

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA A CIRUGÍAS Y TRATAMIENTOS ESTÉTICOS EN LA CIUDAD
BOGOTÁ**

EDWIN CAMILO JIMENEZ RUSSI

**UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMÍAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE EMPRESAS
BOGOTÁ D.C.
2020**

**ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA EMPRESA
DEDICADA A CIRUGÍAS Y TRATAMIENTOS ESTÉTICOS EN LA CIUDAD
BOGOTÁ**

EDWIN CAMILO JIMENEZ RUSSI

**Monografía para optar el título de Especialista en
Gerencia de Empresas**

Orientador:

ANDRÉS MAURICIO CASTRO FIGUEROA
Master en Administración: Negocios Internacionales

UNIVERSIDAD DE AMÉRICA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA DE EMPRESAS
BOGOTÁ D.C.

2020

Nota de Aceptación

Firma del Director de la Especialización

Firma del calificador

Bogotá D.C., Noviembre 2020

Directivas De La Universidad

Presidente de la Universidad y Rector del claustro

Dr. Mario Posada García Peña

Consejero Institucional

Dr. Luis Jaime Posada García Peña

Vicerrectora Académica y de Investigaciones

Dra. María Claudia Aponte González

Vicerrector Administrativo y Financiero

Sr. Ricardo Alfonso Peñaranda Castro

Secretaria General

Dra. Alexandra Mejía Guzmán

Decano Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Dr. Marcel Hofstetter Gascón

Director de Especialización de Gerencia de Empresas

Dr. José Andres Rueda

Las directivas de la Universidad de América, los jurados calificadores y el cuerpo docente no son responsables por los criterios e ideas expuestas en el presente documento. Estos corresponden únicamente a los autores.

Resumen Ejecutivo

El mundo actual, es testigo de los avances tecnológicos, y del cambio de necesidades de las personas, en sus prioridades y gustos, a nivel económico y cultural, constantemente surgen avances tecnológicos y económicos, que requieren una atención especial, más aún, cuando la tendencia en el país, refiere la necesidad de gestionar y crear empresas que buscan obtener y aprovechar las oportunidades presentes.

Un campo comercial ligeramente explotado en Colombia refiere el comercio del turismo con beneficios, este término es utilizado para combinar el gran atractivo que tiene el país, relacionado con el turismo, y a través de este, tener la oportunidad explotar el reconocido talento local de nuestros médicos cirujanos y médicos cosméticos, al igual que su infraestructura; la cual incluye acompañamiento en la preparación quirúrgica, cuidados posquirúrgicos, cirugías estéticas y tratamientos estéticos de los posibles pacientes. Esta tendencia cada vez más globalizada, permiten abarcar en gran medida este mercado, durante el respectivo análisis, encontré que si bien el turismo con beneficios corresponde una tendencia positiva en el mercado, y con aras de enfocar este proyecto una realidad, es indispensable empezar con el conocimiento profundo del mercado, este conocimiento es dado al incursionar en el mercado de los centros cosméticos, centros estéticos, y cirugías estéticas, cada una contiene una reglamentación específica, un marco conceptual diferente, y en conjunto forman una estructura, y un mercado con un alto potencial de aceptación y de éxito.

En las conclusiones se encontró de una manera viable el proyecto y se recomienda proseguir con este abarcando los tratamientos médicos cosméticos y su mercadeo antes de incursionar en las cirugías estéticas.

El potencial necesario para incursionar en un turismo con beneficios, podrá ser efectivo en una segunda fase, y mediante la especialización de los mismos productos y servicios que se prestarán con Core y objeto social de la compañía.

Abstract

Today's world is witnessing technological advances, and the changing needs of people, in their priorities and tastes, at an economic and cultural level, technological and economic advances are constantly emerging, which require special attention, even more so, when the A trend in the country refers to the need to manage and create companies that seek to obtain and take advantage of present opportunities.

A slightly exploited commercial field in Colombia refers to the tourism trade with benefits, this term is used to combine the great attraction that the country has, related to tourism, and through this, have the opportunity to exploit the recognized local talent of our doctors cosmetic surgeons and doctors, as well as its infrastructure; which includes support in surgical preparation, post-surgical care, cosmetic surgeries and cosmetic treatments for potential patients. This increasingly globalized trend allows this market to be covered to a large extent, during the respective analysis, I found that although tourism with benefits corresponds to a positive trend in the market, and in order to make this project a reality, it is essential to start with The deep knowledge of the market, this knowledge is given when entering the market of cosmetic centers, aesthetic centers, and cosmetic surgeries, each one contains a specific regulation, a different conceptual framework, and together they form a structure, and a market with a high potential for acceptance and success. In the conclusions, the project was found to be viable and it is recommended to continue with it, encompassing cosmetic medical treatments and their marketing before venturing into aesthetic surgeries.

The potential necessary to enter into a tourism with benefits, may be effective in a second phase, and through the specialization of the same products and services that will be provided with the Core and corporate purpose of the company.

Glosario

Sonotrodo es la parte del sistema acústico que se apoya en una de las piezas a soldar, transmitiendo las vibraciones hasta conseguir la fusión entre las dos piezas. ... Por lo tanto, la soldadura no se ha producido por calor, si no, por la elevada vibración ejercida sobre la zona de apoyo, acompañado de una presión.

Melanina es un pigmento que se halla en la mayor parte de los seres vivos.

Nanómetro NM

El nanómetro es la unidad de longitud del Sistema Internacional de Unidades (SI) que equivale a una mil millonésima parte de un metro ($1 \text{ nm} = 10^{-9} \text{ m}$) o a la millonésima parte de un milímetro, el símbolo del nanómetro es nm.

Recientemente la unidad ha cobrado notoriedad en el estudio de la nanotecnología, área que estudia materiales que poseen dimensiones de unos pocos nanómetros.

Se usa para describir los tamaños en las sucesivas generaciones de la industria de los semiconductores y microprocesadores.

El nanómetro se usa para expresar dimensiones en la escala atómica:

- El diámetro de un átomo de helio es de 0,1 nm
- El diámetro de un ribosoma es de unos 20 nm.

También se utiliza para medir la longitud de onda de la radiación ultravioleta, radiación infrarroja y la luz:

1.1 La luz visible va desde 400 a 700 nm.

1.2 Los pulmones humanos solo pueden retirar partículas superiores a 200 nanómetros. Las partículas de tamaño inferior pueden llegar a cualquier parte del cuerpo y producir daños y tumores.

1.3 El diámetro del cabello humano va de $70 \mu\text{m}$ (70 000 nm) a $80 \mu\text{m}$ (80 000 nm). (es.Wikipedia.org, 2020)

Contenido

1.	Introducción	1
2.	Marco De Referencia.....	3
2.1	Historia de la Cirugía Plástica en Colombia	3
2.1.1	Cirugía Estética Cosmética.....	5
2.1.1	Tratamientos Estéticos	6
2.1.2	Turismo Con Beneficios.....	7
3.	Estudio de Mercado.....	9
3.1	Parámetros De Encuesta.....	9
3.10	Conclusiones De Estudio De Mercado.....	29
4.	Estudio Operativo	31
4.1	Estructura Física – Infraestructura.....	31
4.2	Planta De Personal Y De Apoyo	32
4.3	Normativa para constitución.....	33
4.3.1	Preparación Académica	33
4.4	Modelo Canvas.....	34
4.5	Proceso Supply Chain.....	35
5.	Estudio Administrativo Y Legal	50
5.1	Normatividad Relacionada.....	50
6.	Normatividad Para Aparatología Estética	60
6.1	Definiciones en Aparatología Estética	60
6.2	Definición de tratamientos bajo aparatología	62
7.	Análisis Financiero Proyecto	65
7.1	Costo De la Inversión.....	65
7.2	Precios Promedios En Tratamientos Según Mercado	66
7.3	Estimaciones Financieras.....	67
7.4	Calculo Indicador Económico TIR	68
7.4	Calculo Indicador Económico Van.....	70
7.5	Conclusiones económicas y de presupuesto.....	71
7.6	Conclusiones Análisis Financiero.....	73
8.	Conclusiones Generales.....	74
9.	Bibliografía.....	76

Referencias	77
Anexos	78

Tabla De Figuras

Figura 1 participacion del rango de edad de los encuestados	12
figura 2. Participación de género de los participantes	13
figura 3. Resultado estrato socio-económico	15
figura 4.mapa de estratificación de bogotá	16
figura 5.resultado participación por localidad	17
figura 6. Mapa de bogotá por localidades y barrios	18
figura 7.resultado percepción de uso de tratamientos estéticos	19
figura 8. Resultado consideración a realizarse tratamiento estético	20
figura 9. Resultado consideración a realizarse tratamiento estético en confinamiento	21
figura 10. Resultado razones para acceder a tratamiento estético.	22
figura 11. Resultado hábitos saludables	23
figura 12.resultado hábitos saludables – ambiente de práctica	24
figura 13. Resultado hábitos saludables –práctica deportiva	25
figura 14. Resultado encuesta dieta	26
figura 15. Resultado encuesta de dieta- asesoría médica	26
figura 16. Resultado hábitos de consumo	27
figura 17. Resultado hábitos de consumo –productos	28
figura 18. Resultado cumplimiento ley hábeas data	29
figura 19. Mapa georreferenciación centros médicos estéticos	30
figura 20. Cadena de valor procesos misionales y de apoyo	32
figura 21, modelo de negocio canvas	35
figura 22brochure sopranoice patinum	36
figura 23brochure de shrtm	40
figura 24brochure sopranoice patinum –herramientas de mano	41
figura 25elemento laser erbium	43

figura 26 análisis epidérmico	48
figura 27promesa de valor alma	49
figura 28. Brochure sopranoice patinum	65
figura 29. Grafica de evolución indicador económico tir	70

1. Introducción

En Colombia, siendo este un país, ricamente abastecido por recursos naturales, con un amplio reconocimiento a nivel internacional por su diversidad ecológica, demográfica, y humanística, es un punto referente también, para la calidad de los profesionales en muchas áreas, para nuestro estudio, haremos énfasis, en la profesión médica y sus áreas afines.

Se quiere a través de este proyecto crear una entidad dentro del marco legal colombiano, que permita la prestación de servicios para llevar a cabo procedimientos médicos estéticos, que cumpla con la normatividad vigente, que estén avalados por los entes reguladores y que cuente con las certificaciones respectivas, brindando confiabilidad y seguridad a los pacientes que se interesen en acceder a los servicios prestados.

Se busca efectuar relación comercial con entidades hospitalarias de 1,2 ó 3 nivel, según complejidad, que tengan en su haber salas de cirugías y maquinaria especializada para la realización de procedimientos no invasivos como la LIPOLISIS LASER, (producto inicial), y que permitan el alquiler de los servicios médicos, para su uso, y manejo post- operatorio.

La prestación de estos servicios se realizaran en la ciudad de Bogotá, y se establecerán los protocolos de atención sugeridos por el ministerio de salud, y la secretaria de Salud.

Se busca satisfacer necesidades de nuestros clientes, Mujeres y hombres mayores de edad, que se encuentren inconformes con su aspecto físico, que quieran mejorar su calidad de vida, que posean autonomía financiera, autonomía de pensamiento y decisión, que buscan Mejorar el aspecto físico de los usuarios de los servicios prestados, cumplir con los requerimientos y necesidades.

Prestación de servicios médicos estéticos, a través de la asesoría médica y técnica y de la utilización de equipos de última tecnología, cumpliendo los parámetros legales y éticos en la realización de procedimientos estéticos, y su atención post- tratamiento, para garantizar el cumplimiento y satisfacción del cliente, brindando estos, con precios competitivos de mercado, y realizando campañas en la ciudad de Bogotá, en una ubicación central estratégica.

2. Marco De Referencia

2.1 Historia de la Cirugía Plástica en Colombia

La evolución de la Cirugía Plástica en Colombia se inicia desde antes de su existencia como nación, en la época precolombina. Las ideas médicas de la época fueron el resultado de una acumulación progresiva de observaciones, los primeros médicos debieron aparecer en el continente americano entre 1200 a 300 años A.C.

Los conocimientos que las culturas precolombinas hubiesen tenido en cuanto a prácticas quirúrgicas se refieren se han podido evidenciar de forma indirecta. Hay huellas en cuanto a que se conoció y practicó la momificación, se conocía algo de anatomía ya que se practicaban una serie de mutilaciones rituales, se conocieron y se clasificaron algunas enfermedades, de las cuales los cronistas han detallado algunas. Bernardino de Sahagún relata como los ancianos hablaban a las mujeres recién paridas, aconsejándoles decían:

«Esforzaos y tened cuidado con vuestra salud, no caigáis en enfermedad por vuestra culpa, mirad que las madres mal avisadas matan a sus hijos cuando maman; si no les quitan la teta con tiento, suélense agujerear el paladar y mueren». Esta cita es la descripción más antigua de una anomalía palatina presente en el continente americano.

Respecto al manejo de las heridas Aguado anota: » las heridas las lavan con agua tibia, y con ponerles las manos encima le dan bastante cura, y si la herida está en la cabeza, lávensela con agua y átenle los cabellos de una parte y otra de la herida unos a otros en lugar de puntos, y sin más beneficios de lavarle cada día sana muchos» (Sociedad Colombiana de Cirugia Plastica y Reconstructiva, 2020)

Todos estos avances quirúrgicos iban paralelos a los avances de la anestesia y la asepsia; al parecer la anestesia la lograban mediante la ingestión de chicha, coca, yage y algunas otras plantas alucinógenas. No hay evidencia, pero sí presunción del uso de

la coca como anestésico local. Utilizaban el TUMI, cuchillo de extremidad semi circular, fabricado en oro, cobre, obsidiana y aún en plata, practicando incisiones y disecciones múltiples y aún trepanaciones. Por otra parte, existía la costumbre de limpiar y purificar el ambiente por medio de vapores de maíz en cocción.

No se puede dejar de mencionar como dato importante las deformaciones craneales. Estas las realizaban mediante compresión progresiva de la bóveda craneana con dos tablillas durante la infancia. De esta costumbre se encontraron huellas en las tribus GUANE, PANCHE, PIJAO, TUMACO, MOTILON y QUIMBAYA. Abundan más testimonios gráficos de esto dentro de la cerámica Tumaco proporcionando importante conocimiento sobre la patología de las enfermedades llamadas Craneosinostosis en los niños de hoy en día.

También cabe anotar que se encontraron deformaciones dentarias con fines rituales estéticos dentro de las culturas QUIMBAYA y PIJAO. Con la llegada de Cristóbal Colón hay un encuentro de dos culturas. La tripulación carecía de médicos como tales ya que la Cirugía era considerada un oficio. Su categoría social era inferior a la de la medicina. Sin embargo, en esta expedición, con la presencia de un cirujano en cada embarcación. Fueron, como menciona la historia, el Maestre Juan Sánchez en la Santa María, el Maestre Alonso en la Niña y finalmente el Maestre Diego en la Pinta. Este último ostentaba también el título de Boticario. Sin embargo, no hay que olvidar que era considerado un oficio denigrante asociado al retraso científico que condicionó la historia de España hacen que las referencias en cuanto a la Cirugía Plástica, específicamente estén estrechamente ligadas a la lenta evolución de la Cirugía en la América recientemente descubierta.

Se encuentran nuevamente referencias sobre la Cirugía Plástica al finalizar el siglo XIX con el Dr. Antonio Vargas Reyes quien describe cirugías correctoras de labio y paladar hendido y en 1847 practica la primera resección de un maxilar superior. Dicho procedimiento fue descrito 18 años más tarde por José Vicente Maldonado en Medellín. En los escritos de Pedro M. Ibañez se menciona como en 1879 los Dres. David Herrera

y José V. Uribe hace la primera resección de mandíbula de acuerdo a técnica ideada y descrita por el profesor Broca en 1842 y se realiza además la primera transfusión de «sangre venosa viva» en nuestro país. Por aquella misma época el Dr. Manuel Plata Azufro introdujo en la práctica de la cirugía de los miembros la banda de D'Ers – March reemplazando así los torniquetes utilizados hasta entonces. (Sociedad Colombiana de Cirugía Plástica y Reconstructiva, 2020)

2.1.1 Cirugía Estética Cosmética

La cirugía estética es un área de la cirugía plástica, que busca mejorar o corregir el aspecto físico de una o varias partes del cuerpo, sin embargo para lograr detallar los conceptos y tipos de cirugías se hace necesario ofrecer ambos conceptos

Técnicamente, las cirugías estéticas se describen como la mejora o corrección de todo proceso congénito, adquirido, tumoral o involutivo, referido específicamente a las mejoras corporales que medicamente pueden ser tratadas, por otra parte las cirugías plásticas buscan obtener la normalidad de un área externa (corporal) del paciente, generado por las mismas circunstancias descritas.

En ambos casos cabe aclarar, que deben ser practicados por personal altamente calificado, con conocimientos, prácticas y experiencias positivas a realizarlas, pues alberga un alto grado de riesgo cuando se debe determinar el nivel de su complejidad, pues quienes se practican estas cirugías se someten a un cambio de imagen personal.

En el análisis efectuado por parte de Anthony Elliott Ph.D.* refleja su idea a través de conocimiento práctico, y entrevistas a cirujanos plásticos alrededor del mundo, concluyendo la convergencia en un solo punto, la globalización de los países y el exceso de miedo, ansiedades, inseguridades, entre muchos otros sentimientos, llevan a tomar

decisiones drásticas, como lo son la constante búsqueda de aceptación social, ya que los individuos buscan una reinención personal, y una aceptación social, otorgado por los medios globalizados. (Anthony Elliott Ph.D., 2011)

Además, su énfasis en la etapa socioeconómica, la cirugía estética está estrechamente relacionada con el bienestar de la economía, local, y global; cuando los tiempos son buenos, y hay crecimiento en prosperidad económica, existe un incremento en la demanda, así mismo contribuye sustancialmente estas prácticas al dinamismo de la economía por sus correlacionados.

2.1.1 Tratamientos Estéticos

Corresponden a todos los procedimientos no invasivos (que en efecto requieran intervención quirúrgica), estimados a mejorar y embellecer a gusto de los individuos, estos tratamientos son realizados a través de terapias logrando eliminar defectos considerados por los individuos, y bajo su asesoría médica.

Los tratamientos estéticos, tienen gran influencia a nivel de psiquis, pues el someterse a un tratamiento médico estético, es el reflejo del inconformismo personal, y el nivel de aceptación en la sociedad, en concordancia a las cirugías estéticas, a través de estudios se ha determinado que son efectivos en modificaciones comportamentales, someterse a terapias utilizadas en estos tratamientos, liberan a los individuos de estrés, fatiga, y cargas emocionales que son somatizadas a través de cambios corporales, el incremento de pesos corporal, manchas en la piel, erupciones no esperadas, así como la caída del cabello, entre otros mecanismos expresados en el cuerpo.

2.1.2 Turismo Con Beneficios

Colombia es reconocida por ser uno de los destinos más atractivos en materia de salud, debido al reconocimiento internacional, la calidad y el costo en sus tratamientos. Es por esto por lo que empresas dedicadas al turismo de salud de alta calidad cuentan con servicios exclusivos para pacientes internacionales.

Este es el caso de Elite Cirugía Plástica, organización legalmente registrada y certificada ante la Cámara de Comercio en Colombia, con Registro Nacional de Turismo (RNT 77216) que le ha apostado al turismo en salud de alta calidad, cubriendo completamente las necesidades del paciente internacional con paquetes increíblemente sofisticados All in One (todo en uno), desde su asesoría inicial hasta el seguimiento post quirúrgico final.

Junto con la India y Thailandia, Colombia es una potencia en el denominado ‘turismo médico’. La preparación de los médicos, la calidad de los elementos y equipos y un buen precio del dólar frente al peso, son los factores que hacen del país un lugar en el que los turistas llegan para realizarse procedimientos quirúrgicos, especialmente estéticos.

Las playas, los parques naturales, los museos y las ciudades sedes de eventos culturales motivan anualmente a decenas de miles de turistas para llegar a Colombia. El médico especialista Ernesto Barbosa, presidente nacional de la Sociedad Colombiana de Cirugía Plástica Estética y Reconstructiva, explica que los quirófanos del país son un atractivo para los visitantes en lo que se ha denominado el turismo médico.

Según el cirujano plástico, este tipo de turismo representa “cualquier paciente que va de un país a otro a realizarse algún tipo de procedimiento médico, quirúrgico que puede ser pacientes de ortopedia, de oftalmología y de cardiología, entre otros”.

El promedio de pacientes extranjeros en Colombia, situado en el **20 %**, es el tercero más alto después de Tailandia y México. De acuerdo con la Sociedad Internacional de

Cirugía Plástica Estética, la preparación de los especialistas y el soporte tecnológico son factores a favor de la decisión de escoger este país como el destino propicio.

“Lo que más se hace la gente obviamente son los procedimientos de contorno corporal, lipoesculturas, lipectomías, mamoplastias de aumento y glúteo plastias de aumento. En segundo lugar rinoplastias, blefaroplastias y rejuvenecimientos faciales”, advierte Barbosa. (Ernesto Barbosa, 2020)

Las estadísticas revelan que durante 2018, alrededor de **20 millones de mujeres** se realizaron procedimientos quirúrgicos y no quirúrgicos, mientras que entre la población masculina la cifra llegó a los tres millones.

Entre los pacientes que más se operan en el país son los colombianos que viven en Estados Unidos, España y México. En segundo lugar, están los venezolanos, cubanos y argentinos que viven fuera de su país y, en menor medida, norteamericanos, alemanes o suizos que usualmente tienen un vínculo con un latino.

El turismo médico alrededor de procedimientos quirúrgicos relacionados con la cirugía estética es uno de los renglones importantes dentro de la denominada economía naranja pues representa el crecimiento de otros sectores relacionados.

“Necesitamos entender que esa persona que viene le está haciendo un bien a toda la economía y como en otros sitios en donde han entendido que el turismo, es una parte importante de su economía a ese extranjero lo tratan bien”, afirma el médico Ernesto Barbosa. (Barbosa, 2020)

En promedio, en Colombia son realizadas cinco cirugías plásticas por cada mil habitantes. **Por cada 100 mil colombianos, hay dos cirujanos con esta especialidad**, lo que representa un sector de negocios con una importante proyección económica. (Ernesto Barbosa, 2020)

3. Estudio de Mercado

Para nuestra investigación, se hizo necesaria efectuar el siguiente estudio para determinar la percepción del público en general, aprovechando las herramientas tecnológicas, y de formatos prediseñados a través de la plataforma GOOGLE FORMS¹, este formulario, brindó una herramienta importante para la definición del objeto principal del negocio, ubicación, nicho de mercado, objetivo de mercado, estrategia y logística general;

El estudio de mercado generado fue a través de una Encuesta abierta, conformada por 12 preguntas, que buscan, entre otras, crear una base de datos sólida, que permita la creación de productos, y combos de servicios, transmitir los conceptos básicos del mercado, así mismo, determinar la ubicación primordial del centro de atención, la disponibilidad de los encuestados, y su disposición para acceder a estos servicios, y la población objeto para vinculación en el proceso.

3.1 Parámetros De Encuesta

Se solicitó en la encuesta determinar los rangos de edad de los encuestados, considerando un dato de alta importancia, dado que la cirugía plástica tiene que buscar que la mente y cuerpo estén en concordancia. Si esta no existe, hay que crearla o restaurarla en caso de que se haya roto. La cirugía estética resuelve determinados problemas y, realizada en el momento oportuno, supone un cambio importante en el bienestar del paciente

¹ GOOGLE FORMS usados **para** crear encuestas fácil y rápidamente, ya **que** permiten planificar eventos, hacer preguntas a tus empleados o clientes y recopilar diverso tipo de información de una manera simple y eficiente.

3.1.1 Edades para cirugías estéticas

Dentro de los parámetros observables se determina que la edad es un carácter indispensable para cada tipo de cirugía por ejemplo: a partir de los 20 años, el aumento y reducción mamaria es una de las operaciones más aptas para esta edad ya que a partir de los 18 años se da por finalizado el crecimiento y se pueden realizar las operaciones para remodelar, o remodelar.

A partir de los 35 años ya se pueden recurrir a otro tipo de cirugías como es el caso de la mastopexia, que es un procedimiento quirúrgico que levanta y da forma a las mamas caídas. La intervención permite elevar el complejo areola-pezones a su posición ideal y remodelar el tejido mamario para obtener un pecho estéticamente correcto.

A partir de los 40 años, el aumento de pómulos es una de las más recomendadas. Cuando por culpa de los años cumplidos se producen una reabsorción de la grasa y de los huesos, aparece con cierta frecuencia eso que se llama "el mentón de bruja"; por eso, la cirugía permite aumentar el tamaño de los pómulos y desgrasar el mentón mediante una pequeñísima liposucción.

Además, en esta edad también se recomienda la blefaroplastia. Es una cirugía de los párpados que extrae el exceso de piel y las bolsas de grasa que aparecen en los párpados superiores e inferiores, eliminando así el aspecto de cansancio y envejecimiento del rostro. Para el doctor Ángel Juárez, "es una de las intervenciones en la que los resultados son visibles rápidamente ya que el rostro presenta un aspecto más joven". (Juarez, 2018)

Y, finalmente, a partir de los 50 años se suele recurrir al lifting facial. Se trata de una cirugía de rejuvenecimiento facial, se realiza con anestesia local con sedación o con anestesia general según cada caso y lo que se quiera solucionar, en función del sexo, en los varones se localiza generalmente en la zona abdominal y en las mujeres tiene mayor tendencia a localizarse en las caderas o muslos. (Juarez, 2018)

3.1.2 Edades para Tratamientos estéticos

A los 20 años: Durante esta etapa la piel aún es joven y normalmente no presenta signos de deshidratación. Por ello es la mejor época para prevenir principalmente el resecamiento de la piel que puede producirse por la falta de agua en el organismo o el exceso de radiación solar o calor.

A los 30 años: En esta década comienza la aparición de los primeros signos de envejecimiento. Por tanto, es la primera vez que empezarán a aparecer líneas de expresión y pequeñas arrugas.

A los 40 años: Durante esta década es cuando más hincapié hay que hacer en los cuidados de la piel ya que es la antesala a la edad madura y, por tanto, cuando pueden intensificarse las arrugas y líneas de expresión que hayan aparecido con los años.

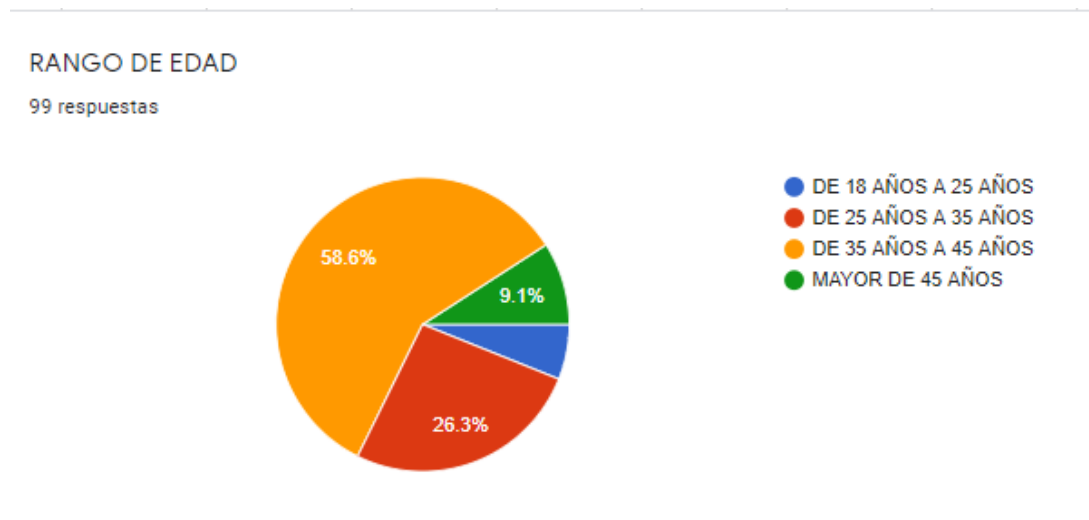
A los 50 años: En esta etapa normalmente los signos de la edad están más marcados y aparecen arrugas más profundas al mismo tiempo que la piel se vuelve más flácida y pierde tono.

A los 60 años: La piel en esta etapa es el resultado de toda nuestra vida, es decir, es el resultado de los hábitos que hemos tenido y los cuidados que hemos realizado. Por ello, si la dermis no está muy estropeada y cuenta con arrugas no demasiado profundas y marcadas ni cuenta con un exceso grande de flacidez. (Clinimagen [Pagina Web], 2020)

3.2 Resultado Rango De Edad

Figura 1

Participación del rango de edad de los encuestados



La edad preponderante de los encuestados se encuentra entre **35 y 45** años de edad, con el **58,6%**, rango determinante, para la prestación de los servicios en el modelo de negocio presentado, los resultados son concordantes como Rango de clientes a los cuales se pueden promover la prestación de los servicios de manera integral.

Además, en este Rango de edades, se entiende que existe una independencia económica y poder adquisitivo, calificación crediticia entre otros factores

3.3 Genero

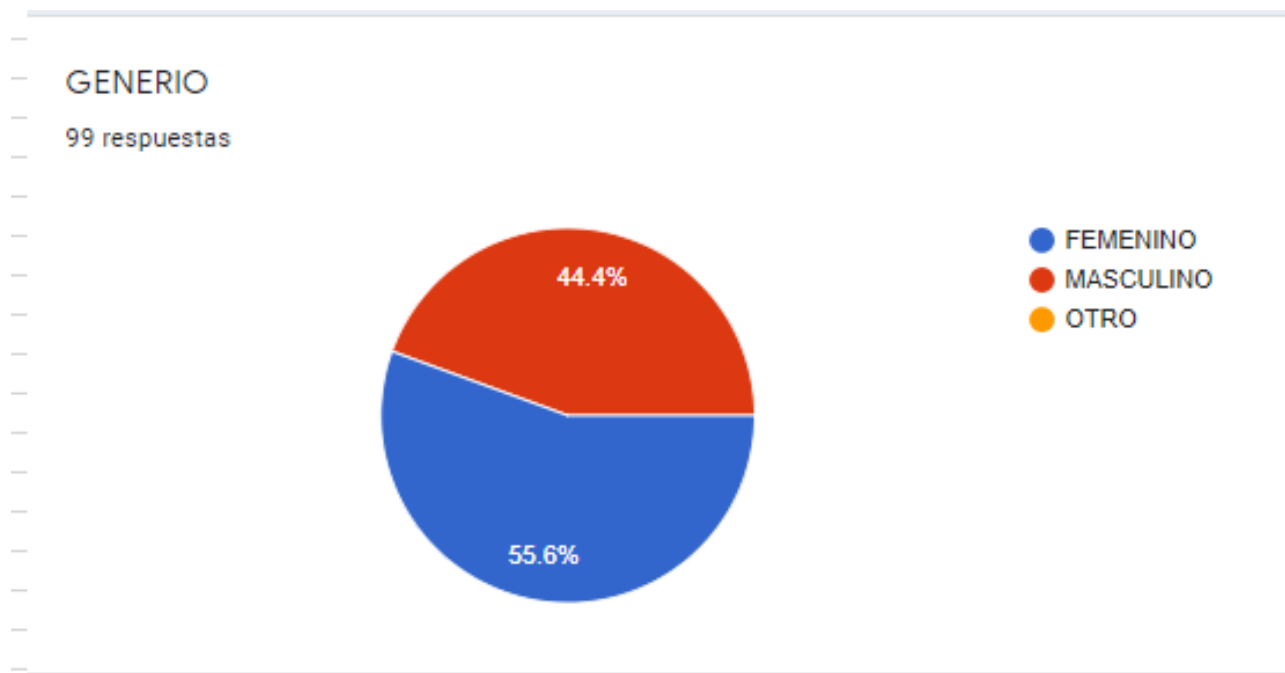
El género de los encuestados permite enfocar el objeto del negocio, así también, permite establecer la estrategia de marketing a utilizar, teniendo en cuenta los gustos y necesidades de los pacientes y usuarios.

También es un factor determinante para establecer el tipo de servicios, en complemento a los rangos anteriores de la primera consulta, su edad.

3.3.1 Resultado Genero

Figura 2.

Participación de Género de los participantes



Los resultados obtenidos, demuestran que la encuesta estuvo focalizada correctamente, al ser distribuida de manera equitativa entre géneros, obteniendo así un 56% de mujeres encuestadas y el 44% correspondiente a hombres.

En la encuesta se incluyó el género adicional, denominado "OTRO", buscando la inclusión de género, teniendo en cuenta que también hacen parte del objeto de negocio, y objetivo claro, el encuesta no se evidencia en respuestas de personas de comunidades LGBT.

3.4 Estrato Socio – Económico y localidades

Para la encuesta, es determinante conocer el sitio ubicación de los habitantes encuestados, con el fin de lograr una geo-referenciación, acertada y equitativa, asimismo lograr una optimización, y mejor alcance los productos y servicios ofrecidos.

Los estratos socioeconómicos en Bogotá en los que se pueden clasificar las viviendas y/o los predios son 6, denominados así:

1. Bajo-bajo
2. Bajo
3. Medio-bajo
4. Medio
5. Medio-alto
6. Alto

De éstos, los estratos 1, 2 y 3 corresponden a estratos bajos que albergan a los habitantes con menores recursos, los cuales son beneficiarios de subsidios en los servicios públicos domiciliarios; los estratos 5 y 6 corresponden a estratos altos que albergan a los habitantes con mayores recursos económicos, los cuales deben pagar sobrecostos (contribución) sobre el valor de los servicios públicos domiciliarios. El estrato 4 no es beneficiario de subsidios, ni debe pagar sobrecostos, paga exactamente el valor que la empresa defina como costo de prestación del servicio.

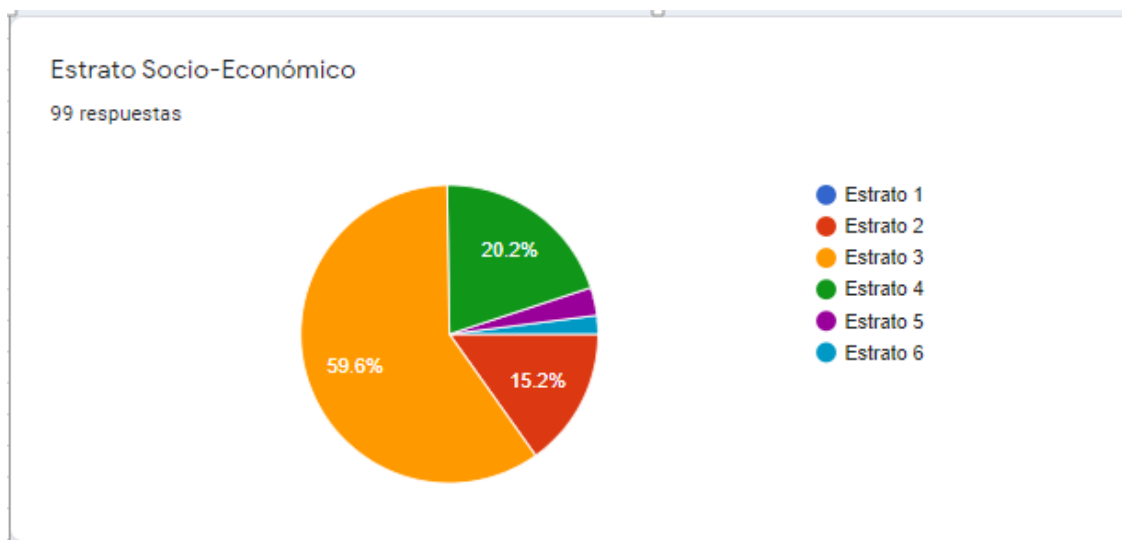
La clasificación en cualquiera de los seis estratos es una aproximación a la diferencia socioeconómica jerarquizada, léase pobreza a riqueza o viceversa.

3.4.1 Resultado por estrato Socio Económico.

El porcentaje de encuestados y de acuerdo a la respuesta de las respuestas recibidas, se encuentra un 60%, en estrato socioeconómico en Bogotá **3**, Seguido del estrato **4**.

Figura 3.

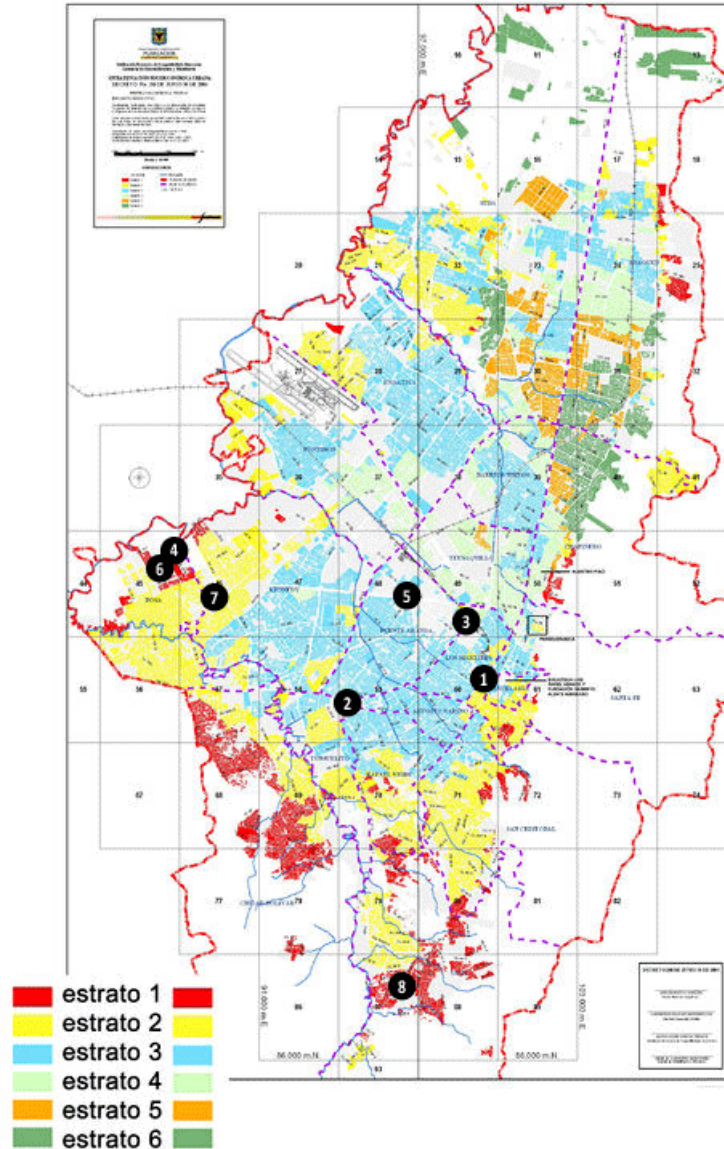
Resultado Estrato Socio-económico



3.5 Mapa De Bogotá Por Estrato Socio-Económico

Figura 4.

Mapa de estratificación de Bogotá²



Nota: Tomada de <https://lasillavacia.com/>

² La **ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA** es la clasificación de los inmuebles residenciales de un municipio, que se hace en atención al Régimen de los Servicios Públicos Domiciliarios en **Colombia** (Ley 142 de 1994). Fuente: <https://motogp20192020resultsnews.blogspot.com/2019/11/mapa-de-bogota-por-localidades-y-barrios.html>

3.5.1 Resultado por Localidades

Teniendo en cuenta la distribución geográfica en la ciudad de Bogotá y su división política por localidades, los resultados de la encuesta permiten procesar que existe una amplia cantidad de personas que residen en la localidad de **Kennedy**, obteniendo un **29.3%** del total de los encuestados, seguido por la localidad de **SUBA** con un **16,2%**, **Usaquén** con el **11,1%**, **Fontibón** **8,1%**

Figura 5.

Resultado participación por localidad

Localidad de la ciudad

99 respuestas

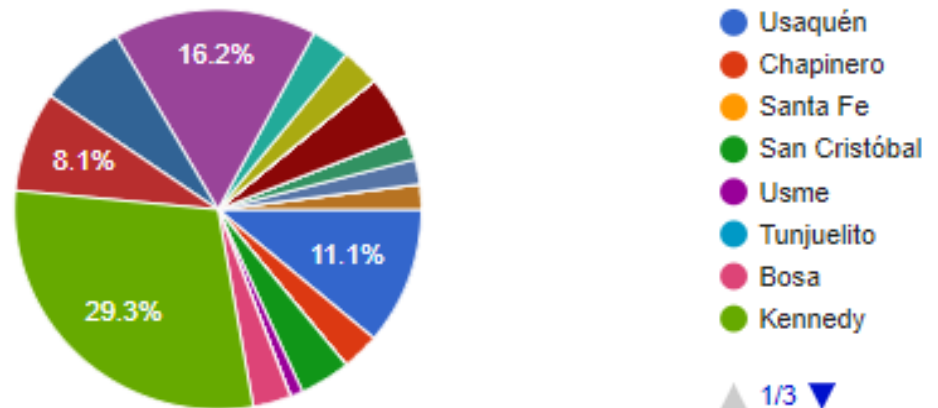
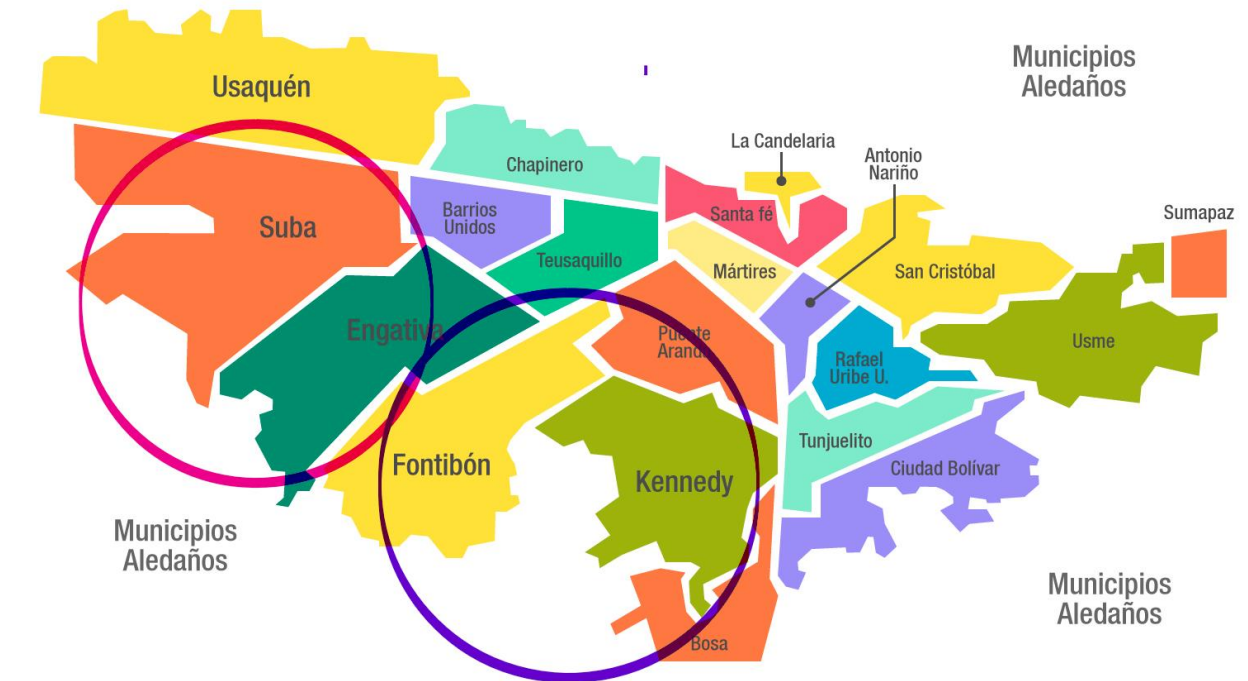


Figura 6.

Mapa de Bogotá por Localidades y Barrios

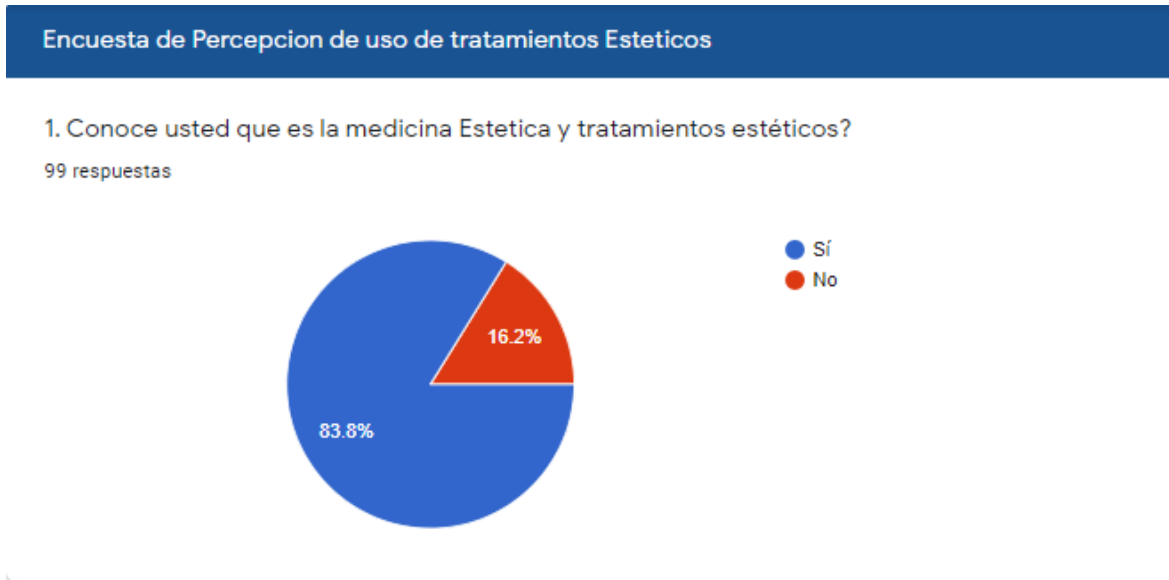


Nota: Tomado de <https://motogp20192020resultsnews.blogspot.com/2019/11/mapa-de-bogota-por-localidades-y-barrios.html>

3.6 Encuesta De Percepción De Uso De Tratamientos Estéticos

Figura 7.

Resultado Percepción de uso de tratamientos estéticos



En la primera pregunta se busca tener una estadística sobre el conocimiento del concepto de la medicina estética y los tratamientos estéticos, los hallazgos de esta evidencian que el **84%** de los encuestados, conocen qué es la medicina estética al igual que los tratamientos.

En la opción negativa de la pregunta 1, se incluye una descripción definición para medicina y tratamientos estéticos.

3.6.1 Medicina Estética

La Medicina Estética es una rama multidisciplinaria de la medicina, una práctica que aplica, con el debido rigor científico un conjunto de prescripciones, actuaciones, técnicas y procedimientos médicos y/o quirúrgicos, estos últimos limitados a la piel, los anejos cutáneos, el tejido celular subcutáneo y el sistema venoso superficial, destinados a la promoción de la salud, prevención, diagnóstico y tratamiento de los aspectos in-estéticos, o juzgados como tales por el propio paciente, constitucionales o adquiridos; y al

tratamiento de los estados de inconformismo general que son consecuencia del envejecimiento fisiológico.

3.6.2 Tratamientos estéticos

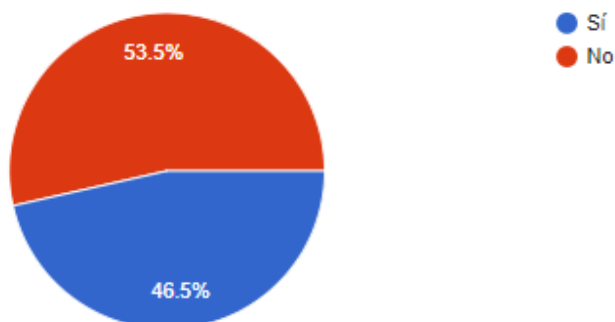
Son todos los procedimientos no invasivos que se utilizan para el embellecimiento del cuerpo humano con el fin de limpiarlo, perfumarlo, modificar su aspecto y protegerlo o mantenerlo en buen estado, con o sin la utilización de productos cosméticos.

Figura 8.

Resultado consideración a realizarse tratamiento estético

2. Usted ha considerado realizar algún tratamiento estético, sea invasivo o no?

99 respuestas



Nota

Resultado de la encuesta aplicado para el proyecto

En la segunda pregunta, de acuerdo a los resultados obtenidos, se evidencia que, a pesar del conocimiento del concepto, la situación actual de la sociedad, y todos los factores relevantes en la primera parte, el **53%** de los encuestados, no optarían por la opción de realizarse un tratamiento estético fuera invasivo o no.

El **46% de** la población encuestada, se consideraría población objetivo para la venta de servicios.

En la decisión de la pregunta 2, ante la positiva, se genera la siguiente sub-pregunta con el fin de establecer el impacto en época actual.

Figura 9.

Resultado consideración a realizarse tratamiento estético en confinamiento

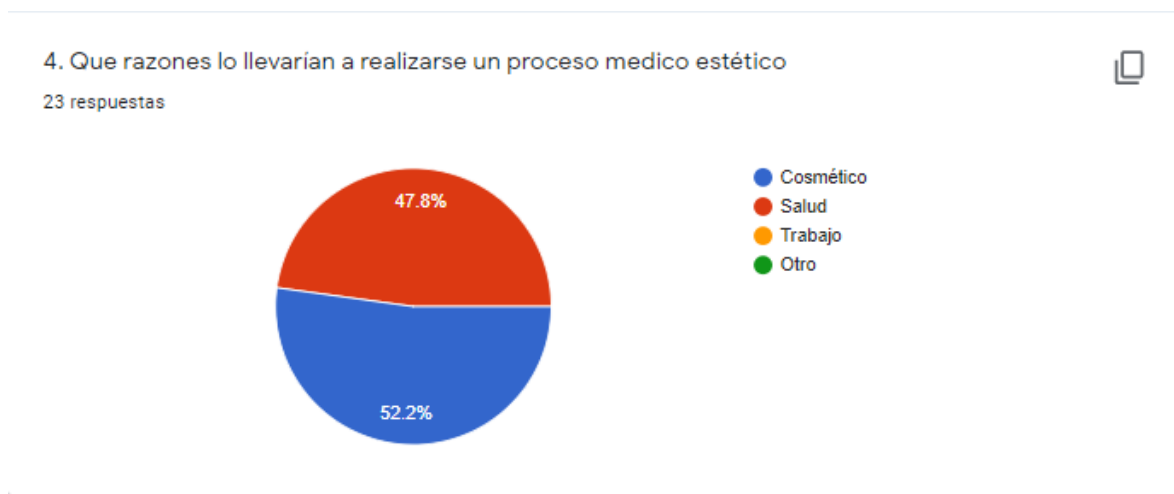


Sobre los encuestados el 74%, consideran viable la realización de estos procedimientos en época de confinamiento.

Las razones que conllevarían a efectuarse el procedimiento, o contratación del servicio, a pesar de las cuatro opciones dadas, están equiparadas por razones cosméticas 52%, y por salud **48%** restante.

Figura 10.

Resultado razones para acceder a tratamiento estético.



3.7 Sección De Hábitos Saludables

La tercer parte de la encuesta, corresponde a la descripción de hábitos saludables en los encuestados, esto a razón, de lograr establecer un patrón de estabilidad en los pacientes que busquen acceder a los servicios.

Es claro que los hábitos de consumo y hábitos saludables en cuanto alimentación y ejercicio, son esenciales para los correctos resultados en cualquiera que sea del tratamiento la cirugía adoptada, los procesos de recuperación se evidencian en una mejor calidad cuando los pacientes, presentan patrones de alimentación saludable, de ejercicio constante, además del correcto manejo de las existencias médicas, que pueden incidir en los resultados de los tratamientos.

Además, en la sección de descrita, fue necesario incluir los procesos de control de dietas, y hábitos de ejercicio, con el fin de medir la capacidad de los pacientes para mantener los resultados y evitar eventos pos-operatorios o pos-tratamiento.

3.7.1 Resultados Hábitos Saludables

Las preguntas relacionadas con los hábitos saludables reflejan que el **54,5%** del total de la población encuestada, practican algún deporte, posteriormente, fueron cuestionadas el ambiente en el cual se prefiere, encontrando que el **31%** del 57.4% de los encuestados prefiere en la práctica al aire libre.

Realizar ejercicio al aire libre tiene múltiples beneficios que van más allá de los que puede aportar la sala de acondicionamiento muscular o las clases dirigidas en centros de Fitness.

Y es que la investigación ha demostrado mayores beneficios sobre el bienestar, autoestima y motivación, entrenar aproximadamente 30 minutos al día al aire libre, con la ayuda del sol y el contacto con la naturaleza, va a aumentar tus niveles de energía, te revitalizará y reducirá tus niveles de ansiedad y mal humor en tu día a día. Veamos a continuación una serie de beneficios que son clave en el entrenamiento al aire libre.

Figura 11.

Resultado hábitos saludables

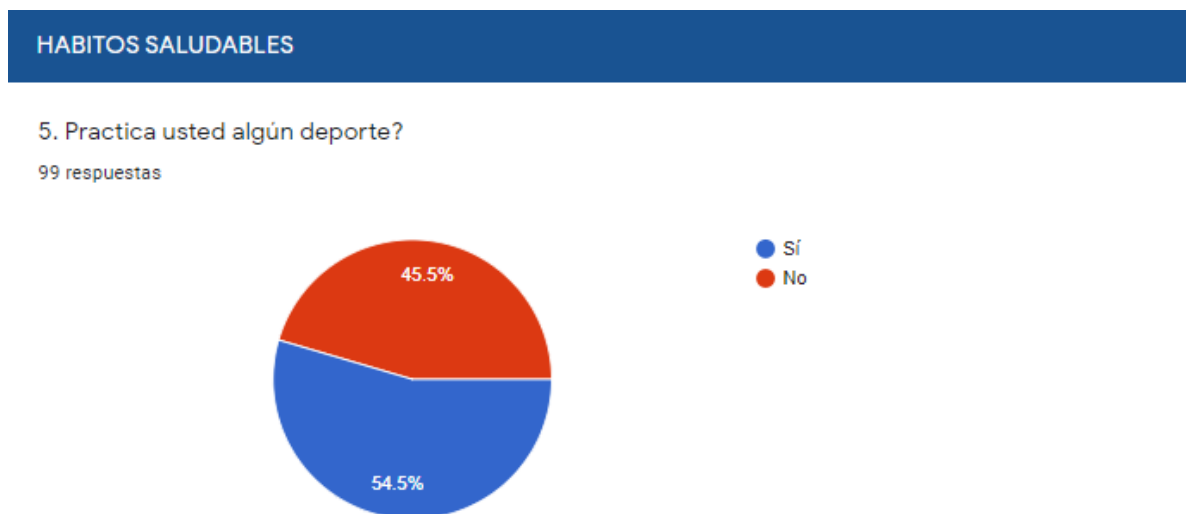
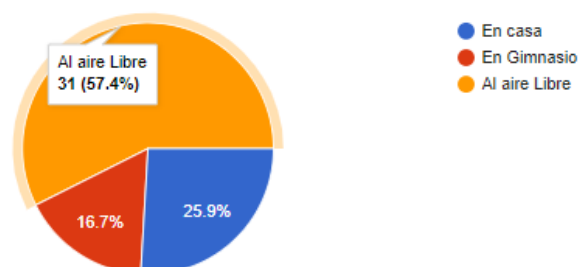


Figura 12.

Resultado hábitos saludables – Ambiente de práctica

6. En qué ambiente prefiere usted practicar este deporte?

54 respuestas



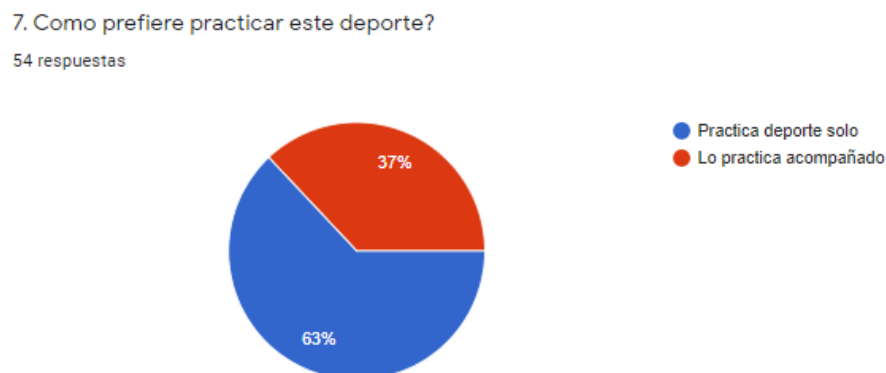
Los aspectos de socialización en los procesos previos y posteriores a los procedimientos como cirugías estéticas y tratamientos de la misma clase, existe un factor social, el cual se va a ver reflejado, de manera comportamental en los pacientes que accedan, considerando que en ocasiones el impacto de los resultados tienen una influencia directa en la mente, estableciendo un patrón de necesidad de relacionamiento social, el cual va a influir en las actividades que realizan los pacientes después de ver resultados positivos.

Las preferencias sociales para la práctica del deporte se evidencian en los encuestados según los siguientes resultados:

37% de los encuestados que practican deporte lo hacen acompañados, mientras el restante, prefiere practicar individualmente, posterior a estos tratamientos, los porcentajes tienden a cambiar.

Figura 13.

Resultado hábitos saludables –Práctica deportiva



Otro aspecto importante a tener en cuenta aparte de la práctica del deporte, son los procesos de alimentación y hábitos saludables en su consumo, socialmente todas las personas estamos dispuestos obtener la capacidad de seguir instrucciones o seguir dietas, con el fin de obtener resultados como pérdida de peso o mejoramiento de la calidad de vida, tomar este tipo de decisiones implica en ocasiones, estar expuestos a dos tipos de situaciones, la primera es aceptar socialmente, y circunstancialmente recomendaciones de familiares o amigos quienes han practicado algún tipo de dieta, y que de cierta manera les ha funcionado, esto corresponde a un vos a vos lo cual no implica, que podamos obtener los mismos resultados que a quienes si les funciona, la segunda parte corresponde a la decisión médica y a la establecimiento médico que de acuerdo a su preexistencia y sus disposiciones físicas obligan a que las personas tengan que adoptar una posición médica en cuanto a su alimentación.

Figura 14.

Resultado encuesta Dieta

8. Esta haciendo actualmente alguna dieta?

54 respuestas

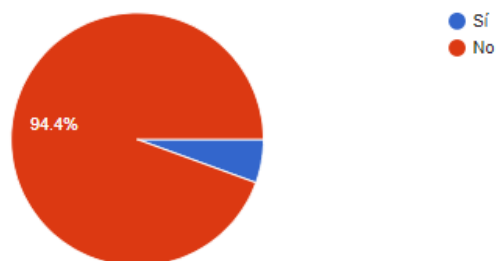
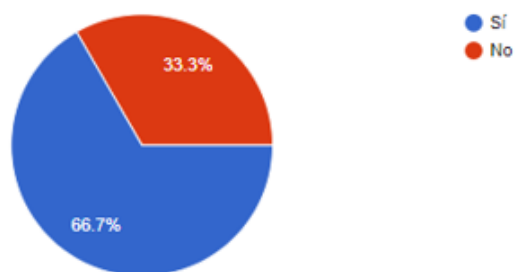


Figura 15.

Resultado Encuesta de dieta- asesoría médica

9. Tiene asesoría médica para esta?

3 respuestas



El resultado demuestra que tan solo el 6.6%, de quienes confirman que se encuentran en un proceso de dieta, lo están haciendo bajo control médico.

3.8 Hábitos De Consumo Y Mercadeo

La cuarta y última parte de la encuesta, presenta hábitos de consumo y merchandising, mediante estas preguntas, se busca establecer el tipo de productos que los encuestados utilizan para su cuidado personal, establecer además los hábitos de compra, logrando así establecer el objeto secundario de la propuesta del negocio, el cual buscará la comercialización de productos de cuidado personal, y establecer una propuesta efectiva en cuanto a pauta y publicidad.

3.8.1 Resultados Consumo Y Mercadeo

Estudios previos a esta encuesta demuestran que el consumo de productos de cuidado personal, ácido enfocado y mandado directamente a través de las mujeres, la consulta hacia si se usan productos de cuidado personal permite abarcar la necesidad de capacitación hacia las personas que vayan a tomar estos productos o servicios, con el fin de generar y crear los contratos de aplicación los contratos de servicios en cuanto productos operatorios.

Figura 16.

Resultado hábitos de consumo

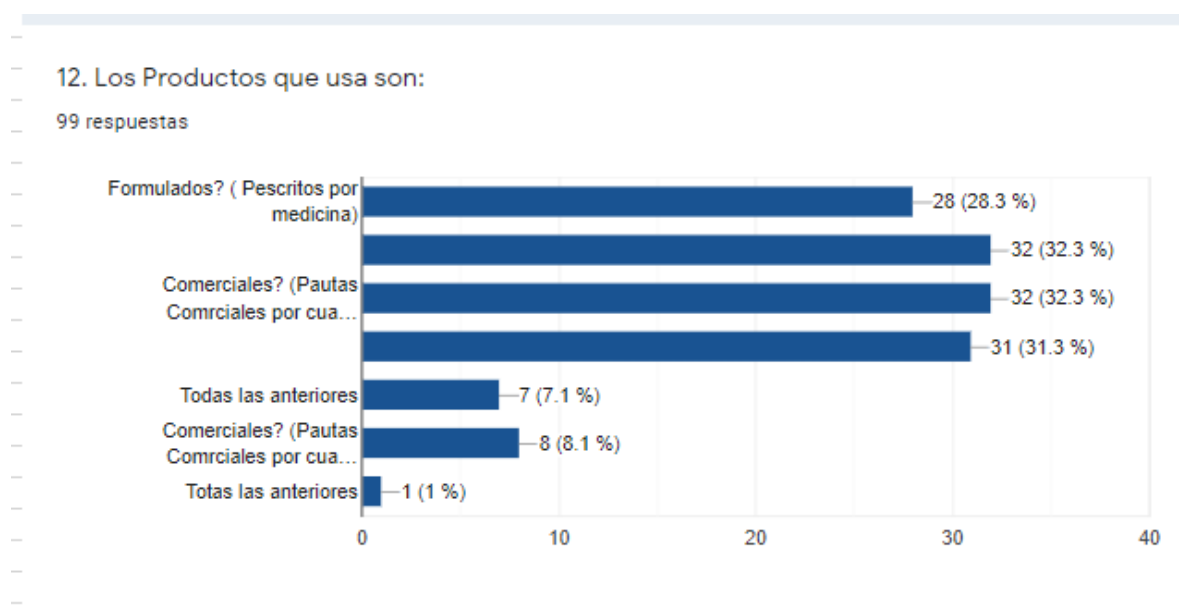


Con el fin de establecer además patrones de consumo se buscó aclarar con la pregunta 12, como es el consumo de los productos a nivel general, teniendo en cuenta que en ocasiones los productos que son consumidos son usados de manera social familiar, son productos además de uso exclusivo, son productos formulados o medicados, y si son productos disponibles en el momento de su aplicación.

Esta disponibilidad se refleja en el uso de productos femeninos por parte de los hombres por disponibilidad inmediata.

Figura 17.

Resultado hábitos de consumo –Productos



3.9 Cumplimiento

A través de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013, se desarrolla el derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, suprimir, actualizar y rectificar todo tipo de datos personales recolectados, almacenados o que hayan sido objeto de tratamiento en bases de datos en las entidades del públicas y privadas.

La Corte Constitucional lo definió como el derecho que otorga la facultad al titular de datos personales de exigir de las administradoras de esos datos el acceso, inclusión, exclusión, corrección, adición, actualización y certificación de los datos, así como la limitación en las posibilidades de su divulgación, publicación o cesión, de conformidad con los principios que regulan el proceso de administración de datos personales. Asimismo, ha señalado que este derecho tiene una naturaleza autónoma que lo diferencia de otras garantías con las que está en permanente relación, como los derechos a la intimidad y a la información.

Figura 18.

Resultado cumplimiento ley hábeas data



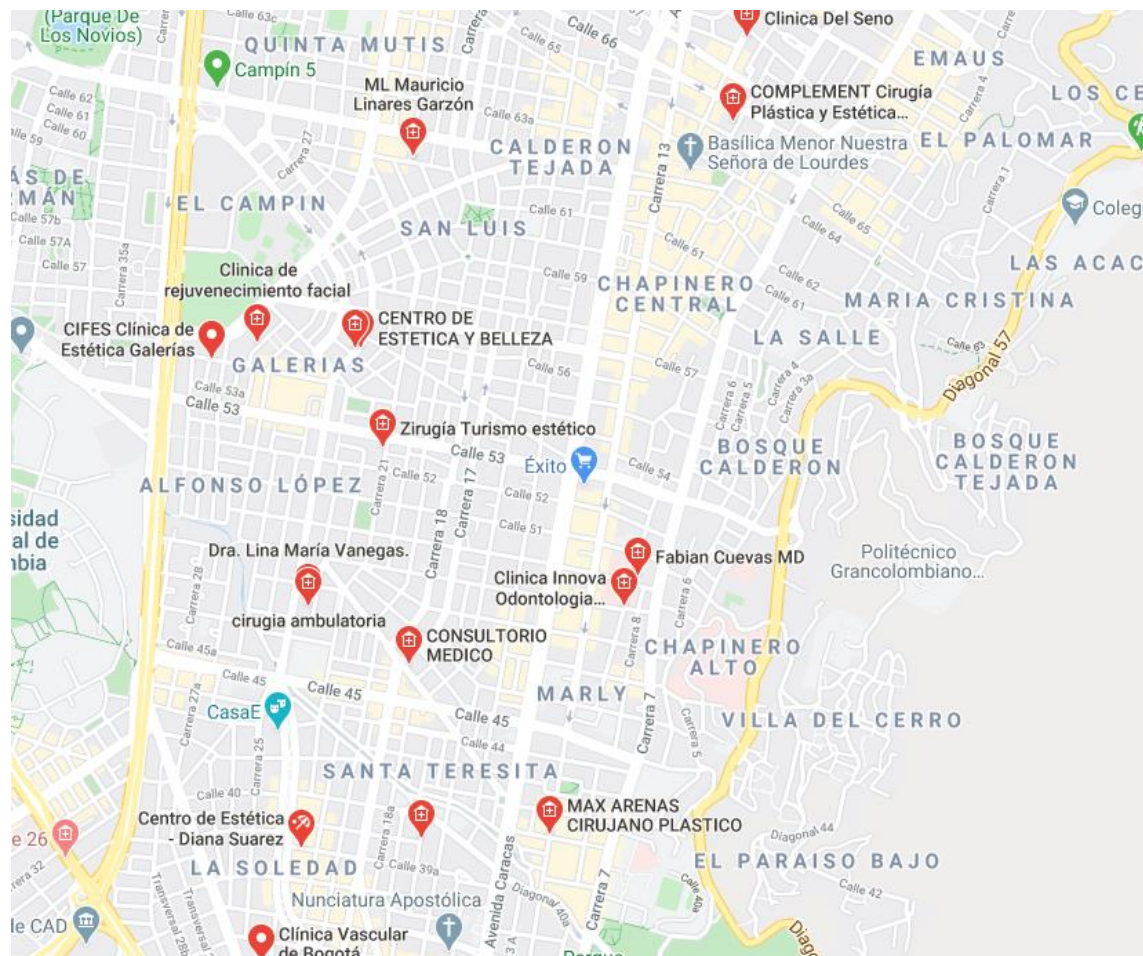
3.10 Conclusiones De Estudio De Mercado

En el proceso de encuesta practicado en redes sociales a través de WhatsApp y Facebook, se obtuvo una muestra suficiente y diversa para establecer parámetros de consumo en clientes potenciales y del común; además, se logró obtener resultados de medición en época de contingencia, como la actual pandemia, y su implicación a nivel social, encontrando un rango de edad y costumbres de consumo; los datos obtenidos fueron medidos y tabulados, los cuales permiten evidenciar que dentro de los resultados se encuentran distribuidos alrededor de la ciudad entre la zona suroccidental occidente y noroccidental; y como resultado geográfico ubica el área de análisis según la muestra

entre las zonas de Kennedy, Fontibón, Engativá y Suba localidades de la ciudad de Bogotá, las cuales tienen distribución demográfica en estratos 2,3 y 4, nos permitimos recomendar, como zona estratégica para la ubicación del centro, la zona de Chapinero ubicada en la zona oriental, teniendo en cuenta que en esta zona es recurrente encontrar centros médicos, centros de dispensación de medicamentos, materiales ortopédicos y de cuidado, además considerando la alta afluencia de personas, comercio e inclusive centros médicos estéticos similares que pueden contribuir en el crecimiento económico del sector.

Figura 19.

Mapa Georreferenciación Centros médicos estéticos



NOTA Google Earth - cirugía estética Bogotá

Las ventajas competitivas que tiene el Centro Medico Corporo, en el sector, son entre otras, la experiencia del personal asociado, la ubicación estratégica del consultorio de atención médica el cual cumple con los requisitos legales para prestar ese tipo de servicios.

4. Estudio Operativo

Con el fin de determinar, la estructura, forma y procesos necesarios para la prestación del servicio de cirugías estéticas y servicios cosmetológicos en la ciudad de Bogotá.

4.1 Estructura Física – Infraestructura

La prestación de servicios de cirugías estéticas, será prestado por centros medico Hospitalarios acreditados, que cuenten con el cumplimiento estructural y normativo relacionado, la función de CORPORO, será establecer los parámetros iniciales de consulta, contacto comercial, preparación pre –operatorio, y post operatorio.

En relación con los Centros Cosméticos, estos establecimientos deberán contar con:

- Espacios definidos y distribuidos adecuadamente para evitar el hacinamiento.
- Tanto las paredes, pisos, techos y divisiones serán de material de fácil limpieza y desinfección y de colores claros.
- Contaran con Iluminación y Ventilación adecuada.
- El Mobiliario y todos sus componentes serán o tendrán un material que facilite la limpieza y desinfección de los mismos.
- Se tendrán dos baños una para empleados y otro para clientes.

- Se contará con un área adecuada para el almacenamiento de los residuos de acuerdo a la norma.

Para su operación, es de aclarar que los centros médicos en donde se encuentren contratados los servicios para cirugía y tratamientos relacionados, deberán contar los requisitos legales, a que deban acogerse según la normatividad local relacionada con la operación contratada. (Secretaria Distrital de Salud, 2011, pág. 26)

4.2 Planta De Personal Y De Apoyo

Con el fin de cumplir con los requerimientos básicos de operación la compañía deberá contar con la siguiente estructura de personal:

Figura 20.

Cadena De Valor Procesos Misionales Y De Apoyo

CADENA DE VALOR PROCESOS MISIONALES Y PROCESOS DE APOYO					
GESTION GERENCIAL	GERENCIA ADMINISTRATIVA		GERENCIA MEDICA		
GESTION FINANCIERA	GERENCIA FINANCIERA				
GESTION HUMANA	CUERPO MEDICO	CUERPO ADMINISTRATIVO	MANTENIMIENTO	TI	CAPACITACION
GESTION TECNOLOGICA	EQUIPOS DE TERAPIAS SOFTWARE DE ASIGNACION DE CONTROL DE CITAS Y ADMINISTRACION DE HC PAGINA WEB CANALES DE INFORMACION Y DIVULGACION				
GESTION DE COMPRAS	CONTRATACION DE EQUIPOS	CONTRATACION CENTROS MEDICOS	COMPRAS DE INSUMOS	COMPRAS PRODUCTOS COMERCIALIZABLES	
PUBLICIDAD Y MERCADEO	VENTAS	ATENCION MEDICA DE VALORACION	OPERACIÓN Y MANIPULACION DE EQUIPOS	SERVICIOS POST-VENTA	
CAMPAÑAS COMERCIALES	RESULTADOS DE CAMPAÑAS	VALORACION MEDICA	DESARROLLO DE TERAPIAS VALORACION MEDICA	PROGRAMAS DE RETENCION DEL CLIENTE - FIDELIZACION	
DIVULGACION EN CANALES		PROGRAMACION	PROGRAMACION		
AGENDAMIENTO		SEGUIMIENTO	AGENDAMIENTO		

4.3 Normativa para constitución

De acuerdo a lo establecido en la **Resolución Número 2263 De 2004**, por la cual se establecen los requisitos para la apertura y funcionamiento de los centros de estética y similares. 14 de Julio de 2004; el personal deberá cumplir con los siguientes requisitos:

4.3.1 Preparación Académica

Los trabajadores de la salud, deberán contar con la preparación académica certificada, para la prestación de los servicios, esto implica, haber cumplido a satisfacción con la preparación académica, en centros educativos avalados por el ministerio de Educación, y de salud en sus áreas, haber cumplido con los requerimientos y disposiciones de su rama.

El personal administrativo, deberá contar con la preparación académica, y profesional, cuando se requiera para su cargo, de la misma manera deberá asegurar y comprobar los estudios que estén registrados en su hoja de vida, los cuales deberán estar certificados, y documentados en su totalidad.

En cuanto al personal, todos sin excepción, deberán cumplir con la siguiente información:

4.3.2 Personal

- I. Contar con ropa y calzado de uso exclusivo para el personal que desempeñe las funciones de que trata la presente resolución y no podrán durante la realización de los procedimientos, ingerir alimentos ni ninguna clase de bebidas.
- II. Cumplir con el manual de bioseguridad, expedido por el Ministerio de la Protección Social.

- III. No podrán realizar procedimientos cosméticos cuando padezcan heridas y/o lesiones cutáneas en las manos.

- IV. Archivar las hojas de vida del personal que labore en el establecimiento con los debidos soportes en los cuales se acredite su desempeño laboral, de acuerdo con la **Ley 711 De 2001**. por la cual se reglamenta el ejercicio de la ocupación de la cosmetología y se dictan otras disposiciones en materia de salud estética. 30 noviembre 2001

4.4 Modelo Canvas

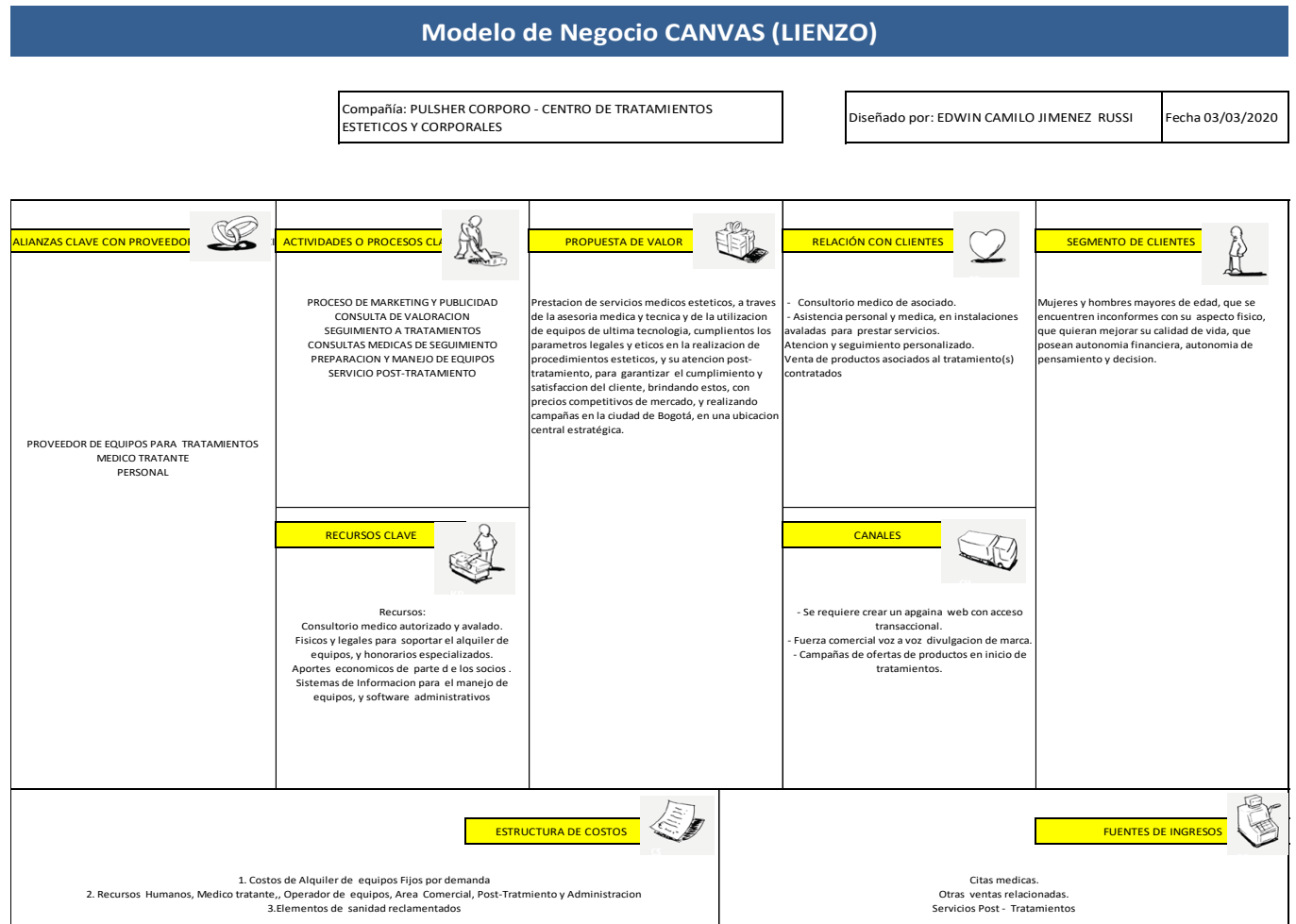
Como Gerentes de Empresas, el modelo CANVAS, permite incrementar la capacidad de observación, se busca a través de este formato, analizar qué tan interesante o innovador es la idea comercial, si responde a la solución de esas necesidades, si su precio, está en el mercado y si su funcionamiento es el esperado.

Además, permite observar todo el proyecto, en una sola gráfica, ampliando su visión general del proyecto, y pormenorizando cada uno de los procesos que lo componen, estableciendo parámetros, y seguimiento a cuatro grandes áreas, Clientes, oferta, infraestructura y viabilidad económica.³

³ El **origen** de Business Model **Canvas** se remonta a 2004, año en el que Alexander Osterwalder presentó su tesis doctoral sobre «Ontología de **Modelos** de Negocio». ... El prototipo permitía capturar y describir el **modelo** de negocio de una empresa, demostrando un importante potencial para otras aplicaciones.

Figura 21,

Modelo de Negocio Canvas



4.5 Proceso Supply Chain

Si bien, el objeto de negocio de la compañía estudiada, está basado en la prestación de servicios, vemos con alta relevancia e importancia, el Supply Chain Management⁴, o cadena de suministro, mediante su organización de determinación, será pieza

⁴ El **Supply Chain Management** o en su traducción al castellano, administración de la cadena de suministro es el proceso por el cual se planifica, se controlan y se ponen en funcionamiento las operaciones de nuestra red de suministro y almacenaje como proveedores o vendedores.

fundamental para el proceso de contratación en leasing ó compra de equipos requeridos para la operación.

De acuerdo al modelo de negocio, los equipos referenciados a continuación, serán los que permitan a la compañía, entrar en el mercado de una manera competitiva, para esto será necesaria la contratación especial con los proveedores estratégicos, estableciendo un continuo seguimiento a su calidad, y mantenimiento:

El detalle de los servicios que se pueden prestar mediante la adquisición, en cualquier modalidad se describe a continuación:

Figura 22

Brochure Sopranoice Platinum

Producto o Servicio	Descripción
<p data-bbox="459 1079 618 1108">Alma Lasers</p>  <p data-bbox="402 1402 662 1451">Sopranoice PLATINUM</p> <p data-bbox="459 1535 618 1564">Equipos Dilaser</p>	<p data-bbox="849 1079 1138 1108">SOPRANO ICE PLATINUM</p> <p data-bbox="727 1146 1256 1276">Incorpora 3 longitudes de onda en una sola pieza de mano. Longitudes de onda: Alex 755 NM: Alta absorción de melanina, Speed 810 NM: Alcanza el bulbo del vello, YAG 1064 NM: Penetración más profunda. Interfaz de usuario intuitiva con pantalla táctil LCD de 12 " 'Plug & Play'</p> <p data-bbox="797 1278 1187 1325">Una única pieza de mano con el poder de tres. Todos los fototipos de piel.</p> <p data-bbox="751 1327 1232 1373">Plataforma de tecnología de depilación con láser de diodo agrupado.</p>

4.5.1 Descripción De Procedimientos

I. Soluciones Capilares – Depilación

La Soprano ICE Platinum es una plataforma de edición limitada para 2016 con tecnología de diodos agrupados en trío. La edición Platinum combina 3 longitudes de onda láser en una única pieza de mano innovadora, que se enfoca simultáneamente en diferentes profundidades de tejido, así como estructuras anatómicas dentro del folículo piloso. Al combinar los niveles de absorción y penetración de tres longitudes de onda diferentes, junto con la cobertura del tratamiento, la comodidad y el bajo mantenimiento del láser de diodo, Soprano ICE Platinum logra el tratamiento de depilación más seguro y completo disponible en la actualidad. Velocidad YAG

II. Tecnología De Diodo Clúster Trio

Soprano ICE Platinum ofrece los beneficios sinérgicos de las 3 longitudes de onda más efectivas para la depilación, cada una apuntando a diferentes estructuras dentro del folículo piloso. Los 3 objetivos anatómicos principales incluyen Bulge, Bulb y papila.

III. Alex 755nm Longitud De Onda

La longitud de onda de Alejandrita⁵ ofrece una absorción de energía por el cromóforo de melanina, haciéndolo ideal para la más amplia gama de tipos de cabello y color- especialmente cabello fino y de color claro. Con más penetración superficial, los objetivos

⁵ El **láser Alejandrita** se trata de un tipo de **láser** realmente eficiente en depilación **láser** y sus resultados son totalmente satisfactorios una vez se ha realizado un estudio previo del paciente a tratar. Podríamos decir que el **láser Alejandrita** es de los **láser** más recomendables a la hora de realizar la depilación **láser**. <https://www.lasertechib.com/laser-estetica>

de longitud de onda de 755 nm ⁶el bulbo del folículo piloso y es especialmente eficaz para cabello incrustado superficialmente en áreas como el cejas y labio superior.

IV. Velocidad 810nm Longitud De Onda

La longitud de onda clásica en la depilación láser, la longitud de onda de 810 nm, ofrece una penetración profunda del folículo piloso con una potencia media alta, una alta tasa de repetición y un gran tamaño de punto de 2 cm para un tratamiento rápido. El 810nm (Catalogo Harmony -[Cotizacion En Email], 2020)tiene un nivel de absorción de melanina moderado que lo hace seguro para los tipos de piel más oscura. Su capacidad de penetración profunda se dirige al bulbo y bulbo del folículo piloso, mientras que la penetración de profundidad moderada del tejido lo hace ideal para tratar brazos, piernas, mejillas y barba.

V. AG 1064NM LONGITUD DE ONDA

El láser de longitud de onda YAG⁷ 1064 es una solución enfocada para los tipos de piel más oscura, considerando que se caracteriza por una menor absorción de melan⁸ina, El láser YAG (granate de itrio y aluminio), se suministra a través de bombeo continuo por lámparas de tungsteno, o láser pulsado.(lámparas de xenón)

Al mismo tiempo, el 1064nm ofrece la penetración más profunda del folículo piloso, lo que le permite apuntar al bulbo y la papila, así como tratar el vello profundamente incrustado en áreas como el cuero cabelludo, axilas y áreas púbicas. Con una mayor absorción de agua que genera una temperatura más alta, la incorporación de la longitud de onda de 1064 nm aumenta el perfil térmico del tratamiento con láser general para una depilación más eficaz.

⁶ Un **nanómetro** es la milmillonésima parte de un metro. Un cabello humano promedio tiene aproximadamente 60.000 nanómetros de espesor. Los nanómetros se usan para medir las longitudes de onda de la luz y las distancias entre los átomos de las moléculas.

⁷ Un **láser Nd-YAG** (acrónimo del inglés *neodymium-doped yttrium aluminium garnet*, *granate de itrio y aluminio dopado con impurezas de neodimio*)

⁸ La melanina es un pigmento que se halla en la mayor parte de los seres vivos.

VI. Láser Shr TM De Alma

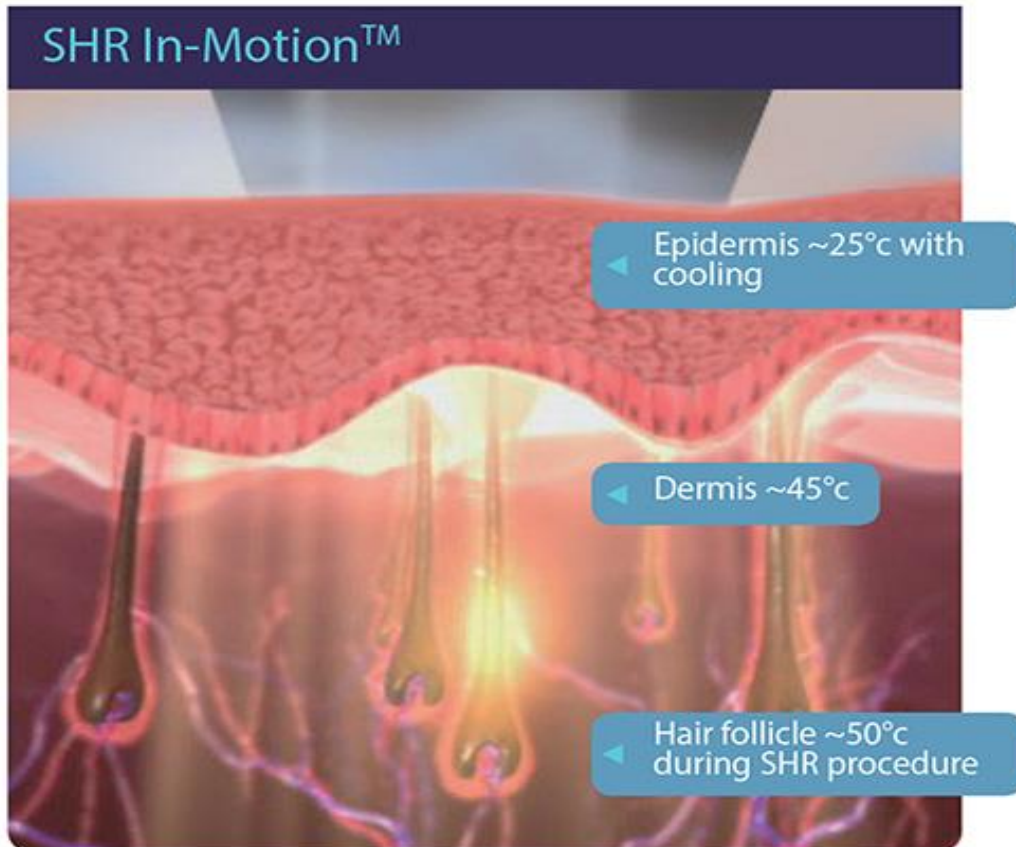
SHR es el método de depilación patentado por Alma Laser que se utiliza en clínicas de todo el mundo. Es el único método de depilación láser clínicamente probado que es prácticamente indoloro.

El Soprano ICE Platinum incorpora el método SHR de Alma, lo que garantiza una depilación segura y cómoda. En lugar de exponer los folículos pilosos a un solo pulso de alta energía que puede causar un trauma en la piel, SHR funciona calentando gradualmente la dermis a una temperatura que daña efectivamente los folículos pilosos y previene el nuevo crecimiento, al tiempo que evita dañar el tejido circundante.

Se administra una alta tasa de repetición de pulsos cortos profundamente en la dermis, logrando una alta potencia promedio y una acumulación de calor terapéuticamente efectiva. La técnica de barrido In-motion TM de mover el aplicador repetidamente sobre el área de tratamiento asegura una cobertura total mientras que la tecnología ICETM enfría la superficie de la piel, previniendo quemaduras superficiales y permitiendo una depilación virtualmente indolora pero altamente efectiva. (Catalogo Harmony -[Cotizacion En Email], 2020)

Figura 23

Brochure de SHRTM



Nota: <https://www.sopranoplatinum.com/how-it-works/>

Figura 24

Brochure Sopranoice Patinum –Herramientas de Mano

	<p>LASER DE DIODO ALEX 755 <i>Para la más amplia gama de tipos de vello y color</i></p> <p>Soprano ICE ofrece la mejor tecnología para eliminar el vello mediante un láser de diodo basado en una longitud de onda Alexandrita, permitiendo una mejor absorción de energía por el cromóforo melanina. La potente absorción es posible con la longitud de onda de Alex combinada con el enfriamiento de contacto, la cobertura del tratamiento, comodidad y bajo mantenimiento del láser diodo proporciona una solución ideal para una amplia gama de tipos de vello y color - sobre todo de colores claros y vello fino.</p>		<p>LASER DE DIODO YAG 1064 <i>Especializado para tipos de piel oscuras</i></p> <p>YAG usa el láser de diodo basado en una longitud de onda ND:YAG, permitiendo una moderada absorción de energía por el cromóforo de la melanina. Este nivel de absorción combinado con el enfriamiento de contacto, cobertura de tratamiento, comodidad y bajo mantenimiento del láser de diodo, proporciona una solución focalizada para tipos de piel oscura.</p>
	<p>SPEED™ 810 <i>Tratamiento en la mitad de tiempo</i></p> <p>Realice más sesiones de tratamiento en menos tiempo con el aplicador de spot grande, que permite tratar rápidamente áreas grandes, mientras ofrece a sus pacientes la depilación más rápida y efectiva posible.</p>		<p>TIP FACIAL <i>Alcanzando lo difícil de alcanzar</i></p> <p>Este Tip Facial permite tratamientos de áreas difíciles, incluyendo oídos, ventanas de la nariz y glabella</p>
	<p>COMPACT 810 <i>Métodos de tratamiento versátiles</i></p> <p>El diseño ligero y ergonómico del aplicador hace los tratamientos más cómodos para los médicos y más agradables para los pacientes.</p>		<p>TIP DESECHABLE <i>Tratamiento de área íntima</i></p> <p>La única cubierta desechable para el tratamiento de las zonas íntimas (10 unidades por paquete)</p>

Nota: Brochure Sopranoice Patinum

4.6 Soluciones Dermatológicas

El Láser Erbium trabaja vaporizando superficialmente las células dañadas de la piel, esto obliga a las células más profundas a crecer de manera más fuerte y saludable emigrando hacia la superficie, por lo tanto, desaparecen las arrugas finas y mejoran las arrugas gruesas. Nutre la piel, la suaviza, mejora su textura y empareja su tonalidad. Ud. podrá observar los resultados inmediatamente a corto plazo.

El Pixel® Erbium es una laser fraccionado que produce como su nombre lo dice, fracciones de micro perforaciones manteniendo la piel alrededor de estas perforaciones, intacta.

Esto permite que la piel que recibe esas perforaciones se regenere (sanar) desde el exterior hacia el interior, mejorando la piel en forma más rápida, y con menos riesgos de lesiones profundas.

Penetra en la piel generando aumento de la temperatura con estimulación de colágeno.

Estas micro-perforaciones son las que se encargan de reconstituir el tejido, y estimular la formación de piel sana, mejorando la tensión y textura de la piel, la rosácea y cicatrices.

Se diferencia de otras técnicas de resurfacing en que el Pixel acorta el tiempo de recuperación, con menos riesgos de complicaciones, y mismos resultados. (Catalogo Harmony -Alma Center, 2014)

4.6.1 ¿Que es el Resurfacing?

Remoción, cambio o tratamiento de las pieles envejecidas o con lesiones benignas causadas por el sol y el paso del tiempo. En el caso del resurfacing facial, estamos refiriéndonos al tratamiento de la piel de la cara, donde la piel foto-envejecida, con manchas, es sustituida por una nueva dermis estimulada para producir más colágeno y elastina, permitiendo el rejuvenecimiento en forma natural. (Catalogo Harmony -Alma Center, 2014)

4.6.2 Detalle De Procedimientos

- Arrugas Finas.
- Queratosis Actínica.

- Lunares.
- Verrugas.
- Rejuvenecimiento Facial.
- Manchas.
- Acné
- Limpieza sutil del daño solar de la piel.
- Lesiones superficiales de la piel.

Figura 25

Elemento Laser Erbium



Nota <https://spanish.alibaba.com/> Brochure

La tecnología Pixel® Erbium 2940 nm crea sobre la superficie de la piel tratada, miles de perforaciones microscópicas, manteniendo al piel alrededor de estas perforaciones, intacta.

Esto permite a la parte más superficial de la piel, regenerarse (sanar) desde el exterior de manera muy rápida, lo que mejora significativamente el estado general de la piel.

En más detalles, el láser Pixel atravesando una lente óptica (patentada por Alma Lasers), forma micro haces de luz, que al penetrar en la piel generan canales térmicos microscópicos; cada canal crea una microinjuria (pixel), sin perturbar el tejido adyacente.

Estos micropuntos (aproximadamente 15-20% de la piel) son el punto de partida para el proceso de cicatrización/reconstitución; y el tejido que se mantuvo intacto alrededor de estos puntos tratados, es lo que estimula y acelera el proceso natural de reparación.

Así, se reemplaza piel dañada por piel nueva, sana y radiante; el colágeno se regenera, mejoran la tensión de la piel, y las cicatrices.

La tecnología Pixel® Erbium representa la evolución para el rejuvenecimiento de la piel, comparada con los primeras técnicas de resurfacing con láseres ablativos. Manteniendo el mismo nivel de resultados, acorta enormemente los tiempos de recuperación e involucra menos riesgos de complicaciones.

El módulo de laser para resurfacing Pixel 2940, es una poderosa herramienta para la plataforma Harmony XL.

Basado en un láser de Erbium- Yag (2940 nm), combinado con la tecnología Pixel, permite realizar tratamientos ablativos, indoloros en piel fotodañada, con mínimo tiempo de recuperación. (Catalogo Harmony -Alma Center, 2014)

4.7 Soluciones Para Manejo De Sobrepeso

UltraSpeed™, revolucionaria tecnología de ultrasonidos de Alma para luchar contra las células grasas:

Accent Prime incorpora el nuevo cabezal UltraSpeed, la nueva generación de ultrasonidos de Alma. UltraSpeed presenta un sonotrodo⁹ de gran tamaño en forma de plato que emite ondas ultrasónicas guiadas a través de perfiles concéntricos para calentar el tejido diana. La energía ultrasónica se distribuye homogéneamente por toda la zona de tratamiento, lo que altera eficazmente las células de grasa persistentes. La excepcional tecnología de Accent Prime combinada con un aplicador extra grande permite a los profesionales duplicar la velocidad de sus tratamientos.

Accentuate es un revolucionario sistema de radiofrecuencia de manos libres automático con 2 aplicadores estáticos diseñados para remodelar el contorno corporal y para tonificar la piel.

Incorpora una serie de sensores que producen un calentamiento homogéneo en la zona de tratamiento y controlan que en todo momento se emita y se mantenga la energía correcta para que el tratamiento sea seguro y eficaz.

Emplea la exclusiva onda de radiofrecuencia de Alma de 40,68 Mhz., la más potente del mercado, asegurando la máxima comodidad del paciente sin picos de emisión y sin sobrecalentar la zona de tratamiento. Gracias a su emisión automatizada, Accentuate garantiza excelentes resultados y no requiere de un operador para realizar las sesiones.

⁹ **Sonotrodo** es la parte del sistema acústico que se apoya en una de las piezas a soldar, transmitiendo las vibraciones hasta conseguir la fusión entre las dos piezas. ... Por lo tanto, la soldadura no se ha producido por calor, si no, por la elevada vibración ejercida sobre la zona de apoyo, acompañado de una presión.

Accentuate proporciona resultados aún superiores cuando se utiliza en un protocolo combinado con UltraSpeed. Esta combinación sinérgica de RF y tecnología de ultrasonidos permite alcanzar potentes resultados con mayor rapidez. (Catalogo Harmony -Alma Center, 2014)

4.7.1 Minispeed, la solución perfecta de alma para zonas pequeñas:

MiniSpeed es una avanzada tecnología de ultrasonidos diseñada específicamente para ofrecer un tratamiento muy eficaz en áreas pequeñas. Se trata de una versión de menor tamaño del cabezal de Alma UltraSpeed que incorpora un sonotrodo de contacto de 55 mm de diámetro, área que emite ondas ultrasónicas guiadas a través de perfiles concéntricos para reducir la grasa localizada a gran velocidad, ofreciendo así tratamientos muy eficaces de remodelación. (Catalogo Harmony -Alma Center, 2014)

4.7.2 Unipolar™, Objetivamente La Radiofrecuencia Más Potente Del Mercado: 40,68mhz

Accent Prime incorpora la tecnología de radiofrecuencia Unipolar Pro™ que se caracteriza por:

- i. Producir un potente calentamiento dieléctrico:

Emite ondas electromagnéticas de alta potencia, que provocan una rápida oscilación y fricción de las moléculas de agua. Como resultado, generan un gran calentamiento volumétrico homogéneo en el área de tratamiento que recibe el nombre de calentamiento dieléctrico. El calor de este mecanismo induce una contracción volumétrica de la piel, contrayendo las fibras existentes y estimulando la formación de nuevo colágeno, mejorando así su grosor y alineación. Por otro lado, con la aplicación de este tipo de radiofrecuencia se consigue también la aceleración del metabolismo de las células

grasas, lo que provoca una notable disminución de su tamaño y también la disminución de los nódulos de la celulitis.

Cuenta con un software que permite elegir y controlar el nivel de profundidad en el que focalizamos la energía (superficial -epidermis-, medio -dermis- y profundo -hipodermis-) lo que permite focalizar el calor en las capas del tejido más adecuadas según el tratamiento a realizar, aportando aún más eficacia a los tratamientos.

ii. Sistema de ajuste automático de la impedancia:

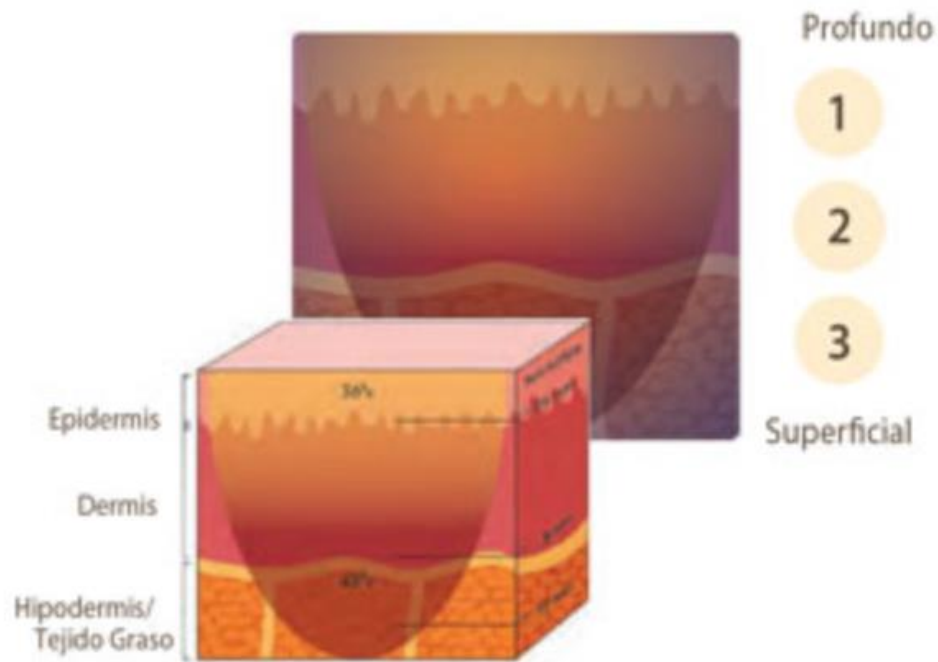
Con una capacidad de potencia de hasta 300 vatios y una mínima pérdida de energía a través del sistema automático de ajuste de la impedancia, Accent Prime ofrece la máxima potencia en cada tratamiento. Cuando la energía RF se transmite al tejido, la resistencia eléctrica del cuerpo hace que la potencia se refleje de nuevo a la fuente de energía. Con la potencia más alta en el mercado, Accent Prime supera eficazmente la impedancia del cuerpo, reduciendo la reflexión y permitiendo que la máxima energía de RF sea absorbida por el tejido objeto de tratamiento.

iii. Control absoluto del nivel de profundidad:

Tiene un mecanismo único de control del nivel de profundidad en el que depositamos la energía. El software del sistema nos permite elegir entre nivel superficial (epidermis), nivel medio (dermis) y nivel profundo (hipodermis y tejido graso). De esta forma, podemos personalizar los tratamientos faciales y corporales, mejorando sus resultados (Catalogo Harmony -Alma Center, 2014)

Figura 26

Análisis epidérmico



Nota: <http://www.almalasersmedica.es/productos/accent-prime/>

4.9 Beneficios:

- i. Importante reducción de los tiempos de tratamiento.
- ii. Combinación de avanzadas tecnologías para obtener los mejores resultados y de larga duración.
- iii. Eficacia clínicamente probada en una gran variedad de estudios.
- iv. Tecnología plug & play fácil y rápida de usar.

- v. Plataforma muy versátil, realiza una gran variedad de tratamientos muy demandados.
- vi. Altamente rentable.

4.10 Indicaciones:

- Reducción de grasa localizada
- Celulitis
- Tensado de la piel
- Remodelación corporal y facial
- Estrías y cicatrices – gracias a la tecnología de Microplasma
- Resurfacing – gracias a la tecnología de Microplasma

4.11 Tiempo de tratamiento por sesión:

La promesa de valor de las terapias por sesión será por 20 minutos, en un periodo de sesiones de acuerdo a la necesidad y concepto médico y el interés del paciente, además de su capacidad de adaptación en los procesos definidos en el tratamiento inicial; según garantía del fabricante-Vendedor.

Figura 27 Promesa de valor Alma



5. Estudio Administrativo Y Legal

5.1 Normatividad Relacionada

5.1.1 Resolución Numero 2263 De 2004

De acuerdo al modelo de negocio, se requerirá para su puesta en marcha un consultorio en propiedad o comodato el cual deberá cumplir con las especificaciones técnicas, reglamentadas según **RESOLUCION NUMERO 2263 DE 2004**, por la cual se establecen los requisitos para la apertura y funcionamiento de los centros de estética y similares. 14 de Julio de 2004; (Resolucion 2263 de 2004 [Archivo pdf], 2004, pág. 4)

“**Artículo 5°**. Requisitos de funcionamiento. Para la apertura y funcionamiento los Establecimientos de que trata la presente resolución deberán cumplir con los siguientes requisitos:

1. Condiciones generales

- a) Disponer de áreas independientes que permitan el desarrollo cada una de las actividades propias de cada establecimiento.
- b) Cada área definida de trabajo deberá permitir el libre movimiento del personal.
- c) Las divisiones deben ser hidro-repelentes, antiadherentes y permitir o garantizar que pase aire limpio de un lado a otro.
- d) Contar con una sala de espera.
- e) Definir y garantizar la privacidad de las áreas o cabinas para aquellas actividades que así lo requieran.

- f) Las paredes, pisos y techos deberán ser en material no poroso, no absorbente, de fácil limpieza y desinfección.
- g) Los mobiliarios (sillas, mesas, camillas, etc.), deben ser en material lavable.
- h) Disponer de protectores o demás elementos cuando se realicen técnicas que requieran contacto directo del cuerpo con el mobiliario.
- i) Las instalaciones deben contar con buena iluminación y ventilación ya sea natural o artificial.
- j) Disponer de un botiquín dotado, de fácil acceso, con los implementos necesarios para primeros auxilios. Se deberá controlar el ruido, de acuerdo con las normas vigentes de salud ocupacional.
- k) Contar con unidades sanitarias completas, de acuerdo con los procedimientos estéticos que allí se realicen, limpias, con toallas, jabón líquido y demás elementos de aseo necesarios.
- l) Cuando el usuario requiera del cambio de ropa para desarrollar las actividades correspondientes al establecimiento, dispondrán de un vestier. En el caso de que dispongan de cabinas de uso individual, estas podrían ser usadas para tal fin.
- m) El establecimiento o la institución no deben estar localizados en lugares que presenten riesgo inminente de desastres naturales, cerca de áreas con riesgos de salubridad grave e incorregible que impiden mantener las condiciones internas de la Institución.
- n) Debe contar con suministro permanente de agua potable, servicio de alcantarillado, y energía eléctrica y mantenerse en estado de conservación y limpieza.

- o) Deberá contar con un área específica y separada físicamente para el lavado de utensilios con una poceta con suministro de agua y red hidráulica para agua potable y aguas negras.
- p) Deberá implementarse un programa de control de artrópodos y roedores, con una frecuencia no menor de tres (3) veces por año.
- q) Disponer de un método de esterilización en el cual, los equipos esterilizadores, cuenten con concepto técnico favorable del INVIMA.
- r) Los productos cosméticos que se utilicen en los establecimientos contemplados en la presente resolución deberán tener registro o notificación sanitarios obligatoria.
- s) Las cuchillas y material de rasurado serán de un (1) solo uso.
- t) Toda la aparatología de uso en cosmética utilizada en los tratamientos estéticos debe contar con el concepto técnico favorable por parte del INVIMA.

2. Depósitos y eliminación de residuos

El área dispuesta para los desechos sólidos debe ser independiente. Se debe efectuar una adecuada gestión de los residuos sólidos y líquidos que se generen, de acuerdo con lo contemplado en el Decreto 2676 de 2000 y la Resolución 1164 de 2002, o la normatividad sanitaria vigente en el tema.

3. Lencería

Las toallas y demás elementos de lencería que utilice el establecimiento se mantendrán y almacenarán en condiciones higiénicas y serán renovadas con cada cliente. Una vez usadas, se depositarán en recipientes dispuestos para tal fin.

4. Manuales y registro

- a) Disponer de los manuales en donde se detallen los procesos y procedimientos de los servicios que se prestan.
- b) Llevar un registro actualizado de los equipos con que cuenta el establecimiento y del mantenimiento que se les realiza a los mismos.

Parágrafo. Los institutos de belleza y centros de estética deberán cumplir además de los requisitos señalados en el presente artículo con duchas, lavamanos y batería sanitaria para los clientes, los cuales deberán ser independientes a los que utiliza el personal del instituto y en las cabinas individuales o en las zonas comunes en las que se apliquen las técnicas de estética, se contará con un lavamanos.

Los centros de bronceado deberán suministrar en forma individual la provisión de gafas solares.... (Resolucion 2263 de 2004 [Archivo pdf], 2004)

Por otra parte, en seguimiento al cumplimiento normativo expedido por el Gobierno nacional, a través el **CONGRESO DE LA REPUBLICA**, fue emitida la **LEY 711 DE 2001**, por la cual se reglamenta el ejercicio de la ocupación de la cosmetología y se dictan otras disposiciones en materia de salud estética. (Ley 711 de 2001 [Archivo pdf], 2001)

5.1.2 Ley 711 de 2001

Dicha ley está estructurada de la siguiente manera:

Artículo 1°. **Objeto.** La presente ley reglamenta la ocupación de la cosmetología, determina su naturaleza, propósito, campo de aplicación y principios, y señala los entes rectores de organización, control y vigilancia de su ejercicio.

Artículo 2°. **Naturaleza.** Para efectos de la presente ley, se entiende por cosmetología

el conjunto de conocimientos, prácticas y actividades de embellecimiento corporal, expresión de la autoestima y el libre desarrollo de la personalidad, cuyo ejercicio implica riesgos sociales para la salud humana.

Artículo 3°. **Finalidad.** La cosmetología tiene por objeto la aplicación y formulación de productos cosméticos y la utilización de técnicas y tratamientos con el fin de mantener en mejor forma el aspecto externo del ser humano.

Artículo 4°. **Cosmetólogo(a).** Para efectos de la presente ley, se llama cosmetólogo(a) a la persona que en forma exclusiva y previa preparación, formación y acreditación de un ente especializado y reconocido, se dedica a esta ocupación con plena conciencia de la responsabilidad personal que entraña su ejercicio así como de la calidad, eficacia, seriedad y pureza de los productos que emplea, recomienda o utiliza en su actividad.

Artículo 5°. **Centros de formación.** Las instituciones de educación superior, así como las de educación no formal, de conformidad con las normas vigentes para unas y otras, podrán ofrecer programas de capacitación teórica-práctica en el área de la cosmetología, con una intensidad mínima de 500 horas, todo dentro del marco constitucional de autonomía, educativa y formativa.

Parágrafo. La entrega de acreditaciones, certificados, diplomas o constancias sin el lleno de los requisitos legales y reglamentarios será causal de cierre de la institución que incurra en esa irregularidad, la que será impuesta por la autoridad educativa, con observancia del debido proceso, a tenor de lo previsto en el Código Contencioso Administrativo.

Artículo 6°. **Principios.** El ejercicio de la cosmetología se rige por criterios humanísticos, de salud e imagen personal, razón por la cual deberá desarrollarse en centros destinados para ese fin o complementarios. El cosmetólogo observará los siguientes preceptos:

- a)** Deberá presentar en forma impecable, saludable e higiénica el centro de estética.
- b)** Obtendrá de las autoridades la autorización, el permiso o concepto de ubicación que exigen las normas nacionales y normas locales complementarias.
- c)** Utilizará equipos, instrumentos e implementos debidamente esterilizados, y empleará materiales desechables en procedimientos de estética.
- d)** Dedicará el tiempo necesario al usuario en la prestación del servicio, con criterios de calidad, seriedad y honestidad.
- e)** Aplicará sus conocimientos, habilidades y destrezas en forma consciente, sobria y saludable sobre usuarios que no presenten enfermedades notorias, notables o evidentes. de tener dudas, exigirá una certificación de un profesional de la medicina, con preferencia de un dermatólogo.
- f)** Sólo aplicará y empleará medios diagnósticos o terapéuticos aceptados y reconocidos en forma legal.
- g)** Sólo empleará o utilizará en sus procedimientos productos debidamente autorizados u homologados por el INVIMA.
- h)** No tratará a menores de edad sin la previa autorización escrita y autenticada de sus padres o representantes.
- i)** No expondrá a los usuarios a riesgos injustificados y sólo con expresa y consciente autorización aplicará los tratamientos, elementos o procedimientos sobre su piel.

- j) Guardará y observará compostura, respeto, sigilo y lealtad con sus usuarios, compañeros, jefes o dependientes.
- k) Empleará la publicidad como medio de mercadeo observando principios éticos y sin que induzcan en error a los usuarios.
- l) Fijará sus honorarios con criterios de jerarquía formativa y con arreglo a la situación económica de los usuarios.

Artículo 7°. **Prohibiciones.** El (la) cosmetólogo(a) no puede realizar ningún procedimiento, práctica o acto reservado a los médicos o profesionales de la salud.

Artículo 8°. **Campo de ejercicio.** El (la) cosmetólogo(a) podrá realizar procedimientos de limpieza facial, masajes faciales y corporales, depilación, drenaje linfático manual y en general todos aquellos procedimientos faciales o corporales que no requieran de la formulación de medicamentos, intervención quirúrgica, procedimientos invasivos ó actos reservados a profesionales de la salud.

Artículo 9°. **Del ejercicio.** Nadie podrá anunciarse, ejercer o desempeñarse como cosmetólogo(a), ni abrir al público centro de belleza, de cosmetología o estética, sin haber cursado el ciclo de educación básica secundaria completa y haber cursado un programa de capacitación teórica-práctica en el área de la cosmetología de conformidad con lo previsto en el artículo 5° de la presente ley.

El (la) cosmetólogo(a), puede ejercer la docencia en el campo o área específica de la cosmetología, así como laborar en medios de comunicación, programas o eventos publicitarios que se relacionen con su ocupación. .

Parágrafo. Las personas que a la entrada en vigencia de la presente ley ejerzan la

ocupación de la cosmetología sin reunir los requisitos aquí previstos tendrán un plazo máximo de tres años a partir de su entrada en vigor para legalizar su ocupación.

Artículo 10. **De la acreditación de centros de cosmetología y similares.** La acreditación es un procedimiento voluntario y periódico, orientado a demostrar el cumplimiento de estándares de calidad superiores a los exigidos por la ley en materia de características técnicas, científicas, humanas, financieras y materiales de los centros de estética y similares.

Las autoridades de salud de los municipios y distritos reglamentarán el procedimiento administrativo que se requiera para el efecto. La acreditación no es una licencia, sino una distinción y un estímulo para el ejercicio cada vez más calificado de la cosmetología.

Artículo 11. **Centros de estética.** La prestación de los servicios de cosmetología únicamente podrá darse en centros de estética, institutos de belleza, consultorios médicos o establecimientos destinados para ese fin que cumplan con los requisitos sanitarios exigidos por las leyes, sus reglamentos o las normas municipales aplicables.

Artículo 12. **Supervisión.** Los organismos encargados de supervisar la prestación de servicios de salud en los municipios y distritos del país deberán verificar el estricto cumplimiento de las normas y requisitos sanitarios de los establecimientos donde se lleven a cabo actividades a las que se refiere la presente ley. Asimismo, tendrán a su cargo las tareas de inspección, vigilancia y control de los servicios de cosmetología que se presten en su jurisdicción para efectos de lo cual procederán a elaborar un censo de centros y personas dedicados a la ocupación, dentro de los seis (6) meses siguientes a la vigencia de esta ley. Este censo será actualizado cada año.

Artículo 13. **Comisión Nacional del Ejercicio de la Cosmetología.** Como órgano asesor y consultor del Gobierno Nacional, créase la Comisión Nacional del Ejercicio de la Cosmetología, con sede en la ciudad de Bogotá, D. C.... Continua. (Ley 711 de

2001 [Archivo pdf], 2001)

Siendo los siguientes parte de la normativa vigente para su funcionamiento, será necesario e indispensable que el centro de estética cumpla también con lo estimado en las siguientes normas:

5.1.3 Resolución 2827 de 2006 por la cual se adopta el Manual de bioseguridad para establecimientos que desarrollen actividades cosméticas o con fines de embellecimiento facial, capilar, corporal y ornamental (Resolucion 2827 de 2006 [Archivo pdf] , 2005)

Adoptase el manual de bioseguridad para los establecimientos que desarrollen actividades cosméticas o con fines de embellecimiento facial, capilar, corporal y ornamental.

5.1.4 Resolución Numero 3924 De 2005 por la cual se adopta la Guía de Inspección para la Apertura y Funcionamiento de los Centros de Estética y Similares y se dictan otras disposiciones.

Artículo 1º. Adoptase, con carácter obligatorio, la “Guía de Inspección para la Apertura y Funcionamiento de los Centros de Estética y Similares” la cual se encuentra contenida en el anexo técnico que forma parte integral de la presente resolución

Parágrafo. El Ministerio de la Protección Social actualizará la “Guía de Inspección para la Apertura y Funcionamiento de los Centros de Estética y Similares”, de conformidad con el desarrollo de la tecnología para uso en estética y para tal efecto, publicará un instructivo para los funcionarios encargados de la inspección, vigilancia y control.

Artículo 2º. Vigencia y derogatorias. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación y deroga las disposiciones que le sean contrarias, en especial el literal t) del numeral 1 del artículo 5º de la Resolución 2263 de 2004.

5.1.5 Decreto 4725 DE 2005 Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano

Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano. (Decreto 4725 de 2005 [Archivo pdf], 2005)

5.1.6 Decreto 351 del 2014 Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.

6. Normatividad Para Aparatología Estética

Dentro nuestro seguimiento encontramos que no todos los servicios estéticos, pueden realizarse de parte del centro, pues existe una normatividad de finida y separada para realizarlos, se trata de los tratamientos con los aparatos y tecnología controlada de consumo para estética, están regulados bajo **Decreto 4725 de 2005**, Por el cual se reglamenta el régimen de registros sanitarios, permiso de comercialización y vigilancia sanitaria de los dispositivos médicos para uso humano. (Decreto 4725 de 2005 [Archivo pdf], 2005)

6.1 Definiciones en Aparatología Estética

Aparatología de uso en estética: “Corresponde a todo dispositivo médico operacional y funcional que reúne sistemas y subsistemas eléctricos, electrónicos, mecánicos, hidráulicos y/o híbridos, incluidos los programas informáticos que intervengan en su buen funcionamiento, destinados por el fabricante para ser usados en seres humanos con fines estéticos y que deben cumplir con la normatividad sanitaria vigente establecida para equipo biomédico”. **Resolución 2263**. (Resolucion 2263 de 2004 [Archivo pdf], 2004)

Se entiende por dispositivo médico para uso humano, cualquier instrumento, aparato, máquina, software, equipo biomédico u otro artículo similar o relacionado, utilizado sólo o en combinación, incluyendo sus componentes, partes, accesorios y programas informáticos que intervengan en su correcta aplicación, propuesta por el fabricante para su uso en:

- i. Diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento o alivio de una enfermedad;
- ii. Diagnóstico, prevención, supervisión, tratamiento, alivio o compensación de una lesión o de una deficiencia;

- iii. Investigación, sustitución, modificación o soporte de la estructura anatómica o de un proceso fisiológico;
- iv. Diagnóstico del embarazo y control de la concepción;
- v. Cuidado durante el embarazo, el nacimiento o después del mismo, incluyendo el cuidado del recién nacido;
- vi. Productos para desinfección y/o esterilización de dispositivos médicos.
- vii. Los dispositivos médicos para uso humano, no deberán ejercer la acción principal que se desea por medios farmacológicos, inmunológicos o metabólicos”.

Su manejo está regulado de manera separada, considerando que estas pueden o no afectar la vida de los usuarios, además que exigen cumplir con regulación adicional y permisos de operación, los procedimientos en esta gama son:

Tabla 1.

Tecnología y Procedimientos Regulados con Aparatología

Tecnología Y Procedimientos
Tecnología IPL(Intense pulsed Light/Luz pulsada intensa)
Rayos Ultravioleta(UVA-UVB-UVC)
Tecnología Láser
Presión negativa- succión (vacunterapia/endermología)
Cámaras Hiperbáricas
Electro acupuntura
Electro lipólisis
Celulipólisis

Electroridolisis
Dióxido de Carbono (Carboxiterapia- subdermica)
Pistolas de mesoterapia
Microdermoabrasión
Dermoabrasión
Maquillaje Permanente
Hidrolipoclacia
Cámara de Bronceo
Aplicación de Acido Hialuronico, Botox o otra sustancia
Cavitación de menor a 1MHZ o superior a 3MHz
Plasma
Cámara de Colágeno

6.2 Definición de tratamientos bajo aparatología

6.2.1 Tecnología IPL(Intense pulsed Light/Luz pulsada intensa)

La luz pulsada intensa (IPL) es la emisión de luz policromática incoherente de alta intensidad de manera pulsada, fue comercializada en 1994; actualmente es posible controlar la luz mediante una computadora.

Se denomina radiación ultravioleta o radiación UV a la radiación electromagnética cuya longitud de onda está comprendida aproximadamente entre los 10 nm y los 400 nm.

Wikipedia

6.2.2 ¿Cuáles son los diferentes tipos de radiación UV?

La radiación UV se clasifica en tres principales tipos: ultravioleta A (UVA), ultravioleta B (UVB) y ultravioleta C (UVC). Estos grupos se basan en la medida de su longitud de onda, la cual se mide en nanómetros (nm= 0.000000001 metro o 1×10^{-9} metro).

Toda la radiación UVC y la mayor parte de la UVB son absorbidas por la capa de ozono de la Tierra, por lo que casi toda la radiación ultravioleta que se recibe en la Tierra es UVA. Tanto la radiación UVA como la UVB pueden afectar la salud. Aunque la radiación UVA sea más débil que la UVB, penetra la piel más profundamente y es más constante durante todo el año. Debido a que la radiación UVC es absorbida por la capa de ozono de la Tierra, no presenta tanto riesgo.

6.2.3 Vacumterapia

Tratamiento no invasivo para combatir la celulitis de primer nivel. Se emplea mediante aparatos seccionadores que drenan el tejido adiposo movilizando la grasa hacia el sistema linfático.

6.2.4 Cámara Hiperbárica

Son dispositivos médicos **para** aplicar una presión atmosférica elevada **de** oxígeno puro al cuerpo, con el fin **de que** este elemento llegue a través del torrente sanguíneo a las áreas donde existe una deficiencia.

6.2.5 Celulipólisis

Tratamiento no doloroso, que ayuda a contrarrestar la inflamación del intestino mejorando la mala digestión, colitis, gastritis, estreñimiento, así como el aumento de la oxigenación y el buen funcionamiento del tubo digestivo. Dando como resultado el control y disminución de la obesidad mediante un equipo electrónico que estimula el tejido graso.

6.2.6 Hidrolipoclacia

Tratamiento indicado para reducir la celulitis y grasa localizada, así como para moldear distintas zonas del cuerpo, principalmente cintura, abdomen, muslos, brazos... Hay que tener en cuenta que esta técnica está destinada a perder grasa y volumen, pero no a la pérdida de peso.

6.2.7 Plasma PRP (Plasma Rico En Plaquetas)

El PRP es una técnica aplicada en medicina estética para retrasar la aparición de signos de envejecimiento en el área facial, cuello y manos. Además, puede usarse en el tratamiento regenerativo de lesiones articulares y tendinosas. También busca mejorar manchas, acné (y sus secuelas), estrías y cicatrices. (Vlvt Latin America, 2020)

6.2.8 Cámara de Colágeno

Las cámaras de colágeno, estimulan las células de la piel (Fibroblastos) para que estas incrementen la producción de colágeno, elastina y ácido hialurónico, rejuveneciendo la piel de forma natural. De esta manera las pequeñas arrugas se reducen y la piel se vuelve visiblemente más tensa y suave, se comienza a notar la tonicidad de la piel, el brillo y la desaparición de las manchas; el tratamiento también aumenta la absorción de los cosméticos en la piel, haciendo que los tratamientos sean más eficaces. (Camara de colageno, 2019)


7. Análisis Financiero Proyecto

7.1 Costo De la Inversión

El costo de inversión inicial se estima calculado según la siguiente información:

Figura 28.

Brochure Sopranoice Patinum

Producto o Servicio	Descripción	Cantidad	Valor / Unidad	Valor antes de IVA	Moneda	Valor Neto	
 <p>Alma Lasers</p> <p>Equipos Dilaser</p>	<p>SOPRANO ICE PLATINUM</p> <p>Incorpora 3 longitudes de onda en una sola pieza de mano. Longitudes de onda: Alex 755 NM: Alta absorción de melanina, Speed 810 NM: Alcanza el bulbo del vello, YAG 1064 NM: Penetración más profunda. Interfaz de usuario intuitiva con pantalla táctil LCD de 12 " 'Plug & Play' Una única pieza de mano con el poder de tres. Todos los fototipos de piel. Plataforma de tecnología de depilación con láser de diodo agrupado.</p>	1	70,000	70,000	Dólares	70,000	
Términos y Condiciones						Subtotal	70,000
<p>Condiciones de pago: 1. Financiación a Convenir</p> <p>Capacitaciones: 1 capacitación Tiempo de entrega: 45 a 60 días Garantía: 1 año</p> <p>** BANCOLOMBIA CTA : CTE No. 22224081427 ** DAVIVIENDA CTA : CTE No. 036269996439</p> <p>Validez de la Oferta: 2019-12-24</p>						Total Antes de IVA	70,000
						IVA(19)%	13,300
						Descuento después de Iva	0
						TOTAL COTIZACIÓN(\$)	83,300

Nota: Cotización Brochure Sopranoice Patinum – Alma Laser

Tabla 2

Conversión inversión en USD

NOMBRE DE EQUIPO	INVERSION USD	TRM	INVERSION EN COP
SOPRANO ICE	83.300USD	3.830,79	\$ 319.104.807,00

7.2 Precios Promedios En Tratamientos Según Mercado

Tabla 3

Forecast de Venta de Tratamientos

FORECAST DE VENTA TRATAMIENTOS

PIEZA DE MANO SHD DEPILACION			
TRATAMIENTO	SESIONES	PROMEDIO COSTO	COSTO PROMEDIO TRATAMIENTO
Depilación media pierna	8	120.000,00	960.000,00
Depilación piernas completas	8	220.000,00	1.760.000,00
Depilación espalda	8	200.000,00	1.600.000,00
Depilación axilas	8	90.000,00	720.000,00
Depilación bikini	8	120.000,00	960.000,00
Depilación labio superior	8	60.000,00	480.000,00
Depilación barba	8	80.000,00	640.000,00
Depilación pecho	8	120.000,00	960.000,00
Depilación línea abdominal	8	120.000,00	960.000,00

PIEZA DE MANO PIXEL			
TRATAMIENTO	SESIONES	PROMEDIO COSTO	COSTO PROMEDIO TRATAMIENTO
Rejuvenecimiento rostro completo *(ER:YAG)	3	800.000,00	2.400.000,00
Estrias y cicatrices (ER:YAG) área de 50 cm	5	250.000,00	1.250.000,00
Cicatrices de acné (ER:YAG)	3	500.000,00	1.500.000,00

Nevus Abultados	1	150.000,00	150.000,00
Hiperplasia sebacia	1	120.000,00	120.000,00
Verrugas	1	80.000,00	80.000,00
Cicatrices deprimidas	5	200.000,00	1.000.000,00
Arrugas profundas	3	300.000,00	900.000,00
Melasma epidermico	3	350.000,00	1.050.000,00
Cicatrices queloides área 50 cm	5	350.000,00	1.750.000,00

PIEZA CLEAR FIT			
TRATAMIENTO	SESIONES	PROMEDIO COSTO	COSTO PROMEDIO TRATAMIENTO
Rejuvenecimiento no ablativo rostro **(QSW)	3	500.000,00	1.500.000,00
Remoción de tatuajes (QSW)	3	500.000,00	1.500.000,00
Tensado cuello (QSW)	3	380.000,00	1.140.000,00
Lesione pigmentarias profundas y superficiales (QSW) área de 50 cm	6	300.000,00	1.800.000,00
Tratamiento ojeras (QSW)	5	250.000,00	1.250.000,00
Nevus melanocitos	1	150.000,00	150.000,00
Rejuvenecimiento de manos	2	350.000,00	700.000,00
Estrías 5 cm	4	200.000,00	800.000,00
Carbon Hollywood peel	4	350.000,00	1.400.000,00
Despigmentación de axilas	2	150.000,00	300.000,00
Lentigos solares x1	2	250.000,00	500.000,00
Onicomiosis	3	120.000,00	360.000,00
Lunares planos x1	1	150.000,00	150.000,00
Hiperpigmentaciones área de 25 cm	2	350.000,00	700.000,00

Nota: Basado en lista de precios de mercado proveedor

7.3 Estimaciones Financieras

Las estimaciones efectuadas corresponden a las tablas de precios de mercado anteriormente relacionadas, con el fin de obtener un correcto balance entre los servicios prestados, la experiencia de la compañía, el objeto de mercado inicial, y la proyección en ventas, se tuvieron en cuenta los siguientes parámetros:

7.3.1 inflación

Se estima un una inflación del **2% anual**, para los siguientes 5 años.

7.3.2 Cantidad De Clientes

Esta tomado de acuerdo con la periodicidad de los tratamientos, capacidad de atención y respuesta para su éxito.

7.3.4 Tasas de financiamiento

Se estima una tasa de financiamiento a través de Leasing Operacional para adquirir los equipos necesarios para su seguimiento. (Ver anexo Banrep), comparadas con el crédito asignado de parte de vendedor para su adquisición.

7.4 Calculo Indicador Económico TIR

7.4.1 Presupuesto De Gastos Mensuales

Tabla 4.

Presupuesto de Gastos Mensuales

ITEM	COSTO MENSUAL USD	COSTO MENSUAL USD	PRESUPUESTO 6 MESES COP
Arrendamiento consultorio	\$ 2.000.000,00	USD 522,09	\$ 12.000.000,00
Costo adicional servicio recepción	\$ 1.000.000,00	USD 261,04	\$ 6.000.000,00
Asistencia administrativa 1	\$ 1.200.000,00	USD 313,25	\$ 7.200.000,00
Carga Prestacional	\$ 392.040,00	USD 102,34	\$ 2.352.240,00
Seguros riesgo responsabilidad Civil y Multirriesgo - anual	\$ 533.552,88	USD 139,28	\$ 6.402.634,50
Otros Costos asociados a funcionamiento	\$ 1.500.000,00	USD 391,56	\$ 9.000.000,00
Gerencia Comercial	Definir a resultados		
Gerencia Medica	Definir a resultados		
TOTAL COSTOS MENSUALES	\$ 6.625.592,88	\$ 1.729,56	\$ 42.954.874,50

7.4.2 Liquidación Costo de Adquisición de Equipos

Tabla 5.

Liquidación de Adquisición de Equipos

TASA	20,46%	E.A
TASA NOMINAL	1,56%	
PERIODOS	60	
CUOTA	\$ 2.149,86	
MONTO TOTAL	USD 83.300,00	

Tabla 6.

Inversión Soprano ICE

ITEM	VALOR EN COP	VALOR EN USD
INVERSION SOPRANO ICE	\$ 319.104.807,00	USD 83.300,00
COSTO MENSUAL ESTIMADO	\$ 6.625.592,88	USD 1.729,56
CUOTA LEASING OPERACIONAL	\$ 8.235.651,31	USD 2.149,86
COSTO MENSUAL ESTIMADO DE OPERACIÓN MENSUAL	\$ 14.861.244,19	USD 3.879,42

7.4.3 Calculo de TIR

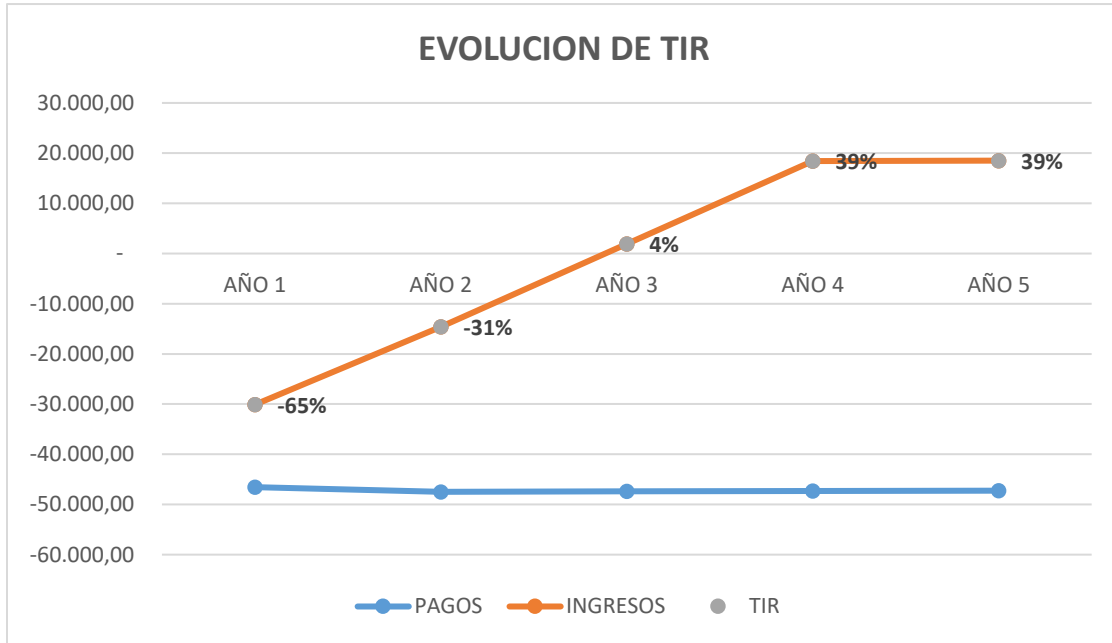
Tabla 7

Cálculo de TIR -Reflejada en USD

CLIENTES POR TRATAMIENTO	AÑO	PAGOS USD	INGRESOS USD	TIR
2 CLIENTES POR TRATAMIENTO	AÑO 1	-46.553,04USD	16.440,47USD	-65%
4 CLIENTES POR TRATAMIENTO	AÑO 2	-47.484,10USD	32.880,95USD	-31%
6 CLIENTES POR TRATAMIENTO	AÑO 3	-47.407,28USD	49.321,42USD	4% TIR A 3 AÑOS
8 CLIENTES POR TRATAMIENTO	AÑO 4	-47.330,46USD	65.761,89USD	39%
8 CLIENTES POR TRATAMIENTO	AÑO 5	-47.253,63USD	65.761,89USD	39% TIR A 5 AÑOS
		-236.028,51USD	230.166,62USD	-13%

Figura 29.

Grafica de Evolución Indicador Económico TIR



7.4 Calculo Indicador Económico Van

Tabla 8.

Cálculo indicador Económico- VAN

Cálculo de TIR y VAN para decisión de inversión

Nombre del proyecto a Evaluar	FINANCIACION CON ALMA LASER	CENTRO CORPORO TRATAMIENTOS ESTETICOS -LEASING
Tasa de descuento	18%	20,46%

Período	FINANCIACION CON ALMA LASER		CENTRO CORPORO TRATAMIENTOS ESTETICOS -LEASING	
	Flujo de Fondos		Flujo de Fondos	
0	-	-\$30.113	-	-\$30.113
1	-	-\$14.603	-	-\$14.603
2	-	\$1.914	-	\$1.914
3	-	\$18.431	-	\$18.431
4	-	\$18.508	-	\$18.508

Tabla 9.

Tabla Comparativa de Financiación

FINANCIACION CON ALMA LASER		CENTRO CORPORO TRATAMIENTOS ESTETICOS -LEASING	
TIR	-26,51%	TIR	-4,43%
VAN	\$ -20.349,13	VAN	\$ -21.581,55

7.4.1 Análisis De Resultado

Decisión de proyecto versus no hacerlo

No conviene hacer el FINANCIACION CON ALMA LASER dado que da un retorno menor al del mercado **18%**

No conviene hacer el CENTRO CORPORO TRATAMIENTOS ESTETICOS -LEASING dado que da un retorno menor al del mercado **20%**

Decisión entre proyectos

El FINANCIACION CON ALMA LASER es el que me conviene hacer dado que tiene un VAN mayor que el CENTRO CORPORO TRATAMIENTOS ESTETICOS -LEASING

7.5 Conclusiones económicas y de presupuesto.

Los costos iniciales para el iniciar actividad y cuán en cuanto su rubro son los siguientes:

1. Arrendamiento de consultorio médico equipado con la normatividad documentación y elementos de operación tiene un costo de \$2.000.000 mensuales.
2. Costos de recepción. Generalmente los costos de recepción son costos asumidos por el consultorio y prestados en el edificio en dónde se encuentra ubicado, los

costos incluyen personal de recepción atención de buzón, asignación de citas, atención telefónica y control de agenda, Costo promedio de servicio 1.000.000

3. Asistente administrativo 1, se recomienda efectuar contratación de personal administrativo que cuente con preparación académica necesaria, para realizar actividades asistenciales y de control importante en el proceso de prestación del servicio médico, el costo estaría por 1.200.000 pesos.
4. Gerente comercial y de merchandising, de acuerdo a la estructura del negocio, su complejidad, y atención específica, se recomienda efectuar contratación de personal administrativo un Rango gerencial, para establecer actividades como la búsqueda y contratación de proveedores y terceros que cumplen con los requisitos legales y permiten obtener negociaciones beneficiosas para el bien de la compañía, asimismo será el encargado de realizar los procesos de compra de alquiler de productos que vayan a ser incorporados como objetos secundarios de obtención de recursos. El costo mensual de personal será estimado según resultados obtenidos.
5. Los honorarios establecidos para el médico tratante y socio, serán acortados una vez se han llevado a ejecución la totalidad de costos mensuales comparados con los ingresos percibidos en el proceso de inicio de la compañía.
6. Es recomendable tener aportes sociales suficientes para mantener en los procesos administrativos y comerciales durante un período no menor de 6 meses.

7.6 Conclusiones Análisis Financiero.

De acuerdo al análisis financiero realizado en cuanto la adquisición del equipo SOPRANO ICE, utilizando una tasa representativa del mercado de **3830,79** concluimos que **NO ES VIABLE** desarrollar la empresa denominada centro Corporo - Tratamientos estéticos, considerando el financiamiento del 100% del valor del equipo en referencia teniendo en cuenta que el valor de la inversión supera las expectativas de recuperación en el período de financiamiento a **5** años, el indicador TIR refleja un valor negativo al término de este tiempo, el retorno del mercado es menor al **20%**.

También, considerando que en los flujos de salida no fueron tenidos en cuenta los valores concernientes a los honorarios por comisiones tanto la gerencia comercial como la gerencia técnica, no se asegura la viabilidad y continuación del negocio, teniendo en cuenta que estos rubros al no tenerse estimados, contribuyen negativamente en la tasa interna de retorno.

Para finalizar, en el evento que los socios gestores efecto en una capitalización inicial de un **30%** el costo estimado del equipo, asimismo se tenga los recursos para cubrir los gastos presupuestados para 6 meses equivalentes a **13000USD** adicionales, esta acción disminuirá el valor del crédito permitiendo flujos económicos positivos y una disminución en el tiempo de recuperación de los recursos invertidos.

8. Conclusiones Generales

Si bien el comercio de servicios prestados corresponden a tratamientos no invasivos, y en segunda línea de comercio descrita, se debe definir claramente el objeto ideal para el negocio mientras que en su promesa de valor se expresa la necesidad de prestar servicios médicos completos en cuanto a las cirugías invasivas, vemos con un alto potencial de desarrollo la prestación de servicios médicos estéticos y el merchadising que él se puede derivar, una vez establecidas las estrategias de comercialización de estos servicios recomendamos a la compañía CORPORO que no inicia actividades de inmediato hola venta de prestación de servicios para cirugías estéticas, estoy de acuerdo a la falta de experiencia falta de contratos marco, definición de una estructura confiable que permita desarrollar dicha actividad.

Si bien el turismo con beneficios, es un mercado a explotar, se considera que debe ser desarrollado en una etapa posterior a la implementación e inicio de actividades, para su desarrollo debe ser estudiado los términos de mercado, marco legal internacional, y cumplir con comercio de turismo.

Por otra parte en el marco de referencia se involucran otras actividades como objetos secundarios los cuales corresponden a los tratamientos médicos estéticos no invasivos al igual, que los tratamientos a través de máquinas y elementos especiales contratados a terceros, ese objeto de negocio permite vislumbrarse como el objeto primordial de la compañía para iniciar sus actividades.

Centralizando la propuesta valor da por la prestación de servicios médicos estéticos no invasivos, se presentan nuevas oportunidades en cuanto a crecimiento de servicios, innovación en tratamientos y ampliación de la gama de terceros potencialmente proveedores para la compañía, ahorcando una mayor cantidad de productos y servicios, actualizando constantemente su carta de presentación como lo

son los tratamientos con tecnología galvánica, máquinas pequeñas de tratamiento, incorporando dentro de la empresa un segmento de comercialización, empleando la diversificación de productos al igual que los ingresos.

Para el correcto y negatividades se recomienda a la compañía 3, efectuar la contratación idónea de personal que cumpla con los requerimientos mínimos para el inicio de sus actividades, se recomienda además trasladar las opciones de cumplimiento al centro médico inicial quienes tendrían la obligación de cumplir los requerimientos legales en cuenta los siguientes aspectos:

1. Organización estructural considerando el cumplimiento de las obligaciones cómo permisos disposiciones físicas para iniciar actividades.
2. Cumplir los requerimientos en cuanto a sanidad manejo de residuos manejo de elementos médicos en uso aseo distribución y aspectos en los cuales puede existir un ahorro considerable en los costos de funcionamiento.

9. Bibliografía

Editorial alzumaque – LA CIRUGIA ESTETICA – CENTRO ESPAÑOL DE DERECHOS REPROGRAFICOS

<https://www.clinimagen.com/>

<https://www.consalud.es/>

<https://www.feda.net/beneficios-desconocias-entrenamiento-aire-libre/>

<http://www.saludcapital.gov.co/sitios/SectorBelleza/Paginas/Establecimientos.aspx>

<https://www.eltiempo.com/carrusel/tratamientos-esteticos-en-colombia-381414->

<https://www.cirurgioplastica.org.co/quienes-somos/historia-de-la-cirurgia-plastica-en-colombia/>

<https://www.rcnradio.com/recomendado-del-editor/colombia-es-potencia-mundial-en-turismo-medico>

<http://www.andi.com.co/Home/Camara/25-sectorial-de-la-salud>

<https://www.minsalud.gov.co/Normativa/Paginas/normativa.aspx>

<https://www.supersalud.gov.co/en-us>

[CATALOGO GENERAL HARMONY.](#)

https://totoro.banrep.gov.co/analytics/saw.dll?Go&Path=%2fshared%2fSeries%20Estad%c3%a9sticas_T%2f1.%20Tasas%20de%20Colocaci%c3%b3n%2f1.2%20Por%20modalidad%20de%20cr%c3%a9dito%2f1.2.6%20Hist%c3%b3rico%20para%20un%20tipo%20de%20cuenta_mensual&Options=rdf&lang=es&NQUser=publico&NQPassword=publico123

Referencias

- (2019). Obtenido de Camara de colageno: <https://www.wairuacolombia.com/camara-de-colageno/>
- Anthony Elliott Ph.D. (1 de 06 de 2011). <http://www.scielo.org.co/>. Obtenido de Plástica extrema: auge de la cultura de la cirugía estética [Archivo en pdf]: <http://www.scielo.org.co/pdf/angr/v9n18/v9n18a12.pdf?%20r>
- Barbosa, E. (03 de 01 de 2020). <https://www.rcnradio.com/>. bogota, Colombia. Obtenido de recomendado-del-editor/colombia-es-potencia-mundial-en-turismo-medico: <https://www.rcnradio.com/recomendado-del-editor/colombia-es-potencia-mundial-en-turismo-medico>
- Catalogo Harmony -[Cotizacion En Email]. (2020).
- Catalogo Harmony -Alma Center.* (2014). Obtenido de Alma Lasers Médica: Distribuidor oficial de productos de Alma Lasers para España y Portugal : <http://www.almalasersmedica.es/productos/harmony/>
- Clinimagen [Pagina Web]*. (01 de 2020). Obtenido de <https://www.clinimagen.com/tratamientos-esteticos-por-edades/>
- Decreto 4725 de 2005 [Archivo pdf]*. (26 de 12 de 2005).
- Ernesto Barbosa. (03 de 01 de 2020). <https://www.rcnradio.com/>. Obtenido de <https://www.rcnradio.com/recomendado-del-editor/colombia-es-potencia-mundial-en-turismo-medico>
- es.Wikipedia.org.* (2020). Obtenido de <https://es.wikipedia.org/wiki/Nan%C3%B3metro>
- Juarez, A. (2018). <https://www.consalud.es/> [Pagina Web]. Obtenido de NewSletter: https://www.consalud.es/estetic/belleza/a-cada-edad-una-cirugia-estetica_47519_102.html
- Ley 711 de 2001 [Archivo pdf]*. (01 de 11 de 2001). Obtenido de Congreso de la Republica.
- Resolucion 2263 de 2004 [Archivo pdf]*. (14 de 7 de 2004). Obtenido de Ministerio de Proteccion Social.
- Resolucion 2827 de 2006 [Archivo pdf]* . (2005). Obtenido de Diario Oficial.
- Secretaria Distrital de Salud, D. d. (2011). *LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE EQUIPOS Y SUPERFICIES [Archivo pdf]*.
- Secretaria Distrital del Medio Ambiente. (31 de Octubre de 2020). *Infome Estadistico 2010. [Archivo en pdf]*. Obtenido de xxx
- Sociedad Colombiana de Cirugia Plastica y Reconstructiva. (2020). www.cirurgiaplastica.org.co. Obtenido de <https://www.cirurgiaplastica.org.co/quienes-somos/historia-de-la-cirugia-plastica-en-colombia/>.
- Vlvt Latin America.* (09 de 2020). Obtenido de Piel Mas Joves y sin Cirugias.

Anexos

- 1 Decreto 4725 de 2005 - Dispositivos Médicos (Aparatología estética)
- 2 Ley 711 de 2001- Reglamenta ejercicio de la cosmetología
Resolución 2263 de 2004 - Requisitos Apertura y Funcionamiento Centros
- 3 de Estética
Resolución 3924 de 2005 - Guía Apertura y Funcionamiento Centros de
- 4 Estética
- 5 RESOLUCIÓN 3924 DE 2005