

Portal Mi GdO: Propuesta para optimizar el servicio al cliente Gases de Occidente

Juan Felipe Córdoba López

Michael Oswaldo León Morillo

Trabajo de grado para optar por el título de Magíster en Gestión Empresarial

Director del trabajo de Grado:

Carlos Enrique Ramírez Robledo

Universidad ICESI

Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas

Santiago de Cali

Diciembre de 2023

## **Tabla de contenido**

Resumen .....	3
Abstract .....	4
1. Benchmarking de modelos de atención de empresas referentes. ....	5
1.1. Empresas Públicas de Medellín E.S.P. ....	5
1.2. Ente nacional para la energía eléctrica - ENEL Italia. ....	6
2. Análisis de los esquemas de atención de Gases de Occidente. ....	8
2.1. Análisis financiero.....	8
2.2. Análisis operativo y de mercadeo.....	12
2.3. Análisis de la experiencia del cliente. ....	16
2.4. Análisis de los resultados .....	23
2.5. Conclusiones y observaciones de las entrevistas: .....	25
3. Propuesta del modelo de atención virtual. ....	25
3.1. Etapa 1: Reestructuración del sitio web e inclusión de un módulo integral de autogestión.....	26
3.1.1. GdO puntos. ....	30
3.2. Etapa 2: Promoción programa de fidelización Gases de Occidente.....	33
3.2.1. Evaluación financiera de la propuesta.....	34
3.2.2. Inversión.....	34
3.2.4. Flujo neto de fondos.....	36
3.2.5. Indicadores .....	36
Bibliografía .....	38
Anexos .....	39

## **Tabla de ilustraciones**

Ilustración 1 inclusión del Portal "mi GdO" .....	27
Ilustración 2 Ingreso al portal "mi GdO" .....	28
Ilustración 3 Registro de usuario portal "mi Gdo" .....	28
Ilustración 4 portal "mi GdO" .....	29
Ilustración 5 portal "mi GdO" Agenda tu cita.....	29
Ilustración 6 estrategia mis GdO puntos.....	30
Ilustración 7 estrategia mis GdO puntos en la página web.....	31
Ilustración 8 modulo mis GdO puntos.....	31
Ilustración 9 portal conoce como ganar puntos GdO.....	32
Ilustración 10 portal Gestiona tus puntos GdO.....	32
Ilustración 11 programa de fidelización "Salte de la fila". .....	33

## **Listado de tablas**

Tabla 1 Total de empleados por canal de atención.....	12
Tabla 2 inversión inicial de la propuesta.....	35
Tabla 3 costos de la propuesta.....	35
Tabla 4 Flujo neto de fondos de la propuesta.....	36
Tabla 5 indicadores de la propuesta.....	37

## **Tabla de gráficas**

Gráfica 1 Participación de los canales de atención.....	10
Gráfica 2 Porcentaje de costos de los canales de atención .....	11
Gráfica 3 Tasa de ocupación de los canales de atención.....	13
Gráfica 4 Peticiones promedio por mes.....	14
Gráfica 5 Quejas promedio por mes.....	14
Gráfica 6 Reclamos promedio por mes.....	15
Gráfica 7 Promedios de tiempos de atención y espera.....	16

## **Resumen**

Este proyecto de grado tiene como finalidad brindar solución al problema planteado por el reto empresarial de la Maestría en Gestión Empresarial, enfocado en el caso de Gases de Occidente (GdO), una empresa que distribuye y comercializa gas natural y ofrece soluciones energéticas en el Valle del Cauca y Norte del Cauca. A continuación, se exploran los diferentes aspectos clave que se abordarán en este informe. Se comienza analizando a través de un benchmarking las tendencias globales en los servicios de atención al cliente de empresas reconocidas a nivel nacional e internacional en la prestación de servicios públicos, esto, teniendo en cuenta que es fundamental comprender cómo evoluciona la experiencia del cliente, considerando aspectos como la personalización de atención, la comodidad, accesibilidad y agilidad. A través de este análisis comparativo, se identificarán estrategias exitosas y lecciones aprendidas de otras compañías en la gestión de sus clientes. Seguidamente, se da un salto hacia el análisis financiero, operativo y de mercadeo de los esquemas de atención que maneja Gases de Occidente, el cual es de gran importancia en la toma de decisiones informadas, es crucial recopilar datos, como informes e indicadores del área de atención al cliente; a fin de lograr los objetivos, también se presentan resultados de entrevistas a usuarios y de observaciones que se hicieron para obtener una perspectiva más profunda de las sensaciones y experiencias de los usuarios en el uso de los canales de atención.

Finalmente, se realiza la propuesta para lograr que los usuarios de Gases de Occidente migren de los canales de atención presencial a modelos de auto atención, esta iniciativa se presenta en dos etapas involucrando aspectos de marketing y financieros.

**Palabras claves:** benchmarking, auto atención, experiencia del cliente, análisis financiero.

## **Abstract**

This degree project aims to provide a solution to the problem posed by the business challenge of the Master's Degree in Business Management, focused on the case of Gases de Occidente (GdO), a company that distributes and markets natural gas and offers energy solutions in Valle del Cauca and North Cauca. The different key aspects that will be addressed in this report are explored below. It begins by analyzing global trends in customer service services of nationally and internationally recognized companies in the provision of public services through benchmarking, taking into account that it is essential to understand how the customer experience evolves, considering aspects such as personalization of care, comfort, accessibility and agility. Through this comparative analysis, successful strategies and lessons learned from other companies in managing their clients will be identified. Next, there is a leap towards the financial, operational and marketing analysis of the care schemes managed by Gases de Occidente, which is of great importance in making informed decisions. It is crucial to collect data, such as reports and indicators from the healthcare area. Customer Support; In order to achieve the objectives, results from interviews with users and observations made to obtain a deeper perspective of the sensations and experiences of users in the use of service channels are also presented.

Finally, the proposal is made to ensure that Gases de Occidente users migrate from in-person service channels to self-service models. This initiative is presented in two stages involving marketing and financial aspects.

**Keywords:** benchmarking, self-service, customer experience, financial anal

## **1. Benchmarking De Modelos De Atención De Empresas Referentes**

A través de la aplicación de la herramienta benchmarking se logró identificar prácticas y procesos relevantes relacionados a la atención de usuarios de servicios públicos de empresas tanto a nivel nacional como internacional, las cuales se mencionan a continuación.

### **1.1. Empresas Públicas De Medellín E.S.P (EPM)**

Es una organización colombiana de servicios públicos domiciliarios de propiedad del municipio de Medellín, Antioquia; cuenta altos estándares de calidad sobre los servicios que presta los cuales son: energía eléctrica, gas por redes, agua y saneamiento. Cuenta con un amplio catálogo de servicios para la atención oportuna y eficiente del cliente, por lo tanto, como objeto de investigación y estudio a través del proceso benchmarking, fue un buen referente en términos de modelos de atención a usuarios (EPM, 2023).

La compañía EPM<sup>1</sup> establece en su modelo de atención al cliente cuatro canales, presencial, virtual, telefónico y escrito, con el fin de mejorar la experiencia en el servicio que se describe a continuación:

**Canales presenciales:** EPM Cuenta con 148 oficinas de atención al cliente en el área metropolitana y regiones ubicadas en el Departamento de Antioquia; además, maneja zonas de autogestión denominadas “puntos fáciles” con horario de jornada continua, los cuales cuentan con módulos de consulta, pago (confirmación y aplicación de pago inmediato) y líneas de atención al cliente.

**Canales virtuales:** mediante la página web, a través del portal de clientes y usuarios permite realizar solicitudes, pagos de factura y obtener certificados; con la PQRS web, se gestiona atención a preguntas, quejas, reclamos y recursos, además, permite consultar el estado de la solicitud con el número de radicado.

**Emas asesora virtual:** este asistente virtual ayuda a generar duplicados de factura, consultar y generar la fecha de la revisión periódica de gas, consultar interrupciones programadas de

---

<sup>1</sup> Empresas públicas de Medellín. <https://cu.epm.com.co/institucional/transparencia-y-acceso-a-la-informacion-publica>

los servicios de energía y aguas, realizar abonos a la factura, consultar trámites con EPM, consultar el saldo del crédito “programa SOMOS grupo EPM” y obtener información de ofertas; igualmente, por medio de la línea “EMA WhatsApp” ofrecen ayudas con trámites y consultas relacionadas a:

**App estamos ahí:** es una aplicación útil y de fácil manejo, se encuentra disponible para sistema Android y iOS con la cual se puede realizar el pago de facturas, reportar daños y fraudes en servicios públicos, consultar la ubicación de oficinas de atención al cliente y estaciones de gas natural vehicular y acceder a la línea ética contacto transparente.

**Canal telefónico:** ofrece atención personalizada y gratuita las 24 horas del día a través de las diferentes líneas telefónicas a nivel regional y nacional.

Los servicios de atención al cliente mencionados anteriormente son los canales que emplea la empresa de servicios EPM, la cual se enmarca en un compromiso y servicio oportuno, de transparencia, permanente y eficaz con ejes de fácil acceso y de calidad con sus usuarios. (EPM, 2023)

## **1.2. Ente Nacional Para La Energía Eléctrica - ENEL Italia**

Empresa multinacional de energía eléctrica y gas que ha crecido para convertirse en una de las compañías de servicios públicos más grandes del mundo; la empresa opera en diversos sectores de la energía, incluyendo la generación, distribución y comercialización de electricidad, así como la producción y distribución de gas natural; igualmente, presta sus servicios de atención al usuario de manera presencial y virtual (ENEL, 2023), como se menciona a continuación:

**Puntos de atención presencial:** con la finalidad de darle al usuario una mejor atención frente a sus solicitudes, el canal presencial solo se maneja cuando el requerimiento así lo contempla o se ve la necesidad de hacerlo, previniendo que los clientes realicen largas filas, agilizando tiempo y evitando incomodidades en los puntos físicos, por lo tanto, la presencialidad se realiza mediante el agendamiento de citas previas teniendo en cuenta la capacidad (espacio físico) de las oficinas.

**Puntos de pago:** cuenta con diferentes puntos de pago a preferencia de los usuarios donde pueden ir a realizar sus consignaciones presenciales.

**Atención virtual:** la empresa se ha centrado en el fortalecimiento de la atención virtual haciendo que los usuarios realicen sus operaciones a través de los canales digitales de forma fácil y cómoda ya que cuenta con servicios tanto para personas naturales (Hogares) como empresariales (ENEL, 2023).

ENEL<sup>2</sup> ofrece una zona privada de la página web llamada “Mi enel” en el cual los usuarios deben registrarse con sus datos personales; en este apartado se encuentra información sobre facturas, el historial de consumo y pagos, pueden realizar solicitudes y tener a mano toda la información sobre los servicios adquiridos. Una vez el usuario ingrese se encontrará con los siguientes trámites y gestiones: Mis cuentas, mis solicitudes, botón de pago, generar convenio, plazo para pago, abrir factura, factura virtual, reporte de fallas, cortes programados, ingresar lectura, estado nuevas conexiones, defensor del cliente, agendamiento de visitas, conecta, mi perfil y auto generadores

**Centro de servicio virtual:** ENEL, a través de “Elena” ha diseñado un espacio para que los usuarios puedan contactarse con la empresa de una forma rápida y sencilla desde un solo lugar y realizar trámites como: consulta y pago de facturas, separación de facturas por cobros, consultas y reporte de fallas en la red, ingresar lecturas, certificaciones, formularios de solicitudes, radicaciones de quejas y reclamos, agendamiento de citas en centros de servicio, inscripción de factura virtual, mantenimientos programados gestionar solicitudes, comunicarse con un asesor de servicio y venta de productos y servicios.

**Chat de atención:** ofrece un servicio 24 horas, el primer contacto se realiza con un Chat Bot que despliega una lista de opciones para resolver dudas e inquietudes frecuentes de los usuarios sobre el servicio o da la posibilidad de comunicarse con un asesor en tiempo real.

**App Enel clientes:** es un canal de autogestión que permite a los usuarios descargarlo en sistema operativo Android y iOS, aquí los clientes pueden realizar diferentes gestiones a

---

<sup>2</sup> Ente nacional para la energía eléctrica. <https://www.enel.com/es>

través de los distintos módulos como: descargar factura, consultar resumen de cuenta, abrir factura, realizar convenio de pago, solicitar plazo para pago, pagar factura, realizar solicitudes, reportar fallas, ingresar lectura de medidor, agendar citas, ver ubicación de puntos de atención, comunicarse con un asesor, conocer novedades del servicio, mirar facturas de los meses anteriores y el consumo actual.

**WhatsApp Elena:** los usuarios pueden contactarse al WhatsApp Elena las 24 horas del día y realizar las diferentes consultas e inquietudes que presenten.

**Canal telefónico:** ofrece tres líneas de atención gratuita mediante las cuales los usuarios pueden realizar solicitudes o reportar emergencias

**Campañas de obtención de puntos por registro y utilización de medios virtuales:** con el fin de fomentar que sus clientes utilicen en mayor porcentaje los medios de atención virtual, ENEL ofrece a sus usuarios puntos por registrarse y utilizar los medios digitales de atención a los usuarios mediante los cuales podrán acceder a beneficios, descuentos y adquisición de productos con compañías aliadas.

**Política de cookies:** para brindar seguridad y confiabilidad del uso virtual y la política de manejo de datos personales de sus clientes y que los mismo puedan navegar y hacer uso de los canales virtuales sin inconvenientes, ENEL ha implementado la política del uso de cookies con el objetivo informar a los usuarios sobre los procedimientos que se adelantan para la recopilación, a través de cookies, logs u otras tecnologías de monitoreo, de la información proporcionada al visitar los sitios web de las empresas del Grupo Enel dándole al usuario la opción de aceptar, limitar o rechazar el uso de la información que ellos mismo suministran.

## **2. Análisis De Los Esquemas De Atención De Gases de Occidente**

### **2.1. Análisis Financiero**

En el siguiente análisis financiero se identificó la rentabilidad y eficiencia que tiene la empresa GdO<sup>3</sup> hacia sus clientes mediante indicadores clave como la participación de los

---

<sup>3</sup> Gases de Occidente. <https://www.gdo.com.co/Paginas/home.aspx>

canales de atención dentro del contacto “usuario – empresa” realizados por los clientes en un mes; de igual manera, se contempló una clasificación de los canales que mayor costo represento para la empresa, esto, con el fin de presentar una visión detallada y cuantitativa de la rentabilidad y el costo/beneficio de cada canal de atención ofrecido por Gases de Occidente tal como se indica a continuación.

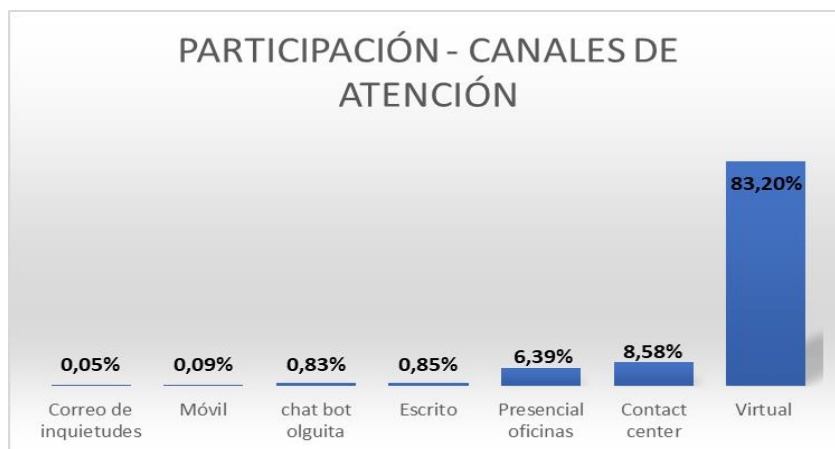
Teniendo en cuenta que para GdO, la excelencia en el servicio hacia los clientes es un principio fundamental así como el objetivo de generar rentabilidad, se examinó el costo/beneficio por cliente y el tipo de atención entre un cliente y otro, de lo cual se dedujo que no todos proporcionan la misma rentabilidad, por ende, fue clave identificar el costo de atención por cada medio de atención como escrito, presencial, contact center, móvil, virtual, correo inquietudes o Chat Bot Olguita, lo cual permitió identificar la rentabilidad en la empresa bajo este indicador. (GDO, 2023).

Es preciso señalar que un análisis no solo debe basarse en el crecimiento en ventas, ya que esto no necesariamente genera y representa mayor rentabilidad a la empresa, por lo tanto, el foco de análisis debe ser la segmentación adecuada de clientes, el desarrollo de atención especializada y las acciones que demandan mayor servicio, de este modo, es importante tener en cuenta que se debe ser selectivo con los clientes que se redireccionan a canales móviles y escritos, con el fin de no generar mayores costos y que los mismo justifiquen los niveles de ventas, y así generar la mayor frecuencia de atención de forma virtual.

A fin de reflejar la investigación realizada sobre los datos de atención al cliente durante el año 2022, se presenta el siguiente análisis y tabulación.

La siguiente gráfica muestra la participación de los canales de atención por contactos, reflejando económicamente un valor total de \$744.208.823 de acuerdo con un promedio mensual del año 2022.

Gráfica 1 Participación de los canales de atención



Fuente: Elaboración propia con base en la información de Gases de Occidente

Los datos de la gráfica 1 evidencian que la mayor participación mensual en los canales de atención de GdO que ocupó un 83,2% fue el canal virtual con un total de 506.123 contactos, lo que en términos económicos refleja un costo promedio de \$ 7'591.845.

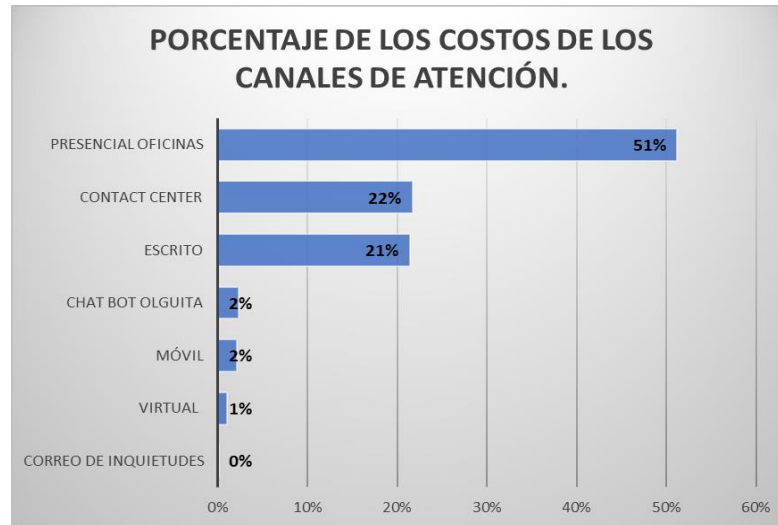
El segundo canal de mayor frecuencia fue el contact center representando un 8,58% con un promedio total de 52.224 atenciones, y un costo de \$ 161'685.504.

El canal presencial en oficinas mostró un 6,39% de la participación de los canales de atención contando con 38.895 visitas, que en términos económicos fue el de más alto costo representando un total de \$381'093.210; por lo tanto, el servicio de radicación de solicitudes escritas representó un 0,85% con un total de 5.189 radicaciones mensuales, que de acuerdo con las capacidades técnicas requeridas por este canal resulta ser uno de los más costosos con un promedio de \$159'556.561.

Finalmente, los canales que menor participación tuvieron fueron el Chat Bot Olguita con un 0,83%, con 5.063 atenciones costando \$17'376.216, el canal móvil con un 0,09%, y 545 atenciones refleja un costo de \$15'826.255; por último, el correo de inquietudes, el cual contó con una participación del 0,05% con 308 correos, con un costo de \$1'079.232.

Teniendo en cuenta lo anterior, es necesario entender el porcentaje económico que ocupa cada canal de atención al cliente, frente a los costos relacionados de manera mensual durante el año 2022 como se observa en la gráfica 2.

Gráfica 2 Porcentaje de costos de los canales de atención



Fuente: Elaboración propia con base en información de Gases de Occidente

La participación de cada canal en los costos totales de la atención mensual viene diferenciada por el canal presencial en oficinas con un porcentaje de más del 50% de los costos totales, que si bien no refleja la mayor cantidad de atenciones es el más costoso para GdO, seguido por el contact center con un 21,7%, el canal escrito con un 21,4%, chat Bot Olguita 2,3%, móvil 2,1%, el canal virtual con 1% y el correo de inquietudes representa un 0,1%.

Cabe resaltar que el canal móvil, es uno de los servicios que tiene el costo más alto por atención, el cual es de \$29.039, esto puede deberse a los recursos técnicos y de movilidad necesarios para brindar atención a través de una unidad vehicular y la conectividad requerida para garantizar una buena experiencia del cliente en ese canal. Considerando los costos por atención, también es importante evaluar la eficiencia de cada canal, por ejemplo, si el canal de chat Bot (Chat Bot Olguita) tiene un costo relativamente bajo (\$3.432), así como la atención virtual (\$15) y puede manejar un gran volumen de consultas de manera efectiva, podría considerarse un canal eficiente en términos de costo. Además de los costos, es esencial tener en cuenta las preferencias y necesidades de los clientes al seleccionar los canales de

atención. Algunos clientes pueden preferir la atención personalizada en oficinas, mientras que otros pueden optar por la comodidad de la atención virtual o contact center. Es importante equilibrar los costos con las expectativas y preferencias del cliente.

## 2.2. Análisis Operativo Y De Mercadeo

A continuación, se presenta el análisis de la infraestructura operativa que sustenta los canales de atención al cliente de Gases de Occidente desde la recepción inicial de consultas hasta la resolución efectiva de problemas, este resultado fue posible mediante estudio obtenido a través de un trabajo de campo que permitió conocer en un primer plano las perspectivas de los usuarios, además, de identificar las estrategias de mercadeo que respaldan la eficiencia y la promoción en la atención al cliente.

Se identifico en primera instancia que GdO establece estándares a través de procedimientos para la atención de peticiones, quejas, reclamos y solicitudes provenientes de los clientes, definiendo las actividades clave a tener en cuenta en el área operativa asegurando el cumplimiento de los términos para la recepción, respuesta y notificación efectiva de las PQR verbales y escritas, según lo indicado en su procedimiento “P-767 RECEPCIÓN, RESPUESTA Y NOTIFICACIÓN DE PQR VERBALES Y ESCRITAS” (EPM, 2023). Para la atención de los clientes, GdO cuenta con talento humano capacitado en los diferentes canales como se indica en la tabla 1.

Tabla 1 Total de empleados por canal de atención

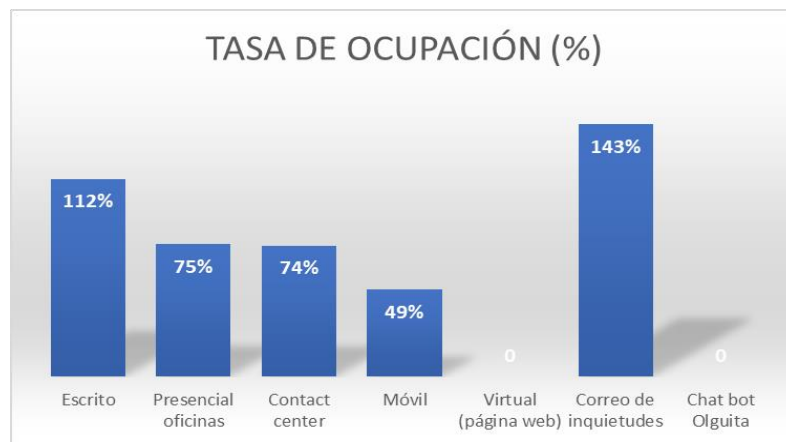
Numero total de empleados por canal			
Canal	administrativos	operativos	total
Escrito	2	12	14
Presencial oficinas	4	59	63
Contact center (Proveedor Versa)	4	51	55
Móvil	0,5	2	2,5
Virtual (página web)	0,5	0	0,5
Correo inquietudes	0,5	2	2,5
Chat bot Olguita	0,5	0	0,5
<b>Totales</b>	<b>12</b>	<b>126</b>	<b>138</b>

Fuente: Elaboración propia con base en información de Gases de Occidente

De lo anterior, se puede visualizar que los canales de atención escrito, presencial y contact center cuentan con la mayor cantidad de personal operativo y administrativo, lo que significa que, analizando la información financiera son los canales que mayor costo representan a la empresa, esto, debido a la nómina que conforman los empleados de estos servicios.

Los porcentajes de ocupación para cada canal de atención se encuentran distribuidos como se indica en la gráfica 3.

Gráfica 3 Tasa de ocupación de los canales de atención



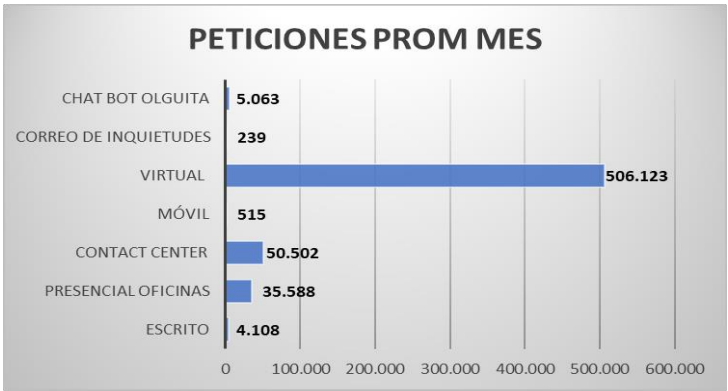
Fuente: Elaboración propia con base a información de Gases de Occidente

Frente a la tasa de ocupación el canal con mayor porcentaje de utilización con un 140% es el correo de inquietudes, por lo cual se infiere que existe la necesidad de contratación de personal para la atención de este canal, o que, en su defecto, los operarios de otros canales como es el contact center o el canal presencial en oficinas que no alcanzan el 100% de ocupación apoyen la atención de inquietudes mediante el correo, a fin de brindar mayor efectividad en el servicio.

Con el fin de determinar cuáles son los tipos de canales que mayor frecuencia utilizan los usuarios, fue importante conocer y desplegar la clase de atenciones y contactos que tienen GdO en la atención al cliente en oficinas presenciales y virtuales, para lo cual se analizó la información del año 2022, obteniendo como resultado que la mayor causa de visitas de

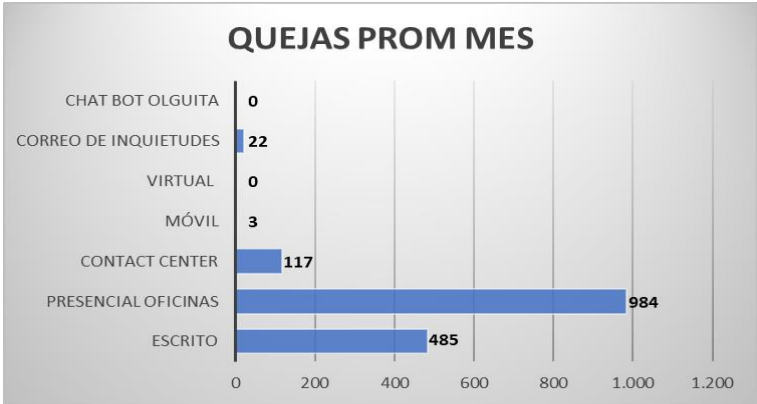
clientes a las oficinas fue por solicitud de información general, con un promedio de 10.769 atenciones, seguido de solicitudes de estado de cuenta con un promedio total de 4.607 requerimiento; así mismo, se identificó el número de peticiones, quejas y reclamos que fueron procesadas en promedio mensual durante el año 2022 con la finalidad de corroborar la información suministrada en las tasas de ocupación tal como se muestra en las gráficas 4, 5 y 6.

Gráfica 2 Peticiones promedio por mes



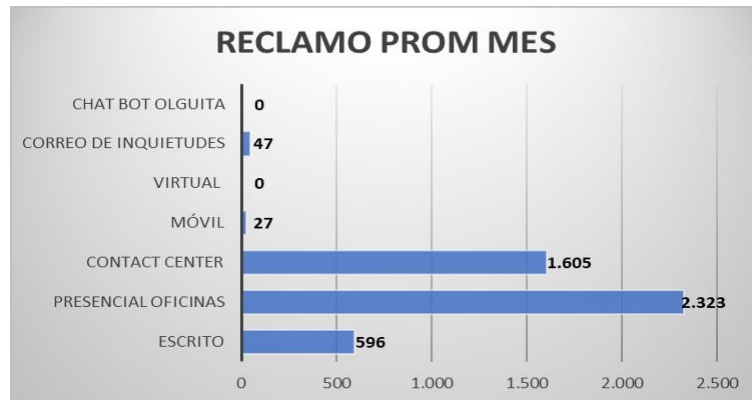
Fuente: Elaboración propia con base en información de Gases de Occidente

Gráfica 3 Quejas promedio por mes



Fuente: Elaboración propia con base a información de Gases de Occidente

Gráfica 4 Reclamos promedio por mes

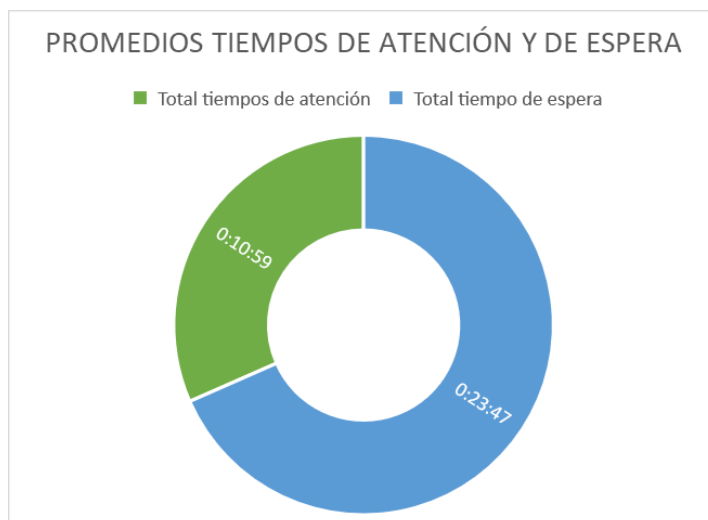


Fuente: Elaboración propia con base a información de Gases de Occidente

Una vez realizado el análisis de las tablas y los datos anteriores, se obtuvo como resultado final que el mayor número de peticiones se realizó por medio del canal virtual, con un promedio de 506.123 contactos, seguido del contact center con 50.502 y presencial oficinas con 35.588 atenciones; de esto, es importante resaltar que, aunque el canal virtual fue el medio con la mayor cantidad de solicitudes, no es el que mayor porcentaje de ocupación representa; por el contrario, las quejas presentadas por los usuarios entregan mayor relevancia a los canales de atención presencial dejando casi nulo la atención virtual, con un promedio mensual de 984 contactos presenciales en oficinas, seguido de 485 por el canal escrito y 117 a través del contact center, igualmente, se evidencio que la mayor parte de contactos por reclamos se realizó presencialmente en oficina con 2.323 requerimientos procesados, contact center con 1.605 y escrito 596.

A continuación, se presenta una gráfica con un análisis de los tiempos de atención y de espera para el canal presencial en oficinas con corte agosto del año 2023.

Gráfica 5 Promedios de tiempos de atención y espera



Fuente: Elaboración propia con base en información de Gases de Occidente

La anterior gráfica, refleja el tiempo promedio de atención para una solicitud en el canal presencial en oficina, el cual se encuentra alrededor de 0:34:06 minutos; es decir que, un colaborador de atención al cliente labora semanalmente 1980 minutos de lunes a viernes, lo que quiere decir que semanalmente cada empleado atiende 180 solicitudes presenciales en las oficinas.

### 2.3. Análisis De La Experiencia Del Cliente

Para complementar el estudio operativo y de mercadeo, fue necesario realizar un trabajo de campo para identificar en primera persona el proceso de atención presencial en las oficinas y el nivel de satisfacción por parte de los usuarios de Gases de Occidente en las sedes ubicadas en Chipichape y 12 de Octubre; la herramienta que se empleó para conocer el proceso de atención al cliente, fue un mapa del recorrido del cliente o customer journey map, un diagrama que ilustra los pasos que el cliente sigue para interactuar con la empresa, ya sea un producto, una experiencia en línea, una experiencia minorista, un servicio, o cualquier combinación (Anda de la Torre, 2021)

El resultado del estudio se refleja en el desarrollo de las siguientes fases y pasos realizados.

## **Customer Journey Map**

Para el desarrollo del ejercicio de experiencia, se realizó un mapa de viaje del cliente contemplado en seis fases, identificando sensaciones y emociones durante el proceso de espera y atención de las solicitudes que presentan los usuarios en las oficinas de atención como se muestra en el Anexo 1 y se describe a continuación:

### **Fase uno: preparación**

La fase uno es la preparación del cliente antes de llegar a las oficinas de atención, en esta se presentó una emoción negativa debido a que el cliente no logró resolver su requerimiento de manera virtual ni telefónica, es por esto, que debe organizar su tiempo y prepararse para ir a la oficina más cercana.

### **Fase dos: llegada al centro de atención**

En esta fase el cliente mostro una emoción neutra, en cuanto se dirige a las oficinas de atención reflejo una actitud de inconformidad ya que tuvo que utilizar medios de transporte público o particular, incluyendo gastos de movilidad y estacionamiento que no tenía previstos.

### **Fase tres: asignación del turno**

En esta etapa intermedia del viaje del cliente, se presentan dos tipos de emociones; sentimientos neutros y con expectativas al ingreso, en primera medida espera que los tiempos de atención sean lo más cortos posibles; seguidamente se presentó una emoción negativa ya que al momento de solicitar turno de atención tuvo que realizar un proceso de registro y esperar a ser atendido, lo cual no fue agradable para el cliente.

### **Fase cuatro: atención por asesor**

Inicialmente el cliente presento un sentimiento de felicidad al ser llamado al módulo de atención; aquí se presentan dos tipos de emociones, positiva o negativa; positiva cuando el

cliente obtuvo una respuesta o solución esperada a su requerimiento, y negativa cuando el resultado al final de la atención no fue el esperado por el cliente.

#### **Fase cinco: salida**

La atención y satisfacción del cliente a la salida de la empresa presenta dos emociones, neutra y positiva, esto se refleja que en casos particulares, los clientes deciden tomar o no tomar la propuesta de crédito que ofrece Brilla, debido a que, pueda interesarle o no adquirir productos o servicios financiados y que esto dé como resultado la aprobación o rechazo del estudio crediticio.

#### **Fase seis: post – Experiencia**

En la etapa final del viaje del cliente, se presentan emociones positivas o negativas, teniendo en cuenta que, si al terminar todo el proceso se resolvió la inquietud, el usuario satisfecho comparte su experiencia favorable, caso contrario se presenta cuando no fue solventada de la manera esperada por el cliente manifestando y compartiendo su inconformidad.

Con la aplicación de la herramienta customer journey map se logró identificar como es el proceso de preparación y atención por parte de los trabajadores de GdO en los puntos de atención presencial, iniciando con la organización de los puntos de atención, el recibimiento del cliente, la selección y asignación de puntos, la terminación de la atención y la retroalimentación del servicio entregado.

Cabe resaltar que las órdenes entregadas por parte de la alta dirección es brindar solución a cada uno de los problemas o requerimientos que presenten los usuarios al momento de la atención.

#### **Entrevistas a usuarios y observación**

Las investigaciones de mercado a través de entrevistas centradas en experiencia del cliente permitieron tener una visión clara y un proceso de retroalimentación sobre las opiniones en el servicio recibido por parte de los usuarios.

## **Método**

Las entrevistas se llevaron a cabo por medio de preguntas abiertas y de opinión enfocadas al servicio de atención al cliente, se efectuaron en las oficinas de GdO ubicadas en Chipichape y el 12 de octubre, se realizaron a usuarios dentro del rango de edad 20 a 60 años, con diferentes estratos, enfocados a medir el nivel de experiencia y satisfacción.

Cantidad de entrevistas:10

Entrevista compuesta por cinco preguntas

Formato de entrevista:

## **Instrucciones al entrevistador**

1. Llevar material para la entrevista: Libreta de notas, lápiz, resaltador, teléfono con cámara y para grabar
2. Leerle un formulario de aceptación; Objetivo de la entrevista, que haremos con la información
3. No intentar vender: Escuchar y Aprender
4. No intente hacer preguntas sobre el futuro o lo que el entrevistado haría.
5. Hacer sentir al entrevistado cómodo, generar confianza, crear conexión, empatizar
6. Conozca al entrevistado, identifique lo que a él le importa o lo que le duele.
7. Construya una buena relación
8. Tener en cuenta las emociones del entrevistado. Registrarlas.
9. Preguntas abiertas, que la persona se sienta bien conversando
10. Repetir el ejercicio veinte veces
11. Emplear la técnica del 5 por qué cuando lo considere necesario.
12. Mantener la actitud de ampliar y profundizar en las ideas.
13. No tratar de inducir la respuesta
14. Emplee cómodos silencios, para que el entrevistado se obligue a ampliar la idea

## **Entrevista a usuarios de Gases de Occidente**

1. Saludo.
2. Romper el hielo:  
Comentario sobre la oficina, los servicios de la empresa, una experiencia agradable que tenga conexión con la persona.
3. Explicar la metodología:  
Llevaremos una entrevista abierta, en la cual usted puede expresar libremente sus ideas y opiniones. Lo más importante es que se sienta cómodo y relajado, esta información será con fines académicos de nuestro trabajo de grado en la maestría en Gestión empresarial de la Universidad Icesi aplicada a GdO.
4. Explicar el objetivo de la entrevista:  
Con esta entrevista que no tardará más de 10 minutos, queremos identificar si usted logró resolver su diligencia en la oficina de GDO, qué problemática, inconveniente o duda presentó que lo llevó a acercarse hacia los puntos de atención presencial, si conoce sobre los canales digitales y telefónicos de la empresa y con esto conocer cómo fue su experiencia.
5. Leer un formulario de aceptación:  
Las preguntas y sus respuestas serán estrictamente confidenciales y utilizadas con fines solamente académicos. No emplearemos de los entrevistados en los informes que resulten de este ejercicio. ¿Está usted de acuerdo?

### **Preguntas**

1. ¿Qué edad tiene?
2. ¿Cuál es su estrato socioeconómico?
3. ¿Cuál es el motivo de su visita a las oficinas de atención presencial de Gases de Occidente?
4. Cuéntanos ¿pudiste resolver tu inquietud, problema o duda?
  - a. ¿Fue rápido?
  - b. ¿Fue difícil?

- c. ¿Cómo se sintió con la atención recibida?
5. ¿Usted conoce que puede realizar estos trámites por medios digitales y telefónicos?  
(si responde sí, continúe con las siguientes preguntas, de lo contrario finalice la entrevista.)
- a. ¿Ha utilizado los medios digitales y telefónicos para contactar con GDO?
- b. ¿Logró obtener respuesta sobre su requerimiento a través de los medios digitales y telefónicos?
- c. ¿Fue rápido?
- d. ¿Fue difícil?
- e. ¿Cómo se sintió utilizando los medios digitales y/o telefónicos?

### **Resultados de las entrevistas**

Se aplicaron las entrevistas a 10 personas que finalizaron sus procesos de atención en las oficinas de GdO y se obtuvieron los siguientes datos:

¿Qué edad tienes?

Rango de edades entre: 20 - 60 años

¿Cuál es su estrato socioeconómico?

Rango de estratos entre: Dos y tres

¿Cuál es el motivo de su visita a la oficina de atención presencial de Gases de Occidente?

- Tres usuarios para reconexión del servicio
- Un usuario para Cobro doble en mi factura del servicio
- Dos usuarios para Pagar mi factura, porque la plataforma no dejó generar mi pago
- Un usuario para Hacer una reinstalación del medidor de gas
- Un usuario para Realizar una financiación del pago del servicio 2 usuarios para siniestro (seguro de vida)

Cuéntanos ¿pudiste resolver tu inquietud problema o duda?

Si = Ocho personas

No = Dos personas

¿Fue rápido?

Si = Cuatro personas

No = Seis personas

¿Fue difícil?

Si = Dos personas

No = Ocho personas

¿Cómo se sintió con la atención recibida?

Muy bien = Cinco personas

Bien = Tres personas

Mal = Dos personas

¿Usted conoce que puede realizar estos trámites por medios digitales y telefónicos?

Si = Siete personas

No = Tres personas

Comentarios

SI, pero: la plataforma no dejó que realizará el pago

SI, pero: no responden a la línea de atención

SI, pero: prefiero venir a la oficina directamente

SI, pero: mi trámite solo aparece que se puede realizar en oficina

Si, pero: no me dieron respuesta

NO, no sabía

¿Ha utilizado los medios digitales y telefónicos para contactar con GdO?

Si = Siete personas

No = Tres personas

¿Logró obtener respuestas sobre su requerimiento a través de los medios digitales y telefónicos?

No = Siete personas

¿Fue rápido?

Si = Seis personas

No = Una persona

¿Fue difícil?

Si = Cinco personas

No = Dos personas

¿Cómo se sintió utilizando los medios digitales y/o telefónicos?

Muy bien = Una persona

Bien = Tres personas

Mal = Tres personas

#### **2.4. Análisis De Los Resultados**

De los resultados y datos obtenidos a partir de las entrevistas realizadas a los usuarios de los canales de atención de la empresa GdO se identificó lo siguiente:

Datos demográficos

1. Edad: La encuesta se llevó a cabo en un rango de edades entre 20 y 60 años.
2. Estrato Socioeconómico: Predominancia del estrato tres (60%) sobre el estrato dos (40%).

## Motivos de visita a la oficina de atención presencial

Los motivos de visita incluyeron reconexión del servicio, problemas con la factura (cobro doble, imposibilidad de pago online), reinstalación del medidor de gas, financiación del pago del servicio y siniestro (seguro de vida).

## Solución de Inquietudes y problemas

- Solución: El 80% de los encuestados afirmaron haber resuelto sus inquietudes, problemas o dudas, mientras que el 20% indicó no haberlo logrado.
- Rápido: El 40% de los encuestados indicaron que la resolución fue rápida, mientras que el 60% consideró que no fue así.
- Dificultad: El 20% tuvo dificultades, mientras que el 80% no las experimentó.
- Satisfacción con la atención recibida: El 50% se sintió bien o muy bien, mientras que el 20% tuvo una experiencia negativa.

## Conocimiento y uso de medios digitales y telefónicos

- Conocimiento: El 70% de los encuestados afirmó conocer que podían realizar trámites por medios digitales y telefónicos, mientras que el 30% no estaba al tanto.
- Razones para no utilizarlos: Problemas con la plataforma, falta de respuesta en la línea de atención, preferencia por la atención presencial, desconocimiento de la opción.
- Uso de Medios Digitales y Telefónicos: El 70% ha utilizado estos medios para contactar a Gases de Occidente, pero el 100% de ellos no logró obtener respuestas sobre sus requerimientos a través de estos medios.
- Rápido: La mayoría (85.7%) encontró que fue rápido.
- Dificultad: El 28.6% experimentó dificultades al utilizar estos medios.
- Satisfacción: Una minoría (14.3%) se sintió bien o muy bien, mientras que el 42.9% tuvo una experiencia negativa.

## **2.5. Conclusiones y Observaciones De Las Entrevistas**

- Existe una preferencia hacia la atención presencial a pesar del conocimiento de los medios alternativos.
- La solución de problemas no se logra eficientemente a través de los canales digitales y telefónicos.
- Aunque la mayoría de los usuarios conoce la existencia de los canales virtuales, hay obstáculos significativos para su uso efectivo (problemas técnicos, falta de respuesta). Es importante evaluar la experiencia del usuario en la página web. Si los clientes no pueden encontrar respuestas de manera efectiva en línea, esto podría afectar negativamente su percepción de la empresa y aumentar la carga en los canales de atención al cliente.
- Los clientes realizan el intento por la página web, pero no logran obtener los resultados esperados.

## **3. Propuesta Del Modelo De Atención Virtual**

De acuerdo al análisis minucioso realizado a los canales de atención de Gases de Occidente y teniendo en cuenta el objetivo principal de este reto, el cual consiste en que un porcentaje significativo de usuarios que utilizan actualmente los centros de atención presencial en Cali migren a modelos de auto atención, dio como resultado, la necesidad de optimizar y simplificar los procesos de interacción, radicación y gestión de peticiones, quejas y reclamos, así como la realización de trámites como el pago de facturas, entre otros, todo ello desde un único punto de acceso.

Por lo anterior, se propone una solución integral, la cual consiste en la reestructuración de la página web de GdO mediante la implementación de un innovador módulo de usuarios; este módulo integrado no solo facilitará la interacción de los usuarios con la plataforma, sino que también agilizará y centralizará los procesos administrativos, permitiendo la gestión de múltiples trámites desde una interfaz intuitiva y fácil de usar; además, se propone una

campana de educación y estímulo con el fin de que los usuarios migren de manera autónoma y activa a los canales de autogestión y atención.

A continuación, se describen las principales ventajas que brinda el uso de las herramientas virtuales en la atención de usuarios y clientes.

- **Accesibilidad:** la atención virtual permite a los clientes acceder a servicios y soporte desde cualquier ubicación con conexión a Internet, esto es especialmente útil para aquellos que se encuentran en áreas remotas o que tienen dificultades para desplazarse físicamente a una ubicación específica.

- **Rapidez en la respuesta:** la atención virtual a menudo se puede brindar de manera más rápida que la atención presencial, ya que no requiere que los clientes se desplacen físicamente a una ubicación específica o esperen en largas filas. Los clientes pueden recibir respuestas y asistencia de manera más ágil a través de canales como chat en vivo, correo electrónico o redes sociales.

- **Ahorro de tiempo y costos:** tanto para los clientes como para la empresa, la atención virtual puede ayudar a ahorrar tiempo y costos, los clientes no necesitan dedicar tiempo a viajar o esperar en una oficina física, y la empresa puede reducir los gastos relacionados con la infraestructura física y los recursos humanos necesarios para la atención presencial.

## **Desarrollo de la propuesta**

Para el desarrollo de la propuesta, se deben contemplar dos etapas fundamentales:

### **3.1. Etapa uno: reestructuración del sitio web e inclusión de un módulo integral de autogestión**

Teniendo en cuenta que la página web presenta complejidad de manejo y acceso para los usuarios a la hora de realizar trámites, buscar información y atención personalizada, es necesario realizar la reestructuración del sitio web de Gases de Occidente, mediante el cual

se incluya un portal de usuarios de fácil acceso, seguro, ágil y eficiente en el que se segmenten los clientes de hogares y los de empresas, como se indica en las ilustraciones 1, 2 y 3.

#### Ilustración 1 inclusión del Portal "mi GdO"



Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

Con la inclusión del portal usuarios, llamado “Mi GdO” la empresa podrá mejorar la interacción con los clientes, optimizar diversos procesos, actualizar y alimentar la base de datos constantemente, esto proporcionando un punto centralizado para que los clientes accedan a la información general, realicen transacciones y se comuniquen con la empresa mediante una interfaz intuitiva y fácil de usar, mejorando significativamente la experiencia del usuario; igualmente, se podrá recopilar datos valiosos sobre el comportamiento y las preferencias de los clientes, información que podrá utilizarse para análisis y toma de decisiones estratégicas.

Al ingresar al portal “Mi GdO” como se muestra en las ilustraciones 2 y 3, los clientes deberán realizar un proceso de registro en el que se les solicitará información general como nombres, apellidos, número de documento, teléfono de contacto, correo electrónico y el número de contrato de servicios adquirido con la empresa; esta información será almacenada y servirá para que los clientes puedan ingresar cada vez que requieran el uso de la plataforma web.

Ilustración 2 Ingreso al portal "mi GdO"

Inicio

**GdO** | Ingresa a mi GdO

Personas Empresas

Si aún no eres un cliente registrado te invitamos a hacerlo. Recuerda que accediendo a tu zona privada puedes tener acceso a tu factura de gas del periodo actual tal cual como llega a tu hogar. Adicionalmente, puedes consultar el histórico de pagos y de consumo, realizar solicitudes y tener a la mano toda la información sobre tu servicio de gas.

Usuario

Clave

**INGRESAR**

Olvidé mi contraseña  
No puedo ingresar

**¿Aun no tienes cuenta?**

Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

Ilustración 3 Registro de usuario portal "mi Gdo"

Inicio

**GdO** | Bienvenido a mi GdO

**Te damos la bienvenida al portal unico mi GdO**

En Gases de Occidente trabajamos por tu bienestar y comodidad.

Regístrate ahora y empieza a disfrutar un mundo de experiencias que tenemos diseñadas para ti.

Primer nombre \*

Segundo nombre

Primer Apellido \*

Segundo Apellido

Tipo de identificación \*

Nro. de identificación \*

Nro. contrato \*

Nro. celular \*

Nro. contrato referenciado

Acepto los términos y condiciones del portal mi GdO >>Ver

**REGISTRAR**

Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

Dentro del portal el usuario encontrará todos los trámites que podrá realizar mediante los medios digitales incluidos en una sola plataforma, facilitando el desarrollo e interacción en los requerimientos que presente, tales como: verificación de solicitudes radicadas, pago de factura, revisión de factura virtual, gestión de PQR, generación de duplicado de estado de cuenta o factura, acuerdos de pago, solicitud de revisiones periódicas, agendamiento citas y verificación de los "GdO puntos".

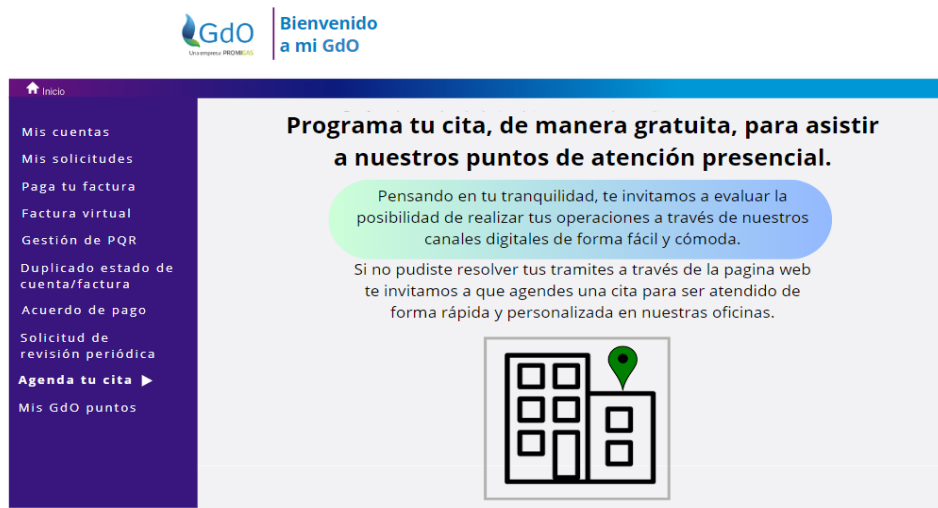
Ilustración 3 portal "Mi GdO"



Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

En la ilustración 5 se observa el módulo de programación de citas para atención en oficina, esto permitirá desarrollar un proceso de atención presencial en oficinas personalizado las necesidades de los clientes.

Ilustración 4 portal "Mi GdO" Agenda tu cita



Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

### 3.1.1. GdO Puntos

Mediante una estrategia de marketing llamada “Mis GdO puntos” como se indica en la ilustración 6, se buscará incentivar a los usuarios el uso del canal de atención virtual, reconociendo al cliente el registro y la utilización de los servicios que ofrece la página web y la plataforma “Mi GdO”, en la solución de los requerimientos presentados.

Ilustración 6 estrategia mis GdO puntos



Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

Los puntos serán acumulables y redimibles en descuentos en la factura de gas, además, se propone realizar alianzas estratégicas con empresas para la obtención de productos, tales como almacenes “éxito” y “jumbo”.

Para incentivar el registro de los usuarios en el canal virtual, es necesario ubicar publicidad o mensajes alusivos a “GdO puntos” en locaciones estratégicas de la página web, es por eso que se propone resaltar esta estrategia al ingreso del sitio, como se indica en la ilustración 7.

Ilustración 5 estrategia mis GdO puntos en la página web



Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

Al ingresar al portal “Mis GdO puntos” los usuarios encontrarán los módulos de “conoce como ganar puntos GdO” y “Gestiona tus puntos GdO” como se muestra en la ilustración 8

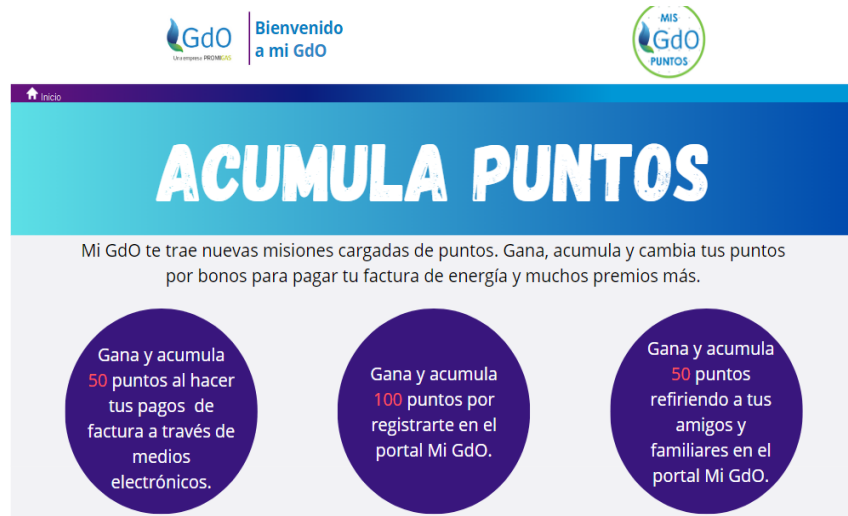
Ilustración 6 modulo mis GdO puntos



Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

Al ingresar al portal “conoce como ganar puntos GdO” se encontrará la explicación de cómo los usuarios de GdO podrán acumular puntos con misiones que realizan dentro del portal, se generan puntos por pagos de factura a través del portal web, por el registro al portal y por incluir a referenciados, como se muestra en la ilustración 9.

Ilustración 7 portal conoce como ganar puntos GdO



Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

En el portal “Gestiona tus puntos GdO” los usuarios podrán conocer en tiempo real el total de puntos acumulados, también los descuentos a los que aplican o los bonos para redimirlos en las facturas, como se muestra en la ilustración 10.

Ilustración 8 portal Gestiona tus puntos GdO



Fuente: Elaboración propia con base en la página web de GdO

Con la creación del portal y la aplicación de “mis puntos Gdo” se busca dar un estímulo a los usuarios para que utilicen la página web, de igual forma es una invitación a conocer la plataforma y registrarse en el portal, y con los puntos por referenciar usuarios se desarrolla una estrategia para que los clientes invitan de manera voluntaria a familiares o amigos a registrarse al portal, permitiendo así llegar a más personas.

Es importante tener en cuenta que GdO no solo brinda la atención virtual por la página web, sino también mediante la App para móvil, por lo cual se sugiere incluir y ajustar el portal “mi GdO” en el aplicativo.

### **3.2. Etapa dos: Promoción Programa De Fidelización Gases de Occidente**

Una vez se haya aplicado y desarrollado todas las mejoras propuestas para aplicación en la página web, se debe desarrollar una campaña de fidelización y transición para que los clientes migren de los canales presenciales a los virtuales o de autogestión, es por este motivo, que se propone una campaña persuasiva, divertida y dinámica denominada “Salte de la Fila”, la cual consiste en promover que las personas ahorren tiempo realizando trámites desde cualquier dispositivo móvil con conexión a internet de manera fácil y cómoda, evitando realizar largas filas en puntos de atención físicos.

La puesta en marcha del programa “Salte de la fila” se realizará al ingreso de los puntos físicos y móviles, mediante pendones, videos e imágenes, pautas publicitarias y redes sociales como se muestra en la ilustración 11.

Ilustración 9 programa de fidelización "Salte de la fila"



Fuente: Elaboración propia

Para la divulgación de la campaña de transición y fidelización se enviarán mensajes de texto a todos los usuarios registrados en las bases de datos de GdO y se capacitará a los colaboradores de atención al cliente presencial para que brinden información relacionada a la adquisición de puntos por registro y utilización del canal virtual.

Esta campaña y la entrega de bonos está direccionada a todos los usuarios y se realizará en un tiempo establecido de un año, teniendo en cuenta el costo que genera mantener esta estrategia.

### **3.2.1. Evaluación Financiera De La Propuesta**

A continuación, se presenta la evaluación financiera de la propuesta para lograr que un porcentaje significativo de clientes que utilizan actualmente los centros de atención presencial en Cali, migren a modelos de auto atención, se contempla el periodo de 12 meses en el desarrollo, incluyendo los costos de inversión y los costos de mantenimiento, de igual manera los beneficios de la aplicación de la propuesta que son reflejados en ingresos en el flujo neto de fondos, esto se ha realizado bajo cotizaciones y supuestos de acuerdo a información del mercado.

### **3.2.2. Inversión**

Dentro de los costos de inversión inicial como se observa en la tabla 2, se contempla la adecuación de la página web, la estrategia de publicidad a través de mensajes de texto a todos los usuarios de GdO y la promoción del programa “Salte de la fila” en las 28 oficinas, se incluye la capacitación inicial a los colaboradores del área de atención al cliente y la adquisición de un equipo de cómputo con procesador y tarjeta graficadora para el mantenimiento de la página Web

Tabla 2 inversión inicial de la propuesta.

INVERSIÓN					
Objetivo: Propuesta para lograr que un porcentaje significativo de clientes que utilizan los centros de atención presencial en Cali, migren a modelos de auto atención.					
LEON CORDOBA CONSULTORES					
Fecha de inicio: 15/01/2024			Fecha final: 17/01/2025		
Presentado para: Gases de Occidente					
Inversion inicial					
Actividad	Tipo de recurso	Tipo de Unidad	Unidades	Precio por unidad	Costo
Adecuacion de pagina web	Servicios de desarrollo y almacenamiento de informacion	Servicio	1	\$ 115.000.000,00	\$ 115.000.000,00
Publicidad	Mensajes de Texto a usuarios	Mensaje	1.318.892	\$ 100,00	\$ 131.889.200,00
	Diseño e impresión de pendones con soporte	Pendon + soporte	28	\$ 270.000,00	\$ 7.560.000,00
Capacitacion a colaboradores de atencion al cliente	Humano	Servicio	1	\$ 2.000.000,00	\$ 2.000.000,00
Compras	Tecnologico - Computador Asus 513ea-bq2213	Equipo	1,00	\$ 3.157.900,00	\$ 3.157.900,00

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.3. Mantenimiento De La Propuesta

Para el mantenimiento de la propuesta en el periodo de 12 meses, se contemplan algunos costos fijos y otros variables como se muestra en la tabla tres; los fijos son la contratación de un ingeniero de sistemas o similar, que se encargue de mantener y administrar la página web y de igual manera un costo mensual fijo es el almacenamiento y mantenimiento del portal; se incluyen como costos variables tres capacitaciones a los colaboradores cada cuatro meses, esto debido a que la propuesta se desarrolla bajo un modelo de retroalimentación continua.

Tabla 3 costos de la propuesta.

COSTOS					
Objetivo: Propuesta para lograr que un porcentaje significativo de clientes que utilizan los centros de atención presencial en Cali, migren a modelos de auto atención.					
LEON CORDOBA CONSULTORES					
Fecha de inicio: 15/01/2024			Fecha final: 17/01/2025		
Presentado para: Gases de Occidente					
COSTOS MANTENIMIENTO					
Actividad	Tipo de recurso	Tipo de Unidad	Unidades	Costo por unidad	Costo Total
Mantenimiento pagina web	Humano	Servicio	1	\$ 3.000.000,00	\$ 3.000.000,00
	Servicios de mantenimiento	Servicio	1	\$ 64.994.997,00	\$ 64.994.997,00
Capacitacion	Capacitaciones a los colaboradores de Gdo	Servicio	3	\$ 2.000.000,00	\$ 6.000.000,00

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.4. Flujo Neto De Fondos

Teniendo en cuenta el gasto de la inversión, el mantenimiento que genera la implementación de la propuesta frente a los costos actuales que devenga cada canal de atención y el análisis realizado, se presenta un flujo neto de fondos como se muestra en la tabla 4, para un total de ingresos al finalizar el mes 12 por valor de \$ 1.482.452.586 pesos m/cte. y costos totales de mantenimiento por valor de \$ 821.939.964 pesos m/cte., inversión inicial de \$256.449.200 pesos m/cte. que genera un flujo neto de fondos de \$660.512.622 pesos m/cte.

Tabla 3 Flujo neto de fondos de la propuesta.

	0	Total
INGRESOS		\$ 1.482.452.586,90
COSTOS		-\$ 821.939.964,00
INVERSION	\$ 256.449.200,00	
FFN		\$ 660.512.622,90

Fuente: Elaboración propia.

### 3.2.5. Indicadores

Para evaluar el desempeño financiero de la propuesta, se ha tomado como referencia indicadores relevantes como se observa en la tabla 5, que proporcionan información clave al momento de realizar la inversión, por lo que a continuación se presentan la siguiente información:

- Un valor presente neto (VPN) de \$317,497,794 pesos m/cte. indica la rentabilidad de la inversión, superando el costo inicial, considerando una propuesta o proyecto aceptable.
- Para validar la información entregada por el VPN, se realiza la evaluación de la TIR de 9%, esto significa que se espera que la inversión genere un rendimiento anual del 9% sobre el capital invertido, lo cual es aceptable para la propuesta.

- Un índice de rentabilidad (IR) de 2,24 sugiere que, por cada unidad de inversión, se espera obtener 2,24 unidades de valor presente neto, es decir la inversión podría generar un rendimiento considerable en relación con su costo inicial.
- Un indicador importante es conocer el periodo de recuperación (PR), que para el caso de la propuesta es cinco meses el tiempo que tarda GdO en recuperar la inversión.

Tabla 4 indicadores de la propuesta

VPN	\$ 317.497.794,93
TIR	9%
IR	\$ 2,24
PR	5 MESES

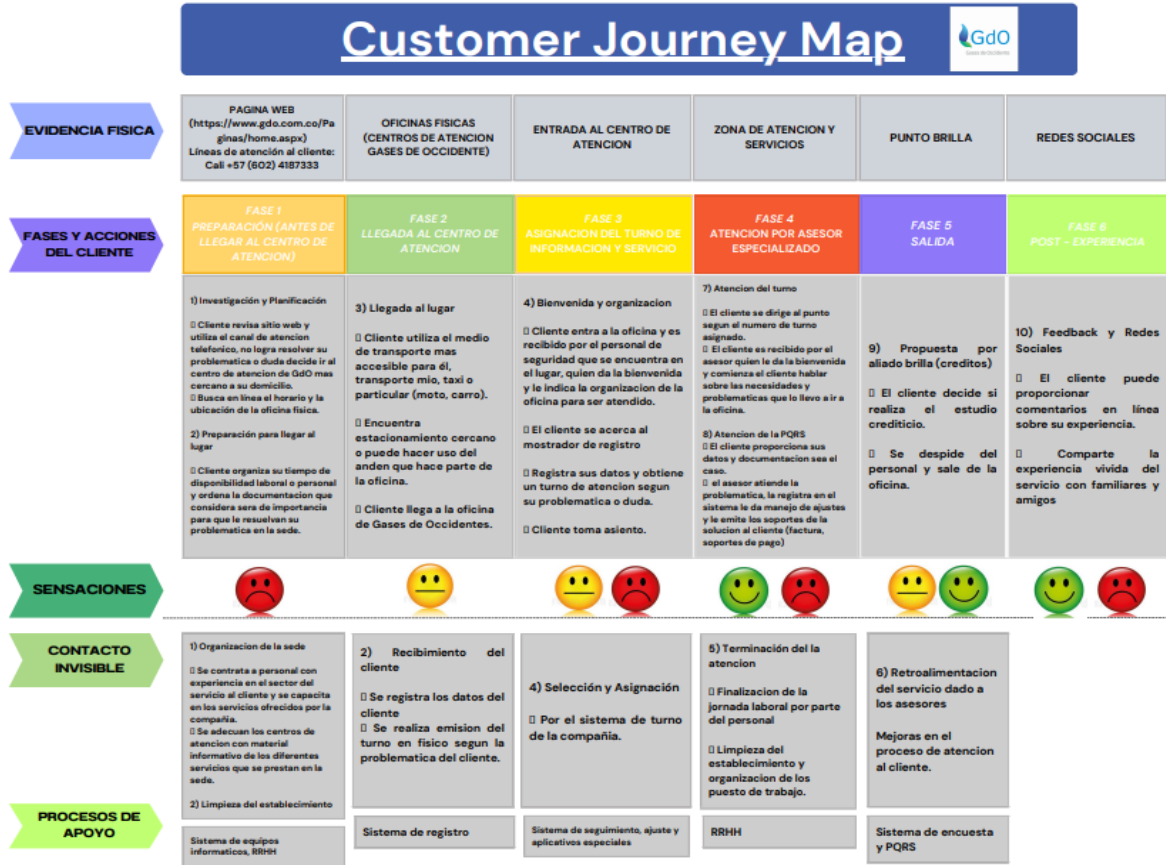
Fuente: Elaboración propia

Por lo anterior, se infiere que adoptar la propuesta planteada es viable para la empresa GdO, debido a que no requiere un gran costo de inversión y los gastos de mantenimiento son acordes a los ingresos esperados después de la implementación de las dos etapas o fases de la propuesta, que además de los beneficios económicos, se pretende que genere facilidades en la segmentación de los usuarios, lo cual permitirá prestar un servicio más personalizado y que la experiencia del cliente sea positiva, además disminuya gastos recurrentes que se generan día a día en los canales de atención presencial.

## **Bibliografía**

- Anda de la Torre, N. Y. (2021). Customer Journey Map. En N. Y. Anda de la Torre, *Customer Journey Map* (pág. 4). Guadalajara: Universidad de Guadalajara, Sistema de Universidad Virtual.
- ENEL. (10 de Noviembre de 2023). *Ente nacional para la energía eléctrica - ENEL Italia*. Obtenido de ENEL ITALIA: <https://www.enel.com/es>
- EPM. (8 de Noviembre de 2023). *Empresas Públicas de Medellín*. Obtenido de EPM: <https://cu.epm.com.co/clientesyusuarios/>
- GDO. (25 de 10 de 2023). *Gases de Occidente*. Obtenido de GDO: <https://www.gdo.com.co/Paginas/home.aspx>

**Anexos**  
**Anexo 1: Customer Journey Map**



Fuente: Elaboración propia con base en información de clientes de Gases de Occidente

**Anexo 2: Entrevistas a usuarios y trabajo de observación**



Fuente: Fotografías propias tomadas a las oficinas de Gases de Occidente