



COMERCIALIZACIÓN DE LA VITAMINA “D” EN EDADES PEDIATRICA Y
GERIATRICA CON PRESENTACIÓN DE GOTERO APLICANDO LA HERRRAMIENTA
CANVAS

SANDRA LORENA VILLAMIZAR CABRALES

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONÓMICAS
Y DE NEGOCIOS - ECACEN
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ESTRATEGIA DE MERCADO
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO – CCAV – CÚCUTA

2019



COMERCIALIZACIÓN DE LA VITAMINA “D” EN EDADES PEDIATRICA Y
GERIATRICA CON PRESENTACIÓN DE GOTERO APLICANDO LA HERRRAMIENTA
CANVAS

SANDRA LORENA VILLAMIZAR CABRALES

Tutor:

MSc. MIGUEL EDUARDO RAMIREZ MONTAÑEZ

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA - UNAD
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES, ECONÓMICAS
Y DE NEGOCIOS - ECACEN
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ESTRATEGIA DE MERCADO
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO – CCAV – CÚCUTA

2019

Resumen.....	5
Abstract.....	7
Introducción	9
Justificación.....	11
Antecedentes.....	12
1. El Problema.....	15
1.1 Planteamiento Del Problema	15
1.2 Formulación del problema	16
1.3 Sistematización del problema	16
2. Objetivos	17
2.1 Objetivo General.....	17
2.2 Objetivos Específicos	17
3. Marco Teórico.....	18
3.1 Segmentos de Mercado.....	18
3.2 Modelo De Negocio.....	21
3.3 Modelo Canvas	22
4. Diagnostico	26
4.1 Análisis DOFA	26
5. Plan de Negocio para la Comercialización de Vitamina D Presentación Gotero mediante la Aplicación del Modelo Lean Canvas	27
5.1 Segmentación.....	27
5.2 Propuesta de valor.....	28
5.3 Canales.....	33
5.4 Relaciones con los clientes	35
5.5 Fuentes de ingreso.	37
5.6 Recursos clave	38
5.7 Actividades clave.....	39
5.8 Asociaciones clave.....	39
6. Análisis de la Información e Ideación para el Plan de Negocio	43
6.1 Encuesta a Depósitos de Medicina	43



7. Plan De Implementación Del Modelo De Negocio.....	47
Conclusiones y Recomendaciones.....	48
Referencias Bibliográficas.....	50
Anexos.....	51



En los últimos años se ha producido un notable interés por la vitamina D, no sólo por su importancia crucial a lo largo de la vida en el metabolismo mineral óseo, sino también, por los efectos extra-óseos, cada vez mejor reconocidos. Esta vitamina cumple una gran cantidad de funciones fisiológicas importantes, sobre todo en la asimilación del calcio, fósforo, y hormonal, en consecuencia, es necesario que se encuentre dentro de sus proporciones óptimas.

Recientemente, se ha constatado la existencia de valores séricos de vitamina D por debajo de lo deseable en la población pediátrica y geriátrica, tanto sana como enferma. Esto es debido a cambios en los hábitos de estilo de vida del ser humano en los últimos años y la escasez de alimentos que la contienen (o ésta se encuentra en ellos en cantidades ínfimas). Todo ello, genera un problema sanitario que exige atención para evitar futuras patologías derivadas de la insuficiencia vitamínica.

El presente es el trabajo de grado denominado: Comercialización de la vitamina “D” en edades pediátrica y geriátrica con presentación de gotero aplicando la herramienta CANVAS; para optar por el título de Especialista en Gerencia Estratégica de Mercado, de la Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios - ECACEN, de la Universidad Nacional Abierta y a Distancia UNAD.

El estudio se desarrolló a partir del protocolo para proyecto aplicado, propuesto por la Escuela de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Negocios – ECACEN y la metodología de Carlos Eduardo Méndez Álvarez, para trabajos de investigación, a partir de técnicas de carácter cualitativo y cuantitativo teniendo en consideración los elementos del modelo de negocios Canvas, cuyos resultados obtenidos serían, los segmentos de mercado; la propuesta de valor; los canales de comunicación, distribución y estrategia publicitaria que se implementara



para fortalecer el posicionamiento de los productos; la relación con los clientes; las fuentes económicas; los activos y recursos claves; las actividades claves; los socios claves y la estructura de costes, para conocer el precio que pagara el cliente al adquirir la Vitamina D.

Palabras Claves: Comercialización, Canvas, pediátrica, Geriátrica, Vitamina D.



In recent years there has been a remarkable interest in vitamin D, not only for its crucial importance throughout life in bone mineral metabolism, but also for the extra-bone effects, increasingly known. This vitamin fulfills many important physiological functions, especially in the metabolism of calcium, phosphorus, and hormonal, so it is necessary that it is within its optimal values. Recently, the existence of serum values of vitamin D has been found below the desirable in the pediatric and geriatric population, both healthy and sick. This is due to changes in the lifestyle habits of the human being in recent years, and the shortage of foods that contain it (or this is found in them in very small quantities). All this generates a health problem that must be considered to avoid future pathologies derived from this vitamin insufficiency.

This is the grade work called: Marketing of vitamin "D" in pediatric and geriatric ages with a dropper presentation using the CANVAS tool; to opt for the title of Specialist in Strategic Market Management, of the School of Administrative, Accounting, Economic and Business Sciences - ECACEN, of the National Open and Distance University UNAD.

The study was developed based on the protocol for the applied project, proposed by La School of Administrative, Accounting, Economic and Business Sciences - ECACEN and the Carlos Eduardo Méndez Álvarez methodology, for research work, from qualitative and quantitative techniques taking into account the elements of the model Canvas business, whose results would be, market segments; the value proposition; the communication, distribution and advertising strategy channels that will be implemented to strengthen the positioning of the products; the relationship with customers; the economic sources; key assets and resources; the



key activities; the key partners and the cost structure, to know the price that the client will pay when acquiring Vitamin D.



Crear un modelo de negocios, a partir de la metodología del modelo de negocios Canvas para comercializar la Vitamina “D” en edades Pediátrica y Geriátrica con presentación de gotero puede hacer la diferencia en el desarrollo empresarial. Se trata de una estrategia de comercialización, que implica del desarrollo de un producto innovador para un mercado especializado, teniendo en cuenta las necesidades de los niños y adultos mayores. La Vitamina D, generalmente es ofrecida por droguerías y laboratorios en presentación comprimidos y capsulas, las cuales resultan no ser adecuadas para la ingesta en estas edades.

La vitamina D es un esteroide que se sintetiza en la piel gracias a la luz solar y/o mediante la ingestión de alimentos que la contienen, y desempeña un papel fundamental en la mineralización del sistema óseo en todas las edades. La vitamina D no es tan sólo un nutriente, sino que se considera como una verdadera hormona con diversas funciones y una principal, mantener el calcio sérico en un nivel fisiológicamente aceptable para que desempeñe sus funciones metabólicas, la transducción de señales y la actividad neuromuscular

El objetivo principal es establecer una estrategia que represente una solución innovadora frente a las ofertas del mercado y su demanda, considerando el factor precio se pretende implementar una nueva presentación en gotero para la comercialización de la vitamina D, con la cual se obtengan buenos resultados a partir de un enfoque en el segmento y con una propuesta de valor que permita fortalecer la participación en el mercado.

Con el propósito del fortalecimiento de este proyecto se ha implementado el modelo de negocio usando la herramienta Lean Canvas, propuesta por Osterwalder, quien afirma que éste se divide en nueve módulos básicos, los cuales reflejan la lógica que sigue una empresa para



conseguir ingresos. Estos nueve módulos cubren las cuatro áreas principales de un negocio: clientes, oferta, infraestructuras y viabilidad económica. El modelo de negocio es una especie de visualización enfocada de la estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa. (Osterwalder, 2010 pág. 15).

El modelo Canvas también ha sido referido como lienzo, en donde plasmar el modelo de negocio supone un soplo de aire fresco. Este lienzo no es más que una tabla donde plasmar los aspectos principales de un modelo de negocio según sus autores: segmentos de clientes, propuesta de valor, canales, relación con el cliente, fuentes de ingresos, recursos clave, actividades clave, socios clave y estructura de costes.

El propósito de este proyecto es mediante la aplicación del modelo de negocios Canvas establecer la comercialización de la Vitamina D en presentación gotero para las edades pediátricas y geriátricas, a través de estrategias utilizadas para mejorar el desempeño comercial y orientada a buscar resultados favorables en el mercadeo de esta presentación innovadora. Alexander Osterwalder impulso una estrategia importante en el mundo de los modelos de negocio al proponer una metodología de nueve bloques y unas reglas de interrelaciones entre ellos, que constituye una herramienta que facilita y permite ser claro en las actividades de diseño, evaluación e innovación del modelo, tanto por su carácter holístico, como por la sencillez de los conceptos. Esta herramienta, combinada con otras y con una metodología basada en la interacción de inteligencia colectiva (Osterwalder & Pigneur, 2009: 248-259), da lugar a importantes posibilidades de innovación en los negocios, siendo esta la razón por la que buscamos la manera de implementar el producto.

La prevalencia de deficiencia de vitamina D en la población pediátrica ha incrementado en los últimos años y se considera que continúa subdiagnosticada y subtratada. La vitamina D desempeña un papel fundamental en la formación, homeostasis del hueso, y consecuentemente en el crecimiento. Su deficiencia se asocia con enfermedades como raquitismo y osteomalacia, además se ha relacionado con otros padecimientos, como obesidad, síndrome metabólico, diabetes, cáncer, infecciones de vías respiratorias y problemas del sistema inmune. Por ello la importancia de potenciar su comercialización en la primera etapa de vida, así como en el adulto mayor momentos en los cuales se requiere con máxima importancias y donde las actuales presentaciones no responden a la manera de ingesta adecuada para estos segmentos.

Antes del siglo XX, no era posible describir los elementos esenciales de una dieta que pudiera soportar la vida, el crecimiento y la reproducción de animales superiores. El descubrimiento de la vitamina A por McCollum y Davis en 1913 marcó el comienzo de la era de las sustancias alimenticias accesorias que culminaron en el logro de ese objetivo. Incluyó el descubrimiento de la vitamina D y su producción en la piel causada por la luz ultravioleta. Esto fue seguido por una descripción de sus acciones a nivel fisiológico que resultó en un esqueleto saludable y más allá. Para llevar a cabo estas funciones, la vitamina D se convierte en una hormona que actúa a través de un receptor nuclear. Se presentan los hallazgos que conducen a este concepto y su importancia para la biología y la medicina.¹

Con el descubrimiento de las vitaminas A, B, C y D, muchas compañías comenzaron su producción, especialmente de vitamina D3 para tratar la endemia del raquitismo. Es imposible hablar de la vitamina D sin hablar del raquitismo (enfermedad caracterizada por deformidades en los huesos, debido a la carencia de vitamina D).

Las primeras observaciones de esta enfermedad fueron relatadas por historiadores romanos y griegos. El historiador griego Herodoto (484-425 a.C) planteaba que los cráneos de los egipcios eran más fuertes que el de los persas porque al estar descubiertos se exponían a las radiaciones solares.²

Muchos fueron los experimentos que se acontecieron en búsqueda de una solución a este padecimiento, pero no fue hasta 1918 que Edward Mellanby, médico y profesor de farmacología

¹ Hector F DeLuca. Historia del descubrimiento de la vitamina D y sus metabolitos activos. Bonekey Rep.2014; 3: 479. Publicado en línea el 8 de enero de 2014 doi: 10.1038 / bonekey.2013.213

²LAMBERTS® The Practitioner's Guide to Supplements. Reader's Digest Guide to Vitamins, Minerals and Supplements 2005.



en Inglaterra, que, basándose en observaciones de estudios anteriores, descubrió la causa de esta enfermedad.

Mellanby estaba muy preocupado por la alta incidencia de raquitismo en el Reino Unido, especialmente en Escocia (de hecho, la enfermedad se conoció como “la enfermedad inglesa”). Siguiendo la teoría de McCollum, pensó que el raquitismo podría ser causado por una deficiencia dietética. El descubrimiento de Mellanby evitó una catástrofe de mortalidad y de raquitismo en niños.

Cuatro años más tarde en 1922, McCollum y sus colaboradores lograron, en sus experimentos, destruir la vitamina A presente en el aceite de hígado de bacalao, observando que el aceite conservaba su capacidad de depositar el calcio en el cartílago de las ratas, o sea, el efecto anti raquitismo no desaparecía del aceite. Este hallazgo reveló que existía un segundo factor liposoluble esencial para la calcificación de los huesos y que no era la vitamina A. Entonces denominó a esta nueva sustancia soluble en grasa “Vitamina D”, por ser la cuarta vitamina en ser descubierta.³

Alexander Osterwalder es el creador del Business Model Canvas, el canvas de un modelo de negocio. Alexander Osterwalder nació en Suiza, en 1974, y está considerado, pese a su corta edad, en uno de los mayores expertos, sino el mayor, en innovación empresarial. Entre las grandes empresas y corporativos que se conoce que han requerido de sus servicios, además de las administraciones públicas de países como Canadá, podemos citar a 3M, Ericsson, IBM, Telenor

³LAMBERTS® The Practitioner’s Guide to Supplements. Reader’s Digest Guide to Vitamins, Minerals and Supplements 2005.



o Deloitte, entre otras. Independientemente del indiscutible éxito de sus sistemas y modelos de trabajo y de su fama en este ámbito.⁴

⁴ <https://www.getbillage.com/es/blog/alexander-osterwalder-business-model-canvas>

1. El Problema

1.1 1.1 Planteamiento Del Problema

El sol es la principal fuente de vitamina D, Actualmente la población global en general trata de exponerse a la radiación solar el menor tiempo posible, generando un déficit de vitamina D y en consecuencia un problema de salud mundial. Esta situación ha generado controversias internacionalmente acerca del uso de suplementos de vitamina D en la edad pediátrica y geriátrica. Los últimos estudios calculan que cerca de mil millones de personas en el mundo sufren deficiencia o insuficiencia de vitamina D. En algunos países como los Estados Unidos, se cree que entre un 25 y el 33 % de la población adulta tiene deficiencia de esta vitamina D, incrementándose el déficit con el avance de la edad, en las mujeres, en individuos de piel negra y en personas con altos porcentajes de grasa corporal. La presencia nutricional de vitamina D ha cobrado importancia en los últimos años dado que su deficiencia deriva en una alta prevalencia, además por sus efectos en el metabolismo óseo, participa en la diferenciación y proliferación celular, función muscular y equilibrio, entre otros. La molécula activa es la 1,25(OH)₂D, pero se recomienda medir niveles séricos de 25 OH vitamina D total (es decir la suma de ergocalciferol o vitamina D₂ y colecalciferol o vitamina D₃), como reflejo del estatus de vitamina D.

Las presentaciones actuales de los suplementos de la vitamina corresponden a capsulas o grageas lo cual manifiesta un impedimento a las poblaciones en edad pediátrica y geriátrica en su consumo, la escasa o casi nula comercialización de otro tipo de presentaciones que faciliten la incorporación a su dieta supone un reto y una oportunidad tanto de negocio como de ofrecer una solución en términos de la salud de estos dos grupos.

1.2 1.2 Formulación del problema

¿Es posible desarrollar un modelo de negocio para la comercialización de la vitamina D en la presentación de gotero para edades pediátrica y geriátrica para el área metropolitana de Cúcuta y la ciudad de Ocaña en el departamento Norte de Santander, mediante la herramienta Lean Canvas?

1.3 1.3 Sistematización del problema.

¿Cuál es la importancia de establecer un modelo de negocios para la comercialización de la vitamina D en presentación gotero para las edades pediátrica y geriátrica, a través del Lean Model Canvas?

¿Cuál será la estrategia utilizada para la implementación del modelo de negocios Canvas para la comercialización de la Vitamina D en la ciudad de Cúcuta y su área metropolitana?

2. Objetivos

2.1 2.1 Objetivo General

Establecer un modelo de negocio para la comercialización de la Vitamina “D” para edades pediátrica y geriátrica en presentación de gotero mediante la herramienta lean model canvas para el área metropolitana de Cúcuta y la ciudad de Ocaña

2.2 2.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar las características del entorno para la identificación de oportunidades y amenazas del entorno competitivo para reconocer la viabilidad de mercado para la vitamina D presentación gotero para la edad pediátrica en la ciudad de Cúcuta.
- Analizar los hallazgos del diagnóstico que permitan plantear ideas tendientes a fortalecer el modelo de negocio para la comercialización de la vitamina D en su presentación de gotero para la edad pediátrica.
- Establecer mediante el modelo Canvas los distintos componentes para la comercialización de vitamina D presentación gotero para la edad pediátrica en la ciudad de Cúcuta.
- Determinar un plan para la implementación para la comercialización de vitamina D presentación gotero para la edad pediátrica en la ciudad de Cúcuta.

3. Marco Teórico

En la actualidad algunos laboratorios y empresas comercializadoras han venido en decadencia dado que no han generado valor a sus ofertas impidiéndoles ser comercialmente estables a través del tiempo, además no se desarrollan diagnósticos de viabilidad que indique si el negocio es rentable o no. De acuerdo con los postulados de Michael Porter, quien expresa en su libro “La ventaja competitiva de las Naciones (1993)”, la estrategia competitiva define el triunfo o la ruina de las compañías. Siendo la estrategia considerada como una fortaleza y la competitividad como el termómetro que mide la capacidad de competir de una empresa frente a sus clientes y sus competidores. Teniendo en cuenta lo anterior, para que una compañía permanezca o se expanda en el mercado se hace necesario diferenciar de los competidores, ofreciendo productos, servicios con una propuesta de valor y definir elementos necesarios para que la compañía permita generar rentabilidad y estabilidad.

3.1 Segmentos de Mercado.

De acuerdo con lo expuesto por Osterwalder & Pigneur, este segmento corresponde a los diversos grupos de personas o entidades a los que se dirige una empresa. Es indispensable conocer a los clientes puesto que ellos son la base fundamental del éxito o fracaso de toda empresa, cuando se tiene una idea de negocio y se lanzan los productos al mercado se debe definir y agrupar los diferentes segmentos identificando sus necesidades, comportamientos y atributos comunes. Se pueden definir uno o varios segmentos de clientes, esto depende del mercado objetivo al que se desea llegar y a su vez de las estrategias de segmentación que se busque para cumplir con los objetivos de mercadeo.



Teniendo en cuenta la edad, se puede identificar la cantidad de vitamina D que necesita diariamente. El Comité de Nutrición y Alimentos (grupo nacional de expertos) recomienda la cantidad promedio diarias adecuadas para cierto grupo de personas.

La Vitamina D.

La historia de la vitamina D viene desde hace más de 750 millones de años, el fitoplancton y zooplancton que existen en los océanos desde esos tiempos son capaces de sintetizar vitamina D cuando son expuestos al sol⁵

Aun así, las primeras evidencias del valor de la exposición a la luz solar para la salud humana fueron observadas en la revolución industrial al norte de Europa, cuando las personas migran a las ciudades en hacinamiento, con mala alimentación, se realizan construcciones en edificios con poco espacio entre ellos que hace que los niños tengan escasas zonas recreacionales y además con una atmosfera con gran polución que disminuye la exposición directa al sol. En 1650, Glisson, DeBoor y Whistler fueron los primeros en señalar que los niños de estas ciudades presentaban retraso en el crecimiento y deformidades en los huesos, denominándolo raquitismo. Sniadecki en 1822, fue el primero en observar que estas deformaciones óseas en los niños estaban relacionadas con la falta adecuada a la exposición solar y concluye dentro su manuscrito “por lo tanto, fuerte y obvia es la influencia del sol sobre la cura de la enfermedad de English”, dicha observación fue inconcebible por la comunidad médica. Durante un siglo se tejieron varias teorías sobre el origen del raquitismo desde una enfermedad hereditaria hasta de origen infeccioso. McCollum, en 1921, identifico una sustancia presente en ciertas grasas que podía prevenir el raquitismo. Fue el descubrimiento de la cuarta vitamina y por eso se denomina

⁵ Holick Michael F. Vitamin D: A Millenium Perspective. Journal of Cellular Biochemistry 2003; 88:296–307.

vitamina D. En 1922 Hess, Weinstock, Steenbock y Black exponen una variedad de alimentos y otras sustancias al sol y observan que mejoran la actividad antirraquítica de la mayoría de las sustancias. Estas observaciones llevan a que en 1930 se suplemente la leche con vitamina D mediante radiación ultravioleta en Estados Unidos y Europa. Una vez la vitamina D fue sintetizada químicamente esta fue adicionada directamente a la leche.⁶

El termino vitamina D se refiere a 2 moléculas diferentes en estructura y origen. El ergocalciferol o vitamina D₂ proveniente de la radiación ultravioleta sobre el ergosterol presente en las plantas. La vitamina D₃ o colecalciferol formada a partir de la absorción de radiación ultravioleta por el dehidrocolesterol presente en la piel.⁷

La concentración normal de calcio sérico es 8.5 – 10.2 mg/dl. Dado que sus niveles se encuentran modificados según la concentración de albumina sérica (el 50% de calcio se encuentra en forma ionizada el restante está unido a la albumina) este debe ser corregido, si los valores de albumina son menores a 4 g/L, para lo cual se utiliza la siguiente formula: calcio corregido (mg/dl) = calcio medido (mg/dl) + (0.8 x (4 – albumina (g/dl)))⁸

Las diferentes funciones de la vitamina D, están ejercidas mediante un receptor de la vitamina D (VDR: de sus siglas en inglés, vitamin D receptor). El cual fue encontrado inicialmente en el intestino y hueso, sitio que siguen siendo hoy en día considerados como los principales órganos blancos. A la postre se han encontrado también en el estómago, intestino, glándulas paratiroides, gónadas, cerebro, piel, riñón, páncreas, mamas, placenta, útero, linfocitos,

⁶ Gilaberte Y, Aguilera, Carrascosa JM, Figueroa F L, Romani de Gabriel J. La vitamina D: evidencias y controversias. *Actas Dermosifiliogr* 2011;102(8):572-588.

⁷ DeLuca H F. Overview of general physiologic features and functions of vitamin D. *Am J Clin Nutr* 2004;80(suppl):1689S–1696S.

⁸ Cooper M S, Gittoes N J. Diagnosis and management of hypocalcaemia. *BMJ* 2008;336:1298-1302.

macrófagos y en células tumorales incluyendo las de cáncer de seno, melanoma, próstata y leucemias. Este receptor posee 427 aminoácidos y unido con otros elementos, actúan sobre diferentes genes, modificando su actividad transcripcional ⁹

3.2 Modelo De Negocio

Para tener claro el concepto de modelo de negocio, el cual se considerará para establecer los aspectos de la comercialización, se relacionan algunas conceptualizaciones útiles de diversos autores. Para los autores Alexander Osterwalder & Yves Pigneur, el modelo de negocio se refiere a las bases sobre las que una empresa crea, proporciona y capta valor. Así también como el anteproyecto de una estrategia que se aplicará en las estructuras, procesos y sistemas de una empresa.¹⁰

Después de realizar la revisión del concepto de modelo de negocio, esta sección describe el contenido que cualquier modelo de negocio debe tener. De acuerdo con Chesbrough (2010), un modelo de negocio cumple las siguientes características:

- Articula la propuesta de valor, es decir, el valor creado para los clientes mediante una oferta basada en tecnología.
- Identifica el segmento de mercado al que se dirige y especifica el mecanismo de generación de ingresos.

⁹ DeLuca H F. Overview of general physiologic features and functions of vitamin D. Am J Clin Nutr 2004;80(suppl):1689S–1696S.

¹⁰ PRADO Podar. Mariano. Propuesta de un modelo de negocio sostenible para emprendedores. P. 15 (En línea). Consultado 24 de octubre Disponible en Internet: <http://www.significarse.com/wp-content/uploads/2013/11/MODELO-DE-NEGOCIOSOSTENIBLE.pdf>

- Define la estructura de la cadena de valor necesaria para crear y distribuir la oferta y los activos complementarios necesarios para apoyar la posición en la cadena.
- Detalla los mecanismos de ingresos por los cuales la empresa captará valor de su oferta.
- Estima la estructura de costos y el potencial de ganancias (dadas la propuesta de valor y la estructura de la cadena de valor).
- Describe la posición de la empresa en la red de valor vinculando proveedores y clientes, en donde se incluye la identificación de empresas complementarias y competidores potenciales.
- Formula la estrategia competitiva mediante la cual la empresa innovadora ganará y mantendrá la ventaja sobre su competencia.¹¹

3.3 Modelo Canvas.

Esta propuesta aplicada se apoya fundamentalmente en los aportes de Osterwalder & Pigneur, diseñadores del modelo Canvas de donde se aplicarán los nueve módulos básicos que guían a una compañía de manera lógica con el fin de obtener ingresos, además, se estructuran en las cuatro áreas principales de un negocio como la oferta, el cliente, la infraestructura y la viabilidad económica, teniendo en cuenta esto se facilitará el cumplimiento de los objetivos propuestos, en esta forma podrá tener una percepción clara de la idea de negocio y definir las actividades o estrategias que la harán exitosa al momento de penetrar en el mercado. A continuación, se definen los elementos del modelo de negocio¹²:

El modelo CANVAS es considerado como una herramienta parecida al lienzo de un pintor, ya que, permite determinar modelos de negocio nuevos o existentes. Al ser un modelo tan

¹¹ Chesbrough, H. (2010). Business Model Innovation: Opportunities and Barriers. Long Range Planning 43, 354-363.

¹² OSTERWALDER, Alexander y PIGNEUR, Yves. Generación de modelos de negocios. Deusto, 2009



dinámico y práctico fomenta la buena comprensión, el debate, la creatividad y el análisis. Este modelo es útil para tomar decisiones por parte de la dirección general y a su vez puede ser considerada como una estrategia del mercadeo permitiendo a los emprendedores en sus ideas de negocio llegar al éxito sin temor al fracaso y desarrollando productos/servicios realmente innovadores.¹³

El modelo está compuesto por nueve bloques que representan las principales áreas involucradas en un negocio, y tiene como propósito contemplar todos los aspectos clave para el perfeccionamiento de un modelo de negocio. A continuación, se presenta una breve descripción de lo que compone cada bloque del modelo (Osterwalder & Pigneur, 2010):

Canvas es un lienzo que permite la rápida evaluación de una idea. Se compone de nueve bloques: Segmento de clientes, Alianzas clave, Propuesta de valor, Actividades, Canales, Flujo de Ingresos, Estructura de Costos, Recursos clave, Relaciones con los clientes.¹⁴

Segmentos de mercado. Se refiere a los diferentes segmentos que tiende una compañía, para lo cual se hace necesario conocer el nicho de mercado y las oportunidades de negocio.

Propuestas de valor. Se refiere a la forma en que se busca resolver el problema al cliente, es donde se definen los elementos que diferencian a la empresa de la competencia. Es importante que exista una correspondencia entre la propuesta de valor y el segmento de clientes para poder entender y dimensionar el proceso. En ningún momento se debe sestar la propuesta de valor con la idea de negocio, es decir, no en términos del producto sino de la solución.

Canales. Se refiere a la forma en la que la propuesta de valor llega a los clientes, los canales de comunicación, distribución y venta. Para este fin se tiene en cuenta el siguiente interrogante:

¹³ Ibid, 2009

¹⁴ Osterwalder, A., & Pigneur, Y. (2010). Generación de modelos de negocio. DEUSTO.



¿Cuál es la forma en la que la compañía se comunica con los segmentos de clientes para entregar el valor?

Relaciones con clientes. Se habla de la forma como la compañía va a tener comunicación con cada uno de los segmentos de clientes con los que se va a contar.

Fuentes de ingresos. Tiene que ver con los precios y las ganancias que generará la comercialización del producto. Se generan cuando los clientes adquieren las propuestas de valor que ofrece la empresa. Pueden ser ingresos operacionales o No operacionales.

Recursos clave. Se refiere a los activos y recursos que son necesarios para el engranaje de la idea de negocio. Es lo que se necesita para que la empresa funcione.

Actividades clave. Para lograr los objetivos propuestos, se requiere una serie de actividades clave, por lo cual se debe atender a un interrogante: ¿Qué es lo fundamental para que el modelo funcione?

Asociaciones clave. Se debe tener en cuenta quién va a hacer parte del negocio, sus aportes, los socios que forman parte del negocio. En algunos negocios se hace necesario definir estrategias de networking con socios potenciales o proveedores o algunas figuras importantes que harán que el modelo de negocio funcione.

Estructura de costes. Aquí se describe de manera pormenorizada cuánto va costar el funcionamiento de la empresa, así como el precio de los productos. Los costes pueden ser directos e indirectos o, fijos y variables. Es importante conocer la estructura básica de los costos para de esta forma poder determinar los elementos básicos como precios de venta.

Figura 1. Lean Model Canvas (Modelo de Negocios Canvas)



Fuente: www.businessmodelgeneration.com/mass.pe Modelo de negocios CANVAS

4. Diagnostico

4.1 Análisis DOFA.

DEBILIDADES	FORTALEZAS
Poco conocimiento de las ventajas del suministro de la Vitamina D en edad Pediátrica y geriátrica.	La vitamina D es de venta libre porque pertenece al mercado de Otc
Escasa publicidad en medios masivos de comunicación (Periódico, Televisión, radio)	La vitamina D ayuda al cuerpo a absorber el calcio.
Pocos laboratorios especializados en el tema.	Presentación en gotas que permite la mejor forma de administrar a niños y ancianos.
Bajo impacto en actividades de presencia de marca en puntos de ventas y algunos canales de comercialización (Droguerías independientes)	Segmento de mercado reducido y de fácil acceso.
Promociones en los puntos de ventas de la competencia ponen en desventaja el precio	Programas Institucionales que impulsan el cuidado de la salud de niños y personas de la tercera edad.
poca informacion de cantidad de vitamina d por gota, falta de capacitacion a los dependientes	Apoyo constante en educación médica continuada a los profesionales de la salud, generando mayor prescripción por parte de estos.
	Alto numero de Visitadores Médicos para impactar un mayor volumen de profesionales de la salud
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Impactar nuevos nichos de mercado	Devaluación del peso colombiano frente al dólar
Necesidad del mercado, por presentación farmacéutica para tener adherencia al tratamiento	No aprobación del registro sanitario frente al Invima.
Uso de tecnologías de vanguardia para poder comercializar y realizar mercadeo del producto	Actual reforma tributaria en Colombia, que disminuye poder adquisitivo de la población
Presentación del producto innovadora y sin competencia directa	Situación actual del mercado debido a la crisis fronteriza
fortalecimiento de las relaciones con el canal de comercialización, distribución y ventas (Creación de alianzas estratégicas)	Altas tasas de desempleo que afectan la comercialización del producto.



5. Plan de Negocio para la Comercialización de Vitamina D Presentación Gotero mediante la Aplicación del Modelo Lean Canvas

5.1 Segmentación

Variables Demográficas:

Sexo: Hombre y Mujeres

Edad:

- ✓ Bebés hasta los 12 meses de edad **400 UI**
- ✓ Niños entre 1 y 13 años, entre 600 y 1.000 UI de vitamina D al día.
- ✓ Adultos Mayores, más de 60 años.

Clase social: Todos los estratos

Nivel de ingresos:

Variable Geográfica:

Personas de Cúcuta y el área metropolitana y la ciudad de Ocaña.

Variables Psicográficas:

Estilos de vida: Edad pediátrica: Actividad común de los niños. Edad Geriátrica: Sedentarismo, insomnio, entre otros.

Motivos: Consumen el producto para obtener beneficios saludables

Variables Comportamentales:

Frecuencia de uso

- ✓ Bebés hasta los 12 meses de edad **400 UI** al día.
- ✓ Niños entre 1 y 13 años entre 600 y 1.000 UI de vitamina D al día.



- ✓ Adultos Mayores, mayores de 60 años. 600 UI para las personas de entre 1 y 70 años, y 800 UI para las personas mayores de 70 años al día.

Creencias: Escepticismo frente a las demás ofertas del mercado en los diferentes formatos.

5.2 Propuesta de valor.

La propuesta de valor es la clave para adquirir la ventaja competitiva y llegar a captar a los clientes superando del todo sus necesidades. En el caso puntual de la Vitamina D, la presentación que se plantea es en gotero, cuya ventaja competitiva en las edades pediátrica y adulto mayor es la facilidad para su administración, la facilidad de absorción y prevención de accidentes por atragantamiento en el caso de las pastillas, se destacan estos dos casos, ya que en ambas edades se dificulta la deglución. Algunos elementos que contribuyen a la propuesta de valor son:

- ✓ **Novedad:** La vitamina D, en gotas para edad pediátrica puede presentarse con sabores a frutas, lo que permite que al niño le agrade su sabor, así también el adulto mayor sabores agradables y goteros que faciliten el conteo de las gotas.
- ✓ **Mejora del rendimiento:** Se refiere al incremento de utilidad de un producto o servicio, para el caso de la Vitamina D, se habla de la pronta acción del medicamento, son formas de facilitar que cada paciente pueda elegir la forma que más le gusta, no obstante, la eficacia es igual en todas sus formas.
- ✓ **Personalización:** Consiste en adecuar el gotero a la forma más adecuada para las necesidades del paciente para facilitar su administración y pronta acción.
- ✓ **Precio:** Brindar un valor similar al precio más bajo es común para satisfacer las necesidades de los segmentos de mercado que se basan en el costo. El valor promedio de venta del producto es de 25.000 unidad.

Beneficios

La vitamina D es un nutriente presente en cantidades apreciables en un número muy reducido de alimentos, como algunas especies de pescado, los huevos la mantequilla.

Se ha demostrado que los niños generalmente deben tomar multivitamínicos para obtener la cantidad necesaria de vitamina D en el organismo, en ocasiones los laboratorios etiquetan como vitamina D3. Los neonatos o bebés menores a un año, necesitan consumir 400 UI de vitamina D al día. De acuerdo con lo expuesto por algunos laboratorios, el litro de leche de fórmula contiene esta cantidad, es así que si un bebé consume al menos 32 oz (950 ml) de leche de fórmula al día ingiere la cantidad necesaria de vitamina D, caso contrario si se alimenta únicamente de leche materna o no consume la leche de fórmula será importante suplementar el suministro de vitamina D. Los niños mayores a un año necesitan 600 UI mínimo de vitamina D diario, por lo cual, la vitamina D en gotas es la mejor opción para que los niños crezcan sanos. Teniendo como base la premisa de que a medida que el organismo envejece, la capacidad de la piel para producir la vitamina D disminuye, razón por la cual cada vez son más los profesionales de la salud que recomiendan tomar un suplemento de vitamina D, especialmente en edad pediátrica¹⁵.

La mayor fuente de vitamina D para los seres humanos es la exposición a los rayos solares, sin embargo, ésta ha disminuido notoriamente en los últimos tiempos, lo que seguramente ha facilitado la deficiencia del nutriente¹⁶.

¹⁵ KRUSE, Richard W. (2017). Vitamina D. *KidsHealth from Nemours*. Recuperado desde: <http://www.kidshealth.org/es/parents/vitaminad-esp.html>

¹⁶ Madhusmita M, Pacaud D, Petryck A. Vitamin D Deficiency in children and its Management: Review of current knowledge and recommendations. *Pediatrics* 2008; 122: 398-417.

El aporte de vitamina D depende de la síntesis la piel por la acción de los rayos UVB y en muy pequeña proporción por el consumo de alimentos que parten de fuentes vegetales (ergocalciferol o vitamina D₂), o animales (colecalfiferol o vitamina D₃) pescados grasos, hígado, yema de huevo y manteca. La vitamina es absorbida en la parte alta del tubo digestivo y posteriormente es hidroxilada a 25 OHD en el hígado y en el riñón donde se convierte en la forma biológicamente activa 1,25(OH). (Madhusmita M, 2008)

Hasta ahora se valoraba el nivel de vitamina D para la salud ósea en el niño y el adulto. No obstante, en la actualidad se han identificado otras funciones como su papel en el sistema inmune; hay receptores de vitamina D en las células expositoras de antígenos (macrófagos y células dendríticas) que actúan en la proliferación y diferenciación celular. Este hecho ha permitido vincular además el déficit de vitamina D con algunos tipos de cáncer, con la función muscular y el equilibrio entre otros.¹⁷

En algunos países (Australia, Canadá, USA) se ha evaluado la situación nutricional de la vitamina D por medio de concentraciones séricas y se ha demostrado que su déficit es altamente significativo en la población general elevándose aún más en algunos grupos de riesgo. (Millen A, 2008)

Es así que los pediatras, apoyados en los informes de los dermatólogos, promueven el uso de pantallas solares en los niños, además de un horario especial evitando la exposición solar entre las 11 y las 16 horas, que es el de mayor daño para la piel, sin embargo, el de mayor efectividad para la síntesis de la vitamina D. (Pediatria, 2010)

¹⁷ Estefanell, Cristina, Olivera, Rocío, Satriano, Rosario, Tanzi, María Noel, Goyetche, Rosario, & Gambetta, Juan Carlos. (2010). Desafíos de la vitamina D: Nuevas propuestas de suplementación. Archivos de Pediatría del Uruguay, 81(4), 248-250. Recuperado en 01 de junio de 2019, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492010000400005&lng=es&tlng=es



Otro elemento a tener en cuenta es que, en nuestro país a excepción de las fórmulas de leche modificada y una presentación de leche fluida de una empresa de plaza, no existen alimentos fortificados con vitamina D. (Pediatria, 2010)

Teniendo como base los consejos de personal especializado (Pediatria, 2010) , los cuales resultan ser incuestionables y que se han difundido ampliamente, además de la realidad relativa a la fortificación que se presume:

- ✓ La necesidad de no interrumpir la administración de vitamina D en los meses de diciembre a marzo en niños de 0 a 12 meses.
- ✓ La conveniencia de prolongar la administración de vitamina D hasta los 2 años si el niño está expuesto al sol con foto protección.
- ✓ La valoración personalizada de indicar vitamina D via oral (gotas) en escolares o adolescentes de acuerdo con el modo de vida o a la existencia de enfermedades crónicas que puedan determinar déficit.

Teniendo en cuenta todo lo anterior se puede afirmar que una adecuada propuesta de valor para la comercialización de la vitamina “D” en gotas será:

¿Cómo la vitamina D puede contribuir con la resolución de necesidades de los clientes, en este caso puntual, los pacientes?

- ✓ Contribuye al mantenimiento de los huesos normales en niños y adultos.
- ✓ Contribuye al mantenimiento de la función muscular normal.
- ✓ Permite la reducción del riesgo de caídas asociadas con la falta de estabilidad postural y la debilidad en los músculos.
- ✓ Contribuye a la función normal del sistema inmune en niños y adultos.



- ✓ Favorece a la absorción en forma natural de calcio y fosforo.
- ✓ Las caídas se consideran un factor de riesgo de fracturas en los huesos en hombres y mujeres de 60 años o más.

De acuerdo a lo expuesto se evidencia que la comercialización de la Vitamina D en gotas para la edad pediátrica y geriátrica es de suma importancia dado que el desarrollo de los órganos en los niños y ancianos, ya que su absorción, distribución, metabolismo y eliminación pueden verse afectados. En los niños sus sistemas y órganos se encuentran en constante desarrollo, caso contrario en las personas en edad geriátrica, éstos van presentando deterioro o alteración en sus funciones, razón por la cual las gotas cumplen un papel fundamental.

Por lo anterior, se hace necesario crear un modelo de negocio que permita la comercialización de la vitamina D con presentación en gotas en estas edades, para lo cual es indispensable innovar y demostrar la necesidad de su uso y mercadeo.

Qué beneficios debe esperar el cliente de la vitamina “D” en gotas.

La vitamina D es esencial para la salud. Siempre se ha relacionado con la fortaleza de los huesos. Ahora se sabe que también interviene en el funcionamiento de casi todos los órganos y tejidos y que su aporte es esencial para los procesos metabólicos del intestino, el cerebro, el corazón, el páncreas, la piel y los linfocitos. Además de ser importante para mantener los huesos y los dientes fuertes y sanos, también es clave para prevenir la aparición de diversas enfermedades, como enfermedades cardiovasculares, cáncer, raquitismo, psoriasis, y otras patologías, como el síndrome premenstrual, dolor de huesos y espalda, osteoporosis, hipertensión, diabetes de tipo I, Alzheimer, artritis reumatoide, depresión, trastornos neurológicos, trastornos del sistema



inmunitario (esclerosis múltiple). En definitiva, una deficiencia de vitamina D conduce, a la larga, a la aparición de alguna enfermedad.

La vitamina D en gotas es sin duda, la presentación ideal para el caso de las personas que presentan déficit de este micronutriente, sea un niño en edad pediátrica o una persona de avanzada edad, ya que es suficiente con verter las dosis indicadas sobre la lengua para que esta llegue a la sangre de forma casi inmediata y resulta muy sencillo controlar las dosis que se suministran, siendo esta la forma más adecuada en las dos edades antes mencionadas. A pesar de que su sabor, por sí solo, no es muy agradable, en la actualidad se venden acompañados de extractos frutales para que resulte más placentera en el paladar. El colecalciferol se administra oralmente. Los efectos clínicos máximos a las dosis habituales se observan a las 4 semanas. La vitamina D de la dieta se absorbe por el tracto gastrointestinal en presencia de las sales biliares, e inicialmente se integra en los quilomicrones, que la transfieren lentamente a la proteína transportadora de vitamina D en el suero. (Santiago Manzano, 2019)

La administración oral es una técnica sencilla, cómoda, no dolorosa y económica, debido a esto, permite en la mayoría de los casos la autoadministración, porque no requiere de fórmulas especiales para su aplicación. Es una vía segura, pues su administración no altera ninguna protección del cuerpo como la piel en la vía parental. En casos de sobredosis, parte de la droga que permanezca en el estómago puede eliminarse mediante lavado gástrico.

5.3 Canales.

De acuerdo con el postulado de Donald Bowersox, el canal de distribución se refiere a un sistema de relaciones que se crea entre las instituciones que sirven de mediador en la movilización



y traspaso de propiedad de los bienes/servicios, desde el cuándo se inicia hasta el comprador final (Bowersox, Donald J. et al. 1990, p.1)

Se habla de canales de distribución a la forma en la que se comunica una compañía, es decir, la forma a través de la cual se entrega el producto, como es su recorrido desde la producción hasta el distribuidor final. Se dice pues que la distribución y la venta crean canales de relación entre la empresa y el cliente. Los canales pueden ser directos, a través de intermediarios o en forma presencial; no obstante, en la actualidad se habla de canales virtuales, entre otros. Es la manera a través de la cual se da a conocer al cliente un producto determinado, los productos y servicios que la empresa ofrece. Le permite al cliente acceder a un producto o servicio, suministra a los clientes una propuesta de valor y ofrece a los clientes un servicio posventa. En el Canvas es cómo el cliente obtiene la propuesta de valor de la empresa. (Osterwalder & Pigneur, 2010).

Se identifican cinco diferentes etapas, las cuales se dividen en canales directos, indirectos, propios y de socios comerciales. A partir del momento en que la empresa desea impulsar y vender un producto debe partir por estructurar adecuadamente la combinación de los diferentes canales. Estas etapas son:

- ✓ Información: Es la forma como se da a conocer los productos y servicios de la compañía.
- ✓ Evaluación: Se trata de la forma como se puede ayudar al cliente a evaluar la propuesta de valor de la empresa.
- ✓ Compra: Se habla de la forma como pueden comprar los clientes los productos y servicios que ofrece la compañía.
- ✓ Entrega: Se refiere a la forma como se va a entregar entregamos a los clientes la propuesta de valor.



✓ Posventa:Cuál es el servicio de atención posventa que la empresa ofrece.

Para la distribución de las gotas de vitamina “D” se tienen en cuenta los canales más importantes, que son dos: Inicialmente el canal de distribución mayorista, el cual se maneja a partir de los laboratorios, que son compañías que cuentan con una vasta experiencia y reconocimiento en el sector salud, para este caso puntual se habla de Laboratorios Farma de Colombia y Sanofi, a quienes se les comprará el producto que luego será distribuido en los depósitos de medicina, Unidrogas, Drosan, copidrogas y éticos Serrano en la ciudad de Bucaramanga, Depósito social, Represander y Drocentro en Cúcuta, estas son las empresas que se encargan de recibir el medicamento y continúan con el siguiente canal que es la distribución que realizan, estos, a su vez, a las diferentes droguerías de la ciudad, en este caso, la droguería Inglesa, Drogas La Rebaja, Farmanorte, además de las que se encuentran asociadas a Copidrogas, por ejemplo Guasimales, Farmazur plus, La Cero.

Canal de venta y distribución; propio y directo en Santander y Norte de Santander, a nivel nacional usa un canal indirecto que asegura las entregas.

Canal de comunicación destacado: Cuenta con un backup de clientes a través del cual permite mantener actualizados los datos y registrar las novedades, los cuales se están alimentando basados en la información reunida por los visitantes médicos o de farmacia con que cuentan los depósitos.

5.4 Relaciones con los clientes.

Se refiere a la relación que la empresa desea establecer con cada uno de sus segmentos de mercado. La relación puede ser personal o automatizada, a su vez la relación con los clientes está



fundamentado en captación de clientes, fidelización de clientes y estimulación de las ventas (Venta sugestiva).

Se realiza una estrategia de CRM (Customer Relationship Management).

Facilidad de compra: Se trata de la forma en la que los usuarios pueden adquirir sus productos, generalmente en edad pediátrica la vitamina “D” es recetada por el médico tratante, y como cliente final se puede adquirir en las farmacias.

Exclusividad: Los laboratorios que producen la vitamina “D” venden de forma exclusiva el producto en gotero, lo cual facilita la deglución en los bebés y en las personas de tercera edad a las que se les dificulta tomarse una pastilla, demostrando así que se puede llegar al cliente con un producto exclusivo y con excelente calidad, por eso se seleccionó un determinado segmento de mercado.

Creación de una necesidad: A través del mercadeo de la marca, se puede crear una publicidad que genere una necesidad creada en la mente de los pacientes, para que sientan que es vital el consumo del producto en presentación gotero. Además, se promocionará el producto por medio de banners que se ubicaran en los diferentes consultorios médicos, clínicas y droguerías con el fin de generar recordación del producto e impulsar la compra.

Laboratorios Farma de Colombia y Sanofi son compañías que se desempeñan en el mercado de la salud, una desde el año 1960 y la otra desde el año 2004, tiempo durante el cual las relaciones con los clientes están basadas en lograr la fidelización de los productos y estimulación de las ventas. De acuerdo con el modelo CANVAS, y teniendo en cuenta la segmentación para la comercialización de la Vitamina “D”, la cual se produce en estos laboratorios, se establece modelo de relación directa con los depósitos a los cuales se les



distribuye el producto, en este caso puntual en el Norte de Santander, esta relación, se extiende a las droguerías quienes se constituyen en el intermediario entre el cliente final, y el laboratorio.

5.5 Fuentes de ingreso.

Dentro de este módulo del lienzo, se indica que el flujo de caja que genera la compañía dentro de los distintos segmentos del mercado, esto con el fin de calcular los beneficios que trae la comercialización de la vitamina D presentación gotero, este flujo se calcula restando los gastos de los ingresos.

Las empresas tienen que resolver cierto tipo de interrogantes para conseguir resolver este módulo ¿Cuál es el costo promedio de la Vitamina D en sus diferentes presentaciones comparado con el precio del gotero? Teniendo en cuenta la respuesta a este interrogante, la compañía estará en disposición de crear una o varias fuentes de ingresos dentro de cada segmento de mercado. Para el caso de la comercialización que se plantea en el presente proyecto, se tendrá en cuenta que el costo promedio del gotero es de \$25.000 con un margen de rentabilidad del 30%. Se tendrá como base de ingreso para la creación de la empresa un préstamo bancario que permita adquirir cerca de 250 cajas de vitamina D para ser distribuidas en los diferentes depósitos que han realizado el pedido inicial. Cada una de las fuentes de ingreso llega a tener una forma que permita fijar los diferentes precios, lista de precios fijos, a través de negociaciones, de acuerdo con el mercado, el volumen o la gestión misma de rentabilidad. Existen dos mecanismos de fijación de precios principales que son, fijo y dinámico.

Una de las fuentes de ingreso que más se conoce es la venta de un producto físico, es decir, en el caso puntual de este proyecto se habla de la venta y comercialización de la Vitamina D en gotas para edad pediátrica y adulto mayor.

5.6 Recursos clave.

Se refiere a los activos más significativos que permiten que el modelo de negocio funcione, la compañía los puede obtener en propiedades, alquilarlos u obtenerlos de sus socios clave. Estos activos pueden referirse a físicos, intelectuales, humanos y económicos. (Osterwalder & Pigneur, 2010).¹⁸

Para la comercialización de la Vitamina “D”, entonces, se tendrán en cuenta los siguientes recursos:

Físicos: Se instalará una habitación especial (local), con una dimensión de 3x3, donde se hará el depósito transitorio de la mercancía, en lo que llega y se traslada al depósito final. Transportadora para llevar el producto al depósito

Intelectual: Base de datos tomada del Software donde se llevará a cabo el recuento de datos de médicos tratantes, pacientes y todo lo que se relaciona con la actividad comercial del producto.

Humanos: Se cuenta con una persona que será la encargada de mantener un buen stock en los puntos de ventas y capacitando a los dependientes para su recomendación por mostrador, además será quien se encuentra pendiente de todo lo relacionado con el inventario, la atención a los depósitos y el contacto con los depósitos de medicina.

Económico: La inversión es importante, entre la adecuación del local, la compra de muebles y enseres, material de almacenamiento, la compra de herramientas y enseres y la compra del inventario del producto. Los gastos iniciales para lanzar el producto, es el sueldo del empleado, la adaptación del local, los servicios públicos que genera su manutención. Para este fin se tendrán en cuenta los recursos propios, es decir, el local (bien inmueble), la estantería y la primera

¹⁸ Osterwalder, Alexander y Pigneur, Yves. Generación de modelos de negocios. Deusto, 2009 Holick Michael F. Vitamin D: A Millenium Perspective. Journal of Cellular Biochemistry 2003; 88:296–307.



negociación del producto. Por otro lado, se utilizará la línea de crédito, la cual se realizará a través de una entidad bancaria que permita expandir el negocio.

5.7 Actividades clave.

Son las acciones más importantes que toda empresa tiene que comenzar a fin de que el modelo de negocio marche y de esa forma logre sus objetivos y alcanzar el éxito. Las actividades pueden variar según la función del modelo de negocio, estas se dividen en tres categorías:

- Producción.
- Resolución de problemas
- Plataforma/red

Las actividades claves en el proceso de comercialización de la vitamina D en presentación gotero, parten desde la negociación con los laboratorios que producen el fármaco, se realizarán pedidos periódicos de acuerdo a como se esté rotando el inventario en bodega, teniendo en cuenta las solicitudes hechas por los depósitos encargados de la distribución a las farmacias solicitantes.

5.8 Asociaciones clave.

Estas asociaciones se refieren a los convenios o alianzas que realiza la compañía con los diferentes proveedores y los socios para perfeccionar sus modelos de negocio, reducir riesgos o adquirir recursos que garanticen el buen funcionamiento de la empresa. Se habla de 4 tipos de asociaciones

En este punto del modelo Canvas de la red de proveedores y socios que son la base para que el modelo de negocio marche. Las alianzas indican la necesidad que las compañías poseen para poder optimizar sus modelos de negocio, reducir los riesgos o alcanzar recursos y



capacidades. Es fundamental lograr alianzas estratégicas entre las compañías y el gobierno, proveedores, entre otros. En esta parte del lienzo se describe a los proveedores, socios, y asociados con los cuales se labora para que la empresa logre sus objetivos, esto se logrará a través de ciertos interrogantes a saber: ¿Qué importancia tienen? ¿Pueden reemplazarse? ¿Se pueden convertir en competidores?

Para la comercialización de la vitamina D, existe un grupo de socios clave, los cuales se describen a continuación:

Médicos: Es el profesional que prescribe la receta que finalmente será el producto que se está comercializando. Clínica San José, Clínica Santa Ana, Clínica Medical Duarte, consultorios particulares de médicos especialistas en pediatría y geriatras, IPS de la ciudad de Cúcuta y el área Metropolitana.

Droguerías: Son las encargadas de distribuir la vitamina D al consumidor final. Para este caso, Droguería Inglesa, Farma Norte, La Rebaja, droguerías asociadas a copidrogas como Guasimales, Farmazur plus, La Cero.

Clubes de la Tercera Edad: A través de convenios se puede llegar a comercializar la vitamina D en estos lugares, con precios favorables para su adquisición. Algunos de estos clubes son: Niños de Corazón, jardín de los abuelos, lucero de la mañana, hilos de Plata, sagrada Familia, anhelos, entre otros.

Sociedad de Osteoporosis: Realizar campañas de promoción e implementación de la vitamina “D” en estas sociedades, ya que el producto es indispensable para evitar esta enfermedad en los huesos.

5.9 Estructura de costos.



Se habla de los costos que se requieren para la puesta en marcha del modelo de negocio. La creación y la entrega de valor como el mantenimiento de las relaciones con los clientes o la generación de ingresos manejan un costo. Para minimizar los costos del modelo de negocio se puede hacer uso de dos clases de estructuras de costos, según costes y valor. La estructura según costes tiene como objetivo disminuir gastos en donde sea más factible de acuerdo a las propuestas de valor de bajo costo, el máximo uso posible de sistemas automáticos y un elevado grado de externalización. Por otra parte, están los costos según valor el cual busca centrarse en la creación de valor más no en los costos, es el caso de las propuestas de valor premium y los servicios personalizados son rasgos característicos de los modelos de negocio basados en el valor.

¿Cuáles son los costos más importantes en la ejecución de este modelo de negocios?, el costo más importante es la amortización del crédito bancario para la puesta en marcha del plan de negocios, adquisición del mobiliario, pago de adecuación del local que será la bodega, nómina del empleado a cargo y para cubrir el costo del pedido inicial del suplemento de acuerdo a las solicitudes recibidas por los depósitos y un stock que se debe tener en bodega. Este crédito estará estructurado así:

Crédito por banca personal tasa fija por un valor de \$20.000.000. Tasa 1.30% mes vencido.

Libre inversión.

Inicialmente se contrata un empleado auxiliar administrativo que será la persona encargada del manejo del inventario, pedidos y todo lo concerniente al movimiento del producto. Será vinculado por medio de un contrato de trabajo a término fijo, de acuerdo a las normas laborales que rigen en la actualidad en Colombia.

Tabla 1. Gastos de Nómina

Nómina mensual Auxiliar de Bodega	\$828.116
Auxilio de Transporte	\$97.032
Seguridad Social (Salud, Pensión)	\$99.374
Caja de compensación Familiar	\$33.125
Aportes parafiscales	\$99.374
Dotación	\$125.000
TOTAL GASTOS DE NOMINA	\$1.282.021

Tabla 2. Muebles y enseres

Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor total
Estantes metálicos calibre 20	8	\$ 120,000.00	\$ 960,000.00
Nevera	1	\$ 950,000.00	\$ 950,000.00
Vitrinas	2	\$ 240,000.00	\$ 480,000.00
Caja Registradora	1	\$ 1,200,000.00	\$ 1,200,000.00
Sillas plasticas	4	\$ 35,000.00	\$ 140,000.00
Silla secretarial	1	\$ 180,000.00	\$ 180,000.00
Computador	1	\$ 1,500,000.00	\$ 1,500,000.00
Impresora	1	\$ 500,000.00	\$ 500,000.00
Escritorio	1	\$ 400,000.00	\$ 400,000.00
Total Muebles y enseres			\$ 6,310,000.00

Tabla 3. Gastos de Funcionamiento.

Concepto	Valor mensual
Arriendo	\$ 600,000.00
Servicios públicos	\$ 450,000.00
Surtido de Producto	\$ 9,615,000.00
Publicidad	\$ 400,000.00
TOTAL	\$ 11,065,000.00



6. Análisis de la Información e Ideación para el Plan de Negocio

6.1 Encuesta a Depósitos de Medicina

1. ¿Teniendo en cuenta la rotación actual de la vitamina D en la ciudad de Cúcuta, cuál cree que es el precio ideal para llegar al consumidor final teniendo en cuenta su presentación?

\$12.0000 _____ \$14.000 _____ \$15.000 _____ \$20.000 _____

2. ¿Cuál de las siguientes presentaciones ofrecidas por los laboratorios es la más solicitada por ustedes?

2000 y 4000 ui _____ 1000, 2000 y 5000 ui _____

3. De acuerdo a las diferentes presentaciones que existen en la actualidad en el mercado, ¿cuál es el laboratorio ideal para adquirir el producto?

Procaps _____ Farma de Colombia _____ Sanofi _____ Euroetika _____

4. Teniendo en cuenta las edades pediátrica y geriátrica, ¿cuál cree usted que es la presentación ideal para la comercialización de la vitamina D?

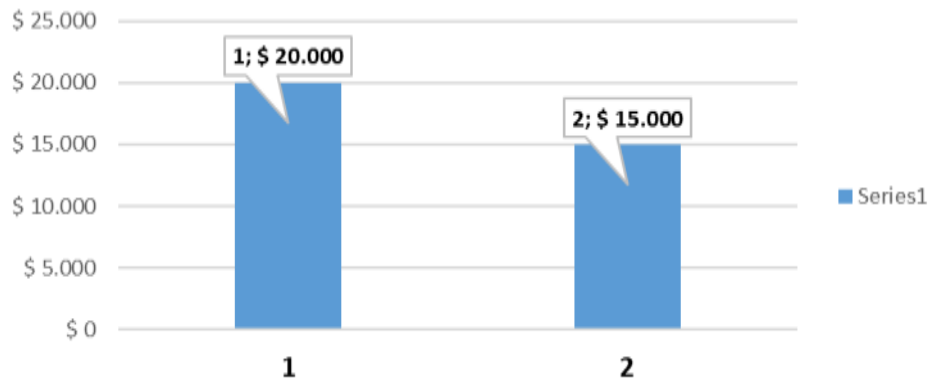
Capsula de Gelatina Blanda _____ Pastilla _____ Gotero _____

5. ¿Cuál de los siguientes productos ofrecido por los distintos laboratorios prefiere para su distribución?

Deferol _____ Farma D _____ Nuctis D _____

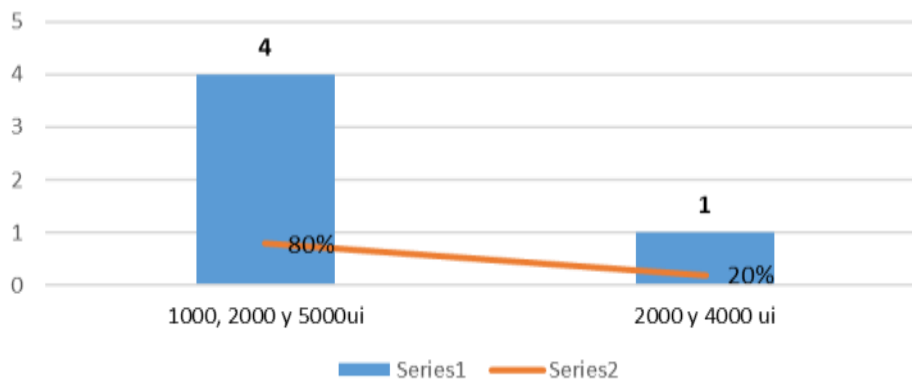
6.2 Resultados

1. ¿Teniendo en cuenta la rotación actual de la vitamina D en la ciudad de Cúcuta, cuál cree que es el precio ideal para llegar al consumidor final teniendo en cuenta su presentación?



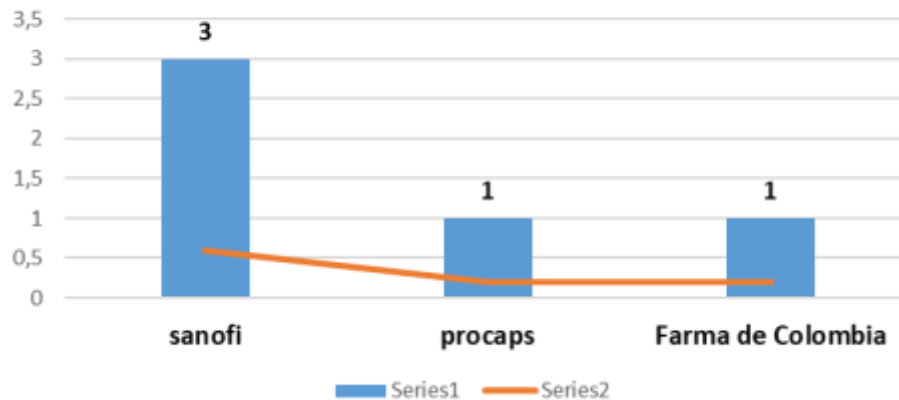
De acuerdo a lo expuesto por los depositos encuestados, el valor promedio para venta de la vitamina C en presentación gotero es de \$20.000.

2, ¿Cuál de las siguientes presentaciones ofrecidas por los laboratorios es la más solicitada por ustedes?



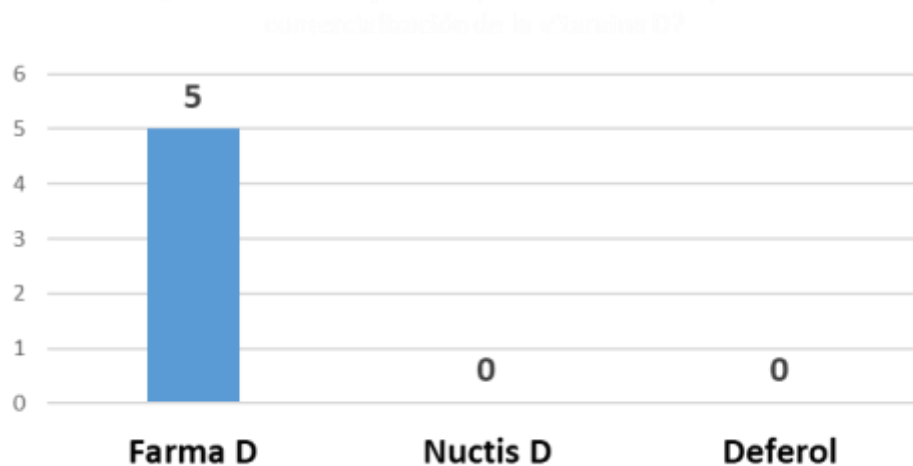
Teniendo en cuenta lo expresado en las encuestas por los diferente depósitos, la presentación que prefieren los pacientes es la de 1000, 2000 y 5000 ui.

3.¿ De acuerdo a las diferentes presentaciones que existen en la actualidad en el mercado, ¿cuál es el laboratorio ideal para adquirir el producto?



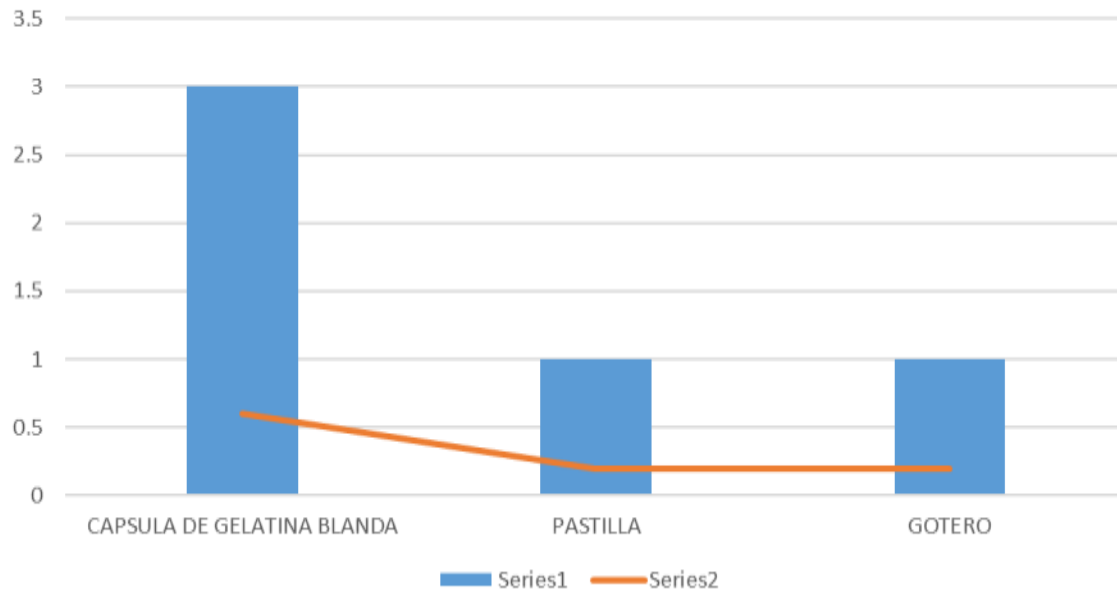
El laboratorio que prefieren los depósitos para la adquisición del producto es Sanofi, es el que ofrece mayor seguridad, mejores precios y es más asequible económicamente.

4, ¿Cuál de los siguientes productos ofrecido por los distintos laboratorios prefiere para su distribución?



El resultado arrojado en la encuesta a los depósitos de medicina que ofrecen la vitamina D en gotero para edad pediátrica y geriátrica es el Farma D.

Teniendo en cuenta las edades pediátrica y geriátrica, ¿cuál cree usted que es la presentación ideal para la comercialización de la vitamina D?



De acuerdo a lo respondido por los diferentes laboratorios encuestados, la presentación ideal sería la capsula de Gelatina blanda.



Conclusiones y Recomendaciones

La importancia de la Vitamina D para la prevención primaria se vislumbra debido a que los niveles adecuados de ésta, producen efectos fisiológicos benéficos en el tejido óseo, mejorando su arquitectura y disminuyendo la probabilidad de caídas, mayor factor de riesgo para sufrir fracturas por fragilidad. En el caso de la prevención secundaria, se considera muy importante debido a que, saturar los niveles de Vitamina D genera un probable efecto protector para evitar el desarrollo de nuevas fisuras en pacientes con fracturas.

Para concluir es importante tener en cuenta los objetivos planteados al inicio de éste proyecto. El propósito principal para la realización de éste, fue demostrar la aplicabilidad de la herramienta “Lienzo Canvas” para la representación de los modelos de negocio y de esta forma, a partir de los nueve módulos que lo sustentan, lograr la implementación de la comercialización de la Vitamina D en presentación gotero en edades pediátrica y geriátrica.

La Vitamina D en todas sus presentaciones se está distribuyendo de manera importante por los diferentes depósitos. De acuerdo al resultado arrojado por la encuesta, sigue siendo importante la presentación en capsula blanda en todos los pacientes razón por la cual es importante tener en cuenta la necesidad de impulsar en forma adecuada la presentación gotero para las edades pediátrica y geriátrica.

Se recomienda desarrollar el modelo de negocios propuesto en este proyecto con los grupos de interés a quienes va dirigido éste, es decir, tener en cuenta los hogares geriátricos, las clínicas pediátricas, instituciones donde se atiende a los niños y personas de la tercera edad, con el fin de extender el conocimiento de las ventajas del consumo de la vitamina D en estas edades.



Referencias Bibliográficas

- Bowersox, Donald J. et al. (1990). Management in Marketing Channels. Santafe de Bogota. McGraw-Hill. 390 p
- Baby, Jaime. (2001). Elementos para la Toma de Decisiones sobre la Naturaleza de los Canales de Distribución desde la Perspectiva del Fabricante, en la Ciudad de Medellín,(Caso medicamentos).Universidad EAFIT, Medellín.
- Cooper M S, Gittoes N J. Diagnosis and management of hypocalcaemia. BMJ 2008;336;1298-1302.
- DeLuca H F. Overview of general physiologic features and functions of vitamin D. Am J Clin Nutr 2004;80(suppl):1689S–1696S.
- Estefanell, Cristina, Olivera, Rocío, Satriano, Rosario, Tanzi, María Noel, Goyetche, Rosario, & Gambetta, Juan Carlos. (2010). Desafíos de la vitamina D: Nuevas propuestas de suplementación. Archivos de Pediatría del Uruguay, 81(4), 248-250. Recuperado en 01 de junio de 2019, de http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-12492010000400005&lng=es&tlng=es
- Gilaberte Y,Aguilera, Carrascosa JM, Figueroa F L, Romani de Gabriel J. La vitamina D: evidencias y controversias. Actas Dermosifiliogr 2011;102(8):572-588.
- Holick Michael F. Vitamin D: A Millenium Perspective. Journal of Cellular Biochemistry 2003; 88:296–307
- Kruse, Richard W. (2017). Vitamina D. KidsHealth from Nemours. Recuperado desde: <http://www.kidshealth.org/es/parents/vitaminad-esp.html>
- Lamberts® The Practitioner’s Guide to Supplements.Reader’s Digest Guide to Vitamins, Minerals and Supplements 2005.
- Madhusmita M, Pacaud D, Petryck A. Vitamin D Deficiency in children and its Management: Review of current knowledge and recomendations. Pediatrics 2008; 122: 398-417.
- Matizyasociados. Modelos de negocio – Conceptos. (En línea). Consultado 27 octubre 2017. Disponible en Internet: <http://www.matizyasociados.com/conceptos-modelos-de-negocio/>
- Osterwalder, Alexander y Pigneur, Yves. Generación de modelos de negocios. Deusto, 2009
- Holick Michael F. Vitamin D: A Millenium Perspective. Journal of Cellular Biochemistry 2003; 88:296–307.
- Prado Podar. Mariano. Propuesta de un modelo de negocio sostenible para emprendedores. (En línea). Consultado 24 de octubre Disponible en Internet:



<http://www.significarse.com/wp-content/uploads/2013/11/modelo-de-negociosostenible.pdf>

Anexos

Anexo 1. Validación de Instrumento

UNIVERSIDAD NACIONAL ABIERTA Y A DISTANCIA ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA ESTRATEGICA DE MERCADEO FORMATO PARA LA VALIDEZ DE CONTENIDO DE LOS INSTRUMENTOS

**“COMERCIALIZACIÓN DE LA VITAMINA “D” EN EDADES PEDIATRICA Y GERIATRICA CON PRESENTACIÓN DE GOTERO APLICANDO LA HERRRAMIENTA CANVAS
”.**

Objetivo. La presente encuesta tiene como finalidad, “COMERCIALIZACIÓN DE LA VITAMINA “D” EN EDADES PEDIATRICA Y GERIATRICA CON PRESENTACIÓN DE GOTERO APLICANDO LA HERRRAMIENTA CANVAS”.

Instrucciones. A continuación, se plantean 5 preguntas, las cuales puede calificar de acuerdo con las alternativas rotación, presentación, edades para consumo, laboratorio de su preferencia. Esto con el fin de realizar un diagnostico que permita aplicar un modelo de negocios tendiente a la comercialización de la Vitamina C en Cúcuta y su área metropolitana.

6. Análisis de la oferta de medicamentos en el Plan de Negocio

6.1 Encuesta a Depósitos de Medicinas: DEPOSITO DROMEDICAS

1. Teniendo en cuenta la rotación actual de la Dexametasona en la ciudad de Cúcuta, ¿cuál sería el precio más adecuado al consumidor?

\$12.000 _____ \$4.000 _____ **\$15.000** _____ **\$20.000** Y

2. ¿Cuál de las siguientes presentaciones ofrecidas por los laboratorios es la más solicitada por

2000 y 4000 ui _____ 1000, 2000 y 1000 ui _____

3. Comparando con diferentes presentaciones que existen en la actualidad de Zecora-Jo, ¿cuál es el laboratorio más conveniente para adquirir el producto?

Procaps _____ Farma de Colombia _____ Sanofi X _____

4. Teniendo en cuenta las edades pediátrica y geriátrica, ¿cuál cree usted que es la presentación

Ceysal de Glatina Banda _____ Pastilla _____ Gotero X _____

5. ¿Cuál de los siguientes productos ofrecido por los distintos laboratorios prefiere para su

Deferol

6. Análisis de información e identificación para el PUT de Negocio

6.1 Encuesta a Depósitos de Medicina: DEPOSITO COPIDROGAS

1. ¿Teniendo en cuenta la rotación actual de la titulación en la ciudad de Cúcuta, cuál sería el precio adecuado al consumidor?

\$12.000 _____ \$4.000 _____ \$15.000 _____ \$20.000 _____

2. ¿Cuál de las siguientes presentaciones ofrecidas por los laboratorios es la más solicitada por ustedes?

2000 y 4000 ui _____ 1000, 2000 y 5000 ui _____ 5 _____


3. De acuerdo con las diferentes presentaciones que existen en la actualidad en el mercado, ¿cuál es el laboratorio más conveniente para adquirir el producto?

Procaps _____ Farma do Colombia _____ Sanofi _____ Euroetika _____

4. Teniendo en cuenta las edades pediátrica y geriátrica, ¿cual cree usted que es la presentación ideal para la comercialización de la vitamina D?

Cápsula de Gelatina Blanca _____ Pastilla _____ Gólergo _____

5. ¿Cuál de los siguientes productos ofrecido por los distintos laboratorios prefiere para su distribución?

Deferol _____ Farma D _____ 

6. Análisis de la Fortalecimiento y la eficacia para el Plan de Negocio

6.1 Encuesta a Depósitos de Medicamentos DEPOSITO GU ASI MALES

1. ¿Teniendo en cuenta la rotación actual de las vitaminas D en la ciudad de Cúcuta, cuál sería el precio más adecuado al consumidor?

\$12.000 _____ \$14.000 _____ 515.0H _____ \$20.000 _____

2. ¿CU de las siguientes presentaciones ofrecidas por los laboratorios es la más solicitada por

2000 y 4000 ui _____ 1000, 2000 y 5000 ui _____

3. De acuerdo con las diferentes presentaciones que existen en la actualidad en el mercado, ¿cuál es el laboratorio más conveniente para adquirir el producto?

Procaps _____ Farma de Colombia _____ Sanofi _____ Euroetika _____

4. Teniendo en cuenta las edades pediátrica y gerontológica. ¿Cuál es el medicamento ideal para la comercialización de la vitamina D?

Capsule de Gelalica Bland8 _____ Pasilea _____ Getero X

5. ¿Cuál de los siguientes productos ofrecido por los distintos laboratorios prefiere por su distribución?

Deferol X _____ FamaD _____ Nutrisol _____

6. Análisis de factibilidad económica para el Plan de Negocio

6.1 Encuesta a Distribuidores de Medicina: DEPOSITO SOCIAL

1. ¿Teniendo en cuenta la rotación anual de la vitamina D en la ciudad de Cúcuta, ¿cuál sería el precio por unidad?

\$12.000 _____ **514.000** _____ GIS.000 " _____ **520.000**

2. ¿Cuál de las siguientes presentaciones ofrecidas por los laboratorios es la más solicitada por ustedes?

2000 y 4000 ui 1000, 2000 y 5000 ui _____

3. De acuerdo con las diferentes presentaciones que existen en la actualidad en el mercado, ¿cuál es el laboratorio más conveniente para adquirir el producto?

Procaps Fauna de Colombia _____ Sanofi _____ Euroetika _____

4. ¿Cuál de las siguientes presentaciones de la vitamina D7 es la más adecuada para la comercialización de la vitamina D7?

Capsula de Gelatina Blanca ~~Tableta~~ **Gotero**

5. ¿Cuál de los siguientes productos ofrecidos por diferentes laboratorios prefiere para en distribuirlos?

Deferol Farma D Nuctis D
