenar y evaluar las operaciones del comercio dedicado a la venta de los productos. - Tomar decisiones cuando resulte necesario y oportuno. - Saber resolver problemas comerciales.	Garantizar que la empresa perciba ganancias y que logre mantener satisfechos a los clientes.	1 empleado
• Chofer	- Conducir el vehículo con máxima seguridad. - Revisar y llevar el control de las condiciones generales del vehículo. - Conocer el actual reglamento de tránsito.	Que cumpla en tiempo y forma con la entrega de aquello que le soliciten.	Ningún empleado

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Llevar el kilometraje recorrido y combustible consumido.</li> </ul>		
Jefe de Producción y almacenes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisa la transformación de la materia prima.</li> <li>- Supervisar el trabajo de los empleados.</li> <li>- Repartir las tareas entre cada uno de ellos.</li> <li>- Evaluar el rendimiento de cada empleado.</li> <li>- Supervisar que el responsable de almacenes cumpla con sus funciones.</li> </ul>	<p>Conseguir un incremento en la eficacia del sistema, aumento de la calidad del servicio y de la satisfacción del cliente.</p>	4 empleados
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de mantenimiento de maquinaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordena y supervisa la reparación de equipos.</li> <li>- Elabora notas de pedidos de materiales y repuestos.</li> </ul>	<p>Controlar la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparaciones y</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Suministra al personal los materiales y equipos necesarios para la realización de las tareas asignadas.</li> <li>-Inspecciona las instalaciones para detectar fallas.</li> </ul>	<p>garantizar el buen funcionamiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles.</p>	<p>1 empleado</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Auxiliar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Auxiliar en las reparaciones menores de mantenimiento general y del mobiliario.</li> <li>- Auxiliar a su superior en la revisión, reparación, conservación y modificaciones menores.</li> <li>- Auxiliar en las tareas de mantenimiento correctivo y preventivo.</li> </ul>	<p>Apoyar al responsable de mantenimiento de maquinaria a que logre con el cumplimiento de sus objetivos.</p>	<p>Ningún empleado</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Levantar los reportes de desperfectos.</li> </ul>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisor general</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Programa y planifica la agenda diaria.</li> <li>- Dirige y delega responsabilidades.</li> <li>- Desarrolla estrategias para la mejora de su personal.</li> </ul>	<p>Se cumplan con objetivos planteados, así como con los tiempos de entrega</p>	<p>2 empleados</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Supervisor del área de maquinado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisión de personal a su cargo.</li> <li>- Asignar al personal a su cargo.</li> <li>- Revisar y mantener la calidad en los productos.</li> <li>- Capacitación del personal a su cargo.</li> <li>- Inspeccionar el producto terminado.</li> <li>- Reportar equipo y herramientas dañadas en el departamento.</li> </ul>	<p>Asegurar y verificar que el producto terminado cuente con las características establecidas.</p>	<p>10 empleados</p>

<p>➤ Obreros</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estar al pendiente de lo que hace falta en las actividades diarias.</li> <li>- Apoyar al personal correspondiente para que estos cumplan con sus objetivos.</li> <li>- Conocer el correcto manejo de los equipos y recursos asignados.</li> <li>- Mantener en condiciones adecuadas el sitio de trabajo.</li> </ul>	<p>Apoyar las operaciones de la organización mediante la participación en las tareas relacionadas con la realización de los diferentes proyectos</p>	<p>Ningún empleado</p>
<p>○ Supervisor del área de plásticos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar los planes de producción.</li> <li>- Optimizar los recursos y tiempo.</li> <li>- Administrar el personal a su cargo.</li> </ul>	<p>Continuar con la producción de los productos en tiempo y forma.</p>	<p>6 empleados</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estar al pendiente de lo que hace falta en las actividades diarias.</li> </ul>	<p>Apoyar las operaciones de la organización mediante la</p>	<p>Ningún empleado</p>

<p>➤ Obreros</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar al personal correspondiente para que estos cumplan con sus objetivos.</li> <li>- Conocer el correcto manejo de los equipos y recursos asignados.</li> <li>- Mantener en condiciones adecuadas el sitio de trabajo.</li> <li>- Poner la cubierta de plástico ABS a los pernos.</li> </ul>	<p>participación en las tareas relacionadas con la realización de los diferentes proyectos.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisor del área de troquelado</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurar los planes de producción.</li> <li>- Optimizar los recursos y tiempo.</li> <li>- Administrar el personal a su cargo.</li> </ul>	<p>Concluir con el proceso de producción de los productos en tiempo y forma para los clientes.</p>	<p>4 empleados</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estar al pendiente de lo que hace falta en las actividades diarias.</li> </ul>	<p>Apoyar las operaciones de la organización mediante la</p>	

<p>➤ Obreros</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apoyar al personal correspondiente para que estos cumplan con sus objetivos.</li> <li>- Conocer el correcto manejo de los equipos y recursos asignados.</li> <li>- Mantener en condiciones adecuadas el sitio de trabajo.</li> <li>- Realizar el troquelado personalizado de los pernos.</li> </ul>	<p>participación en las tareas relacionadas con la realización de los diferentes proyectos.</p>	<p>Ningún empleado</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de almacenes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Coordinar la recepción y despacho de mercancías.</li> <li>- Llevar a cabo el control del inventario.</li> <li>- Realiza el acomodo y gestión de espacios dentro del almacén.</li> <li>-Gestiona los pedidos.</li> </ul>	<p>Conocer siempre el estado del almacén, así como facilitar el acceso al mismo.</p>	<p>1 empleado</p>

<p>➤ Auxiliar</p>	<p>- Realiza labores de control y registro de las entradas y salidas de materiales, productos, mercaderías e insumos.</p> <p>- Controlará, registrará y tramitará los reportes, formatos y documentos correspondientes.</p>	<p>Apoyar al responsable de almacenes a lograr con el cumplimiento de sus objetivos.</p>	<p>Ningún empleado</p>
-------------------	---	--	------------------------

Fuente. Elaboración propia con datos de BK SYSTEM.

En el [Anexo I](#) se encuentra la descripción detallada de los puestos de la estructura organizacional de la empresa BK SYSTEM.

## 2.7. Macro y micro localización

### 2.7.1. Macro localización

La empresa BK SYSTEM S.R.L DE C.V se encuentra localizada en la localidad de Banderilla en el estado de Veracruz, México.

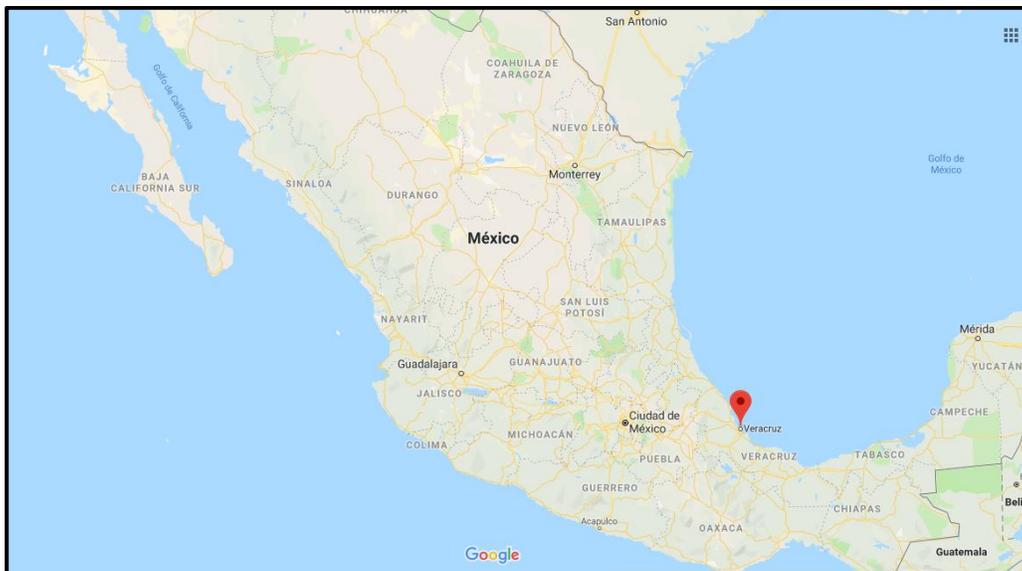
Veracruz se localiza en la costa del atlántico, en el golfo de México. Al norte colinda con el estado de Tamaulipas, al sur con los estados de Oaxaca y Chiapas, al poniente con San Luis Potosí, Hidalgo y Puebla y al sureste con el estado de Tabasco.

Veracruz cuenta con una superficie de 71.699 km cuadrados y alrededor de 7.3 millones de habitantes por lo cual es uno de los estados más poblados de la república mexicana(Gobierno del Estado de Veracruz, 2019).

El municipio de Banderilla colinda con los municipios de Rafael Lucio, Jilotepec, Xalapa y Tlalnelhuayocan, tiene un clima semi cálido húmedo con lluvias todo el año y templado húmedo con lluvias.

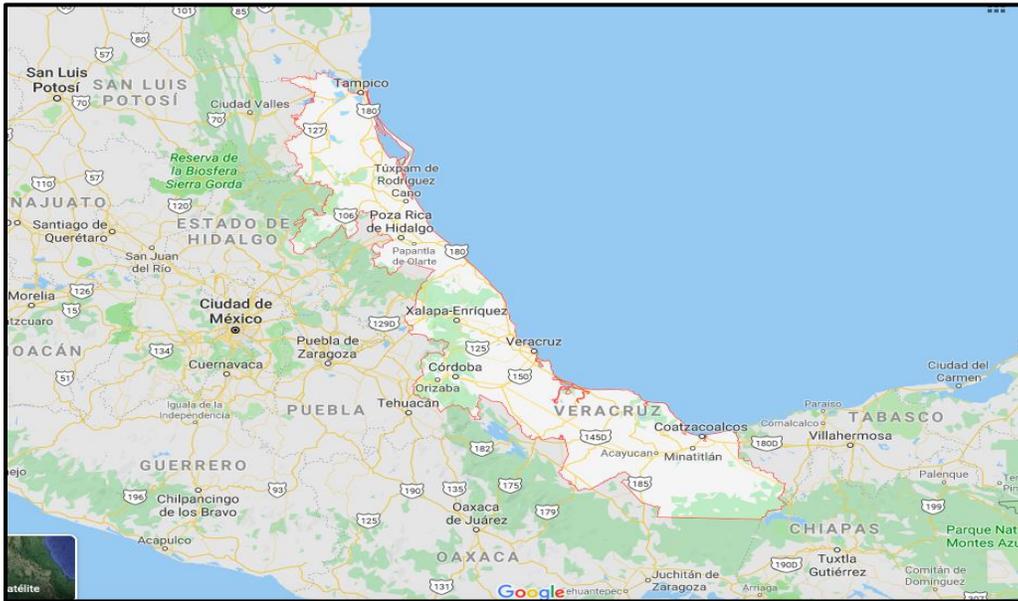
Su población a 2019 es de 24,153 personas con un aproximado de 11,352 hombres y 12,800 mujeres. Y su población se encuentra principalmente en al ámbito urbano. Su porcentaje de población en situación de pobreza es el 47.2% su tasa de participación economía es de 53% y su tasa de ocupación de 96.8%, la mayoría de la población se encuentra empleada en el sector terciario ocupando el 75.3% de la PEA(Gobierno del Estado de Veracruz, 2019).

**Imagen 1. Mapa del territorio mexicano.**



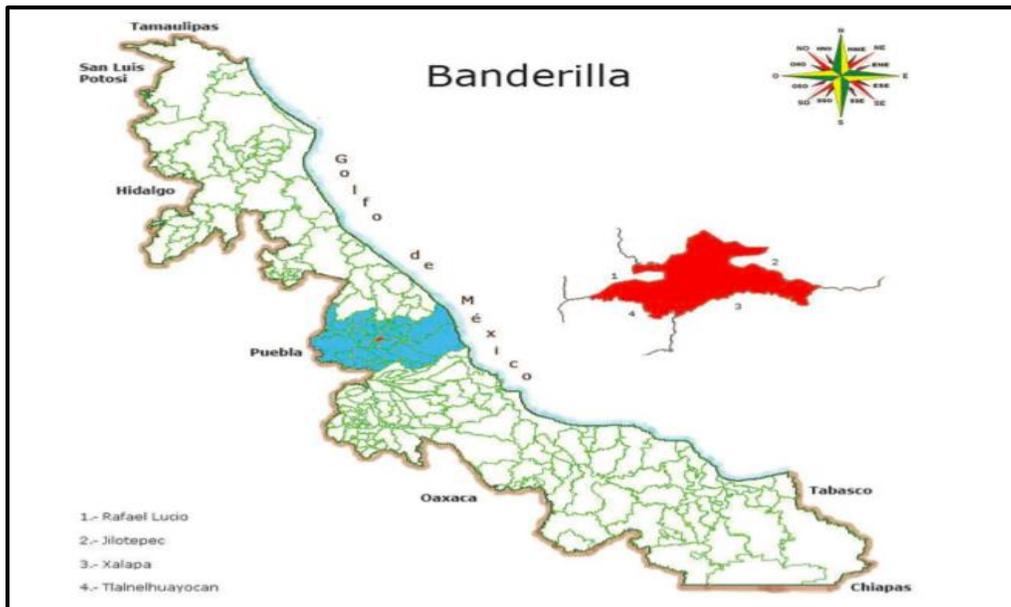
Fuente: Google. (s.f). [Mapa de Veracruz, México en Google maps]. Recuperado el 20 de septiembre, 2019, de: <https://www.google.com/maps/place/Veracruz,+Ver./@22.5378367,-102.5292766,6z/data=!4m5!3m4!1s0x85c3414245ca78c5:0x18a4d642e936019b!8m2!3d19.173773!4d-96.1342241>

**Imagen 2. Delimitación del Estado de Veracruz en el territorio mexicano.**



Fuente: Google. (s.f). [Mapa de Veracruz, México en Google maps]. Recuperado el 20 de septiembre, 2019, de: <https://www.google.com/maps/place/Veracruz/@19.7903475,-98.3889916,7z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85c355d0af54526d:0x2d777f0a6710b9b3!8m2!3d19.2601605!4d-96.5783387>

**Imagen 3. Mapa del municipio de Banderilla, Veracruz.**

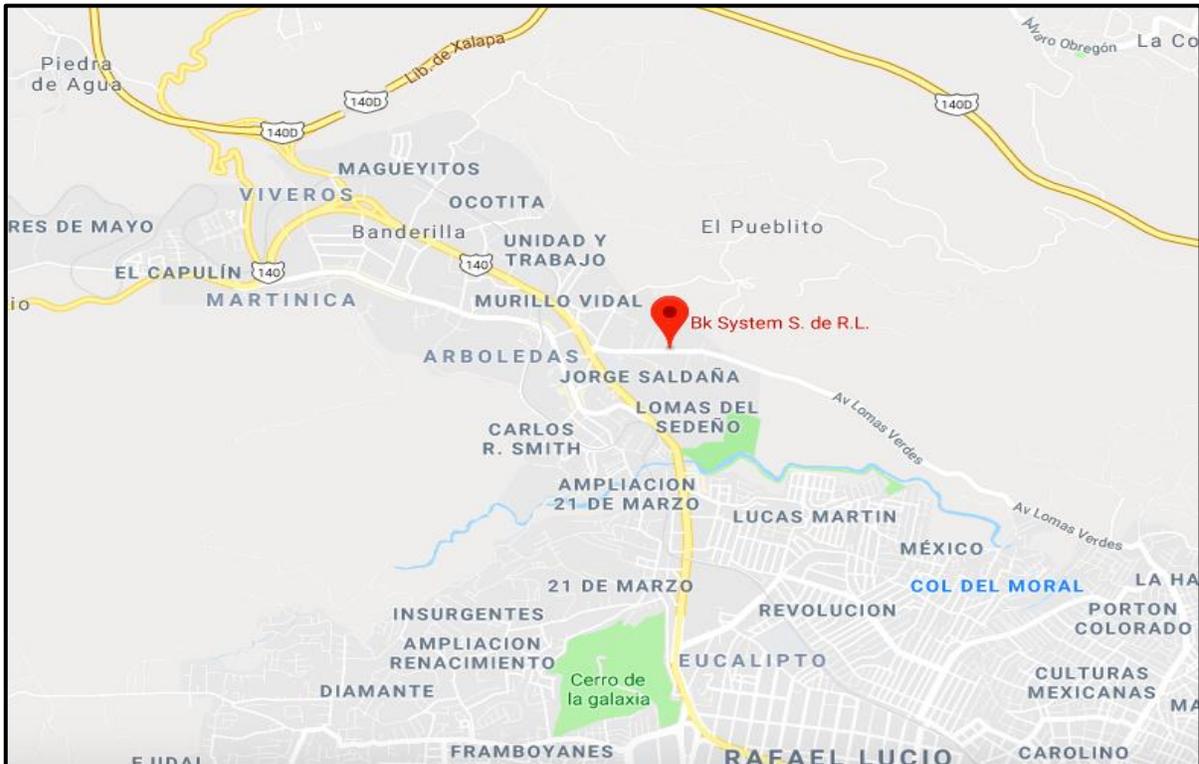


Fuente: Gobierno del Estado de Veracruz(2019). *Banderilla, Cuadernillo municipal 2019*. Subsecretaría de Planeación.

## 2.7.2. Micro localización

La empresa BK SYSTEM se encuentra localizada en la Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz, México.

**Imagen 4. Micro localización de BK SYSTEM.**



Fuente: Google. (s.f). [Mapa de Banderilla, Veracruz, México en Google maps] Recuperado el 20 de septiembre, 2019, de: <https://www.google.com/maps/place/Bk+System+S.+de+R.L./@19.5863717,-96.9317352,17z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x85db2fd1a4be7f3d:0xcc890ef706944efc!8m2!3d19.5863667!4d-96.9295465>

## **2.8. Planes a futuro**

La empresa tiene como planes a futuros la expansión de su mercado y clientes de productos metalmecánicos y plásticos actuales.

A partir del presente proyecto, la empresa planea la implementación del proceso de exportación propuesto, así como la adaptación del mismo tipo de procesos para los diferentes productos que produce.

Con un mayor alcance, la empresa pretende percibir un incremento en sus ganancias y así mismo, dedicarse a la nueva producción de diversos productos de la misma gama de los que ya produce actualmente.

Se pretende que, con la implementación del presente proyecto de exportación, la empresa tenga un alcance al mercado centroamericano con el que no contaba anteriormente y que, debido a este, pueda ingresar a otros países dentro de Centroamérica e incluso poder aprovechar sus ventajas comparativas para mejorar su competitividad y su posible incursión en otros mercados extranjeros como lo pueden ser el europeo y el mercado americano.

Ya que se tiene descrita y definida a detalle a la empresa BK SYSTEM; sus antecedentes, los aspectos jurídicos que la conforman, la misión, visión y valores con los cuales cuentan, la micro y macro localización, estructura organizacional, planes a futuro y sobre todo, se tienen identificadas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas tanto del producto como de la empresa, es momento de conocer al producto; las características que lo identifican, el proceso que conlleva su producción, el envase, embalaje y, todo aquello que lo involucre, ya que este será el producto con el cual la empresa incursionará al mercado meta.

## **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

En este capítulo se enfoca en el producto; sellos de alta seguridad, con el cual se incursionará al mercado guatemalteco. Se describen las características de este, las normas oficiales mexicanas que debe de contar o en este caso, las certificaciones necesarias. También, se explica todo el proceso de producción de los sellos tipo perno, así como los materiales y maquinaria necesarias para este proceso.

Posteriormente, se describe el proceso de envase y embalaje para su correcta transportación. Finalmente, se realiza la propuesta de una reingeniería tanto del proceso, como del envase y embalaje para la exportación a Guatemala.

### 3.1. Características del producto

Receptáculo de policarbonato de alto impacto en diferentes colores, sirve para resguardo de bienes, fabricado en acero con tratamiento anticorrosivo de alta durabilidad y recubierto con material ABS. Para su trazabilidad y rastreabilidad puede ser marcado en láser según especificación del cliente y con código de barras o código QR. Se cuenta con autorización del SAT para su fabricación y certificación en ISO/PAS 17712.

**Imagen 5. Sello de alta seguridad Steel Guardian.**



Fuente: BK SYSTEM (2019). *BK SYSTEM*. Obtenido de [bksystemmexico.com](https://www.bksystemmexico.com/): <https://www.bksystemmexico.com/>

### Beneficios:

- Por su alta seguridad, dificulta la manipulación al intentar violarlo.
- Reducción de pérdidas.
- Trazabilidad y rastreabilidad a través de clave alfanumérica en laser sobre el plástico o tinta en etiqueta, pudiendo anexar códigos QR o barras, según necesidades del cliente.

### Características:

- Cubierta de alta resistencia para durabilidad y protección de su clave alfanumérica.
- Los plásticos del perno revelan intentos de robo.
- Cuenta con movilidad al estar cerrado, lo que garantiza evidencia de manipulación cuando éste se percibe fijo (ya que pudo haber sido abierto y pegado).
- Visibilidad de componentes de metal en la cabeza para asegurar su fortaleza.
- Resistencia a temperaturas superior a -40° C y 110°C.

### Aplicaciones:

- Contenedores
- Almacenes
- Camiones
- Furgones
- Escotillas
- Baúles

Al colocar un sello de seguridad en una caja de tráiler, contenedor o tolva, se podrá saber si dicho contenedor ha llegado intacto a su destino. Es porque los sellos de seguridad guardan evidencia en su cuerpo de todo intento de apertura no

autorizada. Además, son altamente versátiles porque se ajustan a diferentes necesidades.

La versatilidad de los sellos de seguridad para camiones radica en su construcción. Están finamente diseñados para ser colocados en los orificios, aperturas y espacios disponibles para cerrar accesos. Mediante cables o clavos de metal, o tiras de plástico, los accesos se aseguran de manera confiable. Los cuerpos de los sellos de policarbonato, ABS y otros materiales de alta resistencia complementan los sellos. Esta dura combinación es resistente ante climas adversos y altas tensiones. Los sellos están divididos en diferentes familias con diferentes características y ventajas. De esta manera se puede cubrir prácticamente cualquier necesidad de seguridad.

Los sellos de seguridad para camión y trenes más fuertes cumplen con la norma ISO 17712 del Programa C-TPAT. Esta norma fue establecida por la aduana norteamericana para proporcionar seguridad a las exportaciones internacionales, en especial a Estados Unidos (Yáñez, s.f.).

Los sellos de seguridad se conforman de dos partes, el perno o buje y el clavo o barril.

### **3.1.1. Normas Oficiales Mexicanas**

Las Normas Oficiales Mexicanas (NOM) son regulaciones técnicas de observancia obligatoria expedidas por las dependencias competentes, que tienen como finalidad establecer las características que deben reunir los procesos o servicios cuando estos pueden constituir un riesgo para la seguridad de las personas o dañar la salud humana; así como aquellas relativas a terminología y las que se refieran a su cumplimiento y aplicación (Secretaría de Salud, 2015).

La normatividad a la cual las empresas manufactureras se deben de someter es variada, puesto que abarcan diferentes áreas, que van desde el método de

producción u operación, terminología, etiquetado, control sanitario, entre otros. Para la producción de Sellos de Alta Seguridad tipo perno no existen hasta el momento alguna NOM de carácter obligatoria. Sin embargo, para que el producto resulte competente en el mercado, es necesario que cuente con la norma ISO 17712 del programa C-TPAT.

El programa C-TPAT (Alianza Aduana-Sector Privado Contra El Terrorismo) es parte de la estrategia estratificada que la Aduana y Protección Fronteriza de los Estados Unidos (CBP) implementó a raíz de los ataques terroristas del 11 de septiembre del 2001. A través de este programa, CBP trabaja con la comunidad comercial para fortalecer las cadenas de suministro internacionales y mejorar la seguridad de las fronteras de los Estados Unidos (Customs and Border Protection, 2014).

Toda mercancía y empresa que se tenga como objetivo el mercado estadounidense debe contar con este tipo de sellos y los mismos deben de tener esta certificación. Debido a que el gobierno de Estados Unidos hizo obligatorio el uso de los sellos, otros mercados, tales como Colombia, México y Europa, establecen que el uso sellos es necesario para que la mercancía pueda ingresar.

## **3.2. Proceso de producción**

A continuación, se describe el proceso que actualmente realiza la empresa BK SYSTEM para fabricar los sellos de alta seguridad tipo perno.

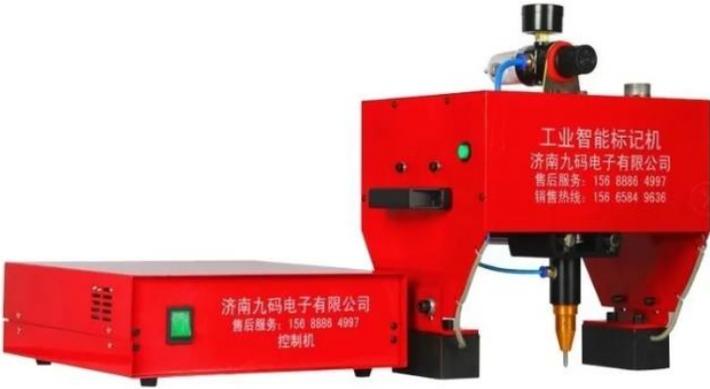
### **3.2.1. Maquinaria**

Esta maquinaria se utiliza en el proceso productivo de los sellos de seguridad tipo perno. Actualmente la empresa ya cuenta con esta maquinaria puesto que también se utilizan para fabricar los aros de seguridad y otros artículos de la empresa, por lo cual, una inversión en maquinaria y equipo no será necesaria para BK SYSTEM.

Tabla 8. Datos técnicos de la maquinaria.

<b>Máquina para estiramiento de barras de acero</b>	
<b>Imagen</b>	<b>Características</b>
	<p>Modelo: SJ-32</p> <p>Medida de estiramiento: 16-35 mm</p> <p>Rango de estiramiento: <math>\leq 2</math> mm</p> <p>Longitud de estiramiento: 10-200 mm</p> <p>Energía para enfriamiento: 0.09 KW</p> <p>Tasa de extensión: 10% - 15%</p> <p>Peso: 1400±50 Kg</p> <p>Dimensiones: 1800*750*1450 mm</p>

<b>Máquina Abrazadora</b>	
<b>Imagen</b>	<b>Características</b>
	<p>Modelo: M-CE16-95</p> <p>Tamaño            accesorio: M16x90</p> <p>Dimensión A: 95 mm</p> <p>Espesor    de    molde aplicable (mm): 20, 25, 30, 35</p> <p>Altura del bloque: 20x25 mm</p> <p>*La imagen es una referencia de la máquina que realmente utilizan.</p>
<b>Máquina moldeadora/ Punteadora</b>	
<b>Imagen</b>	<b>Características</b>
	<p>Marca: WMT</p> <p>Voltaje: 220 V</p> <p>Dimensión: 1530*930*1370 mm</p> <p>Peso: 1200 Kg</p> <p>Material: Hierro fundido</p> <p>Máquina de tipo: Shaper</p> <p>Energía (W): 1.5 KW</p>

<b>Máquina para grabado de láser</b>	
<b>Imagen</b>	<b>Características</b>
	<p>Voltaje: 110V.</p> <p>Potencia: 200W.</p> <p>Temperatura de trabajo_ - 5 – 45°</p> <p>Peso: 15 Kg.</p> <p>Área de marcado: 120x80 mm</p> <p>Profundidad de grabado: 0.01 – 1 mm</p>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK SYSTEM.

### **3.2.2. Compras y almacén de materias primas**

El departamento de compras y almacén de materias primas, como su nombre lo indica, es el encargado de recibir y almacenar la materia prima para la fabricación de los sellos de seguridad, entre los materiales que reciben están; el acero, plástico ABS, tinta/pintura, entre otros.

Además, este departamento gestiona la distribución de la materia prima, es decir, son los encargados de dar el materia necesario para la elaboración de uno o más pedidos. También, una de sus principales funciones es estar en contacto con los proveedores de dichos materiales para así hacer pedidos de estos, de tal forma que, la empresa no se quede sin la materia prima y pueda seguir trabajando con normalidad.

### 3.2.3. Área de producción

Los insumos requeridos para la elaboración de 1 pedido de sellos de lata seguridad tipo perno mínimo, es decir, 999 piezas, son los siguientes:

**Tabla 9. Materia prima para sellos de alta seguridad.**

<b>Materia Prima</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Costo</b>
Acero SAE 1008/1010	\$ 2,320.00
Plástico ABS	\$ 1,000.00
Pintura / tinta	\$ 500.00
<b>CT Materia Prima</b>	<b>\$ 3,820.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK SYSTEM.

Para iniciar a producir los sellos de seguridad, se trasladan los insumos requeridos del departamento de almacenamiento; mismo que se describe con anterioridad, al departamento de producción.

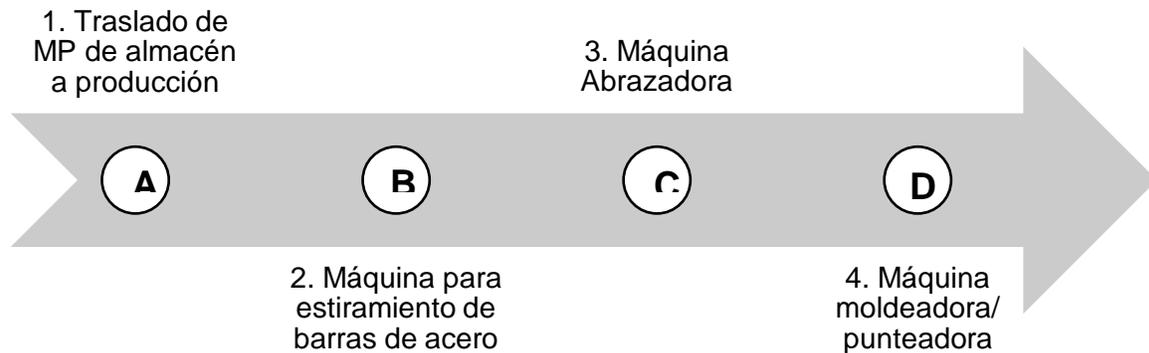
Una vez que el acero se encuentra en el área de producción, este se introduce a una máquina con rodillos para que estire el material, los rodillos eliminan las curvas y pliegues grandes. Una segunda máquina jala el cable a través de un agujero pequeño hacia el molde, este con un diámetro menos al original, la fuerza que se aplica hace que el acero obtenga firmeza y uniforme, la presión reduce el diámetro del acero a 9mm.

Cuando el cable está perfectamente liso, se traslada a una máquina forjadora en frío para ser cortado del largo adecuado para transformarlo en perno. La fuerza de la máquina que corta el cable comprime las moléculas de acero y refuerzan el material. Cuando se corta, el primer molde golpea los discos con 20 toneladas de

fuerza, el siguiente molde presiona el extremo con una fuerza de 75 toneladas para formar la base.

El último molde recorta los lados curvos de la base para darle forma tipo hexagonal. Posteriormente, se someten al calor en hornos para que las moléculas del acero se reagrupen dejándolas aún más fuertes. Una vez que los sellos de seguridad tienen forma de perno y están fríos, se colocan en eje para colocarles la cubierta de material ABS dependiendo de su función, es decir, si son fiscales el color que cubierta es rojo o verde y, si no son fiscales, se coloca la cubierta del color que el cliente determine.

**Figura 2. Producción semiterminada de sellos de alta seguridad.**



Fuente. Elaboración propia.

### **3.2.4. Área de producto semiterminado**

Los sellos de alta seguridad son trasladados al área de grabado. En esta área se agrupan de acuerdo con su función, es decir, si los sellos son fiscales; cubierta ABS verde o roja, y no fiscales; cubierta del color que el cliente determine.

Posteriormente, se les graban las especificaciones que se determinaron en el contrato, por ejemplo: el tipo de marcado para su trazabilidad y rastreabilidad; los cuales pueden ser código QR, código de barras o clave alfanumérica, otra especificación es el logo de la empresa del cliente, esto es opcional y, el nombre y/o logo de la empresa BK SYSTEM, este de manera obligatoria.

### **3.2.5. Área de empaquetado**

Ya que BK SYSTEM produce los sellos de seguridad sobre pedido, estos una vez que salen del área de producto semiterminado, es decir, ya tienen grabados los indicativos necesarios para su rastreabilidad y trazabilidad, se trasladan directamente al área de empaquetado.

Ya que la empresa maneja solo un tipo de perno, no es necesario separarlos de acuerdo con tamaño, peso u otras características, lo cual significa que, el empaquetado es el mismo.

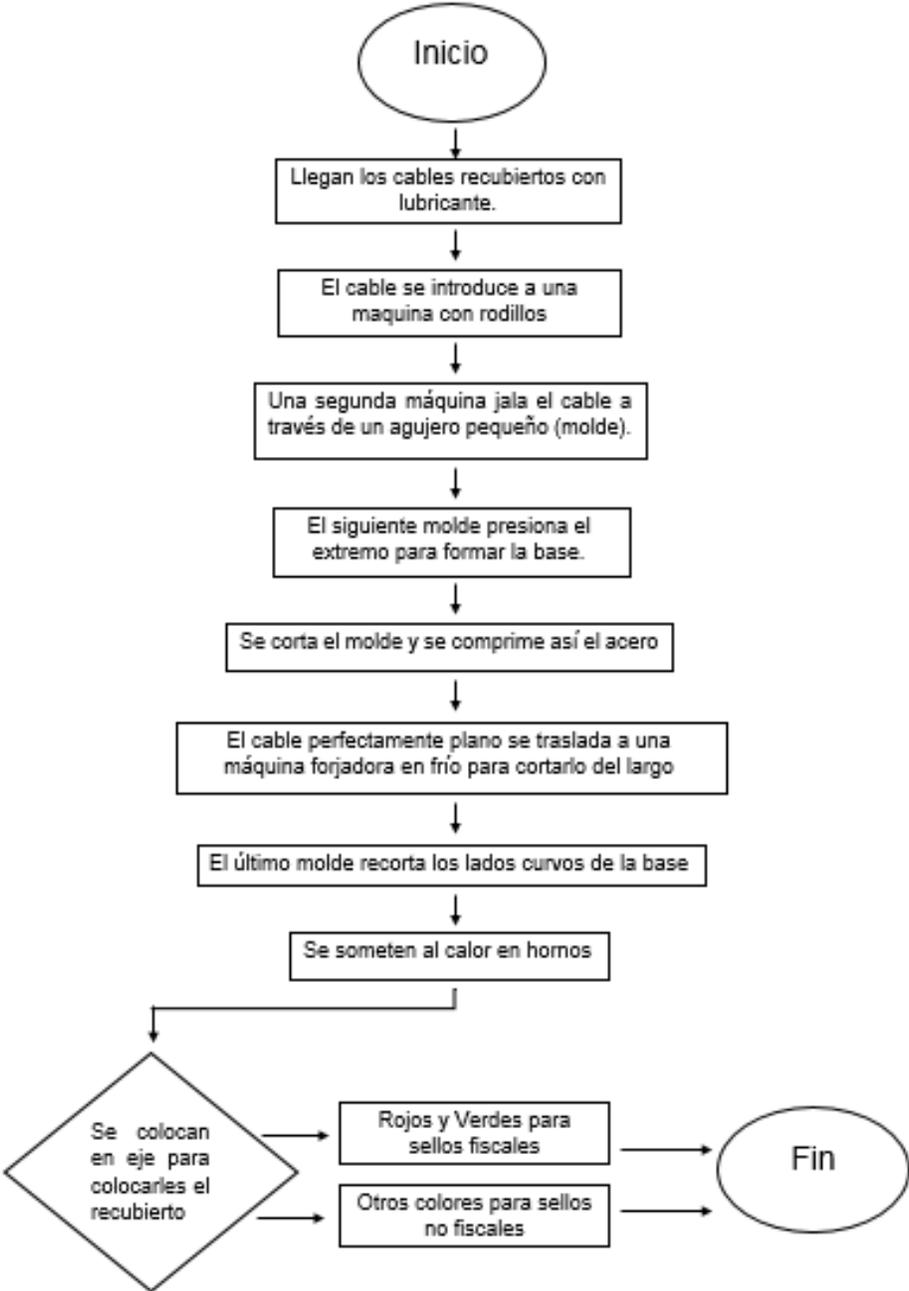
Dada la naturaleza del producto, no requiere de empaque tan específicos como en otros sectores tales como el alimentario. Por tal motivo, su empaque es únicamente una caja de cartón corrugado,

### **3.2.6. Área de producto terminado**

En el área de producto terminado, se almacenan y se realiza el inventario de la producción de los sellos, esto con el fin de tener un control del stock de la empresa, además de mantener un control de la cantidad de productos que salen a distribución.

En el siguiente diagrama de flujo se puede observar el procedimiento que actualmente utiliza la empresa para la producción de los sellos de seguridad.

**Figura 3. Proceso productivo**



Fuente. Elaboración propia con base al proceso productivo de BK SYSTEM.

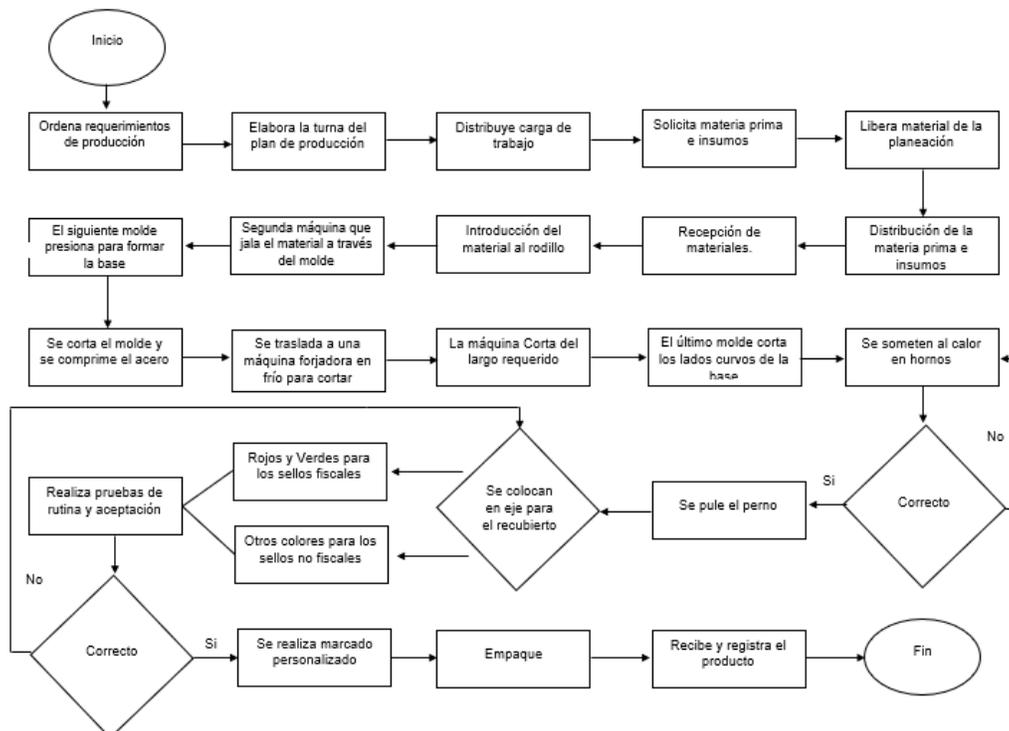
En el [anexo II](#) se describe el proceso de producción actual.

### 3.2.7. Reingeniería propuesta

El proceso productivo que se muestra a continuación se realiza con el fin de maximizar y optimizar el tiempo de la producción, además de hacer el proceso más preciso y claro en el diagrama de flujo.

Se propone mantener una cantidad fija en stock, sin embargo, no el producto de manera terminada. Si no aquel en el cual los sellos todavía no tengan la cubierta de plástico ABS, de tal manera que, si en algún momento llegaran a tener un pedido urgente o de último minuto, el proceso no se torne lento o el pánico y la presión surja en el área. De esta manera, los pernos que se tengan en stock ayudarán a disminuir la urgencia, y no interferiría en gran manera con otros pedidos. Se sugiere que este stock sea utilizado y movido en un máximo de 1 mes.

**Figura 4. Propuesta de Proceso Productivo**



Fuente. Elaboración propia.

En el [anexo III](#) se describe la propuesta del proceso de producción.

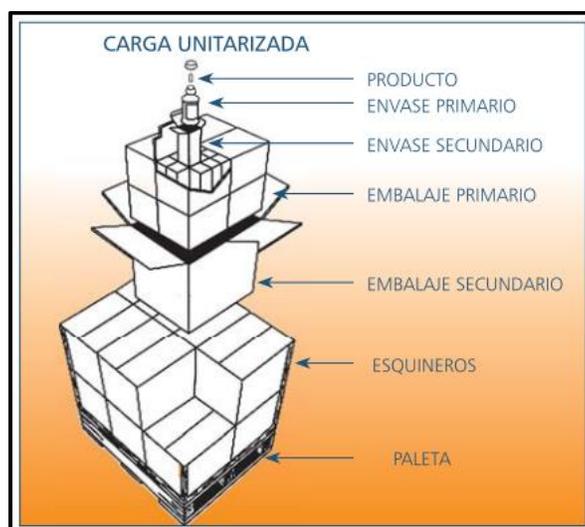
### 3.3. Envase y Embalaje

El envase es el recipiente de cualquier material y forma que adopte destinado a contener mercancías para su empleo. Así mismo se caracteriza por individualizar, dosificar, conservar, presentar y describir unilateralmente a los productos, pudiendo estar confeccionado con uno o más materiales distintos simultáneamente.

Otra acepción lo señala como un sistema de protección fundamental de las mercancías que facilita su distribución, uso o consumo, y que al mismo tiempo hace posible su venta.

Por otro lado, el embalaje es cualquier medio material para proteger una mercancía para su despacho o conservación en almacenamiento. Está conformado por materiales que logren preservar la mercancía en la distribución a largas distancias, protegiéndolas de los riesgos de la carga, transporte, descarga, de los cambios climáticos, bacteriológicos, biológicos en general e incluso contra el hurto (Ministerio de Comercio Exterior y Turismo, 2009).

**Imagen 6. Carga unitarizada.**



Fuente Ministerio de Comercio Exterior y Turismo 2009

### 3.3.1. Envase

Los sellos de alta seguridad no contienen envase, se manejan por cajas. Las medidas de los sellos son:

- Longitud total del sello cerrado: 91.6mm
- Longitud útil del clavo: 42.1mm
- Diámetro del clavo: 9mm

El buje es de acero cubierto de recubierto de plástico ABS y el clavo es de acero galvanizado recubierto de ABS.

### 3.3.2. Embalaje

Las medidas de las cajas de embalaje son de 41 cm de largo por 31 cm de ancho y 12 cm de alto (41 x 31 x 12) y tienen un peso total de 9.90 kg por cada caja.

**Imagen 7. Embalaje de sellos de seguridad.**



PRUEBA A 200 LBS.								
MODELO NO.	DIMENSIONES INTERIORES LARGO x ANCHO x ALTO	PROFUNDIDAD VARIABLE	PRECIO POR CAJA (MXN)					CANT. POR ATADO/TARIMA
			25	100	250	500	1,000+	
S-4425	16 x 12 x 6"	6,4,2"	\$35.40	\$31.60	\$29.00	\$26.60	\$24.20	25 / 250

Precio con un 16% de IVA para la cantidad mínima: \$1,026.60.  
La tasa impositiva aplicable y el envío se calculan al colocar la orden.

Fuente: Caja de 16 x 16 x 6" (Uline) Obtenido de: <https://es.uline.mx/Product/Detail/S-4425/Corrugated-Boxes-200-Test/16-x-12-x-6-Multi-Depth-Corrugated-Boxes>

### 3.3.2.1. Embalaje para la exportación

Para la protección de la mercancía al momento de realizar el despacho se utilizarán cajas de cartón corrugado, tales cajas se mencionaron con anterioridad. Las medidas son 41 cm de largo por 31 cm de ancho y 12 cm de alto.

**Imagen 8. Caja de 41 x 31 x 12**



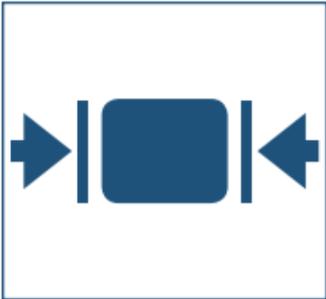
Fuente. Uline

El embalaje llevara señalizaciones y/o símbolos pictóricos, esto con el fin de transmitir las intenciones del expedidor. Con ello se prescriben la manipulación, transporte y almacenamiento, esto se hace en el idioma de origen.

El color de los símbolos figurará en una etiqueta o podrán ser pintados directamente sobre el embalaje y deben ser en color negro. Las medidas de los símbolos pueden ser 100 mm, 150 mm, 200 mm. También, se incluirá un código de barras.

Tabla 10. Señalización del embalaje.

<b>Centro de gravedad</b>	
<b>Símbolo</b>	<b>Función</b>
	<p>Este dibujo debe reproducirse por stencil en la localización correcta, en las dos caras largas de la caja, por lo menos. Esta información se comunica normalmente por el fabricante del producto embalado.</p>
<b>Límite de carga en la estiba</b>	
<b>Símbolo</b>	<b>Función</b>
	<p>La carga máxima que puede soportar un embalaje. Debe insertarse en kg sobre la flecha.</p>

<b>Sujétese aquí</b>	
<b>Símbolo</b>	<b>Función</b>
	<p>Puede levantarse por sujeción lateral. La posición de este símbolo debe ser en la parte alta, en cada una de las caras largas, en los lugares en que están colocadas en las barras de refuerzo en el interior de la caja.</p>
<b>Este lado hacia arriba</b>	
<b>Símbolo</b>	<b>Función</b>
	<p>El método de marcado más simple es la preimpresión, pero también pueden utilizarse etiquetas autoadhesivas. Si se procede a la preimpresión, la indicación puede figurar en las dos caras cortas y, si es preciso, en todas las caras. Si se emplean las etiquetas autoadhesivas, el marcado debe figurar en una de las caras de embalaje.</p>

Fuente. Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.

Se les colocará una película elástica de plástico, esto con el fin de que la mercancía no se mueva y las maniobras de carga y descarga sean más fáciles y seguras.

**Imagen 9. Mercancía unitarizada y empleada en el pallet**



Fuente. (ULINE, s.f.)

Posteriormente, la mercancía se paletizará, la paletización o sistema de manipulación de mercancías agrupadas sobre pallets que constituyen unidades de carga ha influido notablemente en las características de los embalajes.

El pallet que se utilizará es el europeo o europallet, el cual mide 1200 x 800 mm, y está normalizado en dimensiones y resistencia. El uso de este pallet es más común que el uso del pallet universal conocido también como isopallet.

Imagen 10. Europallet 1200 x 800 mm.



Peso	Carga estática	Carga dinámica	Materia prima	Colores	Exportable
 27 Kg	 Hasta 4000 kg	 Hasta 1000 kg	 Madera natural	 Madera	 Sí

La uniformidad de algunas medidas y la estética de los palets reciclados es diferente a la de los palets nuevos, pero tenga en cuenta que:

*"Utilizando palets reciclados colabora con el ahorro de energía y la conservación del medio ambiente."*

Fuente (Europalet.com, s.f.)

# **ANÁLISIS DEL MERCADO**

## 4.1. Descripción del sector en México

México se encuentra obligado a utilizar los candados oficiales en operaciones aduaneras; esto de acuerdo con la regla 1.7.5 de la Regla General de Comercio Exterior y con el artículo 59-B Fracción V. Además, debido a las normas BASC (Business Anti-Smuggling Coalition), las empresas exportadoras, transportadoras, puertos, servicios, empresas de seguridad, agencias de transporte y de carga que cuenten con la certificación, también se encuentran obligadas a utilizar candados oficiales o no oficiales; dependiendo del giro de la empresa.

Por tal motivo, diversas empresas aprovecharon dicho mercado, por eso, actualmente, en México existen alrededor de 8 empresas que se dedican a la fabricación y distribución de pernos de alta seguridad, sin embargo, la mayoría de ellas se encuentran ubicadas al norte del país.

Tales empresas son:

- Seal Transporte, ubicada en Iztapalapa, Ciudad de México
- ULINE, ubicada en Monterrey.
- PROTECTOSEAL, ubicada en Estado de México.
- ABUS security Tech Germany, ubicada en Jalisco.
- Regiologistics, ubicada en Monterrey.
- Sutrasa, ubicada en Monterrey.

En México, Veracruz es uno de los estados más importantes debido a la gran cantidad de mercancías que maneja, especialmente por el Puerto de Veracruz que durante el periodo enero-julio del 2019 registró un movimiento total de carga de 16'539'147 toneladas, las importaciones alcanzaron un total de 12'401'618 toneladas y un total de exportaciones de 4'118'602 toneladas (Administración Portuaria Integral de Veracruz, 2019).

A pesar de que la cantidad de mercancía que maneja en Veracruz es de gran escala, de contar con 3 puertos de altura y con diversas empresas aduaneras, transportistas y empresas dedicadas al movimiento de mercancías para importación, exportación y carga in interna, en el estado sólo existen dos empresas dedicadas a la fabricación de sellos de seguridad, la cual es, XFSEAL ubicada en el Puerto de Veracruz y BK SYSTEM ubicado en Banderilla, Veracruz.

## **4.2. Descripción del país/región**

La República de Guatemala se encuentra en el istmo centroamericano y comparte límites al oeste y norte con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y el sur con el Océano Pacífico. La frontera más grande de Guatemala es la que comparte con México con una extensión de 958 km.

Su territorio se encuentra integrado por 22 departamentos, divididos en 340 municipios y su capital es la Ciudad de Guatemala. Su idioma oficial es el español y cuenta con 23 idiomas no oficiales incluyendo idiomas Mayas, Xinca y Garífuna. Su moneda nacional es el Quetzal (GTQ).

Su población en 2018 fue de 17,247,807 personas (Banco Mundial, 2019). Es el país con la mayor población en Centroamérica, así como el país con la tasa de fertilidad y tasa de crecimiento de la población más alta. La población de Guatemala es en su mayoría joven, bajo la edad de 19 años lo que la convierte en la población más joven de América Latina.

Su población tiende a emigrar legal e ilegalmente a México, Estados Unidos y Canadá debido a la falta de oportunidades económicas, la inestabilidad política y desastres naturales que ha sufrido el país.

Guatemala es considerado principalmente como un país pobre que tiene diversos retos en las áreas de salud y desarrollo, incluyendo las tasas de mortalidad infantil

y maternal, así como índices de alfabetización. La población indígena del país es la más afectada por estas cuestiones.

En cuestiones de economía, debido a que Guatemala es el país con la mayor población de Centroamérica, su PIB per cápita es casi la mitad que el promedio para América Latina y el Caribe. En 2017 su Producto Interno Bruto fue de 75.62 billones de dólares (Banco Mundial, 2019).

El sector agricultor contribuye al 13.5% de su PIB y al 31% de su mercado laboral; los principales productos agrícolas que exporta son el azúcar, café, plátanos y vegetales. Las remesas que recibe Guatemala representan un equivalente a dos tercios de sus exportaciones y un decil de su PIB (Central Intelligence Agency, 2019).

Los acuerdos de paz de 1996 que acabaron con los 36 años de guerra civil removieron el mayor obstáculo para la inversión extranjera y permitieron que el país adoptara importantes reformas para la búsqueda de la estabilidad macroeconómica. Con la entrada del Tratado de Libre Comercio entre Estados Unidos, Centroamérica y República Dominicana en 2006 el país fue abierto a flujos de inversión y diversificación de exportaciones con un incremento en los sectores de exportaciones de etanol y productos agroindustriales.

La distribución del ingreso es desigual con el 20% más rico de la población obteniendo más del 51% del consumo general del país, así como la situación de pobreza extrema en la que se encuentra el 23% de la población y con más de la mitad de la población debajo de la línea de pobreza; nuevamente con los pueblos indígenas siendo los más afectados por esta situación.

### **4.3. Descripción del sector en el país destino**

Guatemala cuenta con una ubicación geográfica privilegiada pues tiene acceso al norte, centro y sur de América, también, tiene acceso a rutas por el Océano Pacífico y Océano atlántico.

La mayoría del comercio que tiene Guatemala se realiza vía terrestre, sin embargo, en este país existe únicamente una empresa dedicada a cubrir las necesidades de seguridad de las empresas transportistas, aduaneras y aquellas dedicadas al movimiento de mercancías.

Esta empresa tiene por nombre Supli Servicios S.A y cuenta con una oficina en la ciudad de Guatemala, aunque originalmente esta empresa es de Costa Rica. Sin embargo, los pernos de seguridad ofrecidos por Supli Servicios son de menor resistencia, tiene menos aplicaciones, no cuenta con un servicio de personalización y los colores están sujetos únicamente a dos elecciones.

Como se puede apreciar, el sector no es muy competitivo, y BK System cuenta con una ventaja sobre los productos que se comercializan actualmente en el país destino.

### **4.4. Consideraciones políticas y legales**

De acuerdo con el Fondo Monetario Internacional en su Declaración al término de la misión sobre la Consulta del artículo IV de 2019 en mayo, Guatemala se encuentra cimentada en un marco macroeconómico robusto con perspectivas de crecimiento económico favorables debido al respaldo de las políticas fiscales y monetarias del país.

Los riesgos de las perspectivas económicas de inclinan hacia la baja principalmente por los riesgos externos provenientes de una desaceleración del crecimiento en Estados Unidos y otros socios comerciales de la región.

El principal riesgo para Guatemala es la demora en la adopción de las reformas del clima de negocios y/o el debilitamiento en la lucha de la corrupción, socaven las perspectivas de inversión. Sin embargo, la creación oportuna de una agencia promotora de exportaciones e inversiones, así como la profundización de los acuerdos comerciales existentes pueden fortalecer las perspectivas de exportación.

Se espera que las políticas fiscales y monetarias apoyen a la demanda y se mantengan en un corto plazo.

En materia de política fiscal, se espera que el déficit fiscal se amplíe a 2.2% del PIB para fines de 2019 y a 2.4% para 2020, permitiendo un impulso fiscal acumulado de 1% del PIB de 2018 a 2020.

Se espera también un aumento en el gasto permitiendo la aprobación de proyectos y una coordinación más estrecha del Ministerio de Finanzas con la Contraloría General de Cuentas y los organismos ejecutores.

En materia de política monetaria, las condiciones acomodaticias del país le han permitido la recuperación en el crédito desde mediados de 2018 junto con la demanda interna. Esta postura acomodaticia se espera que continúe conforme se cierra la brecha del producto en un contexto de expectativas de inflación ancladas.

Se espera también la normalización de la tasa de interés líder y el anclamiento de las expectativas de inflación conforme la sólida gestión de la política monetaria de Banguat.

En materia de finanzas públicas, las autoridades están generando ahorros mediante una sólida estrategia de deuda pública, incluyendo emisiones de bonos a 20 años, así como emisiones de bonos dirigidas a pequeños inversionistas. Esto apoyado también por una estrategia financiera de gestión de riesgo que incluye un fondo de emergencia, líneas de créditos contingentes y un seguro ante desastres naturales.

Se están llevando a cabo también, reformas en el sector público necesarias para obtener ganancias de eficiencia, incluyendo leyes de servicio civil y los salarios en la administración pública para facilitar la profesionalización del servicio público; una nueva ley de contrataciones que refuerce el costo-beneficio y balancee la agilidad y la transparencia; la reducción del destino específico de ingresos y de los pisos de gastos obligatorios y la formulación de objetivos de gasto enmarcados en un escenario de mediano plazo; y la racionalización de incentivos y exenciones fiscales.

En materias de SAT, se ha reforzado para revertir la disminución de los ingresos tributarios. Es importante este aspecto para el país debido a la necesidad de aumentar la recaudación de impuestos mediante el fortalecimiento de auditorías internas e implementación del Plan de Control Integral de Carga en Puerto Quetzal.

#### *Tratado de Libre Comercio*

Dentro del marco jurídico, es importante mencionar el Tratado de Libre Comercio con el que se va a trabajar debido a que es mediante dicho tratado que se encontraran más adelante delimitadas cuestiones de introducción al mercado, así como barreras a la entrada o posibles aranceles que puedan existir.

El Tratado de Libre Comercio con el que se trabajará es el Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua. El cual, establece una zona de libre comercio conforme a lo establecido en los artículos XXIV del GATT de 1994 y el V del AGCS.

Este tratado se lleva a cabo con la unificación del TLC Centroamérica- México.

Dicho tratado fue establecido bajo las siguientes consignas:

- Fortalecer los lazos especiales de amistad, solidaridad y cooperación entre sus pueblos;
- Alcanzar un mejor equilibrio en sus relaciones comerciales, mediante reglas claras y de beneficio mutuo para su intercambio comercial;
- Propiciar un mercado más amplio y seguro para las mercancías y los servicios producidos en sus respectivos territorios mientras se reconocen las diferencias en sus niveles de desarrollo y en el tamaño de sus economías;
- Contribuir a la competitividad del sector de servicios mediante la creación de oportunidades comerciales en la zona de libre comercio;
- Asegurar un marco comercial previsible para la planificación de las actividades productivas y la inversión;
- Desarrollar sus respectivos derechos y obligaciones derivados del Acuerdo DE Marrakech por el que se establece la Organización Mundial del Comercio, así como de otros instrumentos bilaterales y multilaterales de integración y cooperación;
- Impulsar la facilitación del comercio promoviendo procedimientos aduaneros eficientes y transparentes que reduzcan costos y aseguren la previsibilidad para sus importadores y exportadores;
- Fortalecer la competitividad de sus empresas en los mercados globales;
- Estimular la creatividad y la innovación, promoviendo el comercio de mercancías y servicios que sea objeto de protección de derechos de propiedad intelectual;
- Reconocer la importancia de la transparencia en el comercio internacional;
- Promover nuevas oportunidades para el desarrollo económico y social de sus Estados;
- Preservar su capacidad para salvaguardar el bienestar público;
- Reconocer este Tratado como una herramienta que puede contribuir a mejorar los niveles de vida, a crear nuevas oportunidades de trabajo y a promover el desarrollo sostenible; y

- Convergencia de los tratados de libre comercio vigentes entre Centroamérica y México, en áreas de establecer un solo marco normativo que facilite el comercio entre las partes y adecue las disposiciones que regulan su intercambio comercial (Sistema de Información sobre comercio Exterior, 2019).

Con la implementación del primer TLC con Centroamérica en 2001, el comercio entre Guatemala y México se ha cuadruplicado y las exportaciones mexicanas hacia Guatemala crecieron tres veces y media en el mismo periodo.

Los principales productos que Guatemala importa desde México son materiales plásticos y sus manufacturas, máquinas y aparatos mecánicos para usos electrotécnicos, productos de perfumería, de la industria química, farmacéutica, hierro y acero (El Financiero, 2013).

De acuerdo con el Tratado, cada parte se compromete a garantizar el acceso a su respectivo mercado, libre del pago de aranceles aduaneros a las mercancías originarias importadas de otra parte. Así mismo, no se pueden incrementar ningún arancel aduanero vigente ni adoptar ningún arancel aduanero nuevo.

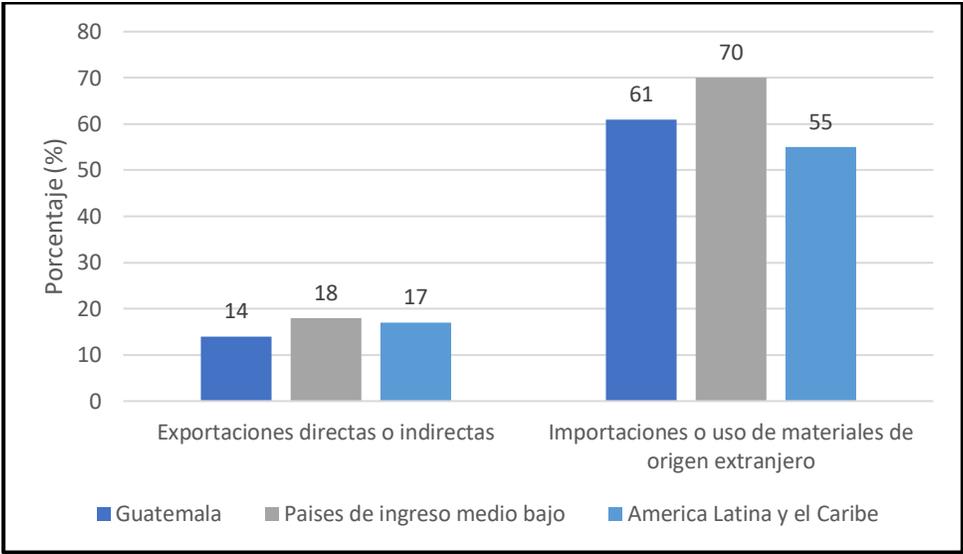
Igualmente, ninguna parte puede adoptar o mantener prohibición o restricción alguna a la importación de cualquier mercancía de la otra parte o a la exportación o venta para la exportación o venta para la exportación de cualquier mercancía destinada a cualquier otra parte.

#### **4.5. Consideraciones económicas**

En cuestiones de comercio exterior, el comercio permite a las empresas de Guatemala a expandirse, incrementar sus estándares para lograr la eficiencia, importar materiales a costos bajos y adquirir mejores y recientes tecnologías.

En la siguiente gráfica se puede analizar la intensidad del comercio exterior en el sector manufacturero privado del país, con el porcentaje de empresas en Guatemala que se dedican a la exportación directa o indirecta y el porcentaje de empresas que se dedican a la importación o el uso de materiales extranjeros.

**Gráfica 1. Porcentaje de empresas exportadoras e importadoras en Guatemala (2017).**



Fuente: Elaboración propia con base en The World Bank (2017). Enterprise Surveys, Guatemala 2017.

Dicho crecimiento en el comercio exterior es de importante consideración para el presente proyecto de exportación por dos razones; la primera siendo la tendencia al uso de materiales de origen extranjero que tienen las empresas de Guatemala lo cual respalda el proceso de exportación al país y la segunda siendo el creciente nivel de manejo de cargas y contenedores en el país implica una mayor necesidad de asegurar la integridad de dichas cargas y de recurrir a métodos de seguridad tales como los sellos de alta seguridad.

**4.5.1. Producto Interno Bruto**

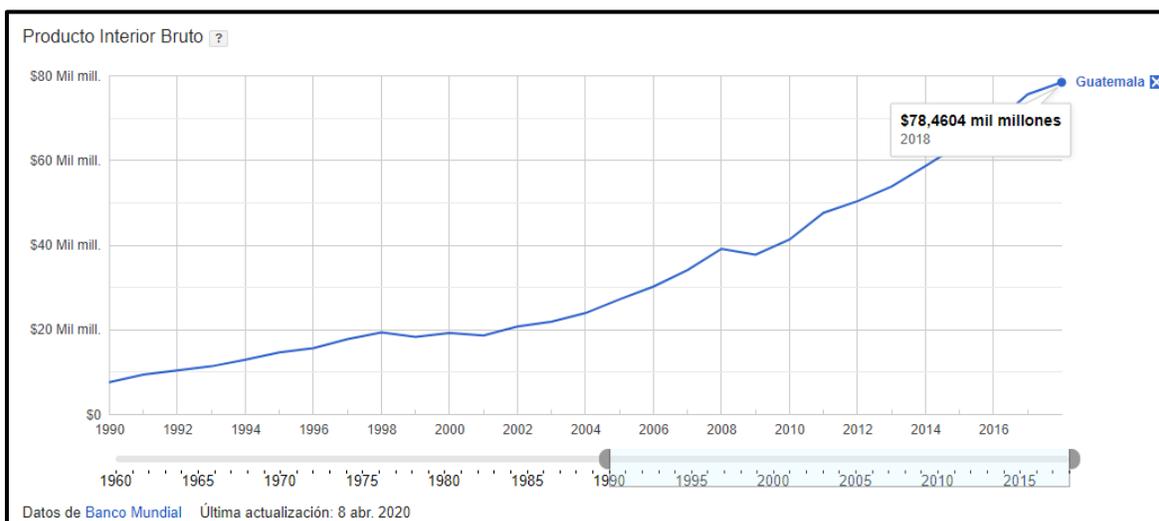
El producto interno o interior bruto (PIB) es un indicador económico que refleja el valor monetario de todos los bienes y servicios finales producidos por un país o

región en determinado periodo de tiempo, normalmente un año, además, se utiliza para medir la riqueza de un país (Sevilla, s.f.).

El PIB de Guatemala en 2018 fue de 78.46 mil millones de USD y el PIB Per cápita para ese mismo año fue de 4,549.01 USD. La actividad económica en 2018 registró un crecimiento de 3.1% respecto al 2017.

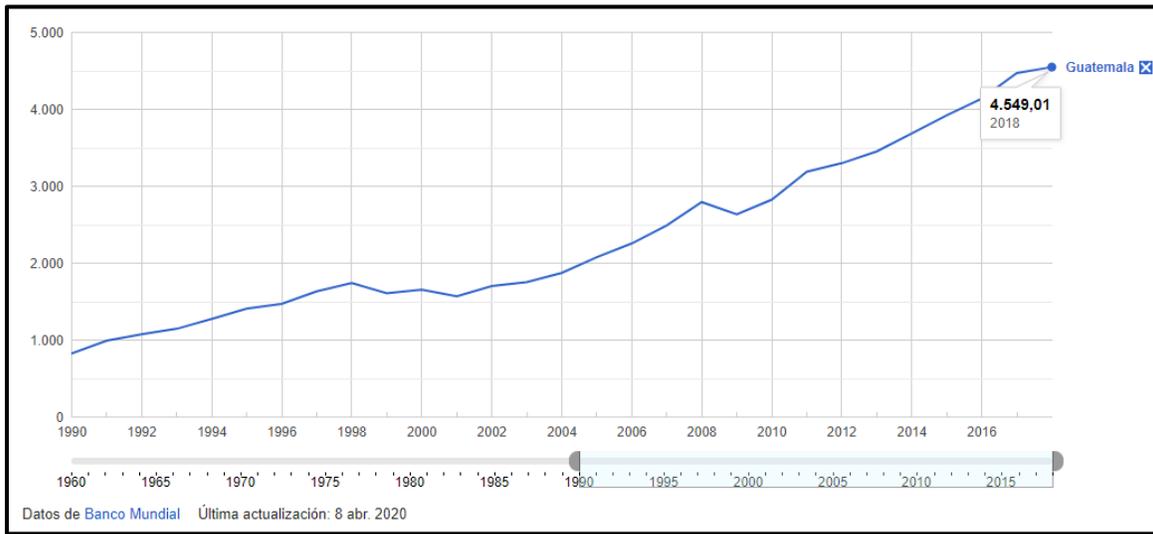
Dicho incremento se explica, por el lado del gasto, por el aumento de 4.5% de la demanda interna, en particular, del consumo privado; mientras que por el origen de la producción, destaca el desempeño positivo de la industria manufacturera, el transporte, comunicaciones, agricultura, ganadería, pesca, que en conjunto representan alrededor del 85% de la tasa de crecimiento del PIB para ese año (Banco de Guatemala, 2019).

**Gráfica 2. PIB de Guatemala en 2018.**



Fuente:(Banco Mundial, 2020).

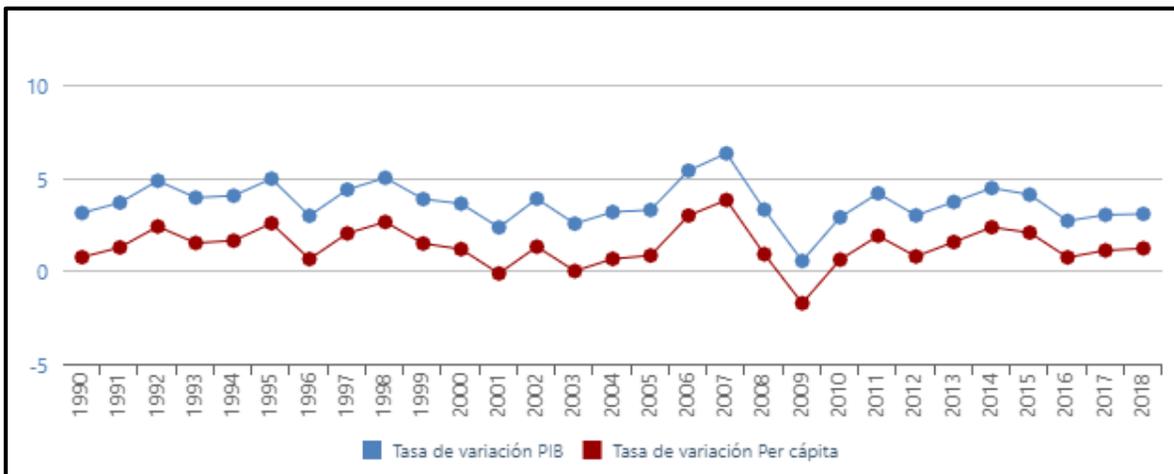
**Gráfica 3. PIB de Guatemala en 2018.**



Fuente:(Banco Mundial, 2020).

En 2018 la tasa de variación del PIB fue de 3.1% con respecto al año anterior, y la tasa de variación Per cápita del 2018 fue de 1.2% con respecto al año anterior. Se puede observar también que, de 2010 a 2016 las variaciones tuvieron fluctuaciones poco constantes, sin embargo, a partir de 2016 las tasas se han mantenido estables.

**Gráfica 4. Tasa de variación anual y PIB per cápita de 2010 a 2018.**

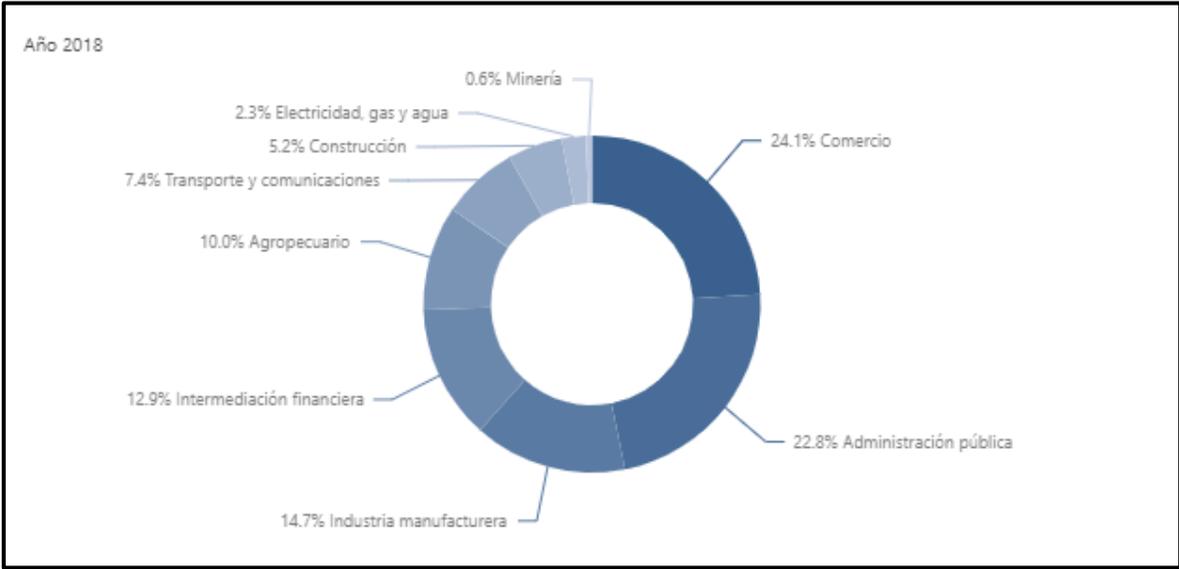


Fuente. (CEPAL, 2018)

De acuerdo con la CEPAL, la industria manufacturera tuvo una participación del 14.7% en el 2018, es decir, dicha industria es la tercera con mayor contribución al PIB, posicionándose por debajo de la industria del comercio con un 24.1% y la administración pública con un 22.8%.

Las otras industrias que contribuyen al PIB son, la intermediación financiera con un 12.9%, el agropecuario con un 10%, de transporte y comunicaciones con un 7.4%, de construcción con una contribución de 5.2% y la industria de la minería con un 0.6%.

**Gráfica 5. PIB de Guatemala por sectores del año 2018.**



Fuente. CEPAL 2018

**4.5.2. Índice nacional de precios al consumidor**

Otro indicador importante es el Índice Nacional de Precios al Consumidor (IPC). De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística (INE) de Guatemala, como indicador macroeconómico, este dato se utiliza para medir el comportamiento del nivel general de precios de la economía del país, tomando como base los precios observados en el mes de referencia (INE Guatemala, 2020).

El INE de Guatemala establece que, la inflación mensual en 2019 fue de 0.60%, lo cual resulta en una tasa acumulada de 3.41%. esto significa que, tuvo una aceleración con respecto al año anterior.

**Imagen 11. IPC nacional y por división de gasto.**

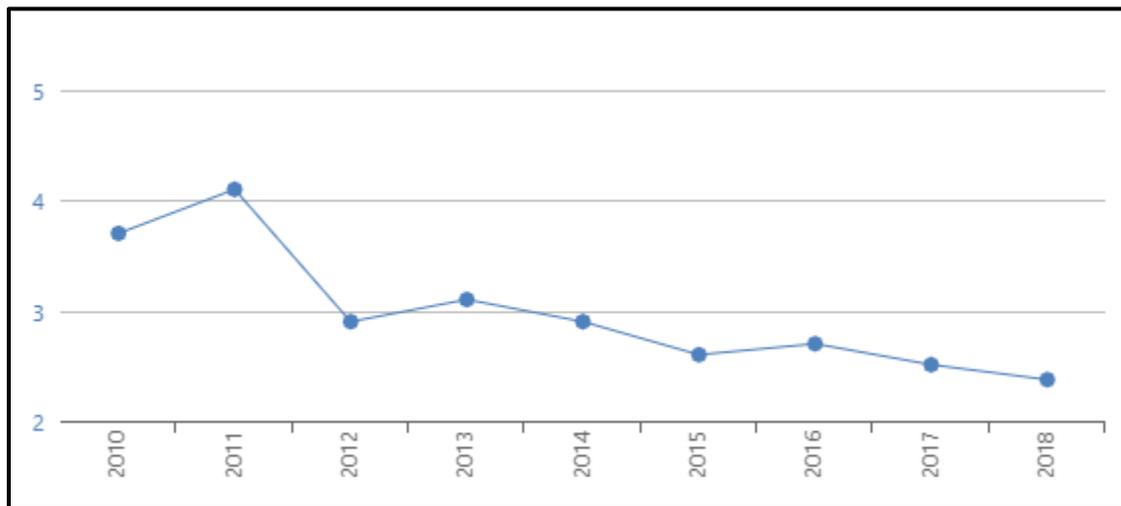
Año	Mes	Índice General	División de Gasto											
			Alimentos	Bebidas alcohólicas	Vestuario	Vivienda	Muebles	Salud	Transporte	Comunicaciones	Recreación	Educación	Restaurantes	Bienes diversos
2018	Diciembre	137.13	194.98	113.54	114.23	112.70	114.58	121.31	106.84	102.90	118.52	105.93	120.28	120.23
2019	Enero	138.98	202.48	113.54	114.20	112.42	114.52	121.24	105.16	102.90	117.07	106.20	120.39	119.77
2019	Febrero	139.17	202.36	114.04	114.33	112.65	114.48	121.58	106.58	102.92	117.76	106.19	120.48	119.48
2019	Marzo	139.11	201.76	114.72	114.08	112.60	114.55	122.07	108.01	102.88	116.68	106.20	120.53	119.70
2019	Abril	139.95	203.33	114.83	114.12	112.61	114.48	122.44	110.77	102.45	117.70	106.19	120.90	119.92
2019	Mayo	140.32	203.55	114.79	114.08	113.83	114.61	122.67	111.50	102.68	117.60	106.19	121.15	120.40
2019	Junio	141.48	206.59	114.91	113.93	113.59	114.86	122.94	111.36	109.41	116.93	106.19	121.24	120.43
2019	Julio	141.40	206.24	114.50	113.81	113.34	114.68	123.27	111.95	109.42	116.85	106.28	121.27	120.41
2019	Agosto	140.18	202.47	114.38	113.91	113.36	114.85	123.54	110.05	109.42	116.98	106.28	121.32	120.58
2019	Septiembre	139.36	199.52	114.77	113.96	113.54	114.74	123.64	110.76	109.38	115.92	106.14	121.30	120.61
2019	Octubre	140.33	202.75	114.91	113.95	112.71	114.76	123.65	111.64	109.47	116.44	106.14	121.32	120.82
2019	Noviembre	140.95	204.09	114.67	113.83	113.47	114.73	123.89	112.25	109.45	117.64	106.14	121.36	120.93
2019	Diciembre	141.80	206.59	114.23	113.56	114.10	114.47	124.02	112.64	109.42	117.86	106.14	121.47	121.15

Fuente. Instituto Nacional de Estadística 2019

#### 4.5.3. Tasa de desempleo

En el 2018 se registró una tasa de desempleo del 2.4%, la cual ha mostrado una disminución con respecto a lo últimos 5 años, por ejemplo, en 2013, la tasa de desempleo era de un 3.1%, demás, desde el 2000, la tasa de desempleo más baja histórica se encuentra en el 2018.

**Gráfica 6. Tasa de desempleo de 2010 a 2018.**



Fuente. CEPAL 2018

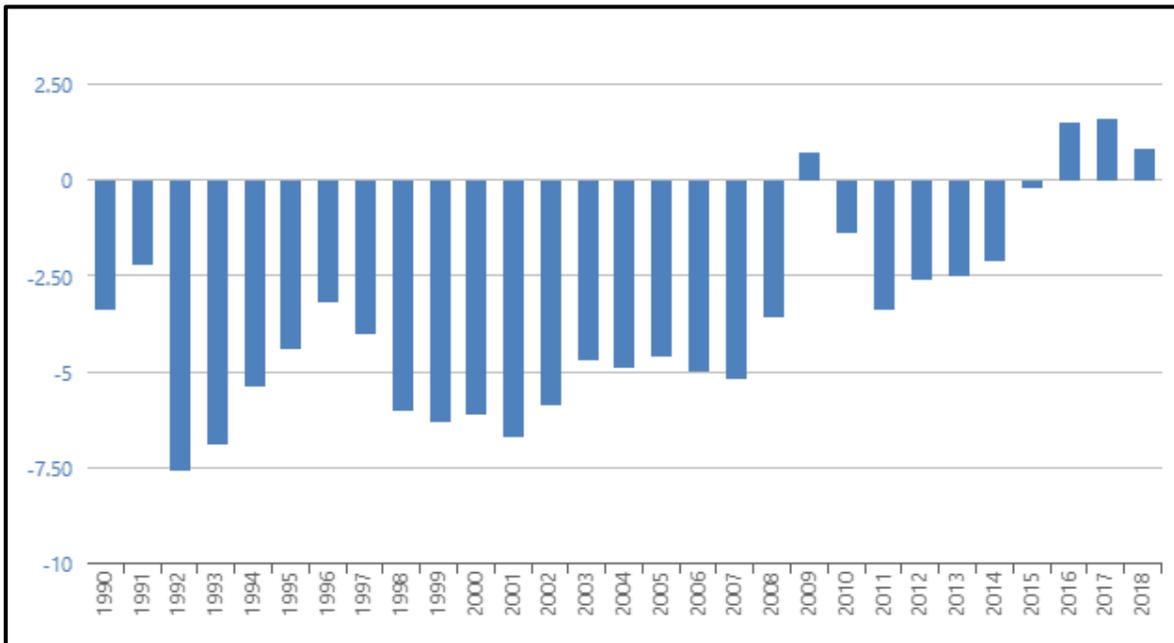
#### **4.5.4. Balanza de pagos**

La balanza de pagos es un indicador macroeconómico que proporciona información sobre la situación económica del país de una manera general. Consiste en una serie de cuentas en las que se reflejan las transacciones llevadas a cabo entre una economía abierta y el resto del mundo en un periodo determinado (Policonomics, 2019).

La balanza de pagos da un saldo independiente que puede ser positivo o negativo. Existe un superávit cuando el saldo de la balanza es positivo y se hablará de un déficit cuando el saldo de la balanza sea negativo (Economipedia, s.f.).

En los últimos 3 años Guatemala ha presentado un saldo en su cuenta corriente superavitario referente a la balanza de pagos. El saldo en 2018 representa un valor de 0.8% del Producto Interno Bruto, dichos valores se pueden observar en la siguiente gráfica:

**Gráfica 7. Saldo de cuenta corriente como porcentaje del PIB.**



Fuente. CEPAL 2018

#### 4.5.5. Importaciones

Guatemala es el 80° importador más grande del mundo, en 2017 importó \$13,5 Mil millones. Durante los últimos cinco años las importaciones de Guatemala han decrecido un -4-2%, de \$16.8 Mil millones en 2012 a 2017 (OEC, 2018).

**Tabla 11. Importaciones de bienes.**

Bienes de consumo	27.1	%	(2017)
Bienes intermedios	52.6	%	(2017)
Bienes de capital	16.7	%	(2017)
Vehículos	3.5	%	(2017)

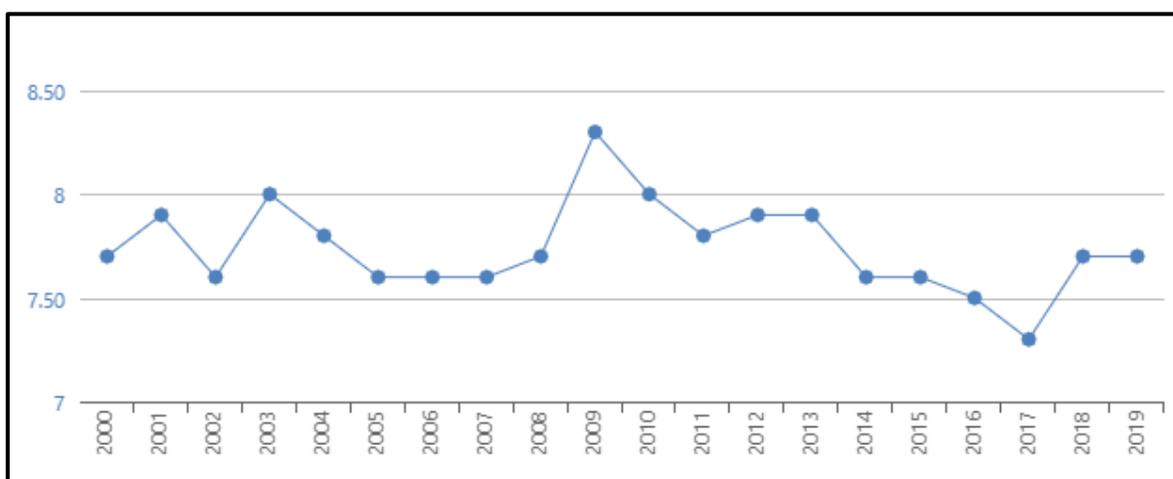
Fuente. Elaboración propia con datos de la CEPAL 2018

#### 4.5.6. Tipo de cambio real frente al dólar

El tipo de cambio es una referencia que se usa en el mercado cambiario para conocer el número de unidades de moneda nacional que deben pagarse para obtener una moneda extranjera, o similarmente, el número de unidades de moneda nacional que se obtienen al vender una unidad de moneda extranjera (BANXICO, s.f.).

Para el año 2019 el valor promedio anual del tipo de cambio en Guatemala respecto al dólar fue de 7.7%. En la siguiente gráfica se puede observar cómo ha variado el tipo de cambio del Quetzal con el paso de los años. Los últimos dos años se mantuvo estable después de fuertes fluctuaciones.

**Gráfica 8. Índice del tipo de cambio nominal: promedio anual.**



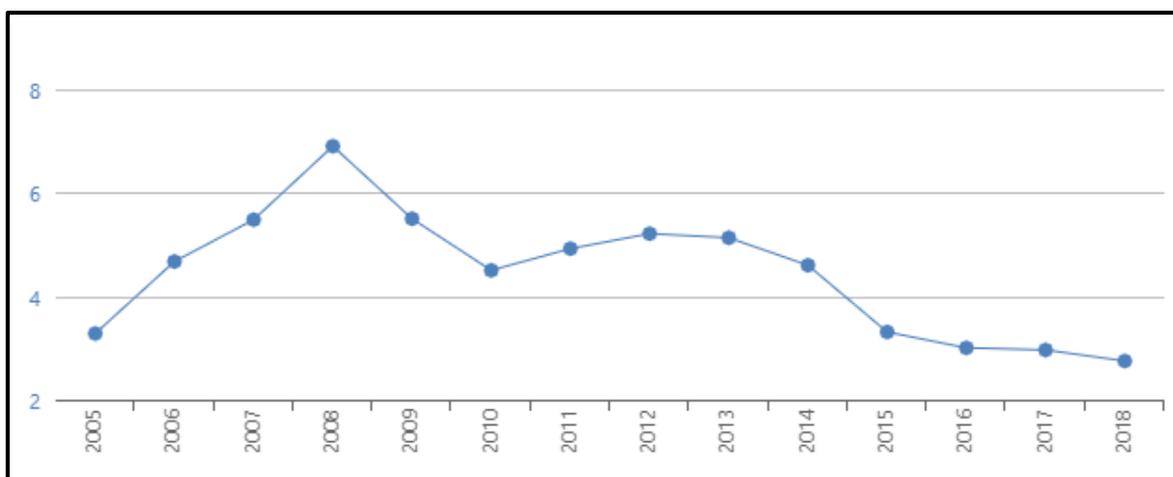
Fuente. CEPAL 2018

#### 4.5.7. Tasa política monetaria

El objetivo de la política monetaria es mantener la estabilidad de precios, es decir, controlar la inflación (BANXICO, s.f.), en consecuencia, la tasa de política monetaria es el instrumento que se utiliza para llevar a cabo y medir dicha política. En el 2018

la tasa política monetaria de Guatemala fue del 2.8% anual, esta cifra confirma la tendencia bajista en los últimos años.

**Gráfica 9. Tasa de política monetaria.**



Fuente. CEPAL 2018

#### **4.6. Consideraciones culturales y sociales**

El crimen y la informalidad son aspectos sociales que afectan a las empresas en Guatemala.

Las empresas pueden ser objeto de robo, asalto, vandalismo o incluso incendios provocados; aparte de los costos en los que la empresa pueda incurrir en caso de suceder cualquiera de las situaciones anteriormente mencionadas, la protección de dichos crímenes supone costos para las empresas que deben ser redirigidos de recursos destinados a usos productivos y por lo tanto representan una pérdida de ganancias para las empresas. En promedio, las empresas en Guatemala tienen costos representativos de 1.7% de sus ventas totales dedicados a costos de seguridad para la protección de crímenes, a comparación del 1.3% en el que incurren las empresas en promedio en América Latina y el Caribe.

Esta situación de crimen fomenta el consumo del producto de sellos de seguridad, puesto que las empresas incurren en costos que les permitan protegerse de los sucesos anteriormente mencionados como el robo, asalto o vandalismo.

Las empresas que se dedican al transporte de mercancías especialmente deben garantizar el buen estado y la llegada de la mercancía desde su punto de partida hasta el de llegada, por lo que necesitan todos los tipos de resguardo y medidas de seguridad que puedan resguardar dicha mercancía.

Es ahí donde el valor subjetivo de los sellos de seguridad incrementa en el mercado de Guatemala.

Así mismo, Guatemala cuenta con una tasa creciente de informalidad, principalmente debido a las tasas impositivas del país, algunas empresas tratan de evitar las consecuencias de adherirse al sector privado formal y principalmente el pago de impuestos por lo que eligen permanecer en el sector informal. Un sector informal creciente representa un reto para las empresas competidoras establecidas formalmente puesto que las empresas informales pueden entrar en prácticas desleales que les den una ventaja sobre empresas formales que si deben ser reguladas.

#### **4.7. Mercados objetivos**

Por la naturaleza del producto, los pernos de seguridad serán dirigidos a empresas transportistas ubicadas en Guatemala, dedicadas a la transportación de mercancías en territorio nacional e internacional, de exportación o importación.

Se delimita a este mercado ya que los pernos de seguridad son de uso obligatorio únicamente en medios de transporte de mercancías, ya sea marítimo, aéreo o terrestre, sin embargo, este proyecto al ser delimitado se enfoca en los medios de transporte terrestre, específicamente en empresas transportistas.

Está dirigido a más de una empresa transportista debido a que el producto puede ser similar para todas ellas pues, al final lo que las diferencia unas de otras en el código para la trazabilidad y rastreabilidad que puede ser una clave alfanumérica, código de barras o un código QR, dependiendo de las necesidades y especificaciones del cliente.

#### 4.8. Clientes potenciales

De acuerdo con las características del producto y el uso que se le va a dar, así como la estrategia de entrada de segmentación de mercado, se han seleccionado a las empresas transportistas vía terrestre como clientes potenciales.

De acuerdo con la Cámara de Transportistas Centroamericanos (Cámara de Transportistas Centroamericanos, 2019) existen doce clientes potenciales.

**Tabla 12. Clientes potenciales.**

<b>Empresa</b>	<b>Descripción</b>
Daco Heavy Lift De Centroamérica, S.A	Se especializa en el transporte de todo tipo de carga sobre dimensionada y sobre pesada. Sus oficinas se encuentran en la Ciudad de Guatemala, sin embargo, cuentan con rutas en todo Centroamérica, el caribe y el norte de Sudamérica.
Operaciones Y Servicios Profesionales, S.A	Transporte de mercadería en plataformas de 40 pies y furgones de 40 y 45 pies. Se encuentran en Guatemala y tienen destinos locales y a El Salvador, Honduras y Nicaragua.

Crowley Logistics De Guatemala, S. A	Todo tipo de carga, cuentan con rutas hacia México, Guatemala, El Salvador, Honduras, Nicaragua, costa rica y panamá.
Corporación De Servicios Y Logística La Ceiba S.A	Transportan carga regular a toda la República de Guatemala en contenedores, furgones y plataformas.
Transportes López	Servicios de transporte de carga seca a Centroamérica. Rutas a El Salvador, Honduras y Nicaragua.
Transportes Medrano Centroamérica S.A	Servicio de puerta a puerta de carga seca y refrigerada en furgones de 48 pies y 53 pies, embarques completos. Rutas de México a Centroamérica, Guatemala, el salvador y México.
Negocios de Guatemala	Carga seca en furgones de ciudad hidalgo a Centroamérica.
Transportes Sandoval	Camiones de 10 toneladas y de 3.5 toneladas con carga seca a el salvador y honduras.
Transportes Internacionales Santa Elena	Carga seca a Guatemala
Transportes Tefco, S.A	Furgones de 48 pies de carga seca y plataformas de 45 pies a todo Centroamérica

TNC Logistics de Guatemala S. A	Equipos secos de 48 y 53 pies, con sistema satelital GPS a México, Centroamérica y panamá
Transerco S. A	Servicios de contenedores secos, cisternas, plataformas. Cargas a Puerto Santo Tomas de Castilla, Puerto Barrios, Puerto Quetzal y toda Guatemala.

Fuente: Elaboración propia.

#### **4.9. Estrategia de entrada propuesta**

La estrategia de entrada al mercado de Guatemala es de exportación directa por medio de un proceso de segmentación de mercado.

Debido a la naturaleza del producto, al ser un producto industrial elaborado para un fin específico, se necesita realizar una segmentación de mercado para encontrar al mercado objetivo y así poder obtener un cliente potencial cuyas necesidades se vean satisfechas con la importación regular de los sellos de seguridad.

La segmentación de mercado es “el proceso de dividir un mercado en segmentos o grupos identificables, más o menos similares y significativos, con el propósito de que el mercadólogo ajuste las mezclas de mercadotecnia a la medida de las necesidades de uno o más segmentos específicos” (Lamb, 1998).

Por medio de la segmentación de mercado se pretende permitirle a BK SYSTEM una entrada con competencia limitada al mercado, donde mediante la diferenciación de ofertas y características del producto se pueda llegar a penetrar el mercado de Guatemala.

El proceso de segmentación de mercado para los sellos de seguridad comienza con la identificación de las características intrínsecas del producto; debido a que se trata

de un sello de seguridad utilizado principalmente en los contenedores de mercancía; la segmentación de mercado lleva a la identificación del sector de comercio en Guatemala y en específico a las empresas transportistas que llevan a cabo procesos de transporte de dichos contenedores y se ven en la necesidad del uso constante de sellos de seguridad.

Se utilizarán las variables de estado de uso, frecuencia de uso, lealtad y situación de uso que tienen las empresas transportadoras con respecto a los sellos de seguridad.

#### **4.10. Investigación de mercado**

La investigación de mercados ayuda al empresario a conocer las necesidades y expectativas de los clientes, adquiere también un conocimiento más preciso y amplio de su competencia, esto con la finalidad de desarrollar estrategias que permitan mantenerse o incursionar en el gusto de su mercado objetivo. Para desarrollar una investigación de mercados se deben seguir las siguientes recomendaciones.

Primero, se debe definir el porqué de la investigación y que tipo de decisiones se quieren tomar a partir de la investigación, en este paso se debe tener clara la segmentación, es decir, el grupo objetivo del cual se va a obtener la información.

Después, se deben definir los objetivos de la investigación, es decir, cuál es la información que se busca y el tipo de preguntas que se van a realizar.

Posteriormente, se define la metodología a utilizar, cuál va a ser la combinación de técnicas que se van a usar para el levantamiento de datos y recolección de la información, identificar si es posible conseguir la información a través de fuentes secundarias o si es necesario ir a la fuente primaria. Además, se selecciona el tipo de investigación, si va a ser cualitativa o cuantitativa.

En el caso de los pernos de seguridad, la primera opción que es la recolección de datos a través de fuentes secundarias se descarta ya que el producto no es común y no existen análisis o investigaciones previas, por lo cual, se tiene que ir a la fuente primaria.

El siguiente paso es definir el tamaño de la muestra, tomando en cuenta factores como el nivel de análisis requerido para cada localidad a analizar y si se requieren decisiones sobre el total de la población o si se quiere conocer datos específicos de cada uno de los rangos, sin embargo, se debe de tener en cuenta que, entre más requerimientos, el tamaño de la muestra es mayor.

Se debe continuar con el diseño de los instrumentos de recolección de información, pueden ser entrevistas, guías de observación, cuestionarios estructurados o cuestionarios semiestructurados. Puede ser a través de foros, comunidades en línea o encuestas online, esto en muchos casos es más eficiente pues tiene mayor cobertura, se pueden utilizar imágenes y gráficos, no tiene un límite de preguntas y ayuda a ahorrar costos.

Para efectos de este proyecto, se realizarán cuestionarios estructurados online con preguntas cerradas y abiertas pues, por la lejanía del mercado objetivo este medio es el más viable. Para la recolección de información se pueden utilizar herramientas como SurveyMonkey, 2020 Research, Question Pro, entre otras.

En esta ocasión, se hizo uso de Question Pro, en la cual, se realizó un cuestionario que contiene preguntas que determinan quienes podrían ser clientes potenciales. Con esto, se espera que la empresa pueda ampliar su red de contactos así como su cartera de clientes. Las preguntas guía se encuentran en el [anexo IV](#) al igual que el enlace para la encuesta online.

Posterior a esto, se deben tabular y procesar los datos obtenidos para así poder realizar un análisis de la información, en este punto se da respuesta a los objetivos de la investigación. Finalmente, se hacen las conclusiones y recomendaciones, es

decir, se resumen los hallazgos de la investigación para poder aplicar estrategias y tácticas para el correcto abordaje al mercado objetivo (Rodríguez, Marketinginteli, 2019).

#### 4.10.1. Segmentación de mercado

Es poco probable que la empresa sea capaz de comercializar los sellos de seguridad a todos los consumidores, esto debido a su naturaleza y las necesidades de los consumidores. Por tal motivo, es necesario realizar el proceso de segmentación de mercado, con esto, se podrá identificar claramente el grupo de consumidores que la empresa puede satisfacer con su producto.

A continuación, se presenta la tabla de segmentación de mercado:

**Tabla 13. Segmentación de mercado A y B.**

Segmento:	<b>A</b> <b>Empresas transportistas y de almacén.</b>	<b>B</b> <b>Empresas navieras</b>
Lugar:	Que tienen rutas en Guatemala	En los puertos de Guatemala.
Sexo:	Indistinto	Indistinto
Estado Civil:	Indistinto	Indistinto
Otros:	Empresas establecidas que buscan incrementar los métodos para asegurar la mercancía que transportan o almacenan y que también, tratan de cumplir las estipulaciones de seguridad	Navieras que buscan cumplir con la reglamentación sobre seguridad exigida por la ley y organismos especializados.

	exigidas por la ley y organismos de seguridad.	
--	--	--

Fuente. Elaboración propia.

Dentro de la segmentación de mercado, es importante conocer las diferencias o similitudes que el país exportador y el importador tienen, para así, realizar un análisis comparativo entre ambos países, por tal motivo, a continuación, se presenta la tabla comparativa de mercado entre Guatemala y México:

#### 4.10.2. Tabla Comparativa de Análisis de Mercado entre Guatemala y México.

Tabla 14. Tabla comparativa Guatemala-México.

Nombre del país	<b>República de Guatemala</b> 	<b>Estados Unidos Mexicanos</b> 
Presidente	Alejandro Eduardo Giammattei Falla	Andrés Manuel López Obrador
Tipo de gobierno	República Presidencialista	República Democrática
Ley suprema	Constitución Política de la República de Guatemala	Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
Población Total	16 301 286 millones	128 649 565 millones

Promedio de vida	74 años	77 años
Moneda	Quetzal	Peso mexicano
Paridad con el dólar	7.71 GTQ	24.40 MXN
Actividad económica predominante	Sector agricultor: Ganadería y agricultura	Otros Servicios
Extensión territorial	108,889 km <sup>2</sup>	1.973 millones km <sup>2</sup>
Temperatura media	20 y 26 °C	25 y 30 °C
Población que adquiere sellos de seguridad	Empresas transportistas, de almacén y navieras.	Empresas transportistas, de almacén y navieras.
Producto interno bruto	78.46 mil millones de dólares.	1.221 billones de dólares.
Ingreso per cápita	4,549.01 USD	9,673.44 USD
Tasa de desempleo	2.5%	3.8%
Variación de INPC	3.41%	2.83%
Proveedores de sellos de seguridad	Sellos de seguridad importados de China.	Sellos de seguridad importados de China, SupliServicios.

Fuente. Elaboración propia.

#### **4.11. Competencia**

En Guatemala existen solo una empresa que se dedica a la producción y venta de sellos de alta seguridad, SupliServicios S.A, quienes cuentan con una casa matriz en Guatemala y seis otras empresas alrededor de centro América, con presencia en El Salvador, Honduras, Nicaragua, Costa Rica y Panamá.

Sin embargo, no cuentan con variedad de colores de plástico ABS ni con personalización de sello de acuerdo con la empresa exportadora o transportadora, lo cual le ofrece una ventaja comparativa a BK SYSTEM, quienes si cuentan con dicha personalización.

El hecho de que no cuenten con dichas características en su producto lleva a la suposición de que la empresa no se dedica a la producción de los sellos de alta seguridad, si no que los importa y revende dentro del país.

La principal competencia para los sellos de seguridad es proveniente de China, debido a las ventajas comparativas que las importaciones chinas tienen sobre otros productos, siendo su bajo costo la principal de ellas.

La mayoría de las empresas que se dedican a la venta de sellos de alta seguridad tienden a importar los sellos manufacturados en China y a venderlos y distribuirlos dentro del mercado a nivel nacional, esto le ofrece una diferenciación a BK SYSTEM en los mercados, puesto que la empresa si se dedica a la producción total de los sellos de seguridad y esto le permite incluir características que hagan al producto más atractivo e incrementen su valor subjetivo en el mercado.

#### **4.12. Barreras de entrada**

Cuando un producto o servicio trata de ingresar a un país distinto al suyo es común que existan algunas barreras, las cuales tienen como objetivo salvaguardar la economía y los productos nacionales (del país destino), además de garantizar la

calidad de estos, sin olvidar que sirven para cuidar de la salud humana, animal y forestal; esto a través de medidas y restricciones sanitarias, fitosanitarias y zoonosanitarias.

Las barreras de entrada sirven también para evitar que productos prohibidos entren al país, o que se tenga un mejor control sobre aquellos que son considerados peligrosos. Estas barreras tratan de evitar prácticas desleales como el dumping, verifican que el producto no cuenta con un arancel o cupo estacionario, entre otros.

Por lo anterior, a continuación, se describen aquellas restricciones que los sellos de alta seguridad tienen en Guatemala.

#### 4.12.1. Barreras y fracción arancelarias

La fracción arancelaria de los pernos de seguridad es la 73.18.15.10 y se desglosa de la siguiente manera:

**Tabla 15. Desglosamiento de la fracción arancelaria de los sellos de alta seguridad tipo perno.**

Sección:	<b>XV</b>	Metales comunes y manufacturas de estos metales
Capítulo:	<b>73</b>	Manufacturas de fundición, hierro o acero
Partida:	<b>73.18</b>	Tornillos, pernos, tuercas, tirafondos, escarpas roscadas, remaches, pasadores, clavijas, chavetas, arandelas (incluidas las arandelas de muelle (resorte)) y artículos similares, de fundición, hierro o acero.
		- Artículos roscados:

Subpartida:	<b>73.18.15</b>	-- Los demás tornillos y pernos, incluso con sus tercas y arandelas.
Fracción:	<b>73.18.15.10</b>	De acero inoxidable

Fuente. Elaboración propia con base a la Ley de Impuestos General a la Importación y Exportación (LIGIE, 2007).

Esta fracción se encuentra exento de arancel para la importación y exportación, las restricciones arancelarias con las que cuenta son:

A la importación. Incisos 5.1 y 5.2 del Capítulo 5 (Información Comercial) de la NOM-050-SCFI-2004, excepto el inciso 5.2.1(f) (El importador podrá optar por cualquiera de las alternativas previstas en el segundo párrafo del Numeral 6 del Anexo 2.4.1 para comprobar el cumplimiento de la NOM).

A partir del 22 de septiembre de 2017, se restringe la importación de esta mercancía que tenga como salida: la República Popular Democrática de Corea (art. 8° del "acuerdo mediante el cual se prohíbe la exportación o la importación de diversas mercancías a los países, entidades y personas que se indican").

A la Exportación. A partir del 22 de septiembre de 2017, se restringe la exportación de esta mercancía, que tenga como destino: La República Popular Democrática de Corea (Art. 8° del "Acuerdo mediante el cual se prohíbe la exportación o la importación de diversas mercancías a los países, entidades y personas que se indican").

No cuenta con cupos para la importación o exportación y en su arancel histórico con Guatemala siempre ha sido un producto exento del pago de aranceles(SIICEX, 2019).

Guatemala tiene un arancel del 5% a la importación de esta fracción arancelaria, sin embargo, por el Tratado de Libre Comercio que tiene con México, este queda exento

de dicho arancel, además, por la naturaleza del producto, Guatemala no tiene restricciones no arancelarias contra esta fracción.

El 10 de abril de 2019 hubo una actualización de la LIGIE, sin embargo, ninguna de estas actualizaciones comprende la fracción arancelaria de nuestro producto.

#### **4.12.2 Barreras no arancelarias**

Las barreras no arancelarias son las medidas establecidas por los gobiernos para controlar el flujo de mercancías entre los países. Por su naturaleza, estas regulaciones resultan más difíciles de conocer, interpretar y cumplir a diferencia de las barreras arancelarias.

Para la fácil colección y diseminación de la información en Medidas no Arancelarias aplicados por países individuales, en el 2012 la OMC, la UNCTAD, el Banco Mundial y el Centro de Comercio Internacional acordaron una clasificación de Medidas no Arancelarias para el comercio de mercancías, que divide en 16 categorías identificadas con letras a saber(Diario del Exportador, s.f.):

- Capítulo A: Las medidas sanitarias y fitosanitarias
- Capítulo B: Obstáculos técnicos al comercio (OTC)
- Capítulo C: Inspección previa a la expedición y otras formalidades
- Capítulo D: Medidas proteccionistas de contingencia comercial
- Capítulo E: Cuotas, prohibiciones, licencias no automáticas y otras medidas cuantitativas
- Capítulo F: Medidas de control de precios, incluidos los impuestos y cargos adicionales
- Capítulo G: Medidas financieras
- Capítulo H: Medidas que afectan a la competencia
- Capítulo I: Medidas de inversión relacionadas con el comercio
- Capítulo J: Restricción de distribución

- Capítulo K: La restricción en los servicios postventa
- Capítulo L: Subsidios
- Capítulo M: Restricciones de contratación pública
- Capítulo N: Propiedad intelectual
- Capítulo O: Reglas de origen
- Capítulo P: Medidas relacionadas con la exportación

Dada la naturaleza del producto y del tratado que se utilizará para realizar la exportación a Guatemala, las barreras no arancelarias que se mencionan con anterioridad no afectan el despacho pues, no el producto no entra en ninguna de las 16 categorías.

Sin embargo, para que se apliquen estos beneficios, es necesario presentar el certificado de origen, ya que este documento es el que acredita en el país destino el origen de la mercancía. El certificado de origen oficial se encuentra en el [anexo V](#) y las instrucciones para el llenado correcto en el [anexo VI](#).

# **OPERACIONES PARA LA EXPORTACIÓN**

Las operaciones para la exportación son de suma importancia ya que aquí es donde se define la ruta logística, así como el despacho aduanero para que el producto llegue en las condiciones óptimas.

Por lo anterior, en este capítulo se abordan temas que esclarecen a las partes involucradas en el proceso, como lo son, el recinto fiscal recinto fiscalizado, los trámites necesarios para obtener una concesión, plazos y requisitos. Se aborda el tema de los regímenes aduaneros, así como el canal de distribución.

Posteriormente, se mencionan los documentos necesarios para realizar la exportación, aunado a esto, se desglosa a detalle el costo y precio del producto en el país destino, el punto de equilibrio, el incoterm a utilizar para finalmente, decidir los métodos de pago y contratación, esto incluido en el contrato de compraventa.

## **5.1. Logística y distribución**

La logística es el proceso que permite el traslado de los productos finales para ponerlos a disposición del cliente en el país destino, mientras que la distribución son las acciones que posibilitan al usuario a obtener el producto en el lugar, tiempo y cantidades adecuadas (Barragán, 2018).

Para que la distribución física cumpla con su objetivo principal; el traslado físico del producto desde la fábrica hasta el consumidor final, tienen que poner en práctica una serie de funciones que incluyen, la estimación de la demanda, el procesamiento de pedidos, gestión de cobros, entre otros.

Imagen 12. Vías de Comunicación del Puerto de Veracruz.



Fuente. API VERACRUZ

Para la exportación de los Sellos de Alta Seguridad a Guatemala por parte de la empresa BK SYSTEM a continuación se desglosa información sobre las aduanas con las cuales cuenta el país para posteriormente trazar la ruta que se tomará para que el proceso sea eficaz y eficiente.

La ruta que se va a seguir se toma de acuerdo con el simulador que ofrece la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), el costo de la gasolina, los kilómetros, casetas y lugares que determinan la ruta están incluidos.

Imagen 13. Simulador de ruta de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes.

**SELECCION** [English Version](#)

Para obtener una ruta, seleccione primero el estado y la ciudad de origen, después el estado y ciudad de destino y por último el tipo de vehículo en el que viajará.

Si desea añadir puntos intermedios (opcional), a la ruta se procede como en el caso anterior; en este caso es necesario que la ciudad Intermedia sea distinta de la de Origen y Destino.

---

**A** Estado origen:  **B** Estado destino:   
Ciudad origen:  Ciudad destino:

---

Si requiere agregar puntos intermedios en la ruta : [Click aquí](#)

---

**S** Tarifas de:   
 Solución simplificada, (con tramos libres resumidos)  
 Solución detallada

---

Si requiere conocer gasto estimado de combustible : [Click aquí](#)

**T**amaño del vehículo:  **D**esplazamiento (cm<sup>3</sup>):   
**R**endimiento estimado (Km/lt):   
**C**ombustible:

**!** Si conoce ud. el rendimiento de su vehículo y/o el que le da el sistema no le satisface, borre el que le da el sistema y ponga ud uno.

---

**NOTA IMPORTANTE:**

---

Su consulta es la No. 130008248

Fuente. (Secretaría de Comunicaciones y Transportes, 2020).

#### 5.1.1.1. Despacho aduanero

La Ley Aduanera en el artículo 11º dice que, las mercancías podrán introducirse al territorio nacional o extraerse del mismo mediante el tráfico marítimo, terrestre, ferroviario, aéreo y fluvial, por otros medios de conducción y por la vía postal.

La logística utilizada para el presente proyecto de BK SYSTEM; Sellos de Alta Seguridad a Guatemala, se realizará por vía terrestre, saliendo de Banderilla Veracruz, teniendo como frontera Ciudad Hidalgo, Chiapas.

La distancia aproximada desde Banderilla hasta Guatemala aproximadamente de 1,292 km. De acuerdo con la Secretaria de Comunicaciones y Transportes a través de su simulador de ruta, de Banderilla, Veracruz a Cd. Hidalgo, Chiapas es un total de 1,007.420 km y el tiempo es de aproximadamente 09:49 horas. En esta ruta se tiene peajes y la zona horaria del destino es distinta.

La ruta que se seguirá es la siguiente, sale de Banderilla, Veracruz con dirección al libramiento Xalapa, pasa por José Cardel sobre la México 140, pasa la Caseta de La Antigua, después, se dirige hacia Minatitlán sobre la carretera México 145D, pasa por el Puente Dovalí para posteriormente dirigirse a Entroque Nuevo Sacrificio-Entroque Caudales para cruzar los límites de Chiapas en la Caseta Malpasito. Finalmente, se dirige Cd. Hidalgo, lugar en el cual se despachará la mercancía hacia Guatemala.

Ingresando a Guatemala, el cargamento se dirigirá a la Ciudad de Guatemala, para esto, tendrá que pasar previamente por Escuintla, y Antigua Guatemala.

A continuación, se presentan dos imágenes con el precio de la gasolina y el Diesel en Banderilla, Veracruz al 11 de mayo de 2020, esto con el fin de determinar el costo total del combustible que se utilizará en la ruta logística.

**Imagen 14. Precio de la gasolina en Banderilla, Veracruz.**

No de Permiso	Nombre de la gasolinera	Dirección	Producto	Subproducto	Precio registrado
PL/1237/EXP/ES/2015	Servicio Banderilla, S.A. de C.V.	Carretera Federal México - Xalapa Km 323	Gasolinas	Regular (con un índice de octano $([RON+MON]/2)$ mínimo de 87)	\$15.70
PL/1237/EXP/ES/2015	Servicio Banderilla, S.A. de C.V.	Carretera Federal México - Xalapa Km 323	Gasolinas	Premium (con un índice de octano $([RON+MON]/2)$ mínimo de 91)	\$16.00
PL/3532/EXP/ES/2015	GRUPO FERCHE, S.A. DE C.V.	Boulevard Xalapa-Banderilla No. 48	Gasolinas	Regular (con un índice de octano $([RON+MON]/2)$ mínimo de 87)	\$15.89
PL/3532/EXP/ES/2015	GRUPO FERCHE, S.A. DE C.V.	Boulevard Xalapa-Banderilla No. 48	Gasolinas	Premium (con un índice de octano $([RON+MON]/2)$ mínimo de 91)	\$16.39
PL/5946/EXP/ES/2015	DIANA CAROLINA SOTO GONZALEZ	Boulevard Xalapa-Banderilla Esquinajuan D La Barrera S/N	Gasolinas	Regular (con un índice de octano $([RON+MON]/2)$ mínimo de 87)	\$15.70
PL/5946/EXP/ES/2015	DIANA CAROLINA SOTO GONZALEZ	Boulevard Xalapa-Banderilla Esquinajuan D La Barrera S/N	Gasolinas	Premium (con un índice de octano $([RON+MON]/2)$ mínimo de 91)	\$16.00
PL/6963/EXP/ES/2015	RUOLAC BANDERILLA SA DE CV	Boulevard Xalapa-Banderilla Km 05 N3 Camino Antigu	Gasolinas	Regular (con un índice de octano $([RON+MON]/2)$ mínimo de 87)	\$16.50
PL/6963/EXP/ES/2015	RUOLAC BANDERILLA SA DE CV	Boulevard Xalapa-Banderilla Km 05 N3 Camino Antigu	Gasolinas	Premium (con un índice de octano $([RON+MON]/2)$ mínimo de 91)	\$16.00

Fuente: (Comisión Reguladora de Energía , 2020).

**Imagen 15. Precio del Diesel en Banderilla, Veracruz.**

No de Permiso	Nombre de la gasolinera	Dirección	Producto	Subproducto	Precio registrado
PL/1237/EXP/ES/2015	Servicio Banderilla, S.A. de C.V.	Carretera Federal México - Xalapa Km 323	Diésel	Diésel Automotriz [contenido mayor de azufre a 15 mg/kg y contenido máximo de azufre de 500 mg/kg]	\$18.60
PL/3532/EXP/ES/2015	GRUPO FERCHE, S.A. DE C.V.	Boulevard Xalapa-Banderilla No. 48	Diésel	Diésel Automotriz [contenido mayor de azufre a 15 mg/kg y contenido máximo de azufre de 500 mg/kg]	\$18.99
PL/5946/EXP/ES/2015	DIANA CAROLINA SOTO GONZALEZ	Boulevard Xalapa-Banderilla Esquinajuan D La Barrera S/N	Diésel	Diésel Automotriz [contenido mayor de azufre a 15 mg/kg y contenido máximo de azufre de 500 mg/kg]	\$18.60
PL/6963/EXP/ES/2015	RUOLAC BANDERILLA SA DE CV	Boulevard Xalapa-Banderilla Km 05 N3 Camino Antigu	Diésel	Diésel Automotriz [contenido mayor de azufre a 15 mg/kg y contenido máximo de azufre de 500 mg/kg]	\$18.50

Fuente: (Comisión Reguladora de Energía , 2020).

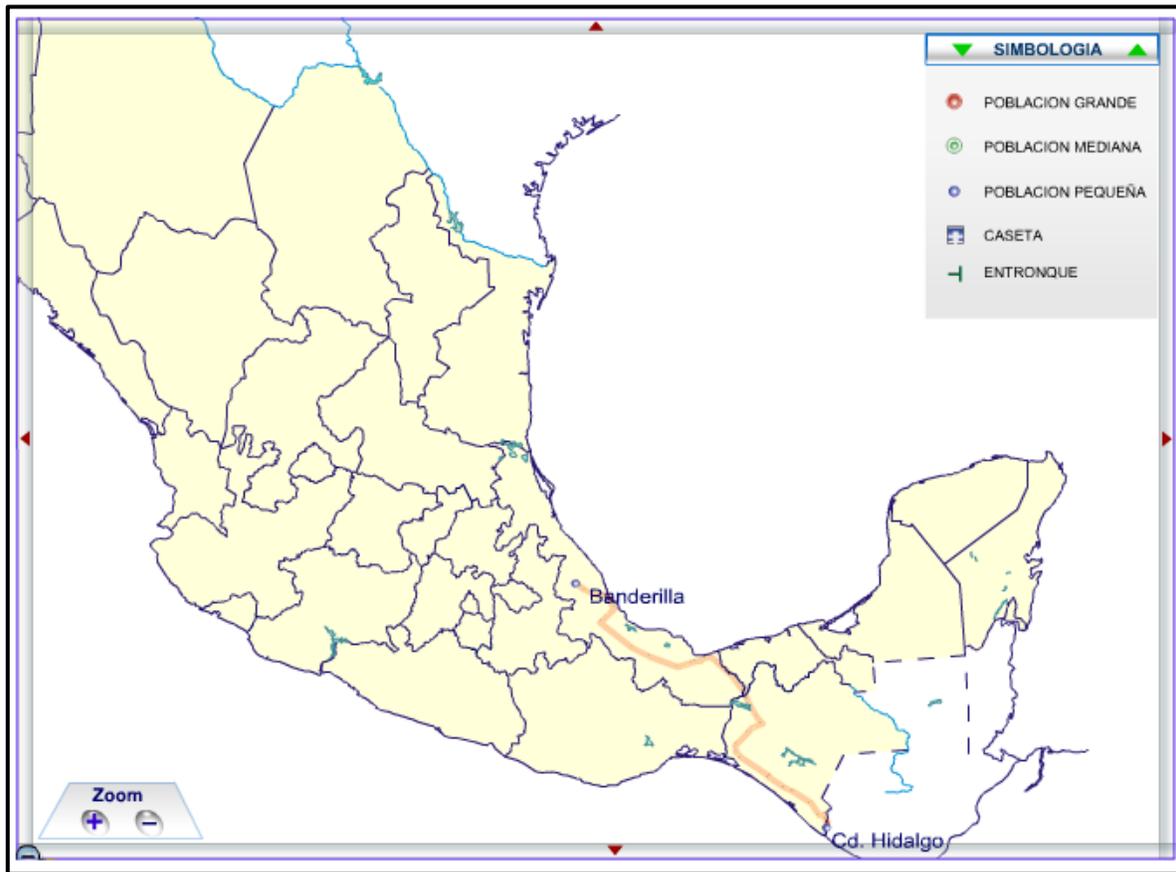
El costo estimado de combustible de Banderilla a Cd. Hidalgo a 06 de mayo de 2020 es aproximadamente de \$2,065.2 MNX y el costo aproximado de la tarifa y el combustible es de \$4,315.2 MXN. El desglose de la ruta y los costos del combustible y tarifas puede observarse con claridad en el [anexo VII](#).

**Imagen 16. Trayecto de la exportación de Banderilla a Guatemala.**



Fuente. Google Maps.

Imagen 17. Ruta de Banderilla, Veracruz a Cd. Hidalgo, Chiapas



Fuente. (Secretaría de Comunicaciones y Transportes, s.f.).

**Imagen 18. Acercamiento del trayecto de la exportación de Banderilla, Veracruz a Cd. Hidalgo.**



Fuente. (Secretaría de Comunicaciones y Transportes, s.f.).

Para realizar el proceso de transporte y logística, se tiene contemplado contratar los servicios de la empresa TRES GUERRAS. Ésta se encargará de llevar la mercancía hasta Ciudad Hidalgo, Chiapas y la entregará a la empresa GTLogistics para que esta la entregue en el destino final que es la Ciudad de Guatemala. Ambas transportistas se encargarán de entregar los papeles correspondientes en los lugares correspondientes, de tal modo que, la mercancía llegue a su destino de manera segura, cumpliendo con todas las disposiciones legales.

En el [anexo VIII](#) se encuentra la cotización que se realizó con la empresa TRESGUERRAS para la exportación de los sellos de alta seguridad.

De acuerdo con la OMC, la pandemia derivada del COVID-19 representa una perturbación sin precedentes de la economía y el comercio mundiales, ya que provoca una reducción de la producción y el consumo en todo el mundo. Por consiguiente, existen diversas restricciones y prohibiciones en las exportaciones de ciertos productos o si provienen de ciertos países (Organización Mundial del Comercio, 2020).

Aunque el panorama actual parezca poco positivo para el comercio, se puede aprovechar este escenario para dar a conocer los beneficios y la importancia de utilizar los sellos de seguridad en un entorno como el que se está viviendo actualmente.

Por ejemplo, el comercio electrónico aumentó no sólo en México, sino en todo el mundo. De acuerdo con Forbes, los ingresos de Mercado Libre crecen un 81% en México y se espera que siga aumentando (Medina, 2020). Aunque las compras se realicen por medios electrónicos, para que las entregas se lleven a cabo, se necesita de empresas transportistas, paqueterías, entre otros y los riesgos que implica la logística son las mismas que en un escenario sin una pandemia.

Como se mencionó en el capítulo III. Descripción del producto, del presente trabajo, los sellos de seguridad sirven para el resguardo de bienes ya que dificulta la manipulación cuando se intenta violar, de tal forma, se reducen riesgos y pérdidas. Además, su aplicación es bastante amplia, puede ser utilizado en contenedores, almacenes, camiones, furgones, escotillas y baúles.

#### **5.1.1.2. Regímenes aduaneros**

El régimen aduanero es el conjunto de operaciones que están relacionadas con un destino aduanero específico de una mercancía de acuerdo con la declaración presentada por el interesado en la aduana (Comercio y Aduanas, 2019).

De acuerdo con el Artículo 90 de la Ley Aduanera, las mercancías que se introduzcan al territorio nacional o se extraigan del mismo, podrán ser destinadas a alguno de los regímenes aduaneros siguientes:

- A. Definitivos.
  - I. De importación.
  - II. De exportación.
- B. Temporales.
  - I. De importación.
    - a) Para retornar al extranjero en el mismo estado.
    - b) Para elaboración, transformación o reparación en programas de maquina o de exportación.
  - II. De exportación.
    - a) Para retornar al país en el mismo estado.
    - b) Para elaboración, transformación o reparación
- C. Depósito Fiscal.
- D. Tránsito de mercancías.
  - I. Interno.
  - II. Internacional.
- E. Elaboración, transformación o reparación en recinto fiscalizado.
- F. Recinto fiscalizado estratégico

Para fines de este proyecto, nos centraremos en el régimen de exportación definitiva ya que ese es el tipo de exportación que se va a realizar. En el artículo 95 del Capítulo II Definitivos de importación y exportación de la Ley Aduanera se establece que, los regímenes definitivos se sujetarán al pago de los impuestos al comercio exterior y, en su caso, cuotas compensatorias, así como al cumplimiento de las demás obligaciones en materia de regulaciones y restricciones no arancelarias.

En el artículo 102 de la Sección Segunda: De exportación del Capítulo II determina que, el régimen de exportación definitiva consiste en la salida de mercancías del territorio nacional para permanecer en el extranjero por tiempo ilimitado.

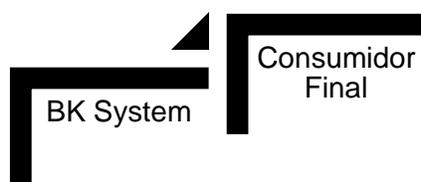
Para ser parte de este régimen es necesario estar registrado en el Registro Federal de Contribuyentes, así como en el Padrón de Exportadores Sectorial si se trata de bebidas con contenido alcohólico y cerveza, bebidas energéticas, alcohol, alcohol desnaturalizado, mieles incristalizables y tabacos labrados. En el caso de este proyecto no es necesario darse de alta en el Padrón de Exportadores Sectorial.

### 5.1.2. Canal de distribución

El canal de distribución a utilizar por BK System para la exportación de los Sellos de Seguridad, parte de la manufactura de los Sellos tipo perno por medio de la empresa, la cual pretende vender el producto al consumidor final, dado que la naturaleza del producto es especializada, no se vende de manera individual.

Como se pudo observar con anterioridad, no hay intermediarios, es decir, la distribución es directa. Este es el modelo más sencillo, por ello, es llamado canal corto, ya que solo hay un intermediario entre el productor y el consumidor (Instituto Europeo de Posgrado, 2020).

**Figura 5. Canal de Distribución.**



Fuente. Elaboración propia

## 5.2. Documentos para la exportación

Guatemala al igual que México estipula determinadas normas para el ingreso de mercancías bajo el régimen de importación definitiva. Dentro de estas normas, se encuentra La Resolución No. 338-2014 (COMIECO-EX), que es la Directriz Sanitaria y Fitosanitaria Centroamericana para facilitar el comercio de envíos y mercancías. El objetivo general de esta directriz es como su nombre lo dice, facilitar las medidas sanitarias y fitosanitarias en el comercio, atendiendo así consideraciones sobre el riesgo asociado a los mismos, así como a sistemas de producción, áreas o sitios de producción y establecimientos de transformación.

Dentro de sus objetivos específicos se encuentran el mejorar el control en la aplicación de las medidas sanitarias y fitosanitarias para facilitar el comercio de envíos y mercancías, categorizar mediante la elaboración de un listado de envíos y mercancías, según el riesgo asociado y, simplificar los documentos y agilizar los procedimientos relacionados con el comercio de envíos y mercancías.

Basados en los criterios anteriores, se definen las siguientes categorías:

- **Categoría A:** mercancías o envíos de Alto Riesgo Sanitario y Fitosanitario.
- **Categoría B:** mercancías o envíos de Mediano o Moderado Riesgo Sanitario y Fitosanitario.
- **Categoría C:** mercancías o envíos de Bajo o Insignificante Riesgo Sanitario y Fitosanitario.

Los requerimientos para la comercialización de mercancías o envíos de acuerdo con la categoría establecida son las siguientes:

**Categoría A:** mercancías o envíos de Alto Riesgo Sanitario y Fitosanitario. Requieren el Aviso de Ingreso del Estado Parte de destino, el Certificado Sanitario o Fitosanitario y la inspección a su ingreso al Estado Parte de destino.

**Categoría B:** mercancías o envíos de Mediano o Moderado Riesgo Sanitario y Fitosanitario. Requieren el Certificado Sanitario o Fitosanitario y serán sujetos de inspección aleatoria a su ingreso al Estado Parte de destino.

**Categoría C:** mercancías o envíos de Bajo o Insignificante Riesgo Sanitario y Fitosanitario. Sujetas a inspección aleatoria a su ingreso al Estado Parte de destino.

Dada la naturaleza del producto, es decir, que no es perecedero, contenga insumos de origen animal o vegetal y, sobre todo, que no tienen un efecto sobre la salud de humanos, animales o el reino vegetal, los sellos de alta seguridad de la empresa BK SYSTEM entran dentro la Categoría C: mercancías de bajo o insignificante riesgo sanitario, por lo cual, no es necesario que obtenga el Certificado Sanitario o Fitosanitario.

El formato del listado de mercancías o envíos estará conformado por las siguientes partes; esto de acuerdo con las directrices de La Resolución No. 338-2014:

- Código arancelario centroamericano. Fracción arancelaria asignada a las mercancías o envíos por el SAC.
- Nombre de la mercancía o envío. La denominación usual con que son comercializadas y su nombre científico cuando corresponda.
- Tipo de presentación cuando aplique.
- Categorías. La clasificación de una mercancía o envío de acuerdo con el riesgo sanitario o fitosanitario.
- Excepciones. Mercancías o envíos que no se ubican en la misma categoría para todos los Estados Parte, demostrando a través de un Análisis de Riesgo (Gobierno de Guatemala, 2014).

El listado tendrá el siguiente formato:

**Tabla 16. Formato de listado de mercancías.**

Código SAC del producto	Nombre de la mercancía o envío	Tipo de presentación	CATEGORÍAS			Excepciones
			A	B	C	

Fuente: Elaboración propia con base a datos de la Directriz Sanitaria y Fitosanitaria Centroamericana para facilitar el comercio de envíos y mercancías.

En el caso de los sellos de seguridad, el formato llenado se verá de la siguiente manera:

**Tabla 17. Formato de listado de mercancías: Sellos de Alta Seguridad tipo perno.**

Código SAC del producto	Nombre de la mercancía o envío	Tipo de presentación	CATEGORÍAS			Excepciones
			A	B	C	
73.18.15.10	Sellos de alta seguridad tipo perno	X	Categoría C			X

Fuente. Elaboración propia con base a datos de la Directriz Sanitaria y Fitosanitaria y datos de los sellos de alta seguridad de BK SYSTEM.

En el [anexo IX](#) se encuentra el formato de Aviso de ingreso de la mercancía.

De acuerdo con la resolución N0. 291-2012 (COMIECO-LXII), un producto pre empacado es un ítem individual para presentación como tal al consumidor, que consiste en un producto y su material de empaque dentro del cual fue colocado antes de ser ofrecido para su venta y en el cual la cantidad de producto tiene un valor predeterminado, ya sea que el materias de empaque envuelva el producto completamente o solo parcialmente, pero en cualquier caso, de manera tal que la cantidad real del producto no pueda ser alterada sin que el material de empaque sea abierto o muestre una modificación perceptible (Gobierno de Guatemala, 2012).

El etiquetado debe incluir los datos necesarios para la correcta identificación y utilización del materia o producto incluyendo la información que establecen las leyes, reglamentos y disposiciones oficiales vigentes. El envase y embalaje debe contener los datos necesarios y especificaciones para envase y embalaje de los productos, incluyendo las condiciones correspondientes a los símbolos para manejo, transporte y uso de acuerdo con las leyes, reglamentos y disposiciones oficiales vigentes (Gobierno de Guatemala, 2005).

Como se mencionó con anterioridad, el Tratado que se utilizará es el Tratado de Libre comercio entre Los Estados Unidos Mexicanos y Las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

### **5.3. Aspectos del precio**

Generalmente, los costos son conocidos en un aspecto económico como “El conjunto de esfuerzos y recursos que se invierten para obtener un bien” (Reyes, 2008).

“Al decir esfuerzos se quiere indicar la intervención del hombre, o sea su trabajo; y al decir recursos se indica las inversiones necesarias que, combinados con la intervención del hombre y en cierto tiempo, hace posible la producción de algo” (Reyes, 2008).

### 5.3.1. Costos Fijos

Los costos fijos también son conocidos como costos indirectos, los costos indirectos son aquellos que se relacionan con el objeto del costo pero que no se pueden atribuir directamente desde un punto de vista económico, no pueden ser localizados en forma precisa en la unidad producida puesto que se absorben en proceso de producción.

Ejemplos de costos indirectos son materiales indirectos (materiales que por su cantidad no es práctico detallar en cada unidad producida), mano de obra indirecta (salarios o sueldos como serían de oficina) y gastos de fabricación indirectos (depreciaciones, amortizaciones, etc.).

En el caso del proyecto de exportación, los costos fijos son los siguientes:

- Luz
- Agua
- Gas
- Maquinaria
  - Mantenimiento de la maquinaria
  - Depreciación de maquinaria
- Salarios

#### *Presupuesto Inicial de la Maquinaria*

La empresa ya cuenta con la maquinaria necesaria para la producción de los pernos de seguridad. Mismas que se adquirieron desde el 2008. Dentro de los costos de la maquinaria se considera el siguiente presupuesto inicial para la misma:

**Tabla 18. Presupuesto inicial de la maquinaria.**

<b>Máquina</b>	<b>Precio</b>
Máquina para estirar el metal	\$ 15,000
Máquina cilíndrica abrazadora - forjadora en frío	30,000
Máquina moldeadora	15,000
Máquina para grabado en láser	8,000
<b>Total</b>	<b>\$ 68,000.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

#### *Depreciación de maquinaria*

Cabe resaltar que la empresa ya cuenta con dicha maquinaria en su planta de producción por lo cual no se requiere de una inversión adicional a la misma, solo se toman los datos del presupuesto como datos de referencia para obtener los gastos de depreciación de la maquinaria.

Se considera un valor de desecho de cada maquinaria del 10% por lo que los costos a depreciar son los siguientes.

**Tabla 19. Maquinaria con el costo depreciable.**

<b>Maquinaria</b>	<b>Precio</b>	<b>Costo Depreciable</b>
Laminadora para estirar el metal	\$15,000	\$13,500
Máquina Roladora cilíndrica - forjadora en frío	30,000	27,000

Máquina moldeadora	15,000	13,500
Máquina para grabado en láser	8,000	7,200
<b>Total</b>	<b>\$ 68,000.00</b>	<b>\$ 61,200.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

Se considera un modelo de depreciación de línea recta para cumplir con los requisitos del Servicio de Administración Tributaria (SAT) y se considera una vida útil por máquina de 10 años.

**Tabla 20. Depreciación de la maquinaria a 10 años**

<b>Maquinaria</b>	<b>Costo Depreciable</b>	<b>Depreciación por año</b>
Laminadora para estirar el metal	\$13,500	\$1,350
Máquina Roladora cilíndrica - forjadora en frío	27,000	2,700
Máquina moldeadora	13,500	1,350
Máquina para grabado en láser	7,200	720
<b>Total</b>	<b>\$ 61,200.00</b>	<b>\$ 6,120.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

A continuación, se muestran una tabla en las cuales se especifican y desglosan estos costos variables para la producción de sellos de seguridad tipo perno.

**Tabla 21. Costos Fijos**

<b>Concepto</b>	<b>Total</b>
Luz	\$ 2,500.00
Agua	\$ 300.00
Gas	\$ 600.00
Mantenimiento de la maquinaria	\$ 3,500.00
Depreciación de la maquinaria	\$ 10,880.00
Salarios	\$ 25,000.00
<b>Costos Fijos Mensuales</b>	<b>\$ 42,780.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

### **5.3.2. Costos Variables**

Los costos variables también son conocidos como costos directos, Los costos directos se relacionan con el objeto en particular y pueden atribuirse a dicho objeto (Horngren, 2012), pueden ser identificados fácilmente ya sea porque se presentan de manera física o por el valor en cada unidad producida.

Ejemplos de costos directos son las materias primas básicas, la mano de obra directa en un proceso de fabricación y diversos tipos de costos que sean atribuibles a cada producto.

En el caso de los costos variables para el proyecto de exportación actual, se trata principalmente de los siguientes:

- Mano de obra
- Materia prima
  - Acero SAE 1008/1010
  - Plástico ABS
  - Pintura
- Empaque de exportación
- Etiquetado de exportación

A continuación, se muestran una tabla en las cuales se especifican y desglosan estos costos variables para la producción de sellos de seguridad tipo perno.

**Tabla 22. Costos Variables.**

<b>Concepto</b>	<b>Total</b>
Mano de Obra	\$ 8,000.00
Materia Prima	\$ 3,820.00
Empaque de Exportación	\$ 780.00
<b>Costos Variables Totales</b>	<b>\$ 12,600.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

**Tabla 23. Desglose de los costos de materia prima.**

<b>Materia Prima</b>	
<b>Concepto</b>	<b>Costo</b>
Acero SAE 1008/1010	\$ 2,320.00

Plástico ABS	\$ 1,000.00
Pintura / tinta	\$ 500.00
<b>CT Materia Prima</b>	<b>\$ 3,820.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

En la siguiente tabla se puede apreciar el costo unitario de producción mensual de 5,000 unidades de la empresa BK System.

**Tabla 24. Costo unitario de producción.**

<b>Tipo</b>	<b>MP / Insumo</b>	<b>Costo</b>	<b>Costo Unitario</b>
Variable	Mano de obra	\$ 8,000.00	\$ 1.60
Variable	Materia prima	\$ 3,820.00	\$ 0.76
Variable	Empaque	\$ 780.00	\$ 0.16
Fijo	Luz	\$ 2,500.00	\$ 0.50
Fijo	Agua	\$ 300.00	\$ 0.06
Fijo	Gas	\$ 600.00	\$ 0.12
Fijo	Mantenimiento de maquinaria	\$ 3,500.00	\$ 0.70
Fijo	Salarios	\$ 25,000.00	\$ 5.00
<b>Total</b>		<b>\$ 44,500.00</b>	<b>\$ 44,500.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

### 5.3.3. Precio de venta en el territorio nacional

Teniendo el precio de producción procedemos a compararlo con el precio de venta, mismo que fue proporcionado por la empresa, obteniendo así, la utilidad en pesos de la producción de 5,000 unidades.

Tabla 25. Precio de venta en territorio nacional

	<b>Costo unitario de producción</b>	<b>Precio de venta</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Ganancia</b>
Pernos de seguridad	\$ 8.90	\$ 13.95	\$5.05	36.20%

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

### 5.3.4. Margen de contribución en territorio nacional

El margen de contribución es la diferencia que hay entre el precio de venta menos los costos variables, también, se considera margen de contribución al exceso de ingresos en relación con los costos variables, exceso que debe cubrir los costos fijos y la utilidad. Los elementos del margen de contribución son: los costos fijos, costos variables y la utilidad (García, 2017).

Tabla 26. Contribución marginal.

	<b>Unidad</b>	<b>Total</b>
Precio de Venta	\$ 13.95	\$ 69,750.00
Costos Variables	\$ 2.52	\$ 12,600.00
<b>Contribución marginal</b>	<b>\$ 11.43</b>	<b>\$ 57,150.00</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

Es importante que la contribución marginal sea superior a los costos variables pues, de lo contrario, se estaría perdiendo dinero lo que significaría que, el producto no va a ser rentable. Afortunadamente, para BK System la contribución marginal es de \$11.43 MXN por unidad vendida.

### 5.3.5. Punto de equilibrio en territorio nacional

El punto de equilibrio es aquel en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, el punto de actividad en donde no existen pérdidas o ganancias. Esto es fundamental ya que pondera el grado de solvencia de una empresa y su potencial de rentabilidad (Montero, 2017).

Tomando como referencia los datos de las tablas anteriores, podemos determinar el punto de equilibrio en unidades y pesos, los cuales, se muestran en la siguiente tabla:

**Tabla 27. Punto de equilibrio en unidades.**

	Costo fijo	\$	31,900.00
/	Precio de venta	\$	13.95
-	Costo variable unitario	\$	2.52
=	<b>Punto de equilibrio en unidades</b>	\$	<b>2,790.90</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

**Tabla 28. Punto de equilibrio en pesos.**

	Punto de equilibrio en unidades		2,790.90
*	Precio de venta	\$	13.95

<b>=</b>	<b>Punto de equilibrio en pesos</b>	<b>\$</b>	<b>38,933.07</b>
----------	-------------------------------------	-----------	------------------

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

Se determina que la empresa BK System tendría que vender un total de 6,684.16 unidades, lo que equivale a \$93,244.09 MXN para encontrarse sin pérdidas ni ganancias.

### 5.3.6. Gastos de exportación

**Tabla 29. Costo de producción de 10,000 unidades**

<b>Tipo</b>	<b>MP/ Insumo</b>	<b>Costo</b>	<b>Costo unitario</b>
Variable	Mano de obra	\$ 16,000.00	\$ 1.60
Variable	Materia Prima	\$ 7,640.00	\$ 0.76
Variable	Empaque	\$ 4,560.00	\$ 0.46
Fijo	Luz	\$ 2,500.00	\$ 0.25
Fijo	Agua	\$ 300.00	\$ 0.03
Fijo	Gas	\$ 600.00	\$ 0.06
Fijo	Mant. Maquinaria	\$ 3,500.00	\$ 0.35
Fijo	Salarios	\$ 25,000.00	\$ 2.50
	<b>Total</b>	<b>\$ 60,100.00</b>	<b>\$ 6.01</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

Para poder llevar a cabo la exportación de 10,000 unidades, es necesario incurrir en los gastos que se desglosarán en la siguiente tabla; los datos presentados son

gastos y costos variables, los datos presentados están en MXN y dólares estadounidenses, con una paridad de 21.77 pesos por dólar, esto debido a la fluctuación presentada en mayo de 2020:

**Tabla 30. Gastos de exportación**

<b>Tipo</b>	<b>Concepto</b>	<b>Precio en pesos</b>	<b>Precio en dólares</b>	<b>CU en pesos</b>	<b>CU en dólares</b>
Variable	Flete nacional	\$ 12,820.16	\$ 588.89	\$ 1.28	\$ 0.0589
Variable	Autopista	\$ 1,125.20	\$ 51.69	\$ 0.11	\$ 0.0052
Variable	Trámite de exportación	\$ 5,220.00	\$ 239.79	\$ 0.52	\$ 0.0240
Variable	CPAC	\$ 860.42	\$ 39.52	\$ 0.09	\$ 0.0040
Variable	Maniobras	\$ 259.60	\$ 11.92	\$ 0.03	\$ 0.0012
Variable	Coordinación y manejo	\$ 1,740.00	\$ 79.93	\$ 0.17	\$ 0.0080
Variable	Seguro	\$ 4,032.44	\$ 185.23	\$ 0.40	\$ 0.0185
Variable	Flete internacional	\$ 3,960.00	\$ 181.90	\$ 0.40	\$ 0.0182
Variable	Custodia por Guatemala	\$ 880.00	\$ 40.42	\$ 0.09	\$ 0.0040
Variable	Póliza Da:	\$ 1,500.00	\$ 68.90	\$ 0.15	\$ 0.0069
Variable	Entrega a domicilio	\$ 3,230.50	\$ 148.39	\$ 0.32	\$ 0.0148
Variable	Trámite de importación	\$ 4,000.00	\$ 183.74	\$ 0.40	\$ 0.0184

Variable	Desconsolidación	\$ 800.00	\$ 36.75	\$ 0.08	\$ 0.0037
Variable	Etiquetado de exportación y emplayado	\$ 1,950.00	\$ 89.57	\$ 0.20	\$ 0.0090
Variable	<b>Total</b>	<b>\$ 42,378.32</b>	<b>\$ 1,946.65</b>	<b>\$ 4.24</b>	<b>\$ 0.1947</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

### 5.3.7. Precio de venta en país destino

Para comenzar a determinar el precio de venta en el mercado de Guatemala, es necesario determinar los costos fijos y variables, para esto, se utilizarán datos de las tablas anteriores (esto con base a la producción de 10,000 unidades).

**Tabla 31. Concentrado de costos**

	Total	Unitario
Costos Fijos	\$ 31,900.00	\$ 3.19
Costos Variables	\$ 28,200.00	\$ 2.82
Gastos de exportación	\$ 42,378.32	\$ 4.24

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

### 5.3.8. Costing del producto

Para determinar el precio de exportación de un producto, la empresa debe tomar en cuenta las condiciones de entrega pactadas e información del mercado y precios de la competencia. Existen dos métodos principales para poder fijar el precio de exportación: Costing; con base a los costos y, Pricing; con base al mercado.

El Costing consiste en construir una cadena de exportación a partir del costo de producción, añadiendo los costos de administración, la utilidad que se espera obtener, los derechos de exportación y los mecanismos de promoción de exportaciones que aplica el gobierno, este método de fijación de precio da lugar a precios diferentes en función de las condiciones de venta que estén pactadas. (Diario del Exportador, s.f.).

**Tabla 32. Costing en Guatemala**

		<b>MXN</b>	<b>USD</b>
	Costo de Venta	\$ 60,100.00	\$ 2,760.88
+	Gastos de operación	\$ 42,378.32	\$ 1,946.65
*	Utilidad deseada	1.52	1.52
<b>=</b>	<b>Costo de venta en Guatemala</b>	<b>\$ 155,767.05</b>	<b>\$ 7,108.07</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

**Tabla 33. Precio de venta en Guatemala**

		<b>MXN</b>	<b>USD</b>
	Costo de venta en Guatemala	\$ 155,767.05	\$ 7,108.07
/	Unidades producidas	10,000	10,000
<b>=</b>	<b>Precio de venta por unidad en Guatemala</b>	<b>\$ 15.58</b>	<b>\$ 0.71</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

En las tablas que se presentaron con anterioridad, se observa el precio de venta que se sugiere para ingresar al mercado de Guatemala. Para llegar a dicho precio,

se tomó en consideración los costos de venta, las unidades que se enviarán, los gastos de operación (gastos de exportación) y la utilidad deseada.

**Tabla 34. Costos unitarios, precio de venta y utilidad en Guatemala**

	<b>Costo unitario de producción</b>	<b>Precio de Venta</b>	<b>Utilidad</b>	<b>ganancia</b>
Pernos de seguridad	\$ 10.25	\$15.58	\$ 5.33	34%

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

### 5.3.9. Margen de contribución en el país destino

Al igual que en el mercado nacional, es conveniente saber cuál va a ser la contribución marginal del producto una vez que esté puesto en el mercado de Guatemala, para así, planear las estrategias de penetración al mercado.

**Tabla 35. Margen de contribución en el país destino**

	<b>Unidad</b>	<b>Total</b>
Precio de Venta	\$ 15.58	\$ 155,767.05
Costos Variables	\$ 7.06	\$ 70,578.32
<b>Contribución marginal</b>	\$ 8.52	\$ 85,188.73

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

### 5.3.10. Punto de equilibrio en el país destino

Con los datos anteriores se determinará el punto de equilibrio en unidades y pesos.

**Tabla 36. Punto de equilibrio en unidades.**

	Costo fijo	\$ 31,900.00
/	Precio de venta	\$ 15.58
-	Costo variable unitario	\$ 7.06
=	<b>Punto de equilibrio en unidades</b>	<b>3744.63</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

**Tabla 37. Punto de equilibrio en pesos.**

	Punto de equilibrio en unidades	3744.63
*	Precio de venta	\$ 15.58
=	<b>Punto de equilibrio en pesos</b>	<b>\$ 58,328.95</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

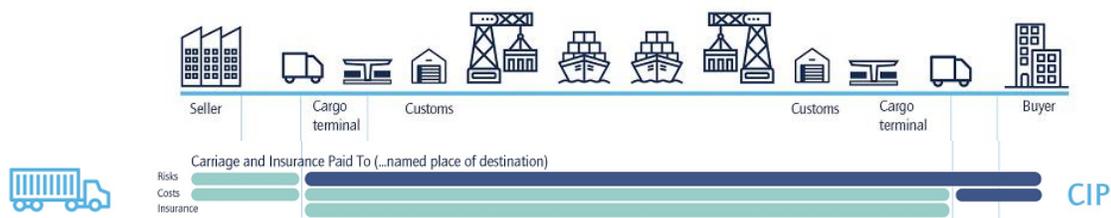
Se determina que la empresa BK System tendría que vender un total de 3,700.53 unidades, lo que equivale a \$58,740 MXN para encontrarse sin pérdidas ni ganancias.

### 5.3.11. Consideraciones sobre el uso del Incoterm

El incoterm para la exportación de los Sellos de Alta Seguridad a Guatemala es el CIP (Carriage and Insurance Paid to) Transporte y Seguro Pagados Hasta, significa que “el exportador entregará la mercancía al transportista que haya contratado (u otra persona designada por el propio exportador), en el lugar acordado

entre exportador e importador. El transportista llevará la mercancía desde este lugar/ punto de entrega hasta el lugar/ punto de destino” (BBVA , 2019).

**Imagen 19. Reglas para cualquier método o métodos de transformación**



Fuente: (KUEHNE+NAGEL, 2019). Obtenido de: [https://mx.kuehne-nagel.com/es\\_mx/other-links/incoterms-2020/](https://mx.kuehne-nagel.com/es_mx/other-links/incoterms-2020/)

Se eligió este INCOTERM porque la responsabilidad entre el vendedor y el comprador es de las más equitativas, ya que se tiene un control de costes, mercancía, destino y plazos. Además, deja un margen amplio para la negociación. Otro motivo, es porque con este INCOTERM una de las partes debe asegurar la mercancía, es decir, que el seguro tenga una cobertura ICC (A) en lugar de una cobertura mínima ICC (C).

Dado que la empresa BK System no ha realizado exportaciones previamente, consideramos que este es uno de los INCOTERMS que mejor se adaptarían a sus necesidades puesto que, los puntos que tendría que cubrir son controlables pues, al ser en territorio nacional (la mayoría de ellos) son de mayor conocimiento para la misma, aunado a esto, el riesgo de pérdida o daño de la mercancía está cubierta por el seguro, el cual, como se mencionó anteriormente, es de mayor cobertura; en este caso, el vendedor (BK System) adquirirá un seguro con cobertura mínima, y si el comprador desea ampliarla, este deberá adquirir los costes adicionales.

## **5.4. Aspectos de promoción**

### **5.4.1. Estrategia competitiva**

La estrategia competitiva que se considera utilizar por parte de BK System es por medio de la diferenciación y valor agregado del producto pues, busca que su posicionamiento se dé entre sus clientes debido a sus características y especificaciones únicas ya que, en cuanto a precio, no se puede competir ante los sellos de seguridad provenientes de China.

Para adoptar esta estrategia, se manejarán medidas de promoción y difusión por medio de redes sociales, blogs y demás, especificados en el capítulo 4 del presente trabajo de exportación. Es importante mencionar que, BK System no se dirige a mayoristas o tiendas al por menor, se dirige a clientes específicos como, empresas transportistas, de almacén, o navieras, esto debido a la naturaleza del producto.

## **5.5. Formas de pago y contratación**

### **5.5.1. Contrato de compraventa**

“Podemos mencionar que el CONTRATO es el acuerdo o pacto de dos o más partes, sean escritos y orales y bajo la forma que determinen, para obligarse sobre relaciones patrimoniales” (Obregón Chávez, 2020).

Se deben tomar en cuenta ciertos elementos prácticos a tomar en consideración:

- a) Acuerdo o pacto se refiere a la coincidencia de dos o más partes que puede constar en cualquier medio, siendo recomendable por escrito
- b) Relaciones patrimoniales, el contrato debe versar sobre bienes, por ejemplo, en la compraventa internacional – mercaderías – y ello dará origen al contenido de los derechos, obligaciones y condiciones de ser el caso.
- c) Regular, normar la relación jurídica de los contratantes, vinculados a derechos y obligaciones de las partes, en cualquiera de las modalidades

contractuales adoptadas, ejemplo en la compraventa, licencia de marca, distribución, seguro, etc.

- d) La temporalidad de las obligaciones pactadas en un contrato es importante, porque permite que dicha norma entre las partes tenga vigencia en un determinado tiempo y por tanto de cumplimiento obligatorio; la regla general en los contratos es que son temporales.

“El contrato de compraventa internacional, es aquella modalidad contractual, que permite a una persona natural o jurídica de un determinado país, comprar mercaderías a otra persona jurídica o natural de distinta nacionalidad, a cambio de un precio convenido” (Bravo melgar, 2003).

“La compraventa internacional representa una de las funciones básicas del comercio exterior: la transacción. Es una operación de intercambio por medio de la cual se entrega una cosa determinada contra su equivalencia en dinero. Ampliamente puede definirse como una convención mutua en virtud de la cual se obliga el vendedor a entregar la cosa que vende y el comprador el precio convenido por ella. Es un vínculo entre la producción y el consumo internacional de bienes y servicios” (Sierralta Ríos, 1991).

El contrato de compra venta internacional es un instrumento que ha sido uniformizado por la Convención de las Naciones Unidas sobre los Contratos de Compraventa Internacionales de 1980 en Viena, con la finalidad de fomentar y unificar el comercio internacional (Cuatrecasas, 2020).

Dicho convenio destaca la regulación exclusiva de la formación del contrato y los derechos y obligaciones de las partes bajo el mismo.

El contrato de compraventa internacional comprende las siguientes características:

- a. Consensual. - Como todo contrato en general, reposa sobre el acuerdo de dos voluntades (importador – exportador / vendedor/ comprador) que deben

convenir en la integridad de las cláusulas del contrario, entre ellas referido a: mercadería, precio, plazo, obligaciones, responsabilidades, formas de resolver los conflictos, etc.

- b. Bilateral. - Es la presencia de dos prestaciones: prestación y contraprestación, que son los contenidos patrimoniales de cada una de las obligaciones creadas por el contrato y que estarán a cargo de cada parte contratante
- c. Oneroso. - Reposa en la ventaja o utilidad que el contrato origina, siendo beneficioso o lucrativo para ambas partes
- d. Conmutativo. - Las obligaciones o prestaciones que emergen del contrato deben ser apreciados inmediatamente, es decir el valor de la mercancía debe ser equivalente al precio pactado
- e. Principal. - Porque el contrato de compraventa internacional tiene existencia propia de ella pueden emerger otros contratos accesorios, siendo partículas la traslación de dominio, por la naturaleza de la transacción, el cual no necesariamente coincide con la tradición.
- f. Nominado. - Es regulado de modo preciso e inconfundible por la Convención de las Naciones Unidas sobre los contratos de compraventa internacional suscrito en Viena en 1980
- g. De libre discusión. - Porque la partes, en igualdad de situaciones establecen de mutuo acuerdo, los extremos del contrato, sin presiones de ninguna índole. Cada parte actúa en defensa de sus propios intereses y tienen la oportunidad de discutir, analizar, contraoferta.
- h. De ejecución instantánea. - Las obligaciones emergentes del contrato se cumplen de una sola vez, en un solo momento, el vendedor transfiere su dominio y el comprador adquiere la mercadería; en el Comercio Internacional puede ser también de tracto sucesivo, cuando las obligaciones de ambas partes o de una de ellas, se ejecutan en prestaciones periódicas y sucesivas, como ocurre con el importador y exportador que mantienen lazos comerciales en el tiempo.

- i. El contrato de compra – venta comprende las obligaciones a ser asumidas por ambas partes contractuales, vendedor y comprador, a fin de hacer posible las operaciones de comercio internacional.

Un contrato internacional debe contener los siguientes aspectos:

- Objeto del contrato
- Identificación de las mercancías, cantidades y calidades
- Precio de las mercancías
- Forma de envío de las mercancías
- Momento y forma de pago
- Entrega de las mercancías
- Enreja de los documentos
- Certificación del producto
- Obligaciones de la parte
- Patentes y marcas
- Vigencia del contrato
- Legislación aplicable
- Sometimiento a arbitraje
- Firma del contrato

Dentro de las principales obligaciones para el vendedor se encuentran las siguientes:

#### *Entrega de las mercancías*

Para que se entienda cumplida esta obligación no hace falta que el vendedor ponga materialmente en posesión de la cosa al comprador, sino que bastara con que se cumpla con todos los actos necesarios para que el comprador entre en posesión de la cosa en el lugar y tiempo pactados.

### *Transmisión de la propiedad*

Se entiende que se aplicara la ley del lugar donde se encuentre la cosa objeto del contrato

### *Entrega de los documentos relacionados*

Se comprende como la obligación de entregar los documentos relacionados con las mercancías. La posesión de estos documentos equivale a las de las propias mercancías y su transmisión o endoso equivale a su tradición.

Las principales obligaciones del comprador comprenden las siguientes:

### *Recepción de la mercancía*

A la obligación principal del vendedor de entregar las mercaderías corresponde la obligación del comprador de recibir las mercaderías

### *Pago del precio*

En este sentido, es preciso señalar que la compraventa será válida, aunque no exista un precio cierto y el precio será, salvo indicación en contrario, el generalmente cobrado por tales mercaderías.

Existen diversos tipos de contratos internacionales, como los contratos de compraventa, los contratos de distribución, los contratos Joan Venture, contratos Knox Hoy, contratos de comisión, licencia de marcas, de agente intermediario, contrato de facturan, contrato de franquicia, contrato de leasing, etc.

Para el presente proyecto de exportación se utilizará un contrato de compraventa internacional en el cual, la empresa BK SYSTEM sirva como la parte vendedora y el cliente de Guatemala como la parte compradora.

Es necesario aclarar también el INCOTERM a utilizar en el proceso de exportación debido a que será de acuerdo con el cual se fijan los límites de las responsabilidades de cada parte contractual y el cual sirva como marco de referencia en cuestiones de logística y procesos de exportación.

El contrato se puede encontrar en el [Anexo X](#)

## **5.6. Soporte al cliente**

“La atención al cliente se refiere a la actividad en sí que se lleva a cabo, es decir, atender, responder las dudas, solucionar problemas. Todo el proceso que abarca esta comunicación, desde la bienvenida, la presentación, el cierre. el ciclo de vida en el que el usuario se encuentra con nosotros” (Lopez, 2019).

Existen diversos tipos de atención al cliente y estas se diferencian dependiendo del canal que se utilicen para comunicarse con el cliente.

### *Atención al cliente presencial*

Se refiere a la atención más directa con el cliente, el cara a cara. Esto es más común en negocios físicos como tiendas, hoteles, agencias de viaje, etc. el usuario acude presencialmente al lugar en cuestión y allí le atienden ya sea sin esperar o a través de un número de espera. Es la atención al cliente más clásico.

### *Atención a la cliente telefónica*

Una de las maneras de atender a los usuarios, solucionar sus dudas, ayudarle en el proceso o en la entrega es a través del teléfono. Es sencillo porque hoy en día todo el mundo tiene un teléfono móvil con el que marcar de forma instantánea toda la información que desee. Incluso muchas compañías pequeñas o medianas aceptan a atender dudas vía WhatsApp.

### *Atención al cliente vía email*

Es también una de las tipologías de atención al cliente más utilizadas, las compañías siempre facilitan un correo electrónico para contactarlas. Generalmente es un sistema que funciona muy bien y las respuestas son rápidas.

### *Atención al cliente virtual*

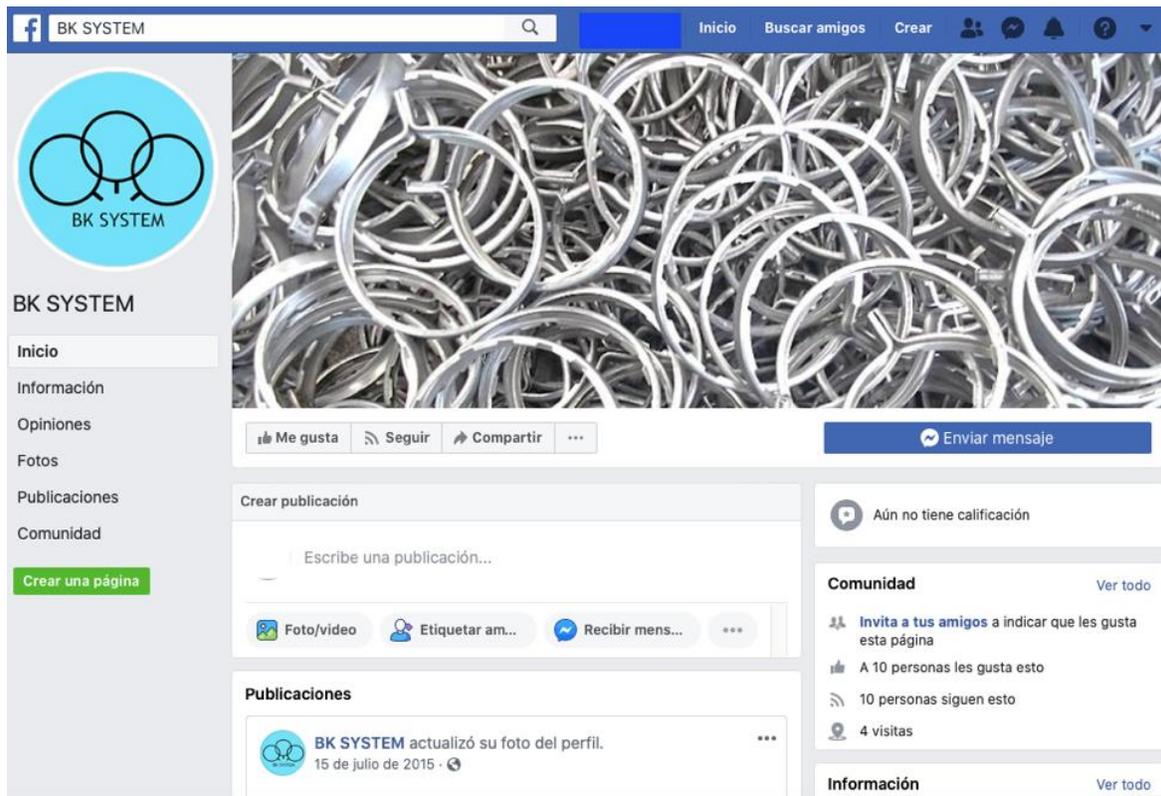
Es una de las formas que más se estilan actualmente ya que el ecommerce y las webs inundan el día a día y tienen que facilitar el soporte de una forma cómoda y rápida.

Para el caso del proyecto de exportación actual se cuentan con tres tipos de atención al cliente, los cuales facilitan la comunicación con los clientes internacionales al ser considerada la distancia y falta de comunicación física entre la empresa y el cliente.

Actualmente, BK SYSTEM cuenta con los sistemas de atención al cliente vía telefónica, vía email mediante un correo empresarial y virtual, mediante su página de Facebook principalmente.

La página empresarial de Facebook es la herramienta más rápida que le puede permitir a la empresa ofrecer una atención a sus clientes más rápida y eficaz mediante su plataforma, así mismo provee una ventaja sobre los demás sistemas de atención al cliente debido a su fácil acceso mediante internet y el fácil manejo de su interfaz.

Imagen 20. Página oficial de Facebook de BK System



Fuente: Página oficial de Facebook de BK System. Obtenido de: <https://www.facebook.com/BK-SYSTEM-1652476064996087>

## **ANÁLISIS DE RIEGO**

El análisis de riesgos se hace para identificar aquellos obstáculos a los cuales el proyecto de exportación se puede enfrentar, estos pueden ser internos o externos, es decir, pueden ser controlados o no por la empresa. por tal motivo, en este capítulo se establecen medidas preventivas y alternativas para que los riesgos, sin importar su naturaleza, no afecten al proyecto o, que el impacto que tengan sea menor.

## 6.1. Riesgos internos para el proyecto

De acuerdo con Patricia Nuño, los riesgos internos son aquellos riesgos empresariales que dependen de la gestión que se hace de la propia empresa, tanto a nivel general, como de cada uno de sus departamentos (Nuño, 2017).

A continuación, se identifican y describen los riesgos a los cuales está expuesta la empresa BK SYSTEM.

**Tabla 38. Riesgos internos para el proyecto**

<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Descripción</b>
Dependencia de proveedores	En ocasiones las empresas pequeñas o medianas tienen sólo un proveedor, sin embargo, esto puede resultar perjudicial para la empresa si el proveedor incumple con lo acordado y, quien se vería afectado es el/los clientes.
Dependencia de clientes	Actualmente existe mucha competencia en el mercado, por tal motivo, los clientes tienen la opción de elegir otro proveedor en el momento que lo decidan. Si la empresa cuenta con pocos clientes o sólo uno, corren el riesgo de no vender y generar pérdidas.

Condiciones de la maquinaria y el equipo para la producción	Si la empresa trabaja al máximo de su capacidad puede que no se cumpla con el pedido realizado al cliente, ya sea porque superó la capacidad instalada o porque la maquinaria no se encuentra en las condiciones óptimas.
Mano de obra calificada	Puesto que BK SYSTEM es una empresa manufacturera, es necesario que el personal que se encarga de la fabricación de los sellos de seguridad esté debidamente capacitado con el proceso de producción, esto evitará retrasos y pérdidas a la organización.
Riesgo operacional	Estos riesgos se refieren a aquellos que pueden ocurrir mientras se realiza el proceso de producción, por ejemplo, incendios, manejo inadecuado de la maquinaria, accidentes, entre otros.
Riesgo de tasa de interés	El riesgo de tasa de interés surge cuando la empresa se ve en la necesidad de solicitar un crédito y por diversas situaciones no pueda cumplir con sus obligaciones,

Fuente: Elaboración propia.

## 6.2. Riesgos externos para el proyecto

Los riesgos externos para el proyecto son aquellos que están fuera del control de la empresa, son factores que están en el exterior pero que pueden afectar a la organización directa o indirectamente, en este caso, puede ser a nivel regional, nacional e internacional ya que, se trata de un proyecto de exportación.

A continuación, se identifican y describen los tipos de riesgos externos a los cuales se encuentra expuesta la empresa.

**Tabla 39. Riesgos externos para el proyecto**

<b>Tipo de riesgo</b>	<b>Descripción</b>
Riesgo político	Este tipo de riesgo es más enfocado a las políticas que el país destino, en este caso Guatemala, tenga con temas respecto a comercio exterior y la relación que tenga con el país, si tienen tratados o acuerdos.
Riesgo legal	Conocer la legislación del país es necesario para evitar cualquier consecuencia legal tanto con México, como con el país destino. Se deben de cumplir con las especificaciones necesarias, ya sean aranceles, cuotas, trámites y todos aquellos que los tratados, acuerdos o convenios estipulen.
Riesgo Comercial	Existe la posibilidad de que el producto no sea del agrado de los clientes debido a la competitividad o a factores como sus características o el precio.
Riesgo logístico	Siempre existe el riesgo de que la mercancía se pierda o dañe durante cualquier etapa del proceso logístico.
Riesgos por contingencia sanitaria	En el caso de los pernos de seguridad, dada su naturaleza, no existen riesgos o limitaciones para el ingreso al país destino.

Riesgos financieros	El riesgo financiero existe cuando el o los clientes incumplen con alguna de las condiciones de venta estipuladas previamente.
Riesgo de cambio	Son aquellos que se generan debido al tipo de cambio pues, la moneda que se utiliza en el país de origen y el país destino no son las mismas y, dado que los costos se cotizan en pesos, algunos gastos de exportación y venta se cotizan en otra moneda, ya sea la del país destino o en dólares.
Riesgo país	Este es un indicador que mide el riesgo que tiene el país con respecto a sus políticas públicas y su economía.

Fuente: Elaboración propia.

### 6.3. Planes de contingencia

El plan de contingencia es un conjunto de medidas y estrategias que tiene como finalidad actuar en situaciones en las cuales exista algún tipo de riesgo. Para realizar un plan de contingencia, es necesario haber establecido previamente un análisis de riesgo; esto ya se planteó con anterioridad.

Es recomendable no esperar a que ocurra una crisis para actuar y tratar de resolver la situación, se debe de actuar antes, es ahí en donde entran en función los planes de contingencia pues, aseguran el funcionamiento de la empresa y, por consiguiente, el plan de exportación no se verá interrumpido por las situaciones internas o externas, por tal motivo, debe ser lo más eficaz y realista posible.

**Tabla 40. Plan de contingencia**

<b>Riesgo</b>	<b>Estrategia</b>
Dependencia de proveedores	<p>Para evitar un posible desabasto de materias primas, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener al menos dos proveedores. Para identificar a otros posibles proveedores se solicitarán cotizaciones para posteriormente determinar cuáles son los que más le conviene a la empresa.</li> </ul>
Temporalidad	<p>En el caso de los sellos de seguridad, no existe temporalidad, es decir, la materia prima y todo lo necesario para la manufactura están disponibles todo el año, por lo cual, este punto no presentará ningún riesgo para la organización el proceso productivo.</p>
Dependencia de clientes	<p>Con el finde mantener las ventas de manera constante, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mantener el contacto y dar retroalimentación a los clientes actuales.</li> <li>• Buscar clientes potenciales a través de distintos canales; internet, eventos, ferias, entre otros.</li> <li>• Contar con un buzón de quejas y sugerencias para que así, los clientes y clientes potenciales puedan tener mayor contacto con la empresa.</li> </ul>

<p>Condiciones de la maquinaria y el equipo para la producción</p>	<p>Para evitar retrasos en la entrega del producto, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar constante mantenimiento a la maquinaria y equipo de producción.</li> <li>• Informar sobre cualquier mal funcionamiento de la maquinaria.</li> </ul>
<p>Mano de obra calificada</p>	<p>Para este tipo de riesgo se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contratar y asignar el proceso de fabricación a personal con experiencia previa en el área.</li> <li>• Capacitar al personal que se encarga de la manufactura, la capacitación puede darse por los empleados con más experiencia.</li> </ul>
<p>Riesgo operacional</p>	<p>Con el fin de disminuir el riesgo sobre accidentes laborales, se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con las señalizaciones correspondientes en cada una de las áreas.</li> <li>• Capacitar al personal sobre temas relacionados a accidentes laborales y que se debe de hacer en esas situaciones, incluso cuando se traten de accidentes causados por eventos naturales como temblores o incendios.</li> <li>• Capacitación especial sobre primeros auxilios en al menos dos personas.</li> </ul>
	<p>Por el momento, la empresa no tiene deudas debido a préstamos con entidades bancarias o</p>

Riesgo de tasa de interés	<p>proveedores, sin embargo, para evitar que en un futuro esta sea una situación de riesgo se recomienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener un contrato o acuerdo con los proveedores sobre los plazos y posibles métodos de pagos.</li> <li>• Crear un fondo especial para este tipo de eventualidades.</li> </ul>
---------------------------	--

Fuente: Elaboración propia.

## 6.4. Seguros

Como se pudo observar con anterioridad, cuando se realiza una exportación siempre existen diferentes tipos de riesgos, pueden ser internos y externos, los internos pueden ser controlados por la empresa, sin embargo, los externos no. Para contrarrestar las posibles pérdidas, accidentes o daños se realiza la contratación de un seguro.

Son múltiples los incidentes que pueden ocurrir desde que la mercancía sale del lugar de origen hasta que llega a manos del destino final. Por esta razón, es recomendable asegurar el traslado de la carga. Contratar este tipo de seguro garantiza que, si la carga resulta perjudicada por cualquier eventualidad durante su traslado, se tiene la posibilidad de recibir una cantidad económica por ella.

Los tipos de seguros de transporte de mercancías son los siguientes:

- Pólizas abiertas. Cubren todos los trayectos que sean desde el lugar de origen hasta el destino. Incluye escalas, transbordos y almacenamientos por el camino.

- Pólizas por viaje. Cubren un solo viaje desde el momento del embarque de la mercancía y termina en el momento en el que la mercancía llega a su lugar de destino y van dirigidas a un único cliente.
- Pólizas flotantes. Cubren el transporte de diversas mercancías dirigidas a diferentes clientes, realizando distintos viajes y por un tiempo determinado (Villuendas International, 2019).

Para la exportación de los sellos se alta seguridad a Guatemala se sugiere la utilización del siguiente seguro:

- La primera opción es utilizar el seguro que la transportista ofrece, el costo de este seguro se menciona en la cotización y tiene un costo de \$ 4,032.44 MXN. Es importante recalcar que el servicio del aseguramiento es por parte de la empresa TRESGUERRAS.

## **ANÁLISIS FINANCIERO**

La importancia del análisis financiero en un proyecto de exportación es fundamental debido a que facilita las decisiones sobre inversión, préstamos, además, se establece la situación financiera de la empresa, se proyectan los ingresos esperados, los costos, entre otros. Este capítulo abarca desde la situación financiera actual, se presentan las proyecciones esperadas, se analizan los posibles escenarios; pesimista y optimista y se realiza la evaluación financiera.

## **7.1. Situación financiera actual**

La empresa BK System se encuentra en el municipio de Banderilla, Veracruz. Dentro de sus instalaciones cuentan con una máquina para estiramiento de barras de acero, una máquina abrazadora, una moldeadora y una máquina para grabado de láser. La maquinaria utilizada para la elaboración de los sellos de seguridad suma un total de \$68,000.00 MXN (sesenta y ocho mil pesos mexicanos); esto se puede observar en la tabla 18. Presupuesto inicial de la maquinaria en el capítulo 5.3.1. Es necesario mencionar que, el lugar en donde se encuentran situados en la actualidad es propiedad de la empresa, por lo cual, no tienen que pagar renta.

Puesto que la empresa tiene suficiente solvencia económica; ya que se dedica a la manufactura de otros productos en los cuales ya tiene una cartera de clientes sólida, y cuentan también con la capacidad de producción, por tal motivo, se muestra que tienen los elementos necesarios para llevar a cabo la expansión.

## **7.2. Inversión**

Para que la empresa pueda llevar a cabo la exportación en las mejores condiciones, es necesario que la misma realice una inversión en maquinaria, certificaciones, estrategias mercadológicas, para el diseño de una página web, así como de herramientas y capital de trabajo. Dicha inversión suma un total de \$224,678.32 MXN (doscientos veinticuatro mil seiscientos setenta y ocho pesos mexicanos), de los cuales, el 30% será aportado por parte de los socios (\$67,403.50 MXN) y el otro 70% se cubrirá mediante un crédito (\$157,274.82 MXN).

**Tabla 41. Estructura de inversión**

ESTRUCTURA DE INVERSIÓN	
<b>Inversión fija</b>	
Maquinaria y equipo	\$ 45,000.00
Mobiliario	\$ 10,000.00
Equipo de cómputo	\$ 40,000.00
<b>Total, inversión fija</b>	<b>\$ 95,000.00</b>
<b>Inversión diferida</b>	
Diseño de empaque	\$ 2,000.00
Certificaciones	\$ 3,000.00
Estrategias mercadológicas	\$ 10,200.00
Diseño de página web	\$ 2,000.00
<b>Total, inversión diferida</b>	<b>\$ 17,200.00</b>
<b>Inversión circulante</b>	
Herramientas	\$ 10,000.00
Capital de trabajo	\$ 102,478.32
<b>Total, inversión circulante</b>	<b>\$ 112,478.32</b>
<b>Total, inversión</b>	<b>\$ 224,678.32</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System

### 7.3. Proyecciones financieras

La producción anual actual de la empresa BK System está oscila en las 5,000 unidades, las cuales se fabrican por pedido, es decir, son unidades ya vendidas. El primer envío será de un total de 10,000 unidades (diez mil), se espera que en el segundo año esta cantidad se mantenga y a partir del tercer año se espera un incremento.

#### 7.3.1 Ingresos y costos.

Como se mencionó previamente, el primer envío será de un total de 10,000 unidades, en el segundo año se espera enviar la misma cantidad y a partir del

tercero se espera que un incremento, la proyección se realiza a 5 años tal y como se muestra en la siguiente tabla:

**Tabla 42. Proyección de ventas**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
No embarques	1	1	2	3	4
Cantidad total	10,000	10,000	20,000	30,000	40,000
Precio unitario USD	0.71	0.75	0.79	0.84	0.89
<b>Ingreso total USD</b>	<b>7,108</b>	<b>7,511</b>	<b>15,874</b>	<b>25,161</b>	<b>35,450</b>
<b>Ingreso total en MXN</b>	<b>\$ 154,743</b>	<b>\$ 163,517</b>	<b>\$ 345,576</b>	<b>\$ 547,755</b>	<b>\$ 771,750</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

El precio unitario del primer año es de 0.71 USD, el equivalente a \$15.47 MXN, el precio aumenta de acuerdo con la inflación, la cual, para el caso de Guatemala es del 6%. Para el primer año se espera un ingreso total de \$154,743.00 MXN, en el segundo año a pesar de que la cantidad de unidades enviadas es igual que en el año anterior, el ingreso aumenta debido a la inflación.

La proyección de los costos de exportación se desglosa en la tabla que se muestra a continuación.

**Tabla 43. Proyección de costos**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
No embarques	1	1	2	3	4
Cantidad total	10000	10000	20000	30000	40000
Costo unitario	6.01	6.25	6.50	6.76	7.03
Costo total EXW	60,100	62,504	130,008	202,813	281,234
Adicionales por incoterm	42,378.32	42,378.32	84,756.64	127,134.96	169,513.28
<b>Costo total MXN</b>	<b>\$ 102,478.32</b>	<b>\$ 104,882.32</b>	<b>\$ 214,764.96</b>	<b>\$ 329,947.94</b>	<b>\$ 450,747.28</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

Al igual que con las ventas, los costos se ven afectados por la inflación, sin embargo, en este caso por la inflación de México pues, este es el país en el cual se obtienen los insumos necesarios para la manufactura de los sellos de seguridad. Se proyecta una inflación de 4.41%.

### 7.3.2. Proyección de estados financieros

A continuación, se presentan los estados financieros a 5 años de la empresa BK System.

**Tabla 44. Proyección de estados de resultados.**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	154,743	163,517	345,576	547,755	771,750
Costo total por incoterm	102,478	104,882	214,765	329,948	450,747
Utilidad bruta	52,264	58,634	130,811	217,807	321,003
Gastos de operación	17,000	17,680	18,387	19,123	19,888
Depreciación	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
Amortización	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
Utilidad de operación	12,824	18,514	89,984	176,244	278,675
Interés	35,125	19,397	6,815	-	-
Utilidad antes de impto.	-22,300	-883	83,168	176,244	278,675
Impuestos	-7,136	-283	26,614	56,398	89,176
<b>Utilidad neta</b>	<b>-\$ 15,164</b>	<b>-\$ 600</b>	<b>\$ 56,555</b>	<b>\$ 119,846</b>	<b>\$ 189,499</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

Para proyectar el estado de resultados de BK System, se consideraron cálculos y valores realizados con anterioridad en el presente trabajo, tal es el caso de las proyecciones de venta, costos, gastos, entre otros, la proyección se realiza a 5 años a partir del 2020.

**Tabla 45. Balance general**

	<b>Año 0</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
Efectivo	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00
Bancos	\$110,478.32	\$65,329.09	\$34,743.69	\$61,313.25	\$203,599.38	\$415,538.57
<b>Total circulante</b>	<b>\$112,478.32</b>	<b>\$67,329.09</b>	<b>\$36,743.69</b>	<b>\$63,313.25</b>	<b>\$205,599.38</b>	<b>\$417,538.57</b>
Maquinaria y equipo	\$45,000.00	\$45,000.00	\$45,000.00	\$45,000.00	\$45,000.00	\$45,000.00
Mobiliario	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00	\$10,000.00
Equipo de cómputo	\$40,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00	\$40,000.00
Depreciación acumulada	-	\$19,000.00	\$38,000.00	\$57,000.00	\$76,000.00	\$95,000.00
Diseño de empaque	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00
Certificaciones	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00	\$3,000.00
Estrategias mercadológicas	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00	\$10,200.00
Diseño de página web	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00	\$2,000.00
Amortización acumulada	-	\$3,440.00	\$6,880.00	\$10,320.00	\$13,760.00	\$17,200.00
<b>Total no circulante</b>	<b>\$112,200.00</b>	<b>\$89,760.00</b>	<b>\$67,320.00</b>	<b>\$44,880.00</b>	<b>\$22,440.00</b>	<b>-</b>
<b>Activo Total</b>	<b>\$224,678.32</b>	<b>\$157,089.09</b>	<b>\$104,063.69</b>	<b>\$108,193.25</b>	<b>\$228,039.38</b>	<b>\$417,538.57</b>
Pasivo						
Crédito	\$157,274.82	\$104,849.88	\$52,424.94	-	-	-
<b>Pasivo total</b>	<b>\$ 157,274.82</b>	<b>\$ 104,849.88</b>	<b>\$ 52,424.94</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Capital social	\$67,403.50	\$67,403.50	\$67,403.50	\$67,403.50	\$67,403.50	\$67,403.50
Utilidades retenidas		-\$15,164.29	-\$15,764.75	\$40,789.76	\$160,635.88	\$350,135.08
<b>Capital total</b>	<b>\$67,403.50</b>	<b>\$52,239.21</b>	<b>\$51,638.74</b>	<b>\$108,193.25</b>	<b>\$228,039.38</b>	<b>\$417,538.57</b>
<b>Total pasivo + capital</b>	<b>\$224,678.32</b>	<b>\$157,089.09</b>	<b>\$104,063.69</b>	<b>\$108,193.25</b>	<b>\$228,039.38</b>	<b>\$417,538.57</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

Para el balance general se tomaron en consideración los datos de la inversión inicial, lo cual representa el activo circulante y no circulante. Al igual que el estado de resultados, el balance general se proyecta a 5 años partiendo del 2020.

#### 7.4. Evaluación financiera.

La evaluación financiera se realiza con el fin de determinar si el proyecto de exportación de BK System es viable y rentable, considerando las condiciones actuales de la empresa y del país destino, en este caso, Guatemala. Por consiguiente, los resultados obtenidos son únicamente aplicables a la empresa BK System pues, cada empresa cuenta con características únicas y diferentes.

La evaluación abarca números que se abordan en capítulos anteriores. La propuesta escogida para ingresar al mercado guatemalteco es aquel que considera el envío de 10,000 unidades en el primer año, es importante mencionar que, esto no afecta en ningún grado a la producción nacional actual de la empresa debido a que, como se mencionó con anterioridad, la empresa planea hacer una inversión en maquinaria para poder ampliar su producción.

**Tabla 46. Evaluación del proyecto**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-\$224,678					
Utilidad neta		-\$15,164	-\$600	\$56,555	\$119,846	\$189,499
Depreciación		\$19,000	\$19,000	\$19,000	\$19,000	\$19,000
Amortización		\$3,440	\$3,440	\$3,440	\$3,440	\$3,440
Pago de crédito		\$52,425	\$52,425	\$52,425	-	-
Flujo operativo	-\$224,678	-\$45,149	-\$30,585	\$26,570	\$142,286	\$211,939
		-\$269,828	-\$300,413	-\$273,843	-\$131,557	\$80,382

<b>TREMA</b>	9.10%
<b>Valor presente neto</b>	-\$33,712.85
<b>Índice de rentabilidad</b>	0.85
<b>Periodo de recuperación</b>	5o año
<b>Tasa interna de retorno</b>	6%
<b>Punto de equilibrio</b>	\$50,333.11

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

#### **7.4.1. Tasa interna de rendimiento (TIR)**

La TIR es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión, es decir, es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá la inversión. Además, la TIR nos dará la medida relativa de rentabilidad, por tal motivo, se expresa en porcentaje (Sevilla, s.f.).

En el caso de BK System, la proyección se hace a 5 años, la TIR se obtuvo de la suma de los flujos de efectivo de todos los años (de la proyección), la sumatoria se comparó con la inversión original. Si la suma de los flujos es mayor a la inversión, el resultado de la TIR será mayor a cero, sin embargo, será negativo si el resultado es el contrario.

La TIR para este proyecto tiene que ser mayor de 9.10% ya que esto es lo que la empresa marca como su tasa de interés mínima aceptable (TREMA), misma que se determinó tomando en cuenta datos como; la inflación del país destino (Guatemala), el riesgo país y, la tasa que la empresa espera obtener al invertir y esto sea recuperable.

En el caso de BK System, la TIR que arroja es del 6%, lo cual, es inferior a la TREMA, esto significa que es proyecto no es rentable, sin embargo, estas proyecciones dependerán de la contingencia y de la posibilidad de exportar el doble en el segundo año puesto que, la empresa hasta el momento sólo tiene en consideración a un cliente.

#### **7.4.2. Valor presente neto (VPN)**

El Valor Presente Neto (VPN) o Valor Actual Neto (VAN) permite evaluar los proyectos de inversión en el mediano y largo plazo, permite conocer si se podrá o no maximizar la inversión. El VPN consiste en restar la cantidad invertida inicialmente con el valor presente de los flujos que se esperan recibir en diferentes periodos del futuro, así, se podrá obtener una previsión incluso a mediano-largo plazo.

Si el VAN es superior a 0, es decir, si es positivo significa que se supera la rentabilidad mínima esperada, por lo tanto, el proyecto generará valor y es conveniente realizar la inversión. Por el contrario, si el VAN es menor a 0, la inversión en el proyecto no generará valor, al no superar la rentabilidad mínima (Didier, 2019). Para el caso de este proyecto, el VPN es de -\$33,712.85, esto nos indica que el proyecto no es rentable, no obstante, como se mencionó con anterioridad, esto puede variar dependiendo de las acciones que la empresa tome a partir del segundo año.

#### **7.4.3. Índice de rentabilidad (IR)**

El índice de rentabilidad es un método de valoración de inversiones que mide el valor actualizado de los cobros generados, es decir, por cada unidad monetaria invertida en el proyecto de inversión cuánto es lo que se obtiene, analíticamente se calcula dividiendo el valor actualizado de los flujos de caja de inversión por el desembolso inicial (Guías Jurídicas, 2020). Para el caso de este proyecto, el índice de rentabilidad es igual a 0.85.

#### **7.4.4. Periodo de recuperación (PRI)**

El periodo de recuperación de la inversión (PRI) es un indicador que mide en cuanto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente, puede revelar con

precisión en cuantos años, meses y días, la fecha en la cual será cubierta la inversión inicial (conexiónsan, 2017).

Para el caso de la exportación de los sellos de seguridad a Guatemala, el PRI es menor a 5 años ya que, al finalizar el quinto año se obtienen ganancias por \$80,382.00 MXN. Este periodo de recuperación entra dentro de los parámetros normales de recuperación.

## 7.5. Escenario pesimista

Los escenarios posibles se hacen basándose en los distintos factores que pudieran aparecer a lo largo del proyecto pues, la duración del proyecto de inversión, la inversión inicial, los gastos operativos y demás pueden verse afectados por factores ajenos al proyecto o a la coyuntura económica (Guías Jurídicas, s.f.). Se pueden definir tantos escenarios como se deseen, para el caso del escenario pesimista se tomaron las siguientes condiciones; se agregó un fondo de reserva en la inversión, esto con el fin de prever algún percance con la mercancía, se disminuyó la inflación del país destino de un 6% a un 4% y la tasa de inflación en México de 4.41%.

### 7.5.1. Estado de resultados pesimista

El estado de resultados del escenario pesimista es el siguiente:

**Tabla 47. Estado de resultados del escenario pesimista**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	154,743	160,159	331,528	514,698	710,283
Costo total por incoterm	102,478	105,129	215,792	332,356	455,208
<b>Utilidad bruta</b>	<b>\$ 52,264</b>	<b>\$ 55,030</b>	<b>\$ 115,736</b>	<b>\$ 182,342</b>	<b>\$ 255,074</b>
Gastos de operación	17,000	17,750	18,532	19,350	20,203
Depreciación	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
Amortización	15,460	15,460	15,460	15,460	15,460
<b>Utilidad de operación</b>	<b>\$ 804</b>	<b>\$ 2,820</b>	<b>\$ 62,744</b>	<b>\$ 128,532</b>	<b>\$ 200,411</b>

Interés	37,895	20,927	7,353	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>-\$ 37,091</b>	<b>-\$ 18,107</b>	<b>\$ 55,391</b>	<b>\$ 128,532</b>	<b>\$ 200,411</b>
Impuestos	-11,869	-5,794	17,725	41,130	64,132
<b>Utilidad neta</b>	<b>-\$ 25,222</b>	<b>-\$ 12,313</b>	<b>\$ 37,666</b>	<b>\$ 87,402</b>	<b>\$136,280</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

## 7.5.2. Evaluación económica pesimista

Los resultados de la evaluación económica para el proyecto del escenario pesimista es el siguiente:

**Tabla 48. Evaluación del proyecto: escenario pesimista**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-\$242,400					
Utilidad neta		-\$ 25,222	-\$ 12,313	\$ 37,666	\$ 87,402	\$136,280
Depreciación		\$ 19,000	\$ 19,000	\$ 19,000	\$ 19,000	\$ 19,000
Amortización		\$ 15,460	\$ 15,460	\$ 15,460	\$ 15,460	\$ 15,460
Pago de crédito		\$ 56,560	\$ 56,560	\$ 56,560	-	-
Flujo operativo	-\$242,400	-\$ 47,322	-\$ 34,413	\$ 15,566	\$121,862	\$170,740
		-\$289,722	-\$324,135	-\$308,569	-\$186,707	-\$15,967

<b>TREMA</b>	9.53%
<b>Valor presente neto</b>	-\$ 109,433.03
<b>Índice de rentabilidad</b>	0.55
<b>Periodo de recuperación</b>	No se recupera
<b>Tasa interna de retorno</b>	-1%
<b>Punto de equilibrio</b>	\$ 50,333.11

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

Se puede observar que con el escenario pesimista no es rentable llevar a cabo el plan de exportación de los sellos de seguridad a Guatemala ya que la TIR es inferior a la TREMA que se pide para este proyecto, además, no muestra periodo de recuperación, lo cual, es un indicio de no rentabilidad.

## 7.6. Escenario optimista

Al igual que con el escenario pesimista, se realizó una proyección optimista sobre el proyecto de exportación a Guatemala, para esto, se tomaron en consideración las siguientes variables; se disminuyó la inflación de México, de un 4% a un 3.50%, además, se incrementó el número de envíos en el segundo año, de 10,000 a 20,000 unidades.

### 7.6.1. Estado de resultados optimista

El estado de resultados para el escenario optimista es el que se muestra a continuación:

**Tabla 49. Estado de resultados del escenario optimista**

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ventas	154,743	327,033	345,576	547,755	771,750
Costo total por incoterm	102,478	166,785	213,518	327,037	445,378
<b>Utilidad bruta</b>	<b>\$ 52,264</b>	<b>\$ 160,248</b>	<b>\$ 132,058</b>	<b>\$ 220,718</b>	<b>\$ 326,372</b>
Gastos de operación	17,000	17,595	18,211	18,848	19,508
Depreciación	19,000	19,000	19,000	19,000	19,000
Amortización	3,440	3,440	3,440	3,440	3,440
<b>Utilidad de operación</b>	<b>\$ 12,824</b>	<b>\$ 120,213</b>	<b>\$ 91,407</b>	<b>\$ 179,430</b>	<b>\$ 284,424</b>
Interés	28,500	15,739	5,530	-	-
<b>Utilidad antes de impuestos</b>	<b>-\$ 15,675</b>	<b>\$ 104,474</b>	<b>\$ 85,877</b>	<b>\$ 179,430</b>	<b>\$ 284,424</b>
Impuestos	-5,016	33,432	27,481	57,418	91,016
<b>Utilidad neta</b>	<b>-\$ 10,659</b>	<b>\$ 171,042</b>	<b>\$ 58,397</b>	<b>\$ 122,012</b>	<b>\$ 193,409</b>

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

## 7.6.2. Evaluación económica optimista

La evaluación económica para el escenario optimista del proyecto de exportación de sellos de seguridad a Guatemala se muestra a continuación:

**Tabla 50. Evaluación del proyecto: escenario optimista**

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Inversión	-\$ 182,300					
Utilidad neta		-\$ 10,659	\$ 71,042	\$ 58,397	\$ 122,012	\$ 193,409
Depreciación		\$ 19,000	\$ 19,000	\$ 19,000	\$ 19,000	\$ 19,000
Amortización		\$ 3,440	\$ 3,440	\$ 3,440	\$ 3,440	\$ 3,440
Pago de crédito		\$ 42,537	\$ 42,537	\$ 42,537	-	-
Flujo operativo	-\$ 182,300	-\$ 30,756	\$ 50,946	\$ 38,300	\$ 144,452	\$ 215,849
		-\$ 213,056	-\$ 162,110	-\$ 123,810	\$ 20,642	\$ 236,491

<b>TREMA</b>	8.57%
<b>Valor presente neto</b>	\$ 109,553.42
<b>Índice de rentabilidad</b>	1.60
<b>Periodo de recuperación</b>	4o año
<b>Tasa interna de retorno</b>	21%
<b>Punto de equilibrio</b>	\$ 50,333.11

Fuente. Elaboración propia con datos de BK System.

En este escenario se refleja la importancia de enviar un segundo cargamento en el segundo año pues, comparado con el escenario normal, la tasa de retorno es mayor por un 15% (en el normal era del 6% y en el optimista del 21%), además, en este escenario el periodo de recuperación se da a partir del cuarto año con un total de \$20,642.00 MXN, es decir, el periodo de recuperación se da un año antes que en el escenario normal. Por lo tanto, el escenario optimista es el más competitivo y rentable para la empresa.

## **CONCLUSIONES**

Durante el proceso de construcción de la presente propuesta de Proyecto de Exportación se analizaron factores internos y externos de la empresa BK SYSTEM y del producto; sellos de alta seguridad, esto con el fin de determinar la viabilidad de la exportación.

Es importante destacar la realización y revisión que se llevó a cabo tanto internamente como externamente a fin de afianzar el éxito del proyecto ajustado a la situación actual de la empresa así como los factores externos que pudieran contribuir al mismo.

Dentro del análisis interno de la empresa se llevó a cabo el análisis FODA; que se encuentra en el capítulo 2, con esto, se realizó un análisis completo de la empresa, después de la identificación de las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas se procedió a determinar las estrategias que minimizarían o contrarrestarían las debilidades y amenazas y cuales potencializarían las fortalezas y oportunidades para así, contribuir con el éxito de la exportación.

Una de las fortalezas más grandes que se identificaron son las características únicas y personalizadas que ofrece la empresa y el producto para con sus clientes, sin duda el valor agregado que tienen es clave pues, este juega un papel indispensable para la posterior determinación de la estrategia de entrada al mercado destino, la cual es, por medio de la diferenciación.

Otra de las fortalezas y ventajas que se identificó es el idioma, el país destino es Guatemala, lugar en el cuál, al igual que en México se habla español, esto facilita la comunicación y la búsqueda de información relacionada con el proyecto, aunado a esto, la distancia es un punto a favor pues, favorece a la ruta logística.

De igual manera, se presentó una propuesta de reingeniería para mejorar el proceso productivo, dicha propuesta pretende maximizar y optimizar el tiempo de producción, así como hacer el proceso más claro y preciso en el diagrama de flujo.

En los aspectos externos que puedan contribuir al éxito del proyecto, se analizaron cuestiones como la situación actual del mercado objetivo, para comprender el contexto económico al que la empresa deberá entrar así como conocer la competencia existente y aspectos de oferta y demanda.

El análisis de mercado se vuelve entonces fundamental. Como se mencionó con anterioridad, dada la naturaleza del producto y del servicio que la empresa ofrece, se determinó que la estrategia de entrada sería por medio de la diferenciación y valor agregado pues, en cuanto a precio, no se puede competir ante los sellos de seguridad provenientes de China, los cuales, son su principal competencia.

Así mismo, se determinó que las redes sociales, blogs y demás medios electrónicos, serían los utilizados para la promoción y difusión del producto y la empresa. También, se determinó la segmentación de mercado, la cual, está orientada hacia clientes específicos y no al por menor, es decir, empresas transportistas, de almacén o navieras.

El resultado del análisis de mercado, específicamente en las barreras de entrada, es que, para los sellos de seguridad no existen barreras de entrada, esto debido al TLC que existe entre Guatemala y México. La fracción arancelaria del producto es 73.18.15.10, dicha fracción en Guatemala tiene un arancel del 5% a la importación, sin embargo, como se mencionó, dada la relación existente entre nuestro país y Guatemala, este queda exento de dicho arancel y, debido a la naturaleza del producto, no se tienen restricciones no arancelarias para los sellos de seguridad, es decir, no necesita de documentación complementaria como certificados sanitarios o fitosanitarios, lo cual, facilita y agiliza los trámites para la exportación.

En aspectos de la logística y distribución, se determinó el canal por el cual se realizaría la exportación, se determinó que el transporte terrestre es la mejor opción debido a que los costos y el tiempo es menor que si se utilizan canales aéreos o marítimos.

La ruta logística parte de Banderilla, Veracruz que es en donde se ubica la empresa hasta llegar a la ciudad de Guatemala, pasando por la aduana de Ciudad Hidalgo en Chiapas. La empresa en la cual se solicitó una cotización es la empresa TRESGUERRAS, los cuales, cubrirán todos los costos, desde la carga en el lugar de origen, cuotas, papeleo, hasta el seguro.

Se realizó un análisis de riesgo, tanto interno como externo a los cuales se puede enfrentar el proyecto, sin dudas, el mayor riesgo al cual se enfrentan actualmente es el de la pandemia derivada del COVID-19.

Se hizo un análisis de los costos fijos y variables, de los gastos de exportación que se deberán absorber y así, se determinó que el precio de venta unitario en el país destino es de \$15.47 MXN o 0.71 USD y el costo de venta unitario en el país destino es de \$10.25 MXN o 0.47 USD, teniendo una utilidad de un 34%.

Aunque la utilidad es de un 34%, se debe de tener en consideración que la empresa deberá incurrir en una inversión, de la cual, un 70% se realizará por medio de un crédito. La tasa interna de rendimiento de la evaluación económica es de 6%, lo cual es inferior a la TREMA del mismo, esto significa que el proyecto es poco rentable, además, el periodo de recuperación se lleva a cabo en el quinto y último año de la proyección, aunque esto se encuentra dentro de los parámetros normales de recuperación.

Dichas proyecciones se hicieron tomando en cuenta a un solo cliente, por lo tanto, estas pueden varias, pero todo dependerá de la contingencia y el desarrollo que esta siga teniendo en los próximos meses, además de las acciones que la empresa tome a partir del segundo año, lo cual incluye un aumento en el envío del cargamento en el segundo año, tal y como se muestra en el escenario optimista de la evaluación económica. Pues, se espera que, durante el primer año, la empresa logre conseguir al menos otro cliente en el país destino.

El éxito del proyecto de exportación está condicionado a las dos cuestiones mencionadas con anterioridad, el aumento del cargamento en el segundo año y la actual pandemia, sin dudas esto representa un reto muy grande para la empresa, sin embargo, con las medidas necesarias, se puede llevar con éxito la exportación.

## **FUENTES DE INFORMACIÓN**

API Veracruz. (s.f.). *API VERACRUZ*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.puertodeveracruz.com.mx](http://www.puertodeveracruz.com.mx):

<https://www.puertodeveracruz.com.mx/wordpress/acerca-del-puerto/vias-de-comunicacion/>

API Veracruz. (s.f.). *API VERACRUZ*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.puertodeveracruz.com.mx](http://www.puertodeveracruz.com.mx):

<https://www.puertodeveracruz.com.mx/wordpress/negocios-en-el-puerto/zona-de-actividades-logisticas/>

Banco de Guatemala. (Marzo de 2019). *Banco de Guatemala*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de [www.banguat.gob.gt](http://www.banguat.gob.gt):

[http://www.banguat.gob.gt/Publica/Comunica/informe\\_pol\\_mon\\_mar2019.pdf](http://www.banguat.gob.gt/Publica/Comunica/informe_pol_mon_mar2019.pdf)

Banco Mundial. (19 de 09 de 2019). *Datos de Guatemala*. Obtenido de <https://data.worldbank.org/country/guatemala>

Banco Mundial. (08 de 04 de 2020). *GOOGLE*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de [www.google.com](http://www.google.com):

[https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9\\_&met\\_y=ny\\_gdp\\_mktp\\_cd&idim=country:GTM:HND:SLV&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met\\_y=ny\\_gdp\\_mktp\\_cd&scale\\_y=lin&ind\\_y=false&rdim=world&idim=country:GTM&ifdim=world&tstart=956293200](https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=ny_gdp_mktp_cd&idim=country:GTM:HND:SLV&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=ny_gdp_mktp_cd&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=world&idim=country:GTM&ifdim=world&tstart=956293200)

Banco Mundial. (08 de 04 de 2020). *GOOGLE*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de [www.google.com](http://www.google.com):

[https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9\\_&met\\_y=ny\\_gdp\\_pcap\\_cd&idim=country:GTM:HND:SLV&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met\\_y=ny\\_gdp\\_pcap\\_cd&scale\\_y=lin&ind\\_y=false&rdim=world&idim=country:GTM&ifdim=world&tstart=640677600](https://www.google.com/publicdata/explore?ds=d5bncppjof8f9_&met_y=ny_gdp_pcap_cd&idim=country:GTM:HND:SLV&hl=es&dl=es#!ctype=l&strail=false&bcs=d&nselm=h&met_y=ny_gdp_pcap_cd&scale_y=lin&ind_y=false&rdim=world&idim=country:GTM&ifdim=world&tstart=640677600)

BANXICO. (s.f.). *BANXICO educa*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de educa.banxico.org.mx:

[http://educa.banxico.org.mx/banco\\_mexico\\_banca\\_central/sist-finc-tipo-cambio.html](http://educa.banxico.org.mx/banco_mexico_banca_central/sist-finc-tipo-cambio.html)

BANXICO. (s.f.). *BANXICO educa*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de educa.banxico.org.mx:

[http://educa.banxico.org.mx/banco\\_mexico\\_banca\\_central/politica-monetaria-banco-mexi.html](http://educa.banxico.org.mx/banco_mexico_banca_central/politica-monetaria-banco-mexi.html)

Barragán, A. (2018). *PYMERANG*. Recuperado el 16 de 04 de 2020, de www.pymerang.com:

<http://www.pymerang.com/logistica-y-supply-chain/logistica/distribucion/309-logistica-de-distribucion>

BBVA . (2019). *Comercio Exterior*. Recuperado el 21 de 03 de 2020, de www.afi.es:

<https://comercioexterior.afi.es/BBVAComex/descargas/1309937/1307020/incoterms.pdf>

Bravo melgar, S. A. (2003). *Contratos Atípicos e innominados*. Perú: El Iberoamericana.

Cámara de Transportistas Centroamericanos. (20 de 09 de 2019). *Directorio de Transportistas*. Obtenido de <http://www.catransca.net/bolsa-de-carga/directorio-de-transportistas.html>

Central Intelligence Agency. (19 de 09 de 2019). *Guatemala*. Obtenido de The World Factbook:

<https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/gt.html>

CEPAL. (2018). *CEPALSTAT*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de cepalstat-prod.cepal.org:

[https://cepalstat-prod.cepal.org/cepalstat/Perfil\\_Nacional\\_Economico.html?pais=GTM&idioma=spanish](https://cepalstat-prod.cepal.org/cepalstat/Perfil_Nacional_Economico.html?pais=GTM&idioma=spanish)

Comercio y Aduanas. (15 de 09 de 2019). *COMERCIO Y ADUANAS*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.comercioyaduanas.com.mx](http://www.comercioyaduanas.com.mx):

<https://www.comercioyaduanas.com.mx/aduanas/aduanasmexico/aduanas-en-mexico/>

Comercio y Aduanas. (30 de 10 de 2019). *COMERCIO Y ADUANAS*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.comercioyaduanas.com.mx](http://www.comercioyaduanas.com.mx): <https://www.comercioyaduanas.com.mx/aduanas/aduanasmexico/regimenes-aduaneros/>

Comisión Reguladora de Energía . (2020). *Comisión Reguladora de Energía*. Recuperado el 11 de 05 de 2020, de [www.cre.gob.mx](http://www.cre.gob.mx): <http://www.cre.gob.mx/ConsultaPrecios/GasolinasyDiesel/GasolinasyDiesel.html>

conexiónesan. (24 de 01 de 2017). *conexiónesan*. Obtenido de [www.esan.edu.pe](http://www.esan.edu.pe): <https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2017/01/el-pri-uno-de-los-indicadores-que-mas-llama-la-atencion-de-los-inversionistas/#:~:text=El%20per%C3%ADodo%20de%20recuperaci%C3%B3n%20de,la%20inversi%C3%B3n%20a%20valor%20presente.&text=a%20%3D%20A%C3%B1>

Cuatrecasas, G. P. (02 de junio de 2020). *El contrato de compraventa internacional*. Obtenido de [http://www.iberglobal.com/files/2017-2/EI\\_contrato\\_internacional\\_Cuatrecasas.pdf](http://www.iberglobal.com/files/2017-2/EI_contrato_internacional_Cuatrecasas.pdf)

Customs and Border Protection. (04 de 2014). *Customs and Border Protection*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de [www.cbp.gov](http://www.cbp.gov): <https://www.cbp.gov/sites/default/files/documents/C-TPAT%20Bulletin-%20Cumplimiento%20con%20ISO%2017712%20Para%20Sellos%20de%20Alta%20Seguridad%20-%20Abril%202014.pdf>

Diario del Exportador. (s.f.). *Diario del Exportador*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de [www.diariodelexportador.com](http://www.diariodelexportador.com): <https://www.diariodelexportador.com/2017/09/las-barreras-no-arancelarias-en-el.html>

Diario del Exportador. (s.f.). *Diario del Exportador*. Recuperado el 03 de 06 de 2020, de [www.diariodelexportador.com](http://www.diariodelexportador.com): <https://www.diariodelexportador.com/2017/12/metodo-costing-calculo-del-precio-de.html>

Didier, J. (04 de 12 de 2019). *PYMES FUTURO*. Obtenido de [www.pymesfuturo.com](http://www.pymesfuturo.com): <https://www.pymesfuturo.com/vpneto.htm>

Economipedia. (s.f.). *Economipedia*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de [economipedia.com](http://economipedia.com): <https://economipedia.com/definiciones/balanza-de-pagos.html>

El Financiero. (01 de 09 de 2013). *Nuevo TLC entre Méxio y Guatemala augura más comercio*. Obtenido de <https://www.elfinanciero.com.mx/economia/nuevo-tlc-entre-mexico-y-guatemala-augura-mas-comercio>

Europalet.com. (s.f.). *Europalet.com*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de [www.palets.com.es](http://www.palets.com.es): <http://www.palets.com.es/index.php/es/informacion-tecnica/el-europalet-epal>

García, I. (01 de 12 de 2017). *Economía Simple*. Recuperado el 03 de 06 de 2020, de [www.economiasimple.net](http://www.economiasimple.net): <https://www.economiasimple.net/glosario/margen-de-contribucion>

Gobierno de Guatemala. (2005). *Ministerio de Economía*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.mineco.gob.gt](http://www.mineco.gob.gt): [https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/reglamento\\_guia\\_para\\_la\\_redaccion\\_y\\_presentacion\\_de\\_rtc.pdf](https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/reglamento_guia_para_la_redaccion_y_presentacion_de_rtc.pdf)

Gobierno de Guatemala. (2012). *Ministerio de Economía*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.mineco.gob.gt](http://www.mineco.gob.gt): [https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/rtca\\_de\\_preempacados\\_comieco\\_291-2012.pdf](https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/rtca_de_preempacados_comieco_291-2012.pdf)

Gobierno de Guatemala. (2014). *Ministerio de Economía*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.mineco.gob.gt/](http://www.mineco.gob.gt/):

[https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/directriz\\_sanitaria\\_y\\_fitosanitaria\\_para\\_la\\_facilitacion\\_del\\_comercio.pdf](https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/directriz_sanitaria_y_fitosanitaria_para_la_facilitacion_del_comercio.pdf)

Gobierno del Estado de Veracruz. (2019). *Banderilla, Cuadernillo municipal 2019*. Subsecretaria de Planeacion.

Gobierno del Estado de Veracruz. (20 de 09 de 2019). *Nuestro Estado*. Obtenido de Secretaria de Turismo y Cultura: <http://www.veracruz.gob.mx/turismo/nuestro-estado/>

Guías Jurídicas. (2020). *Guías Jurídicas*. Obtenido de [www.guiasjuridicas.es](http://www.guiasjuridicas.es): [https://www.guiasjuridicas.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASMTIwtztbLUouLM\\_DxblwMDS0NDQ7BAZlqIS35ySGVBqm1aYk5xKgDqkQs2NQAAAA==WKE#:~:text=Concepto-,%C3%8Dndice%20de%20rentabilidad%20\(IR\),en%20el%20proyecto%20de%20inversi%C3%B3n](https://www.guiasjuridicas.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASMTIwtztbLUouLM_DxblwMDS0NDQ7BAZlqIS35ySGVBqm1aYk5xKgDqkQs2NQAAAA==WKE#:~:text=Concepto-,%C3%8Dndice%20de%20rentabilidad%20(IR),en%20el%20proyecto%20de%20inversi%C3%B3n).

Guías Jurídicas. (s.f.). *Guías Jurídicas*. Obtenido de [guiasjuridicas.wolterskluwer.es](http://guiasjuridicas.wolterskluwer.es): [https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNDs1NLtbLUouLM\\_DxblwMDS0MDIwUQQGZapUt-ckhIQaptWmJOcSoAHzjH7DUAAAA=WKE#:~:text=Lo%20habitual%20es%20llevar%20a,tenga%20lugar%20con%20mayor%20probabilidad](https://guiasjuridicas.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4sIAAAAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNDs1NLtbLUouLM_DxblwMDS0MDIwUQQGZapUt-ckhIQaptWmJOcSoAHzjH7DUAAAA=WKE#:~:text=Lo%20habitual%20es%20llevar%20a,tenga%20lugar%20con%20mayor%20probabilidad).

Horngrén, C. T. (2012). *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial* (Decimocuarta edición ed.). México: Pearson Educacion.

INE Guatemala. (01 de 2020). *Instituto Nacional de Estadística Guatemala*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de [www.ine.gob.gt](http://www.ine.gob.gt): <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2020/01/07/20200107184656N4p8jW1kPc3mzU58xQtOX4IQNo3SPkHm.pdf>

INEGI. (2019). *INEGI*. Recuperado el 15 de 04 de 2020, de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx): <https://www.inegi.org.mx/app/mapa/denue/>

INEGI. (2020). *INEGI*. Recuperado el 15 de 04 de 2020, de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx):  
<https://www.inegi.org.mx/temas/manufacturas/>

Instituto Europeo de Posgrado. (2020). *Instituto Europeo de Posgrado*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.iep.edu.es](http://www.iep.edu.es): <https://www.iep.edu.es/que-es-logistica-de-distribucion/>

Jiménez Cruz, A. (19 de 09 de 2019). *Clase de Sociedades*. Obtenido de Colegio de Notarios de la Ciudad de México:  
<http://www.colegiodenotarios.org.mx/?a=1415#7>

KUEHNE+NAGEL. (2019). *KUEHNE+NAGEL*. Recuperado el 21 de 03 de 2020, de <https://mx.kuehne-nagel.com>: [https://mx.kuehne-nagel.com/es\\_mx/other-links/incoterms-2020/](https://mx.kuehne-nagel.com/es_mx/other-links/incoterms-2020/)

Lamb, C. H. (1998). *Marketing*. Thomson Editores.

Ley Aduanera. (25 de 06 de 2018). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. Recuperado el 15 de 04 de 2020, de [www.diputados.gob.mx](http://www.diputados.gob.mx):  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12\\_241218.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12_241218.pdf)

Ley Aduanera. (25 de 06 de 2018). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.diputados.gob.mx](http://www.diputados.gob.mx):  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12\\_241218.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12_241218.pdf)

Ley de Comercio Exterior. (22 de 05 de 2014). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. Recuperado el 15 de 04 de 2020, de [www.diputados.gob.mx](http://www.diputados.gob.mx):  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg\\_LCE.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/regley/Reg_LCE.pdf)

Ley Federal de Derechos. (09 de 12 de 2019). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. Recuperado el 15 de 04 de 2020, de [www.diputados.gob.mx](http://www.diputados.gob.mx):  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107\\_281219.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/107_281219.pdf)

Ley General de Sociedades Mercantiles. (14 de 06 de 2018). *Ley General de Sociedades Mercantiles*. Obtenido de [www.diputados.gob.mx](http://www.diputados.gob.mx):  
[http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/144\\_140618.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/144_140618.pdf)

- LIGIE. (18 de Junio de 2007). *Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión*. Obtenido de [www.diputados.gob.mx: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIGIE.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/LIGIE.pdf)
- Logística. (12 de 09 de 2018). *É Logística*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.logisticamx.enfasis.com: http://www.logisticamx.enfasis.com/notas/81643-instalan-recinto-fiscalizado-estrategico-veracruz](http://www.logisticamx.enfasis.com/ notas/81643-instalan-recinto-fiscalizado-estrategico-veracruz)
- Lopez, R. (19 de julio de 2019). *Guía rápida de atención al cliente*. Obtenido de Instasent: [https://www.instasent.com/blog/guia-rapida-de-atencion-al-cliente#Que\\_es\\_atencion\\_al\\_cliente](https://www.instasent.com/blog/guia-rapida-de-atencion-al-cliente#Que_es_atencion_al_cliente)
- Medina, A. (06 de 05 de 2020). *Forbes*. Recuperado el 11 de 05 de 2020, de [www.forbes.com.mx: https://www.forbes.com.mx/negocios-ingresos-mercado-libre-mexico-coronavirus-covid-19/](https://www.forbes.com.mx/negocios-ingresos-mercado-libre-mexico-coronavirus-covid-19/)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo. (06 de 2009). *Ministerio de Comercio Exterior y Turismo*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de [www.siicex.gob.pe: http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/188937685rad66DEB.pdf](http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/188937685rad66DEB.pdf)
- Ministerio de Economía. (s.f.). *Gobierno de Guatemala*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [www.mineco.gob.gt: https://www.mineco.gob.gt/certificado-de-origen](https://www.mineco.gob.gt/certificado-de-origen)
- Montero, M. (16 de 11 de 2017). *Emprende PYME*. Recuperado el 03 de 06 de 2020, de [www.emprendepyme.net: https://www.emprendepyme.net/que-es-el-punto-de-equilibrio.html](https://www.emprendepyme.net/que-es-el-punto-de-equilibrio.html)
- Nuño, P. (14 de 06 de 2017). *emprendepyme.net*. Recuperado el 14 de 06 de 2020, de [www.emprendepyme.net: https://www.emprendepyme.net/tipos-de-riesgos-empresariales.html#:~:text=Los%20riesgos%20internos%20son%20aquellos,cada%20uno%20de%20sus%20departamentos.](https://www.emprendepyme.net/tipos-de-riesgos-empresariales.html#:~:text=Los%20riesgos%20internos%20son%20aquellos,cada%20uno%20de%20sus%20departamentos.)

- Obregón Chávez, R. N. (02 de junio de 2020). *Modelos de Contratos Internacionales*. Obtenido de Departamento de Dacilitación de Exportaciones PROMPERÚ:  
<http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/469767587rad790CB.pdf>
- OEC. (2018). *OEC*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de [oec.world](http://oec.world):  
<https://oec.world/es/profile/country/gtm/#Importaciones>
- Organización Mundial del Comercio. (2020). *Organización Mundial del Comercio*. Recuperado el 11 de 05 de 2020, de [www.wto.org](http://www.wto.org):  
[https://www.wto.org/spanish/tratop\\_s/covid19\\_s/covid19\\_s.htm](https://www.wto.org/spanish/tratop_s/covid19_s/covid19_s.htm)
- Pavón, S. (26 de 06 de 2017). *susanapavon*. Recuperado el 03 de 03 de 2020, de [susanapavon.com](http://susanapavon.com): <https://susanapavon.com/plan-de-marketing-objetivos-estrategias-tacticas-metricas/>
- Policonomics. (02 de 12 de 2019). *Policonomics*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de [policonomics.com](http://policonomics.com): <https://policonomics.com/es/balanza-pagos/>
- Reyes, E. (2008). *Contabilidad de costos*. México: Limusa.
- Rodríguez, J. (2019). *Marketinginteli*. Obtenido de [marketinginteli.com](http://marketinginteli.com):  
[marketinginteli.com/documentos-marketing/sim-sistema-de-información-de-marketing/cómo-hacer-una-investigación-de-mercados/](http://marketinginteli.com/documentos-marketing/sim-sistema-de-información-de-marketing/cómo-hacer-una-investigación-de-mercados/)
- Rodríguez, J. (2019). *Marketinginteli*. Obtenido de [marketinginteli.com](http://marketinginteli.com):  
[marketinginteli.com/documentos-marketing/sim-sistema-de-información-de-marketing/cómo-hacer-una-investigación-de-mercados/](http://marketinginteli.com/documentos-marketing/sim-sistema-de-información-de-marketing/cómo-hacer-una-investigación-de-mercados/)
- SCT. (2020). *Secretaría de Comunicaciones y Transportes*. Recuperado el 06 de 05 de 2020, de <http://app.sct.gob.mx>:  
[http://app.sct.gob.mx/sibuac\\_internet/ControllerUI?action=cmdSolRutas](http://app.sct.gob.mx/sibuac_internet/ControllerUI?action=cmdSolRutas)
- Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (2020). *SCT: Traza tu Ruta*. Recuperado el 06 de 05 de 2020, de [app.sct.gob.mx](http://app.sct.gob.mx):  
[http://app.sct.gob.mx/sibuac\\_internet/ControllerUI;jsessionid=9DLvp0Ff1yZ](http://app.sct.gob.mx/sibuac_internet/ControllerUI;jsessionid=9DLvp0Ff1yZ)

H1DvvSFYc2LsxCDXXvTyfPpFCym2Q8Zjp5wp9brhH!908096864!-  
93618298?action=cmdEscogeRuta

Secretaría de Comunicaciones y Transportes. (s.f.). *Secretaría de Comunicaciones y Transportes*. Recuperado el 06 de 05 de 2020, de [app.sct.gob.mx](http://app.sct.gob.mx):  
[http://app.sct.gob.mx/sibuac\\_internet/ControllerUI?action=cmdSolRutas](http://app.sct.gob.mx/sibuac_internet/ControllerUI?action=cmdSolRutas)

Secretaría de Salud. (08 de 20 de 2015). *Gobierno de México*. Recuperado el 15 de 04 de 2020, de [www.gob.mx](http://www.gob.mx):  
<https://www.gob.mx/salud/en/documentos/normas-oficiales-mexicanas-9705>

Servicio de Administración Tributaria. (s.f.). *Secretaría de Hacienda y Crédito Público; SAT*. Recuperado el 17 de 04 de 2020, de [omawww.sat.gob.mx](http://omawww.sat.gob.mx):  
[http://omawww.sat.gob.mx/rfe/Paginas/01\\_queesrfe.htm](http://omawww.sat.gob.mx/rfe/Paginas/01_queesrfe.htm)

Sevilla, A. (s.f.). *economipedia*. Recuperado el 26 de 07 de 2020, de [economipedia.com](http://economipedia.com): <https://economipedia.com/definiciones/tasa-interna-de-retorno-tir.html>

Sevilla, A. (s.f.). *Economipedia*. Recuperado el 21 de 04 de 2020, de [economipedia.com](http://economipedia.com): <https://economipedia.com/definiciones/producto-interior-bruto-pib.html>

Sierralta Ríos, A. (1991). *Contratos de Comercio Internacional*. Perú: Fondo Editorial .

SIICEX. (2019). *SIICEX*. Obtenido de [www.siicex-  
caaarem.org.mx](http://www.siicex-caaarem.org.mx):  
[http://www.siicex-  
caaarem.org.mx/Bases/TIGIE2007.nsf/4caa80bd19d9258006256b050078593c/411e983da07712ee86257302007328a9?OpenDocument&Highlight=0,73181510](http://www.siicex-<br/>caaarem.org.mx/Bases/TIGIE2007.nsf/4caa80bd19d9258006256b050078593c/411e983da07712ee86257302007328a9?OpenDocument&Highlight=0,73181510)

Sistema de Información sobre comercio Exterior. (20 de 09 de 2019). *Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua*. Obtenido de [http://www.sice.oas.org/Trade/CACM\\_MEX\\_FTA/Text\\_s.asp](http://www.sice.oas.org/Trade/CACM_MEX_FTA/Text_s.asp)

Subsecretaría de Competitividad y Normatividad. (30 de agosto de 2016). *Sociedades*. Obtenido de Secretaría de Economía: <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/202336/Sociedades..pdf>

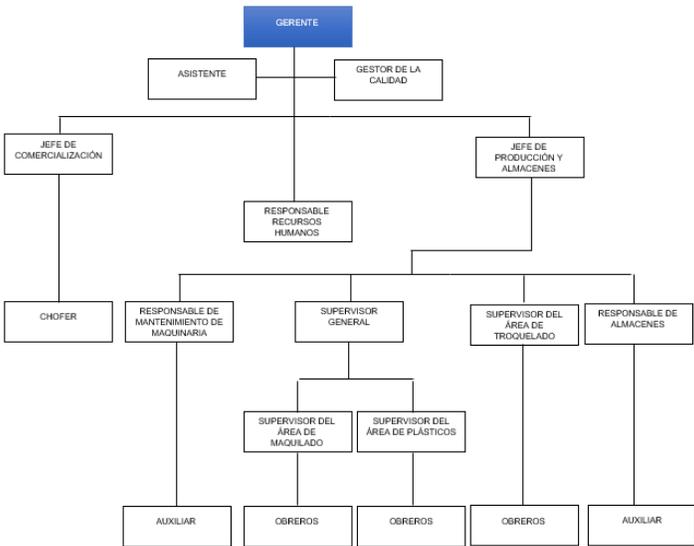
ULINE. (s.f.). *ULINE.mx*. Recuperado el 22 de 04 de 2020, de es.uline.mx: [https://es.uline.mx/Product/Detail/S-12827/Uline-Stretch-Wrap/Economy-Stretch-Wrap-Cast-80-gauge-18-x-1500?pricode=WB7392&gadtype=pla&id=S-12827&gclid=Cj0KCQjws\\_r0BRCwARIsAMxfDRhu7NzJbLMokiq2qJQIJndZ1k6p3qJO9842L7VE0Nw38aKrLPPtjSYaAmsVEALw\\_wcB&gclsrc=aw.d](https://es.uline.mx/Product/Detail/S-12827/Uline-Stretch-Wrap/Economy-Stretch-Wrap-Cast-80-gauge-18-x-1500?pricode=WB7392&gadtype=pla&id=S-12827&gclid=Cj0KCQjws_r0BRCwARIsAMxfDRhu7NzJbLMokiq2qJQIJndZ1k6p3qJO9842L7VE0Nw38aKrLPPtjSYaAmsVEALw_wcB&gclsrc=aw.d)

Villuendas International. (22 de 04 de 2019). *Villuendas International*. Recuperado el 15 de 06 de 2020, de villuendas.mx: <http://villuendas.mx/la-importancia-del-seguro-de-transporte-internacional/>

Yáñez, W. (s.f.). *PROTECTOSEAL*. Obtenido de protectoseal.mx: <http://protectoseal.mx/mejores-sellos-de-seguridad-para-camiones-trenes/>

## **ANEXO I**

## Descripción detallada de puestos

DESCRIPCIÓN DE PUESTOS		
<b>EMPRESA</b>		
BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,	
<b>IDENTIFICACIÓN</b>		
NOMBRE DEL PUESTO	<b>Gerente</b>	
NÚMERO DE PLAZAS	1	
CATEGORÍA	Directivo	
HORARIO	N/A	
TIPO DE CONTRATACIÓN	Dueño; indefinido.	
JEFE INMEDIATO	No tiene	
SUBORDINADOS	Asistente, gestor de la calidad, jefe de comercialización, jefe de producción y almacenes, responsable de RRHH.	
<b>UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA</b>		
 <pre> graph TD     GERENTE[GERENTE] --- ASISTENTE[ASISTENTE]     GERENTE --- GESTOR_DE_LA_CALIDAD[GESTOR DE LA CALIDAD]     GERENTE --- JEFE_DE_COMERCIALIZACION[JEFE DE COMERCIALIZACION]     GERENTE --- JEFE_DE_PRODUCION_Y_ALMACENES[JEFE DE PRODUCCION Y ALMACENES]     GERENTE --- RESPONSABLE_RECURSOS_HUMANOS[RESPONSABLE RECURSOS HUMANOS]     JEFE_DE_PRODUCION_Y_ALMACENES --- SUPERVISOR_DEL_AREA_DE_TROQUELADO[SUPERVISOR DEL AREA DE TROQUELADO]     JEFE_DE_PRODUCION_Y_ALMACENES --- RESPONSABLE_DE_ALMACENES[RESPONSABLE DE ALMACENES]     SUPERVISOR_DEL_AREA_DE_TROQUELADO --- OBREROS1[OBREROS]     SUPERVISOR_DEL_AREA_DE_TROQUELADO --- OBREROS2[OBREROS]     SUPERVISOR_DEL_AREA_DE_TROQUELADO --- OBREROS3[OBREROS]     RESPONSABLE_DE_ALMACENES --- AUXILIAR[AUXILIAR]     RESPONSABLE_RECURSOS_HUMANOS --- SUPERVISOR_GENERAL[SUPERVISOR GENERAL]     SUPERVISOR_GENERAL --- SUPERVISOR_DEL_AREA_DE_MAQUILADO[SUPERVISOR DEL AREA DE MAQUILADO]     SUPERVISOR_GENERAL --- SUPERVISOR_DEL_AREA_DE_PLASTICOS[SUPERVISOR DEL AREA DE PLASTICOS]     SUPERVISOR_DEL_AREA_DE_MAQUILADO --- OBREROS4[OBREROS]     SUPERVISOR_DEL_AREA_DE_PLASTICOS --- OBREROS5[OBREROS]     JEFE_DE_COMERCIALIZACION --- CHOFER[CHOFER]     JEFE_DE_COMERCIALIZACION --- RESPONSABLE_DE_MANTENIMIENTO_DE_MAQUINARIA[RESPONSABLE DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA]     RESPONSABLE_DE_MANTENIMIENTO_DE_MAQUINARIA --- AUXILIAR2[AUXILIAR]     </pre>		

<b>OBJETIVO</b>
Creación de nuevos planes y estrategias de trabajo para incrementar la producción. Llevar el control de la empresa.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Administración de la empresa en su totalidad.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisar una evaluación periódica de los puestos.</li> <li>• Designar altos cargos.</li> <li>• Coordinar con las demás áreas.</li> <li>• Planear y desarrollar metas a corto y largo plazo.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Dirigir a la organización, Incrementar la productividad, cumplir con los objetivos mediante la coordinación de todos los recursos.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo de oficina.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
Las capacidades que debe de tener son las de planear, controlar, dirigir, organizar, calcular y deducir. Debe contar con estudios superiores, así como saber hacer uso de las TIC's con una experiencia mínima de 2 años.

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



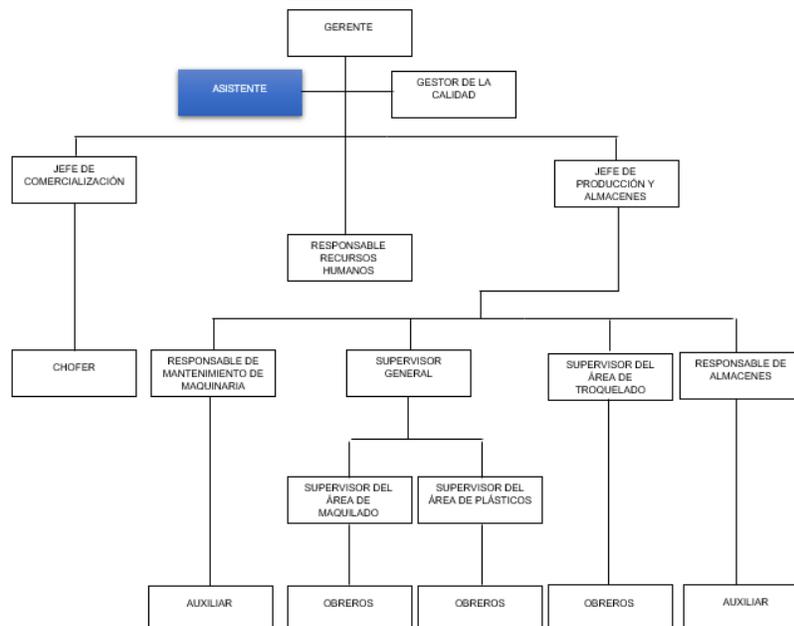
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Asistente</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Mando bajo
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Gerente
SUBORDINADOS	Ninguno

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Organizar y ayudar.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Ayudar al gerente a llevar el control de su agenda.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Atención de llamadas telefónicas y revisión del correo electrónico.</li> <li>• Atender visitas.</li> <li>• Recibir, redactar y archivar documentos.</li> <li>• Llevar el control de la agenda diaria.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Dirigir a la organización, Incrementar la productividad, cumplir con los objetivos mediante la coordinación de todos los recursos.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo de oficina
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
Debe manejar programas de oficina, debe tener buena redacción, ortografía y sintaxis, además, debe saber redactar documentos administrativos.

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



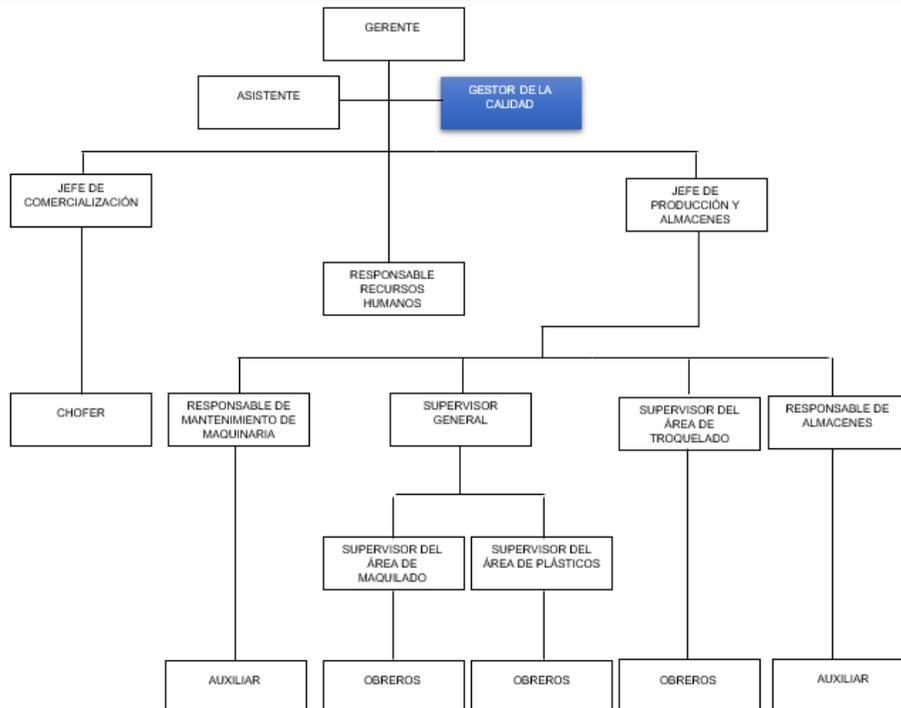
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Gestor de la calidad</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Operativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Gerente
SUBORDINADOS	Jefe de producción y almacenes

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Asegurar la calidad de los productos.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Realizar el análisis de calidad a los diferentes productos.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en el diseño de los productos.</li> <li>• Inspecciona y prueba el producto.</li> <li>• Selecciona y evalúa el desempeño de los proveedores.</li> <li>• Lleva el control de los procesos de calibración.</li> <li>• Inspecciona y controla el seguimiento de acciones correctivas.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Mantener la calidad de los productos mediante el cumplimiento de los estándares que ISO establece.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo de oficina y en el taller.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
Manejo de software como Office y uso de internet, debe trabajar con un alto grado de independencia, trabajar en equipo, debe conocer el sistema de gestión ISO y contar con mínimo 2 años de experiencia en actividades similares.

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



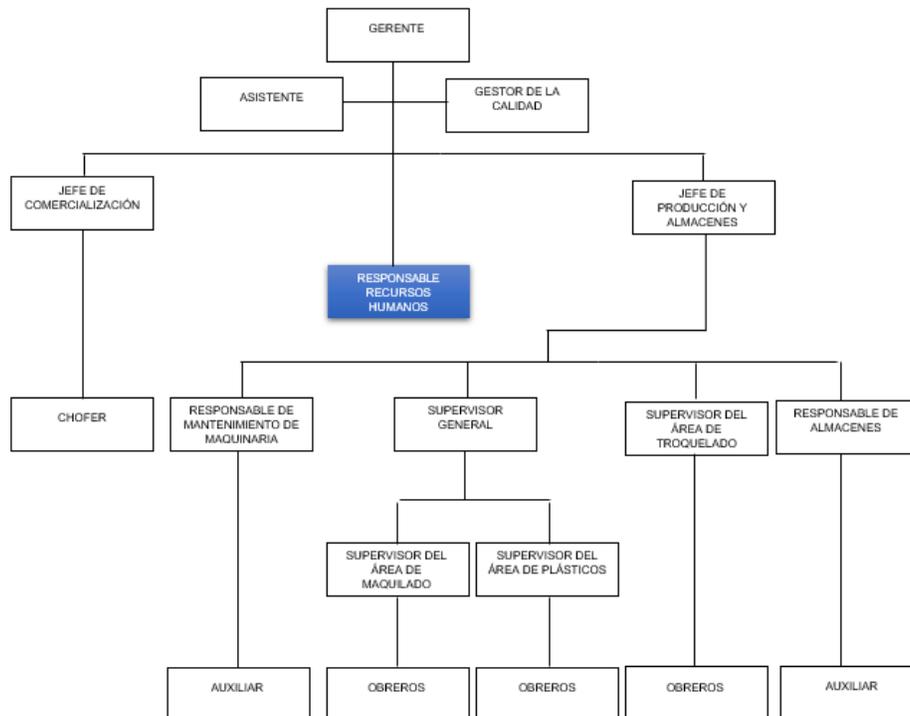
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Responsable de RRHH</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Administrativo
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Gerente
SUBORDINADOS	Ninguno

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Llevar el control de los empleados, contrataciones y todo aquello que los involucre.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Control de aspectos administrativos del personal.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reclutar a los mejores candidatos para ejercer la mano de obra.</li> <li>• Resuelve las quejas de los empleados.</li> <li>• Supervisa la administración de personal.</li> <li>• Se encarga de los cursos o programas de capacitación.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Mantener una buena relación entre el empleador y sus empleados, así como llevar un control de estos.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo de oficina
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
Licenciatura en RRH, psicología o área afín, tener mínimo 2 años de experiencia, habilidad para la toma de decisiones, creación de materiales de difusión dentro de la empresa como boletines, redacción de e-mails, entre otras.

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



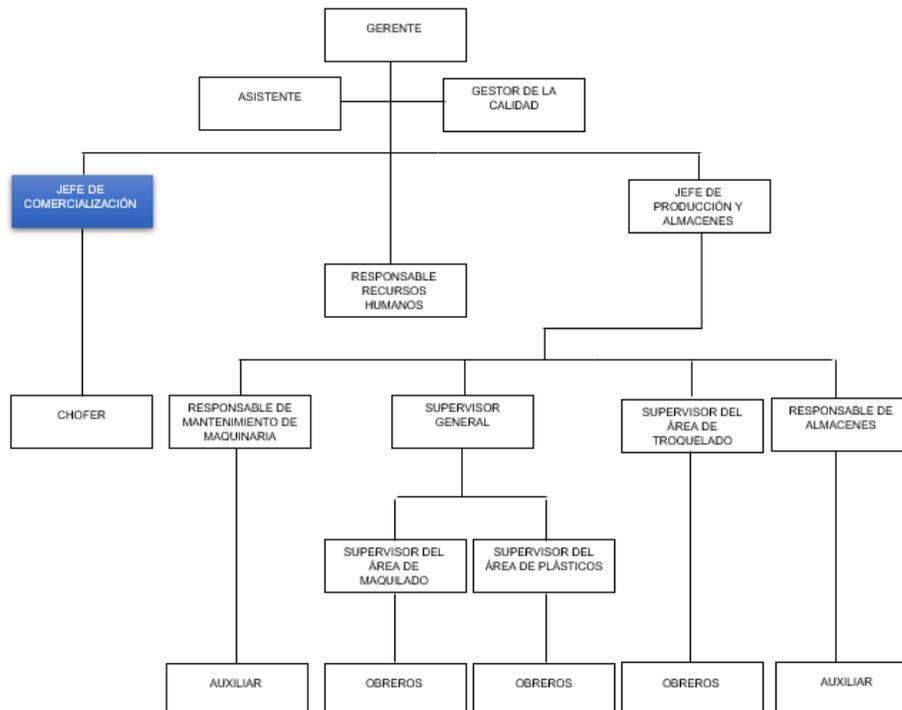
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Jefe de comercialización</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Administrativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Gerente
SUBORDINADOS	Chofer

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Crear estrategias para mantener y conseguir clientes.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Crear una red de contactos y una cartera de clientes.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planificar, organizar controlar, ordenar y evaluar las operaciones del comercio dedicado a la venta de los productos.</li> <li>• Tomar decisiones cuando resulte necesario y oportuno.</li> <li>• Saber resolver problemas comerciales.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Garantizar que la empresa perciba ganancias y que logre mantener satisfechos a los clientes.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo de oficina y de campo (congresos, ferias, entre otras).
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
Saber elaborar estrategias comerciales, marketing, desarrollo de nuevos proyectos comerciales, debe tener estudios en administración, mercadeo, publicidad o áreas a fines

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



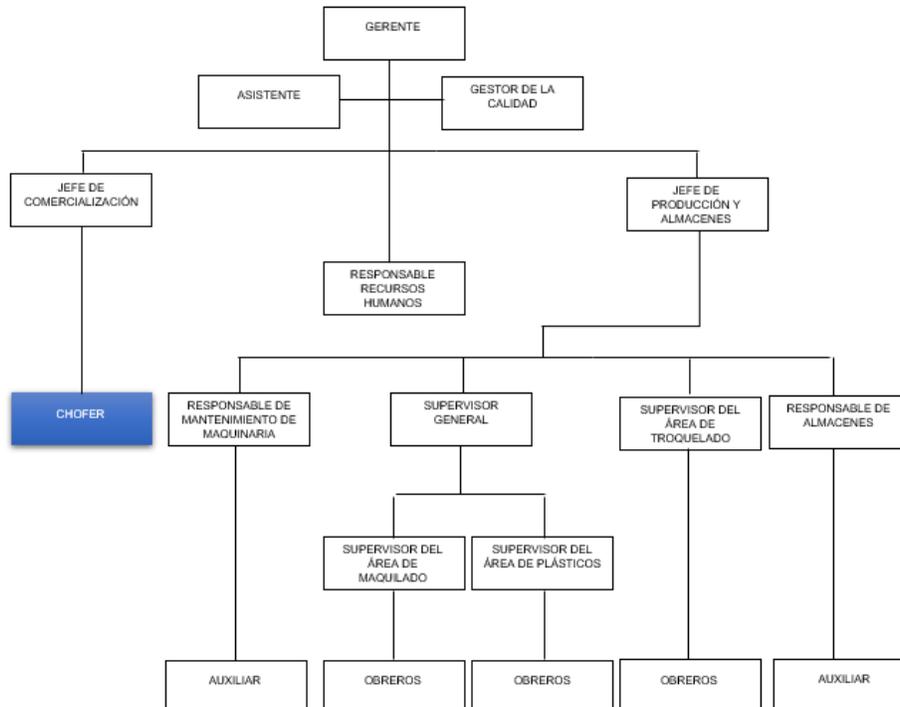
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Chofer</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Operativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Jefe de comercialización
SUBORDINADOS	Ninguno

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Transportar la mercancía.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Diseñar la ruta logística de la mercancía.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conducir el vehículo con máxima seguridad.</li> <li>• Revisar y llevar el control de las condiciones generales del vehículo.</li> <li>• Conocer el actual reglamento de tránsito.</li> <li>• Llevar el kilometraje recorrido y combustible consumido.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Que cumpla en tiempo y forma con la entrega de aquello que le soliciten.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo de campo (carretera).
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<p>Debe saber manejar diferentes unidades de transporte, debe tener capacidad de servicio y tener un año de experiencia en puestos similares.</p> <p>Debe contar con licencia de conducir vigente, así como licencia para automóvil, y unidades de carga y transporte (camiones, entre otros).</p>

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



### EMPRESA

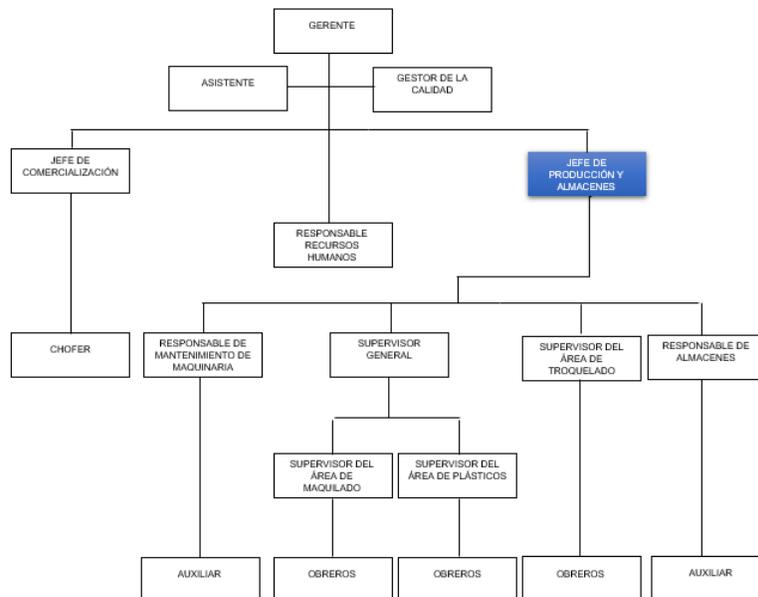
BK SYSTEM

Av. Lomas Verdes Número 20, Col.  
Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla,  
Veracruz,

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Jefe de producción y almacenes</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Operativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Gerente
SUBORDINADOS	Responsable de mantenimiento de maquinaria, supervisor general, supervisor de troquelado, responsable de almacenes.

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Coordinar el correcto funcionamiento de la producción.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Coordinar, observar y mejorar el sistema.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisa la transformación de la materia prima.</li> <li>• Supervisar el trabajo de los empleados.</li> <li>• Repartir las tareas entre cada uno de ellos.</li> <li>• Evaluar el rendimiento de cada empleado.</li> <li>• Supervisar que el responsable de almacenes cumpla con sus funciones.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Incrementar la eficacia del sistema de producción, el servicio, el almacén y de tal manera, asegurar la satisfacción de los clientes.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo de oficina y en el taller
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
Tener estudios de Administración, Ingeniería Industrial o áreas a fines, experiencia de mínimo 2 años, contar con liderazgo, trabajo en equipo y comunicación.

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



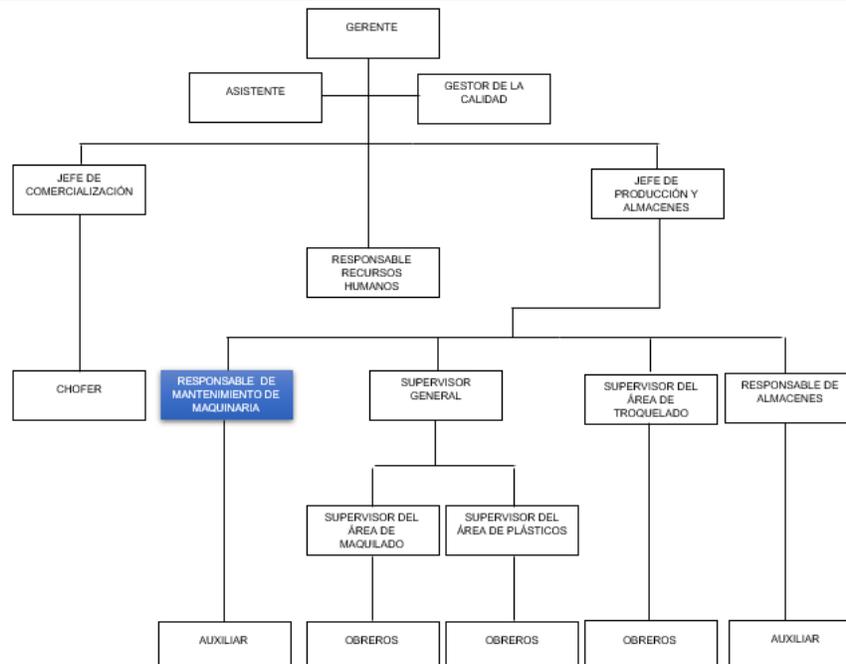
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Responsable de mantenimiento de maquinaria.</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Operativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Jefe de producción y almacenes
SUBORDINADOS	Auxiliar

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Cuidado y mantenimiento de la maquinaria y equipo de la empresa.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Reparaciones, supervisión y control de maquinaria y sus piezas
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordena y supervisa la reparación de equipos.</li> <li>• Elabora notas de pedidos de materiales y repuestos.</li> <li>• Suministra al personal los materiales y equipos necesarios para la realización de las tareas asignadas.</li> <li>• Inspecciona las instalaciones para detectar fallas.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Controlar la ejecución de las actividades de mantenimiento y reparaciones y garantizar el buen funcionamiento y conservación de los bienes muebles e inmuebles.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo operativo en el taller.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
Conocimientos en mantenimiento y conservación de instalaciones de bienes muebles e inmueble, debe tener iniciativa, cooperación, efectividad, responsabilidad y creatividad.

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



### EMPRESA

BK SYSTEM

Av. Lomas Verdes Número 20, Col.  
Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla,  
Veracruz,

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO

**Auxiliar del responsable de mantenimiento de maquinaria.**

NÚMERO DE PLAZAS

1

CATEGORÍA

Operativo

HORARIO

N/A

TIPO DE CONTRATACIÓN

Indefinida

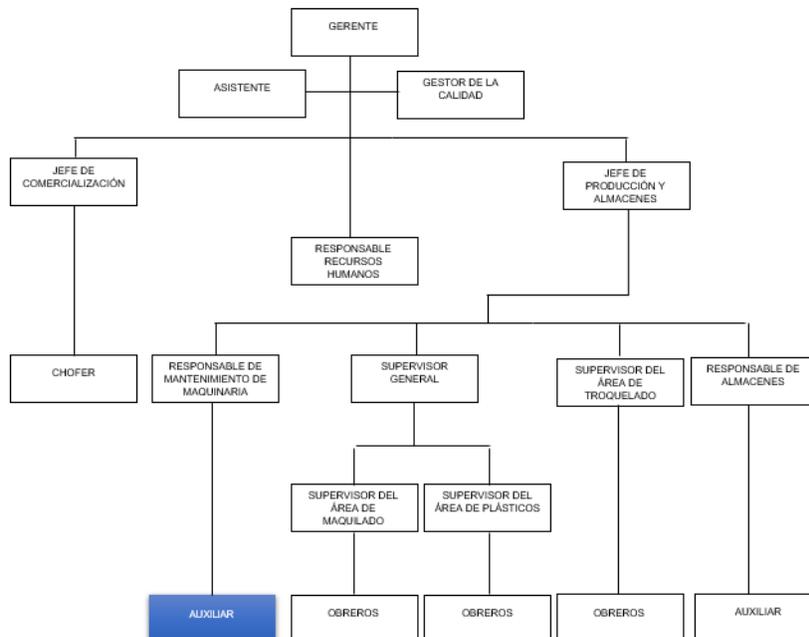
JEFE INMEDIATO

Responsable de mantenimiento de maquinaria

SUBORDINADOS

Ninguno

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
El mobiliario y maquinaria se encuentren en buenas condiciones.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Auxiliar y apoyar al jefe de mantenimiento en sus labores diarias.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auxiliar con reparaciones menores y dar mantenimiento al mobiliario.</li> <li>• Auxiliar a su superior en la revisión, reparación, conservación y modificaciones menores.</li> <li>• Fungir como apoyo en las tareas de mantenimiento correctivo y preventivo.</li> <li>• Levantar reportes sobre el trabajo realizado y sobre aquel mobiliario o maquinaria que necesite reparación.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Apoyar al responsable de mantenimiento a lograr con el cumplimiento de sus objetivos y funciones.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo en el taller.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
Tener conocimiento de herramientas, materiales y equipos utilizados para el mantenimiento de las instalaciones de la empresa, debe saber detectar fallas en equipos, saber seguir instrucciones orales y escritas, así como el manejo de herramientas y equipos utilizados para el mantenimiento.

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



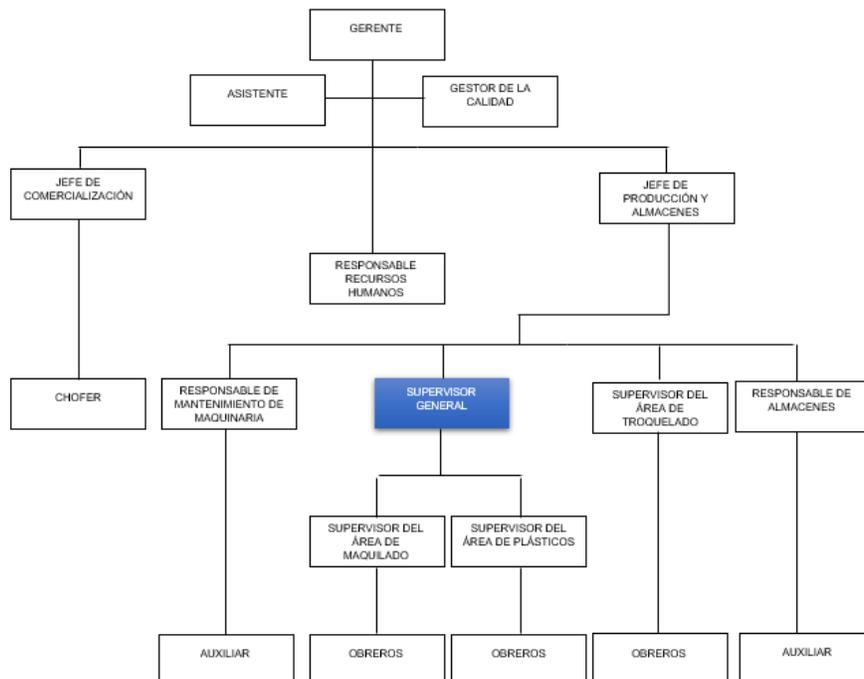
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Supervisor general</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Operativo
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Jefe de producción y almacenes
SUBORDINADOS	Supervisor del área de maquinado y supervisor del área de plásticos.

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Que el proceso de producción se lleve a cabo de la manera eficaz y eficiente.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Desarrollo de estrategias y planificación de actividades que involucran al proceso productivo.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
Los objetivos planteados se lleven a cabo, así como los tiempos de entrega, estos deben realizarse de acuerdo con lo previamente señalado.
<b>RESPONSABILIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Programa y planifica la agenda diaria.</li> <li>• Dirige y delega responsabilidades.</li> <li>• Desarrolla estrategias para la mejora del personal que tiene a cargo.</li> <li>• Levanta reportes de las actividades realizadas.</li> <li>• Informa a su supervisor el proceso y actividades relevantes.</li> </ul>
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo en el taller y en la oficina.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tener conocimiento de las características propias de cada producto que se elabora en la empresa, así como de su proceso de producción y análisis.</li> <li>• Debe ser responsable, organizado, con habilidades de liderazgo y comunicación.</li> <li>• Experiencia de al menos dos años en áreas similares.</li> </ul>

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



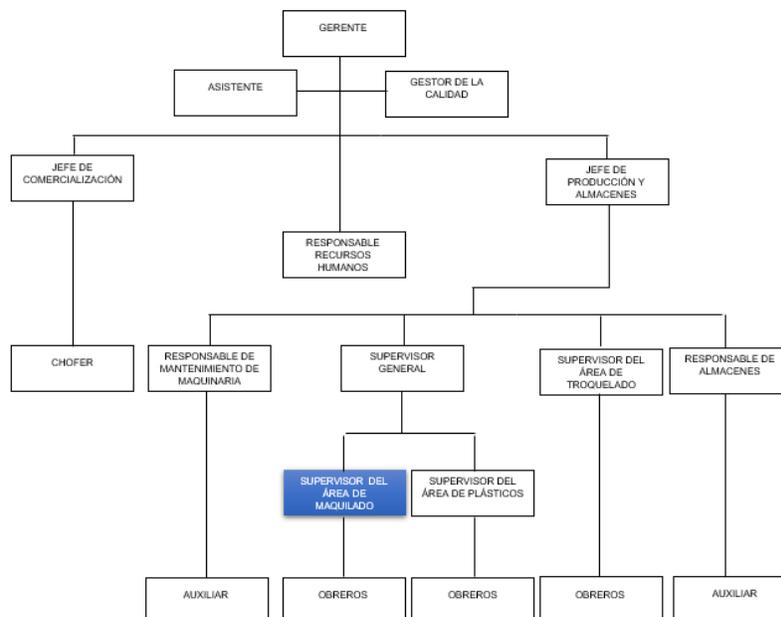
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Supervisor del área de maquinado</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Operativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Supervisor general
SUBORDINADOS	10 obreros

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Manufacturar los productos con la más alta calidad.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Supervisar que el proceso productivo se realice de acuerdo con los estándares establecidos.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisión de personal a su cargo.</li> <li>• Delegar responsabilidades.</li> <li>• Revisar y mantener la calidad en los productos.</li> <li>• Capacitar al personal que tenga a su cargo.</li> <li>• Reportar el equipo y las herramientas dañadas al departamento correspondiente.</li> <li>• Levantar reportes de las actividades realizadas.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
<p>Asegurar y verificar que el producto terminado cuente con las características establecidas.</p> <p>Vigilar el uso correcto de la maquinaria y equipo.</p>
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo en el taller.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persona responsable con conocimientos acerca del funcionamiento de la maquinaria que se utiliza.</li> <li>• Contar con experiencia mínima de dos años en puestos similares y áreas afines.</li> </ul>

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



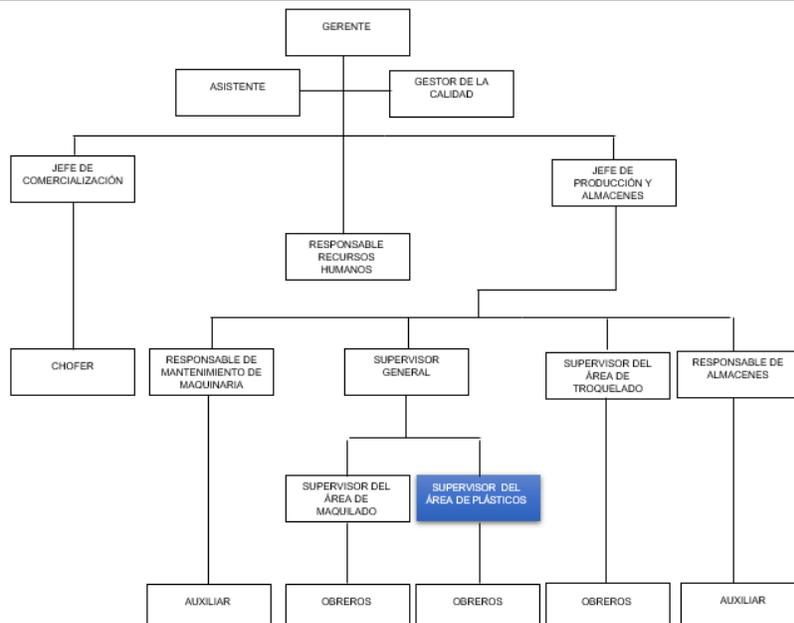
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Supervisor del área de plásticos</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Operativo
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Supervisor general
SUBORDINADOS	6 obreros

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Presentar el producto semiterminado al departamento correspondiente.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Que el producto termine con este paso del proceso de manufactura en tiempo y forma.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar los planes de producción.</li> <li>• Optimizar los recursos y tiempo.</li> <li>• Delegar responsabilidades al personal que tiene a cargo.</li> <li>• Levantar reportes de las actividades realizadas.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
<p>Continuar con el proceso de producción en tiempo y forma.</p> <p>Utilizar el equipo y maquinaria de manera correcta.</p> <p>Reportar cualquier daño o si la maquinaria no funciona de manera correcta al departamento correspondiente.</p>
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo en taller
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<p>Persona responsable con conocimientos acerca del funcionamiento de la maquinaria e instrumentos que se utilizan para la colocación de cubiertas de plástico.</p> <p>Debe de contar con experiencia mínima de dos años en puestos similares y/o áreas afines.</p>

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



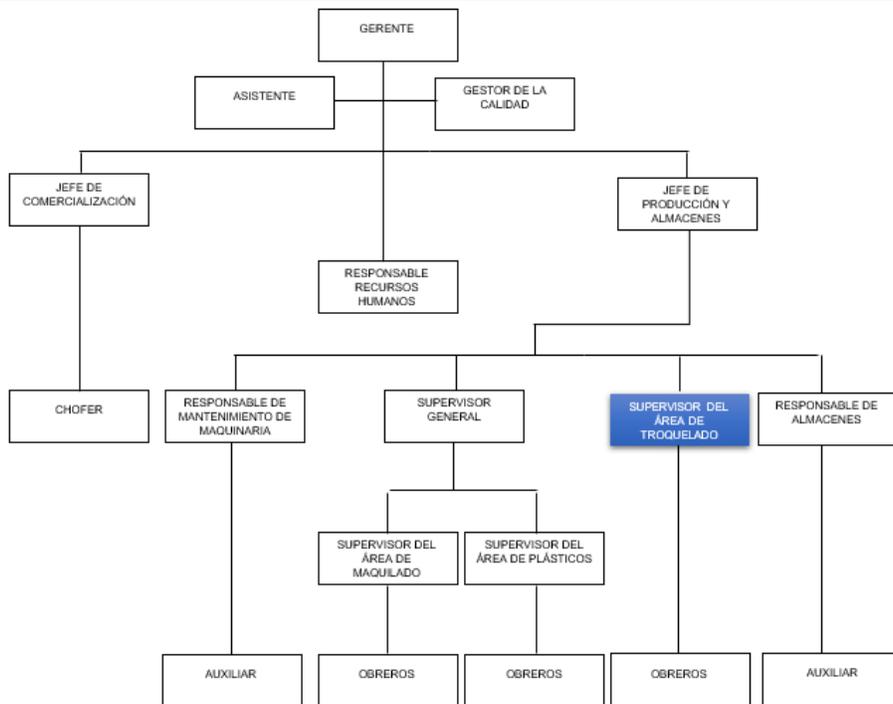
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Supervisor del área de troquelado</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Operativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Jefe de producción y almacenes
SUBORDINADOS	4 obreros

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Finalizar con el proceso productivo en tiempo y forma.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Vigilar el desarrollo y ejecución de este paso.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar los planes de producción.</li> <li>• Optimizar los recursos y tiempos.</li> <li>• delegar responsabilidades al personal a su cargo.</li> <li>• Levantar reportes de las actividades realizadas.</li> <li>• Contactar al departamento correspondiente después de haber terminado con sus labores.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Concluir con el proceso de producción de los productos, de tal manera se cumpla con las fechas establecidas con los clientes.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo en el taller
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Persona responsable con conocimientos acerca del funcionamiento de la maquinaria que se utiliza.</li> <li>• Contar con experiencia mínima de dos años en puestos similares y preferentemente en áreas afines.</li> </ul>

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



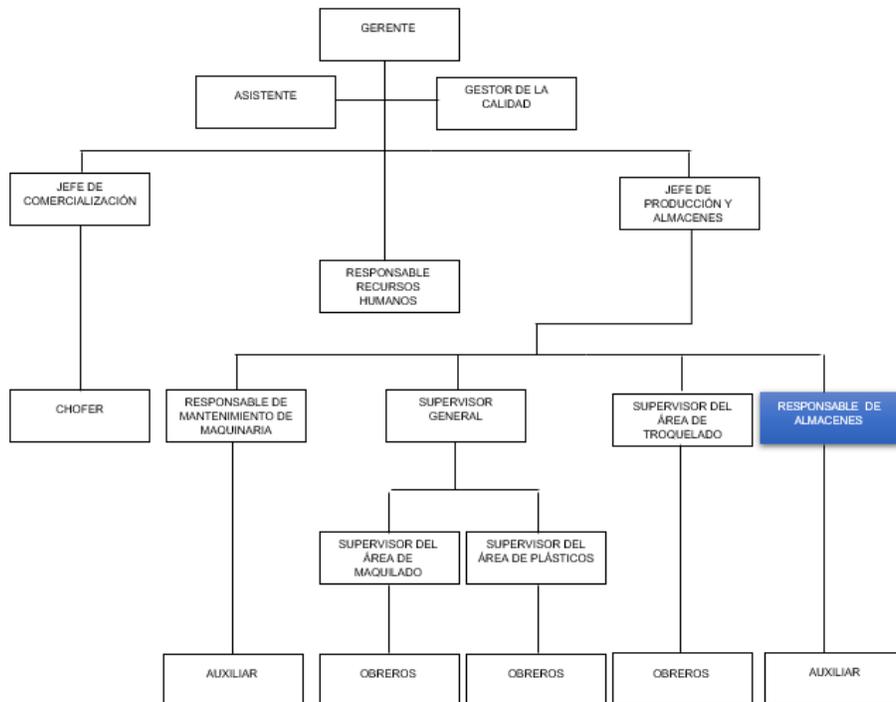
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Responsable de almacenes</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Administrativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Jefe de producción y almacenes
SUBORDINADOS	Auxiliar

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Funcionamiento del almacén.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Llevar el control de las entradas y salidas del almacén, tanto de los productos como de la materia prima.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar la recepción y despacho de mercancías.</li> <li>• Llevar a cabo el control del inventario.</li> <li>• Realiza el acomodo y gestión de espacios dentro del almacén.</li> <li>• Gestiona los pedidos.</li> <li>• Levanta reportes de las actividades realizadas.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Conocer siempre el estado del almacén, así como facilitar el acceso al mismo.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo administrativo y en el almacén.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con Licenciatura en administración, ingeniero industrial o carreras afines.</li> <li>• Debe saber supervisar el personal, administrar y manejar el inventario.</li> <li>• Debe contar también con agilidad mental, capacidad para expresarse oral y escrita.</li> <li>• Conocer cómo se manipula el equipo y mercancías y hacer el uso de las TIC's.</li> </ul>

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



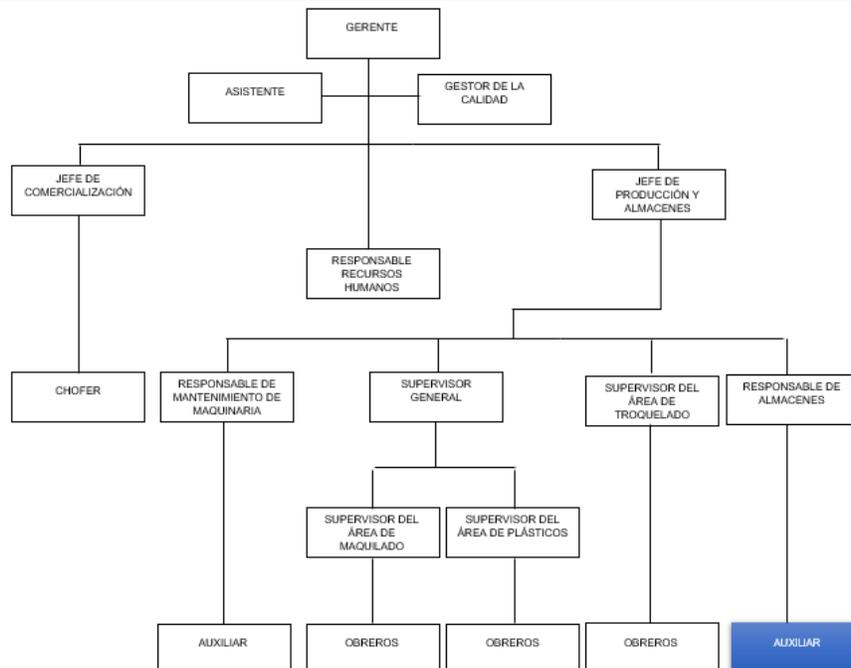
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Auxiliar del responsable de almacenes</b>
NÚMERO DE PLAZAS	1
CATEGORÍA	Administrativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Responsable de almacenes
SUBORDINADOS	Ninguno

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Ayudar al responsable de almacenes o cumplir con sus obligaciones y objetivos.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Realizar aquellas actividades que se le indiquen.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza labores de control y registro de las entradas y salidas de materiales, productos, mercaderías e insumos.</li> <li>• Controlará, registrará y tramitará los reportes, formatos y documentos correspondientes</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Apoyar al responsable de almacenes a lograr con el cumplimiento de sus objetivos.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo administrativo y en el almacén.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con 1 año de experiencia en áreas a fines.</li> <li>• Contar con métodos de conservación del almacenaje, elaboración de inventarios, organizar el trabajo, realizar cálculos numéricos.</li> <li>• Debe saber captar instrucciones orales y escritas.</li> <li>• Tener conocimiento de software básico.</li> </ul>

## DESCRIPCIÓN DE PUESTOS



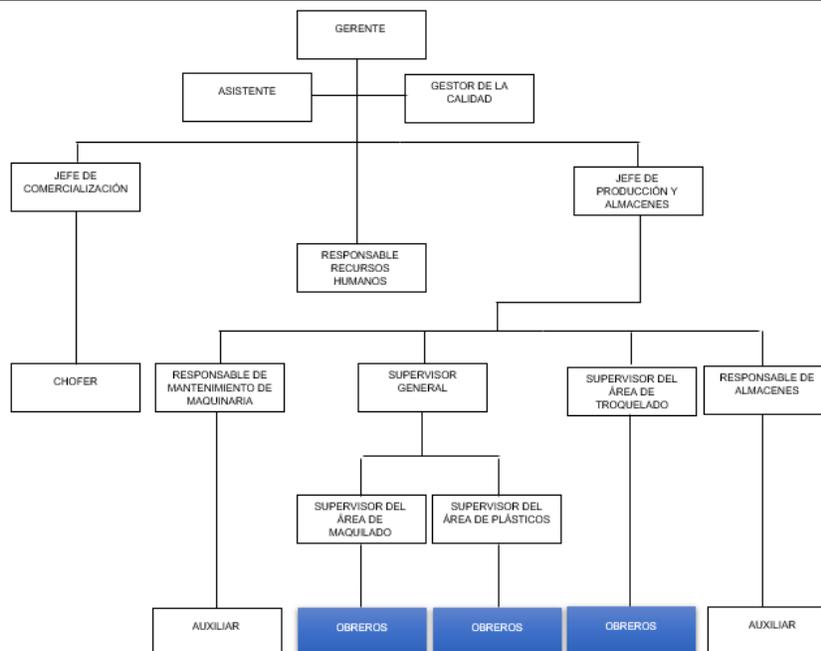
### EMPRESA

BK SYSTEM	Av. Lomas Verdes Número 20, Col. Rancho Viejo C.P 91300 Banderilla, Veracruz,
-----------	---

### IDENTIFICACIÓN

NOMBRE DEL PUESTO	<b>Obreros</b>
NÚMERO DE PLAZAS	20
CATEGORÍA	Operativa
HORARIO	N/A
TIPO DE CONTRATACIÓN	Indefinida
JEFE INMEDIATO	Dependiendo del área en el que trabajen.
SUBORDINADOS	Ninguno

### UBICACIÓN EN EL ORGANIGRAMA



<b>OBJETIVO</b>
Ayudar a cumplir con los objetivos de los diferentes departamentos.
<b>FUNCIONES GENERALES</b>
Realizar las actividades que su jefe inmediato les indique.
<b>FUNCIONES ESPECÍFICAS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estar pendiente de lo que hace falta en las actividades diarias.</li> <li>• Apoyar al personal correspondiente para que estos cumplan con sus objetivos.</li> <li>• Conocer el correcto manejo de los equipos y recursos asignados.</li> <li>• Mantener en condiciones adecuadas el sitio de trabajo.</li> <li>• Conocer el correcto manejo de los equipos y recursos asignados.</li> </ul>
<b>RESPONSABILIDADES</b>
Apoyar las operaciones de la organización mediante la participación en las tareas relacionadas con la realización de los diferentes proyectos.
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>
Trabajo en el taller.
<b>ESPECIFICACIONES DEL PUESTO</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar mínimo con 2 años de experiencia en el área.</li> <li>• Ser proactivo, responsable y con capacidad para trabajar en equipo.</li> <li>• Escolaridad media superior de preferencia.</li> </ul>

## **ANEXO II**

## Descripción de proceso productivo actual

Proceso productivo actual para la elaboración de sellos de alta seguridad por la empresa BK SYSTEM

1. Llegan los cables hechos de acero con tratamiento anticorrosivo de alta durabilidad cubierto de un lubricante.
2. Primero se introducen a una máquina con rodillos para que el cable se estire, los rodillos eliminan las curvas y pliegues más grandes.
3. Una segunda máquina jala del cable a través de un agujero pequeño o molde, con un diámetro levemente menor que el original, la fuerza que se aplica para que el cable atraviese el molde hace que este quede recto y parejo, la presión elimina también el lubricante y reduce el diámetro del cable a 9mm.
4. Cuando el cable está perfectamente plano se traslada a una máquina forjadora en frío para cortarlo del largo adecuado y transformarlo en perno.
5. La fuerza de la máquina que corta el cable para convertirlo en pernos comprime las moléculas de acero y refuerzan el material.
6. Cuando se corta, el primer molde golpea los discos con 20 toneladas de fuerza y comprime el acero en una cubierta ligeramente más gruesa.
7. El siguiente molde presiona el extremo con una fuerza de 75 toneladas para formar la base.
8. El último molde recorta los lados curvos de la base para darle forma tipo hexagonal.
9. Posteriormente, se someten al calor en hornos para que las moléculas del acero se reagrupen dejándolas aún más fuertes, el calor al que se someten es el suficiente para reagrupar las moléculas del perno sin derretirlos.
10. Finalmente, una vez fríos, se colocan los pernos en eje para colocarles la cubierta de material ABS, en este paso se agrupan de acuerdo con la función, es decir, si son fiscales se colocan en un determinado eje pues la cubierta es de color rojo o verde y si son no fiscales, se colocan en otro eje pues el color puede variar de acuerdo con especificaciones del cliente.

## **ANEXO III**

## Descripción de la propuesta del proceso productivo

Descripción de la propuesta del Proceso productivo para la elaboración de sellos de alta seguridad por la empresa BK SYSTEM.

1. Inicia con la gerencia y el ordenamiento de los requerimientos de producción.
2. La producción elabora y turna el plan de producción.
3. El supervisor distribuye la carga de trabajo entre los empleados correspondientes.
4. El supervisor solicita la materia prima e insumos necesarios para la producción.
5. Almacén recibe la solicitud y libera el material de la planeación.
6. El supervisor se encarga de distribuir la materia prima e insumos con los trabajadores.
7. El obrero recibe los materias e insumo e inicia con el proceso de producción de los pernos de seguridad (en este caso son cables hechos de acero con tratamiento anticorrosivo de larga durabilidad cubierto de lubricante)
8. Primero se introducen a una máquina con rodillos para que el cable se estire, los rodillos eliminan las curvas y pliegues más grandes.
9. Una segunda máquina jala del cable a través de un agujero pequeño o molde, con un diámetro levemente menor que el original, la fuerza que se aplica para que el cable atraviese el molde hace que este quede recto y parejo, la presión elimina también el lubricante y reduce el diámetro del cable a 9mm.
10. Cuando el cable está perfectamente plano se traslada a una máquina forjadora en frío para cortarlo del largo adecuado y transformarlo en perno.
11. La fuerza de la máquina que corta el cable para convertirlo en pernos comprime las moléculas de acero y refuerzan el material.
12. Cuando se corta, el primer molde golpea los discos con 20 toneladas de fuerza y comprime el acero en una cubierta ligeramente más gruesa.
13. El siguiente molde presiona el extremo con una fuerza de 75 toneladas para formar la base.

14. El último molde recorta los lados curvos de la base para darle forma tipo hexagonal.
15. Posteriormente, se someten al calor en hornos para que las moléculas del acero se reagrupen dejándolas aún más fuertes, el calor al que se someten es el suficiente para reagrupar las moléculas del perno sin derretirlos.
16. Los pernos se ponen a enfriar y una vez fríos se hace una prueba de resistencia, si no cumple con los estándares y parámetros de resistencia establecidos, se tienen que someter nuevamente al calor en los hornos, si cumplen con los parámetros de resistencia,
17. Se pule el perno para quitar cualquier imperfección que pudo resultar de los cortes del perno.
18. Posteriormente, se colocan los pernos en eje para colocarles la cubierta de material ABS, en este paso se agrupan de acuerdo con la función, es decir, si son fiscales se colocan en un determinado eje pues la cubierta es de color rojo o verde y si son no fiscales, se colocan en otro eje pues el color puede variar de acuerdo con especificaciones del cliente.
19. Después, se realizan nuevamente pruebas de rutina y aceptación (en esta ocasión como producto semi final), si no es correcto, se les quita la cubierta de plástico ABS y se vuelven a colocar en el eje para el recubierto, si es correcto,
20. Se realiza el marcado personalizado dependiendo de las especificaciones del cliente (logo de ambas empresas, código QR, de barras o alfanumérico).
21. Una vez realizado lo anterior, los obreros empaacan los pernos.
22. Finalmente, almacén recibe y registra el producto y lo preara para su pronto despacho.

## **ANEXO IV**

## Investigación de mercado: Cuestionario

Hola ha sido invitado a participar en nuestro cuestionario de investigación de mercado. En el cual se harán preguntas acerca de la industria transportista en Guatemala así como de sus necesidades de seguridad. El cuestionario tomará en aproximado 10 minutos para responder, por lo que apreciamos su tiempo. Su participación en el presente cuestionario es completamente voluntaria. Es importante para nosotros conocer su opinión. Las respuestas son completamente confidenciales y cualquier información derivada de este cuestionario se manejará únicamente en manera agregada. Muchas gracias por su tiempo y apoyo. Por favor empieza el cuestionario haciendo clic en el botón de Continuar de abajo.

¿Forma usted parte de una empresa transportista?

1. Si
2. No

¿En qué parte de Guatemala se encuentra?

1. Norte
2. Sur
3. Este
4. Oeste
5. Centro

¿Qué tipos de envíos maneja su empresa?

1. Terrestre
2. Aéreo
3. Marítimo

¿Cuántos envíos maneja al mes su empresa?

	Menos de 10	De 10 a 20	De 20 a 30	Más de 30
Envíos por mes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿De qué manera han sido afectados sus envíos debido a la contingencia actual causada por COVID-19?

1. Menos envíos
2. Atrasos en tiempos de entrega
3. Ajustes en logística
4. Costos más altos
5. Costos aduanales más altos
6. Proceso aduanal más largo

¿Qué tipo de contenedor de mercancía utiliza?

1. Dry Van o seco
2. Reefer o refrigerado
3. Open top
4. Flat Rack
5. Open side
6. Contenedor cisterna

¿Con que tipo de medidas de seguridad en el transporte de mercancías cuenta?

1. Seguro
2. Servicio GPS
3. Sensores de apertura
4. Padlocks
5. Sensores volumétricos
6. Cámaras
7. Cerraduras
8. Sellos de alta seguridad

¿Conoce la importancia del uso de sellos de seguridad en contenedores?

	No tengo interés	No	Neutral	Si	Si, es muy importante
Importancia	<input type="checkbox"/>				

¿Cuántas empresas conoce que elaboren sellos de alta seguridad para contenedores?

	Menos de 2	Más de 2	3 o más	Más de 5
Empresas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Qué precio estaría dispuesto a pagar por un sello de alta seguridad? En quetzales (GTQ)

	\$3	\$4	\$5	\$6
Precio	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

¿Qué características conoce que tengan los sellos de alta seguridad?

1. Desechables
2. Diferentes colores
3. Certificaciones internacionales
4. Personalización de logo
5. Personalización de código QR

¿Estaría dispuesto a importar sellos de seguridad que le ofrezcan características diferentes a los existentes en el mercado guatemalteco?

1. Si
2. No

Basado en sus envíos mensuales, ¿Cuántos sellos de alta seguridad al mes estaría dispuesto a comprar?

	Menos de 10	De 15 a 20	De 20 a 30	De 30 a 50	Más de 50
Cantidad	<input type="checkbox"/>				

La página que se utilizó para la elaboración del cuestionario es Question Pro y el enlace para dicha encuesta es el siguiente:  
<https://www.questionpro.com/a/TakeSurvey?tt=xOHFKGSHJP4%3D>

## **ANEXO V**

## Certificado de origen

TRATADO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS  
MEXICANOS Y LAS REPÚBLICAS DE COSTA RICA, EL SALVADOR,  
GUATEMALA, HONDURAS Y NICARAGUA

### CERTIFICADO DE ORIGEN

Llenar a máquina o con letra de molde o de imprenta. Este documento no será válido si presenta alguna raspadura, tachaduras o enmiendas.

1. Nombre y domicilio del exportador:	2. Periodo que cubre:					
3. Nombre y domicilio del productor:	4. Nombre y domicilio del importador:					
5. Descripción de la (s) mercancía (s):	6. Clasificación arancelaria	7. Criterio para trato preferencial	8. Método utilizado VCR	9. Productor	10. Otra clasificación	11. País de origen
12. Observaciones:						

13. Declaro bajo protesta de decir verdad o bajo juramento que:

- La información contenida en este documento es verdadera y exacta y me hago responsable de comprobar lo aquí declarado. Estoy consciente que seré responsable por cualquier declaración falsa u omisión hecha en lo relacionada con el presente documento.
- Las mercancías son originarias y cumplen con los requisitos de origen que les son aplicables conforme al Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua y no han sido objeto de procesamiento ulterior o de cualquier otra operación fuera de los territorios de las Partes, salvo en los casos permitidos en el Artículo 4.18 (Transbordo y Expedición Directa) del Tratado.
- Me comprometo a conservar y presentar, en caso de ser requerido, los documentos necesarios que respalden el contenido del presente certificado de origen, así como a notificar por escrito a todas las personas a quienes entregue el presente certificado, de cualquier cambio que pudiera afectar la exactitud o validez de este.

Este certificado se compone de \_\_\_\_\_ hojas, incluyendo todos sus anexos.

Firma autorizada:	Empresa:
DMA Fecha: ___ / ___ / _____	Teléfono: Fax: Correo electrónico:

TRATADO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS  
MEXICANOS Y LAS REPÚBLICAS DE COSTA RICA, EL SALVADOR,  
GUATEMALA, HONDURAS Y NICARAGUA

**CERTIFICADO DE ORIGEN**

**Hoja anexa**

Llenar a máquina o con letra de molde o de imprenta. Este documento no será válido si presenta alguna raspadura, tachaduras o enmiendas.

5. Descripción de la (s) mercancía (s):	6. Clasificación arancelaria	7. Criterio para trato preferencial	8. Método utilizado VCR	9. Productor	10. Otra clasificación	11. País de origen
Firma autorizada:  Nombre:	Número de hoja anexa:					

El certificado de origen se puede encontrar en el portal oficial de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) de Guatemala (Ministerio de Economía, s.f.).

## **ANEXO VI**

## **Instructivo para el llenado del certificado de origen**

TRATADO DE LIBRE COMERCIO ENTRE LOS ESTADOS UNIDOS  
MEXICANOS Y LAS REPÚBLICAS DE COSTA RICA, EL SALVADOR,  
GUATEMALA, HONDURAS Y NICARAGUA

### **INSTRUCTIVO PARA EL LLENADO DEL CERTIFICADO DE ORIGEN**

Para efectos de obtener trato arancelario preferencial, este documento deberá ser llenado a máquina o con letra de molde o de imprenta en forma legible y en su totalidad por el exportador de la(s) mercancía(s) en territorio de una Parte sin raspaduras, tachaduras o enmiendas. El importador deberá tenerlo en su poder al momento de formular el pedimento o declaración de importación.

Cuando el exportador no sea el productor de la mercancía, deberá llenar y firmar este documento con fundamento en su conocimiento de que la mercancía califica como originaria o una declaración de origen que ampare la mercancía, llenada y firmada por el respectivo productor de la mercancía.

Si el espacio del certificado es insuficiente para especificar las particularidades necesarias para identificar las mercancías y cualquier otra información relacionada, el exportador o productor podrá especificar la información en la hoja anexa.

Para los efectos del llenado de este certificado de origen, se entenderá por:

**Mercancía:** Cualquier bien, producto, artículo o materia.

#### **Número de Registro Fiscal:**

- En los Estados Unidos Mexicanos, la clave del Registro Federal de Contribuyentes (R.F.C.).
- En la República de Costa Rica, la Cédula Jurídica para Personas Jurídicas o Cédula de Identidad o Pasaporte para Personas Físicas.

- En la República de El Salvador, el Número de Identificación Tributaria (NIT).
- En la República de Guatemala, el Número de Identificación Tributaria (NIT).
- En la República de Honduras, el Registro Tributario Nacional (RTN).
- En la República de Nicaragua, el Registro Único del Contribuyente (R.U.C.).

**Partes:** Los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

**Tratado:** El Tratado de Libre Comercio entre los Estados Unidos Mexicanos y las Repúblicas de Costa Rica, El Salvador, Guatemala, Honduras y Nicaragua.

**Campo 1:**

Indique el nombre completo, denominación o razón social, domicilio (incluyendo ciudad y país), número de teléfono, fax y número del registro fiscal del exportador.

**Campo 2:**

Deberá llenarse sólo en caso de que el certificado ampare varias importaciones de mercancías idénticas a las descritas en el Campo 5, que se importen a alguna de las Partes del Tratado, en un período específico no mayor de 1 año contado a partir de la fecha de su firma (periodo que cubre). La palabra “DE” deberá ir seguida por la fecha (día/mes/año) a partir de la cual el certificado ampara la mercancía descrita (esta fecha debe ser la misma a la de la firma del certificado). La palabra “A” deberá ir seguida por la fecha (día/mes/año) en la que vence el periodo que cubre el certificado. La importación de la mercancía sujeta a trato arancelario preferencial con base en este certificado deberá efectuarse dentro de las fechas indicadas.

**NOTA:** No llenar este campo para:

- 1) una sola importación de una o más mercancías; o
- 2) mercancías importadas conforme a las cuotas establecidas en el Anexo 4.3 (Reglas de Origen Específicas) del Tratado aplicables al comercio de boxers

de algodón, para hombres o niños, clasificados en la subpartida 6207.11, entre México y Nicaragua, y al comercio de productos laminados planos de hierro o acero sin alear, clasificados en las partidas 72.10 y 72.12, entre México y Costa Rica.

**Campo 3:**

Indique el nombre completo, denominación o razón social, domicilio (incluyendo ciudad y país), número de teléfono, fax y número del registro fiscal del productor. En caso de que el certificado de origen ampare mercancías de más de un productor, indique: "VARIOS" y anexe una lista de los productores adicionales, indicando para cada uno de ellos los datos anteriormente mencionados y haciendo referencia directa a la mercancía(s) descrita(s) en el Campo 5. Cuando se desee que la información contenida en este campo sea confidencial, deberá señalarse de la siguiente manera: "DISPONIBLE A SOLICITUD DE LA AUTORIDAD COMPETENTE". En caso de que el productor y el exportador sean la misma persona, indique: "IGUAL".

**Campo 4:**

Indique el nombre completo, denominación o razón social, domicilio (incluyendo ciudad y país), número de teléfono, fax y número del registro fiscal del importador. En caso de no conocerse la identidad del importador, indique "DESCONOCIDO". Tratándose de varios importadores, indique "DIVERSOS".

**Campo 5:**

Proporcione una descripción completa de cada mercancía. La descripción deberá ser suficiente para relacionarla con la descripción de la mercancía contenida en la factura, así como la descripción que le corresponda a la mercancía en el Sistema Armonizado (SA).

**Campo 6:**

Para cada mercancía descrita en el Campo 5, indique la clasificación arancelaria a 6 dígitos que le corresponda según el SA. En caso de que la mercancía esté sujeta a una regla de origen específica que requiera 8 dígitos de conformidad con el Anexo 4.3 (Reglas de Origen Específicas) del Tratado, deberá declararse a 8 dígitos la clasificación arancelaria que corresponda en el país a cuyo territorio se importa la mercancía.

**Campo 7:**

Para poder gozar del trato arancelario preferencial, cada mercancía deberá cumplir con alguno de los criterios siguientes. Indique el criterio (de la A hasta la F) que le corresponda a cada mercancía descrita en el Campo 5. Las reglas de origen se encuentran en el Capítulo IV (Reglas de Origen) y en el Anexo 4.3 (Reglas de Origen Específicas) del Tratado.

**Criterios para trato preferencial:**

- A. sea obtenida en su totalidad o producida enteramente en el territorio de una o más de las Partes, según la definición del Artículo 4.1 (Definiciones) del Tratado;
- B. sea producida en el territorio de una o más Partes a partir exclusivamente de materiales que califican como originarios de conformidad al Capítulo IV (Reglas de Origen) del Tratado;
- C. sea producida en el territorio de una o más de las Partes a partir de materiales no originarios que cumplan con un cambio de clasificación arancelaria y otros requisitos, según se especifica en el Anexo 4.3 (Reglas de Origen Específicas) del Tratado y la mercancía cumpla con las demás disposiciones aplicables del Capítulo IV (Reglas de Origen) del Tratado;
- D. sea producida en el territorio de una o más de las Partes a partir de materiales no originarios que cumplan con un cambio de clasificación arancelaria y otros

requisitos, y la mercancía cumpla con un valor de contenido regional, según se especifica en el Anexo 4.3 (Reglas de Origen Específicas) del Tratado, y con las demás disposiciones aplicables del Capítulo IV (Reglas de Origen) del Tratado;

- E. sea producida en el territorio de una o más Partes y cumpla con un requisito de valor de contenido regional, según se especifica en el Anexo 4.3 (Reglas de Origen Específicas) del Tratado, y cumpla con las demás disposiciones aplicables del Capítulo IV (Reglas de Origen) del Tratado;
- F. excepto para las mercancías comprendidas en los capítulos 61 al 63 del SA, la mercancía sea producida en el territorio de una o más de las Partes, pero uno o más de los materiales no originarios utilizados en la producción de la mercancía no cumplan con un cambio de clasificación arancelaria debido a que:
  - i. la mercancía se ha importado a territorio de una Parte sin ensamblar o desensamblada, pero se ha clasificado como una mercancía ensamblada de conformidad con la Regla 2 a) de las Reglas Generales de Interpretación del SA; o
  - ii. la partida para la mercancía sea la misma tanto para la mercancía como para sus partes y esa partida no se divida en subpartidas o la subpartida sea la misma tanto para la mercancía como para sus partes;

siempre que el valor de contenido regional de la mercancía, determinado de acuerdo con el Artículo 4.4 (Valor de Contenido Regional) del Tratado, no sea inferior al 50 por ciento cuando se utilice el método de valor de transacción o al 41.66 por ciento cuando se utilice el método de costo neto, salvo disposición en contrario contenida en el Anexo 4.3 (Reglas de Origen Específicas) del Tratado y la mercancía cumpla con las demás disposiciones aplicables del Capítulo IV (Reglas de Origen) del Tratado.

**Campo 8:**

Para cada mercancía descrita en el Campo 5, indique "VT" cuando el valor de contenido regional (VCR) de la mercancía haya sido calculado con base en el método de valor de transacción, o "CN" cuando el VCR de la mercancía haya sido calculado con base en el método de costo neto. Si el VCR se calculó de acuerdo con el método de costo neto, indique las fechas de inicio y conclusión (día/mes/año) del periodo de cálculo. (Referencia: Anexo 4.4 (Cálculo del Costo Neto y Costo Total), Sección B (Cálculo del Costo Neto y Costo Total), párrafo 4 del Tratado). Cuando la mercancía no esté sujeta a un requisito de VCR, indique "NO".

**Campo 9:**

Para cada mercancía descrita en el Campo 5, indique: "SI" cuando usted sea el productor de la mercancía. Si usted no fuera el productor de la mercancía, indique "NO", seguido por (1) o (2), dependiendo de si el certificado se basa en uno de los siguientes supuestos:

- 1) su conocimiento de que la mercancía califica como originaria;
- 2) una declaración de origen que ampare la mercancía objeto de exportación, llenada y firmada por el productor, en el formato a que se refiere el párrafo 1 del Artículo 5.2 (Declaración y Certificación de Origen) del Tratado.

**NOTA:** La emisión del certificado de origen conforme al supuesto (1), no le exime de la obligación de comprobar que la mercancía califica como originaria de conformidad con los procedimientos establecidos en el Tratado.

**Campo 10:**

Este campo deberá ser llenado únicamente cuando el exportador sea el productor de la mercancía. Si para el cálculo del origen de la mercancía se utilizó alguna de las otras instancias para conferir origen, indique lo siguiente: "DMI" (de minimis),

"MAI" (materiales intermedios), "ACU" (acumulación) y "MMF" (mercancías y materiales fungibles). En caso contrario, indique "NO".

**Campo 11:**

Se deberá indicar el país de origen de la mercancía:

- **CRI** Costa Rica
- **SAL** El Salvador
- **GUA** Guatemala
- **HON** Honduras
- **MEX** México
- **NIC** Nicaragua

El último proceso de producción, más allá de una operación o práctica que no confiere origen de conformidad con el Artículo 4.17 (Operaciones y Prácticas que no Confieren Origen) del Tratado, será el que determine el país de origen.

**Campo 12:**

Este campo sólo deberá ser utilizado cuando exista alguna observación en relación con el certificado de origen.

**Campo 13:**

Este campo deberá ser llenado y firmado por el exportador o su representante autorizado. En caso de haber utilizado la(s) hoja(s) anexa(s), ésta(s) también deberá(n) ser llenada(s) y firmada(s) por el exportador o su representante autorizado. La fecha deberá ser aquella en que el certificado de origen se llenó y firmó.

**NOTA:** No será necesario reproducir las instrucciones de llenado del certificado de origen, como anexo al mismo.

## **ANEXO VII**

# Ruta de Banderilla, Veracruz a Cd. Hidalgo, Chiapas

6/5/2020

Consulta Ruta impresión



SUBSECRETARIA DE INFRAESTRUCTURA  
DIRECCIÓN GENERAL DE DESARROLLO CARRETERO

## Ruta de Banderilla, Veracruz a Cd. Hidalgo, Chiapas

Nombre	Edo.	Carretera	Long. (km)	Tiempo (Hrs)	Caseta o puente	Motocicleta	Automóvil	Automóvil remolque 1 eje	Automóvil remolque 2 eje	Pick Ups
Banderilla - Entronque Banderilla	Ver	Ver s/n	1.577	00:02						
Libramiento Xalapa	Ver	Mex 140 D	29.005	00:17	Miradores	74.0	149.0	661.0	1,173.0	149.0
Entronque Corral Falso - Entronque Cerro Gordo	Ver	Mex 140	6.453	00:05						
Libramiento Plan del Río	Ver	Ver s/n	12.000	00:06	Plan del Río	36.0	36.0	49.0	62.0	36.0
Entronque Carrizal - Tamarindo	Ver	Mex 140	15.000	00:12						
Tamarindo - José Cardel	Ver	Mex 140	13.000	00:09						
José Cardel - Entronque San Julián	Ver	Mex 180D	20.970	00:11	La Antigua	31.0	63.0	95.0	127.0	63.0
Entronque San Julián - Santa Fe	Ver	Mex 180	3.000	00:02						
Santa Fe - Entronque Paso del Toro	Ver	Mex 180	24.000	00:15						
Entronque Paso del Toro - Entronque La Tinaja	Ver	Mex 150D	45.000	00:24	Paso del Toro	43.0	87.0	131.0	175.0	87.0
Entronque La Tinaja - Entronque Isla	Ver	Mex 145D	118.000	01:04	Cosamaloapan	114.0	229.0	344.0	459.0	229.0
Entronque Isla - Cosoleacaque	Ver	Mex 145D	110.000	01:00	Acayucan	106.0	212.0	318.0	424.0	212.0
Cosoleacaque - Entronque Minatitlán	Ver	Mex 180D	3.000	00:01						
Entronque Minatitlán - Nuevo Teapa	Ver	Mex 180D	29.000	00:15	Puente Dovalí	10.0	20.0	30.0	40.0	20.0
Nuevo Teapa - Entronque Las Choapas	Ver	Mex 180	11.000	00:06						
Entronque Las Choapas - Entronque Nuevo Sacrificio	Ver	Mex s/nD	63.200	00:34	Las Choapas	41.0	82.0	123.0	164.0	82.0
Entronque Nuevo Sacrificio - Entronque Raudales	Chs	Mex s/nD	60.800	00:33	Malpasito	41.0	82.0	123.0	164.0	82.0
Entronque Raudales - San Antonio	Chs	Mex s/nD	74.000	00:40	Ocuilapa	41.0	82.0	123.0	164.0	82.0
San Antonio - Entronque Ocozocuautila	Chs	Mex 190	6.910	00:05						
Entronque Ocozocuautila - Entronque Montes Azules	Chs	Mex 190D	22.301	00:12	Ocozocuautila	19.0	38.0	57.0	76.0	38.0
Entronque Montes Azules - Entronque Jiquipilas	Chs	Mex 190D	9.101	00:04	Jiquipilas	7.0	15.0	22.0	29.0	15.0
Entronque Jiquipilas - Entronque Tierra y Libertad	Chs	Mex 190D	41.598	00:22	Tierra y Libertad	30.0	60.0	90.0	120.0	60.0
Ent. Tierra y Libertad - Ent. Arriaga	Chs	Mex 190D	20.000	00:10	Arriaga	18.0	37.0	55.0	73.0	37.0
Ent. Arriaga - Tonalá	Chs	Mex 200	21.000	00:13						
Tonalá - Entronque Pijijiapan	Chs	Mex 200D	75.000	00:40						
Entronque Pijijiapan - Pijijiapan	Chs	Mex 200	0.500	00:00						

app.sct.gob.mx/sibuac\_internet/mod5/rutas/impresion/impimirTablaRutaUI.jsp

1/2

6/5/2020

Consulta Ruta impresión

Pijijiapan - Mapastepec	Chs	Mex 200	43.000	00:28					
Mapastepec - El Patasté	Chs	Mex 200	4.000	00:02					
El Patasté - Huixtla	Chs	Mex 200D	46.000	00:25					
Huixtla - Tapachula	Chs	Mex 200	42.000	00:25					
Tapachula - Entronque Metlapa	Chs	Mex 200	10.000	00:08					
Entronque Metlapa - Metlapa	Chs	Mex s/n	9.000	00:07					
Metlapa - Frontera Hidalgo	Chs	Mex s/n	6.000	00:05					
Frontera Hidalgo - Cd. Hidalgo	Chs	Mex s/n	12.000	00:10					
<b>Totales</b>			<b>1,007.420</b>	<b>09:49</b>	<b>611.0</b>	<b>1,192.0</b>	<b>2,221.0</b>	<b>3,250.0</b>	<b>1,192.0</b>
<b>Costo ESTIMADO de Combustible Total</b>									<b>2,065.2</b>
<b>Tarifa + Combustible Gran Total</b>									<b>5,315.2</b>

Fuente. Simulador de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT, 2020)

## **ANEXO VIII**

# Cotización TRES GUERRAS



[SII@CTSA] Cotizador en línea  
Fecha: 17/04/2020 Hora: 02:29 am

Página: 1 de 1

## COTIZACION (VÍA TERRESTRE)

Cliente : Cliente General

Origen : XALAPA, VER.

Destino : CHIAPA DE CORZO, CHIS.

No. PAQUETE(S)	PESO	MEDIDAS (Largo X Ancho X Alto)	PESO CARGABLE
21	7.9 KG.	0.41 X 0.31 X 0.12 (mts)	166.9 KG.

\* Las medidas de los paquetes son individuales.

PESO CARGABLE : 166 KG

TIEMPO ESTIMADO DE TRANSITO : 3 día(s) hábiles  
Entregas a Domicilio los días: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves  
y Viernes

Flete :	\$ 682.16
Recolección :	\$ 330.50
Entrega a Domicilio :	\$ 330.50
Maniobra Ocorre :	\$ 0.00
Seguro :	\$ 139.40
Cpac :	\$ 21.05
Otros Servicios :	\$ 0.00
Subtotal :	\$ 1,503.61
IVA :	\$ 240.58
IVA retenido :	\$ 0.00
Total :	\$ 1,744.19

\*\*\* Vigencia 15 días

## **ANEXO IX**

## Aviso para ingreso de mercancía

Para realizar la importación, es necesario llenar el formato de aviso de ingreso para mercancías, esto si el producto es parte del ministerio de agricultura y ganadería. A continuación, se muestra cual es el formato:

AVISO DE INGRESO PARA MERCANCIAS				N°.
LOGO DE LA INSTITUCION	República de _____ Ministerio de Agricultura y Ganadería Servicio _____ Departamento de Cuarentena Animal			LOGO
1. Importador:		2. Exportador:		
3. País de origen de la mercancía:	4. País de procedencia de la mercancía:	5. Punto de ingreso:	6. Modalidad de transporte:	
7. Descripción de la mercancía:		8. Cantidad:	9. Peso Neto:	
10. Requisitos sanitarios:				
11. Fecha Emisión:	12. Fecha vencimiento:	13. Funcionario emite:	14. Oficina emite:	18. Sello Oficial:
N° _____ MERCANCIA INSPECCIONADA Y AUTORIZADA POR:				
15. Inspector:	16. Firma:	17. Fecha inspección:		

Original: Interesado // Copia color xxx: Puesto Cuarentena Agropecuaria. // Copia color xxx: Oficina que Emite

6

## **ANEXO X**

## **CONTRATO DE COMPRAVENTA INTERNACIONAL**

Conste por el presente documento el contrato de compraventa internacional de mercaderías que suscriben de una parte: BK SYSTEM, empresa constituida bajo las leyes de la República de los Estados Unidos Mexicanos, debidamente representada por su ....., con Documento de Identidad Ni ....., domiciliado en su Oficina principal ubicado en ....., a quien en adelante se denominará EL VENDEDOR y, de otra parte ..... S.A., inscrito en la Partida Ni ..... Del Registro de Personas Jurídicas de la Zona Registral Ni ....., debidamente representado por ....., identificado con DNI Ni ..... Y señalando domicilio el ubicado en ....., a quien en adelante se denominará EL COMPRADOR, que acuerdan en los siguientes términos:

### **GENERALIDADES**

#### **CLAUSULA PRIMERA:**

1.1. Las presentes Condiciones Generales se acuerdan en la medida de ser aplicadas conjuntamente como parte de un Contrato de Compraventa Internacional entre las dos partes aquí nominadas.

En caso de discrepancia entre las presentes Condiciones Generales y cualquier otra condición Especifica que se acuerde por las partes en el futuro, prevalecerán las condiciones específicas.

1.2. Cualquier situación en relación con este contrato que no haya sido expresa o implícitamente acordada en su contenido, deberá ser gobernada por:

La Convención de las Naciones Unidas sobre la Compraventa Internacional de Productos (Convención de Viena de 1980, en adelante referida como CISG, por sus siglas en Ingles) y,

En aquellas situaciones no cubiertas por la CISG, se tomará como referencia la ley del País donde el Vendedor tiene su lugar usual de negocios.

1.3. Cualquier referencia que se haga a términos del comercio (Como FOB, CIF, EXW, FCA, etc.) estará entendida en relación con los llamados Incoterms, publicados por la Cámara de Comercio Internacional.

1.4. Cualquier referencia que se haga a la publicación de la Cámara de Comercio Internacional, se entenderá como hecha a su versión actual al momento de la conclusión del contrato.

1.5. Ninguna modificación hecha a este contrato se considerará válida sin el acuerdo por escrito entre las Partes.

## **CARACTERÍSTICAS DE LOS PRODUCTOS**

### **CLAUSULA SEGUNDA:**

2.1. Es acordado por las Partes que EL VENDEDOR venderá los siguientes productos: ....., y EL COMPRADOR pagará el precio de dichos productos de conformidad con el artículo .....

2.2. También es acordado que cualquier información relativa a los productos descritos anteriormente referente al uso, peso, dimensiones, ilustraciones, no tendrán efectos como parte del contrato a menos que esté debidamente mencionado en el contrato.

### **PLAZO DE ENTREGA CLAUSULA TERCERA:**

EL VENDEDOR se compromete a realizar la entrega de periodo de ..... días luego de recibidas las órdenes de compra debidamente firmadas por el comprador.

## **PRECIO**

### **CLAUSULA CUARTA:**

Las Partes acuerdan el precio de ..... por el envío de los productos de conformidad con la carta oferta recibida por el comprador en ..... (fecha).

A menos que se mencione de otra forma por escrito, los precios no incluyen impuestos, aranceles, costos de transporte o cualquier otro impuesto.

El precio ofrecido con mayor frecuencia es sobre la base del Incoterms FOB ("Free on Board") si el envío se hará por vía marítima, o FCA ("Free Carrier", transportación principal sin pagar) si se hará con otra modalidad de transporte.

## **CONDICIONES DE PAGO**

### **CLAUSULA QUINTA:**

Las Partes han acordado que el pago del precio o de cualquier otra suma adecuada por EL COMPRADOR a EL VENDEDOR deberá realizarse por pago adelantado equivalente al CINCUENTA PORCIENTO (50 %) de la cantidad debitada precio al embarque de los productos, y el restante CINCUENTA PORCIENTO (50 %) después de 15 días de recibidos los productos por parte del comprador.

Las cantidades adeudadas serán acreditadas, salvo otra condición acordada, por medio de transferencia electrónica a la cuenta del Banco del Vendedor en su país de origen, y EL COMPRADOR considerara haber cumplido con sus obligaciones de pago cuando las sumas adecuadas hayan sido recibidas por el Banco de EL VENDEDOR y este tenga acceso inmediato a dichos fondos.

## **INTERES EN CASO DE PAGO RETRASADO**

### **CLAUSULA SEXTA:**

Si una de las Partes no paga las sumas de dinero en la fecha acordada, la otra Parte tendrá derecho a intereses sobre la suma por el tiempo que debió ocurrir el pago y el tiempo en que efectivamente se pague, equivalente al UNO POR CIENTO (1 %) por cada día de retraso, hasta un máximo por cargo de retraso de QUINCE PORCIENTO (15 %) del total de este contrato.

## **RETENCION DE DOCUMENTOS**

### **CLAUSULA SEPTIMA:**

Las Partes han acordado que los productos deberán mantenerse como propiedad de EL VENDEDOR hasta que se haya completado el pago del precio por parte de EL COMPRADOR.

<b>TERMINO</b>	<b>CONTRACTUAL</b>	<b>DE</b>	<b>ENTREGA</b>
<b>CLAUSULA</b>			<b>OCTAVA:</b>

Las partes deberán incluir el tipo de INCOTERMS acordado. Señalando con detalle algunos aspectos que se deba dejar claro, o que decida enfatizar.

Por ejemplo, si se opta por las condiciones de entrega en la fábrica, EXW, es conveniente aclarar que el costo y la responsabilidad de cargar la mercancía al vehículo, corresponde al comprador.

Hay que recordar que una operación adicional, involucra no solo costos, como el pago a cargadores, si no también conlleva un riesgo intrínseco en caso de daño de la mercadería durante el proceso de carga.

Aunque las condiciones de INCOTERMS son claras, es recomendable discutir y aclarar estos detalles, ya que puede haber desconocimiento de una de las partes.

## **RETRASO DE ENVIOS**

### **CLAUSULA NOVENA:**

EL COMPRADOR tendrá derecho a reclamar a EL VENDEDOR el pago de daños equivalente al 0,5 % del precio de los productos por cada semana de retraso, a menos que se comuniquen las causas de fuerza mayor por parte del EL VENDEDOR a EL COMPRADOR.

## **INCONFORMIDAD CON LOS PRODUCTOS**

### **CLAUSULA DECIMA:**

EL COMPRADOR examinará los productos tan pronto como le sea posible luego de llegados a su destino y deberá notificar por escrito a EL VENDEDOR cualquier inconformidad con los productos dentro de 15 días desde la fecha en que EL COMPRADOR descubra dicha inconformidad y deberá probar a EL VENDEDOR que dicha inconformidad con los productos es la sola responsabilidad de EL VENDEDOR.

En cualquier caso, EL COMPRADOR no recibirá ninguna compensación por dicha inconformidad, si falla en comunicar al EL VENDEDOR dicha situación dentro de los 45 días contados desde el día de llegada de los productos al destino acordado.

Los productos se recibirán de conformidad con el Contrato a pesar de discrepancias menores que sean usuales en el comercio del producto en particular.

Si dicha inconformidad es notificada por EL COMPRADOR, EL VENDEDOR deberá tener las siguientes opciones:

- a). Reemplazar los productos por productos sin daños, sin ningún costo adicional para el comprador; o.
- b). Reintegrar a EL COMPRADOR el precio pagado por los productos sujetos a inconformidad.

## **COOPERACIÓN ENTRE LAS PARTES**

### **CLAUSULA DECIMO PRIMERA:**

EL COMPRADOR deberá informar inmediatamente a EL VENDEDOR de cualquier reclamo realizado contra EL COMPRADOR de parte de los clientes o de terceras partes en relación con los productos enviados o sobre los derechos de propiedad intelectual relacionado con estos.

EL VENDEDOR deberá informar inmediatamente a EL COMPRADOR de cualquier reclamo que pueda involucrar la responsabilidad de los productos por parte de EL COMPRADOR.

## **CASO FORTUITO DE FUERZA MAYOR**

### **CLAUSULA DECIMO SEGUNDA:**

No se aplicará ningún cargo por terminación ni a EL VENDEDOR ni a EL COMPRADOR, ni tampoco ninguna de las partes será responsable, si el presente acuerdo se ve forzado a cancelarse debido a circunstancias que razonablemente se consideren fuera de control de una de las partes.

La parte afectada por tales circunstancias deberá notificar inmediatamente a la otra parte.

## **RESOLUCIÓN DE CONTROVERCIAS**

### **CLAUSULA DECIMO TERCERA:**

A menos que se estipule de otra forma por escrito, todas las disputas surgidas en conexión con el presente contrato deberá ser finalmente resueltas por la ley de ..... y serán competencia exclusiva de la jurisdicción de las cortes de ....., a las cuales las partes por este medio nominan excepto que una parte deseara buscar un procedimiento arbitral en concordancia con las reglas de arbitraje de ..... por uno o más árbitros nombrados de conformidad con dichas reglas.

### **ENCABEZADOS**

### **CLAUSULA DECIMO CUARTA:**

Los encabezados que contiene este acuerdo se usan solamente como referencia y no deberán afectar la interpretación de este.

### **NOTIFICACIONES**

### **CLAUSULA DECIMO QUINTA:**

Todas las notificaciones realizadas en base al presente acuerdo deberán constar por escrito y ser debidamente entregadas por correo certificado, con acuse de recibo, a la dirección de la otra parte mencionada anteriormente o a cualquier otra dirección que la parte haya, de igual forma, designado por escrito a la otra parte.

### **ACUERDO INTEGRAL**

### **CLAUSULA DECIMO SEXTA:**

Este acuerdo constituye el entendimiento integral entre las partes.

No deberá realizarse cambios o modificaciones de cualquiera de los términos de este contrato a menos que sea modificado por escrito y firmado por ambas Partes.

En señal de conformidad con todos los acuerdos pactados en el presente contrato, las partes suscriben este documento en la ciudad de ....., a los ..... Días del mes de ..... 2020.

.....

**EL VENDEDOR**

.....

**EL COMPRADOR**

## Índice de figuras.

Figura 1. Estructura organizacional de BK SYSTEM. ....	35
Figura 2. Producción semiterminada de sellos de alta seguridad. ....	60
Figura 3. Proceso productivo.....	62
Figura 4. Propuesta de Proceso Productivo .....	63
Figura 5. Canal de Distribución. ....	114

## Índice de gráficas.

Gráfica 1. Porcentaje de empresas exportadoras e importadoras en Guatemala (2017).....	80
Gráfica 2. PIB de Guatemala en 2018.....	81
Gráfica 3. PIB de Guatemala en 2018.....	82
Gráfica 4. Tasa de variación anual y PIB per cápita de 2010 a 2018.....	82
Gráfica 5. PIB de Guatemala por sectores del año 2018. ....	83
Gráfica 6. Tasa de desempleo de 2010 a 2018.....	85
Gráfica 7. Saldo de cuenta corriente como porcentaje del PIB. ....	86
Gráfica 8. Índice del tipo de cambio nominal: promedio anual. ....	87
Gráfica 9. Tasa de política monetaria.....	88

## Índice de imágenes.

Imagen 1. Mapa del territorio mexicano. ....	46
Imagen 2. Delimitación del Estado de Veracruz en el territorio mexicano. ....	47
Imagen 3. Mapa del municipio de Banderilla, Veracruz. ....	47
Imagen 4. Micro localización de BK SYSTEM. ....	48
Imagen 5. Sello de alta seguridad Steel Guardian. ....	52
Imagen 6. Carga unitarizada. ....	64
Imagen 7. Embalaje de sellos de seguridad. ....	65
Imagen 8. Caja de 41 x 31 x 12. ....	66
Imagen 9. Mercancía unitarizada y empleada en el pallet. ....	69
Imagen 10. Europallet 1200 x 800 mm. ....	70
Imagen 11. IPC nacional y por división de gasto. ....	84
Imagen 12. Vías de Comunicación del Puerto de Veracruz. ....	105
Imagen 13. Simulador de ruta de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. .....	106
Imagen 14. Precio de la gasolina en Banderilla, Veracruz. ....	108
Imagen 15. Precio del Diesel en Banderilla, Veracruz. ....	108
Imagen 16. Trayecto de la exportación de Banderilla a Guatemala. ....	109

Imagen 17. Ruta de Banderill, Veracruz a Cd. Hidalgo, Chiapas .....	110
Imagen 18. Acercamiento del trayecto de la exportación de Banderilla, Veracruz a Cd. Hidalgo.....	111
Imagen 19. Reglas para cualquier método o métodos de transformación .....	133
Imagen 20. Página oficial de Facebook de BK System .....	141

## Índice de tablas.

Tabla 1. Características de las Sociedades de Responsabilidad Limitada en México. .....	22
Tabla 2. Marco jurídico relacionado con la exportación de sellos de seguridad....	24
Tabla 3. Valores de la empresa.....	26
Tabla 4. Análisis FODA de BK SYSTEM.....	28
Tabla 5. Matriz de impacto cruzado. ....	30
Tabla 6. Estrategias asociadas al FODA de BK SYSTEM. ....	33
Tabla 7. Descripción de puestos general. ....	36
Tabla 8. Datos técnicos de la maquinaria.....	56
Tabla 9. Materia prima para sellos de alta seguridad.....	59
Tabla 10. Señalización del embalaje.....	67
Tabla 11. Importaciones de bienes. ....	86
Tabla 12. Clientes potenciales. ....	90
Tabla 13. Segmentación de mercado A y B. ....	95
Tabla 14. Tabla comparativa Guatemala-México. ....	96
Tabla 15. Desglosamiento de la fracción arancelaria de los sellos de alta seguridad tipo perno. ....	99
Tabla 16. Formato de listado de mercancías. ....	117

Tabla 17. Formato de listado de mercancías: Sellos de Alta Seguridad tipo perno. .....	117
Tabla 18. Presupuesto inicial de la maquinaria. ....	120
Tabla 19. Maquinaria con el costo depreciable. ....	120
Tabla 20. Depreciación de la maquinaria a 10 años .....	121
Tabla 21. Costos Fijos.....	122
Tabla 22. Costos Variables. ....	123
Tabla 23. Desglose de los costos de materia prima. ....	123
Tabla 24. Costo unitario de producción.....	124
Tabla 25. Precio de venta en territorio nacional .....	125
Tabla 26. Contribución marginal.....	125
Tabla 27. Punto de equilibrio en unidades. ....	126
Tabla 28. Punto de equilibrio en pesos. ....	126
Tabla 29. Costo de producción de 10,000 unidades .....	127
Tabla 30. Gastos de exportación.....	128
Tabla 31. Concentrado de costos.....	129
Tabla 32. Costing en Guatemala.....	130
Tabla 33. Precio de venta en Guatemala .....	130
Tabla 34. Costos unitarios, precio de venta y utilidad en Guatemala .....	131

Tabla 35. Margen de contribución en el país destino .....	131
Tabla 36. Punto de equilibrio en unidades. ....	132
Tabla 37. Punto de equilibrio en pesos. ....	132
Tabla 38. Riesgos internos para el proyecto .....	143
Tabla 39. Riesgos externos para el proyecto .....	145
Tabla 40. Plan de contingencia .....	147
Tabla 41. Estructura de inversión.....	153
Tabla 42. Proyección de ventas .....	154
Tabla 43. Proyección de costos .....	154
Tabla 44. Proyección de estados de resultados.....	155
Tabla 45. Balance general.....	156
Tabla 46. Evaluación del proyecto .....	157
Tabla 47. Estado de resultados del escenario pesimista.....	160
Tabla 48. Evaluación del proyecto: escenario pesimista.....	161
Tabla 49. Estado de resultados del escenario optimista .....	162
Tabla 50. Evaluación del proyecto: escenario optimista.....	163