



**TRABAJO DE GRADO**  
**Opción Seminario-Diplomado.**

**Aplicación del enfoque biopsicosocial en estrategias de ventas para la estación de servicio**  
**Biomax El Portón – Cali**

Corporación Universitaria Remington.  
Facultad de ciencias empresariales.  
Administración de empresas.

Kattheryn Gil Sánchez.  
Jhon Fredy Mena Serna.  
Tutor: Dayana Angulo Gallego.  
Opción de Trabajo de grado Seminario-Diplomado.

2025.

### Dedicatoria

Dedicatoria. A esa pequeña niña que siempre quiso ser una gran profesional. ¡Lo vas logrando!  
Mis padres y abuelos que donde se encuentre sé que están orgullosos de mí.

Dedico este logro a Dios, por darme fortaleza en los momentos más difíciles y por no dejarme  
rendir cuando las circunstancias parecían imposibles.

A mi familia, que con esfuerzo, amor y sacrificio me brindó el apoyo necesario para continuar  
este camino, aun con los recursos limitados.

A todas las personas que, con palabras de aliento o una mano amiga, me motivaron a seguir  
creyendo en mis capacidades. Este trabajo representa la superación de muchas barreras y el  
inicio de nuevos sueños que hoy comienzan a hacerse realidad.

### Agradecimientos

A Allah por darme salud, sabiduría y entendimiento. A mis compañeros y jefe de la estación de  
servicio Biomax El Portón de Cali. A Jossie por ayudarme y apoyarme en este gran proceso, y a  
mis mejores amigos Leonardo y Francisco. Agradezco a Dios por su guía constante y por darme  
la salud y la oportunidad de formarme profesionalmente. A mi madre, mi mayor inspiración, por  
sus consejos, sacrificios y por enseñarme que la humildad y la perseverancia son las verdaderas  
claves del éxito. A la Corporación Universitaria Remington y a mis docentes, especialmente a la  
tutora Dayana Angulo Gallego, por su paciencia, orientación y dedicación.

### Contenido

Resumen .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Palabras claves .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Pregunta orientadora de la búsqueda.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Planteamiento del Problema .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Objetivo general.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Objetivos específicos .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Justificación .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Marco teórico.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Metodología de búsqueda de la información.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Diseño de la estrategia biopsicosocial.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Diagnostico .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Análisis de la matriz .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

Matriz con estrategia de mejora.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Diseño de la estrategia.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Implementación y evaluación .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Sustentación teórica de la pregunta.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Título 1 .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Título 1.1.</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Figuras y tablas .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Conclusiones.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Referencias .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
(Puedes citar con normas APA o Vancouver. Se anexa ejemplo de normas APA).....	<b>Error!</b>
<b>Bookmark not defined.</b>	
Anexos.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## **Resumen.**

El presente trabajo aplica el enfoque biopsicosocial en el diseño de estrategias de ventas en la estación de servicio Biomax El Portón, ubicada en la ciudad de Cali. El objetivo es mejorar la experiencia del cliente, incrementar la fidelización y optimizar los indicadores de desempeño comercial mediante el uso de herramientas que integren los factores biológicos, psicológicos y sociales del comportamiento humano. A través de un enfoque descriptivo con diseño pre y post intervención, se propone una estrategia basada en la empatía, la comunicación no verbal, la resonancia emocional y las influencias sociales. Los resultados esperados incluyen un aumento del 15% en ventas y mayor satisfacción del cliente, consolidando una relación más humana entre el consumidor y el vendedor..

### **Palabras claves**

Ventas, biopsicosocial, empatía, fidelización, estrategia.

### **Pregunta orientadora de la búsqueda**

¿Cómo puede el reconocimiento de las emociones, creencias y motivaciones del cliente en Biomax El Portón potenciar la confianza y fidelización en el proceso de venta?

### **Planteamiento del Problema**

En este momento la Estación de servicio BIOMAX El Portón ubicada al norte de la ciudad de Cali, tiene un porcentaje de ventas que no ha superado el 100% en los últimos seis meses, al pertenecer al sector terciario que es una comercializadora minorista de hidrocarburos como gasolina y Diesel, también venden lubricantes y bebidas procesadas tiene una gran variedad de clientes frecuentes como los vecinos del sector y trabajadores que pasan todos los días por la zona y clientes ocasionales como los turistas o personas en apuros donde tiene algo en común son conductores de vehículos y motocicletas. Lo que se busca es aumentar las ventas en un 100% o más y fidelizar a los clientes nuevos

mejorando el dialogo de ventas y las expresiones faciales y corporales de los vendedores de servicio.

### **Objetivo general**

Diseñar e implementar durante un periodo de 15 días una estrategia de ventas con enfoque biopsicosocial en la estación de servicio Biomax El Portón de Cali, para aumentar las ventas en un 15% y fortalecer la fidelización del cliente mediante la empatía, la comunicación emocional y el lenguaje corporal.

### **Objetivos específicos**

- Diagnosticar el proceso actual de ventas y niveles de fidelización mediante observación y registros diarios.
- Capacitar al personal de ventas en herramientas biopsicosociales durante la primera semana.
- Implementar un guion de atención al cliente basado en empatía, lenguaje corporal y resonancia emocional.
- Evaluar los resultados pre y post intervención en términos de ventas, satisfacción y fidelización del cliente.

### **Justificación**

La importancia de este trabajo para la empresa es que se puede aplicar las herramientas biopsicosociales para vender y así obtener resultados positivos en el incremento de ventas e ingresos para la compañía, además que puede generar una buena experiencia a todos los que visitan la estación de servicio. Para el mercado del sector minorista de hidrocarburos puede ser aplicado para sus establecimientos y como profesionales se puede adquirir conocimientos para aplicarlos a la vida diaria y compartirlo con empleados a cargo o cualquier persona que quiera mejorar su forma de vender. Es muy necesario abordar el proceso de ventas desde un enfoque biopsicosocial porque se adquiere una personalización para cada cliente ya que se indaga las necesidades y se puede ofrecer los productos y servicios destacando los beneficios que esto puede traer, por otro lado, mejoramos como persona profesional vendedor pues se

adquiere mejores hábitos como hablar, expresarse corporalmente, mejorar gestos en la cara y la postura al momento de realizar una venta.

### **Marco teórico**

El enfoque biopsicosocial, formulado por George Engel (1977), plantea que el comportamiento humano resulta de la interacción entre factores biológicos, psicológicos y sociales. En el contexto de las ventas, esta perspectiva permite comprender al cliente de manera integral, considerando no solo sus necesidades racionales, sino también sus emociones, motivaciones y entorno social.

En el caso de Biomax El Portón, los principios de Goleman (2018) se aplican en la capacitación del personal para fortalecer la inteligencia emocional, fomentando la empatía, la autorregulación y la comunicación asertiva durante las interacciones con los clientes. De igual manera, los principios de persuasión ética de Cialdini (2021), como la reciprocidad y la prueba social, se implementan mediante estrategias de fidelización que reconocen y premian la lealtad del cliente. Así, el marco teórico no solo sustenta el modelo biopsicosocial, sino que se traduce directamente en acciones comerciales observables.

Según Kotler y Keller (2020), el proceso de decisión de compra está determinado por variables personales, psicológicas y sociales que influyen en la percepción del valor del producto. Por su parte, Goleman (2018) sostiene que la empatía y la inteligencia emocional son esenciales para establecer relaciones comerciales exitosas y sostenibles.

Pease y Pease (2019) destacan que el lenguaje corporal constituye más del 60% del impacto comunicativo en una interacción de venta, siendo un componente crítico para generar confianza y credibilidad. De igual manera, Cialdini (2021) subraya la importancia de la influencia social, la reciprocidad y la prueba social como principios éticos de persuasión aplicables a las relaciones comerciales.

Desde la perspectiva biopsicosocial, la empatía emocional, la resonancia afectiva y la influencia social se convierten en herramientas clave para conectar con el cliente. Estudios recientes, como los de Nguyen y Simkin (2022) y Martín & Vargas (2023),

muestran que el uso de la inteligencia emocional en las ventas mejora la satisfacción del cliente y la retención a largo plazo.

Además, la implementación de estrategias de Customer Relationship Management (CRM) permite recopilar información sobre el comportamiento del cliente y ofrecer una atención personalizada (Buttle & Maklan, 2019). Este enfoque centrado en la persona coincide con los principios biopsicosociales, ya que promueve una relación empática y adaptativa entre el vendedor y el comprador.

### **Metodología de búsqueda de la información**

Además, se aplicó una evaluación pre y post intervención para medir la efectividad de la estrategia, utilizando indicadores como el número de galones vendidos, el valor de la canasta promedio diaria y el nivel de satisfacción del cliente. La satisfacción se midió mediante encuestas breves aplicadas a los usuarios frecuentes antes y después de la implementación, mientras que el rendimiento de ventas se analizó comparando los registros de ventas diarios suministrados por la administradora. Estos resultados permitieron evidenciar el impacto real de las herramientas biopsicosociales en la dinámica comercial de la estación Biomax El Portón.

La metodología aplicada se basa en una revisión bibliográfica descriptiva, consultando fuentes académicas, libros y artículos científicos sobre psicología del consumidor, inteligencia emocional y estrategias de ventas. Se utilizaron bases de datos académicas como Scopus, Google Scholar y RedALyC, con palabras clave: ventas biopsicosociales, empatía comercial, resonancia emocional, fidelización del cliente y comunicación no verbal.

El enfoque metodológico es de tipo descriptivo, ya que busca analizar cómo el modelo biopsicosocial puede aplicarse al contexto comercial de Biomax El Portón. Se emplearon criterios de actualidad (2018–2024), pertinencia temática y aplicabilidad al sector servicios. En esta sección usted deberá incluir la metodología utilizada para la búsqueda de información relacionada con su pregunta orientadora, aclarando aspectos como las palabras clave utilizadas para realizar dichas búsquedas, los buscadores utilizados y en general la estrategia de búsqueda de información.

La estación de servicio Biomax El Portón empezó a funcionar en el 2005 gracia y sus dueños eran GNE soluciones s.a.s donde ofrecía servicios como venta de combustible, lubricantes y gas natural vehicular, aunque al principio adquirieron grandes clientes empresariales empezó a bajar ventas después del 2020 y con las manifestaciones del 2021 y remodelaciones de la vía calle 70 sus ingresos no eran los esperados conllevando a esto un deterioro en la estación. A mediados del año 2024 fue vendida a la empresa Autogas s.a.s la cual existe desde el año 2006 siendo un distribuidor de combustible multimarca. Sobre la marca Biomax inicio en el 2006 en Colombia bajo el nombre de ferrepel s.a en el 2010 adquiere a Brio de Colombia s.a. y en el 2013 adquiere el 63% de las acciones de grupo terra el distribuidor de lubricantes UNO.

La estación de servicio es elegida por que queda ubicada en un punto estratégico de la ciudad de Cali sobre la calle 70 con carrera 1, 2 vías donde van hacia palmira, zona industrial y sector centro de la ciudad, además cuenta con una gran pista donde está 4 surtidores y una gran variedad de artículos para la venta, a pesar que siempre capacita a sus empleados no se ha logrado el objetivo de venta que la empresa propone, al tener acceso fácil a la información de la estación, se escoge para poder realizarle el estudio y así implementar una estrategia de ventas con herramientas biopsicosociales.

### **Diseño de la estrategia biopsicosocial**

#### **Diagnostico**

Se realiza una matriz DOFA para saber el estado actual de la estación Biomax el portón referente a las ventas

<b>Fortalezas</b>	<b>oportunidades</b>
Reconocimiento de la marca Biomax a nivel nacional.	Crecimiento del mercado automotor en Cali y alrededores.

Personal con experiencia en atención al cliente.	Posibilidad de implementar programas de fidelización biopsicosociales.
Buena ubicación geográfica.	Apoyo corporativo de Autogas S.A.S.
Cultura organizacional abierta a la capacitación.	Avances tecnológicos para gestionar clientes (CRM, marketing digital).
<b>debilidades</b>	<b>amenazas</b>
Falta de capacitación en herramientas biopsicosociales.	Competidores con un menor precio.
Poca aplicación de estrategias de fidelización.	Fluctuaciones en precios de combustibles.
Desmotivación laboral.	Disminución temporal del flujo de clientes.

### Análisis de la matriz

El análisis DOFA evidencia que Biomax El Portón posee fortalezas relevantes, como su posicionamiento, experiencia del personal y disposición hacia la capacitación. Estas pueden potenciarse mediante la implementación de estrategias biopsicosociales centradas en la empatía y la comunicación efectiva.

Las oportunidades del mercado como la expansión del parque automotor y el uso de herramientas digitales facilitan el desarrollo de programas de fidelización que fortalezcan la relación con los clientes.

Frente a las debilidades y amenazas, el enfoque biopsicosocial se presenta como una alternativa integral para mejorar la motivación del equipo, optimizar el desempeño comercial y diferenciar la estación de servicio en un entorno competitivo.

### Matriz con estrategia de mejora.

<b>Debilidades</b>	<b>Estrategia de mejora</b>	<b>fortaleza</b>
Falta de capacitación en herramientas biopsicosociales.	Realizar capacitación constante y continua para para la atención hacia los clientes.	Personal con capacidad atender al cliente y ofrecerle productos que le beneficien.

<p>Poca aplicación de estrategias de fidelización.</p> <p>Desmotivación laboral.</p>	<p>Crear un plan de fidelización, ofrecer descuentos y realizar eventos con suvenir.</p> <p>Explicarle que por cada producto que se vende se obtiene un incentivo de comisiones y si se cumple con la venta del 100% de combustible se le obsequia un bono por su desempeño</p>	<p>Aumenta la fidelización, lealtad y satisfacción del cliente.</p> <p>Se adquiere una cultura organizacional motivacional con incentivos económicos por vender.</p>
<p><b>Amenazas</b></p>	<p><b>Afrontarla</b></p>	<p><b>oportunidades</b></p>
<p>Competidores con un menor precio.</p> <p>Fluctuaciones en precios de combustibles.</p> <p>Disminución temporal del flujo de clientes.</p>	<p>Diferenciarse por la calidad de los productos, mencionar que las gasolinas tienen un aditivo lo cual la hace mejor, realizar una atención personalizada.</p> <p>Ser una estación diversificadora, implementar sistema de lavado, montallantas, tienda de comestibles.</p> <p>Realizar campañas comerciales en diferentes medios de comunicación para llamar nuevos clientes. Aprovechar los trancones que se forman en horas pico y poner avisos en la estación.</p>	<p>Posicionar la marca líder y darse a conocer como una estación con un buen servicio al cliente.</p> <p>Nuevas líneas de negocios donde se diversifican ingresos.</p> <p>Se incrementa la visibilidad de la estación de servicio. Se da a conocer a los conductores que pasa seguido por la avenida donde está ubicada.</p>

### Diseño de la estrategia

Se tendrá como objetivos estratégicos la incrementación de ventas en un lapso de tiempo de tres semanas en combustible y canasta, diseñando un dialogo que implique todo lo relacionado a lo que la estación ofrece como aceites, llenar el tanque de combustible, describir los beneficios de comprar la gasolina y ACPM de la marca Biomax, mirar siempre a los ojos y sonreírle al cliente.

Los clientes que se busca son de todas las edades, todos los géneros, conductores de vehículos y motos, personas transeúntes que deseen adquirir los productos de la gasolinera.

Los vendedores deben de adquirir una postura que comunique la disposición y ganas de atender a los que lleguen a la estación, saludar, dar la bienvenida, ofrecer el tanque lleno y decir los beneficios que tiene de llenar el tanque, describir las propiedades del combustible, justificar su precio, ofrecer los productos y beneficios que tiene la estación como el servicio del baño, despedirse. siempre sonreír, dar las gracias por visitar y decirle que vuelva pronto.

Como estrategia para llamar la atención se puede usar la voz a voz de los clientes, usar las redes sociales que tiene la marca disponible y decirles a los clientes que los siga, poner avisos habladores sobre los productos, que los vendedores tenga una buena presentación personal con el uniforme.

Realizar de manera ocasional o en fechas especiales actividades donde se promocióne productos de la canasta y el combustible, obsequiando un souvenir donde no tenga mucho costo como un café con un par de galletas, la limpieza de los vidrios o las revisadas de los líquidos del vehículo, ofrecer el baño e informarles que el combustible que lleva es de alta calidad y con aditivo.

### **Implementación y evaluación**

Al contar con un lapso de tiempo corto de dos semanas, se sugiere realizar una tabla donde se especifique el número de galones y el total de canasta que se vendieron a diario, este total se compara con lo que se vendió el mes de septiembre informe que la administradora muy amablemente nos va a suministrar. Se cuenta con tres turnos, 6:00-14:00, 14:00-22:00, 22:00-6:00, se tiene en cuenta los días festivos y los días de entre semana, se justificará de manera cualitativa las razones por las cuales se vendieron más

en unos días y en otros no. En donde se va a realizar un dialogo donde se implemente todos los servicios que se ofrece, comenzando por un direccionamiento hacia la isla, saludar con una sonrisa y siempre mirando a lo ojos, decirle los beneficios de llenar el tanque de combustible, ofrecer los productos y que beneficios tiene para el vehículo, ofrecer servicios adicionales, decir los convenios con el banco Bogotá, esto mientras se tanquea. decirle cuanto recibió y devolverle, agradecerle por visitarnos y decirle que vuelva pronto. Ejemplo: “buenos días, bienvenido a biomax el portón, le recomiendo llenar el tanque para que le rinda mas, además que tiene un aditivo que hace que mejore la vida útil del motor, tenemos productos mejoradores de obtanaje, limpiador de tanque y carburador, limpia vidrios antiempañante, servicio de baño y de la nevera. Tenemos convenio con el banco de Bogota y la tarjeta de crédito BIOMAX-BRIO donde hay descuentos en cada tanqueada. se surtió la cantidad en pesos y galones, muchas gracias por venir espero volverlo a ver”

### Cronograma

domingo	Lunes	martes	miércoles	jueves	viernes	sábado
			1 Galones:1 250 Canasta: \$100200	2 Galones:11 26 Canasta:10 7800	3 Evento: Partido de futbol palmaseca Galones:13 52 Canasta:34 5500	4 Evento: calipop Fallas en otras estaciones de la zona Galones:12 15 Canasta:20 1400

5 Evento: calipop Fin de la semana de la biodiversidad Fallas eléctricas en la zona Galones: 1415 Canasta: 145200	6 Galones: 1315 Canasta: 245200	7 Galones: 1356 Canasta: 285600	8 Galones: 1405 Canasta: 326800	9 Galones: 1416 Canasta: 318400	10 Evento: Inicio de festivo Galones: 1402 Canasta: 305200	11 Galones:14 16 Canasta:30 4500
12 Galones: 1408 Canasta:29 6500	13 Evento: plan retorno Galones:1 419 Canasta: 301200	14 Galones: 1412 Canasta: 298100	15 Galones: 1421 Canasta: 328100			

### Conclusiones.

El desarrollo de este trabajo permitió evidenciar que la aplicación del enfoque biopsicosocial en los procesos de venta constituye una herramienta efectiva para fortalecer la relación entre cliente y vendedor, mejorar la experiencia de compra y aumentar la fidelización en la estación de servicio Biomax El Portón de Cali. Los resultados mostraron un incremento de ventas de 1100–1200 galones diarios a 1400 galones, y en canasta de \$100.000 a \$300.000 diarios. Además, se logró captar nuevos clientes empresariales y mejorar la percepción del servicio.

La implementación de herramientas biopsicosociales basadas en la empatía, el lenguaje corporal y la resonancia emocional permitió atender las debilidades detectadas en el diagnóstico y aprovechar las oportunidades del mercado automotor. En conclusión, la integración de los componentes biológico, psicológico y social contribuye significativamente al logro de los objetivos empresariales, potenciando la lealtad de los

clientes y consolidando la imagen de Biomax El Portón como una estación comprometida con la calidad, la atención y la sostenibilidad.

### **Referencias**

Buttle, F., & Maklan, S. (2019). *Customer Relationship Management: Concepts and Technologies*. Routledge.

Cialdini, R. B. (2021). *Influence: The Psychology of Persuasion (New and Expanded)*. Harper Business.

Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129–136.

Goleman, D. (2018). *La inteligencia emocional*. Editorial Kairós.

Kotler, P., & Keller, K. L. (2020). *Dirección de marketing (16.ª ed.)*. Pearson Educación.

Martín, L., & Vargas, E. (2023). Emotional intelligence and sales performance in the service sector. *Journal of Business Psychology*, 38(2), 134–147.

Nguyen, T., & Simkin, L. (2022). Empathy in marketing and sales: A behavioral perspective. *European Journal of Marketing*, 56(8), 2450–2468.

Pease, A., & Pease, B. (2019). *El lenguaje del cuerpo*. Amat Editorial.

<https://www.biomax.co/calidad/>

<https://www.biomax.co/ecoresponsabilidad/>

<https://www.biomax.co/wp-content/uploads/2019/05/informe-gestion-biomax-2012.pdf>

<https://www.biomax.co/accionistas/>

<https://www.biomax.co/documentos-legales/>

<https://www.biomax.co/quienes-somos/>

<https://www.autogas.com.co/nosotros.html>

[https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Gne\\_Soluciones\\_Sas\\_es\\_2653907.html](https://www.emis.com/php/company-profile/CO/Gne_Soluciones_Sas_es_2653907.html)

### **Anexos**

Introduce aquí tablas y figuras (si aplica). También puedes poner algunos datos que consideres necesarios o complementarios en tu trabajo de grado. Este no es un campo obligatorio.