

**DIETA KEN – PLAN DE EMPRESA**

DIANA MARÍA LÓPEZ ZÚÑIGA  
OSCAR EDUARDO RAMÍREZ GÓMEZ

UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
SANTIAGO DE CALI, NOVIEMBRE DE 2016

**DIETA KEN – PLAN DE EMPRESA**

DIANA MARÍA LÓPEZ ZÚÑIGA  
OSCAR EDUARDO RAMÍREZ GÓMEZ

Trabajo de grado para optar por el título de:  
Magister en Administración

Director del trabajo de grado:  
Ana Carolina Martínez Romero

UNIVERSIDAD ICESI  
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
SANTIAGO DE CALI, NOVIEMBRE DE 2016

## RESUMEN

Este documento corresponde al plan de negocio de la empresa Dieta KEN, la cual ofrece como producto central un novedoso método de pérdida de peso basado en la nutrición enteral cetogénica. Con este método se logra disminuir de 6kg a 10kg de grasa en solo 10 días, de una forma efectiva, segura y rápida.

Para este trabajo se realiza un análisis de mercado con fuentes primarias y secundarias, las cuales evidencian un grave problema de obesidad y sobrepeso a nivel nacional; sumado a un gran crecimiento de la industria del bienestar y la salud en Cali.

El análisis técnico muestra los elementos más importantes en el protocolo para la realización de la Dieta KEN. Los estudios médicos publicados en prestigiosas revistas científicas respaldan la eficacia del método. El análisis administrativo describe las características claves en la conformación de la empresa. El análisis financiero y económico proporcionan proyecciones de los resultados operativos, estableciendo la factibilidad del negocio bajo diferentes escenarios.

**Palabras Claves:** Dieta enteral, Obesidad, Nutrición Cetogénica, Plan de Empresa, Adelgazar, Bajar de peso.

## **ABSTRACT**

This document corresponds to the business plan of the company KEN Diet, which offers a novel method for losing weight based on ketogenic enteral nutrition. This method helps the consumers achieve their goals by reducing between 6 to 10kg in body weight in ten days, making the method very quick and effective while being safe.

For this work a market analysis with primary and secondary sources was conducted. In the analysis a serious problem of obesity and overweight was detected at a national level; coupled with strong growth of wellness industry and health in Cali.

Technical analysis shows the most important elements in the protocol for conducting the KEN diet. Published in prestigious scientific journals medical studies support the effectiveness of the method. The administrative analysis describes the key features for shaping the company. The financial and economic analysis provide projections of operating results and the feasibility of establishing the business under different scenarios.

**Keywords:** Enteral Diet, Obesity, Ketogenic Nutrition, Business Plan, weight lose.

## SÍNTESIS DEL PLAN

Dieta KEN es un novedoso programa para la pérdida de peso basado en la nutrición enteral cetogénica. Este consiste en la alimentación del paciente exclusivamente por medio de una sonda nasogástrica durante diez días, periodo durante el cual bajará entre 6kg y 10kg de grasa, manteniendo intacta su masa muscular.

Este ha sido un método bastante efectivo, muy popular en España, Italia y Estados Unidos. Cuenta con estudios médicos publicados en revistas científicas indexadas, tales como “Journal of Research in Medical Science” y “Nutrition & Metabolism”. En Colombia es reciente la oferta de esta dieta, con un número muy reducido de empresas que la promocionan.

El contexto mundial y regional ofrece una gran oportunidad para el desarrollo de esta empresa. La Organización Mundial de la Salud ha declarado la obesidad y el sobrepeso como delicados problemas de salud a nivel global. Una persona con índice de masa corporal superior a 25 Kg/m<sup>2</sup> es considerada con sobrepeso. Si pasa de 30 Kg/m<sup>2</sup> es diagnosticada con algún grado de obesidad. En Colombia el 50% de la población sufre problemas de obesidad o sobrepeso, una situación que viene en aumento y busca soluciones contundentes.

La oportunidad de la Dieta KEN se hace mayor al evidenciar un crecimiento constante en la industria del bienestar y la salud. Cada vez son más populares los procedimientos estéticos, tanto quirúrgicos como no quirúrgicos, para bajar de peso. La ciudad de Cali se establece como una plaza con prestigio reconocido a nivel internacional para este sector.

El grupo de personas que establecerán la compañía está compuesto por un médico especialista en cirugía plástica, con el 40% de participación; la gerente de una clínica, con el 20% de participación; y un empresario local con el 40% restante. La inversión de capital necesaria para la operación de la empresa es de \$41.000.000.

Todos los socios son egresados del programa MBA Icesi, con amplia experiencia en el sector de la salud y la formación de empresas.

Para formular las proyecciones de ventas se toma como referencia la experiencia por parte de los socios en el sector de la salud, principalmente en las cifras obtenidas con un modelo de negocio llevado a cabo hace 5 años en el mismo sector.

Los resultados de las simulaciones arrojan que el proyecto es completamente factible. Se proyecta una Tasa Interna de Retorno (TIR) superior a 105% y un VPN mayor a 102 millones. El tiempo de retorno de la inversión se estima en 24 meses, con punto de equilibrio operativo desde el segundo periodo.

Para medir la sensibilidad de los pronósticos financieros, se establecen diferentes escenarios, haciendo modificaciones desde -20% hasta 20% en tres variables: volumen de ventas, precios de venta y precios de insumos. A pesar del impacto de estas variaciones, los resultados mostraron viabilidad del proyecto si se realizaban pequeños ajustes en inversión de liquidez para conservar el capital de trabajo requerido. La única variable crítica es el precio de venta, la cual determinaría el proyecto inviable con una disminución superior al 15%. Todo lo anterior ofrece una condición de solidez para la ejecución del plan de empresa Dieta KEN.

## TABLA DE CONTENIDO

1. ANÁLISIS DEL MERCADO .....	12
1.1 ANÁLISIS DEL SECTOR.....	12
1.2 PRODUCTOS Y SERVICIOS .....	16
1.3 CLIENTES .....	18
1.4 COMPETENCIA .....	20
1.5 SEGMENTACIÓN.....	24
1.6 TAMAÑO DE MERCADO GLOBAL Y FRACCIÓN DE MERCADO .....	25
1.7 PLAN DE MERCADEO .....	26
1.7.1 ESTRATEGIA DE PRECIO .....	26
1.7.2 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y VENTA .....	27
1.7.3 ESTRATEGIA DE SERVICIO Y DISTRIBUCIÓN .....	28
2. ANÁLISIS TÉCNICO .....	29
2.1 ANÁLISIS DEL PRODUCTO.....	29
2.2 FACILIDADES.....	33
2.3 EQUIPOS E INSUMOS .....	34
2.3.1 BOMBA DE ALIMENTACIÓN ENTERAL.....	34
2.3.2 SONDA NASOGÁSTRICA.....	35
2.3.3 BOLSA PARA EL SUPLEMENTO .....	36
2.3.4 DETECTOR DE CO <sub>2</sub> .....	37
2.3.5 SUPLEMENTO NUTRICIONAL.....	37
2.4 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.....	38
3. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO .....	39

3.1 MIEMBROS DEL GRUPO EMPRESARIAL .....	39
3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.....	40
3.3 PERFIL DE CARGOS .....	40
3.4 ESTILO DE DIRECCIÓN.....	43
3.5 VALORES Y NORMAS .....	44
3.6 ORGANIZACIONES DE APOYO .....	45
4. ANÁLISIS LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL .....	47
4.1 ANÁLISIS LEGAL.....	47
4.2 ANÁLISIS SOCIAL Y AMBIENTAL .....	48
5. ANÁLISIS ECONÓMICO .....	49
5.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS.....	49
5.2 CAPITAL DE TRABAJO.....	50
5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS .....	50
5.4 PRESUPUESTO DE COMPRA DE INSUMOS Y SERVICIOS .....	51
5.5 PRESUPUESTO GASTOS DE PERSONAL.....	53
5.6 PRESUPUESTO GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE OPERACIÓN.....	54
5.7 ANÁLISIS DE COSTOS .....	56
6. ANÁLISIS FINANCIERO.....	57
6.1 FLUJO DE CAJA.....	57
6.2 ESTADO DE RESULTADOS .....	59
6.3 BALANCE GENERAL.....	60
7. EVALUACIÓN DEL PROYECTO.....	61
8. ANÁLISIS DE RIESGOS .....	62
8.1 RIESGO DE MERCADO .....	62



8.2 RIESGO ECONÓMICO .....	62
8.3 RIESGO TÉCNICO .....	63
9. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD .....	64
10. CONCLUSIONES .....	66
11. ANEXOS .....	67
12. BIBLIOGRAFÍA .....	72

## INDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Prevalencia en Colombia de obesidad y sobrepeso en adultos .....	13
Ilustración 2. Nutrición enteral.....	16
Ilustración 3. Logo Dieta KEN.....	28
Ilustración 4. Distribución de las instalaciones.....	34
Ilustración 5. Bombas de alimentación enteral.....	35
Ilustración 6. Sonda nasogástrica .....	35
Ilustración 7. Bolsa para el suplemento .....	36
Ilustración 8. Detector de CO2.....	37
Ilustración 9. Suplemento Amin 21K.....	38
Ilustración 10. Organigrama de la empresa Dieta KEN .....	40

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Competencia.....	22
Tabla 2. Fracción de mercado en \$ .....	26
Tabla 3. Diagrama de flujo del servicio .....	30
Tabla 4. Cronograma de actividades .....	38
Tabla 5. Inversión en activos fijos .....	49
Tabla 6. Volumen estimado de ventas.....	50
Tabla 7. Costos de los insumos y servicios requeridos .....	52
Tabla 8. Presupuesto de gastos de personal.....	53
Tabla 9. Presupuesto de gastos preoperativos.....	55
Tabla 10. Presupuesto de gastos administrativos y de operación .....	55
Tabla 11. Análisis de costos .....	56
Tabla 12. Margen de contribución por producto .....	57
Tabla 13. Flujo de caja proyectado .....	57
Tabla 14. Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado .....	59
Tabla 15. Balance General proyectado.....	60
Tabla 16. Evaluación del Proyecto.....	61
Tabla 17. Análisis de sensibilidad .....	64

## 1. ANÁLISIS DEL MERCADO

### 1.1 ANÁLISIS DEL SECTOR

El presente análisis incluye información acerca del sector de la salud y la belleza en Colombia, enfocándose principalmente en los temas relacionados con la obesidad. Se parte de datos mundiales hasta llegar a cifras a nivel local (la ciudad de Cali). El objetivo central del mismo es identificar el contexto actual, las tendencias, las oportunidades y los desafíos de este sector; ya que será el ámbito en el que operará la empresa que se está gestando.

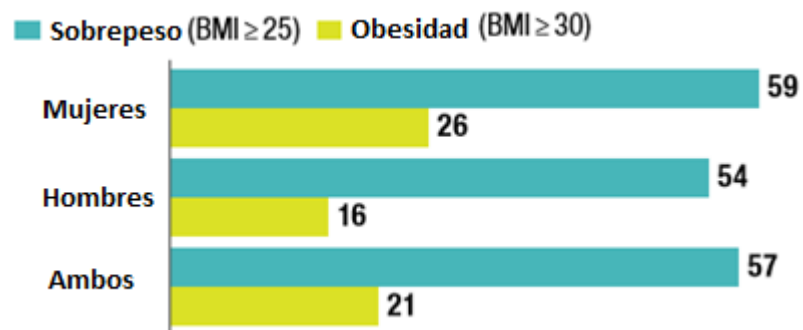
La World Health Organization (WHO) define la obesidad y el sobrepeso como la acumulación excesiva de grasa que puede ser perjudicial para la salud. Se entiende que una persona presenta sobrepeso cuando su Índice de Masa Corporal (IMC) se encuentra por encima de 25 Kg/m<sup>2</sup>; mientras que una persona es catalogada como obesa cuando su IMC es mayor a 30 Kg/m<sup>2</sup>. Ambas situaciones son factores de riesgo para numerosas enfermedades crónicas, como la diabetes, las enfermedades cardiovasculares y el cáncer. La obesidad y el sobrepeso están en aumento en los países con ingresos bajos y medios, especialmente en las áreas urbanas, un problema que anteriormente era exclusivo de países con altos ingresos (“OMS | Obesidad,” 2016).

Estudios recientes muestran que la obesidad ha alcanzado proporciones epidémicas a nivel mundial. De los 5.000 millones de adultos que habitan el planeta, cerca de 2.000 millones sufren de obesidad o sobrepeso. Como consecuencia directa de este problema, 1 de cada 12 adultos tiene diabetes tipo 2 (Ifpri, 2016). Cada año mueren como mínimo 2,8 millones de personas a causa de la obesidad o sobrepeso (“OMS | 10 datos sobre la obesidad,” 2015).

Por su parte, Colombia tiene unas cifras bastante elevadas en materia de obesidad y sobrepeso, muy cercanas al promedio de la región suramericana. Sin embargo, la diferencia es marcada entre hombres y mujeres (Ver ilustración 1. Prevalencia en

Colombia de obesidad y sobrepeso en adultos). El 26% de las mujeres colombianas adultas sufre de obesidad, mientras que solo el 16% de los hombres colombianos adultos la padece. A nivel general, el 57% de la población colombiana adulta tiene sobrepeso y el 21% de la población colombiana adulta tiene algún grado de obesidad.

*Ilustración 1. Prevalencia en Colombia de obesidad y sobrepeso en adultos*



Fuente: WHO 2015

Según un estudio realizado por el Ministerio de Salud y la Universidad de Antioquia en el 2012, uno de cada dos colombianos sufre de obesidad o sobrepeso. Adicionalmente, la obesidad abdominal se ha incrementado un 6% en los últimos años. Las regiones con mayor índice de obesidad abdominal son el Eje Cafetero, Bogotá, Valle y San Andrés (Ramírez, 2012).

La obesidad y el sobrepeso no solo son considerados problemas de salud que conllevan a delicadas complicaciones, también son campo de acción para la industria de la estética y la belleza. Existe diversidad de tratamientos e intervenciones que van desde los quirúrgicos hasta los no quirúrgicos (dieta KEN). En ocasiones, los tratamientos para la pérdida de peso tienen una motivación más orientada hacia lo estético, aunque conlleve grandes beneficios para la salud.

En cuanto a cirugía plástica en Colombia, se obtiene información amplia ya que es una tendencia marcada debido a la cantidad de procedimientos que se practican dentro del territorio nacional. Según resultados del Estudio Global de

Procedimientos de Cirugía Estética-Cosmética del año 2011 Colombia se ubicó en el puesto número once del ranking mundial con 211.879 cirugías plásticas y 159.629 procedimientos no quirúrgicos, lo que muestra una dinámica acelerada de un sector en crecimiento.

Según investigaciones de mercado de la firma Raddar, dedicada al estudio del comportamiento del consumidor, el mercado de la belleza en Colombia mueve más de \$600.000 millones al año en tratamientos no quirúrgicos, Siendo Manizales, Bogotá, Cali, Barranquilla, Cartagena y Medellín las ciudades con mayor dinamismo. El estudio afirma que una colombiana gasta en promedio al año \$1,5 millones en tratamientos estéticos (“Industria de la belleza mueve \$600.000 millones,” 2014).

El subsector de la belleza y los tratamientos estéticos en la ciudad de Cali cuenta con fortalezas tales como prestigiosos especialistas certificados: 102 cirujanos plásticos avalados por la Sociedad Colombiana de Cirugía Plástica (SCCP) y 61 cirujanos miembros de la Federación Iberoamericana de cirugía plástica y reconstructiva. Adicionalmente se cuenta con infraestructura y tecnología de punta, con 40 clínicas de cirugía plástica y una amplia oferta de servicios complementarios (“» Epicentro de la salud estética en Colombia,” 2012).

Así mismo, este sector tiene tendencia al crecimiento. El turismo médico en Colombia es un ejemplo de ello, pues ha llegado a generar al menos USD 6.3 mil millones en ingresos. En Cali se practican alrededor de 50.000 cirugías estéticas al año, de los cuales 14.400 son pacientes que llegan del extranjero procedentes de Estados Unidos, España, Sur América, Centro América y el Caribe (Delgado, 2012).

En términos agregados, el sector de la salud en el Valle del Cauca tuvo un crecimiento del 2,1% en el año 2010; contribuyendo anualmente en promedio 2,1% al PIB del departamento (“» Salud: potencialidades que proyectan a una región,” 2012).

De acuerdo con la Cámara de Comercio de Cali, en el 2012 las empresas pertenecientes al sector de la salud en la ciudad estaban distribuidas de la siguiente manera: 87.3% microempresas, 9.6% pequeñas, 2.2% medianas y 0.9% grandes (“» Sector de la salud de Cali,” 2012).

Dadas las implicaciones y riesgos de los tratamientos e intervenciones, a este sector lo cobijan normas y regulaciones de estricto cumplimiento para la seguridad del paciente y los estándares de calidad requeridos en la industria, como el decreto 2676 de 2000. En Cali, los establecimientos que desarrollan actividades cosméticas o con fines estéticos invasivos son regulados por la Secretaría de Salud Departamental. Existen normas puntuales que regulan todo lo relacionado a esta actividad, las cuales se expondrán en la sección 4.

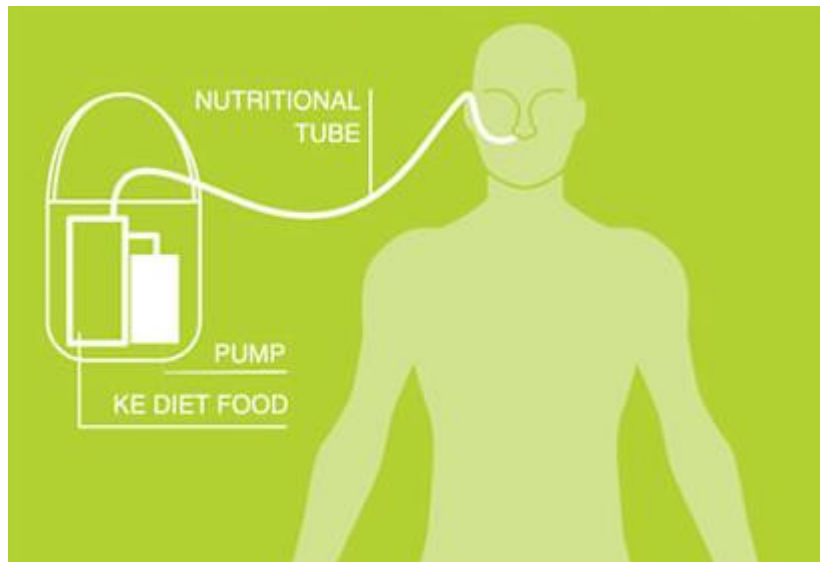
Toda esta información muestra enormes oportunidades para desarrollar el proyecto empresarial. La obesidad y el sobrepeso afectan a gran parte de la población, la cual busca una salida a este grave problema. A esto se le suma una fuerte tendencia por verse y sentirse bien, lo que confirma el oportuno momento para la empresa, más aún con un sector de la salud y la belleza en crecimiento. Sin embargo, se debe tener cuidado con el dinamismo de la industria, ya que continuamente se está innovando en tratamientos para pérdida de peso, por ello, se hace estrictamente necesario estar alerta a los cambios en el mercado y a los nuevos desarrollos sobre el área.

Como una amenaza al proyecto KEN está la resistencia por parte de los profesionales en nutrición y medicina hacia nuevos métodos para bajar de peso. La dieta enteral con fines estéticos ha sido fuertemente criticada por los nutricionistas, argumentando que es demasiado brusca y que no tiene en cuenta una valoración integral. Como se mostrará en este trabajo, estos argumentos son bastantes livianos, ya que la Dieta KEN es mucho menos brusca (en términos de pérdida de peso) que un procedimiento quirúrgico. Adicionalmente, se tiene acompañamiento de médico, nutricionista y preparador físico, para lograr un tratamiento efectivo a corto y largo plazo.

## 1.2 PRODUCTOS Y SERVICIOS

La empresa ofrecerá un novedoso programa para bajar de peso basado en la nutrición enteral<sup>1</sup>. Por medio de una sonda nasogástrica se suministra alimentación de proteína cetogénica<sup>2</sup> a las personas que deseen eliminar grasas y tener un peso ideal (Ver ilustración 2. Nutrición enteral). Los resultados son rápidos. En cuestión de 10 días se podrá perder hasta 10Kg de grasa (no se perderá masa muscular) sin necesidad de incurrir en programas de ejercicios o algún procedimiento quirúrgico. La dieta no causará sensación de hambre, a pesar de no ingerir alimentos sólidos durante el tratamiento.

### Ilustración 2. Nutrición enteral



Fuente: ("The KE Diet weight loss program," n.d.)

---

<sup>1</sup> Nutrición enteral es una técnica especial de alimentación. Consiste en administrar los diferentes elementos nutritivos a través de una sonda, colocada de tal forma que un extremo queda en el exterior y el otro en distintos tramos del tubo digestivo como el estómago, duodeno o yeyuno, suprimiendo las etapas bucal y esofágica de la digestión.

<sup>2</sup> Cetogénesis es un proceso metabólico por el cual se producen los cuerpos cetónicos como resultado del catabolismo de los ácidos grasos. Los cuerpos cetónicos son compuestos químicos cuya función es suministrar energía al corazón y al cerebro en ciertas situaciones excepcionales, como lo es un ayuno prolongado. La formación de cuerpos cetónicos permite a los pacientes desempeñar sus labores físicas e intelectuales diarias, anulando la sensación de hambre.



El origen del tratamiento tiene lugar en Roma, Italia; aproximadamente en el año 2001. El médico Gianfranco Capello, con amplia experiencia en métodos de alimentación enteral a pacientes con delicado estado de salud, decide emplear su conocimiento en la creación de un tratamiento para bajar de peso. Usa de este modo las mismas bases científicas, solo que el objetivo es distinto: la nutrición enteral se transforma en una efectiva dieta (“Gianfranco Cappello Sito Ufficiale - metodologia e risultati della nutrizione artificiale,” n.d.).

En cuanto al ofrecimiento de la empresa Dieta KEN, se brindará al paciente una valoración inicial antes del tratamiento, se indicarán los exámenes correspondientes para conocer el estado actual de salud y determinar si cumple con los requisitos médicos mínimos para iniciar el programa. Cabe aclarar que se han realizado varios estudios científicos, publicados en prestigiosos journals médicos, que comprueban la efectividad y seguridad del tratamiento. Por ejemplo, un estudio realizado por el Dr. Gianfranco Capello, publicado en el journal Nutrition & Metabolism en el año 2012 (Ver anexo 2), muestra los resultados a corto y mediano plazo de 19.000 pacientes a los cuales se les practicó la nutrición enteral como tratamiento para la obesidad (Cappello, Franceschelli, Cappello, De Luca, et al., 2012).

El tratamiento completo incluirá la participación y seguimiento de: médicos cirujanos, nutricionistas y especialistas en deporte. Como complemento se ofrecerán dietas, suplementos, masajes reductores, cremas reductoras y programas de acondicionamiento físico. La dieta enteral KEN, junto con todos los servicios complementarios, puede concebirse como un programa de reeducación alimentaria y hábitos saludables. No es solo un efecto temporal que se logra en 10 días, es algo que busca impactar a largo plazo. Es más fácil que una persona se anime a conservar un peso saludable (después lucir una mejor condición física), a que luche desde un principio por bajar de peso.

La gran fortaleza de este tratamiento es la rapidez en los resultados (en 10 días), que es mínimamente invasivo y mucho menos riesgoso que un procedimiento quirúrgico. Dentro de las debilidades, que se identificaron en las entrevistas en

profundidad realizadas, está la percepción del público frente a la colocación de la sonda y el recelo generado por no ser un procedimiento convencional. Frente a esto último, se emplearán estrategias de testimonios y recomendaciones en redes sociales, las cuales se detallarán en los capítulos siguientes.

### 1.3 CLIENTES

Teniendo en cuenta la información recopilada en estudios secundarios, y los resultados de 20 entrevistas en profundidad (Ver Anexo 1); así como la experiencia de los líderes del proyecto, se determina que el mercado potencial son hombres y mujeres de la ciudad de Cali entre 18 y 64 años de edad, de estrato socioeconómico 4, 5 y 6. Personas que buscan cuidar su salud, al igual que mejorar su apariencia física. Que deseen bajar de peso de manera sostenida, rápida y segura. En síntesis, hombres y mujeres que quieran verse y sentirse mejor.

De acuerdo con una encuesta difundida en el foro “Salud, belleza y estética” realizado por la revista Semana y el Invima en el año 2014 en Cali, para el 37% de los colombianos es extremadamente importante verse bien, mientras que el 70% de la población relaciona verse bien con el éxito profesional (“El 85% de los problemas en procedimientos estéticos obedece a mal uso de productos,” 2014).

En las entrevistas en profundidad se identificó que los pacientes potenciales han cambiado hábitos alimenticios (consumo de frutas y verduras) y han complementado su estilo de vida saludable con ejercicio. Expresan que los tratamientos estéticos invasivos no son su primera opción, prefieren intentar con alternativas menos riesgosas, sin embargo, tratamientos estéticos más agresivos no son descartados por completo. Además, se encontró que casi todos se han practicado un método para reducción de peso, siendo la dieta alimenticia el más común.

Los entrevistados consideran que lo más difícil cuando han adoptado una alternativa de reducción de peso es la persistencia, pues estropean rápidamente los resultados

obtenidos al regresar a perjudiciales hábitos alimenticios, principalmente por comer por fuera de sus hogares.

Se identificó que los entrevistados toman decisiones de manera rápida, ya que no realizan búsquedas exhaustivas. La recomendación de una persona de confianza es concluyente para tomar la decisión de someterse a un tratamiento. Así mismo, aseguraron que bajo un método eficaz realizarían la misma acción de recomendar.

Lo más importante en el momento de elegir un método de reducción de peso es la sostenibilidad de resultados, seguimiento permanente y un grado de conciencia por parte del paciente para cuidar su salud. Las siguientes variables son las más nombradas en el momento de elegir un método de reducción de peso:

- Sostenibilidad de resultados
- Rapidez de resultado
- Seguridad del paciente: Instalaciones y profesional
- Seguimiento al paciente
- Duración del tratamiento
- Precio
- Generación de dolor, incomodidad e incapacidad

Por otra parte, las redes sociales y páginas web se convirtieron en la manera más dinámica de contactar un profesional o institución para acceder a la información deseada. A la vez que dan mayor promoción y aumentan la credibilidad de los tratamientos.

Con las entrevistas en profundidad se encontró que la dieta enteral no era conocida. Durante la entrevista se realizó presentación de un video corto, explicando el funcionamiento del método. Se identificó reacción de molestia por parte de los

entrevistados al conocer que se introduce una sonda por la nariz con la que se debe permanecer durante 10 días. Sin embargo, la reducción de peso de hasta 10 kilos sin necesidad de métodos invasivos causó aceptación inmediata.

Los pacientes opinaron que se someterían al tratamiento si la persona que coloca la sonda es un profesional de la salud, con experiencia, dotado de las herramientas necesarias para la práctica de dicha actividad. El lugar más indicado para la colocación de la sonda es un consultorio preferiblemente dentro de una institución de salud o en la casa del paciente, esta última por motivos de privacidad.

Los entrevistados que no tuvieron interés por la dieta manifestaron percibir que el tratamiento atenta contra la salud del paciente. Lo consideran un método agresivo que lleva a la reducción de peso, pero con el riesgo del nacimiento de enfermedades causadas por el descuido alimenticio.

Es importante entregar información pertinente al paciente para corregir la percepción de deterioro de la salud, la entrega de información correcta evitará la falta de interés y la pérdida de pacientes por recomendación. El uso de la página web y las redes sociales será muy importante para transmitir y compartir la información. El objetivo es que el procedimiento sea percibido como algo natural, que otorga enormes beneficios para la salud. Los estudios mencionados anteriormente por el Dr. Capello serán la base científica de las publicaciones en las redes sociales (Ver Anexo 2).

El uso de canales y redes sociales como Facebook, Instagram, Google+ y Youtube será fundamental para que los pacientes puedan entender claramente en que consiste el tratamiento, vean los resultados y la experiencia de otros pacientes, compartan la información y se familiaricen con el producto.

#### 1.4 COMPETENCIA

A nivel internacional, el método de la sonda goza de popularidad, principalmente en países como España, Italia y Estados Unidos. Las empresas más reconocidas en el

mercado extranjero son: Ke-Diet (EEUU), Clínica Planas (España) y el Dr. Gianfranco Capello (Italia). Se considera difícil que estas empresas incursionen en el mercado local, debido a que se han centrado bastante en sus territorios, dejando de lado el crecimiento geográfico en países vecinos. Sin embargo, se convierten en referentes y soporte del uso de este tipo de métodos.

A continuación, se realiza análisis de los principales competidores a nivel nacional, los cuales tienen como producto central la dieta enteral cetogénica, aunque el nombre comercial sea diferente:

Tabla 1. Competencia

CRITERIO	MÉTODO NEC	MÉTODO LIPP	DR. CARLOS ALBERTO RIOS
DESCRIPCIÓN	Es una unidad de negocio del Dr. Hector Fabio Cruz, con sede principal en la ciudad de Cali. El Dr. Cruz es médico Deportólogo muy conocido en los medios por su trayectoria como médico de la selección Colombia y del América.	Empresa Bogotana con variedad de especialistas. Dentro de los más distinguidos se encuentra el Dr. Guillermo Ordóñez, médico Deportólogo reconocido por su experiencia en el equipo Independiente Santa Fe y selección Colombia.	El Dr. Carlos Alberto Rios es un cirujano plástico, con gran prestigio a nivel local. Su especialidad es el retiro de biopolímeros. Es miembro de la Sociedad Colombiana de Cirugía Plástica.
PRECIO	\$ 2.000.000	\$ 2.450.000	\$ 2.500.000
VALOR CONSULTA	Desde \$20.000 hasta \$100.000. El valor varía dependiendo si el usuario cuenta con medicina prepagada.	\$ 50.000	Información no disponible
FÓRMULA	Suplemento Amin 21K (Italfarmacia)	Información no disponible	Fórmula propia
COBERTURA	Cali, Bogotá, Medellín y Pereira.	Bogotá	Cali
EQUIPO PROFESIONAL	Participan especialistas según la ciudad. En las sedes de Cali y Bogotá cuentan con médico deportólogo, Medellín con un médico cardiovascular y Pereira con un especialista en radiología e imágenes diagnósticas.	Cuentan con la participación de profesionales con las siguientes especialidades: deportólogo, ortopedia y traumatología, cirugía general, nutrición y colonterapia.	El Dr. Carlos Alberto Rios especialista en cirugía plástica reconstruccionista y una doctora con el título de médico cirujano.
PROMOCIÓN	Página web, canal Youtube, Facebook, Instagram, Twitter, Google+, correo electrónico.	Página web, canal Youtube, Facebook, Instagram, Twitter, Google+, correo electrónico.	Folletos y gestión comercial por medio de asesora de imagen.
EXPERIENCIA	5 años en el mercado, con 4.500 pacientes atendidos.	Más de 3 años	5 Años aproximadamente
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS	Asesoría en nutrición, acondicionamiento físico y venta de suplementos nutricionales.	Colonterapia, masajes reductores, acondicionamiento físico, asesoría en nutrición y venta de productos con la marca de la empresa (gel lipo-reductor).	Asesoría en nutrición después del tratamiento.
MOVIMIENTO EN REDES SOCIALES	Cada sede tiene su propia página particular de facebook, pero no tienen actividad desde Enero de 2016, es usado solo para mostrar ubicación. Adicionalmente, tienen un página general de facebook lanzada en el año 2011 que tiene 12.225 me gusta con actividad diaria. NEC cuenta con 2 canales de youtube, uno con 2 videos pero sin suscriptores y el segundo con 203 suscriptores y 8 videos. Youtube reporta 53.882 reproducciones para el video más visto de esta empresa.	Lipp cuenta con página en facebook con 36.832 me gusta con actividad diaria. Tiene 2 canales en Youtube, el primero con 47 personas inscritas y 51 videos y el segundo con 32 suscritos y 10 videos. El video más reproducido acerca del método es de 6.785.	El Dr. Rios cuenta con Facebook con 17.429 me gusta. Adicionalmente su canal Youtube ya tiene 658 suscriptores. Sin embargo, no cuenta con videos relacionados con el tema.

Fuente: Elaboración propia

La principal debilidad de KEN frente a la competencia directa es su experiencia. Las otras compañías ya tienen un recorrido con resultados exitosos. La presencia en otras ciudades y su alta participación en redes sociales las convierte en fuertes competidoras.

Cómo fortalezcas, la compañía KEN tendrá una estrategia de marketing en la que se emplearán redes sociales, fuerza comercial y diferentes canales para ofrecer el servicio. Se realizarán alianzas con especialistas y se tendrá presencia en lugares de alto tráfico de personas como centros comerciales. A parte de lo anterior, se buscará integrar todos los servicios relacionados con el control de peso, desde asesoría en nutrición y acondicionamiento físico, hasta venta de suplementos.

Como competencia indirecta, existen diversos métodos para perder peso que se ofrecen en el mercado. Estos en alguna medida pueden llegar a ser sustitutos del tratamiento KEN, aunque también pueden llegar a ser servicios complementarios. A continuación, se enlistan los métodos más comunes por categoría:

#### QUIRÚRGICOS:

- Sleeve gástrico
- Bypass gástrico
- Balón gástrico
- Liposucción

#### NO QUIRÚRGICOS:

- Cavitación
- Masajes reductores
- Electroporación
- Ionización
- Ultrasonidos
- Pastillas inhibidoras de apetito y quemadoras de grasa
- Mesoterapia
- Carboxiterapia
- Dietas tradicionales
- Ejercicio convencional
- Malla sublingual

- Acupuntura
- Dieta con hormona Gonadotropina Coriónica Humana (HCG) Homeopática

Existe poca competencia directa (por lo menos la que se ha podido identificar), debido a lo novedoso del tratamiento. No obstante, es abrumadora la cantidad de métodos para bajar de peso que existen en el mercado, sobre todo los que son no quirúrgicos. La tendencia es que cada vez existan más tratamientos, gracias a los avances en tecnología e investigación, lo cual obliga a estar a la vanguardia innovando continuamente.

### 1.5 SEGMENTACIÓN

A continuación, se enlistan los criterios establecidos de segmentación del mercado:

- Por edad: personas de 18 a 64 años de edad
- Por ubicación geográfica: población de la cabecera urbana de Cali
- Por ingresos: personas en estratos 4, 5 y 6
- Por condición de obesidad y sobrepeso: personas con IMC>25%

Se determina la edad del mercado objetivo teniendo como referencia las exigencias y recomendaciones de las compañías de pólizas de complicaciones quirúrgicas, las cuales establecen un rango de edad permitido entre los 18 y 64 años. Aunque la Dieta KEN no es un procedimiento quirúrgico y no es necesario el uso de pólizas, se desea tomar todas las precauciones para garantizar la seguridad del paciente.

Respecto a la clasificación de ingresos, se establecen los estratos 4, 5 y 6 debido que en proporción tienen un mayor poder adquisitivo y son más propensos a la compra de tratamientos estéticos.

De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y con el Departamento Administrativo de Planeación Municipal (DAPM), la cabecera urbana de Santiago de Cali tiene un estimado de 2.358.302 habitantes (2016), de



los cuales 382.862 corresponden a los estratos 4, 5 y 6. Adicionalmente, el 64% de la población corresponde a edades entre 18 y 64 años.

Para establecer el tamaño de mercado en número de personas, se utiliza como supuesto una distribución de “obesidad y sobrepeso por rango de edad” en Cali similar a lo registrado a nivel nacional por el ICBF y que se presenta una distribución por edad de manera uniforme en todas las comunas, el mercado global correspondería a 126.968 habitantes (el 33,2% de la población de estratos 4, 5 y 6).

#### 1.6 TAMAÑO DE MERCADO GLOBAL Y FRACCIÓN DE MERCADO

Las ventas de las clínicas estéticas en Cali en el año 2012 fueron de 83.700 millones de pesos, (Cámara de Comercio de Cali, 2014), con tasa de cambio promedio del año 2012 de \$1.800.

La tasa de crecimiento anual promedio de las ventas de una clínica de estética de la ciudad con alto reconocimiento es del 15%, según información suministrada por la gerente del establecimiento que es uno de los socios del proyecto KEN. Según esta misma fuente, el 69,85% de las ventas incluye un procedimiento estético para reducción de peso como la lipoescultura. Este porcentaje fue aplicado a las ventas totales de la ciudad definiendo \$117. 593 Millones como cifra del mercado global para el año 2017.

En Cali se realizan alrededor de 35.600 procedimientos estéticos sin incluir extranjeros, ya que no hacen parte del segmento objetivo (Delgado, 2012). De este total, se tomó la cantidad de procedimientos practicados para reducción de peso de la clínica estética anteriormente mencionada, encontrando una participación de 0,77% del mercado global con venta anual de 315 procedimientos. Estas cifras fueron proyectadas con crecimiento del 15% por experiencia de los socios.

Para determinar las ventas fue necesario tener en cuenta la estacionalidad del subsector de la cirugía estética, es decir, meses como junio, julio, agosto, octubre,

noviembre y diciembre son temporada alta y enero, febrero, marzo, abril, mayo y septiembre son temporada baja.

Adicionalmente, se determinó que el primer año de operación se alcanzará nivel de ventas promedio de 28,75%, el segundo año el 45%, el tercer año el 60% y el cuarto año el 70%.

*Tabla 2. Fracción de mercado en \$*

ITEM	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
Mercado global (\$)	\$ 6.968.506.735	\$ 6.221.881.013	\$ 8.710.633.419	\$ 6.719.631.494	\$ 8.212.882.937	\$ 9.830.572.001
Valores estimado de ventas	\$ 5.367.008,22	\$ 7.187.957,43	\$ 10.063.140,40	\$ 7.762.994,03	\$ 12.650.805,08	\$ 15.142.630,32
Fracción de mercado	0,077%	0,116%	0,116%	0,116%	0,154%	0,154%
ITEM	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
Mercado global (\$)	\$ 13.439.262.989	\$ 10.950.510.583	\$ 9.830.572.001	\$ 10.577.197.723	\$ 12.319.324.406	\$ 13.812.575.849
Valores estimado de ventas	\$ 20.701.317,40	\$ 16.867.740,10	\$ 18.928.287,90	\$ 20.365.879,39	\$ 23.720.259,52	\$ 26.595.442,49
Fracción de mercado	0,154%	0,154%	0,193%	0,193%	0,193%	0,193%

2017	2018	2019	2020
\$ 46.664.107.599,4	\$ 135.232.583.823,0	\$ 155.517.471.396,4	\$ 178.845.092.105,9
\$ 58.174.535,5	\$ 395.948.635,1	\$ 551.352.274,7	\$ 799.128.085,8
0,125%	0,293%	0,355%	0,447%

Fuente: Elaboración propia.

## 1.7 PLAN DE MERCADEO

### 1.7.1 ESTRATEGIA DE PRECIO

De acuerdo con la información adquirida de los competidores, el rango de precios del tratamiento en el mercado a nivel nacional varía entre los \$2.000.000 y \$2.500.000. Para la Dieta KEN se propone comenzar con un precio de \$2.000.000; similar al que tiene el competidor más reconocido de la ciudad de Cali.

Se considera que cobrar un precio por debajo del que tiene el “Método NEC” implicaría percepciones no muy favorables, teniendo en cuenta que la seguridad es uno de los atributos más valorados según las entrevistas. El objetivo es que el cliente nos vea igual o con una mejor propuesta de valor que la competencia, por lo que el precio no debe ser inferior.

Adicionalmente, un precio bajo podría desencadenar una guerra de precios si la competencia cree que puede ver afectada su participación en el mercado. Por último, al ser un método de reducción de peso con alta efectividad, más seguro y más económico que otros métodos quirúrgicos, no se identifican argumentos de relevantes para un precio por debajo del mercado.

Todos los tratamientos se venderán de contado, ofreciendo únicamente financiación por medio de tarjeta de crédito. La idea es generar incentivos por pago en efectivo para ahorrarse la comisión bancaria por pago con tarjeta, como por ejemplo una sesión gratis de entrenamiento.

#### 1.7.2 ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN Y VENTA

La página web y las redes sociales serán los mecanismos utilizados para promocionar el tratamiento. Se tendrá un sitio web que contenga toda la información relacionada con la dieta, incluyendo videos, imágenes y testimonios.

Se emplearán redes sociales como Facebook, Instagram, Google+, Twitter y YouTube. El objetivo será difundir información de manera masiva para que la comunidad se entere de los servicios y pueda compartir las publicaciones, creando un efecto amplificador de las pautas. Con esto se ganará posicionamiento de marca y captación de pacientes, a la vez que serán canales de comunicación permanente con las personas interesadas. Adicionalmente se irá construyendo una base de datos de direcciones de correo electrónico para difundir boletines promocionales con periodicidad mensual.

Se hará uso de medios tradicionales como volantes en centros comerciales con alto tráfico de personas. Estos serán muy importantes al inicio de actividades para lograr un volumen de ventas rápido. Se espera que el incremento en ventas se dé gracias al “voz a voz”, por lo que será fundamental establecer un programa de referidos. Los esfuerzos de captación de pacientes se realizarán por medio de redes sociales y programa de referidos.

El nombre Comercial será: Dieta-KEN; El eslogan será: “Porque bajar de peso es amar tu vida”; A continuación, la imagen corporativa:

Ilustración 3. Logo Dieta KEN



#### 1.7.3 ESTRATEGIA DE SERVICIO Y DISTRIBUCIÓN

El servicio se prestará en un consultorio que tenga los permisos necesarios para la actividad (Ver sección 4.1). Inicialmente se practicará el tratamiento en el consultorio de uno de los socios de la empresa. La idea es tener en un mediano plazo (3-5 años aproximadamente) varios puntos de atención distribuidos geográficamente en la ciudad, donde se puedan atender a los pacientes. Por la baja complejidad del tratamiento no se requiere hospitalización, únicamente seguimiento a distancia y un solo control del especialista al final para retirar la sonda.

De acuerdo con los estudios científicos realizados (ver anexo 2), el tratamiento es completamente efectivo si el paciente cumple rigurosamente con todas las indicaciones. Por lo tanto, no habrá lugar a reembolso de dinero por garantía de satisfacción. Únicamente se contemplarán casos de fuerza mayor, como enfermedades o accidentes, que obliguen la interrupción del tratamiento por seguridad del paciente. En esta situación se aplazará el tratamiento.

El seguimiento del paciente después de la dieta será fundamental en el servicio posventa, el cual consistirá en mantener comunicación continua con el cliente. Se enviará semanalmente vía web información de promociones, tips de alimentación,

actividades especiales programadas (encuentros para hacer ejercicio) y oferta de suplementos. Adicionalmente, se contactará telefónicamente una vez al mes (el primer mes cada semana) para conocer su estado actual de salud y peso. En estas llamadas se verificará que se estén revisando los correos y se promocionarán las actividades programadas.

## **2. ANÁLISIS TÉCNICO**

### **2.1 ANÁLISIS DEL PRODUCTO**

A continuación, se especifica lo relacionado a la Dieta KEN, que es el producto central que ofrecerá la empresa. Los otros productos, como asesoría con nutricionista, acondicionamiento físico y suplementos no serán objeto de análisis ya que serán servicios complementarios bajo la modalidad de subcontratación.

Como se menciona en el punto 1.2, el producto consiste en un programa para bajar de peso basado en la nutrición enteral cetogénica. Para llevar a cabo este tratamiento se hace necesario disponer de los siguientes equipos e insumos:

- Bomba de alimentación enteral
- Sonda Nasogástrica
- Bolsa para el suplemento
- Maletín
- Suplemento alimenticio
- Guantes
- Jeringa
- Detector de CO<sub>2</sub>
- Cinta medidora PH
- Pitillo
- Vasos

Al momento de iniciar el tratamiento, se le pedirá al paciente que tome un poco de agua por un pitillo mientras la persona encargada va introduciendo la sonda por la nariz. Esto se realiza para evitar sensación de náuseas o molestias. Posteriormente

se le indica al paciente la forma de preparar el suplemento y como debe manejar la bomba. El paciente se retira del consultorio con un maletín donde lleva sobres de suplementos para preparar, la bomba de alimentación enteral y la bolsa con el suplemento preparado conectado a la sonda nasogástrica; todo con el objetivo de alimentarse durante 10 días por este medio.

El paciente podrá desconectar la sonda por periodos cortos (máximo dos horas) para desempeñar actividades como bañarse o hacer ejercicio. Se recomienda no acumular más de cuatro horas al día sin suministro de alimentación para garantizar una adecuada nutrición.

A continuación, se muestra el diagrama del servicio que se ofrecerá:

*Tabla 3. Diagrama de flujo del servicio*

FLUJOGRAMA	DESCRIPCIÓN	EJECUTOR	RESULTADOS
<pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; Cita[Cita inicial]     B((B)) --&gt; Cita     Cita --&gt; Valoracion[Valoración]     Valoracion --&gt; VoBo{VoBo}     VoBo -- Si --&gt; Colocacion[Colocación]     VoBo -- No --&gt; A((A))     Colocacion --&gt; Monitoreo[Monitoreo]     Monitoreo --&gt; Retiro[Retiro]     Retiro --&gt; Seguimiento[Seguimiento]     Seguimiento --&gt; Fin1([Fin])     A --&gt; Cita     Definitivo{Definitivo} -- Si --&gt; Fin2([Fin])     Definitivo -- No --&gt; B   </pre>	Asignación de cita para valoración inicial y explicación general del método	Secretaria	Fecha y hora para la valoración inicial
	Valoración al paciente, indicaciones puntuales, cotización y orden de exámenes	Doctor	Orden de exámenes
	Revisión de resultados via e-mail y asignación de citas	Doctor/Secretaria	VoBo para inicio del tratamiento
	Colocación de la sonda e instrucciones para los 10 días	Doctor	Inicio de la Dieta
	Llamada diaria para monitorear el estado del paciente	Secretaria	Seguimiento de la Dieta
	Retiro de la sonda y recomendaciones finales. Cita con nutricionista para seguimiento	Doctor	Finalización de dieta enteral
	Llamada mensual para seguimiento	Secretaria	Nuevas compras o referidos
	<pre> graph TD     A((A)) --&gt; Definitivo{Definitivo}     Definitivo -- Si --&gt; Fin([Fin])     Definitivo -- No --&gt; B((B))   </pre> <p>Se entiende definitivo como una condición de salud crónica que impida de forma permanente la realización del tratamiento</p>		

Fuente: Elaboración propia.

La bomba la llevará el paciente durante el tratamiento, pero deberá devolverla en perfecto estado al finalizar los 10 días. Durante el ciclo se usará aproximadamente 1 caja de suplemento Amin 21K de 315 gr, el equivalente a 21 sobres de 15 gr cada

uno. Al término de la dieta se hará el respectivo tratamiento a la sonda usada, de acuerdo a la normatividad vigente sobre la disposición y desecho de residuos hospitalarios (ver sección 4.2)

A parte del estudio científico mencionado en la sección 1.2 (Ver anexo 2), también se han desarrollado otras investigaciones referentes al uso de la dieta enteral como método para bajar de peso. En el año 2012 el mismo doctor Gianfranco Cappello realizó un estudio titulado “pérdida de peso y cambios corporales después de tres ciclos secuenciales de nutrición enteral cetogénica”. Como resultado se obtuvo que el 97% de los pacientes estudiados toleraron con éxito el tratamiento y perdieron en promedio 14,4Kg de peso corporal, de los cuales 10,6Kg eran grasa. Solo el 5% presentó problemas de estreñimiento y únicamente el 2% gastritis leve, lo cual es fácilmente controlado con tratamiento médico convencional (Cappello, Franceschelli, Cappello, & De Luca, 2012).

En el año 2016, el doctor Giuseppe Castaldo realizó una investigación titulada “Estrategia nutricional agresiva para la obesidad mórbida en la práctica clínica: seguridad, viabilidad y factores de riesgo”. En este estudio se concluyó que un ciclo de dieta enteral cetogénica en la obesidad mórbida es factible, seguro y muy eficaz para reducir peso. En los 112 pacientes estudiados se redujo significativamente el IMC y la circunferencia de la cintura (Castaldo et al., 2016).

A nivel de protección de derechos de uso y explotación, se identificaron las patentes # 8.940.689 y # 9.370.553 en propiedad de la empresa norteamericana Ke-Diet. Se consultó con la abogada Lainiver Mendoza, profesora hora cátedra de la Universidad Icesi experta en patentes, quien dio un concepto favorable para la viabilidad legal del proyecto.

Las patentes mencionadas buscan proteger el desarrollo científico empleado para la fórmula de suplementos nutricionales usados en la dieta enteral. No se está patentando el método de nutrición enteral ni su uso, salvo que se realice en conjunto con el suplemento que Ke-Diet ha formulado.



Adicionalmente, este tipo de patentes se restringe únicamente al territorio norteamericano, por lo que no aplica en sentido estricto una protección del método para perder de peso ni el protocolo por fuera de los Estados Unidos. Cabe aclarar que la empresa Ke-Diet funciona bajo el modelo de franquicia, por lo que es necesario el uso de patentes para proteger los métodos, recursos, investigaciones y desarrollos.

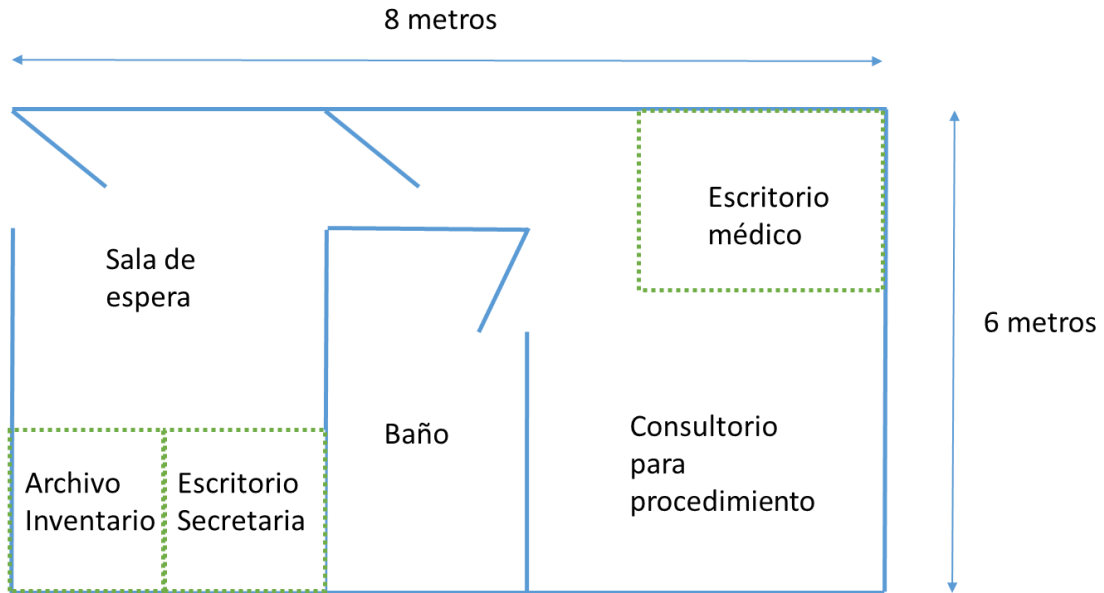
## 2.2 FACILIDADES

La empresa prestará sus servicios inicialmente en el segundo piso del Centro Dermatológico de Cali y Especialidades Quirúrgicas, ubicado en la calle 5b #38-44 barrio San Fernando. En ese mismo piso tiene actualmente el consultorio uno de los accionistas de la empresa, quien sería el encargado en un principio de llevar a cabo el tratamiento con los primeros pacientes. Esta zona es conocida en Cali como el sector de la salud, donde se ubican clínicas de gran prestigio como el Centro Médico Imbanaco.

Para brindar un buen servicio, se requiere que el consultorio cuente con los siguientes muebles y equipos (Ver ilustración 3):

- Dos escritorios (médico y secretaria)
- Dos sillas ejecutivas y dos sillas para visitas
- Dos computadores (médico y secretaria)
- Sofá en sala de espera
- Impresora multifuncional
- Línea telefónica fija y celular
- Baño con lavamanos y sanitario
- Sitio para el inventario de insumos y equipos para la dieta
- Sitio para archivo de documentos

Ilustración 4. Distribución de las instalaciones



Fuente: Elaboración propia.

### 2.3 EQUIPOS E INSUMOS

A continuación, se detallan las especificaciones de cada uno de los equipos e insumos necesarios para la operación del negocio, los cuales fueron enlistados en el apartado 2.1 del presente documento. Existen en el mercado diferentes proveedores, tanto nacionales como internacionales, de los equipos y de los diferentes insumos necesarios para desarrollar la actividad. Inicialmente no se contempla la elaboración propia de los suplementos. Se ha establecido comenzar con proveedores reconocidos que ofrezcan seguridad, experiencia y respaldo en los productos usados por la empresa.

#### 2.3.1 BOMBA DE ALIMENTACIÓN ENTERAL

Es un equipo completamente portátil que proporciona alimentación enteral ambulatoria. Debe garantizar la administración exacta y confiable del suplemento

nutricional, mientras otorga libertad y movilidad al paciente. Debe permitir un uso fácil y discreto. Su sistema debe permitir diferentes opciones de configuración para establecer la dosificación ideal. Es muy importante que cuente con una batería de más de 12 horas de duración. Los proveedores líderes a nivel mundial de estas bombas son Nutricia Flocare (Bomba Infinity) y Medtronic-Covidien (bomba Kangaroo Joe).

Ilustración 5. Bombas de alimentación enteral



Fuente: Nutricia Flocare (izq) y Medtronic (der)

2.3.2 SONDA NASOGÁSTRICA

Sonda nasogástrica de 2 milímetros de diámetro que enviará el suplemento nutricional directamente al estómago del paciente, pasando por la bomba de nutrición enteral. Debe ser transparente, elaborada en silicona o poliuretano, con punta delgada y marcas en cada centímetro indicando la longitud para mayor control en la colocación. Se recomienda que tenga una cobertura semi opaca, la cual facilita la visualización del tubo con rayos x. Como medida de seguridad la sonda debe tener posibilidad de conexión del detector de CO2.

Ilustración 6. Sonda nasogástrica



Fuente: Medtronic

### 2.3.3 BOLSA PARA EL SUPLEMENTO

Bolsa especial para llevar el suplemento alimenticio preparado, la cual debe tener un sistema de conexión con la sonda nasogástrica. Esta bolsa debe ser transparente y con un orificio que pueda ser sellado herméticamente. Se recomienda usar presentaciones de 1; 1.3 o 2 litros.

### Ilustración 7. Bolsa para el suplemento



Fuente: Medtronic

#### 2.3.4 DETECTOR DE CO2

Dispositivo que mide la presencia de CO2 en la sonda nasogástrica en cuestión de segundos. Esto permite mayor seguridad para el paciente al momento de la colocación de la sonda. Comprueba que realmente se ha llegado al estómago y no se ha desviado por otro camino, como por ejemplo los pulmones. Si el detector marca presencia de CO2 la sonda debe ser colocada nuevamente.

#### Ilustración 8. Detector de CO2



Fuente: Medtronic

#### 2.3.5 SUPLEMENTO NUTRICIONAL

Existen en el mercado mundial diferentes marcas y tipos de suplementos para realizar un tratamiento de pérdida de peso por medio de la dieta enteral cetogénica. El objetivo del suplemento es mantener en óptimas condiciones al paciente, brindándole proteínas y vitaminas, con un suministro mínimo de calorías necesarias. Esto forzará al organismo a la realización de la cetogénesis, activando los cuerpos cetónicos y reduciendo masa de grasa del cuerpo. Dependiendo de la valoración y los exámenes iniciales, el médico especialista determinará la cantidad de proteína diaria que debe suministrarse al paciente para buscar su peso ideal. A parte de la preparación base, pueden ser ingeridos otros suplementos para prevenir la gastritis, el estreñimiento, los gases, las náuseas o cualquier otra sintomatología. En la

ilustración No 8 se detalla la tabla nutricional del suplemento Amin 21K, uno de los que cumple con los requisitos médicos para ser usado en el tratamiento.

**Ilustración 9. Suplemento Amin 21K**



HECHOS DEL SUPLEMENTO			INGREDIENTES	Con la adición de isoleucina y triptófano, Amin 21 K % relación entre aminoácidos esenciales es:
Valor energético	kcal	64	Proteína de la leche, citrato de potasio, taurina, ornitina, citrulina, valina, triptófano, sílice amorfa, sucralosa. <i>Contiene una fuente de fenilalanina.</i>	Fenilalanina 10% Metionina 7% Isoleucina 15% Treonina 10% Histidina 7% Triptófano 4% Leucina 16% Valina 12%
(un envoltorio g. 15)	kJ	268		
Proteínas de la leche	g	13.42		
Garrett	g	0.03		
Hidratos de carbono	g	0.15		
Ornitina	g	0.25		
Isoleucina	g	0.31		
Taurina	g	0.25		
Triptófano	g	0.05		
Citrulina	g	0.25		
Citrato de potasio	g	0.45		

Fuente: Italfarmacia.com

**2.4 PLAN DE IMPLEMENTACIÓN**

A continuación, se muestran las fechas del plan de implementación de la empresa Dieta KEN:

**Tabla 4. Cronograma de actividades**

ACTIVIDADES SEMANAS	nov-16				dic-16				ene-17			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	■	■										
DISEÑO Y DESARROLLO DE LA PAGINA WEB			■	■	■	■	■	■				
MONTAJE DE OFICINA					■	■	■	■				
APERTURA CUENTA BANCARIA			■									
SELECCIÓN DEL PERSONAL		■	■	■	■	■						
CONTRATACIÓN DE PERSONAL					■	■	■					
CAPACITACIÓN DE PERSONAL							■	■				
ACTIVIDADES DE PUBLICIDAD									■	■	■	■
NEGOCIACIÓN CON PROVEEDORES			■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
INICIO DE OPERACIONES									■	■	■	■

### 3. ANÁLISIS ADMINISTRATIVO

#### 3.1 MIEMBROS DEL GRUPO EMPRESARIAL

La empresa KEN estará conformada por tres socios: Oscar Eduardo Ramírez Gómez, administrador de empresas de la Universidad ICESI, con posgrado en Administración del Comercio Exterior de la Universidad Veracruzana de México y Magister en Administración de la Universidad ICESI, quien actuará como representante legal, gerente y socio capitalista con aporte del 40%. El segundo socio es el médico cirujano Alfredo Paredes Jimenez de la Universidad del Valle, especializado en cirugía plástica en Sao Pablo -Brasil, Magister en Administración de la Universidad ICESI quien participa como mentor de la idea y socio capitalista aportante del 40% de los recursos. Y el tercer socio, Diana María López Zúñiga, Financista y Negociante Internacional de la Universidad Santiago de Cali, con amplia experiencia en desarrollo de negocios, actualmente Gerente de una empresa en el área de la cirugía plástica, Magister en Administración de la Universidad ICESI que participará en el diseño y desarrollo de la estrategia del negocio y aportante del 20% del capital requerido.

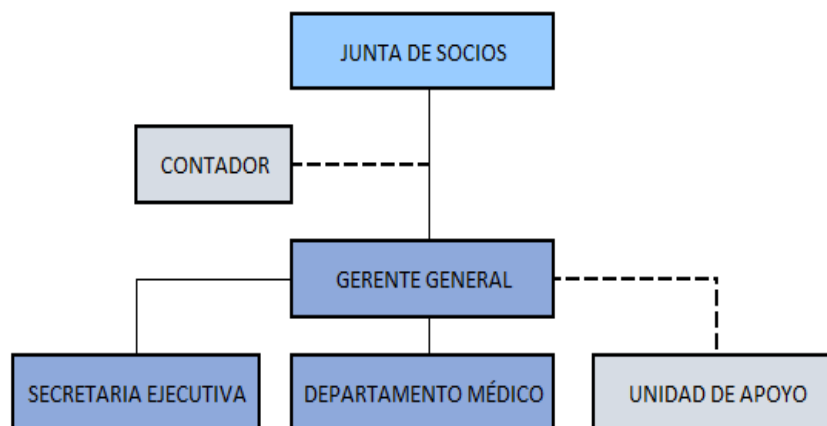
Los socios establecen como política de distribución de utilidades que éstas no se repartirán durante los dos primeros años de funcionamiento con el objetivo de

reinvertir y dar solidez al negocio. A partir del tercer año se repartirá el 50% de las utilidades.

### 3.2 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

En la siguiente ilustración se presenta el organigrama de la empresa KEN que estará precedida por una junta de socios conformada por los tres accionistas anteriormente mencionados. El objetivo de la junta será diseñar las estrategias y directrices con las cuales se regirá la empresa.

*Ilustración 10. Organigrama de la empresa Dieta KEN*



Fuente: elaboración propia.

### 3.3 PERFIL DE CARGOS

Gerente general.

<b>FUNCIONES</b>
------------------



Gerente general	Planear, dirigir y controlar las actividades orientadas a dar cumplimiento a la misión, política y objetivos de la institución, para los servicios de colocación de sonda enteral, así como el aprovechamiento eficaz de los recursos y la toma de decisiones en beneficio de la organización y sus clientes, a través de herramientas de calidad y tecnología para lograr la mejora continua.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Planear objetivos y metas</li> <li>- Diseñar estrategias</li> <li>- Encaminar los recursos en función del cumplimiento</li> <li>- Establecer actividades concretas</li> <li>- Asignar recursos económicos y tecnológicos a cada área</li> <li>- Establecer lineamientos de coordinación</li> <li>- Liderar procesos</li> <li>- Motivar permanentemente</li> <li>- Monitorear actividades</li> <li>- Analizar resultados para alcanzar objetivos propuestos</li> <li>- Redefinir estrategias</li> <li>- Realizar negociación de insumos</li> <li>- Realizar convenios y alianzas de largo plazo</li> <li>- Autorizar pagos</li> <li>- Entregar informes periódicos a la junta de socios</li> </ul>
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habilidades técnicas</li> <li>- Habilidades de liderazgo</li> <li>- Habilidades de orientación hacia el cumplimiento de metas</li> <li>- Trabajo en equipo</li> <li>- Habilidades comerciales</li> </ul>
Formación académica y años de experiencia	Administrador de empresas, con posgrado en ciencias económicas y empresariales. Experiencia mínima de 5 años.
Tipo de contrato	Indefinido
Salario	Dos millones de pesos \$ 1.500.000
Bonificaciones	Se estipularán según el éxito del proyecto
Comisiones	Según cumplimiento de metas
Horario	Flexible según su agenda y actividades comerciales adicionales. Deberá cumplir 48 horas semanales como establece la ley.

Secretaría ejecutiva

<b>FUNCIONES</b>	
Secretaria ejecutiva	Realiza actividades concernientes al área secretarial. Asistir a su supervisor inmediato aplicando conocimientos secretariales, a fin de lograr un eficaz y eficiente desempeño acorde con los objetivos planteados por la empresa.
Funciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Enviar, recibir, clasificar y archivar correspondencia</li> <li>- Realizar y recibir llamadas telefónicas</li> <li>- Tomar mensajes y transmitirlos</li> <li>- Suministrar información a pacientes</li> <li>- Redactar oficios</li> <li>- Agendar citas a pacientes</li> <li>- Confirmar cita de pacientes</li> <li>- Entregar exámenes de laboratorio a médico general</li> <li>- Realizar pagos programados</li> <li>- Manejar adecuadamente la caja menor de la empresa</li> <li>- Brindar apoyo logístico para ejecución de actividades</li> <li>- Realizar compra de papelería, suministros e insumos para servicios generales.</li> <li>- Elaborar facturación</li> </ul>
Habilidades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vocación de servicio al cliente</li> <li>- Organizado, buena ortografía.</li> <li>- Conocimiento y destreza en manejo de equipos de oficina.</li> <li>- Habilidades de orientación hacia el cumplimiento de metas</li> <li>- Trabajo en equipo</li> </ul>
Formación académica y años de experiencia	Bachiller comercial. Técnico en secretariado computarizado. Manejo de office. Experiencia mínima de 3 años en cargo de secretaria con alta responsabilidad.
Tipo de contrato	A termino fijo inferior a un año. Periodo de prueba de 3 meses.
Salario	Ochocientos mil pesos \$700.000
Bonificaciones	Se estipularán según el éxito del proyecto
Comisiones	No aplica.
Horario	De lunes a miércoles de 8 am a 1 pm y de 2 pm a 5 pm. Jueves y viernes de 8 am a 1 pm y de 2 pm a 6 pm. Sábado de 8 am a 2 pm.

El contador será un profesional graduado en contaduría pública con experiencia mínima de 5 años quien desempeñará actividades propias a su profesión. Deberá ser una persona con alta calidad en conocimientos y en valores morales. Participará

como invitado a la junta de socios y al gerente general a quienes entregará reportes específicos.

Finalmente, la empresa se acoge a la ley 1607 de 2012 que exonera a las empresas del pago de aportes parafiscales de ICBF (3%), SENA (2%) y salud (8,5%). La empresa cancelará los valores correspondientes a fondo de pensiones, caja de compensación familiar y ARL como estipula la norma legal vigente, de igual manera que lo hará con el pago de prestaciones sociales como vacaciones, cesantías, intereses de cesantías y primas legales.

### 3.4 ESTILO DE DIRECCIÓN

El estilo de dirección democrático y participativo en el que el gerente general dará espacio para la opinión, recibir sugerencias y recomendaciones de sus empleados, socios, clientes y proveedores. Sin embargo, es el gerente quien tome la última decisión.

Con la participación activa de los involucrados se generará un ambiente de confianza, de pasión y entrega por lograr las metas planteadas por la dirección no solo por la recompensa económica sino por la emoción de sentirse útiles y escuchados.

Para la implementación de esta dirección es necesario generar espacios estableciendo reuniones con objetivos específicos tales como:

- Comité de junta de socios: se realizará una vez al año en la fecha estipulada en los estatutos. Si no se realiza convocatoria en este tiempo se realizará tres meses después de la establecida inicialmente. También se realizarán convocatorias extraordinarias según sea necesario para el desarrollo adecuado del proyecto. A esta convocatoria deberán asistir la totalidad de socios y el contador.

- Comité de servicio y unidad de apoyo: los participantes de este comité serán el gerente general, la secretaria ejecutiva y uno de los socios. El objetivo es brindarle apoyo al gerente por medio de recomendaciones, seguimientos o reestructuración de ideas que puedan ayudar a crecer el negocio. Este comité se organiza para aprovechar la experiencia de los socios en el área de la salud lo cual es fundamental para apoyar el direccionamiento de la empresa. Este comité se reunirá el segundo y cuarto lunes de cada mes.
- Comité administrativo y financiero: estará compuesto por el gerente general y el contador. Se realizarán evaluaciones mensuales para definir las estrategias económicas de la empresa.
- Reuniones periódicas con proveedores: esta reunión tendrá como objetivo mantener lazos de familiaridad con los proveedores, ajustar tarifas, actualizar la empresa en insumos y equipos de vanguardia. Esta reunión se llevará a cabo en un lapso máximo de cada 3 meses.

### 3.5 VALORES Y NORMAS

La empresa implementará un código de buen gobierno corporativo junto al código de ética que servirá como instrumento fundamental de gestión para la administración que permita cumplir objetivos, misión, visión y principios. Este código permitirá responder a las necesidades de los proveedores y pacientes al fijar entre las partes los parámetros de las relaciones laborales, comerciales y de negocios.

Además, servirá como esquema general de comportamiento y presentación de sus funcionarios en la relación cotidianas con otros individuos ya sean compañeros de trabajo, pacientes, proveedores o familiares a quienes se les debe respeto y reconocimiento como uno de los cimientos fundamentales y quienes son la razón de ser de la empresa.

Los valores institucionales serán:

- Honestidad
- Seguridad y Confianza
- Vocación en servicio y excelencia
- Compromiso y sentido de pertenencia
- Profesionalismo
- Responsabilidad
- Trabajo en Equipo

Los principios éticos serán:

- Confidencialidad (Reserva profesional)
- Lealtad
- Profesionalismo
- Compromiso institucional

Los principios fundamentales serán:

- Sentido de compromiso social
- Espíritu de Servicio
- Calidad
- Respeto

### 3.6 ORGANIZACIONES DE APOYO

Para el desarrollo de las actividades de la empresa es necesario contar con organizaciones o profesionales que brinden apoyo en el desarrollo de las

actividades cotidianas de la empresa. Entre las organizaciones y profesionales de apoyo se encuentran:

- Médico general: el médico general es de vital importancia para el desarrollo del proyecto ya que es el encargado de hacer la valoración al paciente, colocar la sonda nasogástrica, hacer seguimiento y controles, informar al paciente el proceso médico del tratamiento, entregar recomendaciones para el éxito del mismo durante y después del tratamiento, y finalmente retirar la sonda. Es necesario que el médico general tenga habilidades de comunicación verbal y escrita, liderazgo, empático, orientación hacia el cumplimiento de metas, integrador de conocimientos, dirección y control en condiciones de estrés, influenciar en los demás, creativo y con capacidad de trabajo en equipo. Debe ser un profesional graduado en medicina general con experiencia mínima de 5 años en atención a pacientes.
- Nutricionista: El profesional de la salud experto en alimentación, nutrición y dieta será el encargado de ser guía para los pacientes después de practicarse la dieta enteral KEN. Deberá mantener actitud científica, crítica, analítica, compromiso social y capacidad de liderar el proyecto en el ámbito alimenticio. Se encargará de evaluaciones periódicas para revisar los resultados de pacientes para tener un panorama real de los tratamientos practicados. Debe valorar al paciente, realizar y entregar una dieta específica, dar recomendaciones con el objetivo de conservar los resultados obtenidos, recomendar suplementos, hacer seguimiento, entregar informe de análisis de los resultados de los pacientes, entre otros. Debe ser un profesional en salud con titulación universitaria como Nutricionista dietista, con experiencia mínima de 3 años.
- Contador: se requiere el apoyo permanente de un contador quien tendrá actualizada la información financiera e informará oportunamente al gerente

la necesidad de pago de impuestos u obligaciones propias de la actividad comercial.

- Abogado: asesor en temas de responsabilidad médica, representará la empresa si es requerida para alguna diligencia legal.
- Entidad financiera: Bancolombia es el banco elegido para el manejo del dinero recaudado debido a su presencia en otros países y el renombre nacional, identificada como una entidad de estándares de excelencia y calidad.
- PayPal: alianza necesaria en el sector de comercio electrónico para recibir pagos a través de la página web.
- Agente de publicidad: se contará con un diseñador que apoye el desarrollo de campañas publicitarias e impresión de material tradicional como volantes.
- Community manager: encargado de construir, gestionar y administrar la comunidad creada en internet. Esta persona está encargada de desarrollar la página web, enlazar las redes sociales a ésta y velar por la continua actualización de la información.
- Previser: Realizar convenio con la entidad Previser para pertenecer a la red de beneficios que ofrece a sus afiliados. Esta entidad cuenta con más de 300 empresas en el área comercial, de la salud, educación, turismo y recreación, entre otras. Sus beneficiarios obtienen descuentos especiales por lo que la plataforma de Previser se convierte en aliado importante para llevar rápidamente a más usuarios con tarifa diferencial.

#### **4. ANÁLISIS LEGAL, SOCIAL Y AMBIENTAL**

##### **4.1 ANÁLISIS LEGAL**

KEN se constituirá como Sociedad por Acciones Simplificada (SAS) por lo cual se acoge a la ley Ley 1258 del 5 de diciembre de 2008 que reglamenta este tipo de sociedades de capital. Su naturaleza será de carácter comercial y estará constituida por tres personas naturales mediante documento privado autenticado e inscrito en

la cámara de comercio de la ciudad de Cali – Colombia (Superintendencia de Sociedades, 2012).

La ley 1429 de 2010 introdujo un importante beneficio tributario para las pequeñas empresas creadas después de la entrada en vigencia de dicha ley, denominada “la progresividad en el pago de impuestos sobre la renta”. Esta ley es benéfica para la ejecución del proyecto teniendo en cuenta que el pago de impuesto sobre la renta y complementarios será progresivo, es decir, los dos primeros años estará exenta, el tercer año pagará el 25%, el cuarto año el 50%, el quinto año el 75% y del sexto año en adelante pagará la totalidad del impuesto (Gerencie.com, 2011).

Para la entrada en funcionamiento de la empresa es necesario que el consultorio cumpla con lo establecido en el decreto 1011 de 2006 mediante el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la atención en salud (SOGC), para garantizar accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad de los servicios prestados al público. Igualmente deberá cumplir con requisitos de habilitación según resolución 2003 de 28 de mayo de 2014, modificada con la resolución 3670 de agosto de 2014, la cual define los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y habilitación de servicios de salud.

#### 4.2 ANÁLISIS SOCIAL Y AMBIENTAL

Los establecimientos habilitados por secretaría de salud departamental deben cumplir con los requisitos contemplados en el Manual de Procedimientos de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios (MPGIRH), decreto 2676 de 2000, en el cual se establecen responsabilidades claras al sector de la salud, a las autoridades ambientales y sanitarios para desarrollar un trabajo articulado.

La empresa solo ejecutará el procedimiento de colocación de sonda nasogástrica en establecimientos de salud (IPS) que cumplan con la norma pertinente. Entre las características más importantes de cumplimiento de este tipo de establecimientos es el diseño y señalización de la ruta hospitalaria, la disposición final de desechos



biológicos, la contratación de una empresa especializada en recolección de este tipo de residuos, la colocación de bolsas de color respectivo según la norma, la colocación de marcación de guardianes para agujas, la recolección de material reciclable y su disposición final, la señalización adecuada para lavado de manos en los baños, la práctica anual de caracterización de aguas residuales y la radicación de estos ante la entidad gubernamental respectiva.

El impacto social del funcionamiento de la empresa es positivo pues genera oportunidad de empleo, apoyar la potencialización del sector de la salud en Cali la cual está posicionándose como un lugar de alta importancia para la práctica de procedimientos estéticos. Esto conlleva a la creación de valor y mayores recursos económicos que aprovechará el estado y las personas involucradas en el proceso.

El impacto de mayor relevancia social en la ejecución del proyecto es constituir una alternativa para combatir los índices de obesidad en la ciudad, como fue mencionado anteriormente, es una dolencia que afecta la población mundial. Por lo anterior, la niñez no es ajena a esta tendencia por lo que la colocación de la sonda, en el futuro, podrá ayudar a la disminución de esta dolencia tanto en adultos como en niños.

## **5. ANÁLISIS ECONÓMICO**

### **5.1 INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS**

A continuación, se muestra la inversión en activos fijos que se debe realizar para el inicio de actividades. Estos activos se adquirirán de contado con el aporte de los socios.

*Tabla 5. Inversión en activos fijos*

Inversiones en Activos Fijos	AÑO 0		
	CANTIDAD	VR.UNITARIO	VALOR TOTAL
<b>Inversión Equipos</b>			
Celular	1	250.000	250.000
Computador	2	1.500.000	3.000.000
Teléfono fijo	1	130.000	130.000
Impresora	1	550.000	550.000
<b>Total activos en equipos</b>			<b>3.680.000</b>
<b>Inversión Muebles</b>			
Escritorio	2	650.000	1.300.000
Archivador	1	250.000	250.000
Silla ejecutiva	2	150.000	300.000
Sila para visitas	2	100.000	200.000
Sofá	1	550.000	550.000
<b>Total activos en muebles</b>			<b>2.600.000</b>
<b>TOTAL INVERSIÓN EN ACTIVOS FIJOS</b>			<b>6.280.000</b>

Fuente: Elaboración propia.

## 5.2 CAPITAL DE TRABAJO

Se ha establecido un colchón económico de efectivo de 15 días como reserva de capital de trabajo. Se pretende tener los recursos necesarios para cubrir los costos en insumos, gastos de operación, personal y administrativos. Aunque las ventas son de contado y no se manejará inventario de materias primas, es conveniente esta reserva en el caso de requerirse compras de insumos no presupuestadas.

## 5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS

A continuación, se muestra la tabla con los ingresos proyectados para los primeros 4 años de operación, de acuerdo con el presupuesto de fracción de mercado expuesto en la sección 1.5; Para este análisis se separó la valoración inicial del precio del tratamiento, contemplando las situaciones en que los pacientes piden consulta para valorarse y conocer la dieta, pero nunca toman el tratamiento. Adicionalmente, se muestra el valor estimado de ventas de otros productos diferentes al tratamiento de la Dieta KEN.

Tabla 6. Volumen estimado de ventas

<b>Volumen Estimado de ventas 2017</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
Ciclo Dieta KEN	3.860.000	5.790.000	7.720.000	7.720.000	9.650.000	13.510.000
Suplemento	400.000	400.000	800.000	800.000	1.200.000	0
Acondicionamiento físico	0	0	300.000	0	300.000	0
Nutricionista	120.000	180.000	240.000	240.000	300.000	420.000
Valoración	910.000	770.000	840.000	840.000	980.000	1.190.000
Valor total de ventas (\$)	5.290.000	7.140.000	9.900.000	9.600.000	12.430.000	15.120.000
IVA o Impuesto al Consumo	83.200	92.800	214.400	166.400	288.000	67.200
Autoretenciones CREE	40.720	55.520	74.800	73.600	93.440	120.960
<b>Total ventas con IVA</b>	<b>5.373.200</b>	<b>7.232.800</b>	<b>10.114.400</b>	<b>9.766.400</b>	<b>12.718.000</b>	<b>15.187.200</b>

<b>Volumen Estimado de ventas 2017</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
Ciclo Dieta KEN	15.440.000	13.510.000	15.440.000	17.370.000	19.300.000	19.300.000
Suplemento	1.600.000	1.200.000	800.000	800.000	1.600.000	2.400.000
Acondicionamiento físico	900.000	300.000	300.000	0	300.000	900.000
Nutricionista	480.000	420.000	480.000	540.000	600.000	600.000
Valoración	1.820.000	1.190.000	1.540.000	1.400.000	1.540.000	2.450.000
Valor total de ventas (\$)	20.240.000	16.620.000	18.560.000	20.110.000	23.340.000	25.650.000
IVA o Impuesto al Consumo	476.800	307.200	252.800	214.400	400.000	624.000
Autoretenciones CREE	151.920	126.960	144.080	157.680	179.120	192.000
<b>Total ventas con IVA</b>	<b>20.716.800</b>	<b>16.927.200</b>	<b>18.812.800</b>	<b>20.324.400</b>	<b>23.740.000</b>	<b>26.274.000</b>

<b>Volumen Estimado de ventas</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Ciclo Dieta KEN	148.610.000	302.527.500	377.554.320	471.187.791
Suplemento	12.000.000	35.948.000	44.863.104	55.989.154
Acondicionamiento físico	3.300.000	13.794.000	17.214.912	21.484.210
Nutricionista	4.620.000	9.405.000	11.737.440	14.648.325
Valoración	15.470.000	23.700.600	29.578.349	36.913.779
Valor total de ventas (\$)	184.000.000	385.375.100	480.948.125	600.223.260
IVA o Impuesto al Consumo	3.187.200	9.463.520	11.810.473	14.739.470
Autoretenciones CREE	1.410.800	2.884.033	3.599.273	4.491.893
<b>Total ventas con IVA</b>	<b>187.187.200</b>	<b>394.838.620</b>	<b>492.758.598</b>	<b>614.962.730</b>

Fuente: Elaboración propia

#### 5.4 PRESUPUESTO DE COMPRA DE INSUMOS Y SERVICIOS

Se han definido las ventas del tratamiento como ciclos de dieta KEN, la cual requiere la compra de insumos vitales para la colocación del mismo. Para cada ciclo se hace uso de una unidad de cada elemento relacionado en la siguiente tabla. La totalidad de unidades y el valor de los mismos se relacionan para cuatro años de actividad al igualmente que los servicios adicionales que se le ofrecen a los pacientes. La valoración médica está predispuesta al pago de la misma, de esta manera si un paciente no desea practicarse la dieta ya habrá pagado por adelantado el costo de

la atención del médico general. Cabe aclarar que, si el paciente toma la dieta, el valor pagado por valoración es descontado del valor total del ciclo. Los demás servicios mencionados en dichas tablas son opcionales para los pacientes; el costo de los mismos se proyectó teniendo en cuenta que hacen parte de la estrategia del negocio y de las necesidades de los pacientes para conservar los resultados logrados con la dieta KEN.

***Tabla 7. Costos de los insumos y servicios requeridos***

<b>Costo de Insumos y Servicios 2017</b>	<b>Enero</b>	<b>Febrero</b>	<b>Marzo</b>	<b>Abril</b>	<b>Mayo</b>	<b>Junio</b>
Sonda nasogástrica	8.000	12.000	16.000	16.000	20.000	28.000
Bolsa para el suplemento	30.000	45.000	60.000	60.000	75.000	105.000
Valoración	650.000	550.000	600.000	600.000	700.000	850.000
Suplemento alimenticio	1.050.000	1.400.000	2.100.000	2.100.000	2.800.000	2.450.000
Guantes	14.000	21.000	28.000	28.000	35.000	49.000
Jeringa	400	600	800	800	1.000	1.400
Acondicionamiento físico	-	-	250.000	-	250.000	-
Alquiler bomba	200.000	300.000	400.000	400.000	500.000	700.000
Pitillo	100	150	200	200	250	350
Vaso	200	300	400	400	500	700
tratamiento Medico General	700.000	1.050.000	1.400.000	1.400.000	1.750.000	2.450.000
Nutricionista	80.000	120.000	160.000	160.000	200.000	280.000
<b>Total costo insumos y servicios</b>	<b>2.732.700</b>	<b>3.499.050</b>	<b>5.015.400</b>	<b>4.765.400</b>	<b>6.331.750</b>	<b>6.914.450</b>

<b>Costo de Insumos y Servicios 2017</b>	<b>Julio</b>	<b>Agosto</b>	<b>Septiembre</b>	<b>Octubre</b>	<b>Noviembre</b>	<b>Diciembre</b>
Sonda nasogástrica	32.000	28.000	32.000	36.000	40.000	40.000
Bolsa para el suplemento	120.000	105.000	120.000	135.000	150.000	150.000
Valoración	1.300.000	850.000	1.100.000	1.000.000	1.100.000	1.750.000
Suplemento alimenticio	4.200.000	3.500.000	3.500.000	3.850.000	4.900.000	5.600.000
Guantes	56.000	49.000	56.000	63.000	70.000	70.000
Jeringa	1.600	1.400	1.600	1.800	2.000	2.000
Acondicionamiento físico	750.000	250.000	250.000	-	250.000	750.000
Alquiler bomba	800.000	700.000	800.000	900.000	1.000.000	1.000.000
Pitillo	400	350	400	450	500	500
Vaso	800	700	800	900	1.000	1.000
tratamiento Medico General	2.800.000	2.450.000	2.800.000	3.150.000	3.500.000	3.500.000
Nutricionista	320.000	280.000	320.000	360.000	400.000	400.000
<b>Total costo insumos y servicios</b>	<b>10.380.800</b>	<b>8.214.450</b>	<b>8.980.800</b>	<b>9.497.150</b>	<b>11.413.500</b>	<b>13.263.500</b>

<b>Costo de Insumos y Servicios</b>	<b>2.017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Sonda nasogástrica	308.000	624.000	778.752	971.882
Bolsa para el suplemento	1.155.000	2.340.000	2.920.320	3.644.559
Valoración	11.050.000	16.848.000	21.026.304	26.240.827
Suplemento alimenticio	37.450.000	85.904.000	107.208.192	133.795.824
Guantes	539.000	1.092.000	1.362.816	1.700.794
Jeringa	15.400	31.200	38.938	48.594
Acondicionamiento físico	2.750.000	11.440.000	14.277.120	17.817.846
Alquiler bomba	7.700.000	15.600.000	19.468.800	24.297.062
Pitillo	3.850	7.800	9.734	12.149
Vaso	7.700	15.600	19.469	24.297
tratamiento Medico General	26.950.000	54.600.000	68.140.800	85.039.718
Nutricionista	3.080.000	6.240.000	7.787.520	9.718.825
<b>Total costo insumos y servicios</b>	<b>91.008.950</b>	<b>194.742.600</b>	<b>243.038.765</b>	<b>303.312.378</b>

Fuente: Elaboración propia

## 5.5 PRESUPUESTO GASTOS DE PERSONAL

La empresa realizará contratación directa de dos empleados: gerente y secretaria. Los valores pagados por nómina de estos dos empleados tienen contemplado el pago de seguridad social y prestaciones sociales, exigidos por ley. Se proyectó aumento de salarios en un 20% a partir del segundo año de funcionamiento, esta decisión fue tomada para premiar e incentivar a los trabajadores a realizar un trabajo guiado al cumplimiento de metas de ventas. El presupuesto diseñado se muestra en detalle en la siguiente tabla:

*Tabla 8. Presupuesto de gastos de personal*

<b>CARGOS Y CONCEPTOS</b>	<b>2.017</b>	<b>2.018</b>	<b>2.019</b>	<b>2.020</b>
<b>Total salarios mensuales</b>	2.200.000	2.640.000	2.904.000	3.194.400
Total Auxilios de transporte	932.400	932.400	1.025.640	1.128.204
Total salarios anuales	26.400.000	31.680.000	34.848.000	38.332.800
Total prestaciones sociales	5.967.574	7.120.374	7.832.411	8.615.653
Total aportes parafiscales	1.056.000	1.267.200	1.393.920	1.533.312
Total seguridad social	5.549.808	6.659.770	7.325.747	8.058.321
Total carga prestacional	12.573.382	15.047.344	16.552.078	18.207.286
Total costo de la nómina	39.905.782	47.659.744	52.425.718	57.668.290
Prima Junio	1.100.000	1.320.000	1.452.000	1.597.200
Prima Diciembre	1.100.000	1.320.000	1.452.000	1.597.200
Vacaciones diciembre	1.100.000	1.320.000	1.452.000	1.597.200
Cesantías Febrero	2.200.000	2.640.000	2.904.000	3.194.400
Interes cesantías febrero	264.000	316.800	348.480	383.328
Pagos otros meses	34.141.782	40.742.944	44.817.238	49.298.962
Pago fijo mensual	2.845.149	3.395.245	3.734.770	4.108.247

<b>Gerente</b>				
Salario básico mensual	1.500.000	1.800.000	1.980.000	2.178.000
Meses trabajados	12	12	12	12
Auxilio de transporte	0	0	0	0
Salario anual	18.000.000	21.600.000	23.760.000	26.136.000
Total prestaciones sociales	3.930.000	4.716.000	5.187.600	5.706.360
Total Aportes Parafiscales	720.000	864.000	950.400	1.045.440
Total Seguridad social	3.783.960	4.540.752	4.994.827	5.494.310
<b>Total Carga prestacional</b>	<b>8.433.960</b>	<b>10.120.752</b>	<b>11.132.827</b>	<b>12.246.110</b>
<b>Neto a pagar en el año</b>	<b>26.433.960</b>	<b>31.720.752</b>	<b>34.892.827</b>	<b>38.382.110</b>
<b>Secretaria</b>				
Salario básico mensual	700.000	840.000	924.000	1.016.400
Meses trabajados	12	12	12	12
Auxilio de transporte	932.400	932.400	1.025.640	1.128.204
Salario anual	8.400.000	10.080.000	11.088.000	12.196.800
Total prestaciones sociales	2.037.574	2.404.374	2.644.811	2.909.293
Total Aportes Parafiscales	336.000	403.200	443.520	487.872
Total Seguridad social	1.765.848	2.119.018	2.330.919	2.564.011
<b>Total Carga prestacional</b>	<b>4.139.422</b>	<b>4.926.592</b>	<b>5.419.251</b>	<b>5.961.176</b>
<b>Neto a pagar en el año</b>	<b>13.471.822</b>	<b>15.938.992</b>	<b>17.532.891</b>	<b>19.286.180</b>

Fuente: Elaboración propia.

## 5.6 PRESUPUESTO GASTOS ADMINISTRATIVOS Y DE OPERACIÓN

La entrada en marcha del proyecto exige incurrir en gastos pre-operativos para constitución oficial de la empresa, adecuación locativa del sitio de trabajo, desarrollo de imagen corporativa y demás actividades costeadas en la siguiente tabla:

**Tabla 9. Presupuesto de gastos preoperativos**

<b>Gastos preoperativos (diferidos)</b>	<b>AÑO 0</b>
Gastos de Constitución	100.000
Gastos de personal	1.000.000
Desarrollo web	1.500.000
Adecuacion oficina/local	1.000.000
Arrendamiento	2.000.000
Publicidad impresa	500.000
Community Manager	300.000
Publicidad redes sociales	500.000
Elaboración de videos mercadeo	10.000.000
<b>Total gastos preoperativos</b>	<b>16.900.000</b>
<b>Total inversión</b>	<b>23.430.000</b>

Fuente: Elaboración propia.

Para el desarrollo de la operación, en la siguiente tabla se discrimina la proyección de cuatro años en el que los gastos de arrendamiento, servicios públicos, publicidad en redes, e impuestos locales son los rubros más altos.

**Tabla 10. Presupuesto de gastos administrativos y de operación**

<b>GASTOS DE OPERACION</b>	<b>MES</b>	<b>2.017</b>	<b>2.018</b>	<b>2.019</b>	<b>2.020</b>
Arriendo	2.000.000	24.000.000	24.960.000	25.958.400	26.996.736
Servicios Públicos	500.000	6.000.000	6.240.000	6.489.600	6.749.184
Community manager	300.000	3.600.000	3.744.000	3.893.760	4.049.510
Publicidad redes	500.000	6.000.000	6.240.000	6.489.600	6.749.184
Linea Fija + internet	80.000	960.000	998.400	1.038.336	1.079.869
plan celular	80.000	960.000	998.400	1.038.336	1.079.869
Impuestos Locales	0	1.396.560	2.924.997	3.650.396	4.555.695
Registro Mercantil	0	200.000	300.000	350.000	400.000
Depreciación Equipos	0	520.000	520.000	520.000	520.000
<b>Total gastos de operación</b>		<b>43.636.560</b>	<b>46.925.797</b>	<b>49.428.428</b>	<b>52.180.048</b>
<b>Gastos de operación fijos</b>		<b>42.040.000</b>	<b>43.700.800</b>	<b>45.428.032</b>	<b>47.224.353</b>
<b>Gastos de operación variables</b>		<b>1.596.560</b>	<b>3.224.997</b>	<b>4.000.396</b>	<b>4.955.695</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACION Y VENTAS</b>	<b>MES</b>	<b>2.017</b>	<b>2.018</b>	<b>2.019</b>	<b>2.020</b>
Gastos de Publicidad		5.000.000	5.250.000	5.512.500	5.788.125
Asesoría Contable	300.000	3.600.000	3.744.000	3.893.760	4.049.510
Gastos Papelería	60.000	720.000	748.800	778.752	809.902
Depreciación Muebles y Enseres		1.476.667	1.226.667	1.226.667	0
<b>Total gastos de admon y vtas</b>		<b>10.796.667</b>	<b>10.969.467</b>	<b>11.411.679</b>	<b>10.647.537</b>

Fuente: Elaboración propia

## 5.7 ANÁLISIS DE COSTOS

La siguiente tabla agrupa los costos/gastos fijos y costos variables por cada año de operación. El análisis respectivo evidencia un margen unitario promedio entre \$207.679 y \$263.564 de manera progresiva durante los 4 años proyectados. El costo promedio por producto o servicio disminuye gradualmente, mientras que los costos variables unitarios aumentan debido al incremento de las ventas. El punto de equilibrio se logra en el segundo año de operación, hasta llegar a 268% para el último año simulado. Se contempló colcho de efectivo para 15 días de operación por lo cual siempre se contará con recursos para sopesar imprevistos.

*Tabla 11. Análisis de costos*

<b>Costos/Gastos Fijos</b>	<b>2.017</b>	<b>2.018</b>	<b>2.019</b>	<b>2.020</b>
Nómina	37.661.782	44.966.944	49.463.638	54.410.002
Gastos de operación	42.040.000	43.700.800	45.428.032	47.224.353
Gastos de Administración y ventas	5.796.667	5.719.467	5.899.179	4.859.412
Gastos preoperativos (Diferidos)	16.900.000	0	0	0
<b>Total Costos/Gastos fijos</b>	<b>102.398.449</b>	<b>94.387.210</b>	<b>100.790.849</b>	<b>106.493.768</b>
<b>Costos Variables</b>				
Costos variables (sin impuestos)	91.008.950	194.742.600	243.038.765	303.312.378
Gastos de Operación	1.596.560	3.224.997	4.000.396	4.955.695
Gastos de Administración	5.000.000	5.250.000	5.512.500	5.788.125
<b>Total costos variables</b>	<b>97.605.510</b>	<b>203.217.597</b>	<b>252.551.661</b>	<b>314.056.198</b>
<b>Costo total</b>	<b>200.003.959</b>	<b>297.604.807</b>	<b>353.342.510</b>	<b>420.549.966</b>
Numero productos o servicios	416	754	905	1.086
Costo Promedio producto o servicio promedio	480.779	394.701	390.520	387.332
Costo variable unitario promedio	234.629	269.519	279.124	289.250
Precio Promedio Unitario (Sin Iva)	442.308	511.108	531.552	552.814
Margen Unitario Promedio	207.679	241.588	252.428	263.564
Punto de Equilibrio	494	391	400	405
<b>Costo total desembolsable</b>	<b>181.107.292</b>	<b>295.858.141</b>	<b>351.595.843</b>	<b>420.029.966</b>
<b>Costo promedio desembolsable</b>	<b>435.354</b>	<b>392.385</b>	<b>388.590</b>	<b>386.853</b>
<b>Cumplimiento del punto de equilibrio</b>	<b>84%</b>	<b>193%</b>	<b>226%</b>	<b>268%</b>
Colchon de Efectivo	4.266.602	3.932.800	4.199.619	4.437.240

Fuente: Elaboración propia.

El producto más vendido sería el ciclo de la dieta KEN, el cual es el que mayor margen de contribución entrega a la empresa (57%). El segundo producto que más margen provee es la asesoría de la nutricionista (33%), seguido por la valoración



médica (29%). La tabla siguiente muestra más en detalle estos porcentajes y el margen de contribución por producto.

*Tabla 12. Margen de contribución por producto*

	Ciclo Dieta KEN	Suplemento	Acondicionamiento físico	Nutricionista	Valoración
Precio de Venta	1.930.000	400.000	300.000	60.000	70.000
Costo variable Unitario	826.350	350.000	250.000	40.000	50.000
Margen de Contribución Unitario	1.103.650,00	50.000,00	50.000,00	20.000,00	20.000,00
% Contribución Marginal Unitario	57%	13%	17%	33%	29%

Fuente: Elaboración propia

## 6. ANÁLISIS FINANCIERO

Teniendo en cuenta los flujos estimados de compras, gastos y ventas, se realiza el siguiente análisis financiero, el cual está compuesto por el flujo de caja proyectado, el estado de resultados y el balance general para los primeros 4 años de operación.

### 6.1 FLUJO DE CAJA

Como se muestra en la siguiente tabla, se requiere una inversión por parte de los socios de \$41.000.000 para tener el suficiente flujo de caja que permita poder llevar a cabo las actividades de la empresa. Como inversión pre operativa se necesitan \$29.000.000; durante el primer año se requiere la inversión de \$12.00.000 para poder disponer del capital de trabajo suficiente que permita la operación del negocio. A partir del segundo año no será necesario inyectar más capital, concediéndose del tercer año en adelante distribución del 50% de utilidades.

*Tabla 13. Flujo de caja proyectado*

FLUJO DE CAJA	Año 0	2.017					
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio
Caja Inicial	0	5.570.000	5.118.218	5.697.286	7.483.205	5.211.123	4.796.291
Ingresos Netos		5.373.200	7.232.800	10.114.400	9.766.400	12.718.000	15.187.200
<b>TOTAL DISPONIBLE</b>		10.943.200	12.351.018	15.811.686	17.249.605	17.929.123	19.983.491
Inversiones en activos	6.530.000	0	0	0	0	0	0
Egresos por compra de materia prima o insumos	0	2.913.500	3.742.250	5.417.000	5.127.000	6.851.750	7.351.250
Egresos por nómina	0	2.658.149	2.658.149	2.658.149	2.658.149	2.658.149	3.758.149
Egresos por gastos de operación		3.476.667	3.476.667	3.476.667	3.476.667	3.476.667	3.476.667
Egresos por gastos de administración y ventas		776.667	776.667	776.667	776.667	776.667	776.667
Egresos por gastos preoperativos diferidos	16.900.000	0	0	0	0	0	0
Egresos iva	0	0	0	0	0	-630.400	0
<b>TOTAL EGRESOS</b>	23.430.000	9.824.982	10.653.732	12.328.482	12.038.482	13.132.832	15.362.732
<b>NETO DISPONIBLE</b>	-23.430.000	1.118.218	1.697.286	3.483.205	5.211.123	4.796.291	4.620.759
Aporte de Socios	29.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000	-	-	-
<b>CAJA FINAL</b>	5.570.000	5.118.218	5.697.286	7.483.205	5.211.123	4.796.291	4.620.759

FLUJO DE CAJA	2.017						Total 2.017
	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Caja Inicial	4.620.759	7.202.077	8.358.545	11.933.464	15.175.632	19.702.650	5.570.000
Ingresos Netos	20.716.800	16.927.200	18.812.800	20.324.400	23.740.000	26.274.000	187.187.200
<b>TOTAL DISPONIBLE</b>	25.337.559	24.129.277	27.171.345	32.257.864	38.915.632	45.976.650	192.757.200
Egresos por compra de materia prima o insumos	11.224.000	8.859.250	9.632.000	10.170.750	12.301.500	14.343.500	97.933.750
Egresos por nómina	2.658.149	2.658.149	2.658.149	2.658.149	2.658.149	4.858.149	35.197.782
Egresos por gastos de operación	3.476.667	3.476.667	3.476.667	3.476.667	3.476.667	3.476.667	41.720.000
Egresos por gastos de administración y ventas	776.667	776.667	776.667	776.667	776.667	776.667	9.320.000
Egresos iva	0	0	-1.305.600	0	0	0	-1.936.000
<b>TOTAL EGRESOS</b>	18.135.482	15.770.732	15.237.882	17.082.232	19.212.982	23.454.982	182.235.532
<b>NETO DISPONIBLE</b>	7.202.077	8.358.545	11.933.464	15.175.632	19.702.650	22.521.668	10.521.668
Aporte de Socios	-	-	-	-	-	-	12.000.000
<b>CAJA FINAL</b>	7.202.077	8.358.545	11.933.464	15.175.632	19.702.650	22.521.668	22.521.668

FLUJO DE CAJA	Año 0	2.017	2.018	2.019	2.020
Caja Inicial	0	5.570.000	22.521.668	113.057.240	195.442.289
Ingresos Netos		187.187.200	394.838.620	492.758.598	614.962.730
<b>TOTAL DISPONIBLE</b>		192.757.200	417.360.288	605.815.838	810.405.019
Inversiones en activos	6.530.000	0	0	0	0
Egresos por compra de materia prima o insumos	0	97.933.750	211.316.040	263.722.418	329.125.578
Egresos por nómina	0	35.197.782	44.474.144	49.167.958	54.084.754
Egresos por gastos de operación		41.720.000	43.480.800	45.258.032	47.104.353
Egresos por gastos de administración y ventas		9.320.000	9.742.800	10.185.012	10.647.537
Egresos por gastos preoperativos diferidos	16.900.000	0	0	0	0
Egresos iva	0	-1.936.000	-6.107.296	-8.719.677	-10.340.213
Egresos impuestos locales	0	0	1.396.560	2.924.997	3.650.396
Egresos impuesto de renta	0	0	0	0	7.975.351
Egresos impuesto para la equidad CREE	0	0	0	7.899.326	11.484.505
<b>TOTAL EGRESOS</b>	23.430.000	182.235.532	304.303.048	370.438.066	453.732.262
<b>NETO DISPONIBLE</b>	-23.430.000	10.521.668	113.057.240	235.377.772	356.672.757
Aporte de Socios	29.000.000	12.000.000	0	0	0
Distribucion de Excedentes		0	0	39.935.483	54.072.879
<b>CAJA FINAL</b>	5.570.000	22.521.668	113.057.240	195.442.289	302.599.878

Fuente: Elaboración propia.

## 6.2 ESTADO DE RESULTADOS

Como se puede observar en la siguiente tabla, gracias al volumen de ventas proyectado y a la estructura de costos, la empresa alcanza punto de equilibrio en el segundo año, con utilidades estimadas de \$79.870.966; equivalente al 20.7% de las ventas. Los siguientes años el margen de utilidad neto se hace mayor, entre 22.5% y 23.5%, debido a que se mantienen los mismos costos fijos para lograr los niveles de venta pronosticados. Desde el comienzo, el mayor peso en la estructura de costos son los costos variables. A pesar de esto, se logra una utilidad bruta por encima del 49% para todos los periodos.

*Tabla 14. Estado de Pérdidas y Ganancias proyectado*

ESTADO DE RESULTADOS				
ITEM	2.017	2.018	2.019	2.020
Ventas netas	184.000.000	385.375.100	480.948.125	600.223.260
Costos variables	91.008.950	194.742.600	243.038.765	303.312.378
Costo nomina	37.661.782	44.966.944	49.463.638	54.410.002
Gastos de Operación	43.636.560	46.925.797	49.428.428	52.180.048
Gastos de Administración y Ventas	10.796.667	10.969.467	11.411.679	10.647.537
Gastos preoperativos (diferidos)	16.900.000	0	0	0
<b>Utilidad gravable</b>	-16.003.959	87.770.293	127.605.615	179.673.294
Impuesto de Renta	0	0	7.975.351	22.459.162
Impuesto a la Equidad (CREE)	0	7.899.326	11.484.505	16.170.596
<b>Utilidad del periodo</b>	-16.003.959	79.870.966	108.145.759	141.043.536
ANALISIS VERTICAL DEL ESTADO DE RESULTADOS				
Costos variables	49,5%	50,5%	50,5%	50,5%
Costo nomina	20,5%	11,7%	10,3%	9,1%
Gastos de Operación	23,7%	12,2%	10,3%	8,7%
Gastos de Administración y Ventas	5,9%	2,8%	2,4%	1,8%
Gastos preoperativos (diferidos)	9,2%	0,0%	0,0%	0,0%
<b>Utilidad gravable</b>	-8,7%	22,8%	26,5%	29,9%
Impuesto de Renta	0,0%	0,0%	1,7%	3,7%
Impuesto a la Equidad (CREE)	0,0%	2,0%	2,4%	2,7%
<b>Utilidad del periodo</b>	-8,7%	20,7%	22,5%	23,5%

Fuente: Elaboración propia.

### 6.3 BALANCE GENERAL

A continuación, se muestra la situación financiera de la empresa para los primeros 4 años de funcionamiento. Es de resaltar el incremento en el capital líquido de la compañía. Su activo corriente pasa del 19% al 99% del activo total, lo cual permite un extraordinario capital de trabajo para operar. En cuanto al pasivo, casi su totalidad corresponde a impuestos. El patrimonio de la empresa Dieta KEN está conformado por el capital aportado por los socios (\$41.000.000) y las utilidades acumuladas de cada año, las cuales suman \$260.047.940 millones en el cuarto año, equivalente al 85.8% de los activos totales.

*Tabla 15. Balance General proyectado*

<b>BALANCE GENERAL</b>					
<b>ACTIVO</b>	<b>Año 0</b>	<b>2.017</b>	<b>2.018</b>	<b>2.019</b>	<b>2.020</b>
<b>ACTIVO CORRIENTE</b>					
Caja y Bancos	5.570.000	22.521.668	113.057.240	195.442.289	302.599.878
Anticipo Impuesto a la equidad (CREE)	0	1.410.800	2.884.033	3.599.273	4.491.893
<b>TOTAL ACTIVOS CORRIENTES</b>	<b>5.570.000</b>	<b>22.521.668</b>	<b>113.057.240</b>	<b>195.442.289</b>	<b>302.599.878</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>					
Activos depreciables	6.530.000	6.530.000	6.530.000	6.530.000	6.530.000
Depreciación acumulada	0	1.996.667	3.743.333	5.490.000	6.010.000
Gastos diferibles	16.900.000	0	0	0	0
<b>TOTAL ACTIVOS FIJOS</b>	<b>23.430.000</b>	<b>4.533.333</b>	<b>2.786.667</b>	<b>1.040.000</b>	<b>520.000</b>
<b>TOTAL ACTIVOS</b>	<b>29.000.000</b>	<b>27.055.001</b>	<b>115.843.907</b>	<b>196.482.289</b>	<b>303.119.878</b>
<b>PASIVO + PATRIMONIO</b>					
<b>PASIVO</b>					
Carga Prestacional por Pagar	0	2.464.000	2.956.800	3.252.480	3.577.728
Impuesto de Renta	0	0	0	7.975.351	22.459.162
Impuesto CREE		0	7.899.326	11.484.505	16.170.596
Impuestos locales por pagar	0	1.396.560	2.924.997	3.650.396	4.555.695
Iva por pagar	0	-1.801.600	-2.804.224	-2.957.727	-3.691.243
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>0</b>	<b>2.058.960</b>	<b>10.976.899</b>	<b>23.405.006</b>	<b>43.071.938</b>
<b>PATRIMONIO</b>					
Capital	29.000.000	41.000.000	41.000.000	41.000.000	41.000.000
Resultados de Ejercicios Anteriores	0	0	-16.003.959	23.931.525	78.004.404
Utilidades o Pérdidas del Ejercicio	0	-16.003.959	79.870.966	108.145.759	141.043.536
<b>TOTAL PATRIMONIO</b>	<b>29.000.000</b>	<b>24.996.041</b>	<b>104.867.008</b>	<b>173.077.283</b>	<b>260.047.940</b>
<b>TOTAL PASIVO + PATRIMONIO</b>	<b>29.000.000</b>	<b>27.055.001</b>	<b>115.843.907</b>	<b>196.482.289</b>	<b>303.119.878</b>

Fuente: Elaboración propia.

## 7. EVALUACIÓN DEL PROYECTO

De acuerdo con la información recopilada del análisis económico y financiero, la ejecución del proyecto de negocio Dieta KEN es totalmente factible. Se logra una Tasa Interna de Retorno (TIR) de 105.27% para los flujos de los 4 primeros años, una rentabilidad bastante elevada comparada con la Tasa Mínima de Retorno que se fijó en el 30%. La tasa mínima se estableció en este valor teniendo en cuenta la rentabilidad esperada por los accionistas, teniendo en cuenta los márgenes que obtienen en su actividad actual, como por ejemplo la cirugía plástica. La TIR obtenida es coherente con la naturaleza propia del proyecto, al ser Dieta KEN una empresa de venta de servicios, no es intensiva en el uso de capital, lo cual ofrece grandes márgenes con una baja inversión inicial.

El Valor Presente Neto (VPN) del proyecto se calcula en \$102.420.006; lo cual resulta bastante atractivo teniendo en cuenta que sólo se toman los 4 primeros años de operaciones. Este valor se logra gracias a la alta rentabilidad del producto Dieta KEN, a la baja inversión inicial y los flujos netos futuros. El tener proyectado alcanzar utilidad operativa durante el segundo año de funcionamiento, permite un periodo de pago descontado un poco menor a dos años.

*Tabla 16. Evaluación del Proyecto*

FLUJO DE CAJA NETO					
	Año 0	2.017	2.018	2.019	2.020
Utilidad Neta (Utilidad operativa)	0	-16.003.959	79.870.966	108.145.759	141.043.536
Total Depreciación	0	3.993.333	3.493.333	3.493.333	1.040.000
EBITDA		-12.010.625	83.364.300	111.639.092	142.083.536
1. Flujo de fondos neto del periodo		-12.010.625	83.364.300	111.639.092	142.083.536
2. Inversiones netas del periodo	29.000.000	12.000.000	0	0	0
3. (=1-2) Flujos de caja totalmente netos	-29.000.000	-24.010.625	83.364.300	111.639.092	142.083.536
<b>Balance de proyecto</b>	-29.000.000	-61.710.625	3.140.487	115.721.725	292.521.778
<b>Periodo de pago descontado</b>	1,95				
<b>Tasa interna de retorno</b>	105,27%				
<b>Valor presente neto</b>	102.420.006				
<b>Tasa mínima de retorno</b>	30,00%				

Fuente: Elaboración propia

## **8. ANÁLISIS DE RIESGOS**

Para este análisis se contemplaron los efectos del riesgo de mercado, riesgo económico y riesgo técnico. A continuación, se explica cada uno:

### **8.1 RIESGO DE MERCADO**

No alcanzar las ventas proyectadas o la disminución de estas se constituye en un riesgo que amerita ser analizado para el desarrollo efectivo del proyecto. Esta situación podría presentarse debido al bajo impacto de la campaña publicitaria, elaboración poco acertada de proyección de ventas, bajo atractivo de la propuesta de valor o elección equivocada de medio de comunicación para penetración de mercado. Es necesario evaluar diferentes escenarios para identificar planes de contingencia que deben ser puestos en marcha para lograr satisfacer los requerimientos de los pacientes y para el cumplimiento de las ventas requeridas para el éxito del proyecto.

Para evitar la resistencia del uso de la sonda, se reforzará la imagen proyectada en redes sociales, elaborando videos que muestren el método como algo natural. Por ejemplo: una modelo de compras en un centro comercial llevando la sonda, testimonios de personas durante y después del tratamiento, imágenes de pacientes en el día a día normal sin verse incomodados por la dieta. Esto con seguridad cambiará la percepción de las personas, encontrando en la Dieta KEN una alternativa cómoda, segura y con aceptación social.

### **8.2 RIESGO ECONÓMICO**

La reducción del precio de los productos ofrecidos es una variable que puede afectar el negocio de manera importante. Una guerra de precios por parte de la competencia para obtener mayor fracción del mercado podría desestabilizar los ingresos presupuestados. Para mitigar este impacto es necesario contar con un factor diferenciador frente a la competencia, mostrar al mercado las bondades adicionales de los productos ofrecidos incluyendo servicio postventa, y diseñar un concepto de branding que permita reconocer a Dieta KEN como una empresa de prestigio.

Como acción de contingencia que genere branding, se plantea contratar a un especialista reconocido en el medio de la salud y la belleza, el cual oficiará como imagen y respaldo de la compañía. Como primera opción está Alfredo Paredes, socio del proyecto: aunque puede ser cualquier médico que goce de prestigio en la ciudad. En ese orden de ideas, también podría considerarse la contratación de celebridades o modelos para imagen de la Dieta KEN.

El aumento de los precios de compra de insumos y servicios también afectarían los estados financieros del proyecto. Este caso podría darse por situaciones macroeconómicas, por proveedores con alto poder de negociación o por clausura de la empresa proveedora. En este caso es necesario contemplar negociaciones con diversos distribuidores tanto nacionales como extranjeros para evitar alta dependencia con uno o pocos de ellos. Aumentar las unidades compradas ofrece mayor poder de negociación, por lo tanto, incrementar las ventas de KEN entrega ventajas para reducción de costos en compra de insumos y servicios. También se puede pactar variación máxima y mínima de precios con los proveedores desde la primera compra para no sobrepasar las proyecciones presupuestadas en el proyecto.

### 8.3 RIESGO TÉCNICO

La dieta no se enfrenta a riesgos técnicos elevados debido a que las materias primas e insumos para el ciclo del tratamiento abundan en el mercado. Fácilmente se pueden comprar o alquilar bombas para reemplazo por daño o para colocación de tratamientos adicionales por aumento de ventas de la dieta. Este equipo es portátil, de fácil uso, no requiere electricidad permanente para su funcionamiento, solo es necesario que la batería esté cargada para que cumpla con el objetivo de inyección de alimento en el horario programado. El desarrollo de un ciclo de dieta se puede llevar a cabo de manera oportuna sin altos riesgos técnicos que obstruyan el proceso normal de la dieta KEN.

## 9. ANÁLISIS DE SENSIBILIDAD

El análisis de sensibilidad busca identificar variables críticas que puedan afectar de manera contundente los resultados finales de la empresa. Para este ejercicio se establecieron tres variables: variación en volúmenes de venta, variación en precios de venta y variación en precios de compra. Se realiza la simulación con el objetivo de determinar el efecto sobre la TIR, el VPN, la inversión inicial necesaria y el periodo de pago descontado de recuperación de la inversión.

*Tabla 17. Análisis de sensibilidad*

Volumen ventas	Inversión	TIR	VPN (mm)	Pe. pago desc.
20%	\$ 41.000.000	156,09%	170,71	1,42
10%	\$ 41.000.000	130,62%	136,65	1,62
Supuesto inicial	\$ 41.000.000	105,27%	102,42	1,95
-10%	\$ 43.700.000	77,87%	66,12	2,35
-20%	\$ 46.600.000	51,24%	29,66	3,09

Precios de venta	Inversión	TIR	VPN (mm)	Pe. pago desc.
20%	\$ 41.000.000	207,05%	239,85	1,19
10%	\$ 41.000.000	156,55%	171,69	1,42
Supuesto inicial	\$ 41.000.000	105,27%	102,42	1,95
-10%	\$ 46.700.000	50,53%	28,61	3,11
<b>-20%</b>	<b>\$ 68.000.000</b>	<b>-8,20%</b>	<b>56,97</b>	<b>-</b>

Costos insumos	Inversión	TIR	VPN (mm)	Pe. pago desc.
20%	\$ 47.200.000	49,55%	27,25	3,14
10%	\$ 43.700.000	77,28%	65,14	2,36
Supuesto inicial	\$ 41.000.000	105,27%	102,42	1,95
-10%	\$ 41.000.000	131,12%	137,62	1,62
-20%	\$ 41.000.000	157,01%	172,67	1,41

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede observar en los anteriores tres escenarios, las variaciones para los tres criterios van desde una disminución del 20%, hasta un incremento del 20% sobre el supuesto inicial proyectado. Una reducción en los volúmenes de ventas o un aumento en los costos de los insumos, que se encuentre dentro del rango establecido no genera mayores inconvenientes en el desarrollo del negocio;



solamente afectaría la inversión inicial, aumentándola hasta \$47.200.000, al igual que extiende el periodo de recuperación de la inversión hasta 3.14 años.

Por otra parte, un incremento en los volúmenes de ventas o una disminución en los costos de los insumos produciría un aumento en la rentabilidad del proyecto, alcanzando hasta 157% de TIR y un Valor Presente Neto de \$239.85 millones.

En cuanto al tercer escenario, cualquier variación en el precio de venta afectaría enormemente los resultados proyectados de negocio, ya que se constituye en la variable crítica del proyecto. Una disminución del 10% en los precios alargaría el periodo de recuperación de la inversión a más de 3 años, pasando el VPN de 102.4 a apenas 28.6 millones. A pesar de esto la TIR se mantendría por encima de la tasa mínima esperada. No obstante, si la disminución de los precios es superior al 15%, la TIR estaría por debajo de la tasa mínima esperada, con un VPN negativo para los primeros cuatro años, lo que haría inviable la ejecución del proyecto empresarial.

Sin embargo, un aumento del 20% en los precios de ventas, podría generar altas rentabilidades con proyecciones sobre la TIR mayores al 207% y VPN superior a los 239 millones.

## **10. CONCLUSIONES**

La obesidad es considerada como un grave problema de salud a nivel mundial. En Colombia el 50% de la población sufre de obesidad y sobrepeso, una cifra que ha ido en aumento a pesar de los esfuerzos por mejorar esta situación. Adicional a esto, existe una tendencia creciente en la industria de tratamientos estéticos, siendo Cali una de los principales referentes a nivel nacional.

La dieta enteral cetogénica surge como un producto con efectividad comprobada, que satisface las necesidades latentes del mercado y que se encuentra en etapa de introducción en el mercado local. Existe muy poca competencia y desconocimiento del producto en la población. En este caso es importante transmitir seguridad, comodidad y respaldo en la estrategia de marketing, utilizando las redes sociales como principal herramienta para la promoción.

Como fortaleza del proyecto a nivel administrativo, se tiene el background de los socios de la empresa, los cuales manejan competencias diferentes que se complementan de manera perfecta para el desarrollo del negocio. La experiencia en el sector de la salud y en el sector empresarial será fundamental en la ejecución del proyecto.

El proyecto no requiere grandes inversiones en activos fijos ni en insumos, mantiene bajos costos operacionales y mínimos gastos administrativos. Los costos variables son los que más pesan en el estado de pérdidas y ganancias; sin embargo, se sigue manteniendo un margen bruto bastante atractivo, superior al 49%. Todos los ingresos son de contado, lo cual permite tener un óptimo flujo de caja, con grandes excedentes a partir del segundo año.

Con el análisis financiero se determinó la total viabilidad del negocio. El punto de equilibrio se alcanza durante el segundo año de operaciones, con aportes de capital requeridos de \$41.000.000; la TIR es superior a 105% y el VPN mayor a 102 millones de pesos. Prácticamente se recupera completamente la inversión finalizando el segundo año.

La idea es comenzar con un punto de atención en la ciudad de Cali, tal como se estableció en el análisis administrativo, económico y financiero. No obstante, el gran objetivo a mediano plazo (3 a 5 años de operación) dadas las formidables proyecciones de liquidez, será establecer un modelo de franquicias similar al que tiene Ke-Diet en Estados Unidos. Dieta KEN podría convertirse en el primer modelo de franquicias en Colombia para tratamientos de pérdida de peso por medio de nutrición enteral. En este punto el mercado estaría conformado por las principales ciudades a nivel nacional.

## 11. ANEXOS

### ANEXO 1: Instrumento guía para entrevistas en profundidad

Se entrevistaron 20 personas, las cuales eran estudiantes de la universidad Santiago de Cali, amas de casa, empleados de una clínica estética, pacientes para valoración de cirugía plástica, empleados del ingenio Mayagüez, empleado de una empresa de equipos biomédicos. Todos los entrevistados cumplen con el perfil definido en este proyecto. A continuación, se mencionan algunos comentarios de los entrevistados:

#### 1. Conocer los hábitos alimenticios del mercado

¿Cómo considera su alimentación? ¿Balanceada? ¿Frutas, verduras con regularidad? ¿Fritos, harinas y azúcares? ¿Cómo es la alimentación en un día normal? ¿ha cambiado últimamente sus hábitos alimenticios? ¿Le cuesta trabajo hacer dieta? ¿Practica ejercicio físico con regularidad?

La mayoría de los entrevistados mencionaron que han cambiado sus hábitos alimenticios evitando comidas con alto contenido de grasa y harina. Igualmente indicaron que después de haber llevado a cabo una dieta, fácilmente recuperaron el peso perdido. Muy pocos revelaron haber intentado reducción de peso con prácticas deportivas o ejercicio en gimnasio.

2. Conocer las experiencias de un paciente después de un tratamiento de pérdida de peso.

¿Cuáles tratamientos ha realizado? ¿Cuáles fueron los resultados obtenidos? ¿A qué cree que se debió el éxito/fracaso del tratamiento? ¿lo recomendó? ¿cómo podría mejorarlo, ¿qué le gustaría que le hubiesen ofrecido en el tratamiento? ¿tuvo seguimiento después del tratamiento? ¿Qué fue lo más difícil? ¿lo más fácil? ¿Cuáles fueron sus sentimientos durante el tratamiento? ¿Cuánto pagó? ¿volvería a realizarse algún tratamiento? ¿Por qué no se ha realizado un tratamiento de pérdida de peso?

La mayoría mencionó haber realizado dietas para reducción de peso más de una vez con resultados positivos, pero estos no fueron duraderos debido a su falta de disciplina en buenos hábitos alimenticios. Muy pocos mencionaron que tuvieron apoyo de un profesional para recibir recomendaciones de la metodología correcta para mantener los resultados obtenidos. Pocos entrevistados han practicado o intentado un tratamiento para reducción de peso diferente a dieta o ejercicio.

3. Identificar los atributos que más valora un paciente en un tratamiento de pérdida de peso

¿Qué opina de los diferentes métodos que existen para bajar de peso? ¿Cuáles son sus expectativas o qué espera de un tratamiento para bajar de peso? ¿Qué es lo más importante en un tratamiento o dieta para perder peso? ¿Qué piensa de un tratamiento en el que se obtienen resultados rápidos (más adelante se pregunta específicamente por dieta KEN)? ¿Cómo y por qué selecciona un profesional, empresa o institución que realiza el tratamiento? ¿Cuál tratamiento podría tomar en un futuro? ¿Por qué tomaría la decisión? ¿quién tomaría la decisión?

La mayoría de los entrevistados tiene expectativas elevadas frente a un tratamiento para reducción de peso. Esperando obtener resultados duraderos y fáciles de conseguir. Creen que un tratamiento rápido y efectivo es confiable siempre y cuando sea suministrado por personal de la salud apto para ejecutar dichos tratamientos.

Pocos mencionaron no creer en un profesional de la salud, pues prefieren ser asesorados por un especialista antes de practicarse un tratamiento de este tipo.

4. Conocer los medios de búsqueda de información utilizados por los pacientes para someterse a un tratamiento de pérdida de peso

¿Cómo tomó la decisión de buscar/realizarse un tratamiento? ¿En cuales partes o por qué medio buscó (o buscaría)? ¿la recomendación o experiencia de alguien fue importante? ¿Cuánto tiempo tardó entre la búsqueda de información y realizar el tratamiento?

El 100% de los entrevistados buscaron información por internet para saber acerca de tratamientos para reducción de peso. La recomendación de un conocido fue la manera más mencionada para acceder a un tratamiento, pues para la mayoría escuchar la experiencia de un conocido es vital en la toma de decisión final.

5. Conocer la percepción de la dieta en el mercado local

¿Han escuchado hablar de la dieta enteral o dieta de la novia, o dieta del tuvo o dieta cetogénica?

VIDEO (mostrar video de la competencia NEC)

[https://www.youtube.com/watch?v=MFTkg\\_eDV8Y](https://www.youtube.com/watch?v=MFTkg_eDV8Y) (min 2:15 – 4:50)

¿Qué opinan de una dieta en la que no se ingieren alimentos, se alimenta mediante una sonda, se obtienen resultados en 10 días, dura 10 días, no se siente sensación de hambre, no es invasiva, las personas se darán cuenta ya que verán la sonda? ¿Les gustaría realizarse el tratamiento? ¿Lo recomendaría?

La mayoría de los entrevistados manifestó no haber escuchado de la dieta enteral. Los entrevistados observaron un video en el cual se muestra el método de colocación de la sonda y sus bondades. La reacción inicial fue de desagrado al observar que era necesario introducir una sonda a través de la nariz hasta el estómago la cual debe durar 10 días. Después de recibir explicación más detallada

acerca de la ausencia de molestias por el uso de la sonda, la desaparición de hambre y ansiedad, seguridad del método en cuanto a la integridad física del paciente, reducción de peso de 6 y 10 kilos, entre otras aclaraciones; la mayoría de los entrevistados insinuaron que si se practicarían este método para no tener que buscar alternativas invasivas en las que correrían alto riesgo.

6. Conocer cuánto estaría dispuesto a pagar un cliente

¿Cuánto ha pagado por algún tratamiento o dieta...?

¿Pagaría más o menos por un tratamiento de estas características?

Estime un valor por favor

La mayoría de los entrevistados se han sometido a tratamientos para reducción de peso por los que han pagado hasta 6 millones de pesos. Para este tratamiento estarían dispuestos a pagar entre 1 y 3 millones de pesos.

7. Determinar en qué lugar les gustaría recibir el tratamiento (colocación de la sonda)

En qué lugar le gustaría que se colocara la sonda para el tratamiento: ¿casa, consultorio?

La mayoría mencionó que el lugar más seguro para tomar el tratamiento es el consultorio de un especialista o una clínica.

ANEXO 2: Estudio científico sobre la nutrición enteral para el tratamiento de la obesidad.

Cappello et al. *Nutrition & Metabolism* 2012, 9:96  
<http://www.nutritionandmetabolism.com/content/9/1/96>



RESEARCH

Open Access

## Ketogenic enteral nutrition as a treatment for obesity: short term and long term results from 19,000 patients

Gianfranco Cappello\*, Antonella Franceschelli, Annalisa Cappello and Paolo De Luca

### Abstract

**Background:** Only protein diet has been used successfully to prevent loss of lean body mass first in post-surgical and then in obese patients. We studied overweight and obese patients receiving short treatments of an exclusively protein-based nutritional solution as 24-hour enteral infusion.

**Methods:** 19,036 patients (age  $44.3 \pm 13$ , M:F = 2:5) with an initial body mass index of  $36.5 \pm 7.1$  underwent 10-day cycles of enteral nutrition through a fine nasogastric tube. The nutritional solution consisted solely of 50–65 g of proteins, plus vitamins and electrolytes. The 24-hour infusion was controlled with a small portable pump. Before and after each 10-day cycle body composition was checked with a Handy 3000 impedance analyzer. At the onset of treatment, average fat mass was  $40.9 \pm 12.8$  kg while body cell mass was  $42.7 \pm 7.2$  kg in males and  $27.4 \pm 4.6$  kg in females.

**Results:** After an average of 2.5 cycles the patients lost  $10.2 \pm 7.0$  kg of body weight,  $5.8 \pm 5.5$  kg of fat mass and  $2.2 \pm 3.3$  kg of body cell mass. No significant adverse effects were recorded except asthenia and constipation which were easily controlled with therapy. Long-term results were obtained from 15,444 patients and after an average of  $362 \pm 296$  days we found a mean weight regain of 15.4%.

**Conclusion:** Ketogenic Enteral Nutrition treatment of over 19,000 patients induced a rapid 10% weight loss, 57% of which was Fat Mass. No significant adverse effects were found. The treatment is safe, fast, inexpensive and has good one-year results for weight maintenance.

**Keywords:** Obesity, Enteral nutrition, Ketogenic nutrition, Body composition

Fuente: (Cappello, Franceschelli, Cappello, De Luca, et al., 2012)

## 12. BIBLIOGRAFÍA

- » Epicentro de la salud estética en Colombia. (2012, August). *Revista Acción*. Retrieved from <http://www.ccc.org.co/articulos-revista-accion/ediciones/145/10989/epicentro-de-la-salud-estetica-en-colombia.html>
  - » Salud: potencialidades que proyectan a una región. (2012, August). *Revista Acción*. Retrieved from <http://www.ccc.org.co/articulos-revista-accion/region-cat-revista-accion/10919/salud-potencialidades-que-proyectan-a-una-region.html>
  - » Sector de la salud de Cali. (2012, August). *Revista Acción*. Retrieved from <http://www.ccc.org.co/articulos-revista-accion/la-infografia/10934/sector-de-la-salud-de-cali.html>
- Cámara de Comercio de Cali. (2014). *Apuestas por un Valle del Cauca Próspero. Exogestión Pacífico*. Cali. Retrieved from <http://www.ccc.org.co/file/2014/05/Apuestas-por-un-Valle-del-Cauca-Prospero.pdf>
- Cappello, G., Franceschelli, A., Cappello, A., & De Luca, P. (2012). Weight loss and body composition changes following three sequential cycles of ketogenic enteral nutrition. *Journal of Research in Medical Sciences : The Official Journal of Isfahan University of Medical Sciences*, 17(12), 1114–8. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23853627>
- Cappello, G., Franceschelli, A., Cappello, A., De Luca, P., Mayer, J., Schutz, Y., ... Neto, J. R. (2012). Ketogenic enteral nutrition as a treatment for obesity: short term and long term results from 19,000 patients. *Nutrition & Metabolism*, 9(1), 96. <https://doi.org/10.1186/1743-7075-9-96>
- Castaldo, G., Palmieri, V., Galdo, G., Castaldo, L., Molettieri, P., Vitale, A., ... Cusi, K. (2016). Aggressive nutritional strategy in morbid obesity in clinical practice: Safety, feasibility, and effects on metabolic and haemodynamic risk factors. *Obesity Research & Clinical Practice*, 10(2), 169–177.



<https://doi.org/10.1016/j.orcp.2015.05.001>

Decreto 2676 de 2000 (2000). Colombia: Diario Oficial. Retrieved from [http://servoaspr.imprenta.gov.co/diariop/diario2.mostrar\\_norma?p\\_tipo=02&p\\_numero=2676&p\\_fecha=22/12/2000&p\\_consec=11042](http://servoaspr.imprenta.gov.co/diariop/diario2.mostrar_norma?p_tipo=02&p_numero=2676&p_fecha=22/12/2000&p_consec=11042)

Delgado, R. A. (2012, August). » Salud una mirada distinta a un sector clave para la ciudad. *Revista Acción*. Retrieved from <http://www.ccc.org.co/articulos-revista-accion/editorial/11215/salud-una-mirada-distinta-a-un-sector-clave-para-la-ciudad.html>

El 85% de los problemas en procedimientos estéticos obedece a mal uso de productos. (2014, November). *Dinero*. Retrieved from <http://www.dinero.com/pais/articulo/problemas-cirujias-esteticas-colombia/203388>

Gerencie.com. (2011). Progresividad en el pago del impuesto de renta para las nuevas pequeñas empresas. Retrieved September 16, 2016, from <http://www.gerencie.com/progresividad-en-el-pago-del-impuesto-de-renta-para-las-nuevas-pequenas-empresas.html>

Gianfranco Cappello Sito Ufficiale - metodologia e risultati della nutrizione artificiale. (n.d.). Retrieved from <http://www.gianfranco-cappello.it/eindex2.html>

Ifpri. (2016). *Global Nutrition Report - From Promise to Impact: Ending Malnutrition by 2030*. Washington, DC. <https://doi.org/10.2499/9780896295841>

Industria de la belleza mueve \$600.000 millones. (2014, June). *Dinero*. Retrieved from <http://www.dinero.com/empresas/articulo/inversiones-del-mercado-belleza/198024>

OMS | 10 datos sobre la obesidad. (2015). Retrieved August 9, 2016, from <http://www.who.int/features/factfiles/obesity/es/>

OMS | Obesidad. (2016). Retrieved August 9, 2016, from

<http://www.who.int/topics/obesity/es/>

Ramírez, F. (2012). Half of Colombians are overweight: Study. Retrieved August 6, 2016, from <http://colombiareports.com/half-of-colombians-are-overweight-study/>

Superintendencia de Sociedades. (2012). *Cartilla Sociedad Acciones Simplificada*. Bogotá. Retrieved from [http://www.supersociedades.gov.co/inspeccion-vigilancia-y-control/informesypublicaciones/cartillas-y-guias/Cartillas y Guias/121212-cartilla sociedad acciones simplificada \(5\).pdf](http://www.supersociedades.gov.co/inspeccion-vigilancia-y-control/informesypublicaciones/cartillas-y-guias/Cartillas_y_Guias/121212-cartilla_sociedad_acciones_simplificada_(5).pdf)

The KE Diet weight loss program. (n.d.). Retrieved from <http://www.kediet.com/#&panel1-6>