

**UNIVERSIDAD  
PANAMERICANA  
FACULTAD DE INGENIERÍA**

**“MEDIDORES DE GLUCOSA”**

Caso que presenta

**MARIANA ARANDA GONZÁLEZ**

**Para obtener el grado de**

**MAESTRIA EN ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE VALOR con Reconocimiento  
de Validez Oficial de estudios de la S.E.P., según acuerdo N° 20081720 de fecha 8 de  
septiembre de 2008.**

**Director del Caso:**

**Ing. Álvaro Salinas Figueroa**

**AGUASCALIENTES, AGS., OCTUBRE DEL 2020**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	3
<b>DESARROLLO</b> .....	4
1. Antecedentes del caso y descripción de la industria .....	4
2. Planteamiento del problema .....	5
3. Diagnóstico general .....	8
4. Propuesta de solución.....	12
<b>CONCLUSIONES</b> .....	19
<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	21

Biblioteca Aguascalientes

## INTRODUCCIÓN

El presente análisis se realizó para desarrollar un plan de negocio basándonos de manera estratégica en los requerimientos de la cadena de valor para un medidor de glucosa, una herramienta que apoya al tratamiento de la diabetes para la toma de decisiones.

De acuerdo a un estudio científico de dispositivos médicos realizado por Pro-México, indica que, durante la última década, el sector de dispositivos médicos en México ha presentado un crecimiento dinámico y sostenido en nuestro país.

Bajo dicho contexto, el reto para México es convertir esta ventana de oportunidad en un ecosistema de innovación de alto valor agregado a nivel nacional. Para lograr esto, es necesario establecer objetivos ambiciosos, entender el entorno y los retos a los que se enfrenta el sector y definir las estrategias que puedan construir en conjunto plataformas proyectadas a futuro.

El modelo de satisfacción del cliente, tiene que ver con los factores que detectan sus necesidades insatisfechas y las estrategias con las cuales la empresa guía sus esfuerzos para hacer llegar el mensaje a su mercado.

## DESARROLLO

### 1. Antecedentes del caso y descripción de la industria

Primeramente, ¿qué es la diabetes?

La diabetes es una enfermedad crónica e irreversible del metabolismo en la que se produce un exceso de glucosa o azúcar en la sangre y en la orina, esta es ocasionada debido a una disminución de la secreción de la hormona insulina o a una deficiencia de su acción, es decir, la diabetes es una condición que afecta la capacidad del cuerpo para transformar el alimento en energía. La insulina es una hormona encargada de ayudar a obtener energía de los alimentos. Una parte de lo que comes se transforma en azúcar llamada glucosa y ésta viaja a través del cuerpo en la sangre. Tu cuerpo almacena la glucosa en las células para usarla como energía y la insulina es la llave que abre la puerta a las células.

Existen 2 tipos de diabetes:

- **Diabetes tipo 1:** Existe una nula producción de insulina en el cuerpo
- **Diabetes tipo 2:** El cuerpo no produce suficiente insulina o tiene dificultad para utilizarla de manera adecuada a lo que se llama resistencia a la insulina

Cuando no tienes suficiente insulina o ésta no funciona adecuadamente, la glucosa permanece en la sangre. Con el tiempo, la glucosa se acumula en los vasos sanguíneos y sale por orina. Esto puede dañar los ojos, riñones, nervios, corazón y vasos sanguíneos.

La insulina es elaborada por células del páncreas llamadas células beta. Al momento de consumir alimentos, el páncreas libera insulina a la sangre para controlar las elevaciones de la glucosa. Si

las células beta mueren, no se elabora ya insulina. Esto es lo que sucede en la diabetes tipo 1, por eso deben inyectarse insulina para vivir.

Una persona con diabetes tipo 2 podría requerir insulina, pero no depende de ella para vivir.

La diabetes tipo 2 puede aparecer lentamente, puedes tener síntomas leves o no notar ningún síntoma durante años. Algunos síntomas frecuentes son sed constante, hambre constante, orina frecuente, visión borrosa y fatiga.

La diabetes aumenta el riesgo de cardiopatías y accidentes cerebrovasculares (como embolia).

Además, a largo plazo puede ocasionar:

- Ceguera (debido a las lesiones en los vasos sanguíneos de los ojos)
- Insuficiencia renal (por el daño al tejido de los riñones)
- Impotencia sexual (por el daño al sistema nervioso)
- Amputaciones (por las lesiones que ocasiona en los pies)

## 2. Planteamiento del problema

Según el INEGI, durante el año 2018 se realizó un conteo de los registros de defunciones a nivel república dando un total de 722,611 muertes.

Las entidades federativas con las mayores tasas de defunción por entidad de residencia habitual fueron la Ciudad de México con 70, Chihuahua con 65 y Veracruz de Ignacio de la Llave con 64.

En contraparte, las entidades que reportaron las tasas más bajas fueron Quintana Roo con 44, Aguascalientes con 45 y Baja California Sur con 46.

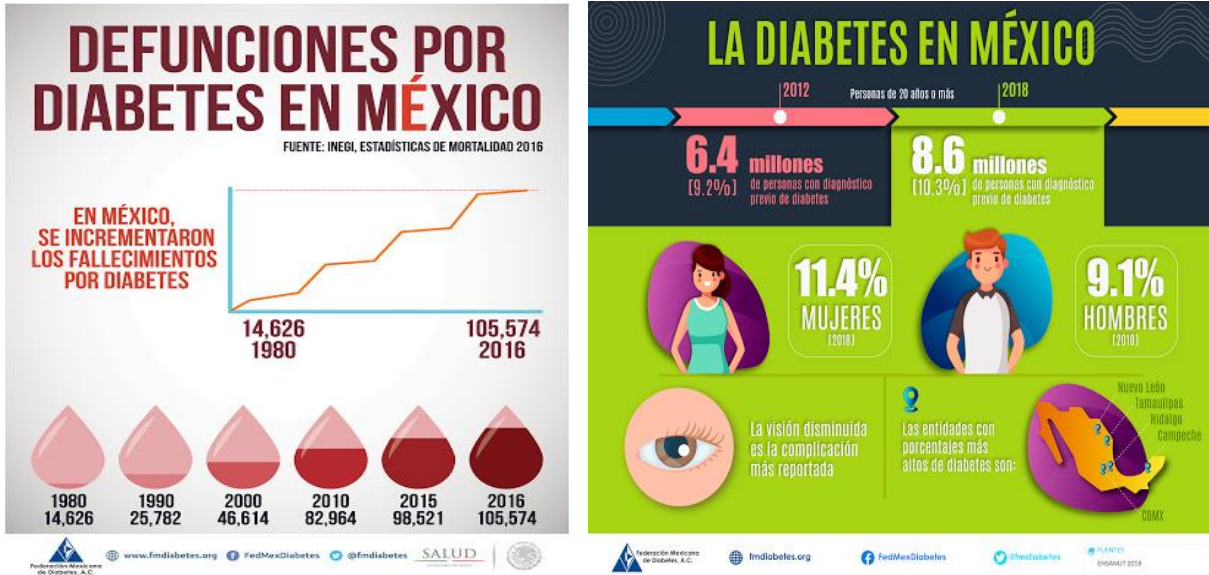
Del total de defunciones, el 88.4% se debieron a enfermedades y problemas relacionados con la salud y el 11.6% (83,749) a causas externas.

De ese 88.4% de defunciones se sabe que las tres principales causas de muerte tanto para hombres como para mujeres son: enfermedades del corazón (20.7%), diabetes mellitus (14%) y tumores malignos (11.9%).

Viéndolo gráficamente...



La población en México de personas con diabetes fluctúa entre los 6.5 y los 10 millones (prevalencia nacional de 10.7% en personas entre 20 y 69 años). De este gran total, 2 millones de personas no han sido diagnosticadas.



Las personas con diabetes tratan de mantener el nivel de glucosa (azúcar) en la sangre lo más próximo posible a lo normal. Mantener el nivel de glucosa en la sangre dentro del rango deseado puede contribuir a prevenir o retrasar la aparición de las complicaciones propias de la diabetes, tales como las lesiones nerviosas, oculares, renales y vasculares.

Una vez que se descubre que se padece de diabetes, se debe elaborar un plan para el cuidado de esa enfermedad. El objetivo del plan consiste en establecer un equilibrio entre los alimentos que se ingieren, los ejercicios que realiza y, posiblemente los medicamentos que se consumen para tratar la diabetes (pastillas o insulina).

El seguimiento de la glucosa es la principal herramienta para realizar el control de la diabetes. Con ese control, podrá conocer el nivel de glucosa en la sangre en cualquier momento. Es fundamental llevar un registro de los resultados y con ellos entender qué funciona y qué no y se podrán implementar los cambios necesarios.

### *Ahora, ¿quién debe de realizar los controles?*

Los expertos sostienen que toda persona con diabetes se puede beneficiar si mide su nivel de glucosa en la sangre. La Asociación Americana de la Diabetes recomienda controles de la glucosa en la sangre si sufre de diabetes y si:

- Necesita insulina o toma pastillas para la diabetes
- Se está sometiendo a una terapia intensiva de insulina
- Está embarazada
- Le resulta muy difícil medir los niveles de glucosa en la sangre
- Tiene niveles de glucosa en la sangre demasiado bajos

### **3. Diagnóstico general**

#### *Medidores de glucosa*

Los medidores de la glucosa en la sangre o glucómetros son pequeños aparatos computarizados que examinan la glucosa en la sangre. Una pequeña gota de sangre obtenida de los dedos se coloca en una tira reactiva, la cual se inserta en el glucómetro para el análisis y el resultado se visualiza en una pantalla. Los glucómetros permiten que una persona con diabetes pueda jugar un rol muy importante en el monitoreo de sus propios niveles de glucosa.

Actualmente se tienen varias marcas / tipos de glucómetros en el mercado las cuales son vendidas principalmente a través de plataformas en línea como Amazon, Ebay y Mercado Libre principalmente. Éstas son las siguientes:

### 1. Dario LC Blood Glucose Management System



**Memoria:** Ilimitada

**Resultados:** Menos de seis segundos

**Tamaño de la muestra:** 0.3 microlitros

**Precio:** 69.99 USD

**Precio de caja de lancetas (100 Piezas):** 48.90 USD

### 2. ACCU-CHEK Aviva Plus



**Memoria:** 360 resultados

**Resultados:** Cinco segundos

**Tamaño de la muestra:** 0.6 microlitros

**Precio:** 34.98 USD

**Precio de caja de lancetas (50 Piezas):** 49.49 USD

### 3. FreeStyle Precision Neo - Familia Abbott FreeStyle



**Memoria:** 1000 resultados

**Resultados:** Cinco segundos

**Tamaño de la muestra:** 0.6 microlitros

**Precio:** 28.09 USD

Ahora bien, el producto FreeStyle Precision Neo de la familia Abbott está posicionado en el mercado de norte américa de una manera importante, pero sabemos que no es el único producto que se maneja, por lo que se busca desarrollar una estrategia de expansión que busca que el consumidor conozca y tenga a su alcance los principales medidores de glucosa que se manejan.

La familia “Abbott Laboratories” es una compañía farmacéutica estadounidense, fundada en Chicago en 1888 por Wallace Calvin Abbott, con sede en Abbott Park, al norte de Chicago (Illinois).

Abbott es una empresa que está comprometida a cumplir la promesa del potencial humano, en todos los lugares, en todos los aspectos y en todas las etapas de la vida. Cree que la salud es la clave de esa promesa, porque cuando se goza de una salud óptima, se es capaz de lograr cualquier cosa.

La familia de productos FreeStyle de la marca Abbott Healthcare tiene como objetivo ayudar a las personas con diabetes a llevar una vida más sana y feliz. Es por eso que se dedica a desarrollar la mejor tecnología que proporcionará lecturas de glucosa más rápido y con menos inconvenientes para ayudar a los pacientes a hacerse cargo de su diabetes y a reconocer más fácilmente las tendencias de glucosa. De la misma manera, se proporciona un software de última generación para rastrear y analizar datos.

Sus productos FreeStyle están diseñados para hacer que las pruebas sean más cómodas, proporcionar resultados e informes precisos para obtener información más significativa y vienen con una variedad de funciones para satisfacer las necesidades individuales de las personas que viven con diabetes.

Principalmente sus productos se enfocan en los glucómetros, lancetas y sensores de repuesto.

En México, estos glucómetros pueden adquirirse utilizando el e-commerce debido a que las grandes cadenas comerciales como Walmart y Sams no los tienen a la venta al público, por lo tanto, si lo vemos desde una perspectiva de negocio, en México, de acuerdo a la Secretaria de Salud al 30 de abril del 2018, hay 12 mil 438 unidades de salud registradas para la atención de la diabetes. Adicionando, según las estadísticas del INEGI, de manera anual se tiene en promedio de 2.2 millones de personas embarazadas. Realizando una suposición en donde un 5% del promedio de personas con diabetes en México no cuentan con un dispositivo para controlar sus niveles de glucosa en su casa (412K) y estimando que cada año se tiene un incremento de 400 mil casos nuevos de personas con diabetes y que aproximadamente un 1% desearán controlar sus niveles dentro de su hogar (4k), **tendríamos que nuestro mercado objetivo rondaría en aproximadamente 412,500 de medidores de glucosa anuales. Suponiendo que un 5% del mercado promedio comprara nuestro producto, el mercado actual rondaría en 20,825 glucómetros anuales.**



Es importante conocer que diariamente se debe tomar una muestra de glucosa mediante el uso de una lanceta, por lo tanto, del mercado total promedio de diabéticos en México (8,250,000) y considerando que un 50% controlan sus niveles de glucómetro los 365 días del año y asumiendo que el 1% de las personas compran nuestra marca, por lo tanto, **anualmente se compran en Mexico 15.06 millones de lancetas.**



**Y, para el caso de los sensores, éstos deben reemplazarse cada 14 días, por lo tanto, tomando los mismos supuestos, el mercado se aproximaría 1.07 millones de sensores.**

#### 4. Propuesta de solución

Entendiendo la amplitud del mercado, nuestro punto de venta propuesto es **la venta física de los principales cuatro productos de la familia de glucómetros de Abbott y sus respectivas lancetas y sensores dentro del principal retailer mencionados anteriormente, es decir, en Walmart bajo el nombre comercial de “Glucare SA de CV”.**

#### *Glucómetros*

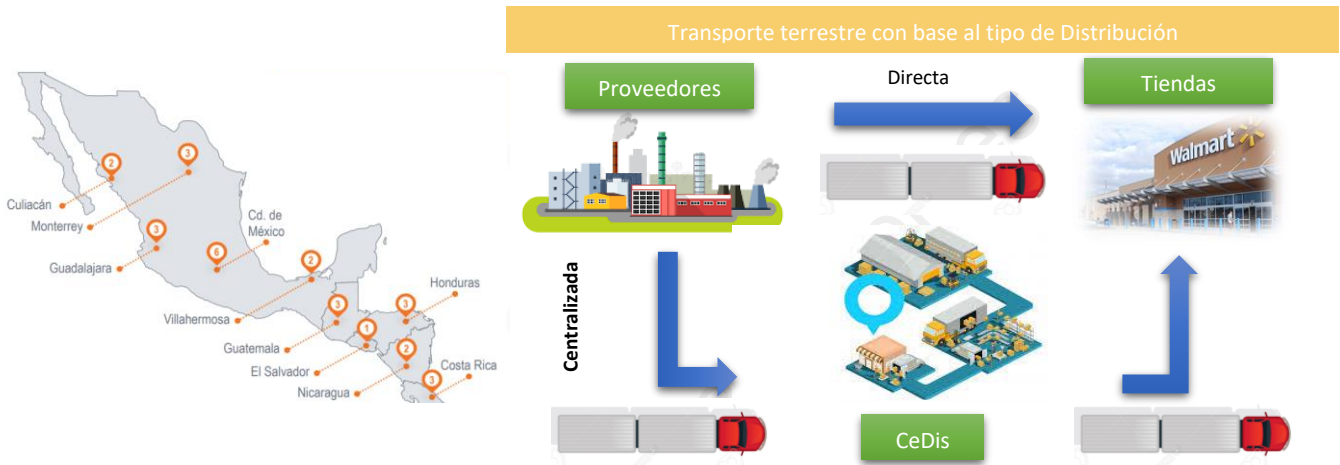
<b>Productos</b>	
	<p><b>FreeStyle Libre System</b></p> <p>El sistema FreeStyle Libre es un monitor continuo de glucosa (CGM) que elimina la necesidad de pinchazos rutinarios en el dedo para personas con diabetes. Con solo un escaneo rápido de un segundo, los usuarios pueden ver lecturas de glucosa en tiempo real, así como identificar tendencias de glucosa con una flecha direccional y revisar ocho horas de historial de glucosa. El sensor se lleva en la parte posterior de la parte superior del brazo y tiene el tamaño de dos cuartos apilados.</p>
	<p><b>FreeStyle Lite</b></p> <p>No se necesita codificación y este discreto medidor portátil requiere un tamaño de muestra de sangre pequeño. Además, tiene una luz de fondo conveniente y una luz de puerto para tiras reactivas, para que pueda realizar pruebas en condiciones de poca luz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria: 400 pruebas</li> <li>• Resultados: Cinco segundos</li> <li>• Tamaño de la muestra: 0.3 microlitros</li> </ul>

	<p><b>FreeStyle Freedom Lite</b></p> <p>Cuenta con una gran pantalla numérica, por lo que es fácil leer los resultados de su prueba. Además, está diseñado ergonómicamente para que se sienta cómodo en su mano.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria: 400 pruebas</li> <li>• Resultados: Cinco segundos</li> <li>• Tamaño de la muestra: 0.3 microlitros</li> </ul>
	<p><b>FreeStyle Optium / Precision NEO</b></p> <p>El medidor FreeStyle Optium / Precision Neo es ultraligero y delgado, con pantalla clara y brillante con números grandes. Mide no solo los niveles de glucosa sino también de cetonas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Memoria: 1000 pruebas</li> <li>• Resultados: Cinco segundos</li> <li>• Tamaño de la muestra: 0.6 microlitros</li> </ul>

**Lancetas:** Utilizar una lanceta diariamente / **Sensores:** Reemplazar el sensor cada 14 días

			
<p>Lancetas Lite</p>	<p>Lancetas Freedom Lite</p>	<p>Lancetas Precision NEO</p>	<p>Sensor Libre system</p>

Actualmente Walmart está posicionado en la mayor parte de los estados de la república mexicana contando con 16 centros de distribución que facilitan el surtido de los productos a nivel México, por lo tanto, nuestro objetivo es tener una ruta logística que surta el centro de distribución más cercano y de acuerdo al volumen de ventas. Walmart sería el encargado de distribuir a través de sus centros de distribución restantes utilizando su transporte propio.



Se pronostica que el volumen de ventas anuales será de 20,825 glucómetros, 15,056,250 lancetas y 1,072,540 sensores, por lo tanto, analizando la cantidad óptima de embarques, se decidió que los productos serán embarcados desde Irvin, TX hasta el centro de distribución de Monterrey con un empaque retornable y un transporte tipo “Patineta”, en dónde por tráiler ser estará mandando la demanda de 2 semanas, es decir, 300 cajas en total. Dentro de los costos se estará contemplando pagos de importación en aduana y un pequeño almacén en la frontera para consolidar cuando sea necesario.

Capacidad de Cajas Retornables en Tráiler				
Medidas	Transporte	Caja Retornable	Capacidad	Capacidad Total
Largo (m)	12	0.6	20	320
Ancho (m)	2.5	0.6	4	
Alto (m)	2.4	0.5	4	

Capacidad de Glucómetros por Caja							
Medidas	Glucómetros	Caja empaque	Capacidad	Capacidad Total	Demanda mensual	Demanda bi-semanal	Cajas necesarias
Largo (m)	0.2	0.6	3	36	1,736	868	25
Ancho (m)	0.1	0.6	6				
Alto (m)	0.2	0.5	2				

Capacidad de Lancetas							
Medidas	Lancetas (100 piezas)	Caja empaque	Capacidad	Capacidad Total de lancetas por caja	Demanda mensual	Demanda bi-semanal	Cajas necesarias
Largo (m)	0.2	0.6	3	3600	1,254,688	627,344	175
Ancho (m)	0.1	0.6	6				
Alto (m)	0.2	0.5	2				

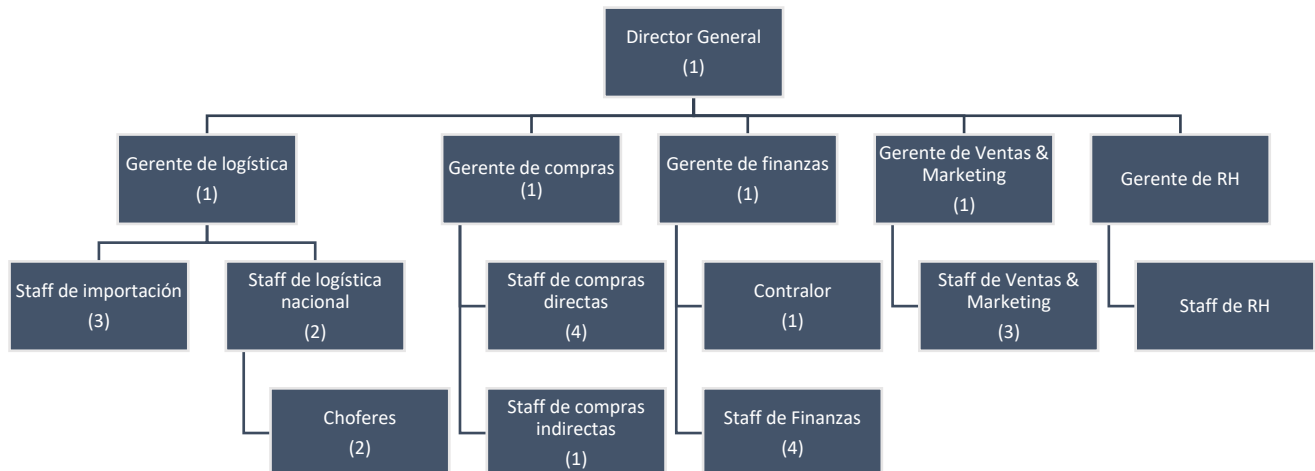
Capacidad de Lancetas / Sensores por Caja							
Medidas	Lancetas (100 piezas) / Sensores	Caja empaque	Capacidad	Capacidad Total	Demanda mensual	Demanda bi-semanal	Cajas necesarias
Largo (m)	0.1	0.9	9	450	89,379	44,690	100
Ancho (m)	0.05	0.5	10				
Alto (m)	0.1	0.5	5				

TOTAL DE CAJAS POR TRAILER	300
----------------------------	-----

Ahora bien, mediante una cotización por parte del fabricante Abbott, se pudieron plantear los costos de venta al cliente final considerando que el fabricante tiene una ganancia del 30% de sus productos, nosotros como empresa **“Glucare SA de CV”** deseamos tener un margen de ganancia del 20% de cada producto y considerando los términos comerciales con Walmart en dónde su margen de ganancia es del 40%, los precios de venta al público, considerando un 13% de reducción de costos con respecto a la competencia, serían de la siguiente manera:

Producto	Características	Costo del Fabricante - Abbott	Precio de Venta de Abbott a "Glucare SA de CV" 30% Ganancia USD	Precio de Venta de "Glucare SA de CV" a Walmart 20% Ganancia USD	Precio de Venta de Walmart a Cliente Final 40% Ganancia USD	Precio al cliente Competencia (USD)	% Reducción de costos
Glucómetro	FreeStyle Libre System	\$ 23.46	\$ 33.52	\$ 41.90	\$ 69.83	\$ 79.80	13%
	FreeStyle Lite	\$ 7.11	\$ 10.15	\$ 12.69	\$ 21.15	\$ 24.17	13%
	FreeStyle Freedom Lite	\$ 6.76	\$ 9.66	\$ 12.07	\$ 20.12	\$ 22.99	13%
	FreeStyle Optium / Precision NEO	\$ 8.26	\$ 11.80	\$ 14.75	\$ 24.58	\$ 28.09	13%
Lancetas y sensores	Lancetas Lite (100 piezas)	\$ 12.35	\$ 17.64	\$ 22.05	\$ 36.75	\$ 42.00	13%
	Lancetas Freedom Lite (100 piezas)	\$ 13.52	\$ 19.31	\$ 24.14	\$ 40.23	\$ 45.98	13%
	Lancetas Precision NEO (100 piezas)	\$ 16.46	\$ 23.52	\$ 29.40	\$ 49.00	\$ 56.00	13%
	Libre System - Sensor	\$ 19.81	\$ 28.30	\$ 35.37	\$ 58.95	\$ 67.37	13%

Este esfuerzo deberá ser llevado por un equipo de trabajo que se distribuirá de la siguiente manera:



Cada uno de ellos será responsable de llevar a cabo la cadena de suministro, desde la creación de la orden de compra, el seguimiento del embarque, la importación del material, el pago al proveedor y a empleados, las campañas de marketing y el manejo de ventas con nuestro retailer.

Viéndolo monetariamente, los sueldos mensuales de nuestros colaboradores serían de la siguiente manera:

Cantidad	Puesto	Sueldo + Prestaciones	Total Nomina
1	Director General	\$ 100,000.00	\$ 100,000.00
1	Gerente de logística	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
3	Staff de Importación	\$ 28,000.00	\$ 84,000.00
2	Staff de logística nacional	\$ 28,000.00	\$ 56,000.00
1	Gerente de Compras	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
5	Staff Compras	\$ 28,000.00	\$ 140,000.00
1	Gerente de Finanzas	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
5	Staff Finanzas	\$ 28,000.00	\$ 140,000.00
1	Gerente de ventas & Marketing	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
3	Staff de Ventas & Marketing	\$ 28,000.00	\$ 84,000.00
1	Gerente de RH	\$ 50,000.00	\$ 50,000.00
1	Staff de RH	\$ 28,000.00	\$ 28,000.00
2	Chofer	\$ 15,000.00	\$ 30,000.00
		<b>Total</b>	<b>\$ 912,000.00</b>

De acuerdo a las formas de compra de material, se busca manejar con el fabricante una orden de compra abierta de manera anual para facilitar negociaciones y pagaríamos a 60 días debido a que Walmart, según sus políticas, paga de esta manera y tendríamos que nivelar el cash flow que entra y sale de la compañía.

En cuestión de marketing, se buscaría realizar una campaña nombrada como ***“Entienda la diabetes y tome el control”*** dónde se buscaría realizar pláticas constantes dentro de compañías de trabajo y asilos principalmente, para hacer conciencia de la importancia de cuidar la salud y monitorearla continuamente. En estas pláticas se venderían los productos con un descuento adicional del 5% - 10% y rifando cierta cantidad de glucómetros a los integrantes de la plática y así ir amplificando día con día el mercado.

Ahora bien, desarrollando la corrida financiera se puede observar que si le demanda se comporta de una manera uniforme, se tendría anualmente una utilidad bruta de \$27,865,383 MXN.

Esta corrida financiera se realizó durante el primer año calendario y se esperaría que tuviera un incremento del 1% anual en los siguientes años.

USD	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total Anual
Ventas Glucómetros	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 32,960	\$ 395,514
Costo	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 26,368	\$ 316,411
Ventas Lancetas / Sensores	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 1,171,640	\$ 14,059,677
Costo	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 937,312	\$ 11,247,742
Costo Marginal TOTAL	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 240,919.85	\$ 2,891,038
Tipo de Cambio													
\$	22.85												
Margen MXP	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 5,505,019	\$ 66,060,223
Importación	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 440,401	\$ 5,284,818
Almacenamiento	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 1,000,000	\$ 12,000,000
Distribución	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 60,000	\$ 720,000
Seguros	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 150,000	\$ 1,800,000
Marketing	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 550,502	\$ 6,606,022
Sueldos	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 912,000	\$ 10,944,000
Viajes	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 70,000	\$ 840,000
Total Costos	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 3,182,903	\$ 38,194,840
Utilidad Bruta	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 2,322,115	\$ 27,865,383

## CONCLUSIONES

Como se visualiza en los análisis previos, el negocio de la distribución de Glucómetros de la marca Abbott Healthcare en México nos puede dar una utilidad positiva y una oportunidad muy grande de ampliación de mercado, además estamos contribuyendo con la sociedad para el cuidado de la salud y el bienestar de las personas.

Ante cualquier idea de negocio, es importante llevar a cabo un plan para captar y mantener el posicionamiento en el mercado. El establecimiento de costos, marketing y % de ganancias son los rubros que considero son la columna vertebral de todo negocio y es importante conocer las fortalezas, debilidades, amenazas y sobre todo las oportunidades que se tiene como negocio.

Sabemos que la tecnología está avanzando drásticamente y las empresas, en este caso fabricantes de productos médicos, deben tomar decisiones para establecer nuevas estrategias encaminadas a nuevos modelos de negocio dónde se busque innovar día con día para así aumentar la demanda y la interacción del público objetivo.

Personalmente, considero que este trabajo es una recopilación de todo lo aprendido durante la maestría de Cadena de Valor y me siento verdaderamente satisfecha por los conocimientos aprendidos. Veo que esta maestría te ayuda a crecer y a ver desde un punto de vista directivo los negocios ayudándote a la toma de decisiones con base en estrategias y, sobre todo, basados en cálculos.

Gracias a la tesina podemos darnos cuenta de la importancia del conocimiento del mercado englobando a cada uno de los eslabones de la cadena de suministro, los cuales son esenciales para poder iniciar de una manera exitosa y fructífera un negocio.

De la misma manera, considero que esta maestría cuenta con profesores expertos en los temas y con una experiencia extraordinaria la cual nos ayuda a entender y ponernos en contexto de los problemas y las situaciones y decisiones de negocio que se deben de tomar día tras día.

Agradezco mucho por la ayuda de mis maestros, compañeros, y a la universidad en general que me brindó la oportunidad de realizar mis estudios de maestría y de la cual siempre he recibido apoyo.

Biblioteca Aguascalientes

## BIBLIOGRAFÍA

- El impacto de las políticas públicas sobre diabetes mellitus. (2018). <https://www.gob.mx/salud/articulos/el-impacto-de-las-politicas-publicas-sobre-diabetes-mellitus-169335?idiom=es>. <https://www.gob.mx/salud/articulos/el-impacto-de-las-politicas-publicas-sobre-diabetes-mellitus-169335?idiom=es>
- (1998-2020). Blood Glucose Meter. , de Mayo Foundation for Medical Education and Research (MFMER) Sitio web: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/diabetes/in-depth/blood-glucose-meter/art-20046335>
- (Junio 2020). What is a glucometer?. , de Sitio web: <https://www.dexcom.com/faqs/what-is-a-glucometer>
- ( ). FreeStyle Family. , de Abbott Healthcare Sitio web: <https://www.myfreestyle.com/products>
- Abbott Healthcare. ( ). Glucometers Manual. , de Abbott Healthcare Sitio web: [https://www.myfreestyle.com/content/dam/adc/myfreestyle/documents/ART22813-003\\_rev-A\\_Web.pdf](https://www.myfreestyle.com/content/dam/adc/myfreestyle/documents/ART22813-003_rev-A_Web.pdf)
- . ( ) . Glucómetros en Walmart, de Sitio web: <https://www.walmart.com.mx/productos?Ntt=glucometros>
- . ( ). Comprar Glucómetros. , de Sitio web: <https://comprarglucometro.com/cuales-los-mejores-glucometros-del-mercado/>

- . (2015). Cómo medir la glucosa en la sangre?. , de Sitio web:  
<http://archives.diabetes.org/es/vivir-con-diabetes/tratamiento-y-cuidado/el-control-de-la-glucosa-en-la-sangre/cmo-medir-la-glucosa-en-la.html>
- INEGI. ( ). . , de Sitio web:  
<https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?ind=6204482538&tm=6#divFV6204482538#D6204482538>
- Gobierno de México. ( ). Diabetes en México. , de Sitio web:  
<https://www.insp.mx/avisos/3652-diabetes-en-mexico.html>
- Abbott Healthcare. ( ). Diabetes Care. , de Sitio web:  
<https://www.abbott.com/for-healthcare-professionals/diabetes-care.html>
- Amazon US. ( ). . , de Sitio web:  
[https://www.amazon.com/s?k=test+strips+dario&mk\\_es\\_US=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&ref=nb\\_sb\\_noss\\_1](https://www.amazon.com/s?k=test+strips+dario&mk_es_US=%C3%85M%C3%85%C5%BD%C3%95%C3%91&ref=nb_sb_noss_1)
- Gobierno de México. ( ). . , de Sitio web: <https://www.gob.mx/salud/articulos/el-impacto-de-las-politicas-publicas-sobre-diabetes-mellitus-169335?idiom=es>
- INEGI. ( ). Características de las defunciones registradas en México durante 2018. , de Sitio web:  
<https://inegi.org.mx/app/saladeprensa/noticia.html?id=5277>

- PMFARMA. (2007). Los números de la diabetes en México. , de Sitio web:  
<http://www.pmfarma.com.mx/noticias/1359-los-numeros-de-la-diabetes-en-mexico.html>

Biblioteca Aguascalientes