



**MÁSTER OFICIAL EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS (MBA)  
CURSO ACADÉMICO 2019-2020**

**TRABAJO FIN DE MÁSTER**

**PLAN DE VIABILIDAD DE MARCA “CHEL SCRUBS”**

"CHEL SCRUBS" BRAND VIABILITY PLAN

AUTOR: JOSÉ GERARDO BARRAGÁN GUTIÉRREZ

DIRECTORA: BEGOÑA TORRE OLMO

OCTUBRE 2020

**Tabla de contenido**

**1. RESUMEN ..... - 6 -**

**2. INTRODUCCIÓN..... - 7 -**

**2.1 LA IDEA ..... - 7 -**

**2.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO ..... - 8 -**

**3. CHEL SCRUBS ..... - 8 -**

**3.1 DATOS GENERALES.....- 8 -**

**3.1 MISIÓN.....- 9 -**

**3.2 VISIÓN.....- 9 -**

**3.3 VALORES .....- 9 -**

**4 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO..... - 9 -**

**4.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO..... - 9 -**

**4.1.1 Entorno general.....- 9 -**

**4.2 FACTORES ECONÓMICOS..... - 11 -**

**4.3 FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS..... - 13 -**

**4.4 ENTORNO DEL SECTOR ..... - 15 -**

**4.1.2 Entorno específico.....- 18 -**

**4.1.2.1 Clientes .....- 18 -**

**4.1.2.2 Competencia .....- 21 -**

**4.1.2.3 Proveedores.....- 22 -**

**4.1.2.4 Análisis DAFO.....- 23 -**

**5 ANÁLISIS COMERCIAL DEL PROYECTO ..... - 24 -**

**5.1 PLAN DE MARKETING OPERATIVO ..... - 25 -**

**5.1.2 Producto.....- 25 -**

**5.1.2.1 Marca .....- 27 -**

**5.1.2.2 Logo.....- 28 -**

**5.1.3 Precio .....- 28 -**

**5.1.4 Distribución .....- 29 -**

**5.1.5 Comunicación.....- 30 -**

**5.1.5.1 Página web.....- 30 -**

**5.1.5.2 Redes sociales.....- 30 -**

**5.1.5.3 Publicidad orgánica.....- 33 -**

**5.1.5.4 Publicidad pagada.....- 34 -**

**5.2 Investigación cuantitativa.....- 36 -**

**6 ANÁLISIS TÉCNICO DEL PROYECTO ..... - 38 -**

**6.1 ESTRUCTURA DEL NEGOCIO ..... - 38 -**

**6.2 INMOVILIZADO MATERIAL.....- 39 -**

6.3	<b>RECURSOS HUMANOS</b> .....	- 41 -
6.3.2	Política retributiva.....	- 41 -
6.4	<b>DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO</b> .....	- 43 -
6.5	<b>TRÁMITES SOCIETARIOS</b> .....	- 44 -
<b>7</b>	<b>ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO</b> .....	- 44 -
7.1	PLAN DE INVERSIÓN .....	- 44 -
7.2	PREVISIÓN DE VENTAS Y GASTOS .....	- 47 -
7.3	CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS .....	- 49 -
7.3	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA.....	- 50 -
7.5	ANÁLISIS DE RATIOS .....	- 54 -
7.6	PUNTO DE EQUILIBRIO .....	- 55 -
7.7	VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO .....	- 57 -
<b>8</b>	<b>CONCLUSIÓN</b> .....	- 62 -
<b>9</b>	<b>ANEXOS</b> .....	- 64 -
<b>10</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	- 66 -

	Gráfico 4.2-1. Evolución del Producto Interno Bruto en México .....	- 11 -
	Gráfico 4.3-1. Población total de México .....	- 14 -
	Gráfico 4.3-2. Total médicos generales y especialistas en México.....	- 14 -
	Gráfico 4.3-3. Total médicos en formación en México .....	- 15 -
	Gráfico 4.4-1. Los 20 principales países exportadores de dispositivos médicos 2015 .....	- 16 -
	Gráfico 4.4-2. Perspectiva de la producción mundial de dispositivos médicos 2015- 2020. ....	- 17 -
	Gráfico 4.4-3. Perspectiva del consumo mundial de dispositivos médicos, 2015- 2020 (mmd).....	- 17 -
	Gráfico 4.4-4. Total médicos generales y especialistas en Jalisco .....	- 18 -
	Gráfico 4.4-5. Total médicos en formación en Jalisco.....	- 19 -
	Gráfico 5-1. Tipos de tela .....	- 25 -
	Gráfico 5-2. Grupo de edad / Gráfico 5-3. Género.....	- 36 -
	Gráfico 5-4. Área de estudio / Gráfico 5-5. Grado de estudio .....	- 37 -
	Gráfico 5-6. Preferencias de diseño / Gráfico 5-7. Características en un TQ. ....	- 37 -
	Gráfico 5-8. Interés sobre la marca / Gráfico 5-9. Empaque del producto.....	- 38 -
	Gráfico 6-1. Organigrama CHEL SCRUBS .....	- 41 -
	Gráfico 7-1. Punto de equilibrio CHEL SCRUBS .....	- 57 -

Tabla 4.2-1. Ingreso promedio trimestral monetario por grupos específicos. (Pesos) .....	- 12 -
Tabla 4.2-2. Gasto corriente monetario total trimestral. ....	- 13 -
Tabla 4.4-1. Estudiantes de la Universidad de Guadalajara por centros universitarios.....	- 19 -
Tabla 4.4-2. Estudiantes de la Universidad de Guadalajara por edad. ....	- 20 -
Tabla 4.4-3. Competencia directa - Marcas locales.....	- 21 -
Tabla 4.4-4. Marcas Nacionales e internacionales .....	- 22 -
Tabla 4.4-5. Análisis DAFO.....	- 24 -
Tabla 5-1. Modelos - CHEL SCRUBS.....	- 26 -
Tabla 5-2. Precios.....	- 29 -
Tabla 5-3. Cronograma de publicaciones - Redes sociales .....	- 34 -
Tabla 5-4. Estimación Gasto publicidad anual.....	- 35 -
Tabla 6-1. Estimación inversión inmovilizado .....	- 40 -
Tabla 6-2. Estimación sueldo socios .....	- 42 -
Tabla 6-3. Estimación sueldos trabajadores .....	- 42 -
Tabla 6-4. Estimación carga patronal general .....	- 42 -
Tabla 7-1. Plan de inversión .....	- 45 -
Tabla 7-2. Cuadro de amortización – Crédito FOJAL Emprende .....	- 46 -
Tabla 7-3. Estimación de venta de trajes quirúrgicos mensuales .....	- 47 -
Tabla 7-4. Estimación de ingresos mensuales. ....	- 48 -
Tabla 7-5. Estimación de gastos. ....	- 48 -
Tabla 7-6. Cuenta de pérdidas y ganancias provisional a los primeros tres años de operación.....	- 49 -
Tabla 7-7. Amortización de los activos. ....	- 50 -
Tabla 7-8. Amortización anual .....	- 50 -
Tabla 7-9. Estado de situación financiera inicial.....	- 51 -
Tabla 7-10 Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2021 .....	- 51 -
Tabla 7-11. Fondo de maniobra .....	- 52 -
Tabla 7-12. Masas patrimoniales y valor porcentual .....	- 52 -
Tabla 7-13. Presupuesto de caja - Primer semestre 2021 .....	- 53 -
Tabla 7-14. Presupuesto de caja - Segundo semestre 2021 .....	- 54 -
Tabla 7-15. Ratios de liquidez .....	- 54 -
Tabla 7-16. Ratios de endeudamiento .....	- 55 -
Tabla 7-17. Cálculo - Punto de equilibrio.....	- 56 -
Tabla 7-18. Cálculo WACC.....	- 58 -
Tabla 7-19. Flujos de caja 2021-2023.....	- 59 -
Tabla 7-20. VAN y TIR.....	- 59 -
Tabla 7-21. Flujos de caja segundo escenario. ....	- 60 -
Tabla 7-22. VAN y TIR segundo escenario .....	- 60 -
Tabla 7-23. Rentabilidad económica y financiera.....	- 61 -

Ilustración 4.1-1. Mapa de casos acumulados positivos a COVID-19 México ...	- 10 -
Ilustración 5-1. Muestras de trajes quirúrgicos .....	- 26 -
Ilustración 5-2. Modelos CHEL SCRUBS .....	- 27 -
Ilustración 5-3. Ejemplo Tote Bag .....	- 27 -
Ilustración 5-4. Logo de la marca.....	- 28 -
Ilustración 5-5. Puntos de entrega - Zona metropolitana .....	- 29 -
Ilustración 5-6. Perfil CHEL SCRUBS facebook.....	- 31 -
Ilustración 5-7. Perfil CHEL SCRUBS instagram .....	- 32 -
Ilustración 5-8. Días de conexión de los Mexicanos.....	- 33 -
Ilustración 5-9. Momentos de conexión de los Mexicanos. (horario) .....	- 33 -
Ilustración 5-10. Perfil de instagram .....	- 35 -
Ilustración 6-1. Laptop Lenovo IdeaPad S145 A4 / Ilustración 6-2. Kit de fotografía Canon EOS Rebel T6 .....	- 40 -
Ilustración 6-3. Escritorio Skanor / sillas Génova Crisa / Teléfono alámbrico VTC100.....	- 40 -

## 1. RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo principal analizar la viabilidad de la creación de la marca CHEL SCRUBS, marca cien por ciento mexicana encargada del diseño, maquila, venta y distribución de trajes quirúrgicos. CHEL SCRUBS iniciará operaciones en primera instancia a nivel estatal, poniendo a disposición del cliente sus productos en cualquier localidad del estado de Jalisco, México.

El proyecto consta del análisis de cuatro apartados, en ellos se desarrollan aspectos clave que determinan la viabilidad de la marca:

- **Análisis económico:** Se inicia con el análisis del entorno general en el cual se desarrolla de la mano de tres variables, factores económicos, sociodemográficos y entorno del sector lo cuales se han considerado tienen un vínculo con la actuación de la empresa. Posteriormente se realiza el análisis del entorno específico, en el cual se estudia la participación de los grupos más importantes para la empresa, los clientes, la competencia y los proveedores.
- **Análisis comercial:** Se continúa con el estudio comercial de la marca, en el cual se desarrolla un plan de marketing, en el se puede encontrar los elementos que definen el producto, precio, plan de distribución y las herramientas para llevar a cabo la comunicación de la marca.
- **Análisis técnico:** Dentro de este apartado se desarrolla la estructura técnica del proyecto, aspectos clave para el funcionamiento de la empresa, recursos humanos y trámites societarios para el inicio de las operaciones.
- **Análisis Financiero:** Para finalizar se realiza unos de los temas más importantes del proyecto, el cual determina en gran medida la viabilidad. En el estudio financiero de la empresa se determina el plan de inversión, ingresos-gastos y con ello se elaboran los estados financieros provisionales los cuales permiten tener un perspectiva económico financiera de la marca. Finalmente se realiza el análisis de la rentabilidad mediante el cálculo del Valor Actual Neto (VAN) y Tasa Interna de Retorno (TIR) los cuales permiten conocer la rentabilidad y viabilidad que el proyecto ofrece.

Para concluir, una vez desarrollados los cuatro apartados antes mencionados, se determinará la viabilidad del proyecto de marca CHEL SCRUBS.

## ABSTRACT

The main objective is to analyze the viability of making "CHEL SCRUBS" a one hundred percent Mexican brand; in charge of the design, assembling, sale and distribution of scrubs. "CHEL SCRUBS" will begin operations statewide, making products available in any town in the state of Jalisco, Mexico.

The project consists of the analysis of four sections, in which key aspects that determine the viability of the brand are developed:

- **Economic analysis:** We start with the analysis of the general environment that is developed in three variables: Economic Factors, Sociodemographic and Environment of the Sector. The aforementioned have been considered to have a connection with the performance of the company. Subsequently, the analysis of the

specific environment will be carried out, where the participation of the most important groups for the company like customers, competitors and suppliers are studied.

- Commercial analysis: Secondly, the focus moves on to the commercial study of the brand. A marketing plan is developed, where we will discover the elements that define the product, price, distribution plan and the tools to carry out brand communication.
- Technical analysis: Within this section the technical structure of the project is developed such as key aspects for the operation of the company, human resources and corporate procedures for the start of operations.
- Financial Analysis: Finally, one of the most important topics of the project is carried out, which mainly determines the viability. In the financial study of the company the investment plan and income-expenses are determined; the interim financial statements are prepared which will allow having an economic and financial perspective of the brand. Lastly, the profitability analysis is carried out by calculating the Net Present Value (NPV) and the Internal Rate of Return (IRR), which allow us to know the profitability and viability that the project holds.

In conclusion, once the four aforementioned sections have been developed, the viability of "CHEL SCRUBS" will be determined.

## **2. INTRODUCCIÓN**

### **2.1 LA IDEA**

La idea de creación de la marca CHEL SCRUBS, surge del conocimiento y la relación tan estrecha que se tiene con el sector salud y con todos los partícipes dentro del mismo, especialmente con el área médica, debido a que dos de las socias del proyecto son médicas cirujanas y parteras ejerciendo en la ciudad de Guadalajara, Jalisco, México. Esto permite conocer más a detalle los hábitos de consumo, las necesidades y lo que se busca en un traje quirúrgico, de igual manera se conocen los gustos que se van formando a lo largo de la carrera, haciendo referencia tanto a los estudiantes de medicina de los primeros años, como ya a médicos formados y especialistas ejerciendo.

Por lo tanto, se conoce la amplia demanda que los trajes quirúrgicos tienen en el estado de Jalisco, por otro lado, se ha presenciado un acercamiento a la competencia debido a la necesidad personal del producto, en este caso tanto de la oferta que brindan marcas locales, y por supuesto de grandes empresas mexicanas y estadounidenses.

Otro punto importante por lo que se llevará a cabo este proyecto es la alianza que se tiene con el "taller de producción y confección de ropa Sotres", puesto que se trata de un taller familiar de uno de los 3 socios del proyecto, lo que brinda un mayor conocimiento de los insumos, maquila del producto y la obtención de mejores costos.

CHEL SCRUBS iniciará operaciones en la zona metropolitana de Guadalajara, además de tener cobertura para abastecer todo el estado de Jalisco. Como plan de crecimiento y expansión CHEL SCRUBS buscará llegar a mercados en otros estados de la república mexicana y con esto alcanzar el reconocimiento, los objetivos y metas planteadas. Se es consciente de la situación actual que se está viviendo a nivel mundial con respecto al área de salud, por lo que se cree que la evolución y cambios que presente la pandemia brindara un entorno con mayor volatilidad y a su vez favorable para la marca, puesto que la

necesidad de producto en esta situación extraordinaria incrementará en un porcentaje considerable al habitual.

Para brindar una referencia más clara con respecto al proyecto se tiene como referencia la página web del Banco de México para la conversión de la moneda al día 10 de septiembre de 2020 mostrando así un tipo de cambio Euro de 25.1913 pesos mexicanos.

## **2.2 OBJETIVOS DEL PROYECTO**

Continuando con el planteamiento de los objetivos del proyecto, respecto a los retos financieros es maximizar los resultados del ejercicio, de tal manera que se pueda comenzar con los planes de expansión ya planteados. Por otro lado, uno de los grandes retos para la empresa es el posicionamiento de la marca, en primer instancia a nivel estado y posteriormente a nivel nacional, para esto es necesario buscar la penetración de la marca en el mercado, lanzando nuevos diseños que servirán de diferenciador ante la competencia, de manera que sea reconocida por los clientes, siendo así una marca referente en los trajes quirúrgicos.

El avance de la marca CHEL SCRUBS depende en gran medida de los diseños de los trajes quirúrgicos ofertados al público, por lo que es de máxima importancia que la marca tenga la posibilidad de adaptarse de manera sencilla a los cambios que pudiesen presentarse en el mercado en cuestión de tendencias, ya que sin duda al hacerlo ayudará en gran medida al crecimiento y reconocimiento de la marca.

Los objetivos específicos que se plantean son los siguientes:

- Análisis del sector y público objetivo para detectar la viabilidad económica del proyecto.
- Desarrollo del análisis interno y externo del entorno, detectando de esta manera las dificultades a las que se tendrá que enfrentar la empresa.
- Desarrollo del plan de marketing, siendo este la guía para el reconocimiento del público objetivo y la captación del mismo.
- Elaboración del plan financiero del proyecto, para así conocer la inversión inicial, gastos, flujos de caja y evolución de los beneficios.

## **3. CHEL SCRUBS**

### **3.1 DATOS GENERALES**

CHEL SCRUBS es una marca cien por ciento mexicana de trajes quirúrgicos con tecnología repelente y antibacteriana, encargada del diseño, maquila, venta y distribución de los mismos. Los productos de CHEL SCRUBS se caracterizan por la combinación entre diseño, calidad, comodidad y funcionalidad para que nuestros clientes puedan desarrollarse de una mejor manera dentro de su área de trabajo.

La marca iniciará operaciones con la oferta de diseños lisos para mujeres y hombres, con 6 colores básicos que siempre estarán disponibles para su venta en todo momento, se podría decir que estos son los colores que identifican a la marca, además se estarán lanzando nuevos diseños de colores de temporada de acuerdo a las tendencias que se

vayan presentando, esto con el fin de tener una gran variedad tratando de abarcar y satisfacer los gustos del público objetivo.

El nombre de la marca es esencial para el desarrollo y crecimiento de la misma, es por eso que se eligió un nombre sencillo y corto para que de esta manera los clientes puedan recordarlo y tenerlo en su mente. El nombre surge por la abreviación del nombre de una de las socias del proyecto "IXCHEL" que a su vez este hace referencia a la diosa maya de la tierra, la luna, y la medicina.

### **3.1 MISIÓN**

Iniciando con el planteamiento de la misión de la empresa, en primera instancia debemos de tener en cuenta cual es la razón de ser de la marca, cual es el motivo de existencia, ya que esto brinda una guía a la hora de la toma de decisiones.

La misión de CHEL SCRUBS es ofrecer a nuestros clientes trajes quirúrgicos de alta calidad, marcando estándares de diseño y confort. Proporcionando un servicio de calidad y precio logrando así la satisfacción integral de nuestros clientes.

### **3.2 VISIÓN**

Con respecto a la visión, está brinda una dirección a la empresa, dejando establecidas las metas o aspiraciones que se pretenden conseguir en un futuro.

Por lo cual la visión de CHEL SCRUBS es: Ser la marca líder en el mercado de trajes quirúrgicos a nivel nacional, superando las expectativas de nuestros clientes con productos de alta calidad, diseño y confort.

### **3.3 VALORES**

Para finalizar nos encontramos con los valores de la empresa, los cuales son los pilares de la empresa, en los que se basa la actividad de la misma, ya que se podrían definir como parte de la identidad de la marca. Los valores que persigue CHEL SCRUBS se enlistan a continuación:

- Calidad
- Servicio
- Compromiso
- Responsabilidad
- Respeto

## **4 ANÁLISIS ECONÓMICO DEL PROYECTO**

### **4.1 ANÁLISIS DEL ENTORNO**

#### **4.1.1 Entorno general**

## PLAN DE VIABILIDAD DE MARCA "CHEL SCRUBS"

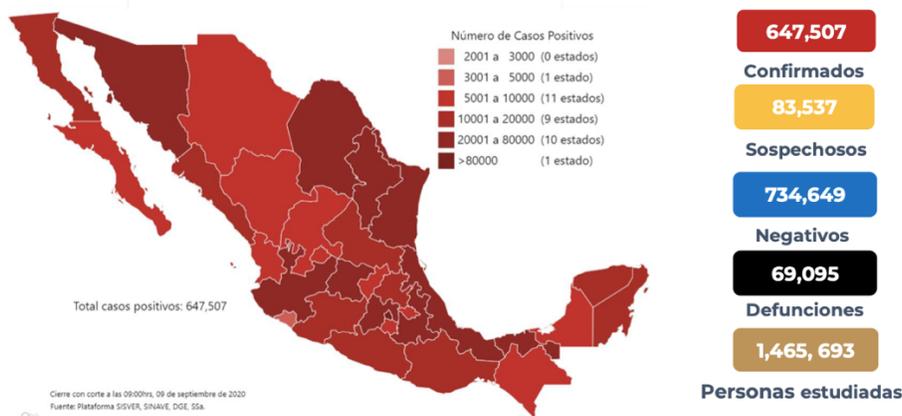
En este apartado se realiza un análisis de los factores que intervienen y que se definen como aquellos factores que no están al alcance y que no pueden ser controlados por la empresa. CHEL SCRUBS se encuentra en un entorno relativamente estable, favorable y con grandes expectativas de crecimiento, ya que de acuerdo con el análisis del sector, es un mercado que ha tenido una evolución positiva, por otro lado nos encontramos con un entorno competitivo y esto se debe en gran medida al crecimiento de la demanda del producto, lo que ha dado como resultado la creación de pequeñas empresas locales que están ofertando este producto.

Además es de máxima importancia mencionar que debido a la situación actual que se está viviendo a nivel mundial, el COVID-19 ha hecho que el sector salud tanto en México como en todo el mundo se vea en la necesidad de evolucionar y adaptarse a los cambios de una manera veloz, por lo que se cree que la evolución que presente la pandemia y el futuro que se espera con respecto a temas de salud demandará en un porcentaje más alto el producto en cuestión. Como resultado de toda esta situación de salud, el entorno al que se enfrenta la marca CHEL SCRUBS pasa a tener más volatilidad, de manera favorable para la marca, por lo que es importante que la marca se encuentre preparada en cuestión de stock para su expansión a otros estados de la república mexicana, ya que como se mencionó anteriormente la necesidad de este producto tendrá un incremento considerable a lo que presentaba con anterioridad.

Según el comunicado técnico diario realizado por la secretaría de salud de México en 2020, "Al 09 de septiembre de 2020, a nivel mundial se han reportado 27,486,960 casos confirmados (218,149 casos nuevos) y 894,983 defunciones (3,838 nuevas defunciones)".(GOBIERNO DE MÉXICO, 2020)

Con respecto a la situación en México, al día 9 de septiembre de 2020 se han confirmado 647,507 casos y 69,095 defunciones por COVID-19, ver la ilustración a continuación:

*Ilustración 4.1-1. Mapa de casos acumulados positivos a COVID-19 México*



Fuente: Secretaría de salud México

La situación para México continúa con cierta incertidumbre, de acuerdo con datos arrojados en los informes diarios elaborados por la secretaría de salud se ha presentado un descenso en las últimas semanas con respecto a número de casos, pero es importante considerar la

evolución que presente en los próximos meses. Puesto que según el subsecretario Hugo López-Gatell el mes de octubre se espera la temporada de influenza, la cual podría presentar una segunda oleada epidémica de COVID-19.

A continuación se realiza el análisis del entorno general, de la mano de tres variables que se ha considerado tienen un mayor vínculo con la actuación de la empresa.

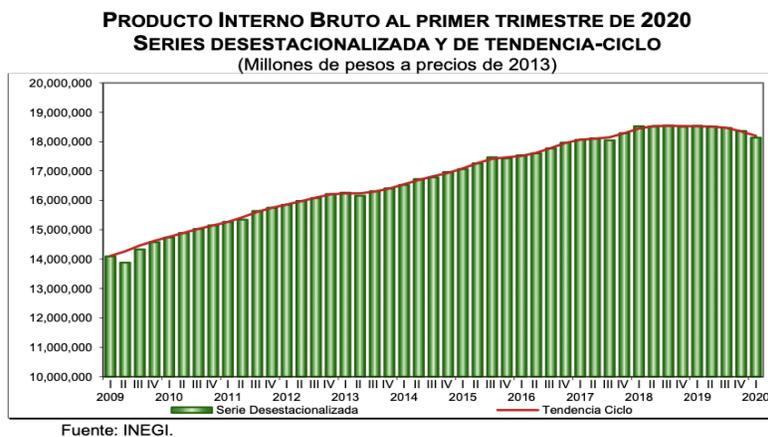
## 4.2 FACTORES ECONÓMICOS

Los factores económicos ayudan a tener una perspectiva de cuál es la situación económica actual del país. Actualmente, la economía Mexicana se encuentra bajo un escenario de incertidumbre puesto que la transición política del último año ha traído consigo cambios importantes en los sistemas de decisión y en las prioridades de política económica. Además las relaciones de México con sus principales socios comerciales Estados Unidos y Canadá, se encontraba bajo negociaciones con el fin de fijar nuevamente los estatutos, lo que causaba cierta tensión para el país. Después de largas negociaciones se concreta el acuerdo T-MEC el cual entró en vigor a partir del 1 de julio de 2020, esto permite a México tener una mayor estabilidad comercial y sin lugar a dudas seguridad con expectativas de crecimiento en términos comerciales.

Según el último estudio económico de México realizado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE en 2019, *“Al igual que la economía mundial, el crecimiento de la economía mexicana se ha desacelerado en los últimos años, pasando de 2.3% en 2017 a 2% en 2018, y a 1.6% en 2019. Para 2020 esperamos una recuperación de cerca del 2%”*. (OCDE, 2019)

A continuación, se presenta un gráfico que hace referencia a la evolución que ha tenido el Producto Interno Bruto (PIB) a lo largo de la última década.

Gráfico 4.2-1. Evolución del Producto Interno Bruto en México



Fuente: INEGI

Al analizar el gráfico anterior, nos podemos percatar del crecimiento que ha presentado el producto interno bruto del país a lo largo de la década, a pesar del estancamiento que se puede apreciar en los últimos dos años y la caída de un -1.2% que presentó en el primer trimestre de 2020 con respecto al cuarto trimestre de 2019, el incremento antes mencionado

representa un 22.30% con respecto al primer trimestre del año 2009 y el primer trimestre del año 2020. (INEGI, 2020)

Con respecto a los ingresos y gastos de los mexicanos, de acuerdo con datos del INEGI arrojados de la encuesta nacional de 2018, *“El promedio del ingreso total trimestral por hogar es de 53,012 pesos, compuesto del ingreso corriente total con 49,610 pesos y de las percepciones financieras y de capital con 3,401 pesos. En el ingreso corriente total, la principal fuente de ingreso es por trabajo que representa 67.3%, seguida por las transferencias 15.4%, la estimación del alquiler de la vivienda 11.4%, la renta de la propiedad 5.9% y otros ingresos corrientes con 0.1 por ciento”* (INEGI, 2019a).

A continuación se presenta la tabla 1 que hace referencia al ingreso promedio trimestral por grupos específicos, el cual se encuentra en 18,016 pesos siendo 21,962 y 13,595 pesos para los hombres y mujeres. De acuerdo al giro de la empresa es importante centrarnos en los grupos de los rangos de edades de 20 a 29 años y 30 a 39 años los cuales representan un 36.46% sobre el total de ingresos de acuerdo al rango de edades. De igual manera con respecto a los grupos de la sección de nivel de escolaridad, tomaríamos en cuenta a los profesionales completa o incompleta y posgrado completo o incompleto los cuales representan los ingresos más altos de la tabla.

Tabla 4.2-1. Ingreso promedio trimestral monetario por grupos específicos. (Pesos)

Grupos específicos	ENIGH 2018		
	Total	Promedio de ingreso	
		Hombres	Mujeres
<b>Total rango de edad</b>	<b>18 016</b>	<b>21 962</b>	<b>13 595</b>
12 a 19 años	4 713	5 476	3 778
20 a 29 años	17 856	20 906	14 046
30 a 39 años	23 173	28 157	17 662
40 a 49 años	24 679	30 301	18 538
50 a 59 años	25 461	31 275	18 987
60 o más años	16 631	21 730	11 533
<b>Total características étnicas</b>	<b>18 016</b>	<b>21 962</b>	<b>13 595</b>
Se considera indígena o habla alguna lengua indígena	12 873	16 076	9 373
Se considera indígena	12 864	16 059	9 385
Habla alguna lengua indígena	8 330	10 733	5 780
<b>Total nivel de escolaridad</b>	<b>18 016</b>	<b>21 962</b>	<b>13 595</b>
A lo más primaria completa	8 527	11 078	5 890
Secundaria completa o incompleta	13 846	17 386	9 540
Preparatoria completa o incompleta	19 316	22 577	15 518
Profesional completa o incompleta	37 177	43 101	30 440
Posgrado completo o incompleto	86 880	109 452	61 934

FUENTE: INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2018.

Por otro lado, hablando del gasto corriente promedio trimestral de los mexicanos por hogar, se encuentra en 31,913 pesos. A continuación, se presenta la tabla 2 que hace referencia al gasto corriente monetario el cual se define como: *“El gasto del hogar es el desembolso que un hogar tiene que realizar para atender sus necesidades y cumplir con sus compromisos”*. (INEGI, 2019a)

Tabla 4.2-2. Gasto corriente monetario total trimestral.

Rubro de gasto	ENIGH 2018	LI/LS**	Promedios				Diferencia significativa entre dominios
			Tamaño de localidad				
			Urbana	LIS/LS**	Rural	LI/LS**	
<b>Gasto corriente monetario</b>	<b>31 913</b>	<b>31 517 32 309</b>	<b>35 509</b>	<b>35 009 36 009</b>	<b>19 938</b>	<b>19 527 20 348</b>	<b>Sí</b>
Alimentos, bebidas y tabaco	11 252	11 151 11 353	12 192	12 066 12 318	8 122	7 997 8 247	Sí
Vestido y calzado	1 431	1 400 1 461	1 568	1 529 1 607	974	943 1 006	Sí
Vivienda y servicios de conservación, energía eléctrica y combustibles	3 032	2 965 3 099	3 574	3 488 3 661	1 225	1 196 1 255	Sí
Artículos y servicios para limpieza, cuidados de la casa, enseres domésticos y muebles, cristalería, utensilios domésticos y blancos	1 874	1 834 1 914	2 063	2 011 2 115	1 245	1 217 1 274	Sí
Cuidados de la salud	838	800 875	866	820 911	744	687 802	Sí
Transporte; adquisición, mantenimiento, accesorios y servicios para vehículos; comunicaciones	6 369	6 254 6 485	7 168	7 021 7 314	3 711	3 591 3 832	Sí
Servicios de educación, artículos educativos, artículos de esparcimiento y otros gastos de esparcimiento	3 859	3 737 3 981	4 453	4 297 4 609	1 881	1 790 1 972	Sí
Cuidados personales, accesorios y efectos personales y otros gastos diversos	2 365	2 326 2 404	2 611	2 561 2 660	1 546	1 507 1 586	Sí
Transferencias de gasto	893	851 936	1 015	961 1 070	488	448 528	Sí

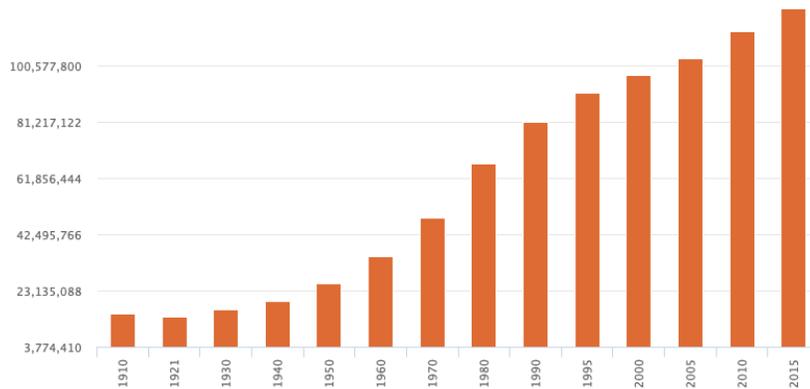
FUENTE: INEGI. Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2018.

De acuerdo con la tabla anterior, es importante centrarnos en dos de los nueve rubros que señala, ya que de acuerdo con el giro de la empresa nos enfocamos tanto en estudiantes, como en profesionales ya ejerciendo en el ámbito laboral, por lo que el primero de los rubros que entramos es el de gasto en artículos y servicios de educación y esparcimiento, ya que entrando en los detalles de la categoría se hace mención a la compra de uniformes. Por otro lado creemos que también somos parte del rubro de gasto en vestido y calzado, ya que para los profesionales médicos el uniforme es parte de su día a día, y en esta categoría se incluye los gastos realizados por los miembros del hogar destinados a la compra de toda clase de prendas de vestir, calzado y su reparación.

### 4.3 FACTORES SOCIODEMOGRÁFICOS

Con base en la Encuesta Intercensal EIC 2015, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía INEGI (2016) presenta el gráfico a continuación en el cual podemos encontrar la evolución que ha tenido la población Mexicana en el periodo de tiempo 1910-2015.

Gráfico 4.3-1. Población total de México



Fuente: INEGI

De acuerdo con el gráfico anterior podemos ver un crecimiento exponencial en los últimos años, tenemos un crecimiento porcentual del 13.90% con respecto al periodo de tiempo 2005-2010, mostrando una población total en el año 2015 de 119,938,473 millones de habitantes, de los cuales un 51.4% son mujeres. 48.6% son hombres.

Según datos arrojados por la Encuesta Nacional de la Dinámica Demográfica (ENADID) realizada por el INEGI en 2018, en México residen alrededor de 125 millones de personas: de los cuales un 51.1% son mujeres y un 48.9% hombres (INEGI, 2019b).

Continuando con el análisis, nos adentramos a datos más específicos con respecto a la población principal a la que va dirigida la marca. De acuerdo con la base de datos presentada por el gobierno federal de recursos en salud en el apartado público (2019) México tiene un total de 233,768 médicos. A continuación se presentan dos gráficos que hacen referencia a la evolución de los médicos generales, especialistas y médicos en formación en México, lo cual permite tener una visualización más amplia de cuál es la situación del público principal al que se dirige el producto a nivel nacional.

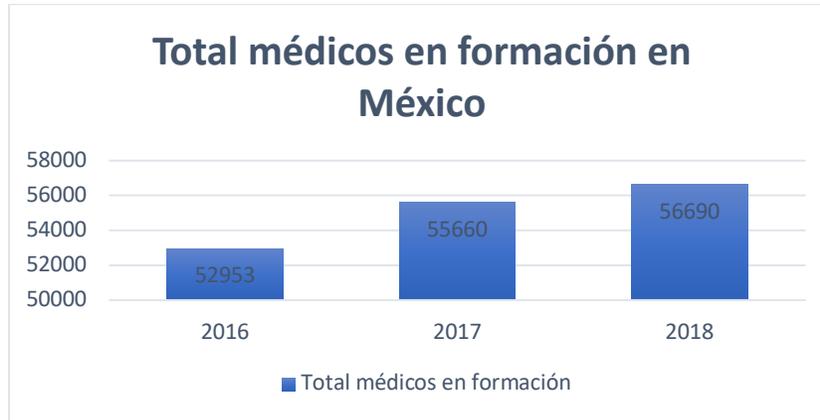
Gráfico 4.3-2. Total médicos generales y especialistas en México



Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con el gráfico anterior, podemos destacar que a pesar de la disminución que hubo en el año 2018 con respecto al año anterior, se tiene un incremento del 2.58% con respecto a los años 2016-2018, lo que refleja un mercado con expectativas de crecimiento.

Gráfico 4.3-3. Total médicos en formación en México



Fuente: Elaboración propia

El gráfico anterior hace referencia a la evolución que han tenido los médicos en formación en México, la base de datos engloba como médicos en formación a médicos internos, pasantes y residentes. Nos encontramos con un crecimiento del 6.60% con respecto a los años 2016-2018, lo que significa un escenario favorable para el proyecto.

Hablando de estudiantes de medicina, según datos del informe del gobierno federal en el año 2018, se ha incrementado en 43,000 el número de estudiantes de medicina en los últimos años, para el año 2018 el número de estudiantes del país asciende a 133,000. (GOBIERNO DE MÉXICO, 2018a)

Para finalizar, nos encontramos con los resultados arrojados por la estadística de salud en establecimiento particulares (2018), la cual indica que los hospitales particulares registraron un total de 90,784 médicos, de los cuales el 83.8% son médicos especialistas, 12.1% médicos generales, 2.1% residentes, 1.2% odontólogos y 0.8% pasantes. (INEGI, 2019b)

Una vez visto todo lo anterior se puede concluir que nos encontramos con un entorno sociodemográfico bastante amplio, del cual se puede visualizar una gran estabilidad y expectativas de crecimiento, lo que brinda a la empresa seguridad y una perspectiva favorable para el inicio de operaciones.

#### 4.4 ENTORNO DEL SECTOR

Para dar inicio con el análisis del sector es importante conocer los términos más importantes que se encuentran alrededor del proyecto, por lo tanto, los trajes quirúrgicos se encuentran dentro del apartado de dispositivos médicos, a continuación se presenta la definición por parte de la Organización mundial de la salud:

*“El término “dispositivo médico” hace referencia a cualquier instrumento, aparato, implemento, máquina, implante, reactivo para uso in vitro, software, material u otro artículo similar o relacionado”.*(OMS, 2017)

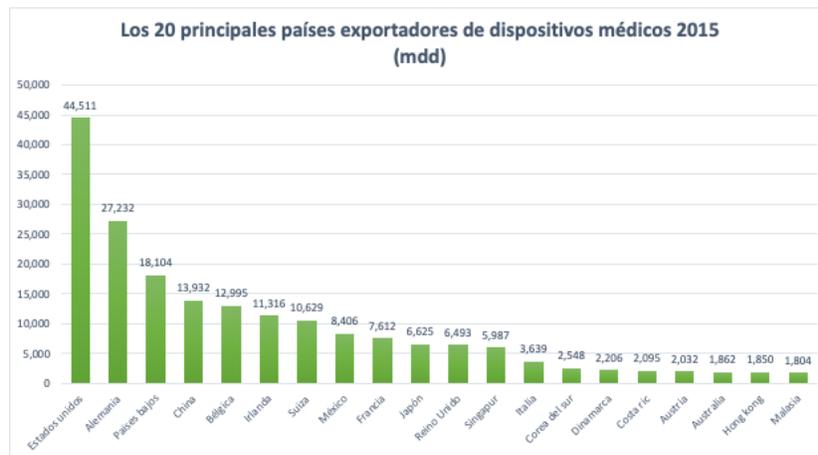
## PLAN DE VIABILIDAD DE MARCA “CHEL SCRUBS”

De acuerdo con la organización mundial de la salud, los dispositivos médicos incluyen a los insumos para la salud en las siguientes categorías: equipo médico, prótesis, órtesis, ayudas funcionales, agentes de diagnóstico, insumos de uso odontológico, materiales quirúrgicos, de curación y productos higiénicos. Además es importante hacer referencia que de acuerdo con La Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica, a través de Dispositivos Médicos en México, los trajes quirúrgicos se agrupan dentro de la sección de productos auxiliares para la salud (PAPS), ya que forman parte de “vestimenta para cirugía”.

*“Productos auxiliares para la salud (PAPS) Agrupa a fabricantes y distribuidores autorizados de las distintas categorías de dispositivos médicos, citando como ejemplos, material de curación desechable, bolsas para diálisis, guantes, vestimenta para cirugía, algodón, vendas, abatelenguas, materiales plásticos y metálicos requeridos en cirugía, así como material para la aplicación de medicamentos como jeringas, viales, bolsas, catéteres, o de carácter ortopédico”.* (CANIFARMA, no date)

Una vez definidos los conceptos anteriores, se procede a analizar el estado actual que tiene este sector, teniendo en cuenta la evolución que ha tenido a lo largo de los años en México. Empezando con la industria de dispositivos médicos, ha presentado una evolución bastante favorable en los últimos años, gracias a los avances científicos y tecnológicos que han contribuido en gran medida, al igual que los avances que han presentado las capacidades de manufacturas por parte de las principales empresas de la industria.

Gráfico 4.4-1. Los 20 principales países exportadores de dispositivos médicos 2015

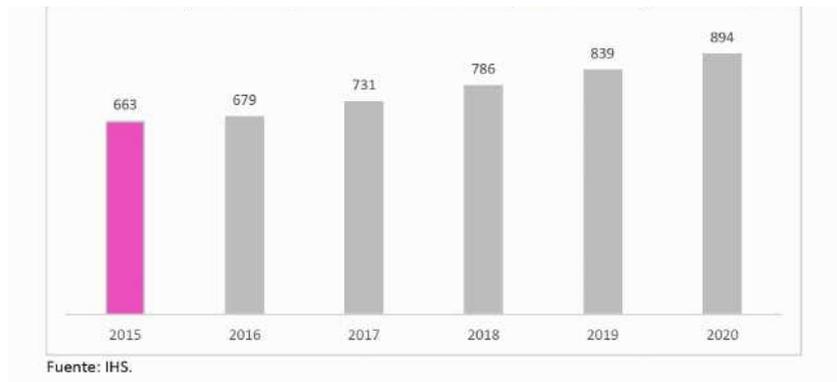


Fuente: Global trade atlas

De acuerdo con el gráfico anterior y datos de *Global trade atlas* (2016), México ocupa el octavo lugar entre los 20 principales países exportadores de dispositivos médicos con un total de 8,406 millones de dólares.

En el año 2015, la producción del sector alcanzó un valor de 663 mmd y esto gracias a las nuevas tecnologías y tendencias demográficas. A continuación se presenta el gráfico 2, el cual hace referencia a la expectativa que se tiene de la producción de los dispositivos médicos, se habla de una tasa media de crecimiento anual (TCMA) que será de 6.2% lo que representa así un valor de 894 mmd en el 2020 (PROMÉXICO, no date).

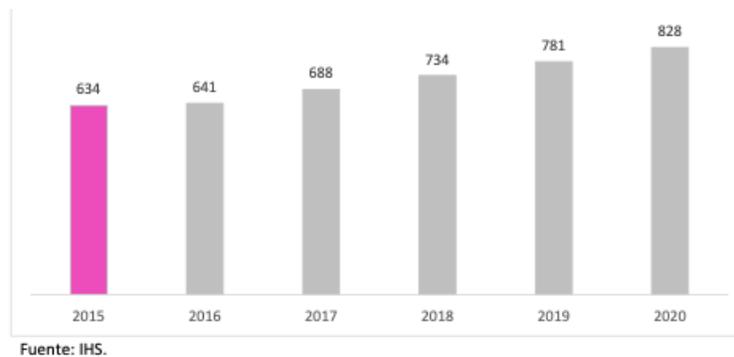
Gráfico 4.4-2. Perspectiva de la producción mundial de dispositivos médicos 2015-2020.



Fuente: IHS

A continuación se presenta el gráfico número 7 el cual hace referencia a la perspectiva del consumo mundial de dispositivos médicos, 2015-2020 (mmd):

Gráfico 4.4-3. Perspectiva del consumo mundial de dispositivos médicos, 2015-2020 (mmd)



Fuente: IHS

*“En 2015, el consumo mundial de la industria registró un valor de 634 mmd y se estima que crecerá a una TMCA de 5.5% durante el periodo 2015-2020” (PROMÉXICO, no date)*

De acuerdo con la sección Dispositivos Médicos de la Cámara Nacional de la Industria Farmacéutica CANIFARMA (2018), afirman que la industria de dispositivos médicos ha crecido en gran medida y de una manera sostenida, impulsada por los avances tecnológicos mundiales, la digitalización e incorporación de nuevas tecnologías, así como una mayor demanda de este tipo de dispositivos por parte de la población en México.

*“Desde principios de los noventa las exportaciones mexicanas de dispositivos médicos tuvieron un incremento importante, impulsadas en gran medida por la entrada en vigor del tratado de libre comercio de américa del norte (TLCAN)”. (PROMÉXICO, no date)*

En la actualidad de frente al tratado entre México, Estados Unidos y Canadá ahora llamado (T-MEC) el cual entró en vigor a partir del 1 de julio de 2020, nos encontramos con disposiciones que ayudarán en gran medida a fortalecer la relación con estos tres países

en términos comerciales, con el objetivo principal de garantizar el comercio entre estos tres países, fortaleciendo de esta manera el campo de la exportación. Lo cual arroja un escenario futuro favorable para el desarrollo de la marca, ya que brinda la oportunidad de expansión a nivel internacional. De acuerdo con datos de Asociación Mexicana de Industrias Innovadoras de Dispositivos Médicos (2016), el valor de la producción de dispositivos médicos en el país es de más de 15,220 millones de dólares y está generando alrededor de 130,000 empleos en el país. Otro punto a destacar es que la industria representa un 0.3% del PIB total y 1.5% del PIB manufacturero.

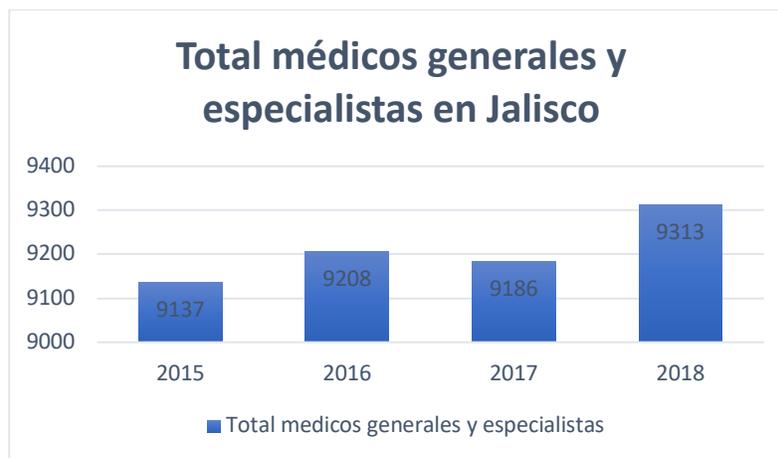
*"Datos de ProMéxico refieren que la Tasa Media de Crecimiento Anual (TMCA) para esta industria sería de 3% para el periodo 2017 a 2022. Asimismo, añade que el consumo de dispositivos médicos en 2018 fue de 9,603.92 millones de dólares y se espera que para 2019 alcance 10,594.25 millones de dólares; con relación a la TMCA del consumo, esta sería de 4% para el periodo 2017 a 2022" (MMS, 2019).*

#### 4.1.2 Entorno específico

##### 4.1.2.1 Clientes

Mediante el desarrollo de este apartado, se podrá tener una visión más clara con respecto al perfil de los posibles clientes de CHEL SCRUBS, de acuerdo con su formación, edad, género, centro de estudios, y características. Con respecto al análisis realizado en el apartado de los factores sociodemográficos a nivel nacional, nos encontramos con un mercado amplio y con una evolución favorable en los últimos años. Ahora nos enfocaremos en este apartado a identificar a nuestro público objetivo a nivel estado, en este caso a todos los médicos generales, especialistas, médicos en formación y estudiantes de Jalisco, en este último apartado se tomarán en cuenta a estudiantes de otras carreras del área de salud ya que son posibles clientes potenciales. En general estos serán el público objetivo en la primera fase del proyecto de CHEL SCRUBS. A continuación se presentan dos gráficos que hacen referencia a la evolución de los médicos generales, especialistas y médicos en formación en Jalisco.

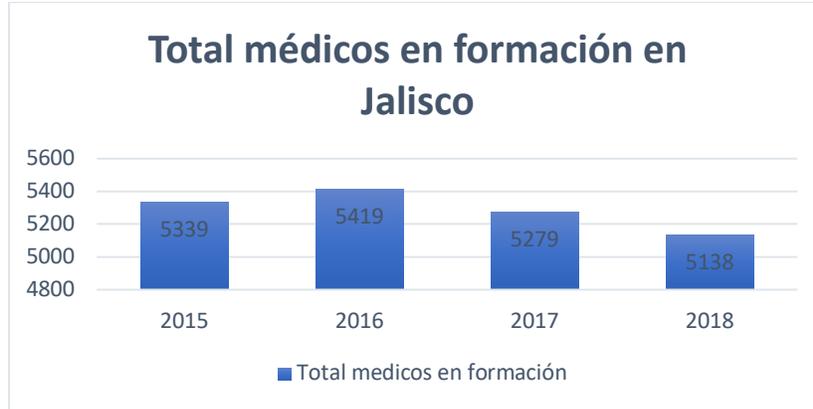
Gráfico 4.4-4. Total médicos generales y especialistas en Jalisco



Fuente: Elaboración propia.

El gráfico anterior hace referencia a la evolución que han presentado los médicos generales y especialistas en Jalisco en los últimos años. Nos encontramos con un incremento de casi el 2% con respecto al periodo de tiempo 2015-2018.

Gráfico 4.4-5. Total médicos en formación en Jalisco



Fuente: Elaboración propia.

En el segundo gráfico nos encontramos con la evolución que han presentado los médicos en formación en Jalisco en el periodo de tiempo 2015-2018. Este apartado presenta una disminución del 3.76%.

Y para finalizar nos encontramos con los estudiantes, actualmente el estado de Jalisco cuenta con siete universidades, una de estas es la universidad pública del estado. La Universidad de Guadalajara cuenta con el mayor número de estudiantes en el estado de Jalisco, por lo que será el principal mercado para CHEL SCRUBS en término de estudiantes.

En este apartado además de considerar a los estudiantes de la licenciatura de médico cirujano y partero, se tomará en cuenta a estudiantes de la licenciatura en cirujano dentista y técnico en terapia física ya que de acuerdo a las características presentadas por estas dos carreras son clientes potenciales del producto ofertado. De acuerdo con el informe de matrícula de curso 2019-2020 presentado por la universidad de Guadalajara, la universidad cuenta con un total de 123,675 estudiantes de los cuales 9,638 estudiantes son de las carreras antes mencionadas, a continuación se presenta la tabla con el detalle de los estudiantes en el último periodo 2019-2020:

Tabla 4.4-1. Estudiantes de la Universidad de Guadalajara por centros universitarios.

CENTROS UNIVERSITARIOS Y CARRERAS	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS DE LA SALUD	2306	3925	6231
Licenciatura en cirujano dentista	465	1116	1581
Médico cirujano y partero	1748	2543	4291
Técnico superior universitario en terapia física	93	266	359
CENTRO UNIVERSITARIO DE LA COSTA	219	264	483
Médico cirujano y partero	219	264	483
CENTRO UNIVERSITARIO DE LOS ALTOS	330	586	916
Licenciatura en cirujano dentista	115	294	409

PLAN DE VIABILIDAD DE MARCA "CHEL SCRUBS"

Médico cirujano y partero	215	292	507
CENTRO UNIVERSITARIO DE TONALÁ	474	668	1142
Médico cirujano y partero	474	668	1142
CENTRO UNIVERSITARIO DEL SUR	387	479	866
Médico cirujano y partero	387	479	866
<b>TOTAL</b>	<b>3716</b>	<b>5922</b>	<b>9638</b>

Fuente: Base de datos de la universidad de Guadalajara.

Tabla 4.4-2. Estudiantes de la Universidad de Guadalajara por edad.

**ALUMNOS POR EDAD**

	-19	20-24	25-29	30-34	35+	TOTAL
	1470	4349	333	51	28	6231
	346	1122	95	12	6	1581
	1020	3026	207	25	13	4291
	104	201	31	14	9	359
	97	347	35	3	1	483
	97	347	35	3	1	483
	209	662	40	4	1	916
	99	294	13	3	0	409
	110	368	27	1	1	507
	219	816	95	11	1	1142
	219	816	95	11	1	1142
	180	643	36	6	1	866
	180	643	36	6	1	866

Fuente: Base de datos de la universidad de Guadalajara.

De acuerdo con las tablas anteriores, nos encontramos con un total de 9,638 estudiantes de los cuales son 5922 mujeres y 3716 hombres. Con respecto a los centros universitarios el que cuenta con un mayor número de estudiantes es el centro universitario de ciencias de salud, ubicado en la ciudad de Guadalajara, representando un casi 65% sobre el total de estudiantes. El grupo de 20-24 años se consolida como el grupo con un mayor número de estudiantes representando un 71% del total de estudiantes de la Universidad de Guadalajara.

Con respecto a las universidades privadas que ofertan las carreras objeto de estudio, nos encontramos con la Universidad Autónoma de Guadalajara, Universidad del Valle de México, Universidad del Valle de Atemajac, Universidad Cuauhtémoc, LAMAR Universidad, y el Tecnológico de Monterrey. Las cuales se convertirían en un mercado secundario ya que cuentan con un número menor de estudiantes, pero muy importante considerar ya que juntas representan un 62% con respecto al número total de estudiantes de la Universidad de Guadalajara.

Una vez desarrollado cada uno de los apartados, podemos concluir que el público objetivo de CHEL SCRUBS tiene una edad de entre 18 y 35 años, estudiantes, médicos generales y especialistas, tanto mujeres como hombres del estado de Jalisco.

#### 4.1.2.2 Competencia

Hablando de la competencia directa a la que se enfrenta CHEL SCRUBS, tomamos como referencia aquellas marcas que ofrecen el mismo producto y que se encuentran en el mismo mercado, para esto se han identificado tres marcas locales de la zona metropolitana de Guadalajara.

Tabla 4.4-3. Competencia directa - Marcas locales

Marcas locales	Precio medio (MXM)	Precio medio (EUR)
DLT SCRUBS	\$1,500.00	\$59.54
IS A SCRUB	\$1,199.00	\$47.60
Filifactory	\$1,100.00	\$43.67

Fuente: Elaboración propia

DLT SCRUBS es una marca mexicana que fue creada en enero de 2019, DLT SCRUBS ofrece filipinas, batas y pantalones con tela repelente y antibacteriana, con una variedad de 6 colores, el traje quirurgico tienen un precio medio de \$1500 pesos mexicanos, colocándose como la marca más costosa a nivel local.

Continuando con IS A SCRUB marca mexicana relativamente nueva, fundada a inicios del año 2020, IS A SCRUB ofrece pijamas quirúrgicas, gorros quirurgicos y batas, de los cuales podemos encontrar pijamas quirurgicas de algodón quirúrgico y como segunda opción tela antifluido, cuentan con una variedad de 11 colores, el precio medio de \$1,199 pesos mexicanos.

Y para finalizar Filifactory marca mexicana fundada a inicios del año 2020, Filifactory ofrece filipinas quirurgicas con una gran variedad de colores en los que podemos encontrar alrededor de 14 diferentes colores, el precio medio es de \$1,100 pesos mexicanos.

Una vez analizadas cada una de las marcas locales, consideramos que la competencia principal para CHEL SCRUBS en primera instancia es DLT SCRUBS ya que al igual que ellos la primera opción de trajes quirurgicos contarán con tecnología repelente y antibacteriana, por otro lado nos encontramos con IS A SCRUB la cual a pesar de su poco tiempo en el mercado, es una marca que se ha logrado posicionar en el mercado, siendo ya una marca reconocida a nivel estatal, y esto se debe en gran medida a que la fundadora es residente de Ginecología y obstetricia en la ciudad de Guadalajara y es reconocida Influencer/youtuber por lo que tiene un mayor alcance y le ha permitido promocionar su marca a un público ya establecido.

Es importante destacar que a pesar de que las tres marcas seleccionadas como competencia principal han iniciado operaciones hace muy poco tiempo, han logrado posicionarse en el mercado, lo que significa que es un mercado con demanda, brindando así una mayor confianza y estabilidad para el inicio de CHEL SCRUBS. Además se han identificado marcas a nivel nacional e internacional las cuales tienen una mayor trayectoria y presencia en el mercado, y esto gracias al número de años desde su fundación y la experiencia con respecto al sector. Es importante considerar y tomarlas en cuenta al momento de iniciar operaciones en estos mercados.

Tabla 4.4-4. Marcas Nacionales e internacionales

<b>Marcas Nacionales</b>	<b>Precio medio (MXM)</b>	<b>Precio medio (EUR)</b>
TANYRE	\$736.00	\$29.22
MR BON	\$1,300.00	\$51.61
<b>Marcas Internacionales</b>	<b>Precio medio (MXM)</b>	<b>Precio medio (EUR)</b>
FIGS	\$2,175.00	\$86.34
Greys Anatomy	\$1,900.00	\$75.42
Dickies	\$1,800.00	\$71.45

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a las marcas nacionales, nos encontramos con TANYRE una marca completamente posicionada en el mercado fundada el 13 de marzo de 1984, cuenta con una gran variedad de productos no solo trajes quirúrgicos al igual que con 8 sucursales físicas en el estado de Jalisco y otros estados de la República Mexicana.

Enseguida tenemos MR BON la cual nace en el estado de México fundada a finales del año 2019, relativamente nueva en el mercado, ofreciendo solo uniformes médicos antifuídos y de algodón quirúrgico a toda la República mexicana.

Y para finalizar nos encontramos las marcas internacionales las cuales son reconocidas por su gran trayectoria en el mercado ofreciendo trajes quirúrgicos de calidad y diseño con precios más elevados sobre la media de marcas locales y nacionales.

#### 4.1.2.3 Proveedores

La elección de proveedores es fundamental para tener como resultado un producto final de acuerdo a las características planteadas con respecto a calidad y diseño. Para ello se ha realizado un análisis exhaustivo sobre los posibles proveedores de CHEL SCRUBS, tomando como referencia la experiencia, calidad, tiempo y costo.

En primer lugar tenemos el “taller de producción y confección de ropa Sotres”, el cual es la alianza principal con la que cuenta CHEL SCRUBS, ya que como se mencionó anteriormente, es el taller familiar de uno de los socios del proyecto. Dedicado principalmente a la producción de camisas charras y vaqueras, se encuentra a cargo de María de Jesús Guadalupe García González, ubicado en el domicilio Guerrero número 129 en la localidad de Zacoalco de Torres, Jalisco. El taller Sotres será el encargado de la maquila de los trajes quirúrgicos. Actualmente cuentan con doce empleados y quince máquinas de coser que harán posible la maquila del producto en el tiempo y forma estipulado.

En segundo lugar nos encontramos con el centro mercantil Villanueva fundado en el año 1941, empresa dedicada a la venta de telas, y artículos de mercería ubicada Pedro Buzeta número 409 en la ciudad de Guadalajara, Jalisco. El centro mercantil Villanueva será el encargado de suministrar el tipo de tela y los artículos de mercería necesarios para la fabricación de los trajes quirúrgicos.

Continuamos con “Papelera y químicos Gosa S.A. de C.V.”, empresa con giro comercial de papel de grado alimenticio y químicos para trato de telas, la cual se encuentra ubicada en

calle 2 de Abril No. 1400, Monterrey, México. Pagosa será el encargado de proveer todos los químicos necesarios para el tratamiento repelente y antibacteriano.

Y para finalizar nos encontramos con los encargados de las entregas, en este caso las empresas de paquetería involucradas serán Estafeta, Correos de México, DHL y UPS, estas serán las principales empresas de las cuales se solicitará su servicio de acuerdo a la mejor cotización que se obtenga por paquete.

#### 4.1.2.4 *Análisis DAFO*

Continuando con este apartado se realiza un análisis de los puntos fuertes y débiles de la marca CHEL SCRUBS, de igual manera de las oportunidades y amenazas a las que se puede enfrentar la empresa al empezar con las operaciones. Como objetivo principal de la realización del análisis DAFO, es determinar cómo utilizar el entorno para fortalecer la compañía, conocer la situación del proyecto y con ello tener una visión general de la empresa.

#### FORTALEZAS

Con respecto a las fortalezas, se hace referencia a los puntos fuertes o fuerzas con lo que cuenta la marca, que suponen una ventaja competitiva frente a las demás empresas competidoras, entre las que destacan:

- Conocimiento del público objetivo
- Tecnología repelente y antibacteriana
- Diseños nuevos y funcionales
- Calidad de los productos frente a las marcas nacionales
- Mejor precio con referente a las marcas locales y nacionales
- Productos personalizados
- Estructura online
- Servicio post-venta

#### DEBILIDADES

Continuando con las debilidades, estos son puntos débiles de la empresa que suponen una desventaja frente a las demás empresas competidoras:

- Falta de experiencia en el sector
- Empresa nueva

#### OPORTUNIDADES

Hablando de las oportunidades, se hace referencia a situaciones en específico que permiten mejorar la situación competitiva de la empresa si son ejecutadas de la manera correcta:

- Situación y evolución del Covid-19
- Tendencia alta del crecimiento del mercado
- Posibilidad de expansión a nivel nacional
- Bajos costes de producción
- Alianzas con universidades y hospitales

## AMENAZAS

Para finalizar nos encontramos con las amenazas, las cuales suponen situaciones del entorno, que si no se enfrentan de la manera adecuada, pudieran afectar las operaciones de la empresa, entre las que destacan:

- Grandes marcas en el mercado
- Calidad y prestigio de las marcas internacionales
- Marcas locales en el mercado actual
- Aparición de nuevos competidores
- Un precio más bajo por parte de las nuevas empresas con productos de menor calidad.

En el siguiente gráfico se puede apreciar el análisis DAFO final:

*Tabla 4.4-5. Análisis DAFO.*

	<b>INTERNO</b>	<b>EXTERNO</b>	
<b>DEBILIDADES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de experiencia en el sector</li> <li>- Empresa nueva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calidad y prestigio de marcas internacionales</li> <li>- Marcas locales en el mercado actual</li> <li>- Aparición de nuevos competidores</li> </ul>	<b>AMENAZAS</b>
<b>FORTALEZAS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conocimiento del público objetivo</li> <li>- Tecnología repelente y antibacteriana</li> <li>- Calidad y precio frente a marcas locales y nacionales</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Situación y evolución del COVID-19</li> <li>- Expansión a nivel nacional</li> <li>- Crecimiento del mercado</li> <li>- Alianzas con universidades y hospitales.</li> </ul>	<b>OPORTUNIDADES</b>

Fuente: Elaboración propia

## 5 ANÁLISIS COMERCIAL DEL PROYECTO

En este apartado se realizará un análisis de todo el plan de marketing de CHEL SCRUBS con el fin de conocer las características de la marca, el producto y un enfoque en cuáles serán las vías de comunicación de la marca, esenciales para dar a conocerla y lograr el posicionamiento que se busca para un futuro, que herramientas se utilizaran y cuál es la función de cada una de ellas, además de establecer cuáles serán las opciones de distribución de los productos.

## 5.1 PLAN DE MARKETING OPERATIVO

### 5.1.2 Producto

El producto de CHEL SCRUBS trata de trajes quirúrgicos con tecnología repelente y antibacteriana y como segunda opción con tela freedom. Para esto se ha realizado una serie de pruebas con respecto al tipo de tela, patrones, muestras, ajustes y el tallaje para que estos se presenten de acuerdo a las características específicas que busca CHEL SCRUBS.

Se ha evaluado los diferentes tipos de telas que existen para la fabricación de trajes quirúrgicos. En primer lugar nos encontramos con telas 100% algodón las cuales son más suaves, pero delgadas lo que ocasiona que tengan arrugas fácilmente, lo que las convierte en una opción no viable para los trajes quirúrgicos. En segundo lugar nos encontramos con telas 100% poliéster las cuales se pueden destacar telas más gruesas, con mayor peso, brindando poca comodidad para el uso debido a la temperatura que ocasionan, por lo tanto de igual manera no son consideradas para la maquila de trajes quirúrgicos. Para finalizar nos encontramos con un tipo de tela que combina algodón y poliéster, la cual permite más comodidad y funcionalidad para los usuarios. A continuación, se presentan los tipos de tela evaluados para la elección de la misma:

*Gráfico 5-1. Tipos de tela*



Fuente: Elaboración propia

Para concluir con la elección de tela, la combinación perfecta para que un traje quirúrgico cuente con la funcionalidad, comodidad y diseño, es necesario el tipo de tela freedom que está conformada por 68% poliéster y 32% algodón.

Una vez hecha la elección del tipo de tela, se procede con la ejecución de los patrones, los cuales serán la base para la realización de las muestras, a continuación se presentan las primeras muestras elaboradas.

Ilustración 5-1. Muestras de trajes quirúrgicos



Fuente: Elaboración propia

Con ellos se llevaron a cabo las pruebas en modelos para realizar los ajustes necesarios, en ellos se encontraron los siguientes ajustes:

- Largo del pantalón de mujer (Cortar 2 centímetros)
- Largo del pantalón jogger de hombre (agregar 4 centímetros)
- Quitar el resorte de la parte frontal del pantalón.

Con los ajustes hechos en las muestras se procede a la realización del tallaje, para ello tomando en cuenta el público al que va dirigido el producto, se tienen las siguientes tallas: Chica (CH), Mediano (M), Grande (G) y Extra grande (EX).

Después de las pruebas realizadas anteriormente y el estudio de las necesidades, gustos y preferencias del público objetivo sin dejar de lado la oferta de la competencia se ha decidido lanzar los siguientes modelos.

Tabla 5-1. Modelos - CHEL SCRUBS

MODELO CHEL	MODELO ACTIVE CHEL
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filipina fit 3 bolsas</li> <li>- Filipina basica 3 bolsas</li> <li>- Pantalón skinny 9 bolsas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Filipina fit 3 bolsas</li> <li>- Filipina basica 3 bolsas</li> <li>- Pantalon tipo jogger 4 bolsas</li> </ul>
CARACTERÍSTICAS	COLORES
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tela freedom: 68% poliéster 32% algodón.</li> <li>- Tela con tratamiento repelente y antibacteriano</li> <li>- Diseños lisos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Básicos: negro, rojo, rosa, azul, verde, gris</li> <li>- Temporada: Se lanzarán nuevos colores cada 6 meses los cuales dependen en gran medida de los proveedores.</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia

CHEL SCRUBS cuenta con los modelos Chel y Active CHEL, de los cuales la principal diferencia es el tipo de pantalón, ya que el modelo Chel incluye un pantalón tipo Skinny mientras que el modelo Active CHEL incluye un pantalón tipo jogger. Hablando de las diferencias de los dos tipos de filipinas básica y fit, es el tipo de corte en la que la filipina fit se amolda al cuerpo dejando una silueta más marcada, mientras que la básica es un corte recto.

A continuación se presentan fotos de los primeros modelos:

*Ilustración 5-2. Modelos CHEL SCRUBS*



Fuente: Elaboración propia

Como sello de la marca CHEL SCRUBS utilizara bolsos de tela de algodón para la entrega de los productos, los cuales se elaboran de igual manera en el taller Sotres, dichos bolsos a la percepción del cliente identificará a la marca y ofrecerán un mejor posicionamiento con respecto a marcas locales.

*Ilustración 5-3. Ejemplo Tote Bag*



Fuente: Amazon

#### 5.1.2.1 Marca

Lo que CHEL SCRUBS busca es diferenciarse sobre la competencia como una marca de calidad, diseño y funcionalidad, por otro lado se tiene como objetivo que sea reconocida como una marca incluyente, en la que cualquier tipo de persona se sienta identificado y cómodo al usar el producto.

Se ha creado el slogan “El scrub para todos”, con el fin de captar la atención del cliente y que estos recuerden la marca CHEL SCRUBS como la pionera en el mercado que apuesta por la oferta de productos para todos.

Para finalizar es importante registrar la marca ante el Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), con el fin de tener el derecho exclusivo de la marca. El registro supone un costo de \$2,457.79 pesos mexicanos + IVA por 10 años lo que equivale a 97.56 euros.

#### 5.1.2.2 Logo

A continuación, se presenta el logo de la marca “CHEL SCRUBS” el cual se trata de un diseño minimalista, sencillo pero atractivo a la vista, con el principal objetivo que sea fácil de recordar y ubicar para los clientes.

*Ilustración 5-4. Logo de la marca.*



Fuente: Elaboración propia

#### 5.1.3 Precio

Los ingresos de la marca CHEL SCRUBS serán el resultado de la venta de los trajes quirúrgicos por lo que la fijación del precio es de máxima importancia para el éxito de la marca en el mercado.

*Las estrategias de fijación de precios son un conjunto de normas y formas de actuar con la variable precio que van encaminadas a distintos objetivos que deben ser acordes con los objetivos generales de la empresa. (Monferrer, 2013)*

Una vez realizado el análisis sobre la evolución de los precios de la competencia directa y de igual manera de las marcas a nivel nacional e internacional y tomando como referencia el comportamiento que ha presentado el mercado, se ha decidido iniciar con un estrategia de precios orientada hacia la competencia, mostrando precios medios que le permitan a CHEL SCRUBS la penetración de mercado que se busca en el primer año de operación. Por lo que se han fijado los precios de la siguiente manera.

Tabla 5-2. Precios

Precio			
	Normal	Tecnología repelente y antibacteriana	Tipo de cambio Euro
Modelo CHEL	\$999.00	\$1,299.00	\$39.65 € / \$51.56 €
Modelo Active CHEL	\$999.00	\$1,299.00	\$39.65 € / \$51.56 €

Fuente: Elaboración propia

### 5.1.4 Distribución

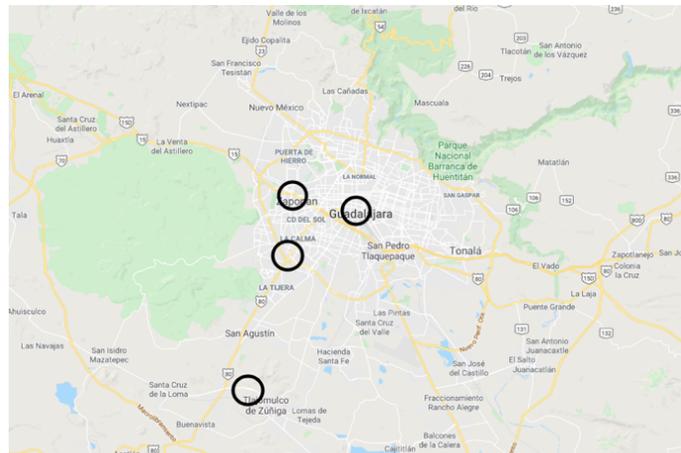
Según Diego Monferrer (2013) la distribución engloba la función de relación de la producción con el consumo. Poner el producto en las manos del consumidor final, en el momento y el lugar que este lo necesite. La forma de distribución de los trajes quirúrgicos por parte de CHEL SCRUB al inicio de sus operaciones es partir sin tiendas físicas, se realizará bajo una estructura de venta online y esto debido en gran medida a la evolución y el crecimiento que ha mostrado el comercio electrónico en México.

*“Para este 2018, el comercio electrónico en México alcanzó un valor de 396 mil millones de pesos. Esto representa un crecimiento del 20% respecto al año anterior. Se estima que para Junio de 2018, el Comercio Electrónico en México, ha crecido un 18% sobre las cifras finales de 2017.” (MX, 2018b)*

Por lo que CHEL SCRUB mediante la página web y redes sociales como Instagram, facebook se podran realizar los pedidos, la entrega se realizará de forma directa, para esto se han planteado las siguientes opciones:

- CHELS SCRUBS brindara el servicio de entrega de los productos en puntos y horarios específicos dentro de la zona metropolitana, esto con el fin de tener un mayor contacto e interacción con el cliente, lo que da como resultado mayor conocimiento de nuestro público objetivo, ofreciendo de esta manera un extra en cuestión de servicio, brindando un incremento de la percepción del cliente en términos de servicio y calidad.

Ilustración 5-5. Puntos de entrega - Zona metropolitana



Fuente: Elaboración propia

- Como segunda opción se presenta la venta por correspondencia la cual se realiza mediante empresas de paquetería, para la entrega en cualquier parte del estado de Jalisco. El costo del servicio de paquetería será parte del precio de los trajes quirúrgicos por lo que el cliente no tendrá que hacer un pago extra por el envío.

### **5.1.5 Comunicación**

*“La comunicación tendrá como objeto informar acerca de la existencia del producto dando a conocer sus características, ventajas y necesidades que satisface. Al mismo tiempo, la comunicación deberá actuar tanto sobre los clientes actuales, recordando la existencia del producto y sus ventajas a fin de evitar que los usuarios habituales sean tentados por la competencia y adquieran otras marcas, como sobre los clientes potenciales, persuadiéndolos para provocar un estímulo positivo que los lleve a probarlo”.*(Monferrer, 2013)

La estrategia de comunicación dicta las formas de dar a conocer los productos y la marca en el mercado, con el objetivo principal de tener un mayor alcance y llegar a un gran número de clientes potenciales, ahora ya no solo se trata de comunicar en una sola dirección en donde la empresa funge el papel de emisor brindando su mensaje al receptor en este caso el consumidor. Los tiempos en cuestión comunicación/promoción han cambiado por lo que ahora se trata de comunicación en varios sentidos en donde existan múltiples emisores y receptores, buscando de esta manera crear relación con los clientes, que exista esa interacción que permita tener un vínculo más estrecho con ellos, lo que ayudará al reconocimiento y posicionamiento de la marca. Los métodos de promoción que llevará a cabo CHEL SCRUBS se enlistan a continuación.

#### **5.1.5.1 Página web**

En primer lugar nos encontramos la página web de CHEL SCRUBS, la cual será el elemento más importante para la marca, es importante destacar que en México el hecho de contar con una página web es de vital importancia, permite dar a conocer la marca y los productos a posibles clientes mediante al tan ya famoso buscador google, además de que brinda la oportunidad de ser competitivo en el mercado ya que de acuerdo con las marcas competencia antes mencionadas dos de las tres marcas locales cuentan con página web. Por otro lado, la página web brinda formalidad a la empresa de manera que a la percepción de los clientes esta les genera mayor confianza y seguridad al momento de comprar un producto. Lo que busca CHEL SCRUBS con su página web es primordialmente un buen diseño pero sobre todo funcional, es por eso que se está trabajando en un diseño minimalista con la idea de que menos es más, se busca un ambiente limpio con la información clave para que los usuarios se den cuenta con que empresa están a punto de comprar, además es vital que puedan navegar en esta sin ningún problema y que puedan encontrar lo que buscan de una manera fácil. CHEL SCRUBS apuesta por un diseño con fondo blanco y escala de grises, tipografía tipo sans serif en colores blanco, negro y escala de grises.

#### **5.1.5.2 Redes sociales**

Las redes sociales permanecen como la actividad principal al momento de conexión a internet de los mexicanos con un 89%, representando un incremento del 6% con respecto

al estudio realizado en el año 2017. El tiempo promedio diario de los mexicanos conectados a internet es de 8 horas y 12 minutos de los cuales 3 horas y 28 minutos se destinan al uso de las redes sociales, 30 minutos más que en el año 2017. (MX, 2018a)

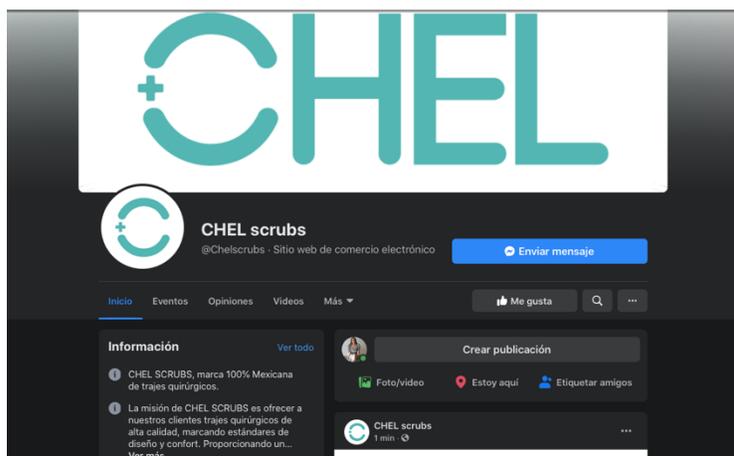
Las redes sociales generan en los posibles clientes mayor confianza, mejoran el servicio al cliente ya que es más rápida y efectiva la atención, y de igual manera la información brindada por medio de las redes sociales es de fácil acceso para el consumidor. El uso de las redes sociales por parte de los mexicanos va en aumento, y ha mostrado una evolución favorable a lo largo de los años. Lo que significa que las redes sociales son de máxima importancia en la entrada e incursión de la marca en el mercado, estas pueden garantizar el éxito de la empresa a nivel de posicionamiento y ventas.

De acuerdo con la Asociación de Internet MX (2018) las cinco principales redes sociales con mayor representación en México son: facebook, whats app, youtube, instagram y twitter. Por lo que CHEL SCRUBS ha decidido tener presencia en Facebook e instagram ya que se está consciente que de acuerdo a las características del producto, de los posibles clientes y del contenido que se quiere publicar, estas son las redes sociales indicadas ya que tienen mayor alcance y penetración dentro del público objetivo.

#### 5.1.5.2.1 Facebook

Respecto a los datos arrojados por el 14º estudio sobre los hábitos de los usuarios de internet en México (2018) facebook se coloca como la red social principal en México con un 98% de representación. Lo que se busca con el perfil de facebook es que los clientes puedan encontrar la misma información que tiene la página web con respecto a la empresa y con los productos ofrecidos. Al igual creemos que el alcance que tiene facebook como plataforma, hará posible llegar a un mayor número de personas. Por otro lado, con presencia en facebook se puede llegar a los grupos de estudiantes de las distintas universidades del estado de Jalisco. A continuación, se presenta el perfil de la página de CHEL SCRUBS en Facebook.

*Ilustración 5-6. Perfil CHEL SCRUBS facebook*



Fuente: Facebook

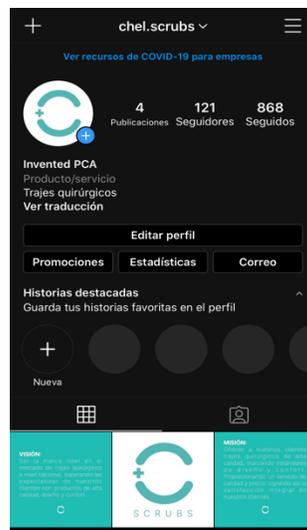
### 5.1.5.2.2 Instagram

Instagram ocupa el 4º lugar en número de usuarios en México. Cuando hablamos de instagram nos encontramos con perfiles centrados en fotografías de calidad, ya que esto es totalmente atractivo para público de esta red social, por lo tanto CHEL SCRUBS con ayuda de su community manager Junior en el año 3 de operaciones, se encargará de crear contenido en cuestión de posts, stories y IGTV's, lo que ayudará en gran medida al posicionamiento de la marca. (MX, 2018a)

El tema de los giveaways en instagram ha ganado popularidad en los últimos meses, es una herramienta que ayuda a incrementar el número de seguidores en esta plataforma, llegando a público nuevo. Además se ve reflejado un aumento del *engagement* con tu público ya existente.

De lo que trata un *giveaway* es de un sorteo en este caso un traje quirúrgico mediante un *post* en la cuenta oficial de instagram, en el que por determinado tiempo los participantes deben darle *like* al *post*, seguir la cuenta y etiquetar a un amigo. Para el inicio de CHEL SCRUBS lo que se busca es crear popularidad en la redes sociales, por lo que es de vital importancia empezar a incrementar los seguidores en los primeros meses de operación, esto permitirá que un mayor de personas conozcan la marca, empiecen a compartirla y se cree una comunidad que vaya creciendo junto con la marca. A continuación, se presenta el perfil de instagram de CHEL SCRUBS.

Ilustración 5-7. Perfil CHEL SCRUBS instagram



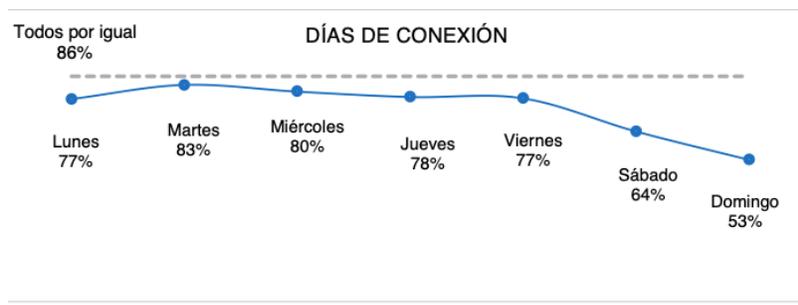
Fuente: Instagram

### 5.1.5.3 Publicidad orgánica

La publicidad orgánica hace referencia a la creación de contenido original, de calidad y constante en los medios elegidos, este tipo de publicidad no es invasiva con los clientes por lo que llega a generar grandes beneficios para la marca, es por eso que CHEL SCRUBS se enfocará en un 80% en este tipo de publicidad.

De acuerdo con el reporte de movilidad en el usuario de internet Mexicano en el año 2019, los hábitos de conexión en el último año tienen mayor representación en ciertos días y en horarios específicos. Enseguida se muestran las siguientes ilustraciones que hacen referencia a los días y momentos de conexión de los Mexicanos. (MX, 2019)

Ilustración 5-8. Días de conexión de los Mexicanos.



Fuente: Asociación de internet MX

Ilustración 5-9. Momentos de conexión de los Mexicanos. (horario)



Fuente: Asociación de internet MX

Se puede destacar que los días con mayor afluencia son los martes y miércoles con una representación del 83% y 80% respectivamente, con respecto a los horarios de conexión el medio día de 12 a 14hrs y media tarde de 16 a 19hrs, son los momentos de mayor tráfico en internet en México en este 2019. Tomando como referencia los datos antes mencionados, se procederá a iniciar con las publicaciones de acuerdo a estas afirmaciones, por lo que posteriormente viendo la interacción y la respuesta de los clientes se podrá modificar estos horarios si es necesario. A continuación se presenta el calendario de publicaciones de facebook e instagram semanal.

Tabla 5-3. Cronograma de publicaciones - Redes sociales

Semana	Día	Hora	Red social	Contenido	Objetivo del post
Semana 1	Lunes	12 horas	Facebook	Publicación - Video	Dar a conocer el lanzamiento de la marca, mostrando el logo , nombre e información de la marca
	Martes	12 horas	instagram	Post video y Stories	
	Miércoles	14 horas	facebook	Publicación - Fotos	
	Jueves	14 horas	instagram	Post foto	
	Viernes	12 horas	Instagram	Stories (Caja de preguntas)	
Semana 2	Lunes	12 horas	instagram	Stories (mostrando el producto), IGTV (modelos con los TQ)	Dar a conocer los productos
	Martes				
	Miércoles				
	Jueves	19 horas	facebook	Publicación - Reseña de los productos	
	Viernes				
Semana 3	Lunes				Conseguir seguidores, creación de engagement
	Martes	14 horas	facebook	Publicación - Artículo médico	
	Miércoles	12 horas	instagram	Stories (Encuesta), Giveaway	
	Jueves				
	Viernes				
Semana 4	Lunes	12 horas	instagram	Post Artículo médico	Conseguir seguidores, creación de engagement
	Martes				
	Miércoles				
	Jueves	19 horas	facebook	Publicación - video de los productos con modelos	
	Viernes				

Fuente: Elaboración propia

#### 5.1.5.4 Publicidad pagada

Como segunda opción planteada por CHEL SCRUBS se encuentra la publicidad pagada, que hace referencia al pago por campañas, anuncios y espacios en los cuales aparece la marca o contenido, esto ayuda a aumentar la visibilidad de la marca, llegar a un público más grande y tener más ventas. Es importante destacar que este tipo de publicidad va de la mano con la publicidad orgánica, lo ideal es tener un balance entre las dos ya que el contenido generado para crear la publicidad orgánica, ayuda a retener al nuevo público que se alcanzó gracias a las campañas pagadas. Por lo tanto CHEL SCRUBS se enfocará en un 20% en este tipo de publicidad.

##### 5.1.5.4.1 Campaña de publicidad – Facebook ADS

Se realizará una campaña de publicidad por medio de Facebook Ads 6 meses después del lanzamiento de la marca ya que en este tiempo se podrá generar el contenido necesario para los perfiles en las redes sociales. Se tiene como primera opción trabajar con facebook ads ya que esta permite crear campañas integradas para Facebook e Instagram, además que la ventaja principal de Facebooks ads es dar a conocer la marca en el mercado, por lo que se empezará con campañas pequeñas con frecuencia 3:7 lo que significa que en tres días el público objetivo visualizará siete veces la campaña. Para conseguir mejores resultados de las campañas y debido al poco presupuesto es necesario la segmentación de los clientes de acuerdo a las características específicas obtenidas del análisis de los clientes realizado anteriormente. A continuación se presenta un presupuesto estimado del costo anual.

Tabla 5-4. Estimación Gasto publicidad anual

Estimación gasto publicidad anual		
Concepto	MXM	EUR
Campaña en Facebook ADS mensual	\$2,500.00	\$99.24
<b>TOTAL INVERSIÓN</b>	<b>\$30,000.00</b>	<b>\$1,190.89</b>

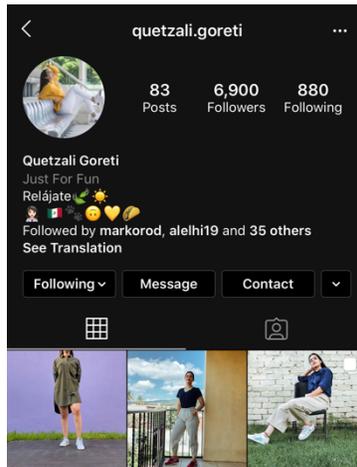
Fuente: Elaboración propia

#### 5.1.5.4.2 Influencer marketing

En los últimos años el influencer marketing se ha posicionado como una de las opciones más viables en cuestión de marketing digital, por lo que CHEL SCRUBS apostará por trabajar con influencers locales por medio de instagram, que es en la red social que se busca un mayor crecimiento, posicionamiento de la marca y la creación de *engagement* con el público objetivo. Se ha acordado trabajar con ellos mediante intercambio, en el que CHEL SCRUBS les regala el producto y ellos se encargan de hacer un post y publicar stories en las que muestran el producto y lo recomiendan.

A continuación se presenta el primer influencer con el que trabajará CHEL SCRUBS, de acuerdo con el análisis realizado, es ideal en cuestión del público, alcance y el engagement de su cuenta. Su nombre es Quetzali Goreti Médico cirujano y partero, ejerciendo en la ciudad de Guadalajara, Jalisco. Actualmente cuenta con una plataforma de más de 6000 seguidores.

Ilustración 5-10. Perfil de instagram



Fuente: Instagram

## 5.2 Investigación cuantitativa

Para evaluar la viabilidad comercial del proyecto se ha realizado una encuesta al público del sector salud, con el fin de obtener en primera instancia datos demográficos sobre los posibles clientes, conocer si existen perfiles de alguna otra profesión que no se haya tomado en cuenta en el análisis del apartado de clientes y datos que permitan conocer cuál es su postura ante una marca nueva de trajes quirúrgicos en el área, y para finalizar cuáles son sus gustos e intereses sobre el producto en cuestión.

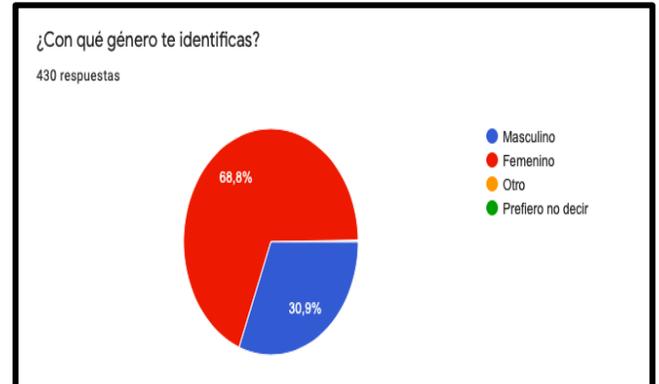
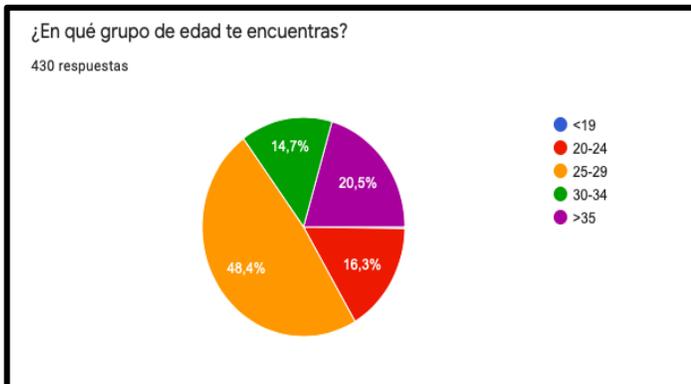
La realización de la encuesta permitió crear una base de datos de posibles clientes de CHEL SCRUBS, ya que se solicitó el correo electrónico, lo que permite en un futuro la realización de email marketing.

Para el diseño y aplicación de la encuesta se utilizó la herramienta de *Google Forms*, una herramienta fácil de usar para cualquier usuario, además que permite la fácil distribución entre la población elegida. En total se obtuvieron 430 respuestas.

A continuación se presenta el perfil de la muestra:

- a) El 68.8% de los encuestados se identifica con el género femenino, el 30.9% género masculino y el resto prefirió no decir.
- b) El 48.4% se encuentra en el grupo de edad de 25-29 años, el 20.5% mayores de 35 años, el 16.3% entre 20-24 años y el resto entre 30-34 años.

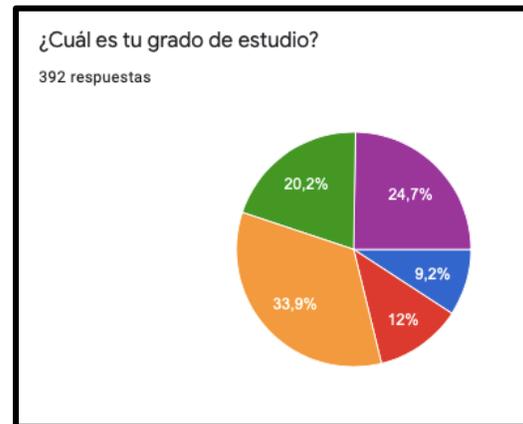
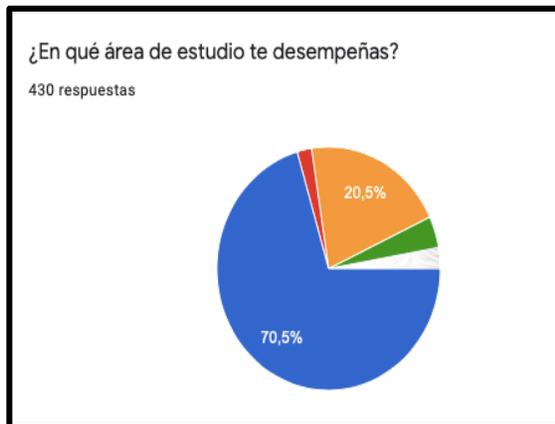
Gráfico 5-2. Grupo de edad / Gráfico 5-3. Género



Fuente: Encuesta Google forms

- c) El 70.5% de los encuestados pertenece al área de medicina, el 20.5% a enfermería, 4.2% terapia física, 2.1% odontología y el resto con muy poca representación a profesiones como Químico farmacobiólogo, asistente médico, nutrición, técnico emergencias médicas.
- d) El 33.9% de los encuestados son médicos generales, el 24.7% especialistas, 20.2% residentes, 12% pasantes y 9.2% estudiantes.

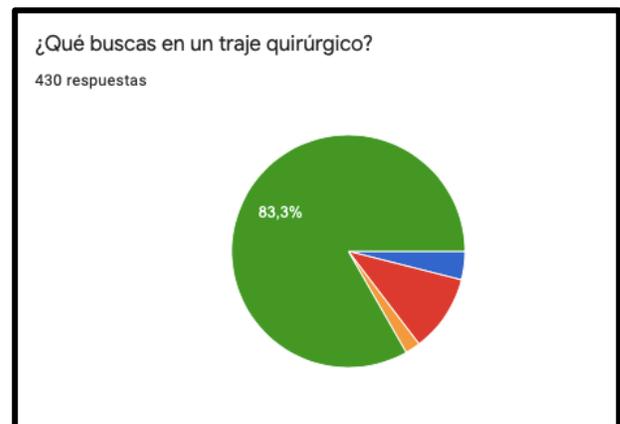
Gráfico 5-4. Área de estudio / Gráfico 5-5. Grado de estudio



Fuente: Encuesta Google forms

- e) El 85.3% de los encuestados prefieren diseños lisos, el resto diseños con estampados.
- f) El 83.3% de los encuestados busca en general buen precio, calidad y diseño, por separado nos encontramos que un 10.7% se enfoca principalmente en calidad, 4% buen precio y el resto diseño.

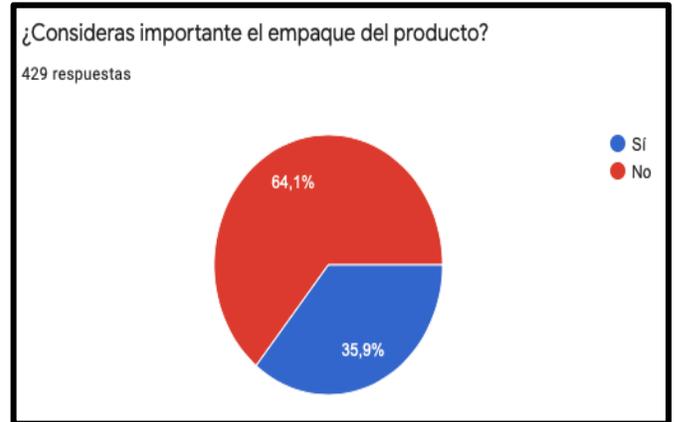
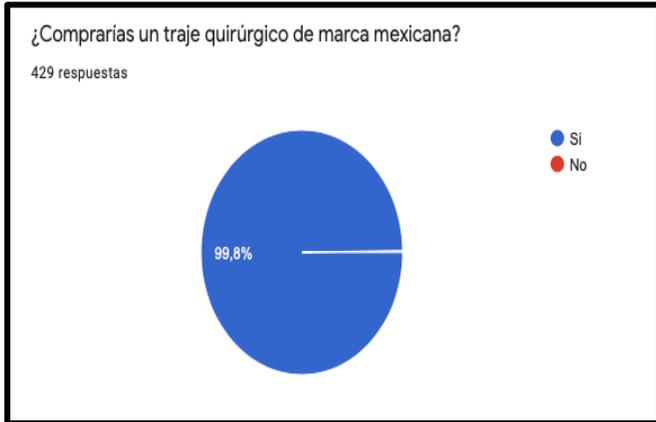
Gráfico 5-6. Preferencias de diseño / Gráfico 5-7. Características en un TQ.



Fuente: Encuesta Google forms

- g) El 99.8% de los encuestados están interesados en comprar un traje quirúrgico de una marca Mexicana.
- h) El 64.1% de los encuestados no consideran importante el empaque del producto, el resto si.

Gráfico 5-8. Interés sobre la marca / Gráfico 5-9. Empaque del producto.



Fuente: Encuesta Google forms

Los resultados de la encuesta permitió conocer que existen otros clientes interesados en el producto, el área de enfermería la cual no se había tomado en cuenta en los apartados anteriores ya que se desconocía el uso del producto, por lo que es importante considerarlos como clientes potenciales ya que tienen una representación importante en la muestra. Por otro lado nos encontramos con un gran porcentaje de preferencia en diseños lisos por parte de los encuestados, por lo que la marca en su inicio se centrará en estos diseños.

## 6 ANÁLISIS TÉCNICO DEL PROYECTO

En este apartado se realizará un análisis de la operativa del proyecto, enfocándonos en cómo se llevarán a cabo las operaciones, la estructura del negocio, plan de recursos humanos, descripción de puestos y trámites societarios. Esto determinará la viabilidad técnica del proyecto, si es posible llevar a cabo operativamente el proyecto, además de tener una estimación de los costos operativos del proyecto y de personal.

### 6.1 ESTRUCTURA DEL NEGOCIO

Como se ha presentado anteriormente CHEL SCRUBS trata del diseño, maquila, venta y distribución de trajes quirúrgicos, después de un análisis exhaustivo referente a la creación de un taller de confección de ropa y la comparativa presentada por parte de uno de los socios con su taller. La creación de un taller propio de la marca involucra una mayor inversión inicial para el proyecto, además se conoce lo que implica el mantenimiento de un taller y llevarlo a cabo con tan solo la venta de trajes quirurgicos no sería posible mantenerlo, esto implicaría buscar la maquila y venta de otros productos. De igual manera y para finalizar se evaluaron ambas opciones en términos de costos, y estos han sido mejores de los que se esperaba, por lo que en primera instancia para el proyecto esto genera una mayor estabilidad y seguridad. Por lo tanto, la forma más viable en términos económicos para CHEL SCRUBS es crear la alianza con el “taller de producción y confección de ropa Sotres”.

El “taller de producción y confección de ropa Sotres” será el encargado de toda la maquila de productos de la marca. Esto permitirá no tener una inversión en toda la maquinaria necesaria para montar un taller, además que estarán enfocados en un cien por ciento en la producción de la marca, por lo que los tiempos de entrega han sido negociados y no tardarán más de una semana en tener el producto terminado. De igual manera se buscará una alianza comercial con el centro mercantil Villanueva, de esta manera siendo este el único proveedor abasteciendo a CHEL SCRUBS con todos los insumos necesarios para la producción de los trajes quirúrgicos, será un ganar ganar para ambas partes, por el lado de la marca obteniendo mejores costos por mayoreo y de su parte una mayor venta de sus productos.

Como se mencionó anteriormente, la estructura de negocio de CHEL SCRUBS estará enfocada principalmente a la venta online, mediante su página web y redes sociales, por lo tanto no contará con un espacio o tienda física. Lo que permite dejar de lado este costo extra en cuanto a la renta del espacio y el estudio necesario de la localización de la tienda.

Hablando de la oficina central de CHEL SCRUBS, se prevé que el primer año la oficina se localice en Acatlán de Juárez, Jalisco una pequeña población que se encuentra a 20 minutos en coche del taller Sotres y a 45 minutos aproximadamente de la ciudad de Guadalajara. Se ha decidido esta localización ya que es un punto medio de fácil acceso tanto para estar en constante comunicación con el taller como para la entrega al cliente de los trajes quirúrgicos, además que este supone un coste de alquiler menor a oficinas dentro de la ciudad de Guadalajara, por lo que para el primer año de operaciones de CHEL SCRUBS es bastante atractivo. El alquiler de la oficina en Acatlán de Juárez supone un coste anual de \$12,600 pesos mexicanos equivalente a \$500 euros, en el ya incluidos los servicios básicos de electricidad, agua, internet y línea telefónica.

Posteriormente y conforme al crecimiento esperado de la empresa y de la incorporación de personal en el año tres, se prevé la renta de una oficina en Guadalajara por lo que se ha evaluado la posibilidad de rentar un espacio en el edificio de Colabora *coworking* ubicado en avenida Chapultepec colonia Americana Guadalajara, el cual tiene un costo aproximado anual de \$38,400 pesos mexicanos equivalente a \$1,524 euros que incluye la renta del espacio además de los servicios básicos de electricidad, agua, internet y línea telefónica.

Además de los beneficios antes mencionados por la creación de dichas alianzas, CHEL SCRUBS busca contribuir a la generación de empleos y al consumo de pequeñas empresas. CHEL SCRUBS está consciente de la importancia que tiene incentivar a la comunidad mexicana a consumir local, consumir cosas hechas en México, ya en muchas ocasiones se tiene la perspectiva de los mismos mexicanos que las cosas hechas en nuestro país son de baja calidad, algo completamente erróneo, por lo que CHEL SCRUBS como marca tiene como objetivo derribar estas ideologías y colocarse como una marca Mexicana de calidad.

## **6.2 INMOVILIZADO MATERIAL**

Para el inicio de operaciones de CHEL SCRUBS el inmovilizado necesario para esta propuesta de negocio está basado en el mobiliario de oficina, laptops y un kit de fotografía, estas herramientas ayudan al funcionamiento y desarrollo de la empresa. Se plantea adquirir 3 laptops para cada uno de los socios, ya que estas son indispensables para cada una de las tareas planteadas, además como uno de ellos se encargará de la generación de diseño y contenido para la marca es necesario la adquisición de una cámara fotográfica.

Tabla 6-1. Estimación inversión inmovilizado

Estimación inversión inicial inmovilizado	
Concepto	Cantidad
Laptops	\$24,458.88
Mobiliario de oficina	\$4,386.84
Kit de fotografía	\$11,047.48
<b>Total Inversión</b>	<b>\$39,893.20</b>

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior hace referencia al presupuesto estimado sobre el inmovilizado necesario para la puesta en marcha del proyecto la cual muestra un total de \$39,803.20 pesos mexicanos equivalente a \$1,583.61 euros, los costos se han revisado en la página de Sams club mexico una cadena de tiendas estadounidense en la cual se han encontrado los mejores precios. A continuación se presentan las ilustraciones de los productos cotizados en la tabla anterior:

Ilustración 6-1. Laptop Lenovo IdeaPad S145 A4 / Ilustración 6-2. Kit de fotografía Canon EOS Rebel T6



Fuente: www.sams.com.mx

Ilustración 6-3. Escritorio Skanor / sillas Génova Crisa / Teléfono alambriico VTC100



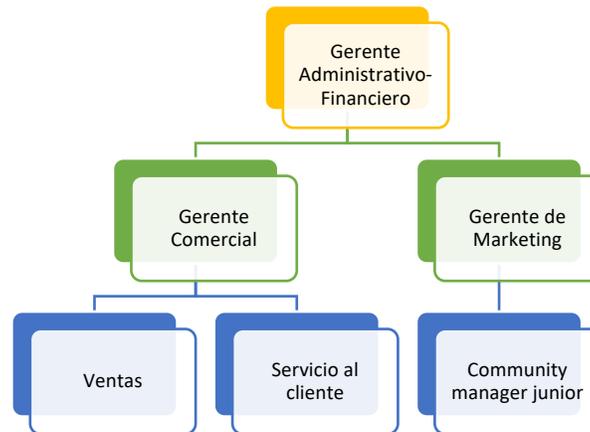
Fuente: www.sams.com.mx

### 6.3 RECURSOS HUMANOS

La empresa CHEL SCRUBS inicia de la mano de 3 socios, uno de ellos con el 50% por ciento de las participaciones, mientras que los otros dos se repartirán equitativamente el resto de participaciones. Los tres socios trabajarán en la empresa, los cuales desempeñarán las tareas de las siguientes áreas: Administración-finanzas, servicio al cliente-ventas y para finalizar todo lo relacionado con el diseño de la marca, página web y redes sociales. El plan propuesto para el primer año de operación de la marca es trabajar solamente con los socios, se prevé que el segundo año de operación como resultado del incremento de las ventas y la demanda sea necesario incorporar a un trabajador que apoye con las tareas comerciales. Para el tercer año se planea incorporar a dos trabajadores más, uno se encargará de tareas comerciales y el segundo de las tareas de redes sociales.

CHEL SCRUBS al tercer año de operaciones estará compuesta por un total de seis empleados, a continuación se presenta el organigrama de la empresa para el año tres:

Gráfico 6-1. Organigrama CHEL SCRUBS



Fuente: Elaboración propia

#### 6.3.2 Política retributiva

La fijación de la política retributiva para los empleados es primordial para el desarrollo de la empresa, los sueldos suponen una fuente principal de ingreso de los trabajadores, además que este es un elemento esencial y una fuente de motivación que tiene la empresa hacia sus trabajadores. Por lo tanto el sueldo de los trabajadores se ha decidido fijar de acuerdo a los rangos salariales de profesionales en el estado de Jalisco. Por otro lado, para los socios se ha decidido fijar un sueldo representativo para los dos primeros años de operación del proyecto que equivale a un sueldo de media jornada de acuerdo a los rangos salariales de profesionales del estado de Jalisco. En el tercer año conforme a la estimación de ventas planteadas se verá reflejado un incremento en su sueldo.

A continuación se presentan las siguientes tablas con la estimación de los sueldos y del gasto que supone el pago a los empleados, se conoce como carga patronal en la cual se incluyen los siguientes rubros:

PLAN DE VIABILIDAD DE MARCA "CHEL SCRUBS"

Tabla 6-2. Estimación sueldo socios

	Sueldo mensual	Anual
Sueldo mensual	\$6,750.00	\$81,000.00
Prima vacacional (25%)	\$337.50	\$337.50
Aguinaldo (15 Días)	\$3,375.00	\$3,375.00
Días vacaciones (6 días)	\$1,350.00	\$1,350.00
Cuota obrero patronal (IMSS) - Mensual	\$948.07	\$11,376.84
INFONAVIT - Bimestral	\$507.03	\$3,042.18
Impuesto sobre nómina (ISN)	\$135.00	\$1,721.25
<b>TOTAL SUELDO ANUAL</b>		<b>\$102,202.77</b>
<b>TOTAL SUELDO MENSUAL</b>		<b>\$8,516.90</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6-3. Estimación sueldos trabajadores

	Sueldo mensual	Anual
Sueldo mensual	\$7,500.00	\$90,000.00
Prima vacacional (25%)	\$375.00	\$375.00
Aguinaldo (15 días)	\$3,750.00	\$3,750.00
Días vacaciones (6 días)	\$1,500.00	\$1,500.00
Cuota obrero patronal (IMSS) - Mensual	\$948.07	\$11,376.84
INFONAVIT - Bimestral	\$507.03	\$3,042.18
Impuesto sobre nómina (ISN)	\$150.00	\$1,912.50
<b>TOTAL SUELDO ANUAL</b>		<b>\$111,956.52</b>
<b>TOTAL SUELDO MENSUAL</b>		<b>\$9,329.71</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 6-4. Estimación carga patronal general

Estimación carga patrona			
Sueldos	Año 1	Año 2	Año 3
Socio 1	\$102,202.77	\$102,202.77	\$131,464.02
Socio 2	\$102,202.77	\$102,202.77	\$131,464.02
Socio 3	\$102,202.77	\$102,202.77	\$131,464.02
Empleado 1 - Ventas	\$0.00	\$111,956.52	\$111,956.52
Empleado 1 - Servicio al cliente	\$0.00	\$0.00	\$111,956.52
Empleado 1 - Community manager	\$0.00	\$0.00	\$111,956.52
<b>Total</b>	<b>\$306,608.31</b>	<b>\$418,564.83</b>	<b>\$730,261.62</b>

Fuente: Elaboración propia

Los sueldos suponen un porcentaje importante sobre los costos totales de la empresa, para el primer y segundo año de operación de CHEL SCRUBS la carga patronal que suponen los socios será de 102,202.77 pesos mexicanos dividido en 12 mensualidades, y para el tercer año de \$131,464.02 pesos mexicanos, equivalente a \$4,057.06 y \$5,218.62 euros respectivamente. Según el plan de incorporación de personal para el segundo y tercer año de operación de la empresa, la carga patronal para los empleados de área de ventas, servicio al cliente y marketing que se incorporarán a CHEL SCRUBS es de 111,956.52

pesos mexicanos divididos en 12 mensualidad lo que equivale a \$4,444.25 euros. Por lo tanto la tabla anterior nos arroja un total de carga patronal de los primeros tres años de operación de CHEL SCRUBS de \$306,608.31, \$418,564.83 y \$730,261.62 pesos mexicanos respectivamente, equivalente a \$12,171.19, \$16,615.45 y \$25,503.95 euros.

#### **6.4 DESCRIPCIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO**

Las funciones del Gerente Administrativo-Financiero (socio 1) son:

- Gestionar, supervisar y optimizar los recursos económicos y financieros de la empresa
- Desarrollar y supervisar los procesos administrativos y operativos
- Gestionar y administrar los recursos humanos

Las funciones del Gerente comercial (socio 2) son:

- Desarrollar e implementar estrategias de ventas y servicio al cliente
- Búsqueda de nuevos clientes y alianzas comerciales
- Supervisar las tareas del comercial y el encargado del servicio al cliente

Las funciones del Gerente de Marketing (socio 3) son:

- Tareas relacionadas con la maquila del producto
- Desarrollar e implementar estrategias y campañas de publicidad
- Creación de nuevos diseños de la marca
- Actualizar la página web
- Creación de contenido para las redes sociales
- Supervisar las tareas del community manager

El área de ventas y servicio al cliente está estrechamente vinculado por lo cual las funciones de estos puestos son las siguientes:

- Búsqueda de nuevos clientes
- Trato directo con los clientes
- Recepción y envío de pedidos
- Servicio post venta

Las funciones del community manager junior:

- Apoyo en contenido de las redes sociales.
- Manejo de redes sociales y página web
- Creación de planes de marketing y campañas publicitarias online.

Con respecto a las decisiones generales sobre CHEL SCRUBS se tomarán en conjunto por los tres socios y de acuerdo a la participación de cada uno de ellos, por lo que estos formarán el consejo administrativo de la empresa.

Las funciones generales del consejo de administrativo:

- Toma de decisiones.
- Desarrollar e implementar estrategias generales para la empresa.
- Desarrollar y ejecutar los objetivos estratégicos de la empresa.
- Evaluar planes de financiamiento.
- Evaluar planes de expansión de la empresa.
- Supervisar y controlar a los empleados.

## 6.5 TRÁMITES SOCIETARIOS

CHEL SCRUBS se constituirá bajo la figura de sociedad por Acciones Simplificada (SAS), esta figura esta dirigida a las micro y pequeñas empresas en México, por lo que permite la constitución de la empresa de forma rápida y sin demasiados trámites burocráticos, además de acuerdo a sus características la convierte en la mejor opción para CHEL SCRUBS, Este tipo de sociedad tiene como características:

- *“Podrás constituir tu empresa a partir de uno o más socios (solamente personas físicas).*
- *En caso de controversia, los accionistas tienen una responsabilidad limitada, protegiendo su patrimonio.*
- *El capital puede ser a partir de \$1 peso y podrán utilizar medios electrónicos para la toma de acuerdos entre los accionistas.*
- *Los ingresos anuales no podrán superar los 5 millones de pesos”.* (GOBIERNO DE MÉXICO, 2018b)

Uno de los beneficios principales de este tipo de sociedad es que no genera gastos en la constitución de la sociedad y además es un trámite totalmente en línea. Por lo que para CHEL SCRUBS no incurrirá en un gasto. Con respecto al registro de la marca, este se realizará por medio del Instituto mexicano de la propiedad industrial (IMPI), el cual supone un costo de \$2,457.79 pesos mexicanos + IVA lo que equivale a \$97.56 euros. Este registro te ofrece el derecho exclusivo de la marca en territorio mexicano por un periodo de 10 años.

## 7 ANÁLISIS FINANCIERO DEL PROYECTO

En este apartado se realizará un análisis de viabilidad financiera del proyecto, iniciando con la inversión inicial necesaria para poner en marcha el proyecto, enseguida con la proyección de ventas y estimación de gastos, lo que arroja la cuenta de resultados y balance provisional de la empresa, mostrando de esta manera la situación económico financiera al primer año de operación. Para finalizar nos encontramos con el análisis de la rentabilidad del proyecto lo que determina qué tan viable puede llegar a ser el proyecto y la perspectiva económico financiera futura.

### 7.1 PLAN DE INVERSIÓN

A continuación se presenta el plan de inversión de CHEL SCRUBS, en esta tabla se plasman los recursos necesarios para poder poner en marcha el proyecto y de esta manera iniciar con las operaciones.

Tabla 7-1. Plan de inversión

<b>PLAN DE INVERSIÓN</b>	
<b>Gastos iniciales</b>	
Registro de la marca	\$2,457.79
Licencia comercial	\$495.00
Licencia de uso de suelo	\$1,458.94
Página web	\$6,500.00
Patronaje (moldes)	\$4,225.00
Modelos prueba	\$9,900.00
Materias primas	\$10,981.90
<b>Mobiliario</b>	
Laptop (3)	\$24,458.88
Escritorio	\$2,249.56
Sillas (3)	\$1,838.28
Teléfono	\$299.00
Camara profesional	\$11,047.48
<b>Recursos propios</b>	
Aportaciones de los socios	
Socio 1	\$20,000.00
Socio 2	\$10,000.00
socio 3	\$10,000.00

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta un desglose del plan de inversión:

- Los gastos de constitución ascienden a \$4,411.73 pesos mexicanos equivalente a \$175.12 euros, los cuales hacen referencia al registro de la marca y las licencias y/o permisos comerciales necesarios para iniciar con la operación de la empresa.
- La página web supone un gasto de \$6,500 pesos mexicanos igual a \$258.02 euros, el cual incluye el diseño, programación de la página web, así como también el dominio y hosting. Este es el paquete web emprendedor cotizado por medio del equipo “Software web & app” empresa ubicada en la ciudad de México.
- Los gastos de patronaje, modelos prueba y materias primas suponen una inversión de \$25,106.90 pesos mexicanos lo que equivale a \$996.65 euros.
- La inversión en mobiliario asciende a \$39,893.20 pesos mexicanos equivalente a \$1,583.61 euros. En el punto 6.2 Inmovilizado material se puede visualizar el detalle de cada uno de los recursos de este apartado.

La aportación de los socios al capital es de \$40,000 con la conversión se trata de \$1,587.85 euros, la cual se realizará de acuerdo a su participación porcentual en la empresa, lo que supone que el socio 1 aporte \$20,000 pesos y cada uno de los socios restantes una aportación de \$10,000 pesos. Por lo tanto la inversión total asciende a \$75,911.83 pesos mexicanos realizando la conversión a euros se trata de \$3,013.41 euros, financiando una parte de esta con recursos propios y el restante por medio de financiación externa. Por lo que se solicitará un crédito mediante el Fondo Jalisco de Fomento Empresarial (FOJAL) un fideicomiso de gobierno dentro del estado de Jalisco.

*“Fojal es el nombre comercial con el que se conoce al fideicomiso denominado “Fondo Jalisco de Fomento Empresarial”, el cual tiene por objeto la creación, crecimiento, consolidación y escalamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas, contribuyendo al crecimiento económico del estado de Jalisco”. (FOJAL, 2018)*

PLAN DE VIABILIDAD DE MARCA “CHEL SCRUBS”

El crédito al cual se accederá lleva el nombre de “FOJAL Emprende”, dirigido a emprendedores y microempresas, que necesiten financiación para capital de trabajo, equipamiento en infraestructura. A continuación se presentan las características del crédito “FOJAL Emprende”:

- Crédito a plazo de 3 años, tasa de interés anual 12% y única comisión por apertura del 5% del monto autorizado del crédito.

La suma del crédito solicitada asciende a \$40,000 pesos mexicanos equivalente a \$1,587.84 euros, los cuales suponen un pasivo para la empresa, el objetivo de dicho crédito es que la empresa cuente con existencias, que pueda tener un stock disponible para su venta además sin dejar de lado el efectivo para hacer frente a cualquier pago. A continuación se presenta la tabla de amortización mensual de un crédito tipo francés.

*Tabla 7-2. Cuadro de amortización – Crédito FOJAL Emprende*

Mes	Cuota a pagar	Interés pagado	Capital amortizado	Capital pendiente de amortizar
0				\$40,000.00
1	\$1,328.57	\$400.00	\$928.57	\$39,071.43
2	\$1,328.57	\$390.71	\$937.86	\$38,133.57
3	\$1,328.57	\$381.34	\$947.24	\$37,186.33
4	\$1,328.57	\$371.86	\$956.71	\$36,229.62
5	\$1,328.57	\$362.30	\$966.28	\$35,263.35
6	\$1,328.57	\$352.63	\$975.94	\$34,287.41
7	\$1,328.57	\$342.87	\$985.70	\$33,301.71
8	\$1,328.57	\$333.02	\$995.56	\$32,306.16
9	\$1,328.57	\$323.06	\$1,005.51	\$31,300.64
10	\$1,328.57	\$313.01	\$1,015.57	\$30,285.08
11	\$1,328.57	\$302.85	\$1,025.72	\$29,259.36
12	\$1,328.57	\$292.59	\$1,035.98	\$28,223.38
13	\$1,328.57	\$282.23	\$1,046.34	\$27,177.04
14	\$1,328.57	\$271.77	\$1,056.80	\$26,120.24
15	\$1,328.57	\$261.20	\$1,067.37	\$25,052.87
16	\$1,328.57	\$250.53	\$1,078.04	\$23,974.82
17	\$1,328.57	\$239.75	\$1,088.82	\$22,886.00
18	\$1,328.57	\$228.86	\$1,099.71	\$21,786.29
19	\$1,328.57	\$217.86	\$1,110.71	\$20,675.58
20	\$1,328.57	\$206.76	\$1,121.82	\$19,553.76
21	\$1,328.57	\$195.54	\$1,133.03	\$18,420.73
22	\$1,328.57	\$184.21	\$1,144.37	\$17,276.36
23	\$1,328.57	\$172.76	\$1,155.81	\$16,120.55
24	\$1,328.57	\$161.21	\$1,167.37	\$14,953.19
25	\$1,328.57	\$149.53	\$1,179.04	\$13,774.14
26	\$1,328.57	\$137.74	\$1,190.83	\$12,583.31
27	\$1,328.57	\$125.83	\$1,202.74	\$11,380.57
28	\$1,328.57	\$113.81	\$1,214.77	\$10,165.81
29	\$1,328.57	\$101.66	\$1,226.91	\$8,938.89
30	\$1,328.57	\$89.39	\$1,239.18	\$7,699.71
31	\$1,328.57	\$77.00	\$1,251.58	\$6,448.13
32	\$1,328.57	\$64.48	\$1,264.09	\$5,184.04
33	\$1,328.57	\$51.84	\$1,276.73	\$3,907.31
34	\$1,328.57	\$39.07	\$1,289.50	\$2,617.81
35	\$1,328.57	\$26.18	\$1,302.39	\$1,315.42

36	\$1,328.57	\$13.15	\$1,315.42	\$0.00
----	------------	---------	------------	--------

Fuente: Elaboración propia

Después de un exhaustivo análisis de las fuentes de financiamiento y de la oferta mediante la banca comercial, estas últimas brindado tasas preferenciales de más del 26% de interés anual, mientras que por medio de FOJAL se puede obtener una tasa del 12% de interés anual, una tasa que no se puede encontrar en ningún otra financiera en México. Por lo que en términos económicos y de viabilidad para el proyecto se tomó la decisión de dirigirse al *Fondo Jalisco de Fomento Empresarial FOJAL*.

## 7.2 PREVISIÓN DE VENTAS Y GASTOS

A continuación, se presentan las previsiones de ventas para el primer año de la empresa CHEL SCRUBS, para la estimación de venta en primer lugar se tomó como referencia la producción máxima por parte del taller de producción y confección de ropa Sotres, de acuerdo al número de empleados y maquinaria. Su capacidad máxima mensual es de 240 trajes quirúrgicos, y en segundo lugar se tomó en consideración la capacidad de compra de los futuros clientes, indicando un porcentaje más alto a los meses de ingresos a pre-internado, internado, servicio social y residencia.

Tabla 7-3. Estimación de venta de trajes quirúrgicos mensuales

Estimación nivel de ventas													
Ingresos programas:	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Modelo CHEL	276	30	30	42	6	12	18	42	48	6	12	12	18
MODELO ACTIVE CHEL	276	30	30	42	6	12	18	42	48	6	12	12	18
CHEL Repelente y antibacteriana	276	30	30	42	6	12	18	42	48	6	12	12	18
ACTIVE CHEL Repelente y antibacteriana	276	30	30	42	6	12	18	42	48	6	12	12	18
<b>TOTAL</b>	<b>1104</b>	120	120	168	24	48	72	168	192	24	48	48	72

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior nos indica una venta total de 1104 trajes quirúrgicos para el primer año de operación de CHEL SCRUBS, como se mencionó anteriormente se lo dio una mayor carga porcentual a los meses con ingresos de estudiantes y médicos en su respectivo grado de estudio y área, el resto de meses se tiene un porcentaje más bajo ya que se espera que con el paso del tiempo este vaya aumentando de acuerdo al posicionamiento que obtenga la marca en el mercado. Es importante mencionar que la estimación de ventas al primer año planteada anteriormente, no se trata de un escenario demasiado optimista ya que se ha evaluado dicha estimación con el mercado de clientes potenciales, actualmente nos encontramos con un mercado en el estado de Jalisco de más de 30,000 posibles clientes, dicha estimación de ventas sólo abarcaría a un 3.60% del mercado total.

Continuamos con la proyección de ventas mensual, mostrando un resultado de ventas anuales de \$1,268,496 pesos mexicanos una vez hecha la conversión se trata de \$50,354.53 euros.

PLAN DE VIABILIDAD DE MARCA "CHEL SCRUBS"

Tabla 7-4. Estimación de ingresos mensuales.

ESTIMACIÓN DE INGRESOS MENSUALES	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Modelo CHEL	\$275,724	\$29,970	\$29,970	\$41,958	\$5,994	\$11,988	\$17,982	\$41,958	\$47,952	\$5,994	\$11,988	\$11,988	\$17,982
MODELO ACTIVE CHEL	\$275,724	\$29,970	\$29,970	\$41,958	\$5,994	\$11,988	\$17,982	\$41,958	\$47,952	\$5,994	\$11,988	\$11,988	\$17,982
CHEL Repelente y antibacteriana	\$358,524	\$38,970	\$38,970	\$54,558	\$7,794	\$15,588	\$23,382	\$54,558	\$62,352	\$7,794	\$15,588	\$15,588	\$23,382
ACTIVE CHEL Repelente y antibacteriana	\$358,524	\$38,970	\$38,970	\$54,558	\$7,794	\$15,588	\$23,382	\$54,558	\$62,352	\$7,794	\$15,588	\$15,588	\$23,382
<b>TOTAL DE VENTAS</b>	<b>\$1,268,496</b>	<b>\$137,880</b>	<b>\$137,880</b>	<b>\$193,032</b>	<b>\$27,576</b>	<b>\$55,152</b>	<b>\$82,728</b>	<b>\$193,032</b>	<b>\$220,608</b>	<b>\$27,576</b>	<b>\$55,152</b>	<b>\$55,152</b>	<b>\$82,728</b>

Fuente: Elaboración propia

Continuando con la estimación de los gastos, estos se han organizado por variables y fijos, se presentan a continuación:

Tabla 7-5. Estimación de gastos.

PRESUPUESTOS DE GASTOS			
Gastos variables	Precios	Concepto	Gasto anual
Coste medio tela	\$225.00	MXM/Traje quirurgico	\$248,400.00
Coste medio merceria	\$15.00	MXM/Traje quirurgico	\$16,560.00
coste medio maquila	\$200.00	MXM/Traje quirurgico	\$220,800.00
Coste medio empaque	\$40.00	MXM/Traje quirurgico	\$44,160.00
Coste medio entrega	\$50.00	MXM/Traje quirurgico	\$55,200.00
Coste medio repelente y antibacteriana	\$46.64	MXM/Traje quirurgico	\$25,745.28
Gastos fijos	Precios	Concepto	Gasto anual
Amortización	\$15,123.86	MXM/año	\$15,123.86
Tasas e impuestos	\$1,953.94	MXM/año	\$1,953.94
Gastos de personal (Socio 1)	\$102,202.77	MXM/año	\$102,202.77
Gastos de personal (Socio 2)	\$102,202.77	MXM/año	\$102,202.77
Gastos de personal (Socio 3)	\$102,202.77	MXM/año	\$102,202.77
Publicidad	\$30,000.00	MXM/año	\$30,000.00
Renta oficina	\$12,600.00	MXM/año	\$12,600.00

Fuente: Elaboración propia

Con respecto a los gastos variables, estos hacen referencia a todos los insumos que forman parte de la maquila de un traje quirúrgico, para ello se ha calculado un coste medio por traje quirúrgico. Este coste medio se ha calculado después de una amplia búsqueda, negociación y análisis con los proveedores necesarios, se puede apreciar a mayor detalle en el punto 4.4.1.3 Proveedores.

Siguiendo con el cálculo de los gastos fijos, que se conocen como los gastos que se deben soportar si o si aunque no se tenga una sola venta. Con respecto a las tasas e impuestos pagadas anualmente el mes de enero, hace referencia a la licencia comercial de giro tipo A y la licencia de uso de suelo, que tienen un costo de \$495 y \$1458.94 pesos mexicanos respectivamente en el estado de Jalisco, equivalente a \$19.70 y \$57.91 euros. Continuando con los gastos de personal en este caso de cada uno de los socios para el primer año de operación de la empresa, estos fueron calculados de acuerdo a la media de sueldo pagado en el estado de Jalisco, y bajo las prestaciones y estatutos establecidos por la ley, por lo que se consideró la prima vacacional, aguinaldo, vacaciones, Cuota obrero patronal (IMSS), INFONAVIT e Impuesto sobre nómina. El gasto de personal es de los rubros más

importantes para CHEL SCRUBS ya que este representa alrededor de un 24% sobre el total de ventas del periodo. El pago de los sueldos se hará mediante 12 pagas.

Para finalizar nos encontramos con el gasto que supone la publicidad mediante una campaña de Facebook-ADS esta supone un gasto anual total de \$30,000 pesos mexicanos pagados en el mes de julio lo que supone \$1,190.89 euros, como se planteó en el punto 5.1.4. Comunicación. La campaña comenzará 6 meses después del lanzamiento de la marca. Por último tenemos el gasto que supone la renta de la oficina de CHEL SCRUBS el cual asciende a \$1,050 pesos mexicanos mensuales equivalente a \$41.68 euros.

### 7.3 CUENTA DE PÉRDIDAS Y GANANCIAS

A continuación se presenta la cuenta de pérdidas y ganancias con respecto a los primeros tres años de operación de la empresa CHEL SCRUBS mostrando un resultado positivo, considerando el 30% del impuesto sobre la renta ISR pagado en México.

*Tabla 7-6. Cuenta de pérdidas y ganancias provisional a los primeros tres años de operación.*

<b>CUENTA DE RESULTADOS PROVISIONAL</b>			
Valores en pesos mexicanos MXM			
<i>Ingresos</i>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>
Modelo CHEL	\$275,724	\$338,661	\$485,514
MODELO ACTIVE CHEL	\$275,724	\$338,661	\$485,514
CHEL Repelente y antibacteriana	\$358,524	\$440,361	\$631,314
ACTIVE CHEL Repelente y antibacteriana	\$358,524	\$440,361	\$631,314
<b>Total de ventas del periodo</b>	<b>\$1,268,496</b>	<b>\$1,558,044</b>	<b>\$2,233,656</b>
<i>Gastos</i>			
Coste medio tela	\$248,400	\$305,100	\$437,400
Coste medio mercería	\$16,560	\$20,340	\$29,160
coste medio maquila	\$220,800	\$271,200	\$388,800
Coste medio empaque	\$44,160	\$54,240	\$77,760
Coste medio entrega	\$55,200	\$67,800	\$97,200
Coste medio Repelente y antibacteriana	\$25,745	\$31,622	\$45,334
Amortización	\$15,124	\$15,124	\$15,124
Tasas e impuestos	\$1,954	\$1,954	\$1,954
Gastos de personal (Socio 1)	\$102,203	\$102,203	\$131,464
Gastos de personal (Socio 2)	\$102,203	\$102,203	\$131,464
Gastos de personal (Socio 3)	\$102,203	\$102,203	\$131,464
Empleado Ventas	\$0	\$111,957	\$111,957
Empleado Servicio al cliente	\$0	\$0	\$111,957
Community manager junior	\$0	\$0	\$111,957
Publicidad	\$30,000	\$30,000	\$30,000
Renta oficina	\$12,600	\$12,600	\$38,400
Gastos financieros	\$4,800	\$4,800	\$4,800
Comisiones	\$2,000	\$0	\$0
<b>Total gastos del periodo</b>	<b>\$983,951</b>	<b>\$1,233,345</b>	<b>\$1,896,193</b>
<b>Resultado Previsto</b>	<b>\$284,545</b>	<b>\$324,699</b>	<b>\$337,463</b>
Impuesto sobre sociedades	\$85,363	\$97,410	\$101,239
<b>Resultado después de impuestos</b>	<b>\$199,181</b>	<b>\$227,290</b>	<b>\$236,224</b>

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la cuenta de resultados provisional para el primer año nos encontramos con un resultado de \$199,181 pesos mexicanos equivalente a \$7,906.74 euros. Es importante mencionar que la estructura del negocio antes mencionado ha permitido obtener este nivel de ingresos, los cuales a términos generales son adecuados para el proyecto. Para el segundo año se prevé un incremento de las ventas en un 18% justificando este con el ingreso de un empleado para las tareas de ventas, lo que da como resultado una mayor búsqueda de clientes y una mejora en el servicio al cliente, se muestra un resultado después de impuestos de \$227,290 pesos mexicanos equivalente a \$9,022.55 euros. Para finalizar en el año 3 de operación de CHEL SCRUBS se prevé un incremento de las ventas en un 30%, contando con dos empleados los cuales aportarán en gran medida a este incremento. Los gastos en este año incrementan en más de un 34% debido a la incorporación de personal y el cambio de oficina, aún con el incremento de los gastos en un mayor porcentaje, el resultado después de impuestos es de \$236,224 pesos mexicanos equivalente a \$9,377.20 euros.

Con respecto al plan de amortización de los activos, estos se han realizado de acuerdo a la NIF C-6 Propiedades, planta y equipo y NIF C-8 Activos intangibles. Las cuales son reguladas por el *Consejo Mexicano para la Investigación y Desarrollo* de Normas de Información Financiera CINIF (2019), por lo tanto se ha realizado de acuerdo a la siguiente información:

*Tabla 7-7. Amortización de los activos.*

Concepto	Años de vida útil
Muebles de oficina	10
Inmovilizado intangible	10
Equipo de cómputo y tecnologías de la información	3

Fuente: CINIF

En la tabla siguiente se puede apreciar la tabla de amortización anual del inmovilizado material mencionado en el apartado de inversión inicial. ver a continuación:

*Tabla 7-8. Amortización anual*

	Inversión	Años vida útil	Cuota Anual
Muebles de oficina	\$10,911.73	10	\$1,091.17
Inmovilizado intangible	\$4,386.84	10	\$2,197.23
Equipo de cómputo y tecnologías de la información	\$35,506.36	3	\$11,835.45
<b>TOTAL</b>			<b>\$15,123.86</b>

Fuente: Elaboración propia

### 7.3 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

Continuando con el análisis financiero nos encontramos con el estado de situación provisional para el primer año de CHEL SCRUBS, en este se define la estructura económica de la empresa con respecto a sus bienes y financiera representada en las fuentes de financiación, en este caso propia y externa, las cuales son utilizadas para el desarrollo de su actividad.

Por un lado nos encontramos con el patrimonio neto el cual está formado por las aportaciones de los socios, además se tiene la necesidad de financiación externa la cual asciende a \$40,000 pesos mexicanos que se obtiene por medio del crédito “FOJAL Emprende” antes mencionado. Del otro lado nos encontramos con el activo neto de CHEL SCRUBS, el cual está formado por el mobiliario necesario para el inicio de las operaciones, las existencias que en este caso son materias primas y los productos de prueba y para finalizar tesorería la cual es indispensable para hacer frente a cualquier tipo de pago.

En la siguiente tabla se puede visualizar el estado de situación financiera inicial.

*Tabla 7-9. Estado de situación financiera inicial*

ACTIVO		PATRIMONIO NETO Y PASIVO	
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$50,804.93</b>	<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$40,000.00</b>
Inmovilizado intangible	\$8,957.79	Fondos propios	\$40,000.00
Otros intangibles	\$1,953.94	Capital	\$40,000.00
Equipo de cómputo y digital	\$35,506.36		
Mobiliario	\$4,386.84	<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$40,000.00</b>
		Deudas a largo plazo	\$40,000.00
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$29,195.07</b>		
Materias primas	\$10,981.90		
Productos terminados	\$14,125.00		
Tesorería	\$4,088.17		
<b>TOTAL ACTIVO (A+B)</b>	<b>\$80,000.00</b>	<b>TOTAL P.N. Y PASIVO (A+B)</b>	<b>\$80,000.00</b>

Fuente: Elaboración propia

Para finalizar nos encontramos con el balance general provisional del primer año, el cual tiene un incremento de más del 79% con respecto al estado de situación financiera inicial de CHEL SCRUBS y esto como gracias a la integración del resultado del ejercicio.

*Tabla 7-10 Estado de situación financiera al 31 de diciembre de 2021*

ACTIVO		PATRIMONIO NETO Y PASIVO	
<b>A) ACTIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$35,681.07</b>	<b>A) PATRIMONIO NETO</b>	<b>\$239,181.23</b>
Inmovilizado intangible	\$8,062.01	Fondos propios	\$239,181.23
Equipo de cómputo y digital	\$23,670.91	Capital	\$40,000.00
Mobiliario	\$3,948.16	Resultado del periodo	\$199,181.23
		<b>B) PASIVO NO CORRIENTE</b>	<b>\$40,000.00</b>
<b>B) ACTIVO CORRIENTE</b>	<b>\$355,464.23</b>	Deudas a largo plazo	\$40,000.00
Materias primas	\$10,981.90		
Productos terminados	\$14,125.00	<b>C) PASIVO CORRIENTE</b>	<b>\$111,964.08</b>
Tesorería	\$330,357.33	Empleados	\$25,550.69
		Alquiler	\$1,050.00
		Agencia tributaria	\$85,363.38
<b>TOTAL ACTIVO (A+B)</b>	<b>\$391,145.31</b>	<b>TOTAL P.N. Y PASIVO (A+B+C)</b>	<b>\$391,145.31</b>

Fuente: Elaboración propia

A continuación se presenta la tabla en la cual se ha calculado el fondo de maniobra para el primer año de operación de CHEL SCRUBS, siendo este la diferencia entre el activo corriente y el pasivo corriente.

*Tabla 7-11. Fondo de maniobra*

<b>FONDO DE MANIOBRA</b>	2021
Activo corriente - Pasivo corriente	\$243,500.16

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla anterior se presenta un fondo de maniobra positivo, por lo tanto se considera un aspecto positivo para la empresa, ya que esto significa que no se tienen problemas para hacer frente a las deudas a corto plazo.

Continuando con el análisis del estado de situación financiera al primer año de operación, en la siguiente tabla se han calculado las masas patrimoniales y el valor porcentual que representa cada uno de los apartados con respecto a su total, permitiendo un análisis más a profundidad de la composición de la empresa.

*Tabla 7-12. Masas patrimoniales y valor porcentual*

<b>MASAS PATRIMONIALES Y VALOR PORCENTUAL</b>	2021	%
ACTIVO NO CORRIENTE	\$35,681.07	9.12%
ACTIVO CORRIENTE	\$355,464.23	90.88%
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$391,145.31</b>	<b>100.00%</b>
PATRIMONIO NETO	\$239,181.23	61.15%
PASIVO NO CORRIENTE	\$40,000.00	10.23%
PASIVO CORRIENTE	\$111,964.08	28.62%
<b>TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO</b>	<b>\$391,145.31</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla anterior, en el primer apartado el activo corriente es el que tiene la masa patrimonial más alta con respecto al total activo colocando con más del 90%, y esto gracias al incremento que presentó la tesorería debido al ingreso de las ventas del periodo. Continuando con el segundo apartado el patrimonio neto es el que tiene un valor predominante con respecto al total del patrimonio neto y pasivo, y esto debido a los resultados del periodo, posteriormente nos encontramos con el pasivo corriente el cual tiene una carga porcentual del 28.62%, como se mencionó en el rubro anterior esto no afecta en lo absoluto al funcionamiento de la empresa ya que se puede hacer frente a estas obligaciones. Y para finalizar el pasivo no corriente con un 10.23% lo que significa que esta obligación no tiene gran representación para CHEL SCRUBS.

## 7.4 PLAN DE TESORERÍA

A continuación se muestra el presupuesto de tesorería al primer año de operación de la empresa, en esta podemos ver una operación fluida y líquida a lo largo del periodo, se puede observar solo dos meses en el que los saldos de tesorería son negativos, estos

derivados en gran medida por el porcentaje de ventas estimado, no afectan a la tesorería de la empresa. Es apreciable que se puede empezar el negocio y hacer frente a los pagos en función de su vencimiento. Al final del primer año de operación se tiene un saldo final en tesorería de \$330,357 pesos mexicanos equivalente a \$13,113.93 euros.

Tabla 7-13. Presupuesto de caja - Primer semestre 2021

PRESUPUESTO DE CAJA EJERCICIO 2021							
<i>Todos los valores están en MXM</i>	TOTAL	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>							
<b>Cobros</b>							
Modelo CHEL	\$275,724	\$29,970	\$29,970	\$41,958	\$5,994	\$11,988	\$17,982
MODELO ACTIVE CHEL	\$275,724	\$29,970	\$29,970	\$41,958	\$5,994	\$11,988	\$17,982
CHEL Repelente y antibacteriana	\$358,524	\$38,970	\$38,970	\$54,558	\$7,794	\$15,588	\$23,382
ACTIVE CHEL Repelente y antibacteriana	\$358,524	\$38,970	\$38,970	\$54,558	\$7,794	\$15,588	\$23,382
<b>Total ventas del periodo</b>	<b>\$1,268,496</b>	<b>\$137,880</b>	<b>\$137,880</b>	<b>\$193,032</b>	<b>\$27,576</b>	<b>\$55,152</b>	<b>\$82,728</b>
<b>Pagos</b>							
Coste medio tela	\$248,400	\$27,000	\$27,000	\$37,800	\$5,400	\$10,800	\$16,200
Coste medio mercería	\$16,560	\$1,800	\$1,800	\$2,520	\$360	\$720	\$1,080
coste medio maquila	\$220,800	\$24,000	\$24,000	\$33,600	\$4,800	\$9,600	\$14,400
Coste medio empaque	\$44,160	\$4,800	\$4,800	\$6,720	\$960	\$1,920	\$2,880
Coste medio entrega	\$55,200	\$6,000	\$6,000	\$8,400	\$1,200	\$2,400	\$3,600
Coste medio Repelente y antibacteriana	\$25,745	\$2,798	\$2,798	\$3,918	\$560	\$1,119	\$1,679
Tasas e impuestos	\$1,954	\$1,954					
Gastos de personal (Socio 1)	\$93,686		\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517
Gastos de personal (Socio 2)	\$93,686		\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517
Gastos de personal (Socio 3)	\$93,686		\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517
Publicidad	\$30,000						
Renta oficina	\$11,550		\$1,050	\$1,050	\$1,050	\$1,050	\$1,050
Gastos financieros	\$4,800						
Comisiones	\$2,000						
<b>Total pagos del periodo</b>	<b>\$942,227</b>	<b>\$68,352</b>	<b>\$92,999</b>	<b>\$119,558</b>	<b>\$39,880</b>	<b>\$53,160</b>	<b>\$66,440</b>
<b>SALDO TESORERÍA OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>\$326,269</b>	<b>\$69,528</b>	<b>\$44,881</b>	<b>\$73,474</b>	<b>-\$12,304</b>	<b>\$1,992</b>	<b>\$16,288</b>
<b>SALDO FINAL DE TESORERÍA</b>	<b>\$326,269</b>	<b>\$69,528</b>	<b>\$44,881</b>	<b>\$73,474</b>	<b>-\$12,304</b>	<b>\$1,992</b>	<b>\$16,288</b>
<b>Caja al comienzo</b>	<b>\$4,088</b>	<b>\$4,088</b>	<b>\$73,616</b>	<b>\$118,497</b>	<b>\$191,970</b>	<b>\$179,666</b>	<b>\$181,658</b>
<b>Caja al final</b>	<b>\$330,357</b>	<b>\$73,616</b>	<b>\$118,497</b>	<b>\$191,970</b>	<b>\$179,666</b>	<b>\$181,658</b>	<b>\$197,946</b>

Fuente: Elaboración propia

PLAN DE VIABILIDAD DE MARCA "CHEL SCRUBS"

Tabla 7-14. Presupuesto de caja - Segundo semestre 2021

PRESUPUESTO DE CAJA EJERCICIO 2021							
Todos los valores están en MXM	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	A deber
<b>OPERACIONES CORRIENTES</b>							
<b>Cobros</b>							
Modelo CHEL	\$41,958	\$47,952	\$5,994	\$11,988	\$11,988	\$17,982	
MODELO ACTIVE CHEL	\$41,958	\$47,952	\$5,994	\$11,988	\$11,988	\$17,982	
CHEL Repelente y antibacteriana	\$54,558	\$62,352	\$7,794	\$15,588	\$15,588	\$23,382	
ACTIVE CHEL Repelente y antibacteriana	\$54,558	\$62,352	\$7,794	\$15,588	\$15,588	\$23,382	
<b>Total ventas del periodo</b>	<b>\$193,032</b>	<b>\$220,608</b>	<b>\$27,576</b>	<b>\$55,152</b>	<b>\$55,152</b>	<b>\$82,728</b>	
<b>Pagos</b>							
Coste medio tela	\$37,800	\$43,200	\$5,400	\$10,800	\$10,800	\$16,200	
Coste medio mercería	\$2,520	\$2,880	\$360	\$720	\$720	\$1,080	
coste medio maquila	\$33,600	\$38,400	\$4,800	\$9,600	\$9,600	\$14,400	
Coste medio empaque	\$6,720	\$7,680	\$960	\$1,920	\$1,920	\$2,880	
Coste medio entrega	\$8,400	\$9,600	\$1,200	\$2,400	\$2,400	\$3,600	
Coste medio Repelente y antibacteriana	\$3,918	\$4,477	\$560	\$1,119	\$1,119	\$1,679	
Tasas e impuestos							
Gastos de personal (Socio 1)	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517
Gastos de personal (Socio 2)	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517
Gastos de personal (Socio 3)	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517	\$8,517
Publicidad	\$30,000						
Renta oficina	\$1,050	\$1,050	\$1,050	\$1,050	\$1,050	\$1,050	\$1,050
Gastos financieros						\$4,800	
Comisiones						\$2,000	
<b>Total pagos del periodo</b>	<b>\$149,558</b>	<b>\$132,838</b>	<b>\$39,880</b>	<b>\$53,160</b>	<b>\$53,160</b>	<b>\$73,240</b>	
<b>SALDO TESORERÍA OPERACIONES CORRIENTES</b>	<b>\$43,474</b>	<b>\$87,770</b>	<b>-\$12,304</b>	<b>\$1,992</b>	<b>\$1,992</b>	<b>\$9,488</b>	
<b>SALDO FINAL DE TESORERÍA</b>	<b>\$43,474</b>	<b>\$87,770</b>	<b>-\$12,304</b>	<b>\$1,992</b>	<b>\$1,992</b>	<b>\$9,488</b>	
<b>Caja al comienzo</b>	<b>\$197,946</b>	<b>\$241,420</b>	<b>\$329,190</b>	<b>\$316,885</b>	<b>\$318,877</b>	<b>\$320,869</b>	
<b>Caja al final</b>	<b>\$241,420</b>	<b>\$329,190</b>	<b>\$316,885</b>	<b>\$318,877</b>	<b>\$320,869</b>	<b>\$330,357</b>	

Fuente: Elaboración propia

## 7.5 ANÁLISIS DE RATIOS

Derivado de la cuenta de pérdidas y ganancias, estado de situación financiera y presupuesto de caja provisional para el primer año de operación de CHEL SCRUBS es posible realizar el cálculo de los siguientes ratios. En primera instancia se presentan los ratios de liquidez con los cuales es posible realizar un diagnóstico acerca de la capacidad de la empresa para hacer frente a sus obligaciones a corto plazo.

Tabla 7-15. Ratios de liquidez

RATIOS DE LIQUIDEZ	
Ratio	2021
Liquidez = Activo corriente / Pasivo corriente	3.17
Liquidez inmediata = Efectivo / Pasivo corriente	2.95
Prueba acida = Activo corriente - Existencias / Pasivo corriente	2.95

Fuente: Elaboración propia

Hablando de la tabla anterior, nos encontramos con ratios de liquidez que muestran valores superiores a 1, por un lado podemos afirmar que la empresa cuenta con los recursos y capacidad inmediata para afrontar sus compromisos financieros en el corto plazo. Por otro lado es importante destacar que al tener un valor muy alto en estos ratios puede significar exceso de liquidez, lo que puede derivar en falta o pérdida de rentabilidad. Es importante que la empresa considere la opción de trabajar y aprovechar sus activos corrientes, ya que esto supone un incremento en su rentabilidad.

Continuando con el análisis nos encontramos con los ratios de endeudamiento, los cuales ayudan a realizar un diagnóstico acerca de las obligaciones con las que cuenta la empresa, si estas pueden ser cubiertas y cual es su estado con respecto al funcionamiento de la misma.

*Tabla 7-16. Ratios de endeudamiento*

<b>RATIOS DE ENDEUDAMIENTO</b>	
<i>Ratio</i>	<i>2021</i>
Endeudamiento = Pasivo / Patrimonio neto	0.64
Coste medio de la deuda = Gastos financieros / Pasivo con coste	0.12
Calidad de deuda = Pasivo corriente / Pasivo	0.74
Solvencia = Activo / Pasivo	2.57

Fuente: Elaboración propia

Hablando del ratio de endeudamiento, el cual mide la dependencia de la empresa a terceros, muestra un valor de 0.64 el cual se encuentra dentro del rango óptimo, lo que significa que no tiene un grado de endeudamiento que afecte a las operaciones.

Continuando con el coste medio de la deuda, el cual se encuentra en 0.12 un valor muy bajo, y esto debido a que el grado de endeudamiento de CHEL SCRUBS no tiene mayor representación y no supone un riesgo para el funcionamiento de la empresa.

Enseguida nos encontramos con el ratio de calidad de la deuda, el cual cuanto menor sea el valor de este mejor la calidad de la deuda, en este caso se muestra un valor de 0.74. en términos generales bueno, pero sería importante empezar a trabajar en su pasivo corriente para que este valor se acerque lo más posible al cero.

Y para finalizar el ratio de solvencia, el cual mide la capacidad de la empresa para afrontar el total de sus obligaciones, por lo tanto el valor óptimo sería superior a 1. En este caso nos encontramos con un valor de 2.57 lo que indica que la empresa puede hacer frente a la totalidad de su deuda.

## **7.6 PUNTO DE EQUILIBRIO**

A continuación se procede con el cálculo del punto de equilibrio, este representa el nivel de ventas en el cual no existen pérdidas o beneficios y de esta manera se cubren los costos fijos y variables.

*"El punto de equilibrio en operación (u operativo) permite calcular el nivel en que las ventas de la empresa son iguales a sus costos de venta y sus gastos de operación. También muestra la magnitud de las utilidades o las pérdidas operativas de la empresa si las ventas aumentan o disminuyen por debajo de ese punto".(Arturo Morales Castro, 2014)*

El análisis del punto de equilibrio permite tener una mayor planeación y control sobre costos, ventas y utilidad, por lo tanto al conocer el punto de equilibrio de la empresa se tiene un escenario más viable conforme al nivel de costos que se debe tener y el nivel de ventas que deben alcanzar para cubrir dichos costos. El cálculo de punto de equilibrio se llevará a cabo en términos de número total de ventas mediante la siguiente fórmula:

$$\text{Punto de equilibrio} = \frac{\text{costos fijos}}{1 - \frac{\text{costos variables}}{\text{Total de ventas}}}$$

En la tabla siguiente se encuentra el cálculo del punto de equilibrio para los primeros tres años de operación de CHEL SCRUBS.

Tabla 7-17. Cálculo - Punto de equilibrio

<b>CÁLCULO PUNTO DE EQUILIBRIO</b>			
<i>Concepto</i>	<i>2021</i>	<i>2022</i>	<i>2023</i>
Ventas	\$1,268,496.00	\$1,558,044.00	\$2,233,656.00
Costos variables	\$610,865.28	\$750,301.92	\$1,075,654.08
Costos fijos	\$373,086.11	\$483,042.63	\$820,539.42
<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>\$719,641.31</b>	<b>\$931,735.12</b>	<b>\$1,582,728.63</b>

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla anterior en el primer periodo de operación de CHEL SCRUBS, el punto de equilibrio en el que las ventas y los costos se igualan, se produciría al llegar a una cantidad de ventas de \$719,641.31 pesos mexicanos equivalente a \$28,567.05 euros la cual está por debajo de la estimación de ventas planteada.

Los dos periodos siguientes, el punto de equilibrio se coloca en \$931,735.12 y \$1,582,728.63 pesos mexicanos, por lo tanto en euros son \$36,986.38 y 62,828.38 respectivamente.

Para finalizar enseguida se muestra la representación gráfica del punto de equilibrio para los tres años de operación de CHEL SCRUBS.

Gráfico 7-1. Punto de equilibrio CHEL SCRUBS



Fuente: Elaboración propia

## 7.7 VIABILIDAD FINANCIERA DEL PROYECTO

Para finalizar nos encontramos con el apartado de análisis de la rentabilidad, este se llevará a cabo en primera instancia mediante el cálculo del Valor Actual Neto VAN y la Tasa Interna de Retorno TIR, los cuales nos permitirán tener una visualización más amplia acerca de qué tan oportuno puede llegar a ser el proyecto. El cálculo del VAN se llevará a cabo mediante la siguiente fórmula:

$$VAN = -DI + \frac{CF1}{(1 + WACC)} + \frac{CF2}{(1 + WACC)^2} + \frac{CF3}{(1 + WACC)^3}$$

- DI: Desembolso inicial
- CF: Cash flow o flujo de caja
- WACC: Costo medio ponderado de capital

Por lo tanto si el resultado del VAN es mayor que 0, esto es un indicador de que el proyecto es viable.

Se ha decidido trabajar con un horizonte temporal de 3 años, antes de iniciar con el cálculo del VAN, es necesario en primera instancia trabajar con el WACC, para esto a continuación se muestra la siguiente tabla que hace referencia al cálculo del mismo.

Tabla 7-18. Cálculo WACC

<b>Cálculo coste de capital (Ke)</b>	
Tasa libre de riesgo - Bonos del estado México 10 años (Rf)	5.87%
Rentabilidad esperada del mercado (Rm)	10%
Prima de riesgo de mercado (Rm-RF)	4.13%
Beta (B)	1.5
<b>Ke</b>	<b>12.07%</b>
<b>Cálculo del coste de la deuda (kd)</b>	
Gastos financieros	\$4,800.00
Deuda	\$40,000.00
Tasa impositiva	30%
<b>Kd</b>	<b>8%</b>
<b>Estructura financiera</b>	
Fondos propios	\$239,181
Deuda	\$40,000
% Capital	86%
% Deuda	14%
<b>WACC</b>	<b>11.54%</b>

Fuente: Elaboración propia

En primer lugar nos encontramos con el cálculo del coste de capital (Ke), el cual se realizó mediante el modelo de valoración de activos (CAMP), con la siguiente fórmula:

$$Ke = Rf + B (Rm - Rf)$$

Por lo que se tomó para la tasa libre de riesgo el Bono del estado emitido por el gobierno de México a 10 años, como rentabilidad esperada se considero las expectativas de rendimiento en México y para finalizar se le dio un valor de Beta superior a 1 ya que se considera que el riesgo suele ser mayor para empresas pequeñas iniciando operaciones. Con lo cual se obtiene un resultado de Ke de 12.07%.

En segundo lugar nos encontramos con el cálculo del coste de la deuda (kd), el cual se realizó tomando como referencia la siguiente fórmula:

$$Kd = Kd(1 + t)$$

Para el cálculo inicial del Kd se considera los gastos financieros del periodo sobre la deuda total, posteriormente se considera la tasa impositiva en este caso 30% que hace referencia al impuesto sobre la renta que se paga en México, lo que arroja como resultado una Kd de 8%.

En tercer lugar nos encontramos con la estructura financiera la cual se compone de un 86% de capital y un 14% de deuda.

Por lo tanto con los resultados anteriores se procede al cálculo del WACC, el cual se calcula con la siguiente fórmula:

$$WACC = Ke * \frac{Capital}{Capital + Deuda} + Kd * \frac{Deuda}{capital + Deuda}$$

De acuerdo con la fórmula anterior se obtiene un resultado del WACC de 11.54%. Continuamos con el cálculo de los flujos de caja, los cuales se presentan en la tabla a continuación.

Tabla 7-19. Flujos de caja 2021-2023

Flujos de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
<b>Beneficio</b>		\$291,344.61	\$329,499.45	\$342,262.50
<b>Impuestos</b>		\$87,403.38	\$98,849.84	\$102,678.75
<b>Amortización</b>		\$15,123.86	\$15,123.86	\$15,123.86
<b>Inversiones en AF</b>	\$50,804.93			
<b>Inversiones en AC (NOF)</b>	\$29,195.07	\$25,106.90	\$31,383.63	\$39,229.53
<b>Flujo de caja</b>	<b>-\$80,000.00</b>	<b>\$193,958.19</b>	<b>\$214,389.85</b>	<b>\$215,478.08</b>
<b>Flujo de caja actualizado</b>		<b>\$173,891.15</b>	<b>\$172,322.88</b>	<b>\$155,278.44</b>

Fuente: Elaboración propia

Una vez calculados los flujos de caja se procede con el cálculo del VAN y la TIR mediante las siguientes fórmulas:

$$VAN = -80,000 + \frac{193,958.19}{(1 + 0.1154)} + \frac{214,389.85}{(1 + 0.1154)^2} + \frac{215,478.08}{(1 + 0.1154)^3}$$

$$-80,000 + \frac{193,958.19}{(1 + x)} + \frac{214,389.85}{(1 + x)^2} + \frac{215,478.08}{(1 + x)^3} = 0$$

Tabla 7-20. VAN y TIR

INVERSIÓN INICIAL	WACC	PERIODO DE TIEMPO	VAN	TIR
-\$80,000.00	11.54%	3 años	<b>\$421,492.47</b>	<b>243%</b>

Fuente: Elaboración propia

Como se puede observar en la tabla anterior, el Valor Actual Neto VAN es positivo mostrando un resultado de \$421,492.47 pesos mexicanos equivalente a \$16,731.66 euros, lo que significa que el proyecto es viable.

Con respecto a la Tasa Interna de Retorno TIR esta muestra un valor positivo de igual manera, un valor elevado lo que confirma que estamos frente a una opción muy interesante de negocio.

Continuando con el cálculo del VAN y la TIR, se obtienen resultados positivos en el periodo de tiempo plasmado anteriormente, CHEL SCRUBS genera un valor actual neto de \$421,492.47 pesos mexicanos con una rentabilidad exigida de 11.54% y una TIR de más de 243%. Los resultados anteriores indican que tanto el valor actual del proyecto y la tasa de rentabilidad al ser números positivos la inversión en este proyecto es viable.

Además se ha calculado el Valor Actual Neto y la Tasa Interna de Retorno TIR en un segundo escenario, el cual se calcula con una reducción del 25% del nivel de estimación de ventas lo que arroja unos flujos de caja menores en un 73% con respecto al primer escenario. Esto permitirá conocer un segundo escenario un poco menos optimista que es importante tener en cuenta y considerarlo para el desarrollo de la marca.

Tabla 7-21. Flujos de caja segundo escenario.

Flujos de caja	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
<b>Beneficio</b>		\$76,899.81	\$107,906.49	\$127,817.70
<b>Impuestos</b>		\$23,069.94	\$32,371.95	\$38,345.31
<b>Amortización</b>		\$15,123.86	\$15,123.86	\$15,123.86
<b>Inversiones en AF</b>	\$50,804.93			
<b>Inversiones en AC (NOF)</b>	\$29,195.07	\$25,106.90	\$31,383.63	\$39,229.53
<b>Flujo de caja</b>	<b>-\$80,000.00</b>	<b>\$43,846.83</b>	<b>\$59,274.78</b>	<b>\$65,366.72</b>
<b>Flujo de caja actualizado</b>		<b>\$39,310.41</b>	<b>\$47,644.05</b>	<b>\$47,104.76</b>

Fuente: Elaboración propia

Tabla 7-22. VAN y TIR segundo escenario

INVERSIÓN INICIAL	WACC	PERIODO DE TIEMPO	VAN	TIR
-\$80,000.00	11.54%	3 años	\$54,059.21	44.88%

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con los resultados arrojados en el segundo escenario, nos encontramos con un Valor Actual Neto VAN positivo, mostrando un resultado de \$54,059.21 pesos mexicanos equivalente a \$2,145.94 euros, y una Tasa Interna de Retorno TIR de más de 44%, lo que significa que a pesar de una reducción considerable del nivel de ventas se tiene resultados positivos, con lo que se puede concluir como un proyecto viable.

Continuando con el apartado se procede a realizar el cálculo de la rentabilidad económica y financiera de igual manera conocida como ROI y ROE de la empresa al primer año de operación, lo que mostrará un escenario de la viabilidad del proyecto en términos económicos y financieros.

La rentabilidad económica ROI nos ayuda a conocer la capacidad que tienen los activos de la empresa para generar beneficios sin considerar la financiación y costo que esto supone. Para su cálculo se toma el resultado previsto menos los gastos financieros y el total activo.

Por otro lado la rentabilidad financiera ROE, nos ayuda a conocer la capacidad que tienen los fondos propios de la empresa para generar beneficios. Para su cálculo se toma el resultado después de impuestos y los fondos propios.

Tabla 7-23. Rentabilidad económica y financiera

<b>RENTABILIDAD ECONÓMICA Y FINANCIERA</b>	
<i>Ratio</i>	<i>2021</i>
Rentabilidad económica = (Resultado previsto - GF) / Total Activo	0.72
Rentabilidad financiera = Resultado del ejercicio / Fondos propios	0.83

Fuente: Elaboración propia

Los resultados anteriores arrojan una rentabilidad financiera de más de 83% lo que indica que los fondos propios de la empresa generan un 83% de beneficios por cada parte invertida, lo que se traduce en una mayor remuneración para los socios. Por otro lado nos encontramos con la rentabilidad económica que toma como referencia el total de activos con los que cuenta la empresa, por lo tanto la capacidad de estos de generar rentabilidad es del 72%.

En conclusión el proyecto de CHEL SCRUBS es viable económica y financieramente para el primer año de operaciones, puesto que genera los recursos suficientes para hacer frente a sus obligaciones y muestra resultados positivos, además es importante considerar que para el segundo y tercer años de operación de la empresa los ingresos por ventas aumentará lo que arrojará como resultado una rentabilidad económica mayor.

## 8 CONCLUSIÓN

Al inicio se planteó la interrogante de conocer si la creación de la marca CHEL SCRUBS era viable, con la idea de crear una marca nueva que brindara una mayor oferta de trajes quirúrgicos al mercado y hacer de esta un marca innovadora y fresca con relación a las marcas ya existentes. Una vez realizado el análisis completo con todo lo que engloba la creación de una nueva marca, se presentan a continuación una serie de comentarios y observaciones acerca del proyecto:

El entorno en el que se encuentra CHEL SCRUBS se denomina relativamente estable, favorable y con expectativas de crecimiento, el análisis del entorno general y específico muestra que el mercado ha presentado un crecimiento a lo largo de los años, de igual manera nos encontramos con una población bastante grande a la cual va dirigido el producto, gracias a la investigación cuantitativa desarrollada se mostraron resultados de un grupo muy importante el cual en un inicio no se había considerado, ahora los profesionales de enfermería forman parte del público objetivo de la marca, por lo que la marca debe de buscar alternativas para llegar a este nuevo público, empezando por investigar cuales son sus gustos o necesidades con respecto a este tipo de producto.

Actualmente México se encuentra en una situación complicada con cierto grado de incertidumbre debido principalmente a todo lo que acompaña la situación de salud que se está viviendo a nivel mundial, por otro lado se tiene la percepción que al tratarse de un producto dirigido a los profesionales del sector salud, este pudiese demandar un cierto grado más alto al que se tenía previsto. Por lo tanto, los planes de expansión o crecimiento para la marca pueden presentarse antes de lo planteado, por lo que es importante que la marca empiece a controlar y planear sus niveles de stock.

Hablando de la competencia, la marca se enfrenta a una amplia gama de marcas, en primera instancia marcas locales con las cuales las diferencias pueden llegar a ser mínimas por lo que es importante que CHEL SCRUBS trabaje en buscar su diferenciador, que es algo en lo que se ha venido trabajando a lo largo del desarrollo del proyecto, desde el diseño de los trajes quirúrgicos, la tela, la marca y presentación de producto. Además se busca entrar al mercado como una marca incluyente y esto debido en gran medida a las características que presentan los competidores, por lo que se trabaja en una campaña de publicidad con personas reales sin importar talla, color de piel, orientación sexual entre otros. Es por eso que la marca debe apostar por un servicio al cliente de calidad y la implementación de las redes sociales en un cien por ciento, ya que en estos tiempos se conoce el impacto que tienen estas en el desarrollo de nuevos negocios.

Con respecto a la estructura del negocio, la marca no solo busca la compra y venta del producto ya que se involucra desde el diseño hasta la venta al cliente final, el conocimiento de uno de los socios acerca de la industria textil hace que en primera instancia la marca busque la alianza ya mencionada anteriormente con el taller de confeccion de ropa. Haciendo un análisis acerca de las opciones se podría decir que en términos económicos y financieros es más rentable para el inicio del proyecto dicha alianza, en un futuro con los planes de crecimiento de la marca se buscará y volverá a evaluar la opción de montar un taller propio. Es importante considerar que para el primer año de operación de la marca por términos económicos, el plan muestra que solo se trabajará de la mano de los tres socios, por lo que sería importante monitorear la evolución que tenga y con ello saber si es necesaria la incorporación de personal.

Para finalizar con el análisis económico-financiero realizado en el último apartado, se puede concluir que al inicio de la marca CHEL SCRUBS se tiene un escenario positivo económicamente hablando, los resultados que muestran el Valor Actual Neto VAN y la Tasa Interna de Retorno TIR confirman que es posible cumplir con la recuperación de la inversión y se tiene una rentabilidad positiva. Sin embargo es importante mencionar que esto se debe a la estimación de ventas planteadas en los ejercicios, por lo tanto esto incrementa en un cierto grado el nivel de riesgo del proyecto. Por lo que se recomienda que los socios trabajen en la creación de contenido para que la marca empiece a ser reconocida tanto en redes sociales como en el público cercano y los pronósticos sean alcanzados.

Finalmente, se puede concluir que la idea de entrada al mercado de la marca de CHEL SCRUBS es buena, con gran público objetivo, con las bases para crear un producto de calidad y hacer de este una experiencia positiva a quien conozca la marca. Cuenta con grandes expectativas de crecimiento y con las herramientas necesarias para lograrlo, como todo nuevo negocio tiene un alto nivel de riesgo, pero esto no pone de lado el escenario positivo con el que cuenta la marca. Por lo tanto, se puede concluir que es un proyecto perfectamente viable.

## 9 ANEXOS



**SCRUBS**

Trajes Quirúrgicos

**\*Obligatorio**

Dirección de correo electrónico \*

Tu dirección de correo electrónico \_\_\_\_\_

¿En qué área de estudio te desempeñas?

Medicina

Odontología

Enfermería

Terapia Física

Otro: \_\_\_\_\_

¿Cuál es tu grado de estudio?

Estudiante

Pasante

Médico General

Residente

Especialista

¿En qué grupo de edad te encuentras?

<19

20-24

25-29

30-34

>35

¿Con qué género te identificas?

- Masculino
- Femenino
- Otro
- Prefiero no decir

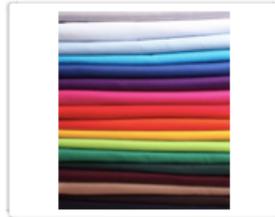
¿Compraría un traje quirúrgico de marca mexicana?

- Sí
- No

¿Qué buscas en un traje quirúrgico?

- Buen precio
- Calidad
- Diseño
- Todas las anteriores

¿Cuál es tu preferencia de diseño en trajes quirúrgicos?



Diseños lisos



Diseños estampados

¿Consideras importante el empaque del producto?

- Sí
- No

## 10 BIBLIOGRAFÍA

- Arturo Morales Castro, J. A. M. C. (2014) *Planeación Financiera*. Available at: [https://books.google.es/books?id=SdvhBAAAQBAJ&pg=PR4&dq=administracion+fianciera+PUNTO+DE+EQUILIBRIO&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjY9OmGmebrAhWszYUKHQ06BEcQ6AEwCXoECAUQAg#v=onepage&q=administracion financiera PUNTO DE EQUILIBRIO&f=false](https://books.google.es/books?id=SdvhBAAAQBAJ&pg=PR4&dq=administracion+fianciera+PUNTO+DE+EQUILIBRIO&hl=es-419&sa=X&ved=2ahUKEwjY9OmGmebrAhWszYUKHQ06BEcQ6AEwCXoECAUQAg#v=onepage&q=administracion%20financiera%20PUNTO%20DE%20EQUILIBRIO&f=false) (Accessed: 13 September 2020).
- CANIFARMA (no date) *Dispositivos Médicos PAPS*. Available at: <http://www.canifarma.org.mx/dispositivosMedicos.html> (Accessed: 27 July 2020).
- FOJAL (2018) *Fojal - Inicio*. Available at: <http://fojal.jalisco.gob.mx/index.html> (Accessed: 12 September 2020).
- GOBIERNO DE MÉXICO (2018a) *Se incrementa en 43 mil el número de estudiantes de medicina en los últimos 8 años*. Available at: <https://www.gob.mx/salud/prensa/239-se-incrementa-en-43-mil-el-numero-de-estudiantes-de-medicina-en-los-ultimos-8-anos> (Accessed: 28 July 2020).
- GOBIERNO DE MÉXICO (2018b) *Sociedad por Acciones Simplificada (SAS)*. Available at: <https://www.gob.mx/tuempresa/articulos/crea-tu-sociedad-por-acciones> (Accessed: 27 July 2020).
- GOBIERNO DE MÉXICO (2020) *Informe Técnico Diario COVID-19 MÉXICO*. *Informe Técnico Diario COVID-19 MÉXICO*.
- INEGI (2019a) *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares 2018*. Available at: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2018/doc/enigh18\\_diseno\\_conceptual\\_ns.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/programas/enigh/nc/2018/doc/enigh18_diseno_conceptual_ns.pdf).
- INEGI (2019b) *Estadística De Salud En Establecimientos Particulares 2018*. Available at: [https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSociodemo/EstadisticaSalud2019\\_09.pdf](https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2019/EstSociodemo/EstadisticaSalud2019_09.pdf).
- INEGI (2020) *PIB - Por actividad económica*. Available at: <https://www.inegi.org.mx/temas/pib/> (Accessed: 28 July 2020).
- MMS (2019) *Industria de dispositivos médicos: fortalecer el sector*. Available at: <https://www.mms-mexico.com/articulos/industria-de-dispositivos-medicos-fortalecer-el-sector> (Accessed: 27 July 2020).
- Monferrer, D. (2013) *Fundamentos del Marketing (Primera Edición ed.)*, España: *Universitat Jaume*. doi: <http://dx.doi.org/10.6035/Sapientia74>. Available at: <http://repositori.uji.es/xmlui/bitstream/handle/10234/49394/s74.pdf>.
- MX, A. D. I. (2018a) *14° Estudio sobre los Hábitos de los Usuarios de Internet en México 2018*. doi: 10.16309/j.cnki.issn.1007-1776.2003.03.004.
- MX, A. D. I. (2018b) *Estudio de Comercio Electrónico en México 2018*. Available at: <https://irp-cdn.multiscreensite.com/81280eda/files/uploaded/Estudio%2Bde%2BComercio%2BElectrónico%2Ben%2BMéxico%2B2018.pdf>.
- MX, A. D. I. (2019) *Movilidad en el usuario de internet mexicano*. Available at: [file:///C:/Users/S212E01.CUCUPAEP/Downloads/15+Estudio+sobre+los+Ha\\_bits](file:///C:/Users/S212E01.CUCUPAEP/Downloads/15+Estudio+sobre+los+Ha_bits)

+de+los+Usuarios+de+Internet+en+Me\_xico+2019+versio\_n+pu\_blica.pdf.  
OCDE (2019) *Presentación del Estudio Económico de México 2019*. Available at:  
<https://www.oecd.org/economy/2019-economic-survey-of-mexico-may-2019-sp.htm> (Accessed: 27 July 2020).  
OMS (2017) *Dispositivos médicos*, WHO. World Health Organization. Available at:  
[http://www.who.int/medical\\_devices/es/](http://www.who.int/medical_devices/es/) (Accessed: 27 July 2020).  
PROMÉXICO (no date) *DISPOSITIVOS MÉDICOS*.