



UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Facultad de Contaduría y Administración
Especialización en Administración del Comercio
Exterior

PROYECTO DE EXPORTACIÓN

“Sensor de impacto para artes marciales a España”

Para obtener el Diploma de:

**Especialista en Administración del
Comercio Exterior**

Presentan:

L.A.N.I. Ricardo Alfonso Vásquez Alarcón
L.C. Andrés Alejandro Huerta Arredondo

Director:

Dr. Rogelio Ladrón de Guevara Cortés

Asesor:

Mtra. Rosa Marina Madrid Paredones

Xalapa-Enríquez, Veracruz

2020

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Facultad de Contaduría y Administración

Especialización en Administración del Comercio Exterior

PROYECTO DE EXPORTACIÓN

“Sensor de impacto para artes marciales a España”

Para obtener el Diploma de:

Especialista en Administración del Comercio Exterior

Presentan:

L.A.N.I. Ricardo Alfonso Vásquez Alarcón

L.C. Andrés Alejandro Huerta Arredondo

Director:

Dr. Rogelio Ladrón de Guevara Cortés

Asesor:

Mtra. Rosa Marina Madrid Paredones

ÍNDICE

RESUMEN	1
INTRODUCCIÓN	1
1 RESUMEN EJECUTIVO	5
2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA	7
2.1 Antecedentes de la empresa.....	8
2.2 Aspectos jurídicos.....	9
2.3 Misión, visión y valores	10
2.3.1 Misión	11
2.3.2 Visión.....	11
2.3.3 Valores	11
2.4 Análisis FODA de la empresa	11
2.5 Equipo de dirección	13
2.6 Estructura organizacional	13
2.7 Macro y micro localización.....	14
2.7.1 Macro localización.....	14
2.7.2 Microlocalización.....	16
2.8 Planes futuros.....	18
3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	19
3.1 Características del producto.....	20
3.1.1 Logotipo comercial.....	25
3.2 Proceso de producción.....	25
3.2.1 Descripción del proceso de producción.....	25
3.3 Envase y Embalaje	28
3.3.1 Embalaje y paletización	30
4 ANÁLISIS DE MERCADO	32
4.1 Descripción del sector en México	36
4.2 Descripción del país destino: España	40
4.3 Descripción del sector en el país destino	41
4.3.1 Comercio exterior de bienes vinculados al deporte	43
4.4 Legislación nacional y acuerdos internacionales	44
4.5 Consideraciones económicas	45

4.6 Consideraciones culturales y sociales	46
4.7 Mercado objetivo.....	48
4.8 Clientes potenciales.....	49
4.9 Estrategia de entrada propuesta.....	50
4.10 Investigación de mercados.....	51
4.11 Fracción arancelaria	52
4.12 Aranceles	53
4.13 Documentos requeridos para la importación de mercancías	54
4.14 Recinto fiscal, recinto fiscalizado, recinto fiscal estratégico	56
4.15 Despacho aduanero	57
4.16 Regímenes aduaneros.....	58
5 OPERACIONES PARA LA EXPORTACIÓN	60
5.1 Logística y distribución	61
5.2 Despacho Aduanero	65
5.3 Regímenes Aduaneros.....	65
5.4 Contenedor utilizado.....	68
5.5 Aspectos del precio	70
5.6 Punto de equilibrio	71
5.7 Materiales maquinaria y herramienta.....	72
5.8 Costos variables.....	72
5.9 Costos fijos	74
5.10 Formas de pago y contratación	74
6 ANALISIS DE RIESGOS	76
6.1 Riesgos internos para el proyecto	77
6.2 Riesgos externos para el proyecto	77
6.3 Seguros	78
6.3.1 Seguro de transporte de mercancías	79
6.3.2 Seguro de riesgos comerciales	79
6.3.3 Seguro de responsabilidad Civil	79
6.3.4 Seguro de transporte de mercancías	80
6.3.5 Seguro por tipo de cambio.....	80
7 ANALISIS FINANCIERO	84
7.1 Situación financiera actual.....	85

7.2 Inversión requerida	89
7.3 Fuentes de fondeo	90
7.4 Factores que determinaron la oferta exportable	90
7.5 Cálculo de la inflación aplicada para proyectos financieros	91
7.6 Cálculo de tipo de cambio aplicado a las proyecciones financieras	92
7.7 Proyecciones financieras	94
7.8 Análisis financiero para el escenario pesimista de la empresa	96
7.9 Análisis financiero para el escenario moderado de la empresa	102
7.10 Análisis financiero para el escenario optimista de la empresa	106
7.11 Cálculo de ISR aplicado a proyecciones financieras	111
7.12 Razones financieras	113
7.13 Razones financieras para el escenario moderado de la empresa	115
7.14 Razones financieras para el escenario optimista de la empresa	116
7.15 Evaluación financiera	117
7.16 Cálculo de VAN y TIR	118
7.17 Resultados de VAN y TIR	119
CONCLUSIONES	121
REFERENCIAS	125
ANEXOS	130
ÍNDICE DE IMÁGENES	149
ÍNDICE DE TABLAS	150

RESUMEN

Best Innovation Group es una empresa mexicana de desarrollo e innovación tecnológica que atiende a la industria financiera, misma que fue constituida en la ciudad de Puebla en 2016. Siendo su producto principal TKPunching el cual es un sensor de impacto fabricado en la ciudad de Puebla, el cual se pretende destinar a España siendo considerado una herramienta de apoyo al entrenamiento de artes marciales mixtas de contacto. El sensor incluye un área de impacto de 26 x 33 cm, un manual y una caja de control. Su funcionamiento consiste colocando el área de impacto al 'domi' o colchón de entrenamiento y a través del Bluetooth, se vincula al dispositivo electrónico con la aplicación móvil; donde el usuario podrá medir el número de impactos, fuerza promedio del impacto y la frecuencia o ritmo de estos.

Actualmente, y desde 2016 Best Innovation Group Solutions S.A. de C.V. ha logrado comercializar su producto en territorio nacional con una empresa dedicada a la comercialización de artículos deportivos para las artes marciales. Esto le permitió a la empresa, introducir y posicionar la marca TK Punching (TKP) en el mercado nacional y algunos países de América Latina, siendo la meta actual destinar dicho producto al mercado español.

El proyecto se estructura con siete apartados en los cuales se desarrolla, la descripción del producto el cual consiste en el sensor de impacto, las características generales de la empresa, el análisis de mercado de los países que intervienen, la exposición de la documentación requerida para la exportación, así como el desarrollo y análisis de las diferentes razones financieras para concretar la exportación. Para efectos del presente trabajo se desarrollaron los diversos escenarios posibles los cuales consisten en la presentación de los panoramas optimista, normal, y pesimista para lo cual se utilizaron indicadores tales como el VAN y TIR, los cuales permiten el cálculo de la viabilidad del proyecto. Exponiendo que dentro del panorama optimista se refleja poca rentabilidad situación que pone en duda el proceso de exportación.

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo guarda relación con la práctica del deporte conocido como Taekwondo, por tal motivo es importante conocer los inicios o antecedentes de su ejecución en nuestro país, de acuerdo con el portal oficial de la Federación Mexicana de Taekwondo, en México dicha práctica se inició a principios de los años 70's y tuvo un crecimiento importante que se reflejó en un Subcampeonato Mundial conseguido en 1979.

Posteriormente en la práctica de Taekwondo se presentó una disminución en los logros internacionales, derivada de la separación del monopolio que manejaba a dicho deporte, situación que también propició una baja de nivel en los procesos técnicos con respecto al resto del mundo.

Referente al aspecto económico y administrativo, el mismo portal oficial señala que el Consejo Directivo ha implementado una serie de acciones con la finalidad de captar recursos mediante un programa financiero, sin embargo, aún depende del subsidio que le otorga el Gobierno Federal a través de diversos organismos deportivos oficiales.

Actualmente respecto al panorama económico mexicano, son pocas las empresas y propuestas de negocio que plantean de manera sólida una innovación en el sector tecnológico, esto como resultado de las dificultades económicas e incluso el estancamiento creativo que se encuentra presente en los emprendedores.

Tal escenario, demanda a todo aquel que se resuelve por el desarrollo de un proyecto, idea, producto o empresa, un conocimiento integral del contexto económico, financiero y empresarial que le permita dar un desarrollo efectivo a sus propuestas, de tal suerte que buena parte de los proyectos o ideas que llegarán a materializarse deberán ser efectuados tras planeaciones integrales que tomen en consideración diferentes elementos de las materias antes mencionadas.

Al existir una necesidad de innovación en el ámbito tecnológico, el objetivo del presente trabajo es realizar una descripción del desarrollo de un proyecto de

exportación como un producto tecnológico de desarrollo nacional que permita, entre otras cosas, una materialización real y viable de una oportunidad de negocio.

Best Innovation Group es una empresa mexicana de desarrollo e innovación tecnológica que atiende a la industria financiera, misma que fue constituida en la ciudad de Puebla en 2016. La idea de crear esta empresa nace de un fin común de un grupo de emprendedores en 2015 en la residencia de Miguel Eduardo Romo Rueda, actual Director General y Co-fundador de esta misma.

La necesidad de crear productos tecnológicos para el entrenamiento de los deportes es el motivo principal que da origen al primer producto de la empresa Best Innovation Group en el año 2016, dicho producto comenzó a comercializarse a finales del mismo año a través de una distribución nacional con una empresa dedicada a la comercialización de artículos deportivos para las artes marciales.

El objetivo principal de este proyecto, tomando en cuenta que existe una necesidad de innovación en el ámbito tecnológico, consiste en desarrollar un plan de exportación del sensor de impacto diseñado por la empresa Best Innovation Group Solutions S.A. de C.V., la cual fue creada por emprendedores mexicanos.

Del mismo modo, se pretende que el resultado del presente proyecto sea un medio que permita, en primer término, en el ámbito comercial, la obtención de un mayor número de clientes, y la expansión de la comercialización a España. En segundo lugar, en el aspecto financiero, un aumento de las utilidades y reducción de los costos de comercialización. Finalmente, respecto de la producción, la optimización del proceso productivo y el aumento de los rendimientos económicos.

En términos generales se pretende aportar a la empresa Best Innovation Group S.A. de C.V. un proyecto de investigación que le permita y sirva de fundamento para realizar la ejecución de su exportación al mercado español con certidumbre administrativa y financiera.

El presente proyecto de plan de exportación posee la estructura de siete capítulos, consistiendo en un primer capítulo destinado al resumen ejecutivo en el cual se exponen los elementos esenciales de la viabilidad del proyecto. En un segundo capítulo se plasma el estudio descriptivo interno de la empresa como misión, visión, valores, así como la forma organizacional en la cual la empresa se encuentra operando en la actualidad. En cuanto al tercer capítulo se exponen datos generales del producto, así como el proceso de producción del sensor de impacto.

Respecto del análisis de mercado se presenta la situación y contexto tanto de España como de México, exponiendo cuestiones culturales, económicas, políticas y sociales de la nación a la cual se pretende incursionar con el sensor de impacto y que ayudaran a entender el mercado destino, sumando barreras de entrada, no arancelarias, clasificación arancelaria, así como generalidades que aportan al adecuado desarrollo del proyecto.

En un quinto capítulo se describe lo referente a las operaciones de exportación las cuales consisten en logística, distribución, cubicaje, documentales para la exportación, así como aspectos del precio, promoción, contratación, formas de pago y consideración de costos.

En un sexto capítulo se presenta el análisis de los riesgos, así como el planteamiento de posibles planes de contingencia que contemplan riesgos internos y externos en la implementación del proyecto.

En el séptimo capítulo se expone el análisis financiero del proyecto y analiza la situación financiera de la empresa presentando sus estados financieros, proyecciones, proyecto de exportación o estados de resultados, así como balances generales o flujos de efectivo. A lo anterior, se suma la exposición de los escenarios optimista, pesimista y normal, para la ejecución de la exportación.

1 RESUMEN EJECUTIVO

Best Innovation Group es una empresa mexicana de desarrollo e innovación tecnológica que atiende a la industria financiera, misma que fue constituida en la ciudad de Puebla en 2016. La idea de crear esta empresa nace de un fin común de un grupo de emprendedores en 2015 en la residencia de Miguel Eduardo Romo Rueda, actual Director General y Co-fundador de la misma.

El objetivo principal de este proyecto tomando en cuenta que existe una necesidad de innovación en el ámbito tecnológico, consiste en desarrollar un plan de exportación del sensor de impacto diseñado por la empresa Best Innovation Group Solutions S.A. de C.V., la cual fue creada por emprendedores mexicanos.

Del mismo modo, se pretende que el resultado del presente proyecto sea un medio que permita, en primer término, en el ámbito comercial, la obtención de un mayor número de clientes, y la expansión de la comercialización a España. En segundo lugar, en el aspecto financiero, un aumento de las utilidades y reducción de los costos de comercialización. Finalmente, respecto de la producción, la optimización del proceso productivo y el aumento de los rendimientos económicos.

En términos generales se pretende aportar a la empresa Best Innovation Group S.A. de C.V. un proyecto de investigación que le permita y sirva de fundamento para poder realizar la ejecución de su exportación al mercado español con certidumbre administrativa y financiera

2 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA

2.1 Antecedentes de la empresa

Tomando como referencia el portal oficial de la empresa desarrolladora de este producto tecnológico innovador, es posible mencionar que Best Innovation Group es una empresa mexicana de desarrollo e innovación tecnológica que atiende a la industria financiera, misma que fue constituida en la ciudad de Puebla en 2016. La idea de crear esta empresa nace de un fin común de un grupo de emprendedores en 2015 en la residencia de Miguel Eduardo Romo Rueda, actual Director General y Co-fundador de esta misma.

La necesidad de crear productos tecnológicos para el entrenamiento de los deportes es el motivo principal que da origen al primer producto de la empresa Best Innovation Group en el año 2016, dicho producto comenzó a comercializarse a finales del mismo año a través de una distribución nacional con una empresa dedicada a la comercialización de artículos deportivos para las artes marciales. Esto le permitió a la empresa, introducir y posicionar la marca TK Punching (TKP) en el mercado nacional y algunos países de América Latina.

TK Punching es utilizado por profesores y atletas de Taekwondo y de las artes marciales con la finalidad de mejorar sus habilidades, así como crear un ambiente dinámico dentro de las clases, haciéndolas más entretenidas, dar pie a la organización de eventos y contar con la oportunidad de competir con toda la comunidad de TKP.

Como dato importante, se resalta la participación de la empresa en diciembre de 2017 en el programa de televisión conocido como Shark Tank, en el cual los participantes son emprendedores en busca de financiamiento para sus proyectos de negocio, realizando presentaciones a un panel de inversionistas, quienes posterior a la exposición deciden si invierten en sus negocios o no. Al término de esta participación y después de algunos meses de acuerdos, la empresa logra recibir el apoyo de uno de los inversionistas del programa de televisión.

Actualmente el equipo de dirección de Best Innovation Group está conformado por cinco socios, en el cual las decisiones son tomadas por el Director General. Así mismo, los coordinadores de los departamentos le entregan informes a éste o, en su ausencia al Coordinador General.

De igual forma la empresa está integrada por 15 colaboradores y las oficinas se encuentran ubicadas en la Calle 10B Poniente N° 2929 Colonia Villa San Alejandro, Puebla de Zaragoza, Puebla.

En el plano comercial, y expresado en planes futuros a mediano plazo la empresa pretende la comercialización de su producto en Europa, aprovechando la alta aceptación que ha tenido en los mercados incursionados, tales como Sudamérica, Norteamérica y algunos países de Europa y África. Lo anterior, gracias a la implementación del comercio electrónico por medio de la web empresarial y por medio de servicios de paquetería internacionales.

2.2 Aspectos jurídicos

En correspondencia a la situación legal de la empresa, el nombre de esta es Best Innovation Group Solutions S.A. de C.V. con el siguiente: RFC BIG160219865 se constituye por cinco socios el 16 de febrero de 2016 con domicilio en Calle 10 B Poniente N° 2929, Col. Villa San Alejandro, 72090, Puebla de Zaragoza, Puebla. Respeto de la presente organización el director General actual es Miguel Eduardo Romo Rueda.

De lo anterior, es necesario considerar la importancia del contexto jurídico de la organización, toda vez que resulta valioso comprender la normatividad que afecta al presente proyecto, para robustecer el soporte de la investigación en proceso.

Por lo anterior, es que se muestra la tabla 2.1 misma que señala la normatividad correspondiente al proyecto.

Normatividad	Objetivo
Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos	Considera la ejecución del comercial internacional
Tratado de libre comercio	Permite la apertura comercial favoreciendo el crecimiento de la zona de América del norte con el flujo e intercambio de bienes y servicios.
Ley de Comercio Exterior	Contiene los fundamentos y normatividad necesaria para la comercialización externa de bienes y servicios.
Ley Aduanera	En esta se encuentra normatividad anexa a ley de comercio exterior, así como las autoridades que participaran en el proceso de este tipo de transacciones.
Ley Federal de Derechos	Considera el cobro de servicios por materia aduanera.
Ley de los Impuestos Generales de Importación y de Exportación	Expone los criterios en que se fundamenta la tarifa arancelaria.
Código fiscal de la federación	Expone los conceptos necesarios que se deben de conocer en materia contributiva.

Tabla 2.1 Marco Jurídico. Fuente: Elaboración propia con fundamento en la legislación vigente que conforma el marco jurídico mexicano, 2019.

2.3 Misión, visión y valores

El compromiso de la empresa con la sociedad es ser una empresa socialmente responsable que actúe con base a los principios que protegen el respeto, confianza

y el trabajo en equipo entre sus colaboradores y así mismo, obtener resultados que garanticen la calidad, seguridad e innovación de los productos.

2.3.1 Misión

Crear y entrenar campeones a través de la tecnología de calidad de nuestros productos. Se busca lograr una combinación adecuada entre tecnología y deporte, por tal motivo el espíritu de la compañía se centra en lograr las metas mediante el análisis constante del rendimiento de los deportistas.

2.3.2 Visión

Ser la empresa líder en distribución y creación de soluciones tecnológicas en materia de hardware y software especializado en la disciplina del taekwondo a nivel nacional e internacional.

2.3.3 Valores

Confianza: la confianza tiene que ver con la credibilidad de la palabra empeñada y en los buenos deseos del otro en situaciones de toma de decisiones cruciales.

Respeto: conducir su actuar de una manera correcta y atenta, tomando en cuenta la dignidad de los clientes, proveedores y los miembros de la compañía.

Trabajo en equipo: la gestión común y el trabajo en equipo se convierten en un valor que sirve para ejercer la tolerancia, la convivencia y la consideración.

2.4 Análisis FODA de la empresa

En el siguiente estudio realizado se puede observar que tanto las fortalezas como las oportunidades son mayores y potencialmente razonables para justificar la razón y objeto de este trabajo de investigación.

Dicho lo anterior en relación con definir a la innovación como una ventaja competitiva Moraleda (2004, p128) señala que:

La integración entre tecnología y negocio es un factor clave para la competitividad de las empresas. Es decir, la tecnología aplicada al ámbito empresarial carece de sentido si no se considera como una herramienta integrada en los procesos de la empresa. Las empresas deben adoptar, por tanto, una política innovadora, donde la tecnología juegue un papel estratégico en el diseño de los modelos de negocio, para convertirse en entidades competitivas, ágiles y determinadas. De esta forma deben transformarse en organizaciones bajo demanda, pueden actuar y reaccionar ante cualquier cambio interno o de su entorno competitivo.

Por otro lado, se puede comparar las debilidades y amenazas que se considera son obstáculos para considerar pero que no representan un riesgo que impida la desarrollar la actividad satisfactoriamente.

FORTALEZAS	OPORTUNIDAD
<ul style="list-style-type: none"> • Precios competitivos • Equipo y tecnología de primera • Infraestructura con alta capacidad de producción • Alta calidad de productos • Constante innovación en el desarrollo del producto • Producto con un alto valor agregado 	<ul style="list-style-type: none"> • Incremento en la práctica de artes marciales de contacto • Variedad en modalidades de administración • Entrar al mercado con un enfoque distinto • Interés de distribución por varias entidades de España • Acercamiento y contacto con entrenadores de los seleccionados nacionales de España de Taekwondo
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • Poco tiempo de existencia en el mercado • Poco esfuerzo de marketing y publicidad en redes sociales. • Es poco conocida a internacional 	<ul style="list-style-type: none"> • Cambio de leyes o normas que afectan a la economía • Incremento de costos debido a las negociaciones con otros países • Precios inestables de la materia prima

Tabla 2.2. Análisis FODA. Fuente: elaboración propia basada en información de la empresa.

2.5 Equipo de dirección

El equipo de dirección se conforma por tres socios, dónde las decisiones son tomadas por el Director General y Cofundador de la empresa, Miguel Eduardo Romo Rueda. Así mismo, Carlos Efraín Quintero Mármol Ramón, el cuál es encargado del área de finanzas de la empresa y, Luis Enrique López López, responsable del área de producción.

2.6 Estructura organizacional

La estructura de la empresa la encabeza el Director General y que al mismo tiempo funge como apoderado legal para todos los actos en los que se deriven de las operaciones de la entidad. La persona a cargo tras la ausencia eventual del director recae en el cargo del Coordinador General, el cual está preparado y altamente capacitado para gestionar todos los departamentos de la empresa.

Es posible encontrar la explicación particular de cada puesto en el Anexo I, a continuación, en la Tabla 2.3 se aprecia la estructura de la organización detallada en un organigrama.

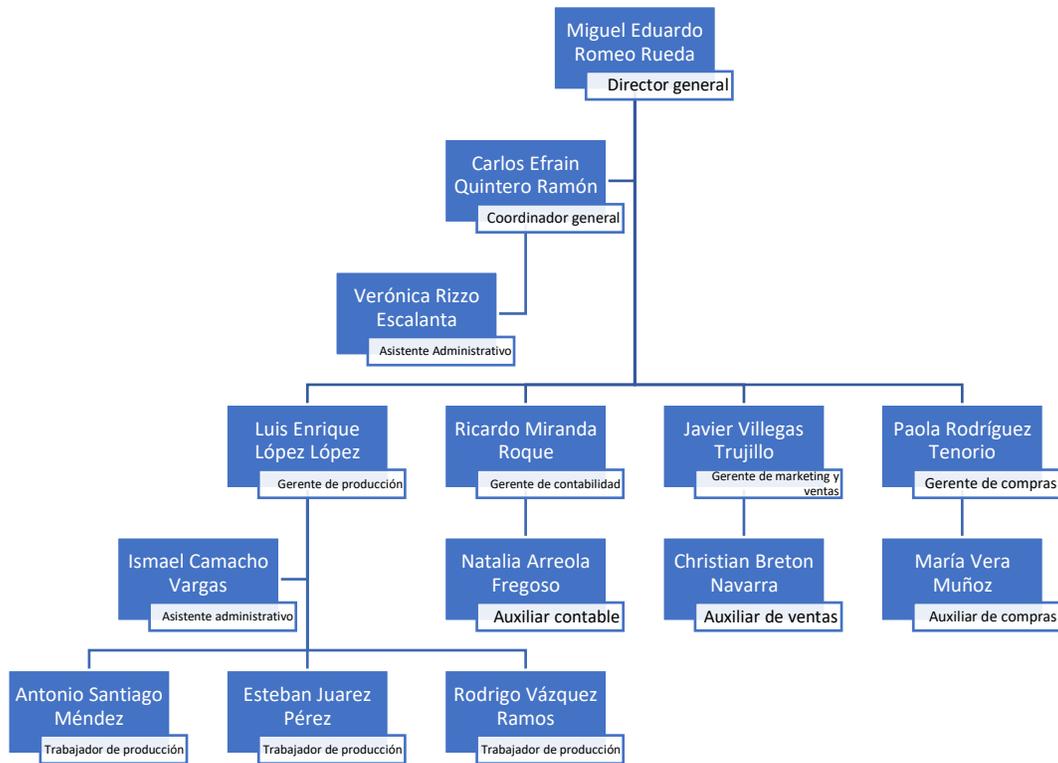


Tabla 2.3. Organigrama. Fuente elaboración propia

2.7 Macro y micro localización

2.7.1 Macro localización

Las instalaciones principales junto con la planta de producción se ubican en el estado de Puebla, encontrado este en el centro de México como se observa en la Imagen 2.1



Imagen 2.1 Mapa ubicación empresa en Puebla (Google Maps, 2019)

En el centro-este de México, el estado de Puebla comparte frontera con los estados de Veracruz, Hidalgo, Tlaxcala, México, Morelos, Guerrero y Oaxaca. Su capital, Puebla de Zaragoza, es también su ciudad más grande. Uno de los estados más industriales del país, Puebla cuenta con platos culinarios especiales y festivales y eventos famosos. Sus principales grupos indígenas son los Nahuas, Otomí, Totonacas, Mixtecas y Popolocas y cada uno agrega su propio sello cultural a la cultura colectiva de este estado.

Es posible encontrar la ubicación de Puebla en las tierras altas centrales de México entre dos cadenas montañosas: la Sierra Nevada y la Sierra Madre Oriental. Hay tres sistemas fluviales principales que atraviesan el estado con muchos afluentes y arroyos más pequeños. El estado cuenta con una gran cantidad de lagos, manantiales de agua dulce e incluso manantiales calentados volcánicamente. En esencia, la topografía de Puebla, sin embargo, es casi completamente montañosa.

La ciudad de Puebla cuenta con cientos de festividades y tradiciones lo cual la hace una ciudad atractiva tanto para el turismo nacional y extranjero. Es de destacar la gran cantidad de museos, iglesias de la época colonial, así como una gastronomía que traspasa fronteras.

Actualmente el estado de Puebla cuenta con 19 carreteras federales libres, 8 redes federales de cuota, 14 redes estatales libre y 4 redes estatales de cuota. Al estar ubicado en la zona centro cuenta con la infraestructura para conectar con estados aledaños como México, Morelos o Veracruz.

2.7.2 Microlocalización

Las oficinas y taller de ensamble de Best Innovation Group Solutions SA de CV se encuentran ubicadas en Calle 10 B Poniente N° 2929 en la Colonia Villa San Alejandro, 72090, Puebla de Zaragoza, Puebla; tal como se puede apreciar en la Imagen 2.2.

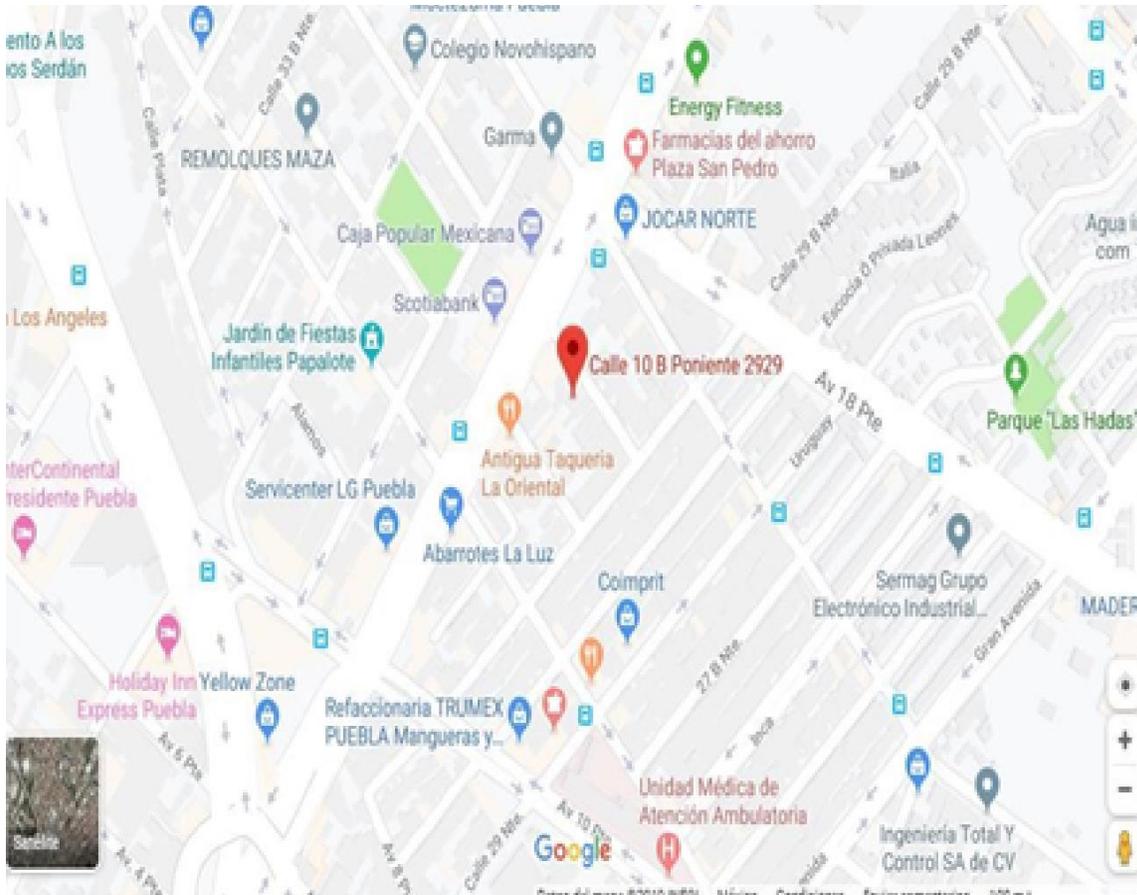


Imagen 2.2 Mapa de ubicación de las instalaciones del estado de Puebla (Google Maps, 2019).

Actualmente las oficinas se encuentran ubicadas en el mismo sitio donde se produce, esto permite que los clientes reconozcan el proceso de producción en caso de así requerirlo, por otro lado, la empresa debe implementar facilidades para los clientes como un estacionamiento o en dado caso lograr un convenio con algún estacionamiento cercano este tipo de acciones permitirán que los clientes vean el valor agregado de la empresa.

El domicilio actual es aledaño al boulevard norte el cual es de gran afluencia vehicular, este boulevard conecta con el boulevard Atlixco recorriendo gran parte de la ciudad. Esto permite que haya un sistema vehicular rápido para la entrega de mercancía

2.8 Planes futuros

Best Innovation Group Solutions tiene como objetivo a mediano plazo comercializar TK Punching en Europa, aprovechando la alta aceptación que ha tenido en los mercados incursionados. Así mismo, perfeccionar día a día la aplicación digital para ser una herramienta cómoda y fácil de usar para todo tipo de personas que quieran aprovechar y mejorar su rendimiento deportivo.

A largo plazo, Best Innovation Group Solutions quiere ser la primera opción como herramienta para los atletas de alto rendimiento a nivel mundial.

Planes comerciales:

- Incremento del número de clientes en el mercado nacional e internacional,
- Se busca expandir la comercialización a España.

Planes Financieros:

Objetivos a mediano plazo:

- Determinar las áreas de oportunidad para la reducción de costos y obtener un % de reducción significativo.
- Productivos:
- Adquisición de maquinarias de mayor capacidad para aumentar la producción, optimizar tiempos y rendimientos económicos.

3 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

3.1 Características del producto

El nombre del producto es TK Punching; el cual surge de la necesidad de crear tecnología para el entrenamiento del Taekwondo, principalmente. Actualmente, la empresa comercializa los sensores de impacto a diversos países del continente americano; sin embargo, se plantea la oportunidad de incursionar en el mercado de España, donde la tendencia de entrenamientos de artes marciales de contacto se ha incrementado, al mismo tiempo que las ventas por medio de compras electrónicas del producto están en aumento.

El objetivo original del equipo fue enfocarse en crear productos tecnológicos para el entrenamiento de atletas en diferentes deportes, fue entonces cuando se desarrolló TK Punching, contando en la actualidad con la versión 2.0 que se pretende comercializar.

Con relación al producto, es necesario señalar que TK Punching es una herramienta que incluye un área de impacto de 26 x 33 cms., un manual y una caja de control. Su funcionamiento consiste en colocar el área de impacto al domi o colchón de entrenamiento, el cual, se vincula al dispositivo electrónico con la aplicación móvil a través del Bluetooth; donde el usuario puede medir el número de impactos, intensidad, y frecuencia de estos. De igual manera, el usuario podrá registrar sus resultados a un ranking mundial, donde podrá comparar su rendimiento con muchos atletas alrededor del mundo y con sus amigos. A continuación, en la Imagen 3.1, se muestra el área de impacto que se pone en el domi.



Imagen 3.1 Área de impacto donde se coloca el colchón de entrenamiento. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.

De igual forma se puede apreciar en la Imagen 3.2 cómo se sujeta el producto sobre el *domi* o colchón de entrenamiento.



Imagen 3.2 Área de impacto ajustado al colchón de entrenamiento. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.

De forma general, consiste en un módulo o sensor, que tiene la capacidad de percibir los golpes que éste pueda recibir a través de una superficie de impacto. Dicha superficie de impacto recibe la información y este sensor lo transmite a una placa recolectora de datos,

los cuales serán analizados y transformados a una nueva señal, misma que activa o interactúa con el móvil vinculado con un radio de alcance de 4.5 mts. Así mismo, todos estos componentes van integrados dentro de una caja de control junto con una batería de litio, la cual tiene una duración de 4 horas continuas de entrenamiento y basta con una hora de carga a través de un cargador de corriente eléctrica. Con esto, en la Imagen 3.3 se puede apreciar la caja de control mencionada. Por otro lado, se debe señalar que este diseño de sensor fue diseñado por la empresa y está protegido como secreto industrial.



Imagen 3.3 Caja de control TKP V3. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.

Ahora bien, la aplicación de TK Punching fue diseñada por el equipo de programadores y diseñadores web de la empresa, y desde que iniciaron con la primera versión del producto, han lanzado 3 actualizaciones de la aplicación, con el objetivo de ofrecer practicidad y eficacia en el funcionamiento de la aplicación. De esta forma, el usuario podrá descargar la aplicación de TK Punching en la tienda de aplicaciones del dispositivo móvil que vaya a vincular, ya sea IOS o Android, basta con introducir un código que incluye el producto en su instructivo, para terminar de vincular el producto al móvil. Por esto, en la Imagen 3.4 se ilustra cómo es en pantalla la aplicación del dispositivo móvil mencionada.



Imagen 3.4 Aplicación del dispositivo con registro de cuenta. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.

Ahora bien, en la imagen 3.5 se muestra un ejemplo del Menú de Inicio de la aplicación, así como un ejemplo de las gráficas de análisis de apoyo de la misma aplicación puesto

que todos los datos son recabados como apoyo en el rendimiento de sus entrenamientos. Así mismo, el usuario puede compartir sus datos en un ranking a nivel mundial y así comparar su progreso con sus amigos y muchos atletas alrededor del mundo.

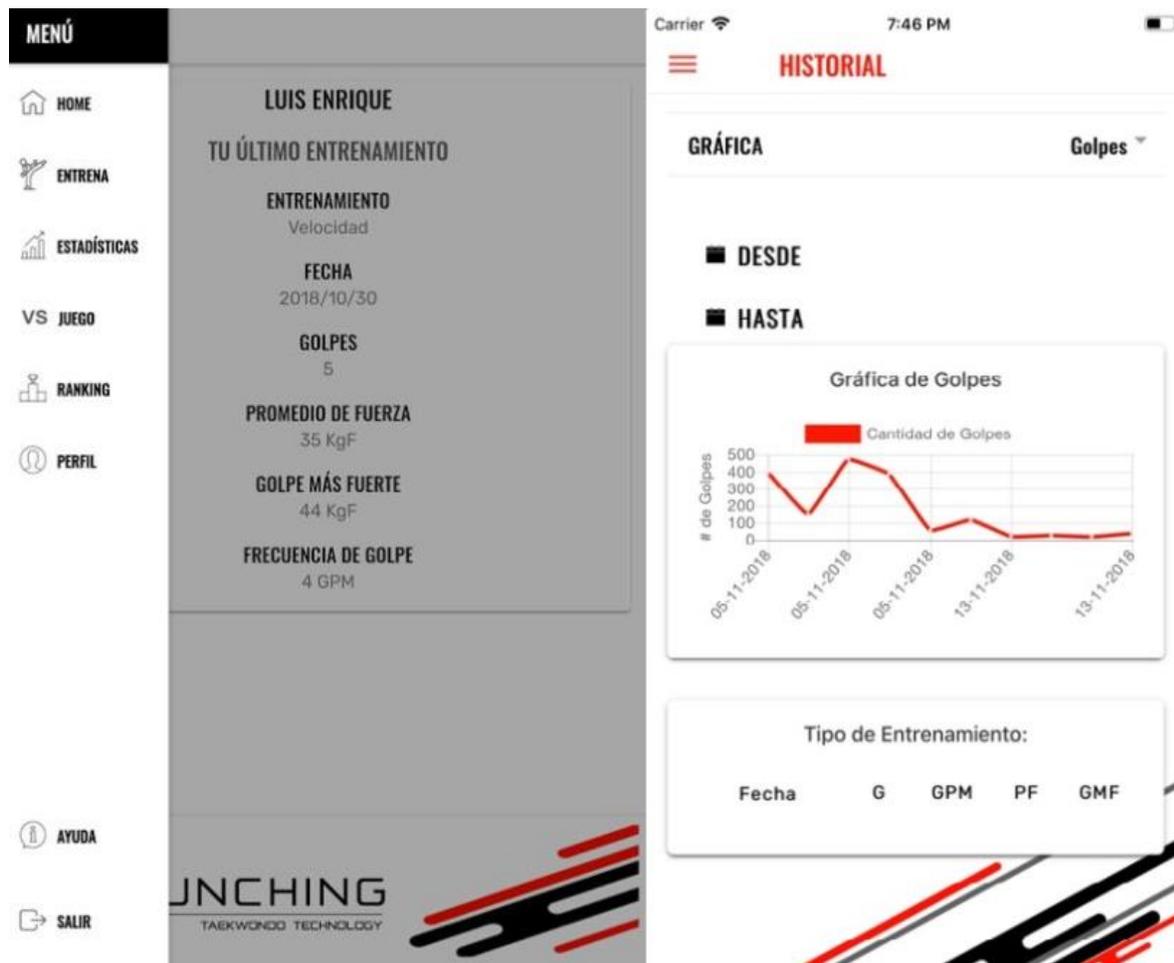


Imagen 3.5 Menú y datos de la aplicación del dispositivo. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.

3.1.1 Logotipo comercial

Imagen 3.6 Logotipo comercial de la empresa



Imagen 3.6 Logotipo comercial de la empresa. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.

3.2 Proceso de producción

3.2.1 Descripción del proceso de producción

Para la elaboración de su producto TK Punching, Best Innovation Group Solutions S.A. de C.V., requiere del procedimiento que a continuación se detalla, el cual consiste en la transformación de la materia prima en el producto final, que es el sensor de impacto.

1. Primeramente, la materia prima para el desarrollo del sensor proviene de distintos lugares: las placas electrónicas se importan de China, las cajas de control se envían del Estado de Puebla, y los forros que recubren al sensor provienen de Monterrey. Finalmente, todo es ensamblado en la ciudad de Puebla, donde se fabrica el sensor con las partes antes dichas y se ensambla junto con los forros.

2. El encargado de vincular los dispositivos electrónicos para que puedan conectarse a la aplicación y a la plataforma de red, actualiza y programa el sensor y se registra dentro de los servidores.

3. Posteriormente al ensamblado de la pieza, ésta se coloca en su respectivo paquete donde se agregan instructivo, garantía y protecciones.

4. Por ultimo. Una vez el empaquetado concluye se envía a almacén donde se deposita para su posterior traslado.

Cabe mencionar que el proceso para una producción de 263 unidades toma 30 días a partir de la disponibilidad de la materia prima y a continuación se muestra en la Tabla 3.1 el diagrama de flujo de producción.

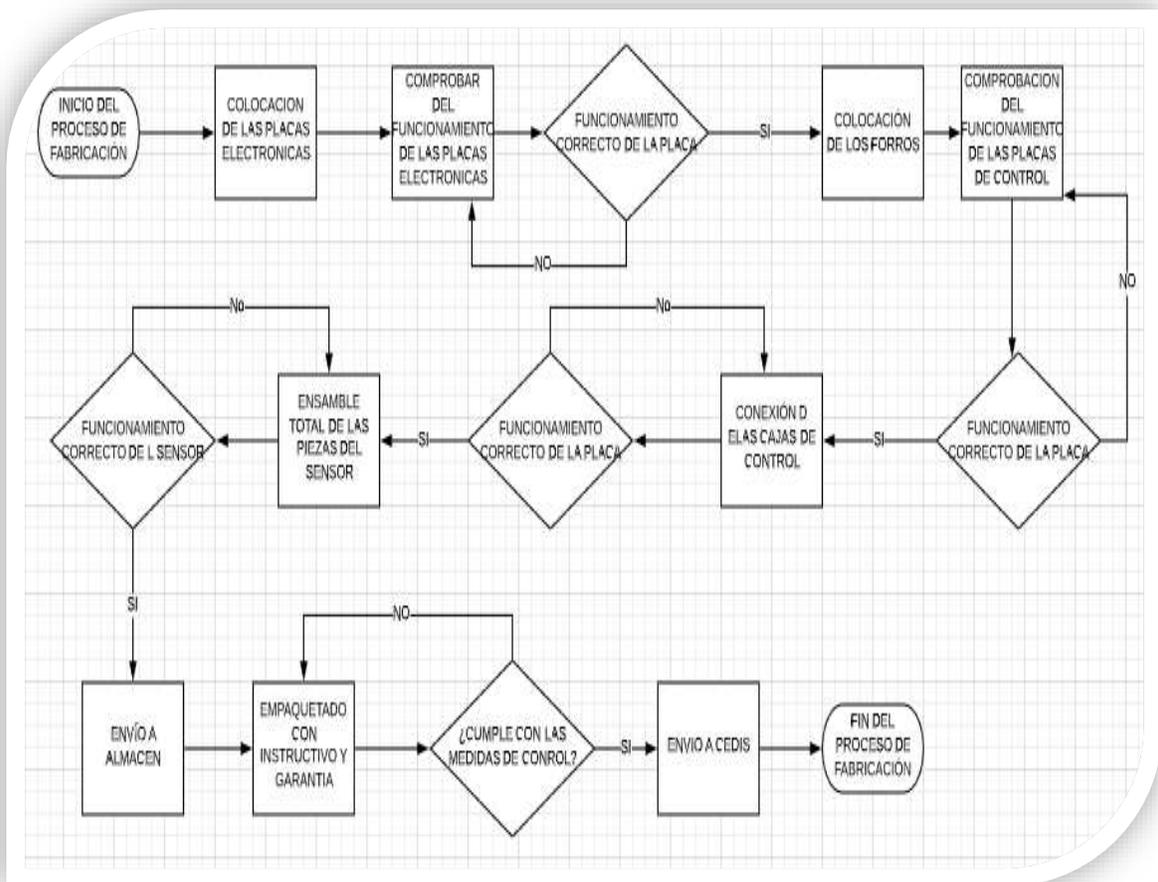


Tabla 3.1 Diagrama actual del proceso de producción del sensor de impacto. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.

El anterior diagrama se explica de la manera siguiente:

El inicio del proceso de fabricación comienza con la colocación de las placas electrónicas en las mesas de trabajo para posteriormente comprobar el funcionamiento de estas.

2. Si el funcionamiento de las placas es correcto estas se colocan al interior de los forros, caso contrario deberá de notificarse el defecto a fábrica.

3. Posteriormente se deberá de comprobar el funcionamiento de las placas de control si la operación de estas es correcta se pasa a la conexión del sistema, en caso contrario se deberá de notificar el defecto a fabrica.

4. Comprobado el funcionamiento adecuado de las placas se ensamblan el total de las piezas del sensor comprobando el funcionamiento del ensamble si este es correcto se envía a almacén, en caso contrario se repite el procedimiento.

5. Estando el producto en almacén previamente testeado se empaqueta incluyendo instructivo y garantía si este cumple con las medidas de control se envía al área de productos terminados y listos para distribución, en caso contrario se detiene el envío hasta cumplir con las medidas correspondiente.

6. Por último estando en el área de productos terminados se almacena para comercialización y distribución de este.

3.3 Envase y Embalaje

Por ser un producto con medidas simétricas y de alta accesibilidad para portar, únicamente se protege con una bolsa como empaque de 39 x 29.5 cm que va dentro de una caja de 43 x 31.5 x 12.5 cm junto con un manual y una caja de control, estas se pueden observar a continuación en la Imagen 3.7.



Imagen 3.7 Medidas forro dentro de empaque. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.

Ahora bien, en la Imagen 3.8 se presenta la caja que contiene los sellos del producto, etiqueta de contenido con todos los datos correspondientes de la empresa, así como contactos de asistencia técnica, cuyas medidas en centímetros son 40cm X 30cm X 10.16cm.



Imagen 3.8 Envase propuesto para exportación. Fuente: elaboración propia.

De igual manera, en la Imagen 3.9 se puede observar las medidas con más precisión del envase.

Caja		euro	Palet 2	Palet 3	20stan
Elija Tipo Envase		Elija Nombre Pack		3D Model	
B1 (2.2.4)		Caja			
Teclee DE		Largo	Ancho	Alto	
		400	300	101.600	
Establecer Dimensión Vertical		x	x	x	
Introduzca peso del pack		Establecer Inputs		Nombre prod/Código prod.	
Peso Bruto	Peso Neto	Salvar/Calc.			
1.5000	1.0000				

Imagen 3.9 Vista aérea y lateral del envase. Fuente: elaboración propia.

3.3.1 Embalaje y paletización

El embalaje de la caja consiste en colocar sellos de autenticidad para que el consumidor pueda asegurarse que está intacto en el lado de la tapa superior. Así mismo, se asegura con una cinta adhesiva al costado de la misma tapa. Por último y como medida de calidad se recubre con una ligera capa de plástico estibando hasta un máximo de 10 cajas por columna (Jiménez, 2015).

Por otro lado, Se requieren dos pallets europeos completos alojando cada uno 112 cajas correspondientes a 224 sensores y con respecto a la estibación de los envases en los pallets, en la Imagen 3.10 se puede observar (Jiménez, 2015):

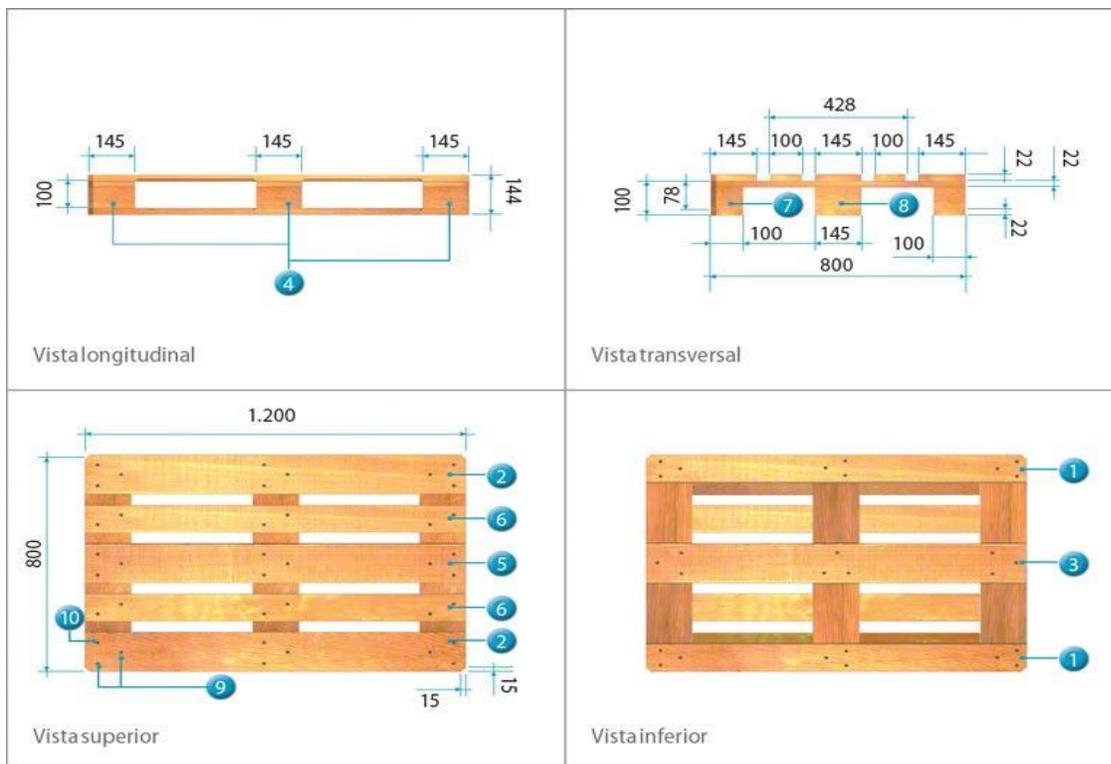


Imagen 3.10 Vista aérea y lateral de los pallets a utilizar. Fuente: elaboración propia

Así mismo, en la Imagen 3.11 se señalan de forma precisa las medidas del pallet a utilizar.

Caja | euro | Palet 2 | Palet 3 | 20stan

Elija Tipos de Palets

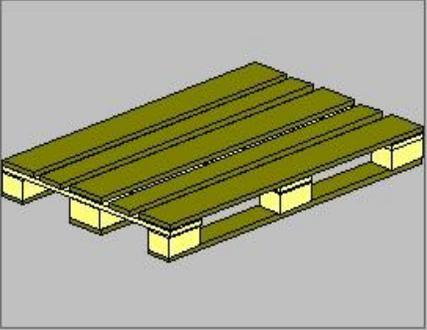
EURO.PA4 1200x800x150 mm 25kgs

Dimensiones Palet

Largo	Ancho	Alto	Peso
1200.0000	800.0000	150.0000	25.0000

Teclee Dimensiones Max. de Carga

Sobresalimiento/Remetimiento		Maxima Carga	
Largo	Ancho	Máx.Alto	Máx.Peso
0.0000	0.0000	1650.0000	1000.0000



Datos adicionales de Paletiz.

Elegir Pantalla Estilos Mosaicos Palet

Directorio de Tipos de Palet

Huellas de Palet

Imagen 3.11 Medidas del pallet tipo europeo. Fuente: elaboración propia

4 ANÁLISIS DE MERCADO

Para conocer mejor sobre el país de origen y el de destino se elaboró un cuadro comparativo entre México y España y sus características de exportación e importación.

	MÉXICO	ESPAÑA
PIB	1.034.622 M Euros 2018	\$1,398 M Euros 2018
INGRESO PER CAPITA	8.294 euros 2018	\$29 961 Euros 2018
DESEMPLEO	3.6% octubre del 2019	12.8% diciembre del 2019
SALARIO MINIMO	\$123.22 por jornada diaria en todo el país excepto la Zona Libre de la Frontera Norte \$185.56 por jornada	1,050.00 EUR por Mes 2018
IMPORTACIONES	356 mil millones mxn	4612 M EUR (1,4% del total)
EXPORTACIONES	418 mil millones mxn	13.818 millones de euros
NIVEL SOCIOECONOMICO	País emergente en vía de desarrollo tecnológico, económico y científico, Miembro del G20, OCDE, Alianza del Pacifico, FMI, TMEC, OEA, ONU.	País desarrollado. Miembro de la Zona Euro, FMI, OCDE, ONU, UE, CoE, EEE
TRATADOS INTERNACIONALES	México cuenta con 12 Tratados de Libre Comercio con 46 países, 32 Acuerdos para la promoción y Protección Recíproca de las	Miembro de la Organización Mundial del Comercio Miembro de la OCDE Adherido al Protocolo de Kyoto Adherido al Convenio de

	<p>Inversiones con 33 países y 9 acuerdos de alcance limitado en el marco de la asociación Latinoamericana de Integración</p> <p>Tratado de Libre Comercio entre México y la Unión Europea (2000)</p>	<p>Washington sobre el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres Adherido al Convenio de Basilea relativo al control de los movimientos transfronterizos de desechos peligrosos y su eliminación</p> <p>Adherido al Protocolo de Montreal relativo a las sustancias que agotan la capa de ozono Adherido al Acuerdo Wassenaar relativo al control de armas convencionales y a las exportaciones de artículos de doble uso</p> <p>Adherido al Convenio internacional del Café de 2007 Estados Unidos, Reino Unido, Francia, Alemania, China, Italia, Irlanda.</p>
<p>PRINCIPALES SOCIOS COMERCIALES</p>	<p>Estados Unidos, Canadá, Unión Europea, Japón, Centroamerica (Cuba, Panama, Guatemala, Nicaragua, El Salvador, Nicaragua y República</p>	<p>Unión Europea</p>

	Dominicana) y Alianza del Pacífico.	
PRINCIPALES CIUDADES	Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara	Madrid, Valencia, Barcelona.
PRINCIPALES RUTAS COMERCIALES	<p>Comercio marítimo: México cuenta con 49 aduanas, y el puerto de Lázaro Cárdenas (Michoacán) es considerado el tercer puerto con más importaciones.</p> <p>Vías aéreas: Nuestro país cuenta con 3 principales aduanas que son: Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México, Aeropuerto de Guadalajara y Aeropuerto de Monterrey. Estados Unidos, sigue siendo el principal usuario de las rutas aéreas para el transporte e importación de mercancías a México.</p>	<p>Sevilla- Veracruz La Habana- España Sevilla – Buenos Aires</p>
PRINCIPALES INSTITUCIONES REGULADORAS DE COMERCIO EXTERIOR	BANCOMEXT, SE, SRE, SAGARPA.	Gobierno Central. ICEX (Instituto de Comercio Exterior)

		COFIDES (Compañía Española de Financiación al desarrollo) CESCE (Compañía Española de Seguros a la Exportación) Consejo Superior de Cámaras de Comercio en España.
--	--	--

Tabla 4.1 Cuadro comparativo México España. Fuente elaboración propia con datos de SICEX, 2019.

Con la tabla anterior se puede observar que México y España poseen diferencias y similitudes muy específicas siendo los segundos elementos que benefician al comercio entre ambas naciones debido a las grandes importaciones, idioma, y tratados comerciales en común siendo de gran ayuda el conocimiento de esto para poder realizar en los mejores términos la exportación.

4.1 Descripción del sector en México

Actualmente no existe un producto que se asemeje a TK Punching en México ni en ningún otro país en el mundo, es por ello y también derivado de las actualizaciones continuas y la constante innovación en el desarrollo del producto y su aplicación, que ha sido aceptado en el mercado de tal manera que hoy en día Best Innovation Group se encuentra exportando a Estados Unidos por medio de un distribuidor autorizado, el cual se ha encargado de promocionar y posicionar la marca en dicho sector.

Igualmente, TK Punching está haciendo presencia en las más altas casas de entrenadores de taekwondo y artes marciales en México, proveedoras de los atletas olímpicos de alto rendimiento como lo son Paulina Armería, René Lizárraga y Jorge Sonrics por mencionar algunos de ellos. De esta manera, el producto ha accedido con éxito al mercado, demostrando a través de la garantía que ofrece la fiabilidad y certeza en el funcionamiento del producto.

El deporte en México representa a una industria en pleno auge y crecimiento, es necesario señalar que los únicos en la creación de sensores de impacto destinados a los deportes de contacto son la empresa TK Punching por tanto se menciona que esta empresa es pionera en este rubro, tan solo dentro del territorio nacional existen más de 60 millones de aficionados al fútbol y 23.3 millones de aficionados a la NFL, liga que representa al tercer deporte más visto en el país (CDMX séptimo lugar con más aficionados en Norteamérica).

Además, el 46% de la población mexicana se declara seguidor de algún deporte, club o atleta. El 60% de aficionados son hombres por un 40% de mujeres. El deporte que ocupa el segundo lugar con más aficionados es el box, ya que junto con el fútbol son las disciplinas que más atletas destacados, nacional e internacionalmente, ha dado el país (INEGI, 2019).

Según el INEGI y la CONADE La obtención de la información se dio durante el mes de noviembre del año de 2013 por medio de una muestra aleatoria que considero un numero de 2,336 viviendas en las que participaron de las entrevistas pobladores mayores de edad (INEGI, 2019). Entre las cifras es posible destacar que el 56.2% de la población de 18 años y más es inactiva físicamente, de igual forma, del porcentaje anterior, 42% son hombres y 58% son mujeres.

Por otra parte, el 43.8% representa a los activos físicamente, de los cuales el 54.4% son hombres y 45.6% son mujeres. De esta misma población es importante mencionar que quienes afirmaron ejercitarse reconocieron dedicar 3 horas y 57 minutos semanalmente en promedio a dicha actividad.

Respecto al lugar destinado para ejercitarse, el 66.4% de los activos físicamente señalaron que prefieren las instalaciones o lugares públicos, mientras que la tercera parte de dicha población, es decir, el 31.2% acude a instalaciones de uso restringido (instalaciones privadas, de estudio, trabajo o domicilios particulares), mientras que el horario destinado a la práctica del ejercicio resultó ser más común durante la mañana con el 46.6% (INEGI, 2019).

Respecto del mercado deportivo en México se debe señalar que según Cifras de la Secretaría de Gobernación revelan que el interés por la compra de ropa y artículos deportivos por parte de los mexicanos se ha reflejado en las importaciones de este tipo de artículos, sobre todo en conjuntos deportivos de algodón, cuyas importaciones crecieron 31 por ciento en 2018. En total en los primeros 11 meses del año se realizaron adquisiciones por un millón 227 mil dólares (Secretaría de Gobernación, 2019).

Ahora bien, debido a la falta de otros competidores en la elaboración de sensores para deportes de contacto en nuestro país y en el exterior, se ha analizado la información proporcionada por empresas e instituciones públicas que han logrado recabar información referente al sector deportivo en general, siendo la empresa NPD Group, una empresa privada que se dedica a la elaboración de informes e investigación de mercados, esta empresa fue fundada en 1966, NPD Group es el proveedor líder mundial de información de mercado y soluciones comerciales en más de 20 industrias que incluyen indumentaria, belleza, comercio electrónico, accesorios de moda, calzado, ventas minoristas, joyería, entre otras, usualmente compartiendo sus aportaciones en el diario de circulación nacional "El Financiero", aportaciones de entre las cuales destaca la elaborada en 2017 donde la empresa afirma un alza del 11% en dicho año en la comercialización de mercancía deportiva (Expansión, 2019).

De lo anterior la misma empresa señala que las marcas líderes en el territorio nacional las cuales son Nike, Adidas, Under Armour o Puma lograron incrementos en las ventas de su ropa deportiva la cual se encuentra destinada a la realización de actividad física y estética en la ejecución de ejercicios.

Para dicho año la empresa aseguraba que en 2021 el sector de la venta de artículos deportivos en México crecería en un 7 % posicionándose en flujos comerciales mayores a los 112,925 millones de pesos.

Lo anterior, es importante resaltar debido a que la información en circulación aglomera en general la venta de artículos deportivos, siendo el producto para comercializar en el presente proyecto una herramienta tecnológica pero también un complemento a los artículos e indumentaria utilizada en el TWD es por ello por lo que se utiliza la información aquí mencionada de forma que sirve como base y presente del análisis del sector deportivo en México.

En el mismo orden de ideas, INEGI expone que durante la primera mitad del año 2019 señalan que la compra de ropa, calzado y artículos deportivos en general en los últimos 8 años ha sufrido un crecimiento sostenido del 8.4% real cada año respecto de las ventas en millones de pesos, lo que demuestra el continuo crecimiento del sector en nuestra nación.

En este sentido, INEGI expone que las principales marcas en 2019 respecto de su participación en el mercado fueron las siguientes:

NIKE	11% DEL MERCADO
ADIDAS	6.1 %DEL MERCADO
PUMA	5% DEL MERCADO

Tabla 4.2 Cuadro participación de empresas deportivas en el mercado de México. Fuente: elaboración propia con datos de INEGI, 2019.

En el mismo año la Secretaria de Gobernación afirma que el crecimiento de la demanda de artículos deportivos se vio reflejada en el aumento de las importaciones debido a que compras provenientes del exterior de ropa y artículos para el deporte en general crecieron 31 por ciento anual en los primeros 11 meses del año, pues se adquirieron un millón 277 mil dólares, según la Secretaria de Gobernación (2019).

4.2 Descripción del país destino: España

Tomando como referencia el portal oficial del Instituto Español de Comercio Exterior, España se encuentra ubicada en Europa, bordeando el mar Mediterráneo, así como el océano Atlántico norte, el Golfo de Vizcaya y los Pirineos (ICEX, 2019).

Tiene una extensión total de 505, 370 km², de los cuales 498,980 km² son de tierra y 6 390 km² son de agua.

Entre sus recursos naturales es posible mencionar al carbón, lignito, mineral de hierro y cobre, así como plomo, zinc, mercurio, magnesita, yeso, caolín, potasa, energía hidroeléctrica y tierras cultivables.

Respecto a la distribución de la población, el mismo portal de información señala que con la notable excepción de Madrid, Sevilla y Zaragoza, las aglomeraciones urbanas de mayor tamaño se encuentran a lo largo de las costas mediterránea y atlántica; de igual forma, las numerosas ciudades más pequeñas se extienden por el interior, reflejando la herencia agraria de España. Se menciona también el asentamiento denso alrededor de la capital de Madrid y la ciudad portuario de Barcelona (ICEX, 2019).

Tiene una población de 50, 015, 792, tomando como referencia un estudio realizado en julio de 2020 mencionado en el portal oficial de información. De dicha población el idioma oficial a nivel nacional es el Castellano, el cual es hablado por el 74% de los habitantes, por otra parte, el catalán es hablado por un 17%, el gallego por el 7%, el euskera únicamente por el 2% y, el aranés es utilizado por menos de 5 000 habitantes (DHL, 2019)

En el aspecto económico es posible señalar que el fuerte crecimiento de las exportaciones ayudó a llevar la cuenta corriente de España a un superávit para el año 2013 por primera vez desde 1986. De igual forma se presentó un aumento de la productividad laboral y una devaluación interna como resultado de la moderación de los costos laborales y la reducción de la inflación.

Para el año 2017 la condición de la minoría del gobierno de España limitó su capacidad para implementar reformas laborales, de pensiones, sanitarias, en materia fiscal y educativa (ICEX, 2019).

Los costos de su endeudamiento son más bajos desde su pico a mediados de 2012 y, el aumento de la actividad económica ha generado un nivel de inflación del 2% en 2017.

Es importante mencionar que dentro de sus industrias se encuentran los textiles y prendas para vestir, alimentos y bebidas, los metales y manufacturas de metal, los productos químicos, construcción naval, automotriz, el turismo y los productos de arcilla, así como refractarios, productos farmacéuticos y equipos médicos (ICEX, 2019).

4.3 Descripción del sector en el país destino

Debido a que nuestro producto se encuentra inmerso dentro del ámbito de los deportes es necesario señalar que la práctica deportiva se encuentra influenciada por múltiples elementos y factores personales entre los cuales se encuentra el tiempo del usuario o deportista, los contextos sociales, económicos, políticos, el momento histórico, la región u otros elementos que terminan por influenciar de forma importante el que alguien se decida por practicar determinada disciplina o no.

Para el año de 1990 según datos de la Subdirección General de Estadísticas y Estudios, Secretaria General Técnica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte respecto de España, se estimaba que casi cinco millones de personas representaba el 20% de la población de aquel entonces, es en este sentido que de aquel entonces se lograron conseguir datos bastante interesantes entre los que destaca que el 31% de practicantes de aquel entonces se representaban en 1,457,000 de españoles quienes se estimaba alcanzaban un grado de practica elevado, debido a que para aquellas fechas se encontraba próxima la celebración de las “Olimpiadas en Barcelona” lo que propiciaba la moda y práctica deportiva en general de aquellos

años (Subdirección General de Estadísticas y Estudios, Secretaria General Técnica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte, 2018).

Lo anterior, es de suma importancia debido a que se pudo observar que las tendencias sociológicas verdaderamente son un factor de consideración para la realidad de los ciudadanos lo que es un elemento que influye de manera importante en la práctica deportiva particular de cada persona.

El Consejo Superior de Deportes en España quien es un organismo autónomo del Estado español y quien entre sus atribuciones tiene la de calificar las competiciones oficiales de carácter profesional al interior de la nación ha publicado el “anuario de Estadísticas Deportivos” el cual es un documento que permite exponer estadísticas deportivas de importancia para el CSD lo que permite un análisis general del deporte nacional con su respectivo impacto económico, social, y demás (SIICEX,2019).

El documento anterior expone que a partir del año de 2013 se han logrado aumentos en el empleo vinculado al deporte lo que se traduce en aumentos de .9% anual del empleo total lo que es poco más de 158mil personas que se agregan a emplearse en este sector.

Se debe de señalar que los empleos logrados en este rubro son de carácter asalariado y poseen una estabilidad y permanencia superior al de otros tipos de sectores.

A lo anterior, se debe de añadir que según la misma CDS las empresas nacionales que se dedican o se encuentran relacionadas con servicios o venta de artículos deportivos también se encuentra en aumento año tras año lo que supone un .6% del total de empresas confirmadas en los últimos años lo que en otras palabras se traduce en 19,444 empresas para el año de 2013 (SIICEX,2019).

De las empresas señaladas en este rubro por el CDS se expone que el 99.1% se encuentran en carácter de gimnasios, clubes deportivos, o gestoras de instalaciones

de naturaleza deportiva, mientras que el resto son aquellas que se dedican a la fabricación de artículos deportivos.

Siendo representativo el hecho de que la mitad de las empresas antes señaladas se encuentran instaladas en las comunidades autónomas de Cataluña, Madrid, Andalucía y Valencia (SIICEX, 2019).

El gasto de los hogares españoles en materia de deporte es significativamente reducido considerando que representa el 0.8% de su gasto total en bienes y servicios. En el 2012 el gasto por persona en esta área fue de menos de 90 euros y el gasto medio asciende a poco menos de 230 euros.

4.3.1 Comercio exterior de bienes vinculados al deporte

Del análisis del mercado se desprende la importancia de saber el contacto y tráfico de mercancías que responden a la misma naturaleza o sector mostrando los datos de los bienes destinados a la comercialización internacional y que al mismo tiempo se encuentran relacionados o vinculados con la naturaleza deportiva.

Según la Subdirección General de Estadísticas y Estudios, de la Secretaria General Técnica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte (2018) en su anuario de Estadísticas Deportivas se ha considerado los artículos deportivos destinados a los ejercicios físicos, como lo s la práctica de disciplinas como la gimnasia, deportes de contacto, o incluso el atletismo (Subdirección General de Estadísticas y Estudios, 2018).

Tomando como referencia la información proporcionada por el Ministerio de Educación, Cultura y Deporte es posible señalar que, en el año 2018, los bienes que se consideran como vinculados al deporte tuvieron un valor de exportaciones de 241,5 millones de euros, comparado con las importaciones de 421,6 millones de euros.

De la información anterior se destaca un ascenso interanual del 7.3% y del 19.4% de forma respectiva.

Entre los principales destinos de las exportaciones españolas vinculadas al deporte, se señala a la Unión Europea, debido a que se concentró un 83% de los artículos vendidos al exterior.

Por otra parte, las importaciones se centraron en China con un 46.1% de las mercancías, a comparación de la Unión Europea que únicamente representa un 33.2%.

4.4 Legislación nacional y acuerdos internacionales

Cuando se pretende incursionar en mercados extranjeros es de suma importancia señalar la legislación a la cual se somete dicha nación, debido a que es bajo esta en la cual se solucionarían controversias comerciales que surjan por el comercio del bien o producto e incluso los reclamos que el comprador podría realizar por desperfectos o faltas a la operación de comercio que pretendemos efectuar (Cámara de diputados, 2018).

A lo anterior, se suma el hecho de que conocer la legislación nacional nos permite darnos cuenta si nuestro producto necesita alguna adecuación, lo cual para efectos del producto aquí señalada no es el caso en cuanto a la ley interna civil, y en su caso administrativa, pero es necesario señalar la misma, debido a que es de suma importancia para tener una idea del cuerpo normativo ante el cual se somete nuestro potencial comprador (Cámara de diputados, 2018).

Ahora bien, se puede alertar que en España se considera una fuerte protección a los derechos de autor mismos que debemos tomar muy en cuenta debido a que el producto que se pretende comercializar es tecnología la cual se recomienda posea las patentes necesarias y los registros de marca e industriales necesarios para poder ser ejercitados en territorio extranjero y de este modo no solo proteger a la empresa sino también al producto de una posible reproducción, sumado a que dicha documentación oferta cierta exclusividad al producto debido a lo particular de su diseño y fabricación la cual se encontraría protegida (DHL, 2019).

4.5 Consideraciones económicas

Para efectos del estudio de mercado implementado a nuestro producto, es necesario saber que España tiene en materia política un sistema de monarquía parlamentaria, por otro lado, la soberanía nacional se establece en los españoles, el pueblo (Expansión, 2018).

Algunos datos económicos de España son:

- PIB 2018: 1.202.193M. €.
- Composición del PIB: Agricultura 2.6%, industria 23.2% y servicios 74.2%
- Las principales exportaciones de España son: maquinaria, vehículos de motor; productos alimenticios, farmacéuticos, medicinas y otros bienes de consumo.
- Las principales importaciones de España son: maquinaria y equipo industrial, combustibles, productos químicos, productos semiacabados, alimentos, bienes de consumo e instrumentos de medición y control médico.

A continuación, se muestra una tabla de la evaluación del PIB en España, es importante resaltar el hecho que el PIB per cápita aumentó del año 2017 al 2018 (Expansión, 2018).

Evolución: PIB anual España			Evolución: PIB Per Cápita España		
<i>Fecha</i>	PIB ANUAL	Val. PIB %	<i>Fecha</i>	PIB Per Cápita	Val. anual PIB Per Cápita %
2018	1.202.193M. €.	2.40%	2018	25.90 €	2.40%
2017	1.161.878M. €	2.90%	2017	25.10 €	2.90%
2016	1.113.840M. €	3.00%	2016	24.10 €	3.00%
2015	1.077.590M. €	3.80%	2015	23.30 €	3.80%
2014	1.032.157M. €	1.40%	2014	22.78 €	1.40%
2013	1.020.348M. €	-1.40%	2013	22.52 €	-1.40%
2012	1.031.099M. €	-3.00%	2012	22.56 €	-3.00%
2011	1.063.763M. €	-0.80%	2011	22.90 €	-0.80%
2010	1.072.709M. €	0.10%	2010	23.20 €	0.10%
2009	1.069.675M. €	-3.70%	2009	23.30 €	-3.70%

Tabla 4.3 Evolución del PIB anual España. Fuente: Expansión, 2019.

4.6 Consideraciones culturales y sociales

La cultura española tiene sus raíces en las influencias que los diferentes pueblos han dejado tras su paso por la península a lo largo de los siglos. Además, la historia, el relieve montañoso y los mares que la circulan han contribuido significativamente en la formación de la cultura actual (DHL, 2019).

En este orden de ideas, es necesario resaltar que al interior de España existen diferentes elementos que caracterizan a la cultura empresarial de aquel país, por lo que en la generalidad esta se materializa en que las industria ya establecidas y de cierta dimensión económica usualmente captan apoyos de la inversión extranjera mientras que las denominadas PYMES en la mayoría de los casos se mantienen como empresas pequeñas y de naturaleza familiar.

Es interesante resaltar que de esta cultura en comparación con otras de Europa se presentan los elementos de ser una cultura empresarial cuidadosa en los detalles, pero de prácticas relajadas en los tiempos de pago lo que se traduce en pactar tiempos largos y prolongados para concretar el pago de servicios o mercancías.

Tradicionalmente, las mujeres en España eran las amas de casa y los hombres mantenían a la familia. Sin embargo, en las últimas dos décadas, el papel de la mujer en la sociedad española ha cambiado drásticamente y muchas más están ingresando a la educación universitaria y avanzando hacia profesiones que antes estaban dominadas por hombres. Las mujeres jóvenes y solteras se han vuelto más independientes y están migrando a las ciudades por motivos de educación o trabajo.

Elementos por considerar en los estilos de comunicación:

- La comunicación con respecto a las relaciones comerciales suele ser bastante formal e incorpora reglas estrictas de protocolo. Cualquier forma de confrontación no es aceptable y debe evitarse.
- Los españoles están orgullosos y muy protectores de su posición y de cómo los perciben los demás.
- Debe evitarse jactarse de logros y logros personales.
- Los españoles tienden a ser extrovertidos y amigables, como es típico en la cultura mediterránea, y anteponen la modestia y la personalidad al éxito profesional o empresarial.
- La mayoría de los jóvenes en España hablan con fluidez o al menos entienden bien el inglés, pero algunas personas mayores pueden requerir el uso de un intérprete.
- En la negociación otros elementos importantes son:
 - Los españoles dan mucha importancia al carácter de la persona con la que hacen negocios.
 - La jerarquía y el rango son importantes. Se debe tratar con personas de rango similar al suyo.
 - La toma de decisiones se lleva a cabo en la cúspide de la empresa, ya que este es un país jerárquico.

La percepción de pertenecer a un grupo o múltiples grupos proviene de la religión, la educación, la familia, la economía, el gobierno, el origen étnico, el empleo e incluso los pasatiempos. A nivel nacional, la mayoría de los españoles son católicos y hablan castellano, idioma que se habla en las escuelas y los tribunales. Muchos españoles también disfrutan del fútbol y asisten a clubes deportivos. Aunque muchos comparten la identidad social anterior, muchos otros dentro de las regiones difieren de los de la mayoría y se enorgullecen de su propio sentido de sí mismos.

De hecho, algunas regiones, incluidas las catalanas y vascas, desean ser consideradas naciones separadas y se enorgullecen de estar separadas de España en su conjunto. Entre los catalanes, uno debe saber hablar catalán para ser considerado catalán. Dentro del País Vasco se está produciendo un conflicto, como en otros lugares de España y del mundo, entre desarrollo y tradición.

4.7 Mercado objetivo

Respecto del presente punto se debe señalar que en principio el país a exportar es España, y en segundo, que el mercado objetivo son las empresas que ya se encuentran comercializando artículos deportivos en el país, de este modo lo que se busca es intentar realizar transacciones con mayoristas de artículos deportivos principalmente aquellos que comercialicen artículos para deportes de contacto los cuales son el destino de este tipo de sensor debido a la naturaleza del mismo la cual recaba información de la velocidad e intensidad de los golpes efectuados sobre este cuando se encuentra sobre alguna superficie como lo son almohadillas de entrenamiento (DTF, 2014).

De lo anterior, se encuentra el sustento de la información recabada respecto de las empresas destinadas al deporte que se encuentran establecida legalmente en España las cuales no solo son numerosas sino que también poseen amplia comercialización debido a la naturaleza del mercado español, por otra parte se destina a este tipo de empresas respondiendo a la naturaleza del producto ya que las estadísticas señalan el gasto e inversión no solo privada sino también pública y

particular de los hogares y residentes españoles en artículos deportivos, entre los que se encuentra la gran aceptación del boxeo como deporte oficial en el país español.

4.8 Clientes potenciales

La idea de llevar a cabo el proyecto de exportación de TK Punching a España surge por indicaciones del Director General y Co-fundador de la empresa, el ingeniero Miguel Eduardo Romo Rueda. Ya que gracias al éxito que ha tenido el producto y a las estrategias de marketing aplicadas, se han acercado empresarios interesados en la comercialización internacional del producto. Tal es el caso de DAEDO International, una empresa catalana que se fundó en Barcelona, España en 1983 y es ampliamente conocida a nivel mundial por ofrecer productos de calidad para el público experimentado de varias artes marciales como lo son el taekwondo, hapkido, y el karate.

Los dueños de DAEDO International se han mostrado interesados en la comercialización de TK Punching, es por ello que a finales del 2019 invitaron al ingeniero Miguel Eduardo Romo Rueda a una junta de negocios en la oficina central de la empresa ubicada en Barcelona, España.

Los resultados que se obtuvieron al término de esta junta de negocios fueron favorables pues con afán de obtener los mayores beneficios por parte de esta operación, la empresa catalana ofreció distribuir por medio de sus tiendas ubicadas en Barcelona, Zaragoza y Madrid la cantidad de 224 unidades como primer etapa de negocios durante el segundo semestre del 2020, esto con la finalidad de introducir la marca al mercado y dar a conocer las ventajas de TK Punching por medio de campañas publicitarias. Así también resultado de la negociación se acordó que todos los costos de logística y distribución serán absorbidos por el comprador una vez se encuentre la mercancía en el buque con destino al Puerto de Barcelona.

En el mismo orden de ideas, es fundamental señalar que el país español no cuenta con una empresa que compita directamente con Best Innovation Group, con esto y

con el apoyo de la empresa compradora para comercializar el producto en las principales ciudades de España, son factores que indican la alta probabilidad de éxito al introducir el producto en el mercado destino.

4.9 Estrategia de entrada propuesta

La estrategia de entrada que se propone respecto del presente producto para el mercado español es la de estrategia por diferenciación la cual consiste en ofertar un producto o servicio que guarda significativas similitudes con algún otro ofertado por la competencia, debido a que es un producto de fabricación exclusiva de la empresa TK Punching debido a que es una innovación para el deporte de contacto (DTF, 2014).

Evadir fusiones y adquisiciones con otras industrias a través de la venta de un producto integral que ofrezca también los servicios que llegasen a necesitar los compradores sin necesidad de algo más de cualquier empresa terciaria. El producto es innovador, no existe competencia por lo cual se deben detectar los clientes potenciales no atendidos por las empresas nacionales que puedan necesitar medir el rendimiento de los atletas (DTF, 2014).

Dicho lo anterior, ante la naturaleza propia del producto y debido al cambio de divisa el precio es accesible y la fabricación exclusiva para la empresa lo que permitirá una retención particular del mercado y precios pagaderos para los consumidores de herramientas y artículos deportivos.

Cabe señalar que no se descarta que con el desarrollo y crecimiento de la empresa y la aceptación del producto en el país destino, más adelante se emplee alguna otra estrategia para poder incrementar el segundo de mercado y lograr satisfacer sus necesidades adecuadamente (DHL, 2019).

4.10 Investigación de mercados

Respecto de la investigación de mercado aquí realizada y derivada del análisis de las generalidades del país de España con apoyo en material consultado en el ministerio de deporte español se presentan las siguientes conclusiones (ICEX, 2019):

1. A pesar de ser un país que posee un alto índice de desempleo y que pasa por ciertas dificultades económicas, España sigue siendo un mercado sumamente atractivo para México y para los deportes debido a la gran inversión privada y pública que en este se efectúa.
2. Existen grandes similitudes y lazos que unen a los dos países tanto a México como a España compartiendo rasgos que facilitan las negociaciones y la incursión en el mercado como lo es ciertos rasgos culturales y por sobre todo el idioma lo cual ayuda para el cierre de operaciones y adecuación del producto a su mercado.
3. España es un país con una diversificación deportiva importante misma que posee distintos deportes de contacto lo cual torna factibles las operaciones e incursión del producto en sus actividades deportivas como herramienta que ayude a los deportistas apoyados por el gobierno.
4. Los gustos de los españoles por el deporte son significativos y arraigados demostrándolo por las federaciones e instituciones deportivas existentes lo que ayuda a que exista un mercado atractivo para los productos deportivos.
5. España un poder adquisitivo elevado y su divisa es lo suficientemente fuerte para poder tener facilidad de adquisición de nuestro producto, tal como queda demostrado en los resúmenes aquí expuestos tanto el gobierno como las personas y los hogares en general poseen el poder económico y el interés necesario para invertir en herramientas deportivas.
6. Es de suma importancia establecer relaciones personales, y confianza en los futuros compradores españoles, quienes son personas informadas y exigentes que deciden

de manera meticulosa los productos que consumen, por tanto, es necesario un adecuado acercamiento y cierre de la operación comercial.

Un aspecto que considerar y que ya se había señalado es el hecho de que España de cara a competencias deportivas internacionales comienza a ganar interés por competir en deportes diferentes al soccer lo que se refleja en las fuertes inversiones del estado en sus deportes oficiales entre los que se encuentran distintos de contacto lo que propicia ayuda económica para la preparación de los deportistas lo que facilita la adquisición de herramientas deportivas como el producto que se pretende comercializar con el afán de mejorar sus resultados y rendimiento de cara a estas competiciones lo que resulta muy benéfico debido a que el dispositivo es único en su tipo.

4.11 Fracción arancelaria

Sección: XVIII Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirurgicos; aparatos de relojería; instrumentos musicales; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.

Capítulo: 90 Instrumentos y aparatos de óptica, fotografía o cinematografía, de medida, control o precisión; instrumentos y aparatos medicoquirúrgicos; partes y accesorios de estos instrumentos o aparatos.

Partida: 9031 Instrumentos, aparatos y máquinas de medida o verificación, no expresados ni comprendidos en otra parte de este Capítulo; proyectores de perfiles

Sub Partida: 903180. Los demás instrumentos, aparatos y máquinas. Fracción: 90318099 (GrupoEi, 2019).

4.12 Aranceles

Al hablar de los aranceles y lo referente a este tema en el ámbito español en primera instancia es necesario conocer que para la Unión Europea la forma y nomenclatura en uso respecto de los aranceles se le conoce como “combinada” la cual encuentra su fundamento, como muchos otros sistemas de esta naturaleza, en el “Convenio Internacional del Sistema Armonizado de Designación y Codificación de Mercancías” (SIICEX, 2019).

Derivado de lo anterior, también es completamente normal poder apreciar que en su contexto será usual el uso de los aranceles “ad valorem” en cualquiera de sus modalidades, mientras que es de especial cuidado conocer que al no ser miembro de la Unión Europea también será necesario considerar que las tasas se encontrarán afectadas por el arancel común instaurado de por la UE (Diputados, 2000)

Al igual que en cualquier otra nación y en similitud con México todos se encuentran obligados a la declaración de importación ante las aduanas adecuadas, dado que este es el mecanismo gubernamental adecuado para el correcto pago de derechos cuando así lo estipule la normatividad vigente, recordando que cuanto menos el arancel al valor afectara la transacción, fletes e incluso los seguros derivados de la actividad (Acces to México, 2018).

Es de reconocer, aunque no aplica al producto en cuestión que existen 98 contingentes arancelarios siendo la mayoría de estos destinados al sector de la agricultura.

Entre las características particulares de la UE se encuentra el hecho de la armonización normativa en materia de comercio exterior lo que se traduce en que, una vez efectuado los pagos necesarios, así como los procedimientos aduaneros demandados por el propio bloque respecto de la mercancía, estos tienen un valor jurídico uniforme para toda la Unión Europea gozando de fe y legalidad al interior de esta (Diputados, 2000)

4.13 Documentos requeridos para la importación de mercancías

Por cuanto hace a la parte jurídica y administrativa de la Unión Europea debemos de referirnos a la Gaceta Oficial de la Unión Europea, la cual será el fundamento para la normatividad y conocimiento del derecho de dicha unión.

La gaceta a la cual se hace referencia es el medio jurídico mediante el cual se actualiza, expone y fundamenta la normatividad de la unión siendo esta de actualización diaria exponiendo la legislación aprobada, así como las regulaciones y demás acciones jurídicas a las cuales se tenga que dar cumplimiento (DOF,2019).

Respecto de España como país y en forma complementaria a la gaceta anteriormente mencionada se encuentra el Boletín del Estado por sus siglas conocido como “BOE” en el cual se podrá consultar y encontrar lo referente a la normatividad regulatoria, normalizaciones y demás temas jurídicos administrativos aplicables en la competencia española (SIICEX, 2019).

Tal como se ha mencionado en párrafos anteriores el presente texto una de las características particulares de la UE es que diversos productos y bienes que no encuentren su origen en alguna de las naciones integrantes del bloque tendrán que presentar licencias y documentación requerida que avale su debida importación sumando diferentes documentos que se citan a continuación para lograr el debido cumplimiento jurídico administrativo (SIICEX, 2019).

Documentos de embarque

Factura comercial correspondiente a la mercancía e la cual se deberán de contemplar tres copias de la documental, la cual deberá de contener de manera obligatoria el nombre y dirección de los vendedores y compradores; lugar y fecha de factura; medio de transporte utilizado; número, clase y marcado de los paquetes y su orden numérico; descripción comercial exacta de los productos de acuerdo a la clase, calidad, grado, etc enfatizando los factores que incrementen o disminuyan el valor de la mercadería; cantidad de la mercadería, precio acordado de la

mercadería (costo unitario, costo total, incluyendo los cargos de seguro y transporte, además de otros gastos cargados al costo de la mercadería); términos de entrega y pago (SIICEX, 2019).

Bill of Landing se presenta como un documento que expresa la manifestación de la voluntad de ambos contratantes siendo estos el propietario de la mercancía y el prestador del servicio de transporte (SIICEX, 2019).

Certificado de origen es el documento que sirve para determinar el origen de la mercancía que se internara en territorio de la UE el mismo sirve como comprobante de que las mercancías han sido elaboradas en un determinado país o territorio, sirviendo de fundamento para poder aplicar en beneficio del exportar algún régimen especial de tributación o incluso ayudar en determinadas restricciones para hacer valer la tarifa preferencial que exista.

Certificado fitosanitario, siendo el comprobante documental que permite conocer la inocuidad de la mercancía y este se solicitara únicamente en caso necesario.

Revisión del departamento de salud del país destino siendo el dictamen favorable que elaborara la nación en la cual se intente o se pretenda internar la mercancía cuando esta así requiera este filtro.

De manera específica en cuanto a la carga documental correspondiente a la importación, a la anterior se deberá de sumar la siguiente (SIICEX, 2019):

Dos facturas comerciales, conteniendo el valor FOB o CIF, dependiendo del término de venta.

Certificado de Origen: Para los envíos que excedan los 60.10 euros y 20 Kg, por paquete.

(Estos documentos deben incluir los datos básicos siguientes: Nombre y dirección del remitente, teléfono, tipo, marcas y numeración de los paquetes, peso bruto y

neto (si es necesario las unidades en números o medidas) de los bienes, especificando el tipo de estos, medios de transporte).

Se debe de recordar que una de las características principales de este documento radica en que solamente puede ser expedido en consulados, embajadas o cámara de comercio del país de origen.

Licencia de Importación: aplicable para aquellos envíos que superan el valor de 60 euros y más de veinte kilos.

Licencia de Importación del Ministerio de Comercio para bienes que así lo requieran documento que deberá de ir acompañado por la factura que contenga los valores FOB y CIF.

Y, por último, el “CE”, el cual se corresponde a un distintivo que se utiliza para las manufacturas y que expresa que el fabricante ha considerado la normatividad mínima de la UE respecto de la protección medioambiental y de salud.

4.14 Recinto fiscal, recinto fiscalizado, recinto fiscal estratégico

Respecto de los presentes conceptos recinto fiscal, recinto fiscalizado y recinto fiscal estratégico deberán ser comprendidos para su aplicación en este proyecto, debido a lo anterior, se menciona de forma integral.

Para comenzar, de acuerdo con el artículo 14 de la Ley aduanera, “el recinto fiscal es el lugar donde las autoridades aduaneras prestan los servicios de manejo, almacenaje y custodia de las mercancías, en inmuebles ubicados dentro de los recintos fiscales, en cuyo caso se denominarán recintos fiscalizados concesionados” (Diputados, 2018).

Por tanto, el recinto fiscalizado es entonces el lugar físico donde se llevan a cabo las actividades comentadas en el párrafo anterior respectivos al mismo.

En cuanto al artículo 135-B se puede observar que el recinto fiscalizado estratégico “consiste en la introducción, por tiempo limitado, de mercancías extranjeras, nacionales o nacionalizadas, a los recintos fiscalizados estratégicos, para ser objeto de manejo, almacenaje, custodia, venta, distribución, elaboración, transformación o reparación” (Diputados, 2018).

De todo lo ya señalado es necesario saber que de ser elegida la opción de exportación de cantidades grandes el producto que se pretende comercializar en el exterior se encontrara sujeto a manejo, almacenaje y custodia, debido a que esto es requerido por el mismo proceso para poder llegar a los puertos de salida y llegada a su destino. Para el adecuado seguimiento de esto se debe de considerar que el producto en la actualidad se comercializa por medio de unidades individuales; sin embargo dado las condiciones futuras es altamente probable que sea necesario la exportación por medio de contenedor dado que las unidades que se pretenden exportar son aproximadamente 500, por ende, será transportado por medio terrestre al puerto de Veracruz, por lo que de acuerdo al anexo 22 de las reglas generales de comercio exterior de 2018, apéndice 6, de los 14 recintos fiscalizados que existen en el puerto de Veracruz, es el de “Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A de C.V.” el que se utilizará (Diputados, 2018).

Así mismo, dentro del anexo 22 de las RGCE, en el apéndice 21, se toma que dicho producto llegará a uno de los recintos fiscalizados estratégicos del puerto, teniendo tres opciones (DOF. 2020):

El primero, “Administración Portuaria Integral de Veracruz, S.A. de C.V.”, el segundo, “Puertos Logísticos de México, S.A de C.V. (Predio A)” y el tercero, “Puertos Logísticos de México, S.A de C.V. (Predio B)”.

4.15 Despacho aduanero

De acuerdo con el artículo 35 de la Ley aduanera de México (2019):

Para los efectos de esta Ley, se entiende por despacho el conjunto de actos y formalidades relativos a la entrada de mercancías al territorio nacional y a su salida del mismo, que de acuerdo con los diferentes tráficó y regímenes aduaneros establecidos en el presente ordenamiento, deben realizar en la aduana las autoridades aduaneras y los consignatarios, destinatarios, propietarios, poseedores o tenedores en las importaciones y los remitentes en las exportaciones, así como los agentes o apoderados aduanales (Ley Aduanera, 2019).

4.16 Regímenes aduaneros

Derivado del artículo 90 de la Ley aduanera, los regímenes aduaneros son: definitivo y temporal, que a su vez se dividen en exportaciones e importaciones, para este caso en específico se utilizará el régimen de exportación definitiva (Ley Aduanera, 2019).

El régimen por utilizar está fundamentado en el capítulo segundo, artículo 95 de la Ley aduanera; “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.”

Además de la sección segunda, artículos 102 y 103 de la misma Ley, de los cuales el 102 menciona que la exportación definitiva “consiste en la salida de mercancías del territorio nacional para permanecer en el extranjero por tiempo ilimitado.” Y el artículo 103 menciona que

...efectuada la exportación definitiva de las mercancías nacionales o nacionalizadas, se podrá retornar al país sin el pago del impuesto general de importación, siempre que no hayan sido objeto de modificaciones en el extranjero ni transcurrido más de un año desde su salida del territorio nacional. Las autoridades aduaneras podrán autorizar la prórroga de dicho

plazo cuando existan causas debidamente justificadas y previa solicitud del interesado con anterioridad al vencimiento de este. (Ley Aduanera, 2019).

5 OPERACIONES PARA LA EXPORTACIÓN

El embalaje propuesto para la exportación consiste en una caja de cartón con las medidas señaladas en pulgadas mismas que en su conversión a centímetros corresponden a 35.4 cms de largo por 25.5 cms de ancho y 10.16 cms de alto.

La propuesta se fundamenta de primera intención en la mejora estética, debido a que en la actualidad no se posee un embalaje que contenga logotipo, ni se cuenta con un diseño preliminar del mismo, dado que la comercialización del producto se limita a colocar una simple bolsa plástica al producto para ser comercializado.

Debido a lo anterior, se propone el empaque de cartón por la resistencia del mismo, y la posibilidad de éste para la impresión del logotipo. Respecto de las medidas, éstas se encuentran adecuadas a las dimensiones del producto, lo que permitirá alojar el sensor de manera adecuada sin desperdiciar espacio.

El embalaje deberá soportar un peso aproximado de 3.1 kilogramos de peso el cual consiste en el sensor empleado, lo que es posible con el material elegido.

5.1 Logística y distribución

La ruta propuesta tiene como inicio el estado de Puebla y termina en el recinto portuario de Veracruz consistiendo en un trayecto terrestre por carretera de 277 km en donde un vehículo convencional tardaría aproximadamente 3 horas con 29 minutos (Asesores Stratego, 2019).

Lo anterior, es responsabilidad de la empresa transportista que para el caso del presente proyecto se ha considerado a la empresa “Tres Guerras” debido a los precios ofertados y a los tiempos establecidos los cuales son de aproximadamente 5 horas con 20 minutos de la empresa al puerto de Veracruz.

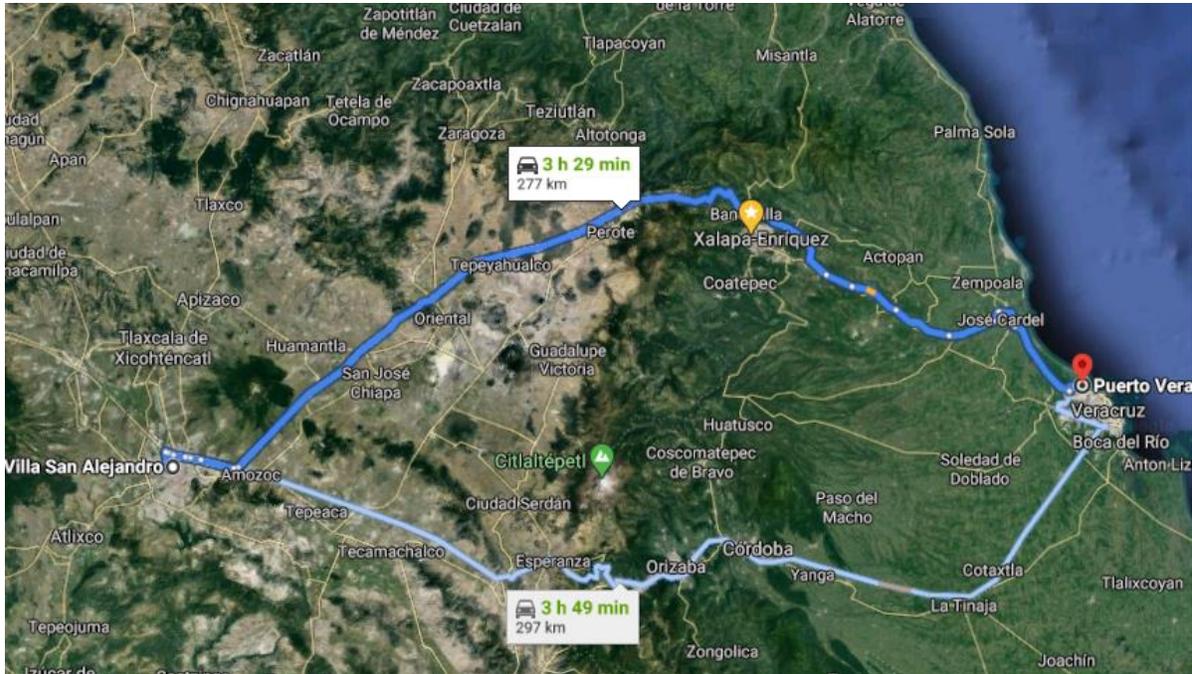


Imagen 5.1 Mapa ubicación empresa en Puebla a el recinto portuario en Veracruz (Google Maps, 2020).

Para la consideración de la ruta la empresa transportista debe de tomar en cuenta diferentes elementos, los cuales son aquí enunciados.

ANÁLISIS DE LA CARGA A TRANSPORTA	Para Ruibal Handabaka (1994), “la carga es un conjunto de bienes o mercancías protegidas por un embalaje apropiado que facilita su rápida movilización”. En la logística del transporte, para determinar el medio, los sistemas de manejo de materiales y los terminales a seleccionar, dos aspectos son relevantes: el tipo de carga y la naturaleza de la carga. En cuanto al tipo de carga, ésta puede ser carga general unitarizada (en estibas o en contenedores), carga general no unitarizada y carga a granel (líquida, sólida o seca). De acuerdo con su naturaleza, la carga puede ser frágil, perecedera o peligrosa.
EMBALAJE	Es una operación logística que persigue proteger la carga desde el punto de emisión hasta su llegada al cliente (Handabaka, 1994).
MARCADO	Operación para facilitar el control, y carga en la cadena de abastecimiento mediante el rastreo de cada pieza de carga.
UNITARIZACIÓN	Según el Instituto de Desarrollo y Comercio Exterior de Perú: “La unitarización en paletas que representa uno de los primeros intentos de unitarización de la carga, consiste en colocar o anclar un cargamento sobre una plataforma construida con diversos materiales” (2007). Siendo la palatización y la contenedorización los dos métodos más comunes para concertar las mercancías para su manejo.
MODOS DE TRANSPORTE	Existen cinco modos de transporte: ferroviario, carretero, aéreo, marítimo y por tubería.
PLANEACIÓN, CONTROL DE RUTAS	La planeación y análisis de rutas, depende de la complejidad de la red logística que involucra las estaciones y rutas posibles, sus costos y los tiempos requeridos.

Tabla. 5.1 Consideraciones ruta. Fuente: elaboración propia con fundamento en la gestión logística de la distribución física internacional de Handabaka, 1994.

Dentro de los elementos antes señalados uno a tomar en cuenta y que impacta en los costos es la transportación y la forma y el vehículo a utilizar, debido a que este elemento individual representa una inversión en ocasiones significativa según las empresas y necesidades logísticas del envío.

Entre las virtudes de encontrar o poder diseñar una ruta con bajos costos radica en que un sistema eficaz de transportación puede impulsar la competencia directa debido a que el bajo desembolso en el tema de transporte permite hacer que nuestros bienes lleguen con costos reducidos al mercado meta ya que el transporte es uno de los componentes del costo junto con la producción, ventas y los gastos en que se incurren por la distribución del bien.

Para la exportación del sensor de impacto, se ha realizado la siguiente cotización de costos de transporte.

Para el transporte de los 2 pallets y la ejecución de la ruta anteriormente comentada se propone el servicio de recolección de la mercancía por medio de la empresa de transporte Tres Guerras, esto en las instalaciones de Best Innovation Group. Su destino será el almacén del operador logístico internacional contratado por ésta misma, ubicado en el recinto de la Administración Portuaria Integral (APIVER) en el puerto de Veracruz para proceder a su consolidación. Esta propuesta de transporte fue la que mejor se adecuó en relación servicio- costo, es por ello por lo que en la Imagen 5.2 siguiente se puede observar la cotización de la operación.

COTIZACION (VÍA TERRESTRE)

Cliente : **Cliente General**

Origen : **PUEBLA, PUE.**

Destino : **VERACRUZ, VER.**

No. PAQUETE(S)	PESO	MEDIDAS (Largo X Ancho X Alto)	PESO CARGABLE
2	418.5 KG.	0.75 X 1.05 X 1.65 (mts)	1040 KG.

* Las medidas de los paquetes son individuales.

PESO CARGABLE : 1,040 KG

TIEMPO ESTIMADO DE TRANSITO : 1 día(s) habiles
Entregas a Domicilio los días: Lunes, Martes, Miércoles, Jueves
y Viernes

Flete :	\$ 1,499.00
Recolección :	\$ 1,209.44
Entrega a Domicilio :	\$ 983.85
Maniobra Ocurre :	\$ 0.00
Seguro :	\$ 250.00
Cpac :	\$ 62.80
Otros Servicios :	\$ 0.00
<hr/>	
Subtotal :	\$ 4,005.09
IVA :	\$ 640.81
IVA retenido :	\$ 150.20
Total :	\$ 4,495.70

Imagen 5.2 Cotización terrestre Tres Guerras

5.2 Despacho Aduanero

El artículo 35 de la Ley Aduanera menciona que:

se entiende por despacho el conjunto de actos y formalidades relativos a la entrada de mercancías al territorio nacional y a su salida del mismo, que, de acuerdo con los diferentes tráficos y regímenes aduaneros establecidos en el presente ordenamiento, deben de realizar en la aduana las autoridades aduanera y los consignatarios, destinatarios, propietarios, poseedores o tenedores en las importaciones y los remitentes en las exportaciones, así como los agentes o apoderados aduanales (Diputados, 2018).

5.3 Regímenes Aduaneros

El artículo 90 de la Ley Aduanera contempla 6 tipos de regímenes aduaneros entre los cuales se encuentran el definitivo, temporales, deposito fiscal, tránsito de mercancías, de transformación y recinto fiscalizado estratégico (Diputados, 2018).

Para el caso en concreto del presente proyecto de exportación se utilizará el régimen de exportación definitiva, señalando la Ley Aduanera, en su artículo 102 señala que, “el régimen de exportación definitiva consiste en la salida de mercancías del territorio nacional para permanecer en el extranjero por tiempo limitado”.

Por su parte, el artículo 103 menciona que:

...efectuada la exportación definitiva de las mercancías nacionales o nacionalizadas, se podrá retornar al país sin el pago del impuesto general de importación, siempre que no hayan sido objeto de modificaciones en el extranjero ni transcurrido más de un año desde su salida del territorio nacional.

miércoles, 1 de abril de 2020

Nom. producto Pallet Group
 Cod. producto Cases/Tray/Ovals
 Nom. fichero sensor3 (01/04/2020)
 Ref. solucion 1 C
 Volumen Usado 94.8 %
 Area Utilizada 100.0 %
 Tipo palet EURO

8 Caja / Capas
 14 Capas / Carga
 112 Caja / Carga

	Largo	Áncho	Álto	Neto	Bruto	Volumen
Caja (DE)	400.0	300.0	101.6 mm	1.0000	1.5000 Kg	12192 cm ³
Product	1200.0	800.0	1422.4 mm	112.0000	168.0000 Kg	1.37 m ³
Carga	1200.0	800.0	1572.4 mm	168.0000	193.0000 Kg	1.51 m ³

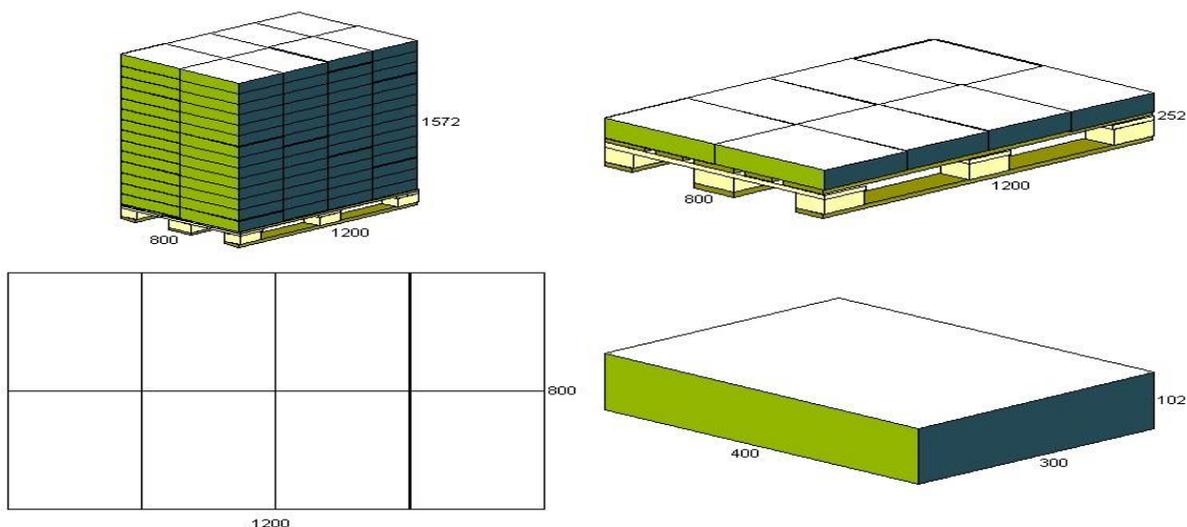


Imagen 5.3 Medidas aproximadas del cubicaje de proyecto. Fuente: elaboración propia

De manera general la operación y acciones de transporte que se deberán efectuar para llevar el producto hasta el puerto de Veracruz el cual es el punto derivado del país destino y del INCOTERM convenido son las siguientes (Landa, 2018):

Establecimiento de un contrato con la empresa en España bajo el esquema de una compraventa internacional con acuerdo FOB (Landa, 2018):

Elaboración, y obtención de la documentación que se necesita para el despacho aduanero.

Carga de la mercancía con la empresa de fletes, esto, en el almacén de la empresa el cual se encuentra en Puebla, donde el operador logístico se encargará de la consolidación de la mercancía (SHCP, 2019).

Tramitación de los documentos y acciones en la terminal o puerto de salida.

Embarcación y estiba en el buque.

Lo anterior, sucede de ese modo debido al INCOTERM convenido.

5.4 Contenedor utilizado

Es importante determinar el tamaño del contenedor por utilizar ya que las dimensiones permiten analizar la manera adecuada y óptima para minimizar espacios sin utilizar y minimizar el costo de transportación. En la siguiente imagen se puede observar las medidas del contenedor que será utilizado (Pau & Navascués, 2001):

Elija tipo Camión		
20STAN.PA4	Custom Truck / Container	

Dimensiones Internas Camión		
Largo	Ancho	Alto
6500.0000	2320.0000	2350.0000
Peso	Máx.Peso	Máx.Alto
2500.0000	20000.0000	2350.0000

Directorio de Tipos de Camión

Elejir Mosaicos Carga

- Simple
- Complejo
- Permitir Capa Sup Parcial

Imagen 5.4 Medidas del contenedor a utilizar para la exportación. Fuente: elaboración propia.

<p>RFC E INSCRIPCIÓN AL PADRÓN DE EXPORTADORES SECTORIAL</p>	<p>En México existe una clave conocida como RFC la cual es de naturaleza alfanumérica y se conoce como “registro federal de contribuyentes”, el presente tiene como objetivo identificar a la base contributiva de la nación estando está conformada por personas físicas o morales, siendo su fin último obtener un registro armonizado de los pagadores de impuestos (TIGIE, 2019).</p> <p>Ahora bien, derivado de la actividad de comercio exterior la propia normatividad nacional requiere de inscripciones particulares como lo es al padrón de exportadores en caso de que sea necesario exportar o comercializar algunos productos tales como bebidas alcohólicas, energizantes, cigarros, video, hierro acero, atendiendo a las afectaciones que estas mercancías causan a la salud o en su caso la protección que los mismos posean.</p>
<p>PEDIMENTO DE EXPORTACIÓN</p>	<p>Por cuanto hace al presente documento este funciona como un comprobante de naturaleza fiscal que tiene como fin la comprobación de la debida estancia de las mercancías derivado del pago correcto de las contribuciones derivadas de la internación o salida de esta ante la autoridad competente que es el SAT (TEUE, 2019).</p>
<p>CERTIFICADO DE ORIGEN</p>	<p>Como se ha mencionado en momentos anteriores existen documentales de naturaleza particular como lo son los denominados “certificados de origen” que poseen como fin la comprobación del origen de la mercancía con el fin de poder hacer uso de ventajas arancelarias o incluso de aumento al valor agregado.</p> <p>El documento anterior posee una serie de datos y requisitos propios de documentales administrativas entre las cuales se encuentra el nombre y domicilio de las partes, clasificación arancelaria, descripción general de la mercancía, numero de factura, entre otros datos.</p>

FACTURA COMERCIAL	El presente documento expone las particularidades de la mercancía, así como las generales de las partes implicadas en la compraventa lo que sirve para comprobar la tenencia legal y particular de la mercancía.
CARTA DE INSTRUCCIONES ADUANERAS	El presente documento permite al agente aduanal conocer el fin último de la mercancía y las acciones que deberá de ejecutar para el despacho adecuado de la misma.
LISTA DE EMPAQUE	Este documento permite conocer la manera en que se han contenido las mercancías lo que permite saber los empaques y envases de esta dado que esto deberá tener concordancia con lo indicado en la factura comercial expuesta.
DOCUMENTO DE TRANSPORTE	Es un documento que tiene diferentes nombres respondiendo al medio que se utilice sea este marítimo, terrestre o aéreo, su fin último es el seguimiento, responsabilidad, rastreo y control de la mercancía en posesión del transportista hasta la entrega de este.
PERMISOS O AUTORIZACIONES ESPECIALES	Son documentos particulares que requieren algunas mercancías o bienes para poder ser exportadas, estos documentos pueden ser cupos o incluso permisos fitosanitarios.

Tabla 5.2. Documentación de exportación. Elaboración propia, documentación necesaria para la exportación (PROMÉXICO, 2016).

5.5 Aspectos del precio

Con respecto a este apartado, nos enfocamos en presentar los elementos relacionados con el precio del producto con el objetivo de visualizar de manera específica la estructura de costos con los que en la actualidad funciona la entidad (Ruiz, 2019).

Actualmente el precio de venta nacional del producto que Best Innovation Group maneja es de \$3,800.00 MXN y a diferencia de éste, el precio pactado para la comercialización con la empresa española DAEDO, es de 130 dólares a un tipo de cambio de \$21.90 MXN para el primer envío de 224 unidades.

5.6 Punto de equilibrio

Partiendo con los elementos esenciales para la elaboración del punto de equilibrio, nos proponemos a describir de manera detallada la capacidad instalada de producción de la empresa. Es decir, la disponibilidad de infraestructura para la elaboración del producto correspondiente a este trabajo (Ruiz, 2019).

Capacidad mensual	188 unidades
Producción esperada mensual	207 unidades
Unidades para exportar	224 unidades

Tabla 5.3. Producción mensual. Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa

En segundo lugar, tenemos el punto de equilibrio, el cual es un concepto que hace referencia al nivel de ventas donde los costos fijos y variables se encuentran cubiertos. Es decir, es el número de unidades que la empresa debe vender para que su ganancia sea igual a cero; entonces a partir de ese número de unidades vendidas, la empresa comenzará a generar utilidades.

Concepto	Costo
<i>Costos Fijos Anuales</i>	\$ 778,477.56
<i>Costos Variables unitarios</i>	\$ 920.58
<i>Precio Venta exportación</i>	\$ 2,847.00
<i>Margen de Contribución</i>	\$ 1,926.42
<i>Punto de Equilibrio en unidades</i>	405 unidades
<i>Punto de Equilibrio en pesos</i>	\$ 1,153,035.00

Tabla 5.4. Punto de equilibrio. Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa

5.7 Materiales maquinaria y herramienta

En consonancia con la transformación de la materia prima al producto terminado, es preciso señalar que el método adoptado en la operación delimita las responsabilidades de manufactura especializada a los socios comerciales, en este caso los proveedores predeterminados. Mismos que se encargan de elaborar los componentes bajo el diseño solicitado por la empresa con la finalidad de disminuir costos en detalles y concentrándose en la constante actualización y desarrollo de éste.

Ahora bien, para efectos de la determinación de precios es importante considerar la maquinaria necesaria para la transformación del producto, misma que se encontrará en el control de los costos pues representan un activo, de tal suerte que ese activo en valor monetario debe señalarse de manera específica.

Para el caso de este proyecto, no existe tal cual maquinaria pues solo se ensamblan y programan los elementos. Dicho lo anterior y con la finalidad de señalar los costos a detalle para obtener información confiable; dentro del Taller de Producción existen ciertas herramientas, que más adelante se presentan a detalle; éstas son primordiales para ensamblar, soldar y coser los diversos componentes del dispositivo.

5.8 Costos variables

Dicho lo anterior se presentan los materiales y herramientas necesarias para la elaboración del producto, junto con los costos correspondientes:

Descripción	Costo
Velostat	\$ 121.00
Aluminio	\$ 5.12
Vinil microperforado	\$ 11.28
Vinil negro	\$ 1.20
Contact	\$ 3.48
Cable	\$ 1.51
Molex	\$ 3.19
Crimps	\$ 3.02
Soldadura	\$ 0.20
Corte laser	\$ 33.00
Cinta de aislar	\$ 1.50
Cinta industrial	\$ 0.30
Forros	\$ 300.00
Placas	\$ 177.40
Cajas	\$ 19.00
Tornillos	\$ 6.00
Vinil Caja	\$ 0.90
Silicón	\$ 0.33
Cable USB	\$ 10.00
Manuales	\$ 25.00
Pólizas	\$ 7.50
Morrales	\$ 90.00
Packaging	\$ 86.66
Stamping	\$ 5.00
Mano de obra	\$ 8.00
Total	\$ 920.58

Tabla 5.5 Materia Prima Fuente: Elaboración de lista de la materia prima proporcionada por la empresa

5.9 Costos fijos

En esta sección se describen los costos fijos actualizados vigentes a diciembre de 2020, mismos que radican principalmente en los sueldos de los colaboradores que hacen posible la comercialización y administración del negocio del producto:

Concepto	Importe
Renta	\$ 6,960.00
Luz	\$ 179.00
Agua	\$ 138.00
Limpieza	\$ 500.00
Internet	\$ 580.00
Papelería	\$ 460.00
Sueldos	\$ 42,351.13
Servicios contables y legales	\$ 7,125.00
Servicio Agencia MKT (publicidad, pagina web, redes sociales)	\$ 6,580.00
<i>Total de costos fijos mensuales</i>	\$ 64,873.13
<i>Total de costos fijos anuales</i>	\$ 778,477.56

Tabla 5.6 Cálculo de los costos fijos. Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa

5.10 Formas de pago y contratación

Para efectos del presente trabajo la forma de contratación será mediante un contrato de compraventa internacional debido a que es mediante este tipo de documento que los derechos y obligaciones de las principales partes aseguran el cumplimiento de la operación mediante derechos y obligaciones que de no ser acatadas siempre podrán ser exigibles, este contrato radica bajo la primicia de un pago anticipado del

50% y el resto a contra entrega del producto en un periodo de producción de 60 días.

El presente contrato es interpretado y aceptado en distintos sistemas jurídicos debido a su naturaleza la cual se interpreta como un marco general demandando que las partes contratantes aceptan los requisitos específicos y leyes aplicables.

Nuestro Código Civil Federal establece en su artículo 1792 que deberos de entender por convenio "...el acuerdo de dos o más personas para crear, transferir, modificar o extinguir obligaciones" (Cámara de Diputados del h. Congreso de la Unión, 2020).

A su vez el artículo en el artículo 2248 del mismo Código se establece cuando exista compraventa; es necesario tener, con apoyo de dichos preceptos, una idea clara de este tipo de contratos en la que se incluyan, desde luego, otros elementos que no están presentes en la compraventa doméstica (sea local o nacional), pero que caracterizan a esta operación comercial en el ámbito internacional (Cámara de Diputados del h. Congreso de la Unión, 2020).

Así las cosas decimos que: el contrato de compraventa internacional de mercancías es el acuerdo de voluntades entre dos personas (aunque sabemos que en algunos casos pueden ser más), mediante el cual una de ellas llamada vendedora y establecida en un país determinado se obliga a entregar material y legalmente una cantidad o volumen de mercancías o productos a otra denominada compradora establecida en otro país, quien a su vez se obliga a pagar un precio por dichos bienes; en los términos y condiciones tanto para una como para otra obligación convenidos entre ambas partes (Cámara de Diputados del h. Congreso de la Unión, 2020).

Referente a la forma de pago mediante la protección que brinda el contrato de compraventa internacional podrá ser efectuada mediante transferencia a cuenta bancaria convenida por las partes.

6 ANALISIS DE RIESGOS

6.1 Riesgos internos para el proyecto

Referente a los riesgos del proyecto dentro de la categoría de internos son las debilidades que pueden emanar del propio planteamiento del proyecto o de los elementos que lo integran, tales como la empresa y los relacionados con el producto o la estructura de este.

De la información anterior es posible identificar varios riesgos habituales, destacando el riesgo de la dependencia o número reducido de clientes, el cual surge como consecuencia de los pocos compradores de la empresa o de que los existentes se vuelvan habituales, por lo tanto, la empresa se vuelve dependiente de sus compras, de igual forma se relaciona con la dificultad de lograr un crecimiento de la cartera de compradores por parte de la misma empresa.

En segundo término, se encuentran los derivados de la propia empresa los cuales son la infraestructura y equipo con la que ésta cuenta presentándose cuando la empresa opera con lo básico o sus opciones ante diferentes escenarios como fallos o necesidad de reparaciones se vuelven una dificultad derivado de la poca infraestructura o incluso falta de equipo para seguir con las operaciones ante circunstancias desafortunadas.

6.2 Riesgos externos para el proyecto

Los riesgos externos que se consideran surgen de las amenazas de la empresa, relacionados con la competencia, entorno sociopolítico, transportación de mercancía e incertidumbre de comercialización internacional, con el análisis realizado se identifica lo siguiente:

Comercial

Actualmente el mundo atraviesa una crisis económica derivada de la presencia del virus COVID-19, por lo tanto, el producto que se pretende comercializar no constituye una prioridad para ninguna sociedad o nación, lo cual puede traer como

consecuencia una notable dificultad para la comercialización, internación y transporte de este.

Político

En la actualidad un riesgo político significativo para el comercio exterior es la extinción de dependencias como PROMÉXICO que se encargaban y permitían el desarrollo de los tratados comercial entre México y otros países.

Así como las restricciones al comercio derivado de la pandemia actual donde el consumo del producto no constituye una actividad o bien prioritario para el país destino que es España.

No pago

El presente riesgo es común debido a que es posible que la contraparte tenga problemas financieros o dificultades para realizar el pago y de esta manera concretar la compraventa.

6.3 Seguros

Para efectos del trabajo es necesario considerar seguros y documentación que prevendrá inconvenientes que derivado de la acción importadora o exportadores pueden acontecer en este sentido lo habitual es asegurar a las partes contratantes con este tipo de documentación y garantías.

Ahora bien, lo que debemos entender por un seguro es un contrato, denominado póliza de seguro, por el que una Compañía de Seguros (el asegurador) se obliga, mediante el cobro de una prima y para el caso de que se produzca el evento cuyo riesgo es un objeto de cobertura a indemnizar, dentro de los límites pactados, el daño producido al asegurado; bien a través de un capital, una renta, o a través de la prestación de un servicio.

6.3.1 Seguro de transporte de mercancías

El presente tiene el objetivo de asegurar la mercancía contra posibles pérdidas y daños de las cuales pueda ser susceptible durante el traslado o en el medio de transporte.

De tal suerte, que con el seguro se protege de la pérdida total o parcial por los posibles daños que la mercancía pueda sufrir entre los cuales se encuentra incendio, explosión, hundimiento, colisión, entre otros, es necesario señalar que este seguro también puede ser ampliado para proteger contra otros inconvenientes.

Respecto de la reclamación al transportista refiere al procedimiento a seguir cuando se descubran señales de daño en el embarque o mercancía en general por lo que se recomienda solicitar las inspecciones de bienes y certificación de daño de estos ante la propia compañía que realiza el transporte o en su caso un fedatario público para posteriormente dar parte a la compañía aseguradora y de esta forma proceda el seguro contratado.

6.3.2 Seguro de riesgos comerciales

Este seguro es importante en el contexto bajo el cual el importador tenga dificultades para poder cubrir determinadas obligaciones de tal suerte que mediante este documento es posible protegerse ante la incapacidad financiera de la contraparte siendo esta de naturaleza legal, por mora, o incluso de hecho.

6.3.3 Seguro de responsabilidad Civil

El presente seguro es una necesidad administrativa dado que resulta necesario de las operaciones realizadas se encuentren respaldadas por un seguro que contemple

los daños o responsabilidades derivadas por el uso o transporte de la mercancía en el plano civil, lo que exige la contratación de un seguro que se responsabilice por los daños que puedan producirse a terceros en vigilancia de la política respectiva.

La siguiente tabla muestra los riesgos internos y externos, y cada una de las acciones correctivas planteadas, considerando de forma estimada un costo del riesgo cuantificado de acuerdo con los datos de producción y ventas proporcionados por el empresario.

6.3.4 Seguro de transporte de mercancías

Respecto del seguro apropiado a contratar debemos de recordar que el Incoterm FOB también conocido como “franco a bordo”, consiste en colocar a disposición las mercancías sean estas cargadas o estibadas sobre el buque o embarcación en el punto convenido refiriéndose al puerto.

Añadiendo la característica de que en este incoterm es exclusivo del transporte marítimo por lo que la recomendación es la contratación de un seguro para cubrir las maniobras en el punto de producción, así como el trayecto a la cubierta de la embarcación junto con las debidas maniobras que se deban de realizar hasta que el incoterm se perfeccione dejando completamente protegida a la mercancía respecto de los contextos y acciones que deberán de efectuarse.

6.3.5 Seguro por tipo de cambio

Es necesario considerar el presente tipo de seguro debido a que en la actualidad es necesario y usual que sumado a las protecciones físicas que deberán de considerarse para las mercancías también sea común la protección en el plano financiero para el aseguramiento de la exportación, lo anterior, debido a la necesidad de proteger las transacciones económicas dado que las políticas

económicas suelen cambiar y ser un factor externo que puede afectar significativamente las transacciones realizadas.

De lo anterior se deriva la importancia de lograr un aseguramiento contra estos escenarios económicos y fluctuaciones del tipo de cambio, se debe de reconocer la incertidumbre política y económica que el país (México) vive en la actualidad derivada de la administración pública y los acontecimiento en materia de salud que se desarrollan a lo largo del territorio, a lo cual se le suman diversos factores actuales por lo que es seriamente recomendable la contratación de un seguro de esta naturaleza para la protección de las transacciones comerciales que se ejecuten en este o en ejercicios futuros.

De tal suerte que se expone la recomendación de contratar un seguro de tipo de cambio dependiendo la operación comercial y el contexto. De acuerdo con los pronósticos publicados por Banxico para 2019 y 2020 el peso sufriría una depreciación, aunado a ello se toma en cuenta el contexto político y económico de EE. UU, como lo son la política de proteccionismo y la negociación del TMEC. Lo anterior incide en la depreciación de la moneda mexicana, teniendo en cuenta que se venderá en dólares estadounidense, por lo tanto, quien exigiría la contratación de un seguro para fijar el tipo de cambio sería el comprador.

ESCENARIOS													
Años proyectados	1 año			3 años			5 años						
	Pesimista			Moderado			Optimista						
Riesgos	Afectación		%	Mensual unidades	Afectación anual ventas	Aumento o disminución de costos de producción anuales	Aumento de gastos	Afectación anual ventas	Aumento o disminución de costos de producción anuales	Aumento de gastos	Afectación anual ventas	Disminución de costos de producción anuales	Aumento de gastos
	Internos	Dependencia de clientes	Disminución de 2% en las ventas mensuales por búsqueda de un nuevo cliente			2%	0.3 unidades	\$ 13,680.00					
Condiciones de infraestructura y equipo		Disminución de un % en la producción por falla de una herramienta y maquinaria											
Riesgo operacional		Reprocesos que originan un aumento de 15% a 30% en los costos de producción			30%	54 unidades		\$ 49,711.32					
Gobierno corporativo		Producción a la baja de un 6% de la producción mensual por incapacidad del propietario			6%	0.916 unidades		\$ 9,942.26					
Dependencia de proveedores		Incremento de costos por compra de baterías (\$0.50 por sensor)			-	15 unidades		\$ 90.00			\$ 168.00		
Externos	Comercial	Disminución de la producción de un 6% por tiempo con actividades paralizadas			6%	0.916 unidades		\$ 9,942.26					
	Politico	Disminución de la producción de un 6% por tiempo con actividades paralizadas			6%	0.916 unidades		\$ 9,942.26					
	Logístico	Gasto adicional en periodo de exportación por contingencia logística de \$1,500.00							\$1,500.00				\$ 7,500.00
	Corrupción	Gastos extras fuera de la legalidad para el trámite correspondiente %2,000.00							\$2,000.00				
	No pago	Gasto por carta de crédito \$1,200							\$1,200.00				\$ 6,000.00
		\$ 13,680.00	\$ 79,628.11	\$ 4,700.00	\$ -	\$ 168.00	\$ -	\$ -	\$ -	\$ 13,500.00			
Total disminución directa						\$ 13,680.00	\$ 49,801.32						
Total por unidades disminuidas							\$ 29,826.79						
*Estos datos afectan únicamente al escenario pesimista, ya que los siguientes escenarios no tienen disminución de sensores.													

Tabla 6.1. Análisis de riesgos del proyecto. Fuente: elaboración propia.

RIESGOS	ACCIÓN CORRECTIVA	COSTO DEL RIESGO
Dependencia de clientes	Búsqueda de clientes fijos por medio de un convenio con una cadena.	Disminución de 10% en las ventanas anuales por búsqueda de un nuevo cliente.
Condiciones de infraestructura y equipo	Búsqueda de sistema de estandarización de maquinaria y equipo.	Disminución de 15% en la producción por falta de una herramienta o maquinaria.
Riesgo operacional	Implementación de normas, políticas, y reglamentos internos para la elaboración del producto.	Proceso que produzca un aumento de 15 a 30% en los costos de producción.
Gobierno corporativo	Elaboración de organigrama para delegar funciones.	Producción a la baja de un 10% de la producción anual por incapacidad del propietario.
Dependencia de proveedores	Búsqueda y creación de convenios.	Incremento de costos por pieza de \$50 por sensor.
Comercial	Innovación de productos.	Disminución de la producción en un 30% por tiempo destinado a investigación.
Político	Búsqueda de nuevas dependencias o instituciones que efectúen la vinculación en el país de origen y el país destino.	Disminución de la producción en un 10% por tiempo destinado a búsqueda.
Logístico	Aseguramiento de todos los movimientos que forman parte de la cadena logística.	Gasto adicional en periodo de exportación por contingencia logística de \$2000.
Corrupción	Creación de partida económica por contingencia.	Gasto por cobros fuera de lo previsto por \$2000.
No pago	Contratación de carta de crédito.	Gasto por carta de crédito del 1.7% del monto de la factura.

Tabla 6.2. Plan de contingencia propuesto. Fuente: Elaboración propia

7 ANALISIS FINANCIERO

En este capítulo se plasma la situación financiera actual de Best Innovation Group Solutions, la cual consiste en un análisis de la información contable histórica proporcionada por la misma, posterior a esto, se mencionan los criterios para la realización de las proyecciones financieras que incluyen desde el cálculo de la inflación, tipo de cambio, impuestos y factores que determinan la factibilidad de operación. Todo esto con el objetivo de identificar la viabilidad de realizar la presente propuesta de exportación a través de tres posibles escenarios que pudieran presentarse.

7.1 Situación financiera actual

La empresa Best Innovation Group Solutions está por cumplir cuatro años desde su constitución legal ante las normas mexicanas y tres años de operación, por lo que se encuentra en crecimiento y en constante innovación tecnológica para cumplir con las exigencias de los usuarios, gracias a la participación activa de los socios estratégicos que se unieron para lograr las metas plasmadas.

Dicho lo anterior, la principal fuente de ingresos actuales de la empresa resulta de la distribución de TK Punching por medio de las ventas directas a través de la página web; misma que cuenta con tienda en línea con capacidad de envío a todo el continente americano. De igual forma, la cooperación comercial con un distribuidor en Estados Unidos fue la fuente secundaria de los ingresos totales de la empresa en 2019.

A continuación, se presenta el Estado de Resultados y el Balance General de la empresa del año 2019, respectivamente; los cuales sirvieron como punto de partida para la realización de las proyecciones financieras:

ESTADO DE RESULTADOS DEL 1 DE ENERO A 31 DE DICIEMBRE DE 2019		
(=) Ventas	\$	1,340,000.00
(-) Costo de Ventas	-\$	480,000.00
(=) Utilidad Bruta	\$	860,000.00
(-) Gastos de Operación	-\$	647,500.00
(=) Utilidad de Operación	\$	212,500.00
(-) Otros Gastos	-\$	80,677.00
(=) Utilidad antes de ISR y PTU	\$	131,823.00
(-) PTU	-\$	13,182.30
(-) ISR	-\$	35,592.21
(=) Utilidad Neta 2019	\$	83,048.49

Tabla 7.1 Estado de Resultados histórico. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions

Por la parte del Estado de Resultados, se puede observar la suma de las ventas cuantificadas de \$ 1, 340,000 MXN con costos de \$ 480,000 MXN que resultan una utilidad bruta de \$ 860,000 MXN a la cual después de restarle los gastos operativos que ascienden a la cantidad de \$ 647,500 y los impuestos correspondientes al ISR y PTU que suman el importe de \$ 48,774.51 resulta con una utilidad neta de \$ 83,048.49

También se puede observar, la depreciación del equipo de cómputo y de producción aún no se ve reflejada puesto que se aplicará en el siguiente ejercicio, ya que la adquisición de estos equipos fue hechos en el primer semestre del año 2019, así como de las herramientas indispensables para la elaboración de los sensores.

En este sentido, analizamos la implementación de equipos rentados por un tercero como propuesta para llevar a cabo las actividades; sin embargo, derivado de que estos equipos han sido modificados con componentes indispensables para el desarrollo digital de la aplicación del producto, no es conveniente el arrendamiento

puesto que existe un mantenimiento preventivo de estos equipos, aunque la depreciación de estos resulte en un menoscabo de la utilidad esperada.

A continuación, presentamos la Tabla 7.2 donde se muestra el Balance General histórico proporcionado por la misma entidad:

BALANCE GENERAL A 31 DE DICIEMBRE DE 2019			
<i>Best Innovation Group Solutions</i>			
<i>Activo circulante</i>		<i>Pasivo circulante</i>	
Caja	3,000.00	Proveedores	34,780.00
Clientes	12,440.00	Documentos por pagar	26,742.51
Almacenes	6,371.00	Acreeedores diversos	19,820.00
Deudores diversos	16,490.00		
Herramientas	14,700.00		
Total AC	\$ 53,001.00	Total Pasivo	\$ 81,342.51
<i>Activo fijo</i>		<i>Capital contable</i>	
Equipo de producción	175,180.00		
Equipos de computo	142,900.00		
Muebles de oficina	88,000.00		
Total AF	\$ 406,080.00		
<i>Activo intangible</i>		<i>Capital contable</i>	
Propiedad intelectual	102,950.00	Capital social	397,640.00
		Utilidad retenida 2019	83,048.49
Total AI	\$ 102,950.00	Total Capital	\$ 480,688.49
Total Activo	\$ 562,031.00	Total Pasivo + Capital	\$ 562,031.00

Tabla 7.2 Balance General histórico. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions

En este punto, es necesario precisar que los activos con los que hoy en día cuenta la empresa han sido adquiridos con el capital aportado de los socios, por lo que no ha sido necesario apoyos por parte de alguna instancia de gobierno o privada.

En correspondencia a los activos de la empresa, en el Balance General del año 2019 la empresa presentaba \$ 3,000.00 en la cuenta de caja; \$ 12,440.00 en el rubro de clientes; \$6,371.00 en la cuenta de almacén; \$16,490.00 en el renglón de deudores diversos y \$14,700.00 en herramientas para dar un total de activos circulantes de \$ 53,001.00.

De igual forma, en la parte de activos fijos la empresa cuenta con equipo de cómputo, equipo de producción y mobiliario de oficina; mismos rubros que ascienden a la cantidad de \$406,080.00 MXN. Además, como se ha mencionado anteriormente la empresa cuenta con el derecho de secreto industrial para el uso exclusivo del proceso de manufactura del sensor de impacto, el cual representa la cantidad pecuniaria de \$ 102,950.00 en el apartado de los activos intangibles, dando como resultado un activo total de \$562,031.00

En la parte pasiva del Balance General del año 2019, tenemos la cuenta de proveedores, documentos por pagar y acreedores diversos en el apartado correspondiente de los pasivos, por la cantidad de \$81,342.51; que sumado con el capital social de la empresa más las utilidades retenidas del 2019 que se encuentran en el Estado de Resultados de ese mismo año, resulta un pasivo más capital total de \$562,031.00 MXN.

Acorde con la información que se muestra en el estado de situación patrimonial o Balance General del 2019, se encuentra dentro del rubro de los activos intangibles que el producto se encuentra protegido bajo secreto industrial con el objetivo de hacer uso exclusivo del proceso industrial para crear el producto. De igual forma, tal como se había comentado en un principio, los activos principales para la elaboración y comercialización del producto radican en el ensamble de los componentes y la constante actualización tecnológica para el desarrollo de la aplicación digital de TK Punching. Por este motivo, el equipo de cómputo y el equipo de producción garantizan la infraestructura óptima para el desempeño eficiente de las actividades

llevadas a cabo por los colaboradores de la empresa; por otro lado reflejarán un alto porcentaje de depreciación en el rubro correspondiente.

7.2 Inversión requerida

Con base en la información recabada y presentada, se puede señalar que la empresa cuenta con el equipo de trabajo y la maquinaria para la realización de los sensores que serán exportados a España. El acuerdo principal con el comprador considera una primera exportación de 224 unidades en el año 2020 con un tipo de cambio acordado de \$21.90 pesos MXN; mediante el incoterm FOB a través de un contenedor consolidado; esto quiere decir que la responsabilidad como exportador terminará una vez que el producto se encuentre en el buque de la naviera contratada por el comprador. Además, resultado de la buena relación empresa- cliente, se espera realizar una exportación anual de la misma o más unidades con este comprador durante cinco años, sin embargo, la continuidad de la segunda exportación depende del desarrollo de la pandemia que afecta a nuestra sociedad en estos días.

En consonancia con lo anterior y partiendo de la información analizada, la inversión necesaria para los socios en este proyecto de exportación en correspondencia al total de costo de ventas necesario es de \$ 213,189.62 el cual ya incluye los gastos operativos de la exportación correspondiente a la maniobra dentro del puerto de Veracruz y el flete del almacén al puerto.

Unidades a exportar	224 unidades
Costo de producción	\$ 206,209.92
Gastos exportación	\$ 6,979.70
Inversión requerida	\$ 213,189.62

Tabla 7.3 Cálculo de inversión requerida. Fuente Elaboración propia con información proporcionada por la empresa

7.3 Fuentes de fondeo

Para fines específicos de este acuerdo comercial, del cual se espera generar un negocio a largo plazo, se acordó cubrir con el importe de inversión requerida a través de la aportación de capital por parte de los socios.

7.4 Factores que determinaron la oferta exportable

Como se ha mencionado al principio, el fundamento principal para la elaboración de este proyecto de exportación consiste en el interés de distribución por parte de una empresa española líder en el mercado de las artes marciales mixtas (DAEDO International). Esta empresa acordó la primera compra de 224 unidades para el año 2020 a un tipo de cambio de \$21.90 pesos MXN., esperando una compra anual durante 5 años con la condición de la exclusividad de distribución en el mercado español. El precio y el volumen para las siguientes operaciones recaerán en las circunstancias correspondientes.

La investigación de mercado

Dicha investigación señala que hoy en día el producto ha sido muy bien aceptado y recomendado por los practicantes de artes marciales de Europa y América; así mismo no existe competencia en el mundo para TK Punching.

El capital con el que cuenta la empresa

La incorporación de los socios inversionistas lograron darle a la empresa una tranquilidad respecto al cumplimiento de los costos mensuales con los que cuenta la empresa y de igual forma la renovación en la infraestructura para el cumplimiento de los objetivos de producción y calidad.

La capacidad instalada de la empresa

Best Innovation tiene la capacidad de producir 300 unidades al mes y almacenar hasta 350 sin que se vea afectada la producción. El equipo de trabajo de TK Punching planea utilizar la producción de dos meses para cubrir el volumen de la

exportación. Es decir, en el primer mes se producirán 112 sensores adicionales a los acostumbrados a producir para no interferir en las ventas de los otros canales.

7.5 Cálculo de la inflación aplicada para proyectos financieros

Para efectos del presente trabajo, se considera la información que se presenta en la página oficial del Banco de México, la cual fue recabada entre 35 grupos de análisis y consultorías económicas del sector privado nacional y extranjero en marzo de 2020; mismas que señalan los siguientes resultados de las encuestas aplicadas a los especialistas en economía acerca de las expectativas referentes a los indicadores económicos del país.

	Inflación General		Inflación Subyacente	
	Encuesta		Encuesta	
	febrero	marzo	febrero	marzo
Para 2020 (dic.-dic.)				
Media	3.52	3.75	3.47	3.61
Mediana	3.53	3.64	3.50	3.50
Para los próximos 12 meses^{1/}				
Media	3.48	3.51	3.47	3.56
Mediana	3.48	3.43	3.50	3.54
Para 2021 (dic.-dic.)				
Media	3.53	3.61	3.44	3.50
Mediana	3.50	3.51	3.50	3.49
Para 2022 (dic.-dic.)				
Media	3.58	3.56	3.45	3.44
Mediana	3.50	3.50	3.50	3.45

Imagen 7.1 Índices Inflacionarios proyectados de 2020 a 2022. Fuente: Banxico marzo de 2020.

Para efectos del presente trabajo, se considera la información que se presenta en la página oficial del Banco de México, la cual fue recabada entre 35 grupos de análisis y consultorías económicas del sector privado nacional y extranjero en marzo de 2020; mismas que señalan los siguientes resultados de las encuestas aplicadas a los especialistas en economía acerca de las expectativas referentes a los indicadores económicos del país.

Año	Resultado de las encuestas	Aumento en porcentaje	Inflación para proyecciones
2020	3.75%	10.20%	4.13%
2021	3.61%	10.20%	3.97%
2022	3.50%	10.20%	3.85%

Tabla 7.4 Cálculo de la inflación para las proyecciones financieras. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

Considerando la variación del 10.2% calculada en el párrafo anterior, se considera un estimado de inflación para los años 2023 y 2024 en promedio de las inflaciones aumentadas del 3.98%, dando como resultado lo siguiente:

Año	Inflación para proyecciones
2020	4.13%
2021	3.97%
2022	3.85%
2023	3.98%
2024	3.98%

Tabla 7.5 Inflación aplicada para las proyecciones financieras. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

7.6 Cálculo de tipo de cambio aplicado a las proyecciones financieras

No obstante, el proyecto de exportación esté dirigido al mercado español, para efectos de la transacción y negociación con el comprador la moneda a utilizar radica en el dólar.

Dicho lo anterior, en correspondencia al cálculo de la inflación pronosticada se utilizaron datos de la página oficial de Banxico, los cuales se explican a detalle anteriormente. Dicho esto, para efectos del tipo de cambio, se aplica un margen de error con el objetivo de mantener una variable ajustada a la estimación de la realidad. En otras palabras, se aplica un porcentaje de desacierto al tipo de cambio pronosticado en las proyecciones a 5 años con el fin de apegarse lo más cercano a la realidad.

La variación del tipo de cambio pronosticado en las encuestas realizadas por el Banco de México en septiembre del año anterior para el periodo de noviembre 2019 a marzo 2020, en comparación con el histórico presentados en el portal financiero global de Investing.com; tuvo una media de 2.6%. A continuación, en la Tabla 1.15 se observa lo anterior:

Mes	Año	Pronosticado	Histórico	Variación %
Noviembre	2019	\$ 19.51	\$19.5670	0.2922
Diciembre	2019	\$ 19.69	\$18.9325	-3.8471
Enero	2020	\$ 19.63	\$18.8428	-4.0102
Febrero	2020	\$ 19.61	\$19.6185	0.0433
Marzo	2020	\$ 19.62	\$23.7190	20.8919
Media de Variación				2.6740

Tabla 7.6 Variación del Tipo de Cambio pronosticado contra histórico del periodo Noviembre 2019- Marzo 2020. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

En el mismo orden de ideas, la Tabla 1.15 señala la media de dicha variación, por tal motivo, en la Tabla 1.16 que se presenta seguidamente se observa la aplicación

de este promedio a las proyecciones del tipo de cambio anual de manera subsecuente a cinco años posteriores partiendo como referencia el promedio del tipo de cambio del año 2019.

PROYECCION PORCENTAJE AFECTACIÓN TIPO DE CAMBIO					
Año	USD- MXN	Variación %		Afectación %	Proyección TC
2020	\$ 22.18	9.2900	9.29%	0.0267	9.53%
2021	\$ 21.96	-0.0099	-1.39%	0.0267	-1.35%
2022	\$ 21.85	-0.0050	-0.50%	0.0267	-0.49%
2023	\$ 22.72	0.0398	3.98%	0.0267	4.09%
2024	\$ 23.62	0.0396	3.96%	0.0267	4.07%

Tabla 7.7 Porcentaje de afectación en Tipo de Cambio para proyecciones financieras. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

7.7 Proyecciones financieras

Como parte del proyecto se presentan tres escenarios a los cuales denominaremos pesimista, normal y optimista. Estos escenarios se diferencian por el grado de riesgo a los que se exponen, los cuales varían únicamente en la cantidad de volumen a exportar con el comprador de España actual.

Es necesario tener bien claro que para el planteamiento de todos los escenarios presentados en este proyecto se cuenta con un comprador, el cual se ha mencionado anteriormente se tiene un firme acuerdo de exportación inicial por la cantidad de 224 unidades y con la pretensión de una compra anual durante cinco años a cambio de una exclusividad de distribución en el mercado español.

Desafortunadamente el mundo atraviesa por una crisis sanitaria que comienza a afectar a la economía de muchos países como lo es el caso de España; el cual fue uno de los primeros países en declararse en cuarentena oficialmente ante los organismos internacionales de salud para impedir la propagación del virus SARS

CoV-2. Sin embargo, no fue suficiente, pues resultó uno de los principales infectados y con más número de fallecidos por este virus en la región europea.

Por tal motivo, muchos países han adoptado medidas estrictas para la sociedad que conllevan desde multas monetarias por no acatar horarios permitidos para realizar determinadas actividades; hasta medidas menos rigurosas que permiten realizar estas con la prevención adecuada.

Con esto tenemos que para el mes de octubre del año 2020, algunas regiones españolas comienzan a retomar las actividades de la vida diaria derivado de la pronta respuesta de la sociedad ante la inminente crisis sanitaria que comenzaba a sobrepasar uno de los mejores sistemas de salud a nivel mundial. Por ello, actualmente España es uno de los ejemplos a seguir como prueba de la pronta respuesta de la sociedad y las autoridades en coordinación ante las adversidades que se presenten.

Con lo anterior mencionado tenemos que en cuanto al escenario pesimista, se considera en un periodo de doce meses considerando un envío de 224 unidades y planteando que el producto no vuelva a ser demandado después de esta primera exportación, debido a un rebrote del virus SARS CoV-2, produciendo un retraso prolongado para el regreso a la nueva normalidad.

En este sentido, este panorama sugiere abandonar la idea de crecimiento a mediano y largo plazo en el rubro de exportaciones al sector europeo. De igual forma, en este escenario se plantea la venta directa a través de la tienda en línea de la página web de 120 unidades en el territorio mexicano para el año 2020, con un precio de \$3,800.00 MXN

En segundo lugar, se presenta el escenario normal o moderado, el cual considera el seguimiento al acuerdo principal de negociación entre la empresa española y Best Innovation Group Solutions. El cual señala una exportación anual de 224 unidades durante tres años y surgiendo un incremento de ventas en el mercado nacional de 30 unidades más al año.

El tercer escenario corresponde al panorama optimista, el cual será presentado en un periodo de 5 años donde se estima la exportación de 224 unidades a España,

150 unidades en el mercado nacional y 20 unidades al año en el mercado de Estados Unidos.

7.8 Análisis financiero para el escenario pesimista de la empresa

Para comprender el escenario pesimista se realizan las proyecciones financieras del año 2020, partiendo de los estados financieros del año 2019 que se presentan anteriormente en la Tabla 7.1 y 7.2, las cuales representan el segundo año de operaciones de la empresa Best Innovation Group Solutions. De modo que a continuación se presenta el Estado de Resultados y el Balance General proyectados respectivamente.

De igual manera, los informes financieros aquí presentados, van relacionados de modo secuencial uno con el otro, es decir; partiendo del Estado de Resultados (Tabla), funciona para la elaboración del Balance General que a su vez sirve para la realización del Flujo de Efectivo; éste último será la base para el análisis posterior del VAN y TIR.

Es por tanto que en el escenario pesimista se plantea un lento e incierto regreso a una nueva normalidad; mismo que también involucra la incidencia de riesgos que podrían suceder a consecuencia de la pandemia por el virus SARS CoV-2, los cuales se describen con anterioridad. Entonces, para este escenario se considera únicamente la operación acordada de 224 unidades para finales del año 2020 a un precio preferente de \$130 USD a un tipo de cambio de \$21.90 MXN. Este tipo de cambio se acordó con base a las negociaciones entabladas entre ambas partes a finales del año 2019 esperando realizarse en el primer semestre del 2020, pero debido a la paralización temporal de la economía a nivel mundial en el primer trimestre del año y con la prohibición de actividades no esenciales en México, se ha postergado para finales del 2020.

Referente a las actividades proyectadas para el año 2020 se espera una inversión de \$213,189.62 a través de una aportación de capital por parte de los socios para cubrir los costos de producción y gastos derivados de la misma operación. Esta aportación contempla un crecimiento patrimonial de la empresa por lo que la idea

de los socios y directivos consiste en fortalecer la empresa para los acontecimientos fortuitos que emanan de la funesta situación que azota a la economía.

En los meses proyectados se plantea una sola exportación a Barcelona, España con la cantidad de 224 sensores de impacto a un precio de \$130 USD con un tipo de cambio de \$21.90 MXN. De la misma forma, se plantea una producción y venta mensual de 9 unidades, mismas que se comercializan en el mercado nacional a un precio de \$3,800.00 MXN.

Esta disminución en la venta directa en el mercado nacional de TK Punching, es consecuencia de la aplicación de uno de los riesgos internos en la Tabla de riesgos por COVID-19; que apunta la inactividad causada por la contingencia sanitaria de los gimnasios y academias de artes marciales mixtas, las cuales representan ser uno de los principales consumidores en el mercado nacional. Además, en la parte de riesgos operativos, significa una reducción del 62.5% tomando como comparación la producción del Estado de Resultados del 2019.

El costo unitario por sensor actualmente es de \$920.58 y, en comparación con los costos unitarios del año anterior han aumentado en un 3.89%, debido a que las estrategias de mercadotecnia y desarrollo en el diseño del dispositivo han adquirido componentes de alta calidad que soportan los entrenamientos de los atletas de alto rendimiento a nivel mundial, todo esto con el mismo precio de venta para mercado nacional.

En el aspecto de los costos proyectados del producto, se tiene que cada sensor nos cuesta \$920.58 para finales de 2019 e inicios de este año, pero, de acuerdo a la Tabla 7.5 donde muestran el porcentaje de inflación pronosticada para el 2020, se le debe aplicar al costo de venta unitario para efectos del ejercicio del presente panorama, una tasa de inflación del 4.13%, arrojando un costo de venta unitario para 2020 de \$958.59 MXN. De tal modo que, para este escenario la empresa se enfrenta a diversos tipos de riesgos con respecto a su gestión, procesos productivos y de comercialización; en consecuencia, los costos reflejan variaciones en los estados financieros proyectados.

Por otro lado, se encuentran los riesgos tanto como internos como externos que disminuyen la cantidad de unidades producidas al mes. Para la realización de este ejercicio pesimista se considera el riesgo del 6% de producción perdida mensual a causa de una incapacidad médica por parte de un integrante del equipo de ventas; resultando una pérdida en la producción anual de 11 unidades aproximadamente. En la parte de los riesgos externos se considera uno comercial y el otro político; cuyos efectos repercuten del mismo modo a la producción mensual en un 12% en su conjunto. Estos riesgos se derivan del tiempo dedicado a la investigación, desarrollo del producto y producción digital para la comercialización de este. Dicho esto, resulta otra disminución de 22 unidades al año.

En correspondencia a las ventas, se plantean de igual modo, riesgos internos y externos. Partiendo por los primeros, tenemos el riesgo que emana de la dependencia de los clientes principales que se cuantifica en un 2% mensual sobre las ventas que equivale a la cantidad aproximada de \$13,680.00 al año.

Al resultado obtenido se le debe agregar también los gastos de exportación, los cuales se compone por los gastos de maniobras derivados del incoterm elegido para llevar a cabo la exportación de los 224 sensores de impacto; así como del flete de la ciudad de Puebla al puerto de Veracruz. Estos gastos equivalen a \$6,979.70, mismos que al aplicarles la tasa de inflación aumentan a \$7,267.96 que a su vez debe sumarse al monto del gasto de operación con los gastos de los riesgos externos.

En correspondencia de la depreciación del patrimonio de la empresa; se cuenta como activos el equipo de cómputo, equipo de producción y el mobiliario y equipo de oficina. Los cuales acumulan una depreciación anual de \$114,816.06

En este sentido, en el Estado de Resultados se puede observar una utilidad bruta de \$662,012.12; sin embargo, la suma de los gastos de operación en su conjunto con la depreciación acumulada resulta en una pérdida de -\$ 285,594.70 MXN.

PROYECCION ESTADO DE RESULTADOS ESCENARIO PESIMISTA DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Best Innovation Group Solutions		
VENTAS	\$	1,014,456.62
COSTO DE VENTAS	-\$	362,444.50
UTILIDAD BRUTA:	\$	652,012.12
GASTOS DE OPERACIÓN	-\$	822,790.75
DEPRECIACION	-\$	114,816.06
PÉRDIDA DEL EJERCICIO 2020:	-\$	285,594.70

Tabla 7.8. Cálculo de Estado de Resultados proyectado escenario pesimista

Los informes financieros nos permiten observar que la empresa tiene pérdidas aunque esté llevando a cabo exportaciones. Esto se debe principalmente a que se encuentra comercializando por debajo de su punto de equilibrio.

Luego, tenemos el Balance General proyectado en la Tabla 7.9 que se presenta a continuación:

PROYECCION BALANCE GENERAL ESCENARIO PESIMISTA DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020			
<i>Activo circulante</i>		<i>Pasivo circulante</i>	
Caja	3,000.00	Proveedores	34,780.00
Bancos	42,410.98	Documentos por pagar	26,742.51
Clientes	12,440.00	Acreedores diversos	19,820.00
Almacenes	6,371.00		
Deudores diversos	16,490.00		
Herramientas	14,700.00		
Total AC	\$ 95,411.98	Total Pasivo	\$ 81,342.51
<i>Activo fijo</i>			
Equipo de producción	175,180.00		
Equipos de computo	142,900.00		
Muebles de oficina	88,000.00		
Depreciación acumulada	(114,816.06)		
Total AF	\$ 291,263.94		
<i>Activo intangible</i>		<i>Capital contable</i>	
Propiedad intelectual	102,950.00	Capital social	610,829.62
		Utilidad retenida 2019	83,048.49
		Pérdida del ejercicio 2020	(285,594.70)
Total AI	\$ 102,950.00	Total Capital	\$ 408,283.41
Total Activo	\$ 489,625.92	Total Pasivo + Capital	\$ 489,625.92

Tabla 7.9 Calculo de Balance General proyectado escenario pesimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

En este apartado, nos proponemos a explicar brevemente la estructura del informe financiero Balance General proyectado en el escenario pesimista. Este Balance nos indica que la empresa utiliza equipos tecnológicos para la elaboración del dispositivo de entrenamiento. Por tal motivo, se observa una depreciación acumulada muy alta, ya que estos equipos tienen un tiempo de vida de 3 años a excepción del mobiliario, el cual es de diez. Es decir, la depreciación se constituye a través del tiempo de vida que tiene cada activo determinado y para calcularlo, es necesario dividir el valor de la cuenta a depreciar entre el tiempo de vida, mismo que está integrado en las normativas del Sistema de Administración Tributaria.

Por la parte de los activos, se tiene una cuenta de clientes; esta representa el crédito otorgado a ciertos clientes para liquidar dos o tres unidades mensualmente. Y bien, del mismo modo en el rubro de deudores diversos, tenemos el importe de las diferencias entre notas de venta en diferentes puntos de venta, así como las cuentas entregadas por los mismos vendedores o las transferencias pendientes de cobro con las diferentes plataformas bancarias digitales con las que Best Innovation Group Solutions trabaja en el mercado en línea.

De lado de los pasivos en el Balance General, se tiene tres cuentas que corresponden a proveedores, documentos por pagar y por último, acreedores diversos. El primero se refiere al conjunto de crédito con el cual la empresa apalanca la empresa con sus socios comerciales para la elaboración de los sensores. Después, la cuenta de documentos por pagar se refiere a los pagos mensuales que se le hace a las empresas encargadas de la administración de las paqueterías por las cuales, los envíos son recogidos dependiendo la ciudad y la plataforma en la cual hayan realizado la compra en línea.

Por último, el flujo de efectivo de la empresa arroja la cantidad de \$42,410.98 como se puede mostrar en la Tabla 7.10 que se presenta a continuación:

PROYECCION FLUJO EFECTIVO ESCENARIO PESIMISTA DEL 1 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 Best Innovation Group Solutions	
ENTRADAS	
Aportación de socios	\$ 213,189.62
Ventas	\$1,014,456.62
TOTAL ENTRADAS	\$1,227,646.24
SALIDAS	
Costos de Ventas	-\$ 362,444.50
Gastos de Operación	-\$ 822,790.75
TOTAL SALIDAS	-\$1,185,235.25
SALDO FINAL \$ 42,410.98	

Tabla 7.10. Cálculo de Flujo de Efectivo proyectado escenario pesimista

En este reporte financiero se presenta la aportación de los socios para llevar a cabo el proyecto de exportación equivalente a \$213,189.62 así como las ventas totales de \$ 1, 014, 456.62. Por otro lado, en el segmento de las salidas encontramos el costo de ventas con la cantidad de \$362,444.50 y los gastos operativos que ascienden a la cantidad de \$ 822, 790.75 dando como resultado el importe señalado en el párrafo anterior.

7.9 Análisis financiero para el escenario moderado de la empresa

Para efectos de este escenario se hace una proyección a tres años aplicando riesgos en los costos, las ventas y los gastos de operación; de tal modo que las siguientes dos tablas, Estado de Resultados y Balance General respectivamente, se observarán los datos obtenidos de las proyecciones planteadas.

Para este escenario moderado se estudiaron los posibles riesgos que pudieran afectar en los tres primeros años (2020, 2021, 2022), en un panorama que considera la inferencia de riesgos de dependencia de consumidores puesto que se plantea el regreso a la nueva normalidad de actividades sociales y recreativas, donde se encuentra nuestro mercado principal (gimnasios y academias de artes marciales); además se plantean riesgos operativos, logísticos, de corrupción y de no pago.

La información de inicio que se mantiene constante es el tipo de cambio entre pesos mexicanos y dólares estadounidenses, así como las tasas de inflación de los países involucrados en la operación de exportación.

PROYECCION DE ESTADO DE RESULTADOS ESCENARIO MODERADO				
<i>Best Innovation Group Solutions</i>				
	2020	2021	2022	
VENTAS	\$ 1,138,898.97	\$ 1,129,989.92	\$ 1,131,086.71	
(-) COSTO DE VENTAS	-\$ 329,999.97	-\$ 329,492.91	-\$ 329,112.61	
(=) UTILIDAD BRUTA	\$ 808,899.00	\$ 800,497.02	\$ 801,974.09	
(-) GASTOS DE OPERACIÓN	-\$ 817,896.64	-\$ 816,639.91	-\$ 815,697.36	
(-) DEPRECIACION	-\$ 114,816.06	-\$ 114,816.06	-\$ 114,816.06	
(=) PÉRDIDA DEL EJERCICIO	-\$ 123,813.71	-\$ 130,958.96	-\$ 128,539.34	

Tabla 7.11. Proyección Estado de Resultados escenario moderado. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

Se considera que la empresa venderá al año un total de 344 sensores de impacto para artes marciales. Este volumen se divide en tres canales; 224 unidades para exportación a España, 120 unidades para la venta en el mercado nacional. Manteniendo los precios de venta de \$130 USD para la exportación a España y \$3,800.00 MXN para las ventas en territorio nacional.

En este escenario se puede observar un riesgo interno denominado dependencia de los proveedores; el cual se puede cuantificar en el aumento en los costos debido a la compra de la materia prima por la cantidad de \$504 al término de los tres años.

Durante este escenario, se plantean ventas anuales de 120 sensores de impacto a un precio de venta de \$3,800.00 para el mercado nacional. De tal manera que se considera una inflación proyectada y presentada en la Tabla 7.5, donde para el año 2020 le corresponde la tasa 4.13%; así como para los años siguientes de proyección 2021 y 2022, la tasa del 3.97% y 3.85% respectivamente.

Se considera un costo de producción unitaria de \$920.58 por las 336 unidades que se plantean producir para cubrir las ventas nacionales y de Estados Unidos; con inflaciones estimadas de 4.13% para 2020, 3.97% para 2021 y, 3.85% para 2022.

Por ende el costo de producción unitario para cada año será de \$958.59; \$957.12 y \$956.02 respectivamente.

Por otro lado, los costos de producción para los 224 sensores a exportar a España, consideran los mismos precios de inflación proyectada por el costo de producción por unidad. De esta manera, se plantea que los costos de producción para los tres años (2020, 2021 y 2022) se le agregan los gastos incurridos por los riesgos actualizados con la tasa de inflación correspondiente.

En este sentido, el total de los costos de producción es el resultado de la suma de los costos de las ventas internacionales, nacionales y los riesgos que a su vez se les aplicó la tasa de inflación.

Además, en este escenario de igual manera se proyectan las depreciaciones con respecto al equipo de cómputo, equipo de producción y por concepto de mobiliario y equipo de oficina; mismos que tienen un saldo de \$142,900.00, \$175,180.00 y \$88,000.00 respectivamente.

A continuación, en la Tabla 7.12 se presenta el Balance General proyectado correspondiente al escenario moderado:

PROYECCION BALANCE GENERAL ESCENARIO MODERADO <i>Best Innovation Group Solutions</i>					
		2019	2020	2021	2022
ACTIVOS					
<i>Activo Circulante</i>					
Caja	\$	3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
Bancos			\$ 204,191.98	\$ 188,049.08	\$ 174,325.81
Clientes	\$	12,440.00	\$ 12,440.00	\$ 12,440.00	\$ 12,440.00
Almacenes	\$	6,371.00	\$ 6,371.00	\$ 6,371.00	\$ 6,371.00
Deudores diversos	\$	16,490.00	\$ 16,490.00	\$ 16,490.00	\$ 16,490.00
Herramientas	\$	14,700.00	\$ 14,700.00	\$ 14,700.00	\$ 14,700.00
Total AC	\$	53,001.00	\$ 257,192.98	\$ 241,050.08	\$ 227,326.81
<i>Activo Fijo</i>					
Equipo de producción	\$	175,180.00	\$ 175,180.00	\$ 175,180.00	\$ 175,180.00
Equipos de cómputo	\$	142,900.00	\$ 142,900.00	\$ 142,900.00	\$ 142,900.00
Muebles de oficina	\$	88,000.00	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00
Depreciación acumulada			-\$ 114,816.06	-\$ 229,632.13	-\$ 344,448.19
Total AF	\$	406,080.00	\$ 291,263.94	\$ 176,447.87	\$ 61,631.81
<i>Activo Intangible</i>					
Propiedad intelectual	\$	102,950.00	\$ 102,950.00	\$ 102,950.00	\$ 102,950.00
Total AI	\$	102,950.00	\$ 102,950.00	\$ 102,950.00	\$ 102,950.00
Total Activo	\$	562,031.00	\$ 651,406.91	\$ 520,447.95	\$ 391,908.62
PASIVOS					
<i>Pasivo</i>					
Proveedores	\$	34,780.00	\$ 34,780.00	\$ 34,780.00	\$ 34,780.00
Documentos por pagar	\$	26,742.51	\$ 26,742.51	\$ 26,742.51	\$ 26,742.51
Acreeedores diversos	\$	19,820.00	\$ 19,820.00	\$ 19,820.00	\$ 19,820.00
Total Pasivo	\$	81,342.51	\$ 81,342.51	\$ 81,342.51	\$ 81,342.51
CAPITAL					
<i>Capital contable</i>					
Capital social	\$	397,640.00	\$ 610,829.62	\$ 610,829.62	\$ 610,829.62
Utilidades retendias 2019	\$	83,048.49	\$ 83,048.49	\$ 83,048.49	\$ 83,048.49
Utilidades retenidas 2020			-\$ 123,813.71	-\$ 123,813.71	-\$ 123,813.71
Utilidades retenidas 2021				-\$ 130,958.96	-\$ 130,958.96
Utilidades retenidas 2022					-\$ 128,539.34
Total Capital contable	\$	480,688.49	\$ 570,064.40	\$ 439,105.44	\$ 310,566.11
Total Pasivo + Capital	\$	562,031.00	\$ 651,406.91	\$ 520,447.95	\$ 391,908.62

Tabla 7.12 Proyección Balance General escenario moderado. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

A continuación, se presenta los flujos proyectados respectivos a las Tabla 7.13:

PROYECCION DE FLUJO DE EFECTIVO ESCENARIO MODERADO				
Best Innovation Group Solutions				
		2020	2021	2022
SALDO INICIAL			\$ 204,191.98	\$ 188,049.08
ENTRADAS				
Aportación de socios	\$ 213,189.62			
Ventas	\$ 1,138,898.97	\$ 1,129,989.92	\$ 1,131,086.71	
TOTAL ENTRADAS	\$ 1,352,088.59	\$ 1,334,181.90	\$ 1,319,135.79	
SALIDAS				
Costos de Venta	-\$ 329,999.97	-\$ 329,492.91	-\$ 329,112.61	
Gastos de Operación	-\$ 817,896.64	-\$ 816,639.91	-\$ 815,697.36	
TOTAL SALIDAS	-\$ 1,147,896.61	-\$ 1,146,132.82	-\$ 1,144,809.98	
SALDO FINAL	\$ 204,191.98	\$ 188,049.08	\$ 174,325.81	

Tabla 7.13. Flujos de efectivo proyectados. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

7.10 Análisis financiero para el escenario optimista de la empresa

Para ilustrar este escenario es necesario señalar que comprende cinco años, los cuales abarcan desde 2020 a 2024. Además, en este panorama no se toman una cierta cantidad de riesgos pues se espera que todo marche bien.

Primeramente, se debe recordar que para efectos de estas proyecciones se realizó un estudio sobre las fuentes oficiales de Banxico, donde cada trimestre se pronostica los tipos de cambio; así como la aplicación de un porcentaje correspondiente a la posible variación.

Así como en los demás escenarios, para conseguir la inflación se realizó el mismo procedimiento de análisis en las fuentes oficiales del Banco de México, donde se obtuvieron los porcentajes de variación para los pronósticos de inflación correspondientes al periodo de los siguientes cinco años 2020-2024.

Para el cálculo de los costos se tomó en cuenta primeramente los referentes a las ventas nacionales y a la distribución en Estados Unidos; después se calcularán los correspondientes a la exportación a España. Cabe mencionar que la inversión requerida en este panorama, al igual que en los demás escenarios; se ocupa para cubrir los costos de ventas de los sensores a exportar.

Dicho lo anterior, se considera que los costos de venta para cada sensor son de \$920.58 y, posterior a esto, se debe aplicar la tasa de afectación de la inflación respectiva a cada año, tal como se presenta en los costos proyectados. Después, se tiene que en este escenario el pronóstico de exportación y crecimiento es positivo; suponiendo que la contingencia sanitaria mundial este sobrepasándose y que la vacuna sea una realidad no muy lejana.

En este orden de ideas, se considera que se exporten 224 sensores anuales, teniendo en cuenta el precio de venta constante correspondiente a \$130 USD para la exportación a España; \$112 USD para el canal de Estados Unidos, el cual representa 20 unidades anuales y; para la venta directa en territorio nacional \$3,800.00 cuyo volumen al año asciende a 130 unidades.

Antes de continuar, es necesario realizar el análisis de los gastos de operación; ya que son los que determinan los egresos en los que incurrirá la empresa durante la exportación. Considerando que los gastos operativos para las ventas de exportación y las nacionales, no se diferencian en los costos. De igual forma, es importante recalcar que el total de los gastos de operación y de exportación se vieron afectados por las variaciones anuales de inflación y tipo de cambio correspondientes.

Con respecto a la depreciación, se tomaron en cuenta los activos de la empresa correspondientes al apartado no circulante; tales como el equipo de cómputo, equipo de producción y mobiliario y equipo de oficina; para su presentación en este escenario se considera el cálculo anual y acumulado por ejercicio.

A continuación, se presentan los estados financieros proyectados de la empresa Best Innovation Group Solutions, donde se explicarán y analizarán los detalles comenzando por el Estado de Resultados:

PROYECCION DE ESTADO DE RESULTADOS ESCENARIO OPTIMISTA
Best Innovation Group Solutions

	2020		2021		2022		2023		2024	
VENTAS	\$	1,229,550.38	\$	1,219,951.35	\$	1,221,128.99	\$	1,284,818.91	\$	1,315,212.49
(-) COSTO DE VENTAS	-\$	358,516.38	-\$	357,965.51	-\$	357,552.35	-\$	357,999.94	-\$	357,999.94
(=) UTILIDAD BRUTA	\$	871,034.00	\$	861,985.84	\$	863,576.64	\$	926,818.97	\$	957,212.55
(-) GASTOS DE OPERACIÓN	-\$	831,954.19	-\$	830,675.86	-\$	829,717.11	-\$	830,755.76	-\$	830,755.76
(-) DEPRECIACION	-\$	114,816.06	-\$	114,816.06	-\$	114,816.06	-\$	8,800.00	-\$	8,800.00
(=) UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	-\$	75,736.26	-\$	83,506.09	-\$	80,956.54	\$	87,263.21	\$	117,656.79
(-) PTU							-\$	8,726.32	-\$	11,765.68
(-) ISR							-\$	23,561.07	-\$	31,767.33
(=) UTILIDAD NETA	-\$	75,736.26	-\$	83,506.09	-\$	80,956.54	\$	54,975.82	\$	74,123.78

Tabla 7.14. Estado de Resultados proyectado escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

Para el cálculo de los impuestos aplicados a la utilidad, tratándose de una empresa constituida bajo el régimen de personas morales; se considera el 30% para ISR y un 10% para el PTU.

A continuación, se puede observar el Balance General proyectado en la Tabla 7.15 correspondiente:

PROYECCIONES BALANCE GENERAL ESCENARIO OPTIMISTA <i>Best Innovation Group Solutions</i>						
	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ACTIVOS						
<i>Activo Circulante</i>						
Caja	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00	\$ 3,000.00
Bancos		\$252,269.42	\$283,579.40	\$317,438.92	\$381,214.75	\$464,138.52
Clientes	\$ 12,440.00	\$ 12,440.00	\$ 12,440.00	\$ 12,440.00	\$ 12,440.00	\$ 12,440.00
Almacenes	\$ 6,371.00	\$ 6,371.00	\$ 6,371.00	\$ 6,371.00	\$ 6,371.00	\$ 6,371.00
Deudores diversos	\$ 16,490.00	\$ 16,490.00	\$ 16,490.00	\$ 16,490.00	\$ 16,490.00	\$ 16,490.00
Herramientas	\$ 14,700.00	\$ 14,700.00	\$ 14,700.00	\$ 14,700.00	\$ 14,700.00	\$ 14,700.00
<i>Total AC</i>	\$ 53,001.00	\$305,270.42	\$336,580.40	\$370,439.92	\$434,215.75	\$517,139.52
<i>Activo Fijo</i>						
Equipo de producción	\$175,180.00	\$175,180.00	\$175,180.00	\$175,180.00	\$175,180.00	\$175,180.00
Equipos de cómputo	\$142,900.00	\$142,900.00	\$142,900.00	\$142,900.00	\$142,900.00	\$142,900.00
Muebles de oficina	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00	\$ 88,000.00
Depreciación acumulada		-\$114,816.06	-\$229,632.13	-\$344,448.19	-\$353,248.19	-\$362,048.19
<i>Total AF</i>	\$406,080.00	\$291,263.94	\$176,447.87	\$ 61,631.81	\$ 52,831.81	\$ 44,031.81
<i>Activo Intangible</i>						
Propiedad intelectual	\$102,950.00	\$102,950.00	\$102,950.00	\$102,950.00	\$102,950.00	\$102,950.00
<i>Total AI</i>	\$102,950.00	\$102,950.00	\$102,950.00	\$102,950.00	\$102,950.00	\$102,950.00
Total Activo	\$562,031.00	\$699,484.36	\$615,978.27	\$535,021.73	\$589,997.55	\$664,121.33
PASIVOS						
<i>Pasivo</i>						
Proveedores	\$ 34,780.00	\$ 34,780.00	\$ 34,780.00	\$ 34,780.00	\$ 34,780.00	\$ 34,780.00
Documentos por pagar	\$ 26,742.51	\$ 26,742.51	\$ 26,742.51	\$ 26,742.51	\$ 26,742.51	\$ 26,742.51
Acreeedores diversos	\$ 19,820.00	\$ 19,820.00	\$ 19,820.00	\$ 19,820.00	\$ 19,820.00	\$ 19,820.00
<i>Total Pasivo</i>	\$ 81,342.51	\$ 81,342.51	\$ 81,342.51	\$ 81,342.51	\$ 81,342.51	\$ 81,342.51
CAPITAL						
<i>Capital contable</i>						
Capital social	\$397,640.00	\$610,829.62	\$610,829.62	\$610,829.62	\$610,829.62	\$610,829.62
Utilidades retenidas 2019	\$ 83,048.49	\$ 83,048.49	\$ 83,048.49	\$ 83,048.49	\$ 83,048.49	\$ 83,048.49
Utilidades retenidas 2020		-\$ 75,736.26	-\$ 75,736.26	-\$ 75,736.26	-\$ 75,736.26	-\$ 75,736.26
Utilidades retenidas 2021			-\$ 83,506.09	-\$ 83,506.09	-\$ 83,506.09	-\$ 83,506.09
Utilidades retenidas 2022				-\$ 80,956.54	-\$ 80,956.54	-\$ 80,956.54
Utilidades retenidas 2023					\$ 54,975.82	\$ 54,975.82
Utilidades retenidas 2024						\$ 74,123.78
<i>Total Capital contable</i>	\$480,688.49	\$618,141.85	\$534,635.76	\$453,679.22	\$508,655.04	\$582,778.82
Total Pasivo + Capital	\$562,031.00	\$699,484.36	\$615,978.27	\$535,021.73	\$589,997.55	\$664,121.33

Tabla 7.15. Balance General proyectado escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

Es necesario apuntar que el aumento en las utilidades en los años 2023 y 2024 son el resultado del éxito en las exportaciones a Europa, derivado de un panorama donde la pandemia originada por el virus SARS CoV-2, se encuentra controlada y la vacuna se encuentre al alcance de todos. También y de igual manera como en los demás escenarios, los gastos de operación presentados en las proyecciones se ven afectados por la inflación y por los gastos de riesgos que para este escenario aun aplican.

Con lo anterior, se presentan riesgos que no representan una cantidad monetaria importante en comparación con los escenarios anteriores, puesto que la capacidad de producción instalada responde para la producción de exportación esperada para el cuarto y quinto año. A su vez, se estima que para ese entonces la empresa haya encontrado el punto adecuado de rentabilidad y distribución por canales de este.

De este modo, los riesgos que ahora la empresa enfrenta radican en los externos. El primero recae en un gasto logístico por la cantidad de \$1,500 y el segundo, por la cantidad de \$1,200.00 correspondiente al gasto de una carta de crédito. Estos gastos incurridos debido a los riesgos presentados en la Tabla 6.1 de riesgos internos y externos resultan en la cantidad de \$2,700.00, los cuales se plasmaron en los gastos de operación; particularmente perteneciendo a los gastos de exportación. Dicho monto se ve reflejado en los estados financieros de la empresa, y por tanto, también en los indicadores o razones que concluirán si Best Innovation Group Solutions puede ser o no una entidad redituable.

A continuación, en la Tabla 7.16 se presenta el flujo de efectivo para el escenario optimista:

PROYECCION DE FLUJO DE EFECTIVO ESCENARIO OPTIMISTA					
Best Innovation Group Solutions					
	2020	2021	2022	2023	2024
SALDO INICIAL		\$ 252,269.42	\$ 283,579.40	\$ 317,438.92	\$ 381,214.75
ENTRADAS					
Aportación de socios	\$ 213,189.62				
Ventas	\$1,229,550.38	\$1,219,951.35	\$1,221,128.99	\$1,284,818.91	\$1,315,212.49
TOTAL ENTRADAS	\$1,442,740.00	\$1,219,951.35	\$1,221,128.99	\$1,284,818.91	\$1,315,212.49
SALIDAS					
Costos de Venta	-\$ 358,516.38	-\$ 357,965.51	-\$ 357,552.35	-\$ 357,999.94	-\$ 357,999.94
Gastos de Operación	-\$ 831,954.19	-\$ 830,675.86	-\$ 829,717.11	-\$ 830,755.76	-\$ 830,755.76
Impuestos				-\$ 32,287.39	-\$ 43,533.01
TOTAL SALIDAS	-\$1,190,470.58	-\$1,188,641.37	-\$1,187,269.47	-\$1,221,043.08	-\$1,232,288.71
SALDO FINAL	\$ 252,269.42	\$ 283,579.40	\$ 317,438.92	\$ 381,214.75	\$ 464,138.52

Tabla 7.16. Flujos de efectivo proyectado escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

En este punto, se puede percibir en la Tabla 7.16 que muestra el flujo de efectivo proyectado para el escenario optimista, un incremento en comparación con los años anteriores debido a que únicamente se incurrió en dos riesgos que no reflejan una suma onerosa.

7.11 Cálculo de ISR aplicado a proyecciones financieras

La empresa denominada Best Innovation Group Solutions se encuentra dada de alta bajo el régimen de personas morales desde el año 2016 que se inscribió al padrón fiscal. En este sentido, para efectos del presente trabajo los cálculos realizados radican bajo los términos de la ley con una tasa del 10% para PTU y 30% para ISR.

En este sentido para efectos de este proyecto, se presenta la Tabla 7.17 donde se muestra el cálculo aplicado al escenario optimista los impuestos a las utilidades anuales:

CALCULO DE IMPUESTOS EN ESCENARIO OPTIMISTA			
		2023	2024
UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS	\$	87,263.21	\$ 117,656.79
PTU 10%	-\$	8,726.32	-\$ 11,765.68
Resultado	\$	78,536.89	\$ 105,891.11
ISR 30%	-\$	23,561.07	-\$ 31,767.33
UTILIDAD NETA	\$	54,975.82	\$ 74,123.78

Tabla 7.17. Cálculo de impuestos correspondiente a utilidades. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

Es de interés señalar que la tasa de ISR correspondiente a los impuestos sobre las utilidades está establecido en el Artículo 9° de la Ley del Impuesto sobre la Renta, “Determinación de del ISR del ejercicio”; mismo que establece que las personas morales deberán calcular el impuesto aplicando el resultado fiscal obtenido en el ejercicio, la tasa del 30%.

Por otro lado, el pago de la obligación respecto de los derechos de los trabajadores ante las ganancias de la empresa como lo es el PTU, está fundamentado bajo el Artículo 123°- A, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, el Artículo 120° de la Ley Federal de Trabajo y; por el Artículo 174° de la LISR. Este último señala la distribución del 10% de las utilidades obtenidas en el ejercicio para los trabajadores de la empresa a excepción de directores, administradores, coordinadores generales, socios, accionistas, entre algunas otras restricciones más.

En los escenarios pesimista y moderado obtuvimos una pérdida, por lo que no se tuvo una base gravable para la aplicación del impuesto sobre la renta, caso contrario en el escenario optimista o positivo, se obtuvieron utilidades netas a las cuales se les aplicó las tasas mencionadas.

7.12 Razones financieras

Las razones financieras son indicadores utilizados para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de la empresa. El cálculo y la interpretación de estas razones son sumamente importantes para saber acerca de la empresa y con ello ejecutar decisiones.

- Razones financieras para el escenario pesimista de la empresa

La Tabla 7.18 que a continuación se muestra, identifica cada una de las razones financieras que corresponde al panorama pesimista únicamente del año 2020:

RAZONES FINANCIERAS ESCENARIO PESIMISTA			
<i>Razón Financiera</i>	<i>Fórmula</i>	<i>Valores</i>	<i>2020</i>
Apalancamiento (origen de capital).	$\frac{\text{Pasivo}}{\text{Capital contable}}$	\$ 81,342.51	19.92%
		\$ 408,283.41	
Margen Operativo	$\frac{\text{Utilidad operativa}}{\text{Ventas totales}}$	\$ 652,012.12	64.27%
		\$ 1,014,456.62	
Margen Neto	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Ventas totales}}$	NA	NA
		\$ 1,014,456.62	
ROA (Retorno sobre activos)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Activos totales}}$	\$ 652,012.12	NA
		\$ 489,625.92	
ROE (Retorno sobre capital aportado)	$\frac{\text{Utilidad neta}}{\text{Capital total}}$	NA	NA
		\$ 408,283.41	
ROCE (Retorno sobre capital empleado)	$\frac{\text{UAI}}{\text{Capital social}}$	NA	NA
		\$ 610,829.62	

Tabla 7.18 Razones Financieras para escenario pesimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

Apalancamiento financiero.

Esta razón financiera señala el origen del capital, resultado del coeficiente de los pasivos entre el capital. En este caso, la empresa Best Innovation Group Solutions es de 19.92% lo que deja un margen para solicitar un financiamiento.

Margen operativo.

El margen operativo mide la eficiencia de una empresa. Para el caso de Best Innovation Group Solutions arroja un número de 64.27% puesto que la empresa arroja una pérdida después de restar los gastos de operación así como la elevada cifra de la depreciación de los equipos de cómputo y de producción. Se puede inferir también, que la empresa es competitiva en su margen de operación. No obstante, no es suficiente en dicho escenario para enfrentar el aumento de gastos y la disminución de la producción por los riesgos aplicados.

Margen neto.

El margen neto arroja un panorama de la capacidad de la entidad para cubrir sus costos y gastos operativos con la ganancia en activos. Se define como todas las fuentes de ingreso menos el costo de los fondos y gastos operativos. Cuanto más elevado sea, la empresa será más capaz de transformar sus ingresos en beneficios aunque por sí sola no refleja la rentabilidad de esta.

ROA (*return on assets*), o rentabilidad sobre activos de la empresa.

La rentabilidad sobre activos de la empresa o *return on assets* en inglés; es el coeficiente de la utilidad neta y los activos totales, por lo tanto, el resultado expresa la rentabilidad económica sin importar cuales sean los orígenes del financiamiento.

ROE (*return on equity*), o rentabilidad sobre capital invertido de la empresa

Esta razón financiera calcula la rentabilidad obtenida a través de la utilidad neta y el capital contable.

ROCE (*return on capital employed*), o rentabilidad sobre capital empleado.

La rentabilidad sobre capital empleado nos señala la rentabilidad de una empresa y la eficiencia con la cual se ocupa el capital con el que se opera.

7.13 Razones financieras para el escenario moderado de la empresa

Para efectos del desarrollo del siguiente escenario moderado o normal, es importante mencionar que la afectación de los riesgos fue menor en comparación con el anterior escenario presentado. A continuación se muestra la Tabla 7.19 con el cálculo de las razones financieras del escenario moderado:

RAZONES FINANCIERAS ESCENARIO MODERADO							
<i>Razón Financiera</i>	<i>Fórmula</i>	<i>Valores</i>			<i>Razones financieras</i>		
		<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>
Apalancamiento (origen de capital).	Pasivo	\$ 81,343	\$ 81,343	\$ 81,343	14.27%	18.52%	26.19%
	Capital contable	\$ 570,064	\$ 439,105	\$ 310,566			
Margen Operativo	Utilidad operativa	\$ 808,899	\$ 800,497	\$ 801,974	71.02%	70.84%	70.90%
	Ventas totales	\$ 1,138,899	\$ 1,129,990	\$ 1,131,087			
Margen Neto	Utilidad neta	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Ventas totales	\$ 1,138,899	\$ 1,129,990	\$ 1,131,087			
ROA (Retorno sobre activos)	Utilidad neta	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Activos totales	\$ 651,407	\$ 520,448	\$ 391,909			
ROE (Retorno sobre capital aportado)	Utilidad neta	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Capital total	\$ 570,064	\$ 439,105	\$ 310,566			
ROCE (Retorno sobre capital empleado)	UAII	NA	NA	NA	NA	NA	NA
	Capital social	\$ 610,830	\$ 610,830	\$ 610,830			

Tabla 7.19. Razones Financieras para escenario moderado. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

La explicación acerca de cada razón financiera se describió en el planteamiento del primer escenario para tener claro en qué consiste cada razón y qué significa el resultado de cada uno de los renglones de la aplicación de las razones. En este sentido, en los siguientes escenarios se busca comparar las variaciones de las razones financieras en las proyecciones planteadas.

Apalancamiento

En este escenario se puede destacar que aún se cuenta con un margen para financiar la empresa en caso de necesitarlo, situación que se reafirma al no incrementar los pasivos cada año. En este escenario se obtuvo para 2020 el 14.27%, 18.52% para 2021 y 26.19% para el último año.

Margen operativo.

En el escenario pesimista, esta razón nos arrojó los siguientes porcentajes 71.02% para 2020, 70.84% para 2021 y; 70.90% para el año 2022.

7.14 Razones financieras para el escenario optimista de la empresa

En la Tabla 7.20 se puede apreciar la aplicación y cálculo de las razones financieras correspondientes al escenario proyectado denominado optimista. El cuál es el que cuenta con el periodo más largo pues abarca cinco años que van desde 2020 a 2024.

RAZONES FINANCIERAS ESCENARIO MODERADO											
Razón Financiera	Fórmula	Valores					Razones Financieras				
		2020	2021	2022	2023	2024	2020	2021	2022	2023	2024
Apalancamiento (origen de capital).	<i>Pasivo</i>	\$ 81,343	\$ 81,343	\$ 81,343	\$ 81,343	\$ 230,300	13.16%	15.21%	17.93%	15.99%	39.52%
	<i>Capital contable</i>	\$ 618,142	\$ 534,636	\$ 453,679	\$ 508,655	\$ 582,779					
Margen Operativo	<i>Utilidad operativa</i>	\$ 871,034	\$ 861,986	\$ 863,577	\$ 926,819	\$ 957,213	70.84%	70.66%	70.72%	72.14%	72.78%
	<i>Ventas totales</i>	\$ 1,229,550	\$ 1,219,951	\$ 1,221,129	\$ 1,284,819	\$ 1,315,212					
Margen Neto	<i>Utilidad neta</i>	-\$ 75,736	-\$ 83,506	-\$ 80,957	\$ 54,976	\$ 74,124	-6.16%	-6.85%	-6.63%	4.28%	5.64%
	<i>Ventas totales</i>	\$ 1,229,550	\$ 1,219,951	\$ 1,221,129	\$ 1,284,819	\$ 1,315,212					
ROA (Retorno sobre activos)	<i>Utilidad neta</i>	-\$ 75,736	-\$ 83,506	-\$ 80,957	\$ 54,976	\$ 74,124	-10.83%	-13.56%	-15.13%	9.32%	11.16%
	<i>Activos totales</i>	\$ 699,484	\$ 615,978	\$ 535,022	\$ 589,998	\$ 664,121					
ROE (Retorno sobre capital aportado)	<i>Utilidad neta</i>	-\$ 75,736	-\$ 83,506	-\$ 80,957	\$ 54,976	\$ 74,124	-12.25%	-15.62%	-17.84%	10.81%	12.72%
	<i>Capital total</i>	\$ 618,142	\$ 534,636	\$ 453,679	\$ 508,655	\$ 582,779					
ROCE (Retorno sobre capital empleado)	<i>UAll</i>	-\$ 75,736	-\$ 83,506	-\$ 80,957	\$ 87,263	\$ 117,657	-12.40%	-13.67%	-13.25%	14.29%	19.26%
	<i>Capital social</i>	\$ 610,830	\$ 610,830	\$ 610,830	\$ 610,830	\$ 610,830					

Tabla 7.20 Razones Financieras para escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

Los datos obtenidos bajo este escenario muestran la cantidad de deuda que la empresa está utilizando para financiar el total de sus activos. En este sentido, cuando las actividades de una empresa se mantienen estable y sus flujos de efectivo le permiten cubrir sus deudas, un elevado porcentaje de apalancamiento mayor a 2% no representa una preocupación para esta; en cambio si la empresa no cuenta con el flujo necesario para liquidar sus deudas, esta razón se vería afectada negativamente por lo que conllevaría a que la empresa sufriera una baja significativa en los precios de sus acciones en el mercado.

En este sentido, la empresa Best Innovation Group Solutions presenta apalancamientos de 13.16% 15.21%, 17.93%, 15.99% y, 39.52% respectivamente para el periodo de años en este último escenario. Estas cifras nos indican que la empresa puede acudir a financiación sin ningún problema.

7.15 Evaluación financiera

Las proyecciones financieras aquí presentadas se analizan a través de tres parámetros financieros; los primeros fueron los indicadores de rentabilidad que radican en las razones financieras que se trabajan y explican anteriormente; después seguimos con el VAN (valor actual neto) y por último, analizaremos el TIR (tasa de retorno de inversión). A continuación, nos proponemos a describir estos dos últimos.

De acuerdo con la Unidad Académica de Ciencias Empresariales, el VAN (Valor Actual Neto) es definido como un indicador que mide la rentabilidad de un proyecto de inversión, aplicando la diferencia existente entre las salidas y entradas de dinero que ocurren a lo largo del mismo.

Por otro lado, tomando como referencia el portal de información economipedia.com, el TIR (Tasa interna de retorno), puede entenderse como la tasa de interés o de rentabilidad que ofrece una inversión, en otras palabras, es el porcentaje de

beneficio o de pérdida que una inversión tendrá para aquellas cantidades que no se retiren del proyecto.

Por su parte el portal de Evaluación de Proyectos Productivos y Corridas Financieras, define TREMA (Tasa de Rendimiento Mínimo Aceptable) como la tasa que representa una medida de la rentabilidad, misma que se exige al proyecto de forma mínima, lo anterior con la finalidad de que le sea posible cubrir la totalidad de la inversión inicial, egresos de operación, los intereses que se deberán pagar por la inversión financiada con capital, así como los impuestos y la rentabilidad que el inversionista exige.

7.16 Cálculo de VAN y TIR

En principio tenemos que para efectos del cálculo de la tasa de rendimiento esperada mínima (TREMA), se requiere primeramente la Prima del Riesgo País Destino (pr), así como la tasa de inflación promedio esperada para la vida del proyecto (f); dicho esto, la prima de riesgo se obtuvo a través del Banco de España con un valor de 1.10%. Por otra parte, la tasa de inflación esperada promedio se calcula con base a la proyección financiera que se mostró en la Tabla 7.5 en el título referente a la inflación anual correspondiente a las proyecciones financieras; mismas que se obtuvieron del sitio web oficial del Banco de México.

Entonces, para el escenario pesimista se obtuvo un TREMA de 5.28%; para el panorama moderado 5.13% y, de igual forma 5.12% para el escenario optimista.

$$TREMA = pr + f + (pr * f)$$

Esta tasa de rendimiento esperada mínima, se ocupa para el cálculo del VAN, el cual consiste en la sumatoria de los coeficientes del flujo operativo, entre la suma del interés (i), más la unidad elevada a un periodo (n) y a esto se le resta la inversión aportada inicial.

$$VAN = I_0 + \sum_{T=1}^n \frac{f_0}{(1+i)^n}$$

En el caso de la tasa interna de retorno (TIR), se calcula igualando a cero la sumatoria del coeficiente del flujo operativo entre la sumatoria elevada a un periodo de la tasa de descuento más la unidad.

$$TIR = \sum_{T=1}^n \frac{f_0}{(1+i)^n} = 0$$

7.17 Resultados de VAN y TIR

El cuadro comparativo que se presenta a continuación en la 7.21, expone los resultados del análisis del proyecto de exportación, esto con el fin de evaluar la viabilidad de internacionalizar a España el sensor de impacto para artes marciales mixtas. Todo esto considerando los criterios de la temporalidad y de las circunstancias que aquejan a la economía mexicana y el país destino, así como la aplicación de riesgos a los tres escenarios pesimista, moderado o normal y optimista; el periodo de cada uno de ellos fue de un año, tres años y el último por cinco años.

Indicador	Formula	Elementos	Pesimista	Moderado	Optimista
Tasa de Rendimiento esperado mínimo	$TREMA = pr + f + (pr * f)$	pr = prima de riesgo f = tasa de inflación anual esperada promedio	5.28%	5.13%	5.13%
Tasa interna de retorno	$TIR = \sum_{T=1}^n \frac{f_0}{(1+i)^n} = 0$	i = inversión f_0 = flujo operativo	SR	7.36%	28.25%
Valor actual neto	$VAN = I_0 + \sum_{T=1}^n \frac{f_0}{(1+i)^n}$	i = interés f_0 = flujo operativo	\$172,903.88	\$301,214.18	\$1,230,173.85
Periodo de recuperación de la inversión	$PRI = a + (b - c)/d$	a = año inmediato anterior en que se recupera la inversión b = inversión inicial c = flujo efectivo inmediato anterior d = flujo efectivo recuperación	SR	SR	6 años

Tabla 7.21 Resultados VAN y TIR para escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.

De la Tabla 7.21 anterior, se puede inferir que, si partimos de los indicadores de rentabilidad, de los tres escenarios únicamente los dos últimos son rentables. Pues en estos escenarios moderado y optimista arroja un VAN de \$301,214.18 y \$1, 230,173.85 respectivamente. Y por el lado del TIR, para el escenario moderado tenemos una tasa de retorno de 7.36% y para el escenario optimista 28.25%.

Considerando la inversión inicial de \$213,189.62 para el escenario moderado se obtiene una VAN de \$301,214.18.

CONCLUSIONES

En la actualidad debemos de reconocer que para el contexto empresarial el comercio internacional se ha vuelto cada día más accesible, y por ende comienza a convertirse en una opción casi obligada para que las empresas tengan un desarrollo solido en el panorama económico, el cual demanda propuestas innovadoras y de valor que les permita penetrar con éxito el mercado.

En este orden de ideas, se debe de entender que el proceso de exportación si bien se convierte en una actividad usual a su vez también supone un grado de preparación y de consideración de actividades y procesos que permitan realizar de forma exitosa las acciones de comercio exterior. Es en este sentido que el proceso de comercialización internacional tendrá que involucrar al total de la empresa ya que esto requerirá de esfuerzos integrales de diferentes áreas de la organización lo que permitirá transacciones exitosas.

Es mediante el desarrollo del presente proyecto que se observó una de las grandes ventajas que posee la empresa, la cual radica en no tener competencia directa dado que su producto es exclusivo y de elaboración particular lo que le garantiza una buena ventaja dado que no tiene competidores en territorio nacional ni extranjero.

Por tanto, y derivado de la investigación vertida en el presente trabajo se expone con fundamento en la información aquí plasmada consistiendo en libros, normatividad, artículos, y otras fuentes, que existe un análisis que permite el conocimiento de la viabilidad del proyecto de exportación del sensor de impacto a España; sin embargo, esta es riesgosa.

En primera instancia, y derivado de la información expuesta se logra apreciar que la decisión de realizar el proyecto de exportación a España es una decisión acertada debido a la cultura, intereses, necesidad, entre otros elementos del país receptor, lo cual debido a su práctica cotidiana de deportes de contacto permite la existencia de un número significativo de practicantes de estos tipos de deportes que fundamente el interés por efectuar la transacción internacional.

A lo anterior, es necesario añadir que las ventajas son grandes y tangibles debido a que el país receptor posee múltiples elementos políticos que permiten la existencia de ventajas administrativas para lograr efectuar transacciones internacionales, debido a que España es un país que forma parte de la unión europea, y resulta de gran interés saber que para efectos del trabajo nuestra nación posee tratados internacionales en materia comercial con dicha unión lo que facilita la ejecución y éxito de la operación debido a las buenas relaciones y vínculos políticos existentes que son patentes en tratados comerciales que simplifican los tramites y procedimientos requeridos.

De tal suerte que en apoyo a lo anterior se suman las características del producto, como su embalaje, presentando la calidad y las generalidades necesarias para lograr cumplir con las demandas normativas para poder ser efectuada la exportación dado que se cumplen con todas las obligaciones documentales y los requisitos que permiten los procedimientos administrativos requeridos por ley.

A todo lo ya dicho se debe de añadir que España se caracteriza por ser un país con un buen número de practicantes de deportes de contacto y que a su vez, nuestra nación también es un país de naturaleza similar en el cual el producto que se pretende comercializar ya ha sido probado y comercializado con éxito y buenos resultados entre los deportistas de contacto, lo que ha llevado a generar buenas expectativas entre clientes de todos los niveles y tamaños que han adquirido el producto.

En la actualidad la empresa ha logrado tener pláticas significativas con empresas extranjeras con domicilio en España que se han visto interesadas en la adquisición de un buen volumen de unidades del producto lo cual refuerza aún más la decisión de considerar los datos e información planteada para realizar la exportación cuando los tiempos y contextos sean los óptimos.

De lo anterior, deriva que un reto de suma importancia en el desarrollo de la presente investigación, sin lugar a duda ha sido la inesperada pandemia provocada por el Covid-19, dado que si bien es cierto se han manifestado la existencia de

múltiples ventajas políticas y aciertos en la toma de decisiones como la correcta elección del país receptor, o las importantes charlas de negocios mantenidas por la empresa con clientes interesados, no menos verdad es que la pandemia ha logrado afectar de manera significativa la totalidad de los contextos nacionales e internacionales en un gran número de dimensiones, político, social y económico lo cual se ve manifiesto en las apreciaciones y datos vertidos al interior del presente proyecto, quedando manifestado en los escenarios que se exponen los cuales consideran los acontecimientos actuales de la pandemia.

Es en este sentido que partiendo de las proyecciones financieras donde se realizaron valoraciones considerando indicadores internos y externos a la organización, así como la evaluación y exposición de tres posibles escenarios, consistiendo estos en pesimista, moderado y optimista, ha quedado manifiesto el reto y dificultad que supone la ejecución del presente proyecto comercial, debido a que los números son claros al exponer pérdidas en los dos primeros escenarios mencionados, y únicamente la posibilidad de beneficios económicos en un escenario optimista con poco rendimiento.

Por tanto, se considera que el proyecto de exportación no es viable debido a las condiciones actuales que se presentan a nivel mundial dado que se vive un contexto adverso que si bien es cierto exhibe posibilidades en un contexto optimista no menos verdad es que expone serios riesgos en la obtención de números positivos para la empresa, de tal suerte que la recomendación sugerida es la espera de la evolución y desarrollo de los acontecimientos de la pandemia con el fin de que los panoramas proyectados exhiban un mayor beneficio para la empresa sin la necesidad de arriesgar recursos económicos durante una situación mundial con gran incertidumbre comercial.

REFERENCIAS

Acces to México (2018). ¿Cuántas aduanas hay en México y cuáles son? Recuperado el 22 de agosto de 2019 de <http://accesstomexico.mx/blog/cuantas-aduanas-hay-en-mexico-y-cuales-son/>

Asesores Stratego (2019). En breve lo que debes conocer del procedimiento administrativo en materia aduanera pama. Recuperado el 22 de agosto de 2019 de <http://asesores-stratego.com/publicaciones/en-breve-lo-que-debes-conocer-del-procedimiento-administrativo-en-materia-aduanera-pama/>

Banco de México (2020). Encuesta sobre las Expectativas de los Especialistas en Economía del Sector Privado: Julio de 2020. Recuperado el 07 de octubre de 2020 de <https://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-prensa/encuestas-sobre-las-expectativas-de-los-especialis/%7B6AA0E79F-78BD-5AA3-7ADA-137C44BC2E84%7D.pdf>

Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión (2018). Ley Aduanera. Recuperado de http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/12_241218.pdf

Cámara de Diputados H. Congreso de la Unión, (2020). Tratado de Libre Comercio México – Unión Europea. Boletín Oficial UEFP/006/2000. Recuperado de <https://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0062000.pdf>

Centro de Estudios de Finanzas Públicas. (2019). CEFP. <http://www.cefp.gob.mx>.
<http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0542001.pdf>

CNN ESPAÑOL. (2020). Cronología del coronavirus: así comenzó y se extendió el virus que tiene en alerta al mundo. Recuperado el 04 de mayo de 2020, de CNN Salud sitio web: <https://cnnespanol.cnn.com/2020/02/20/cronologia-del-coronavirus-asi-comenzo-y-se-extendio-el-virus-que-pone-en-alerta-al-mundo/>

DHL Express. (2019). Guía de importación a España. Recuperado el 20 de septiembre de 2019 de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/alertas/documento/doc/518924806rad1273A.pdf>

DHL Express. (2019). Guía de importación a España. Recuperado el 20 de septiembre de 2019 de <http://www.siicex.gob.pe/siicex/documentosportal/alertas/documento/doc/518924806rad1273A.pdf>

Diario Oficial de la Federación. (2019). Anexo 22 de las Reglas Generales de Comercio Exterior para 2020. Recuperada de https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5564027&fecha=25/06/2019

DTF (2014). Estrategias competitivas de Porter: la estrategia de diferenciación del producto o servicio. Recuperado de <https://www.deustoformacion.com/blog/gestion-empresas/estrategias-competitivas-porter-estrategia-diferenciacion-producto-servicio#:~:text=La%20estrategia%20de%20diferenciaci%C3%B3n%20consiste,a%20pagar%20un%20precio%20superior.>

Expansión. (2019). Datos macro. Expansión. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/pib/espana?anio=2018> el 20 de septiembre de 2019.

Expansión. (2019). Datos macro. Expansión. Recuperado de <https://datosmacro.expansion.com/pib/espana?anio=2018> el 20 de octubre de 2019.

Google. (2019). Mapa de Puebla, México en Google maps. Recuperado el 3 de Octubre, 2019, de <https://www.google.com/maps/place/Puebla/data=!4m2!3m1!1s0x85cf8cb0ddc0a765:0xe25cae5bd60220ad?sa=X&ved=2ahUKewjB96aEmpvtAhULVK0KHdzpBJgQ8gEwAHoECAIQAQ>

GrupoEi Comercio Exterior (2019). Diferencias entre ligie y tiglie importancia clasificar mercancía. Recuperado el 22 de agosto de 2019 de <https://blog.grupoei.com.mx/diferencias-entre-ligie-y-tiglie-importancia-clasificar-mercancia>

Handabaka, A. (1994). Gestión logística de la distribución física internacional. Ed. Norma, Barcelona. <http://www.cefp.gob.mx/intr/edocumentos/pdf/cefp/cefp0542001.pdf>

INEGI. (2019). Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas. Recuperado el 23 de agosto de 2019 de <https://www.inegi.org.mx/app/>

Instituto Español de Comercio Exterior. (2019). ICEX España Exportación e Inversiones. Recuperado de <https://www.icex.es/icex/es/navegacion-principal/todos-nuestros-servicios/informacion-de->

[mercados/paises/navegacion-principal/exportar-a/acceso-al-mercado/regimen-arancelario-y-reglamentacion/index.html?idPais=MX](https://www.gob.mx/mercados/paises/navegacion-principal/exportar-a/acceso-al-mercado/regimen-arancelario-y-reglamentacion/index.html?idPais=MX)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019) Recuperado en <https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019). Balanza Comercial. Recuperado en <https://www.inegi.org.mx/temas/balanza/>.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). Áreas Geográficas Recuperado en <https://www.inegi.org.mx/app/buscador/default.html?q=>.

Jiménez, J. (2015). Efecto del cubicaje en el costo logístico del transporte y competitividad empresarial. Laboratorio Nacional de Sistemas de Transporte y Logística. Instituto Mexicano del Transporte. Publicación Técnica No. 440. Recuperado de <https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt440.pdf>

Landa, E. (2018) La importancia de los Incoterms en el Comercio Exterior (monografía de pregrado). Universidad Veracruzana, Veracruz, México.

Melchor Flores, F. (2016). Razón de Deuda/Capital. Una herramienta de análisis fundamental Colegio de Contadores Públicos de México. Recuperado el 20 de junio de 2020 de <https://www.ccpm.org.mx/avisos/razon-de-deuda-capital-mayo%20junio-2016.pdf>

Pau, C. J & Navascués. R. (2001). Manual de Logística Integral. Ediciones Díaz de Santos Ediciones.

PROMEXICO (2016). Pasos para exportar desde México. Recuperado en [https://www.gob.mx/promexico/acciones-y-programas/pasos-para-exportar-desde México](https://www.gob.mx/promexico/acciones-y-programas/pasos-para-exportar-desde-México)

Ruiz, J., Ruiz, H., Ávila, M y Sánchez, Z. (2019). Matemáticas Financieras para la selección de alternativas. México

Secretaría de gobernación, (2019). REGLAS Generales de Comercio Exterior para 2019. Diario Oficial de la Federación. México, Recuperado el 22 de agosto de 2019 de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5545542&fecha=30/11/2018

Secretaría de gobernación, (2019). REGLAS Generales de Comercio Exterior para 2019. Diario Oficial de la Federación. México, Recuperado el 22 de agosto de 2019 de https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5545542&fecha=30/11/2018

Secretaria de Hacienda y Crédito Público (2019). Reglas Generales de Comercio Exterior. Recuperado de <https://www.sat.gob.mx/normatividad/57960/reglas-generales-de-comercio-exterior>

SIICEX. (2019). Tarifa de la Ley de impuestos General de Importa y Exportación. Recuperado el 26 de agosto de 2019 de SIICEX <http://www.siicex->

Subdireccion General de Estadísticas y Estudios, Secretaria General Técnica del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte. (2018). Anuario de Estadísticas Deportivas 2018. Recuperado de www.publicacionesoficiales.boe.es

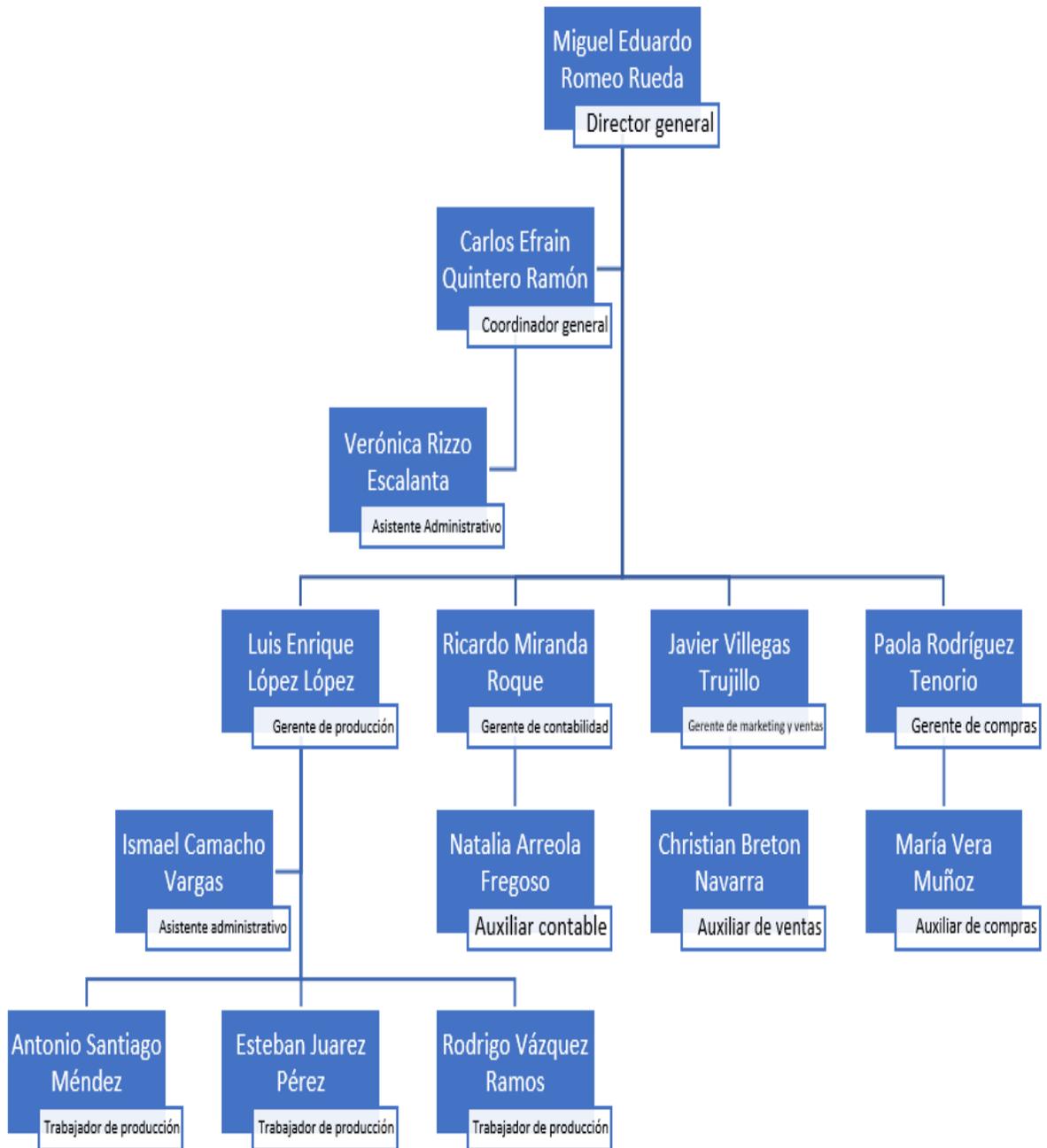
Tarifa de la Ley de Impuestos Generales de Importación y de Exportación. (2007). Recuperado el 18 de agosto de 2019 <http://www.siicexcaarem.org.mx/Bases/TIGIE2007.nsf/d58945443a3d19d886256bab00510b2e/901176fe79b6098b862573020072b473?OpenDocument>

Tu Europa Unión Europea (2019). Pago de impuestos especiales. Recuperado el 23 de septiembre de 2019 en https://europa.eu/youreurope/business/taxation/excise-duties-eu/paying-excise-duties/index_es.htm

Moraleda, A. (2004). La innovación, clave para la competitividad empresarial. Universia Business Review. Recuperado el 23 de octubre de 2020 en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43300112>

ANEXOS

ANEXO 1. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL



ANEXO 2. INDICADORES PARA ESTRATEGIAS INTERNACIONALES

NIVEL: ESTRATEGIA MOTRIZ	INDICADOR		MEDIO DE VERIFICACIÓN		
	LÍNEA DE BASE	SEGUIMIENTO META	CALCULO	RESPONSABLE	
Mejora interna respecto del control, capacitación y contratación	No existen cambios en la estructura de organización desde que iniciaron operaciones	Se han implementado 2 veces las capacitaciones anuales para diferentes áreas de la empresa	Capacitar al personal 2 veces cada semestre para las capacitaciones de los trabajadores	Numero de capacitaciones y asistencia de los trabajadores	Coordinador General
	Objetivo				
Establecer en un documento, los parámetros de contratación, así como los perfiles adecuados y descripción de cada uno de ellos	El 20% de los puestos tienen descripción adecuada de responsabilidad	Se ha analizado y llenado la descripción de responsabilidad de los puestos, dejando un 10% sin información	Reducir al 0% los espacios donde se establecen las responsabilidades y descripción de cargos.	Tabla de Descripción de responsabilidades y responsabilidades	Director General
Actividades					
A1. Analizar y establecer las funciones necesarias, así como separar por departamentos y responsables	Existe un rango de error del 10% dentro de la diferenciación de las actividades primordiales y secundarias	Se ha corregido el 4% del rango de error de las actividades principales y secundarias	Corregir y que no existan rangos de errores en la adecuación de las actividades	Cuadro de actividades necesarias ordenadas por jerarquía	Coordinador General

A2. Realizar un organigrama actualizado con los perfiles requeridos para sus funciones	No se cuenta con organigrama	Se ha creado el 80% del organigrama de la empresa	Elaborar un organigrama 100% confiable al término del 2019	Organigrama Completo	Coordinador General
A3. Analizar y dar respuesta a los problemas que existan dentro de los procesos	No se cuenta con un reporte de irregularidades	Se han reportado las irregularidades en 1 formato de supervisión	Implementar bitácora y bitácora de actividades irregulares	1 Bitácora de actividades y 1 resultados de	de y Coordinador de producción
A4. Preguntar y analizar opiniones de los colaboradores	Actualmente se externan las opiniones, pero no se han tratado de forma correcta	La participación en opiniones de los trabajadores ha incrementado un 10%	Incrementar la participación de los trabajadores respecto a sus sugerencias en un 30%	Reporte de opiniones los sugerencias	de y Coordinador General
NIVEL: ESTRATEGIA A MOTRIZ	INDICADOR			MEDIO DE VERIFICACIÓN	
	LÍNEA DE BASE	SEGUIMIENTO	META	CALCULO	RESPONSABLE
Aumentar los canales de ventas	Actualmente se comercializa el producto bajo 2 canales	Implementación de 1 canal de venta más (consignación)	Comercializar el producto bajo 4 canales de venta	Total de canales de comercialización	Coordinador Marketing y Ventas
Objetivo					
En 2 años, implementar la primera tienda como punto de venta en México y también, tener la primera ensambladora fuera del país.	Actualmente la empresa no cuenta con un punto de venta físico	Implementación del primer punto de venta físico en México en 2021	Implementación de 1 punto de venta físico en España en el año 2022	Total Número de Puntos de ventas físicos (sucursales)	Director General
Actividades					
A1. Realizar estudios de mercado y la tendencia de demanda de nuestro producto por estratificación.	La empresa solo realizó un estudio de mercado al inicio de las operaciones	Elaborar un estudio de mercado para el sector de España antes de terminar el 2019	Implementar y utilizar diferentes estudios de mercado	Evidencias de estudios de mercado	Coordinador General

NIVEL: ESTRATEGIA MOTRIZ	INDICADOR DE VERIFICACIÓN			MEDIO
E2. Diseño de incursión en nuevos mercados	LINEA BASE	DESEGUIMIENTO	META RESPONSABLE	CALCULO
	Actualmente se comercializa el producto con 10 países	Aumento de 5 países el producto	Total de Países de europeos producto con 20 Marketing y Ventas el países en 2021	Comercializar Coordinador donde se donde se ha comercializa exportado el producto
Objetivo				
Posicionar la empresa dentro de las 10 principales marcas de artículos para el taekwondo y artes marciales de contacto en el mercado europeo	Actualmente TK Punching se encuentra en el 27mo r como d s de s para entrenamiento del taekwondo y arte s	Colocarse dentro de las 20 s en marcas artículos para luga de taekwondo entrenamiento marciales de artículo el arte	Colocarse en las Ranking Director General 15 principales de de el entrenamiento de taekwondo de artes marciales de contacto de contacto	

en un lapso de 5 años	marciales de contacto			
Actividades				
A1. Crear una lista con los potenciales clientes y llamar una vez al día a cada uno de ellos. Se registra en bitácora de clientes (mínimo 10 llamadas diarias)	Lista de 50 Coordinador de clientes más en el año y Ventas clientes en el primer semestre de 2020	Incremento de 30	Lograr la Cartera de de clientes en total de 200 clientes Marketing y	
A2. Enviar cotizaciones diarias a los potenciales clientes. Se registra en bitácora de cotizaciones (mínimo 1	La empresa no cuenta con un registro seriado de cotizaciones enviadas	Incremento de venta enviadas a 5 por día	Enviar un Bitácora de -Coordinador de promedio de 20 Marketing y Ventas cotizaciones sobre venta -Vendedor diarias	

<p>0 cotizaciones diarias)</p>		
<p>A2. Investigar las posibles localizaciones estratégicas para posicionar la ensambladora</p>	<p>La empresa cuenta con una opción para la ensambladora fuera del país</p>	<p>Proyectar para la implementación de una ensambladora</p> <p>2 Analizar Director General propuestas para la</p> <p>5 Proyecto de propuestas más Expansión</p>
<p>A3. Enviar muestras, catálogos y fichas técnicas a los potenciales clientes en un lapso no mayor a 1 mes. Se registra en bitácora de clientes.</p>	<p>La empresa no tiene un catálogo informativo y producto muestra</p>	<p>Implementación de un paquete promocional que incluye ni catálogo informativo y producto muestra</p> <p>Enviar muestras a 5 mercados potenciales</p> <p>Cartera de clientes</p> <p>-Coordinador de Marketing y Ventas -Vendedor</p>

NIVEL: ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACION	INDICADOR				MEDIO DE VERIFICACIÓN	
	LÍNEA DE BASE	SEGUIMIENTO	META	CALCULO	RESPONSABLE	
LOCALIZACION Establecernos como la marca principal en el entrenamiento de los atletas españoles y ser la primera opción en eventos deportivos de talla internacional permaneciendo las operaciones desde Puebla, México	1 promoción al público	3 promociones por implementar	5 promociones 2019	Total de promociones	Coordinador Marketing Ventas	
Objetivo						
Comercializar a minoristas, mayoristas y cadenas deportivas en España en 2022	La empresa solo ha exportado a clientes finales	En 2019 comenzó a exportarse a clientes mayoristas	Exportar a distribuidores mayoristas y minoristas en 2020	Total de exportaciones	Coordinador Marketing Ventas	
Actividades						
A1. Realizar investigaciones de mercado	La empresa solo realizó un estudio de mercado al inicio de las operaciones	Elaborar un estudio de mercado para el sector de España antes de terminar el 2019	Implementar y utilizar 4 diferentes estudios de mercado	Evidencias de estudios de mercado	Coordinador General	
A2. Elaborar proyecciones financieras con clientes potenciales	No hay proyecciones actuales	Elaborar proyección 2020	1 a 2 proyecciones para 2020	Total de proyecciones	Director General	
A3. Implementar el proyecto desarrollado en los planes de la empresa en enero de 2020.	0 proyectos implementados	3 proyectos 2019	Implementar 5 proyectos desarrollados en 2020	Total de proyectos implementados	Coordinador General	
NIVEL: ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACION	INDICADOR				MEDIO DE VERIFICACIÓN	
	LÍNEA DE BASE	SEGUIMIENTO	META	CALCULO	RESPONSABLE	
ENTRADA Y PERMANENCIA Realizar exportaciones directas a una empresa distribuidora de artículos deportivos en España y una vez incursionado el mercado; desarrollar medidas y estrategias de promoción de la marca para mantenerse y lograr posicionarse en el mercado mediante relaciones estratégicas	Las exportaciones realizadas a España han sido vía comercio electrónico	Desarrollar proyecto de exportación vía distribuidor (mayorista) España	Comercializar en 2020 el producto con un distribuidor	Total Exportaciones a Distribuidores	Director General	
Objetivo						
En 1 año, definir los medios a través la empresa comercializará TK Punching en el mercado español, y	No existen aterrizados los medios para la	Desarrollar proyecto de exportación a	Exportar el producto	Proyecto de Exportación	Director General	

promoción y venta adecuados a las necesidades y características de esa zona geográfica		promoción del producto 2020			
Actividades					
A1. Proyectar y analizar las opciones de distribución en el mercado español	Solo se ha estudiado una opción de distribución con una marca deportiva	Implementación de 5 clientes potenciales para diciembre de 2019	Analizar 10 clientes potenciales para enero de 2020	Total de Clientes Potenciales	Coordinador Marketing Ventas
NIVEL:	INDICADOR		MEDIO DE VERIFICACIÓN		
ESTRATEGIA INTERNACIONALIZACIÓN	DENEA BASE	DESEGUIMIENTO	META	CALCULO	RESPONSABLE
CRECIMIENTO	No existe una Cadena de Valor	Desarrollar Cadena de Valor efectiva para diciembre 2019	Cadena de Valor para enero 2020	Cadena de Valor Efectiva	Coordinador General
Determinar y analizar la cadena de valor efectiva para poder adquirir a bajo costo los materiales de producción principalmente dentro del país para decrecer los costos de manufactura. Y en el crecimiento externo, mediante desarrollo de estudios de mercados y el diseño de nuevos productos para aumentar la participación en el mercado y las					

CORPORATIVA	No	Elaboración Manuales	Numero de	Coordinador
Elaborar manuales y procedimientos operativos administrativos con el fin de optimizar y fijar un sistema organizacional y ser aptos para certificaciones reguladas por dependencias correspondientes.	h de y Manuales procedimientos de operativos Procedimie 2020 nto 2019		manual es	General
Objetivo				
En un año, implementar nuevas medidas de control interna de la calidad y cumplimiento de la normatividad, como de estándares de contratación y capacitación del personal	No existen de la RRHH así de y del	Analizar la idea para implementar la idea de actividad a diciembre 2019	Departamento de RRHH 2021	Estructura de organizacional Director General
Actividades				
A1. Agendar una junta con directivos mensual para definir actividades	0 certificacion es	Investigación requisitos para certificaciónes ISO y ESR	Contar con DeISO's y ESR para 2021	Total, y de certificaciones Director General
A2. Investigar requisitos para ser una ESR				
A3. Investigar requerimientos para certificarse Con ISO				
NIVEL:	INDICADOR		MEDIO	DE VERIFICACIÓN

ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACION	LINEA BASE	DESEGUIMIENTO	META	CALCULO	RESPONSABLE
COMPETITIVA Considerando que no existe competencia en el mercado compita directamente con el producto; contempla altamente importante seguir perfeccionando y actualizando la experiencia del usuario, innovando en las exigencias y circunstancias de cada uno de ellos	No	Analizar la existencia de la idea de la actividad a diciembre 2019	laDepartamento de I+D 2021	Estructura Organizacional	Director General
Objetivo					
Establecer y definir al mejor equipo de desarrolladores productores tecnologías digitales enfocados en innovar la versión 3.0 de TK Punching para el año 2020	2 actualizaciones de producto	Desarrollar la versión 3.0 del producto	Versión 3.0 para el 2020	Total, de versionales adaptadas producto	Coordina de desarrollador
Actividades					

<p>A1. Agendar junta de acción con el Coordinador de Producción y el Coordinador de Desarrollo</p> <p>A2. Investigar constantemente empresas que puedan surgir como competidores indirectos</p>	<p>0 juntas directivas del Coordinador de Desarrollo</p> <p>Elaborar un calendario de juntas con los coordinadores correspondientes</p> <p>2 juntas de Directivos con Coordinador de Desarrollo</p>	<p>Total de Juntas de Coordinación de Desarrollo</p> <p>Director General con Asistente de Dirección</p>
<p>NIVEL: ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACION</p>	<p>INDICADOR</p>	<p>MEDIO DE VERIFICACIÓN</p>
<p>ESTRUCTURA</p> <p>La sinergia entre la parte operativa y administrativa es muy importante para el fortalecimiento de la estructura organizacional. Es por ello que se sugiere el reforzamiento de la armonización entre colaboradores con el objetivo de tener claros los objetivos de la entidad</p>	<p>0 eventos de convivencia</p> <p>1 evento de convivencia y recreación entre colaboradores</p> <p>Tener un calendario de fechas de cumpleaños de los trabajadores para unir y recreación al equipo</p>	<p>Número de eventos de convivencia</p> <p>Asistente Coordinador General</p>
<p>Objetivo</p> <p>En un lapso no mayor a 1 año, aplicar herramientas de medición y control correspondientes a la satisfacción y entendimiento del enfoque corporativo a los colaboradores, esperando obtener resultados favorables</p>	<p>0 encuestas aplicadas</p> <p>Desarrollar herramientas para diciembre de 2019</p>	<p>Aplicar encuesta de satisfacción bimestral a los trabajadores</p> <p>1 Número de encuestas realizadas al año</p>

NIVEL: ESTRATEGIA DE	INDICADOR			MEDIO	DE
INTERNACIONALIZACION	LINEA BASE	DESEGUIMIENTO	META	CALCULO	RESPONSABLE
ENFOQUE La tecnología deportiva a nivel internacional garantizado crecimiento de los atletas, es por ello que debemos presencia para ser la primera opción en los países que despuntan en esas actividades	La base de los clientes finales	En 2019 se exportaron mayoristas	Exportar a distribuidores mayoristas minoristas en 2020	Total, a exportaciones y minoristas	Coordinador Marketing Ventas
Objetivo					
En 3 años ser la herramienta principal en el entrenamiento de los practicantes y profesionales de taekwondo y las artes marciales de contacto a nivel internacional.	1 promoción al público	3 promociones implementar	5 promociones 2019	Total de promociones	Coordinador Marketing Ventas
Actividades					
A1. Invertir en la participación en medios informativos internacionales mediante los contactos de los accionistas	0 participación en medios	Investigar medios donde pueda participar	5 participaciones en el primer bimestre 2020	Total, a participación de medios informativos	Director General

ANEXO 3. ESTRATEGIAS DE INTERNACIONALIZACIÓN

ESTRATEGIA DE INTERNACIONALIZACIÓN	OBJETIVO		META	ACCION
TIPO				DEFINICION
LOCALIZACION	Establecernos como la marca principal en el entrenamiento de los atletas españoles y ser la primera opción en eventos deportivos de talla internacional permaneciendo las operaciones desde Puebla, México	Comercializar a minoristas, mayoristas y cadenas deportivas en España en 2022	M1. Lograr la comercialización de 200 unidades en España dentro de 8 meses. M2. Exportar no menos de 4 veces al año a España a partir del año 2022.	A1. Realizar investigaciones de mercado A2. Elaborar proyecciones financieras con clientes potenciales A3. Implementar el proyecto desarrollado en los planes de la empresa en enero de 2020.
ENTRADA Y PERMANENCIA	Realizar exportaciones directas a una empresa distribuidora de artículos deportivos en España y una	En 1 año, definir los medios a través la empresa comercializará TK Punching en el	M1. Implementar campañas de publicidad y promoción intensiva	A1. Actualizar y diseñar información en redes sociales para señalar la

	vez incursionado el mercado; desarrollar medidas y estrategias de promoción de la marca para mantenerse y lograr posicionarse en el mercado mediante relaciones estratégicas	mercado español, y establecer estrategias de promoción y venta adecuados a las necesidades y características de esa zona geográfica	en la zona que se considere y incursionar	introducción del producto en España A2. Actualizar y diseñar publicidad en la página web A3. Proyectar y analizar las opciones de distribución en el mercado español
--	--	---	---	--

CRECIMIENTO	Determinar y analizar la cadena de valor efectiva	Investigar y desarrollar un producto nuevo y	M1. Producir más unidades en un 15% más en 2019	A1. Analizar y aplicar estrategias de producción	
		para poder adquirir a bajo costo los materiales de producción principalmente dentro del país para decrecer los costos de manufactura. Y en el	así incrementar en un 25% la participación de la compañía en el mercado de artículos deportivos en 2022.	comparado con el año 2018 M2. Incrementar las ventas en un 20% en el año 2019 con respecto al año 2018 M3.	A2. Capacitar a los asesores comerciales y fijar metas mensuales A3. Capacitar agentes de adquisiciones, estableciendo parámetros y condiciones de compra

	<p>crecimiento externo, mediante desarrollo de estudios de mercados y el diseño de nuevos productos para aumentar la participación en el mercado y las utilidades de la compañía.</p>			
--	---	--	--	--

CORPORATIVA	<p>Elaborar manuales y procedimientos operativos y administrativos con el fin de optimizar y fijar un sistema organizacional para ser aptos para certificaciones reguladas por dependencias correspondientes.</p>	<p>En un año, implementar nuevas medidas de control interna de la calidad y la normatividad, así como de estándares de contratación y capacitación del personal</p>	<p>M1. Certificarse como una empresa socialmente responsable en un año M2. Dictaminar la empresa con certificaciones profesionales de procesos en un año</p>	<p>A1. Agendar una junta con directivos mensual para definir actividades A2. Investigar requisitos para ser una ESR A3. Investigar requerimientos para certificarse Con ISO</p>
COMPTETITIVA	<p>Considerando que no existe competencia en el mercado que compita directamente con el producto; se contempla altamente importante seguir</p>	<p>Establecer y definir al mejor equipo de desarrolladores y productores de tecnologías digitales enfocados en innovar versión 3.0 de</p>	<p>M1. Presentar la propuesta de la versión 3.0 de TK Punching en el primer semestre del 2020 M2. Establecer la descripción y perfiles</p>	<p>A1. Agendar la junta de acción con el Coordinador de Producción y el Coordinador de Desarrollo A2. Investigar constantemente e empresas que</p>

	perfeccionando y actualizando la experiencia del usuario, innovando en las exigencias y circunstancias de cada uno de ellos	TK Punching para el año 2020	adecuados para el equipo de desarrollo de producto en 6 meses.	puedan surgir como competidores indirectos
ESTRUCTURA	La sinergia entre la parte operativa y administrativa es muy importante para el fortalecimiento de la estructura organizacional. Es por ello por lo que se sugiere el reforzamiento de la armonización entre colaboradores con el objetivo de tener claros los objetivos de la entidad	En un lapso no mayor a 1 año, aplicar herramientas de medición y control correspondiente a la satisfacción y entendimiento del enfoque corporativo a los colaboradores, esperando obtener resultados favorables	M1. En 6 meses, obtener resultados donde se sea favorable el ambiente laboral M2. En 6 meses, contar con el personal adecuado y necesario sin que falte una actividad que no tenga responsable ni fundamentación M3. Evaluar eficiencia del modelo operativo en 6 meses	A1. Diseñar un organigrama a la brevedad A2. Elaborar diagrama de flujo actualizado a la brevedad A3. Incluir y motivar al personal operativo y administrativo en eventos organizacionales con el fin de armonizar la convivencia, mínimo dos veces al año A4. Aplicar encuestas de satisfacción de los trabajadores, 3 veces al año

ENFOQUE	La tecnología deportiva a nivel internacional ha garantizado el crecimiento del rendimiento de los atletas, es por ello que debemos hacer presencia para ser la primera opción en los países que despuntan en esas actividades	En 3 años ser la herramienta principal en el entrenamiento de los practicantes y profesionales de taekwondo y artes marciales de contacto a nivel internacional.	M1. Designar un equipo de 3 integrantes encargados de los estudios de mercado correspondiente al producto para febrero de 2020 M2. El reconocimiento de la marca por medio del logo en 3 años.	A1. Invertir en la participación en medios informativos internacionales mediante los contactos de los accionistas A2. Realizar estudios de la tendencia de la demanda cada 6 meses. A3. Elaborar reportes de posicionamiento de la empresa cada dos meses.
---------	--	--	--	--

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 2.1 Mapa ubicación empresa en Puebla (Google Maps, 2019).....	15
Imagen 2.2 Mapa de ubicación de las instalaciones del estado de Puebla (Google Maps, 2019).	17
Imagen 3.1 Área de impacto donde se coloca el colchón de entrenamiento. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.	21
Imagen 3.2 Área de impacto ajustado al colchón de entrenamiento. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.	21
Imagen 3.3 Caja de control TKP V3. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.	22
Imagen 3.4 Aplicación del dispositivo con registro de cuenta. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.	23
Imagen 3.5 Menú y datos de la aplicación del dispositivo. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.	24
Imagen 3.6 Logotipo comercial de la empresa. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.	25
Imagen 3.7 Medidas forro dentro de empaque. Fuente: elaboración propia basada en la información de la empresa, 2019.	28
Imagen 3.8 Envase propuesto para exportación. Fuente: elaboración propia.	29
Imagen 3.9 Vista aérea y lateral del envase. Fuente: elaboración propia.	29
Imagen 3.10 Vista aérea y lateral de los pallets a utilizar. Fuente: elaboración propia.	30
Imagen 3.11 Medidas del pallet tipo europeo. Fuente: elaboración propia.	31
Imagen 5.1 Mapa ubicación empresa en Puebla a el recinto portuario en Veracruz (Google Maps, 2020).	62
Imagen 5.2 Cotización terrestre Tres Guerras.	65
Imagen 5.3 Medidas aproximadas del cubicaje de proyecto. Fuente: elaboración propia.	67
Imagen 5.4 Medidas del contenedor a utilizar para la exportación. Fuente: elaboración propia.	68

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2.1 Marco Jurídico. Fuente: Elaboración propia con fundamento en la legislación vigente que conforma el marco jurídico mexicano, 2019.	10
Tabla 2.2. Análisis FODA. Fuente: elaboración propia basada en información de la empresa.	12
Tabla 2.3. Organigrama. Fuente elaboración propia	14
Tabla 5.2. Documentación de exportación. Elaboración propia, documentación necesaria para la exportación (PROMÉXICO, 2016).	70
Tabla 5.3. Producción mensual. Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa ..	71
Tabla 5.4. Punto de equilibrio. Fuente: Elaboración propia con datos de la empresa	71
Tabla 5.5 Materia Prima Fuente: Elaboración de lista de la materia prima proporcionada por la empresa	73
Tabla 5.6 Cálculo de los costos fijos. Fuente: Elaboración propia con datos proporcionados por la empresa	74
Tabla 6.1. Análisis de riesgos del proyecto. Fuente: elaboración propia.	82
Tabla 6.2. Plan de contingencia propuesto. Fuente: Elaboración propia	83
Tabla 7.1 Estado de Resultados histórico. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions	86
Tabla 7.2 Balance General histórico. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions	87
Tabla 7.3 Cálculo de inversión requerida. Fuente Elaboración propia con información proporcionada por la empresa.....	89
Imagen 7.1 Índices Inflacionarios proyectados de 2020 a 2022. Fuente: Banxico marzo de 2020.	91
Tabla 7.4 Cálculo de la inflación para las proyecciones financieras. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	92
Tabla 7.5 Inflación aplicada para las proyecciones financieras. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	92
Tabla 7.6 Variación del Tipo de Cambio pronosticado contra histórico del periodo Noviembre 2019- Marzo 2020. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.....	93
Tabla 7.7 Porcentaje de afectación en Tipo de Cambio para proyecciones financieras. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	94
Tabla 7.8. Cálculo de Estado de Resultados proyectado escenario pesimista	99
Tabla 7.9 Calculo de Balance General proyectado escenario pesimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	100
Tabla 7.10. Cálculo de Flujo de Efectivo proyectado escenario pesimista	101

Tabla 7.11. Proyección Estado de Resultados escenario moderado. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	103
Tabla 7.13. Flujos de efectivo proyectados. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	106
Tabla 7.14. Estado de Resultados proyectado escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	108
Tabla 7.15. Balance General proyectado escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	109
Tabla 7.16. Flujos de efectivo proyectado escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	111
Tabla 7.17. Cálculo de impuestos correspondiente a utilidades. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	112
Tabla 7.18 Razones Financieras para escenario pesimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	113
Tabla 7.19. Razones Financieras para escenario moderado. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	115
Tabla 7.20 Razones Financieras para escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	116
Tabla 7.21 Resultados VAN y TIR para escenario optimista. Fuente: Elaboración propia con información proporcionada por la empresa Best Innovation Group Solutions.	120