



UNIVERSIDAD  
DE PIURA

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES

**Gestión y optimización de carteras médicas para mejorar la  
eficiencia operativa de la fuerza de ventas de una empresa  
del sector farmacéutico**

Trabajo de Suficiencia Profesional para optar el Título de  
Licenciado en Administración de Servicios

**Jose Adrian Mestanza Villacorta**

**Revisor(es):  
Dr. Arturo Chávez Panichi**

Lima, marzo de 2025

### Declaración Jurada de Originalidad del Trabajo Final

Yo, Jose Adrian Mestanza Villacorta, egresado del Programa Académico de Administración de Servicios de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Piura, identificado(a) con DNI: 72406251, declaro que:

Soy autor del trabajo final titulado:

**“Gestión y optimización de carteras médicas para mejorar la eficiencia operativa de la fuerza de ventas de una empresa del sector farmacéutico”**

El mismo que presento bajo la modalidad de Trabajo de suficiencia profesional para optar el Título profesional de Administrador de Servicios.

El texto de mi trabajo final es original y no vulnera los derechos de terceros o, de ser el caso, derechos de los coautores, incluidos los derechos de propiedad intelectual, datos personales, entre otros. En tal sentido, el texto de mi trabajo final no ha sido plagiado total ni parcialmente, para lo cual, he respetado las normas internacionales de citas y referencias de las fuentes consultadas. Asimismo, el texto del trabajo final que presento no ha sido publicado ni presentado antes en cualquier medio electrónico o físico; y que la investigación, los resultados, datos, conclusiones y demás información presentada que atribuyo a mi autoría son veraces.

En caso de detectarse el incumplimiento de lo declarado asumo frente a terceros, la Universidad de Piura y/o la Administración Pública toda responsabilidad que pueda derivarse por el trabajo final presentado. Lo señalado incluye responsabilidad pecuniaria incluido el pago de multas u otros por los daños y perjuicios que se ocasionen.

La asesoría del trabajo estuvo a cargo de los siguientes docentes de la Universidad de Piura:

- Arturo Chavez Panichi, identificado con DNI: 09139317

Declaro (declaramos) que:

Luego de haber empleado el software de coincidencia Turnitin, revisado las fuentes de información señaladas por el autor, y en razón de mi (nuestra) experiencia como investigador(es), declaro (declaramos) que las ideas expuestas en el trabajo final alcanzan las condiciones de calidad, integridad y originalidad acorde a los objetivos institucionales y estándares en materia de investigación. Finalmente, no asumo (asumimos) responsabilidad por la posible vulneración de derechos de autor en el trabajo final referido, pues tal responsabilidad es exclusiva del autor.

Fecha: 10/03/2025.



.....  
Firma del autor<sup>1</sup>



.....  
Firma del co-asesor<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Firma idéntica al DNI. No se admite digital, salvo certificado.

## Resumen

El presente trabajo de suficiencia profesional se centra en describir la optimización de la gestión de carteras médicas en la Fuerza de Ventas (FF.VV.) de Megalabs Perú, con el objetivo de mejorar la eficiencia operacional y la cobertura médica.

El problema identificado fue la falta de una estructura de programación clara por parte de los agentes de venta, lo que resultó en una distribución ineficiente de los médicos en sus carteras. Para solucionar esta problemática, se implementó un sistema de categorización basado en información obtenida del mercado de recetas y criterios del negocio para optimizar la planificación de visitas y la medición del desempeño. Además, se va a detallar el desarrollo de un reporte de Power BI con integración en SQL Server, el cual va a permitir dar seguimiento a los indicadores clave con mayor agilidad y precisión.

Los resultados mostraron que la cobertura médica y la eficiencia de las consultas mejoraron, lo que condujo a una mejor toma de decisiones estratégicas dentro de la empresa. Esta iniciativa resalta la importancia del análisis de datos para optimizar procesos de negocio dentro del área comercial de una empresa en la industria farmacéutica.



## Tabla de Contenido

Introducción.....	7
Capítulo 1: Aspectos Generales.....	8
1.1 Descripción de la empresa .....	8
1.1.1. <i>Misión y Visión</i> .....	8
1.1.3. <i>Modelo del negocio</i> .....	10
1.2 Descripción del puesto y del área del trabajo .....	11
1.3 Situación de la empresa .....	11
1.4 Descripción del problema.....	12
Capítulo 2. Fundamentación teórica.....	14
1.1 Conceptos.....	14
2.1.1. <i>Análisis de datos</i> .....	14
2.1.2. <i>Análisis de Negocio (Business analytics)</i> .....	15
2.1.3. <i>Infraestructura de datos</i> .....	15
2.1.4. <i>Data-Driven Organizations</i> .....	16
Capítulo 3. Aportes y desarrollo de la experiencia .....	18
3.1 Aportes.....	18
3.2 Desarrollo de las experiencias.....	20
Capítulo 4. Descripción de la propuesta .....	23
4.1. Descripción general .....	23
4.2. Descripción detallada .....	23
Conclusiones .....	29
Glosario .....	30
Referencias .....	31

## Lista de Figuras

<b>Figura 1</b> <i>Organigrama de Megalabs Perú</i> .....	<b>9</b>
<b>Figura 2</b> <i>Pipeline de la arquitectura de datos implementada</i> .....	<b>26</b>
<b>Figura 3</b> <i>Página principal del reporte de Power Bi realizado para la medición de KPIs del CRM</i> .....	<b>27</b>



## Lista de Tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Variación en distribución de especialidades médicas en cartera de la especialidad Cardiometabólico</i> .....	19
<b>Tabla 2</b> <i>Variación en distribución de especialidades médicas en cartera de la línea C regular</i> .....	20
<b>Tabla 3</b> <i>Comparativa 2022 vs 2024 de cobertura de médicos y contactos realizados por la Línea Cardiológica</i> .....	20
<b>Tabla 4</b> <i>Proceso de categorización de médicos dentro de Close Up</i> .....	24
<b>Tabla 5</b> <i>Categorización de médicos para la reestructuración de carteras de FF.VV.</i> .....	25



## Introducción

El presente trabajo de suficiencia profesional se centra en la empresa Megalabs, dentro del área de Fuerza de Ventas (FF.VV.), donde el autor cuenta con la experiencia necesaria para aplicar una propuesta de mejora enfocada en la gestión y optimización de carteras médicas. Para ello, se detallarán aspectos generales de la empresa, como su misión y visión, estructura organizacional, modelo de negocio y situación actual. También se va a describir el rol que cumple el autor dentro del área de Business Intelligence, desde donde se diseñó y llegó a aplicar la propuesta para mejorar la eficiencia operativa de la Fuerza de Ventas en la empresa.

Así mismo, se tratará el problema identificado en la gestión de carteras médicas; donde una falta de una estructura clara y medible generaba ineficiencias en la asignación de visitas médicas, lo cual afectaba la cobertura de médicos alcanzada. Frente a este panorama, se analizará cómo el análisis de datos y la infraestructura tecnológica fueron claves para optimizar este proceso. Se destacarán conceptos como el Business Analytics, la calidad de datos y la integración de herramientas como SQL Server y Power BI para consolidar y visualizar la información de una manera más estratégica.

También, se presentará el desarrollo de la propuesta de mejora, destacando sus beneficios y el impacto generado en la empresa. Se detallará como la reestructuración de carteras médicas hizo posible aumentar la cobertura y permitió optimizar la planificación de las visitas, lo que se tradujo en un mejor control de los KPI's de desempeño del equipo comercial. Finalmente, se analizarán las mejoras en los procesos operativos como resultado de esta implementación, junto con sus implicancias y las consideraciones para futuras etapas del proyecto.

## Capítulo 1: Aspectos Generales

### 1.1 Descripción de la empresa

Megalabs es una empresa del rubro farmacéutico, multinacional con sede en Uruguay, y con presencia en diversos países de América Latina y otras regiones. Su propósito es mejorar la calidad de vida de las personas a través de la investigación, desarrollo, producción y comercialización de medicamentos y productos para cuidar la salud.

La empresa se caracteriza por su compromiso con la innovación y la excelencia, por lo que proporciona opciones terapéuticas de alta calidad y accesibles, las cuales están diseñadas para atender las necesidades tanto de los pacientes como de los profesionales de la salud. Su portafolio de productos abarca distintas áreas terapéuticas, incluye tratamientos para enfermedades crónicas, fortalecimiento del sistema inmune, productos dermatológicos y medicamentos de uso hospitalario.

Megalabs también destaca por su compromiso con la sostenibilidad y la responsabilidad social, ya que apuesta por procesos que cumplen con altos estándares éticos y medioambientales; gracias a su sólida red de distribución y un equipo de especialistas, la empresa ha logrado consolidarse como un referente en el sector farmacéutico de la región, contribuyendo al bienestar de las comunidades donde opera (Megalabs, s.f.).

#### 1.1.1. Misión y Visión

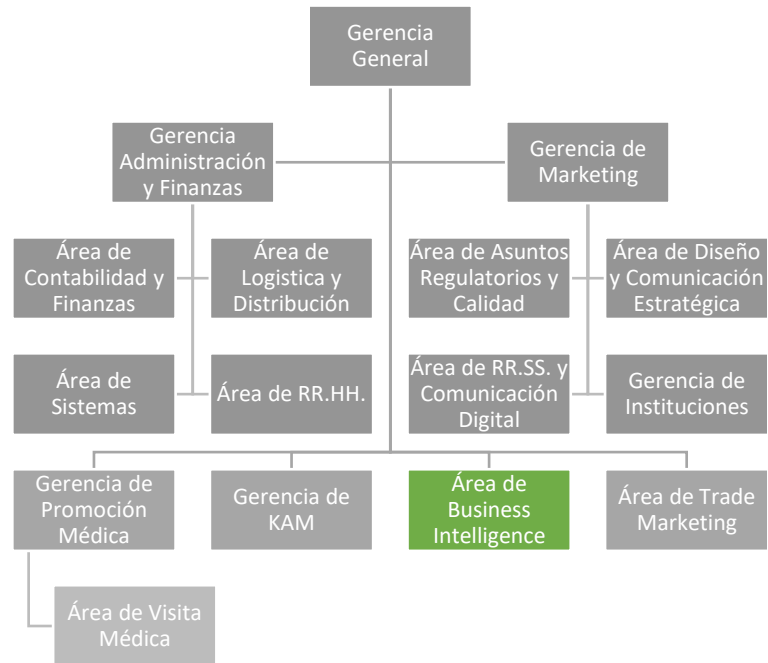
Su misión es ofrecer a los profesionales de la salud opciones terapéuticas seguras y accesibles, respaldadas por procesos de investigación, desarrollo, producción y comercialización que cumplen con lo más altos estándares de calidad (Megalabs, s.f.).

La visión de Megalabs es fortalecerse como una empresa en constante evolución, competitiva y líder en las clases terapéuticas en las que opera, impulsando la rentabilidad y la generación de valor para sus colaboradores, la comunidad médica, sus clientes y accionistas (Megalabs, s.f.).

### 1.1.2. Organigrama

**Figura 1**

*Organigrama de Megalabs Perú*



*Nota.* Datos de la empresa Megalabs

### 1.1.3. Modelo del negocio

<p><b>Socios Clave</b></p> <p>Laboratorios asociados para la coproducción y desarrollo. Instituciones de salud Distribuidores farmacéuticos y redes de farmacias. Organismos reguladores en los países donde opera.</p>	<p><b>Actividades Clave</b></p> <p>Investigar y desarrollar nuevos medicamentos. Producción y control de calidad de productos farmacéuticos. Estrategias de marketing y posicionamiento en mercados clave. Gestión de relaciones con profesionales de la salud y distribuidores.</p>	<p><b>Propuesta de Valor</b></p> <p>La propuesta de valor de Megalabs se basa en ofrecer medicamentos de alta calidad y accesibles, con un enfoque en innovación, seguridad y una amplia oferta terapéutica. Su estrategia se sostiene en pilares clave y es viabilizada a través de habilitadores estratégicos.</p> <p><u>Pilares de la Propuesta de Valor</u></p> <p>Calidad y accesibilidad: Garantiza medicamentos seguros, eficaces y a precios competitivos. Innovación en terapias: Inversión en I+D para desarrollar tratamientos avanzados. Confianza y respaldo científico: Cumplimiento normativo y soporte a la comunidad médica. Diversificación terapéutica: Amplio portafolio en múltiples especialidades médicas. <u>Habilitadores Estratégicos</u></p> <p>Infraestructura de producción y distribución: Plantas certificadas y red logística eficiente. Capacidades en I+D: Desarrollo continuo de nuevas soluciones terapéuticas.</p>	<p><b>Relación con Clientes</b></p> <p>Soporte técnico y científico para profesionales de la salud. Asistencia personalizada a través de representantes médicos. Comunicación continua mediante campañas informativas y educativas.</p>	<p><b>Segmento de Clientes</b></p> <p>Los profesionales de la salud, como médicos y farmacéuticos, son esenciales en la prescripción y rotación de medicamentos. Los centros de salud y hospitales requieren de un abastecimiento de medicamentos eficiente. Megalabs trabaja con estos entes para ofrecer soluciones terapéuticas. Los pacientes con tratamientos especializados se benefician del acceso a medicación de calidad y accesible. Las farmacias y distribuidores farmacéuticos son instituciones clave en la comercialización y distribución de productos. Megalabs colabora con redes de farmacias y mayoristas para garantizar la disponibilidad de sus medicamentos en los distintos mercados.</p>
<p><b>Estructura de Costos</b></p> <p>Inversiones en I+D para innovación de productos. Costos operativos de fabricación y distribución. Gastos de marketing y ventas. Cumplimiento regulatorio y certificaciones internacionales</p>		<p>Estrategia comercial y marketing: Posicionamiento a través de visitadores médicos y herramientas digitales. Cumplimiento normativo: Certificaciones internacionales que garantizan calidad y seguridad. Relación con stakeholders: Comunicación y colaboración con médicos, farmacias y pacientes.</p>	<p><b>Fuentes de Ingresos</b></p> <p>Ventas de medicamentos de marca. Ingresos por exportación a otros mercados. Ingresos por licencias de productos farmacéuticos.</p>	

## 1.2 Descripción del puesto y del área del trabajo

El área de Business Intelligence (BI) en una empresa farmacéutica desempeña un rol estratégico. Su misión es transformar datos en información valiosa para la compañía. Su principal objetivo es optimizar las operaciones comerciales, identificar oportunidades en el mercado y garantizar que las estrategias de la empresa estén respaldadas por análisis de datos confiable.

El análisis de datos en la industria farmacéutica permite identificar tendencias en la demanda de medicamentos, evaluar el desempeño de los productos en distintas zonas geográficas y detectar oportunidades para nuevos lanzamientos o el reposicionamiento de productos existentes en los puntos de venta. Facilitando de esta manera la toma de decisiones con base en información del mercado y los comportamientos de compra y abastecimiento de los clientes clave.

El benchmarking con la competencia es clave para comparar el desempeño de la empresa dentro del mercado, analizando precios, participación y estrategias comerciales. El área también tiene como rol clave el dar gobernanza a los datos de la empresa y facilitar una infraestructura que favorezca las operaciones de la compañía.

Asimismo, el área cumple un rol importante en la medición de resultados, los cuales se realizan mediante dashboards que monitorean indicadores clave de desempeño (KPIs y OKRs) y evalúan el impacto de campañas de marketing o estrategias de ventas. Esto asegura una gestión basada en datos que permite ajustar acciones a tiempo para alcanzar los objetivos. La constante actualización y adecuación de los reportes organizacionales son parte de la metodología de mejora continua dentro del área. A través de la retroalimentación con los usuarios finales de cada reporte, se busca lograr una mejor alineación entre la forma en que se presentan los datos y los objetivos específicos de cada área.

## 1.3 Situación de la empresa

Megalabs es una destacada empresa farmacéutica latinoamericana con presencia en 20 países y con más de 8,000 colaboradores. En Perú, la compañía inició sus operaciones en 1984 bajo el nombre de Laboratorios Roemmers S.A. En 2021, cambió su razón societaria a Megalabs Uruguay S.A., consolidando así la presencia corporativa de Megalabs en más de 14 países de Latinoamérica, incluido Perú. Este trabajo se desarrollará en la sede de Perú.

### **1.3.1. Situación en el Mercado y Producción de Medicamentos**

Capacidad de Producción: La compañía dispone de 17 plantas de producción y 7 centros de investigación y desarrollo (I+D) en la región, lo que le otorga una capacidad de producción anual de 325 millones de unidades.

Innovación y Desarrollo: Megalabs tiene en marcha más de 100 proyectos de I+D, enfocándose en introducir alrededor de 140 nuevos productos en el mercado entre 2022 y 2026, fabricados localmente de los cuales se van lanzando al mercado un 70% al día.

### **1.3.2. Ventas y Expansión**

Financiamiento para Expansión: En febrero de 2023, BID Invest otorgó a Megalabs un préstamo de 70 millones de dólares para fortalecer la producción de medicamentos esenciales en América Latina, cuenta con inversiones en países como Argentina, Bolivia, Chile, Colombia, Ecuador, Perú, República Dominicana y Uruguay.

## **1.4 Descripción del problema**

En 2023, la empresa detectó una reducción en la cobertura de médicos alcanzada por la Fuerza de Ventas en comparación con el año anterior. Esta disminución se atribuyó principalmente a la falta de visibilidad y seguimiento eficiente, derivada de una gestión inadecuada de las carteras de la FF.VV., lo que limitó su alcance y efectividad en el mercado. Si bien este no es el único factor determinante en la generación de recetas—lo que se traduce en mayores ingresos por ventas de medicamentos y mejor posicionamiento de marca en instituciones de salud—, el contacto con una población de médicos reducida implica una menor visibilidad y potencialmente un decrecimiento en las recetas generadas.

Además, se identificó que la gestión de las carteras de clientes médicos no era óptima, ya que los visitantes podían agregar o retirar médicos de sus carteras a su criterio. Lo cual se traducía en carteras cambiantes a las cuales se les dificultaba dar un correcto seguimiento. Se llegó a observar que algunos médicos recibían visitas de múltiples representantes constantemente, lo que no solo implicaba una pérdida de horas de trabajo en el campo, sino que, además, podía llegar a generar disconformidad en los médicos visitados.

Las visitas a los médicos son una práctica fundamental en la industria farmacéutica. No solo ayudan a que la marca sea más reconocida, sino que también hacen más fácil establecer alianzas con médicos e instituciones clave, permitiendo una mejor promoción de los medicamentos. Además, los visitantes médicos deben asegurarse de la rotación de los productos en los distintos canales de venta, como cadenas y minicadenas farmacéuticas nacionales, farmacias independientes, boticas y consultorios médicos. En este sentido, los visitantes médicos son el equipo de ventas del sector farmacéutico, responsables de completar el ciclo de venta que comienza con la promoción del medicamento y culmina con su rotación en el punto de venta, tras la prescripción del médico a su paciente.

En esta iniciativa de mejora participaron diversos actores clave, entre ellos la fuerza de ventas: visitadores médicos y supervisores, los gerentes de producto y el equipo de Business Intelligence. Para la implementación del proyecto se emplearon varias herramientas, como **SIGMA**, el cual es el CRM corporativo de Megalabs y se utiliza para gestionar contactos y registrar visitas médicas; **Close-Up Analyzer**, la cual es una plataforma de análisis de mercado que evalúa el desempeño de productos, médicos y farmacias a partir de datos de prescripciones y ventas en el mercado peruano; y **Power BI**, la cual fue la herramienta de visualización elegida para la generación de reportes en este proyecto.

Ante este escenario, la empresa optó por fortalecer el seguimiento de este activo clave a través de una reestructuración de las carteras, permitiendo así una mayor visibilidad para los involucrados. La iniciativa se puso en marcha en enero de 2023 con una categorización de médicos basada en datos de Close-Up. Se implementó un sistema de clasificación que permitió segmentar a los médicos en categorías A, B y C, según el volumen de recetas registradas en su zona, priorizando a aquellos con un mayor potencial prescriptivo.

El diseño de esta propuesta consideró su escalabilidad a futuro, permitiendo ajustes en la clasificación de los médicos según su evolución. Una vez completada la categorización, la base de datos de las carteras fue presentada a los supervisores de los equipos para que realizaran las modificaciones necesarias. Después de las aprobaciones de los gestores implicados se procedió con la carga de esta nueva estructura al sistema CRM SIGMA de la empresa para que la FF.VV. pueda trabajar y poner en práctica lo definido.

Por otro lado, se buscó mejorar la accesibilidad y comprensión de la información para los stakeholders mediante la creación de un reporte interactivo en Power BI. Este reporte permite responder preguntas clave, como:

- ¿Cuál es la distribución de una cartera médica de un representante?
- ¿Cuál es la cobertura médica alcanzada vista desde la granularidad de representante, equipo, línea o Megalabs como conjunto?
- ¿Cuál es la distribución de contactos realizados por representante?
- ¿Cómo va el avance de cobertura de la cartera médica de un representante?

## Capítulo 2. Fundamentación teórica

### 1.1 Conceptos

Para lograr entender los temas a tocar en este trabajo se definirán los siguientes conceptos que se toman en consideración dentro de un área de Inteligencia de negocio. Cada día las organizaciones apuntan más en convertirse una DDO (Data Driven Organization) lo que impulsa a las organizaciones a buscar conseguir una infraestructura de data robusta que permita poder desplegar sistemas de Análisis de Negocios (BA) para generar valor dentro de tanta información que se maneja dentro del día a día.

#### 2.1.1. Análisis de datos

McAfee y Brynjolfsson (2012) afirman que las organizaciones que incorporan el análisis de datos en su gestión tienen una mayor ventaja competitiva y logran mejores resultados en indicadores clave. Gracias a la información extraída de los datos, estas empresas pueden optimizar sus estrategias comerciales, desde la definición de su posicionamiento en el mercado hasta la innovación en productos y la gestión de la relación con los clientes. Además, Sivarajah et al. (2017) subrayan que el análisis de datos contribuye a la toma de decisiones más precisas, ya que reduce el impacto de sesgos subjetivos y proporciona una base de evidencia confiable para la acción empresarial.

El campo emergente del análisis de datos está revolucionando las industrias al aprovechar grandes volúmenes de información para mejorar la toma de decisiones y respaldar iniciativas estratégicas. Con la llegada de las tecnologías de *big data* y herramientas analíticas avanzadas, las organizaciones ahora pueden procesar y analizar conjuntos de datos complejos a una velocidad y escala sin precedentes. Esta capacidad permite a las empresas obtener valiosos conocimientos sobre el comportamiento del cliente, las tendencias del mercado y la eficiencia operativa.

Una de las principales razones por lo que el auge de esta tendencia ha surgido es por la fuerte penetración de las redes sociales, además del IoT (Internet de las cosas) y las bases de datos transaccionales necesarias para el funcionamiento de una empresa. El rol del análisis de datos radica en cómo desarrollar algoritmos que puedan interpretar esta gran cantidad de datos, así mismo en apalancarse en maneras de visualizar la data con el fin de generar conocimiento que guíe a tomar una acción.

### **2.1.2. Análisis de Negocio (Business analytics)**

Dentro de su investigación D. J. Power et al. buscan darle una definición a un término que fue ganando popularidad en estas últimas décadas. El Análisis de Negocios es un enfoque estructurado que emplea herramientas y métodos computacionales cualitativos, cuantitativos y estadísticos para examinar datos, extraer información y apoyar la toma de decisiones. Cualquier análisis específico puede emplear una variedad de técnicas, incluidas modelos de diagnóstico, predictivos, prescriptivos y de optimización (D. J. Power et al, 2018).

Sumando a la definición anterior, Gabelli School of Business (2018) define el análisis de negocios como la aplicación de modelos, métodos y herramientas a los datos para generar conocimientos que conduzcan a decisiones empresariales informadas. Dentro de eso radica el diferencial entre estos dos conceptos relacionados del Análisis de Datos y el Análisis de Negocio, en que el segundo siempre está enfocado en el core de una organización y se ramifica y expande buscando generar valor, generar insights y apoyar la toma de decisión apalancada en información empírica. Después de toda el área de Inteligencia de Negocio sirve como un catalizador para una toma consciente de decisiones dentro de una empresa, un sistema de soporte en decisiones (Decision Support System).

Las capacidades de Gestión de Relaciones con los Clientes (CRM) habilitadas por el Análisis de Negocios pueden conceptualizarse como la capacidad de una organización para consolidar, analizar y aprovechar sus recursos de información con el fin de respaldar sus actividades de toma de decisiones en CRM. Esto se alcanza mediante la integración de funciones a lo largo de los procesos y operaciones, así como a través de la optimización del talento humano y las estrategias de marketing (Coltman, 2007).

### **2.1.3. Infraestructura de datos**

La manera en que se gestionan y procesan los datos es un factor determinante para el éxito de un proyecto de Inteligencia de Negocio. Para que el análisis resulte efectivo, la información debe ser accesible, estar actualizada en todo momento y ajustarse a cada requerimiento específico. Así mismo, disponer de datos detallados es fundamental para garantizar la precisión de los modelos y la confiabilidad de sus predicciones.

El éxito de los sistemas de Business Analytics está estrechamente relacionado a una infraestructura tecnológica y de datos bien estructurada. Contar con un almacenamiento robusto, actualizado en tiempo real y con una integración eficiente con los sistemas operativos de la empresa es clave. Esto facilita la incorporación ágil de los leads a los procesos empresariales y plataformas tecnológicas, generando valor que impacte en la empresa.

Por ejemplo, al lanzar una campaña de marketing para un producto o servicio, una empresa necesita información precisa sobre sus clientes para asegurar su efectividad y obtener buenos resultados. Cuando los datos son de calidad, están bien estructurados en un almacén y segmentados según criterios, como, por ejemplo, demográficos o psicográficos, la campaña puede dirigirse con mayor precisión al público adecuado. Lo que termina en un aumento positivo en su impacto y beneficios obtenidos. En este sentido, se comprueba que los beneficios se generan a nivel de qué tan desarrolladas estén las capacidades organizacionales (Graeme & Nargiza Bekmamedova, 2012).

Según el estudio de los autores, se destacó la importancia de incorporar los sistemas de Análisis de Negocios (BA) dentro de la organización, y este proceso se desarrolla en cinco niveles.

Comenzando con una infraestructura tecnológica y de datos de alta calidad, esencial para garantizar información relevante y lograr una integración eficiente de los sistemas de BA con las operaciones de la empresa. Segundo, los sistemas de BA deben estar estrechamente vinculados con los procesos de negocio e incorporarse en la estructura misma de la empresa. Cuando están profundamente integrados en los procesos de negocio, los conocimientos derivados del BA pueden aportar un valor significativo y una ventaja competitiva a las organizaciones (Davenport y Harris, 2007).

Tercero, los sistemas de BA deben incorporarse en las rutinas de toma de decisiones de los responsables. Deben formar parte de la cultura de "gestión basada en la evidencia" dentro de la organización (Pfeffer y Sutton, 2006). La formación de perfiles "híbridos" con conocimientos en BA, *know how* del negocio y comunicación es clave para impulsar este cambio cultural. En cuarto lugar, la implementación de sistemas de BA debe estar alineada con la estrategia empresarial y aportar al crecimiento estratégico. Finalmente, estos sistemas deben evolucionar de manera constante dentro de la organización para continuar generando valor y fortalecer la ventaja competitiva.

#### **2.1.4. Data-Driven Organizations**

Las empresas que toman decisiones basadas en datos, conocidas como Data-Driven Organizations (DDOs), aprovechan la información de forma estratégica para crear valor y destacarse en el mercado (Hannes Fischer et al., 2023; R. Buitelaar, 2018). Para ello, deben adoptar un enfoque integral que considere cinco aspectos clave: la recopilación y comprensión de los datos, el desarrollo de capacidades tecnológicas, la cultura organizacional, el proceso de toma de decisiones y la generación de valor (Hannes Fischer et al., 2023).

Para medir su avance en este proceso, las organizaciones pueden utilizar modelos de madurez que analizan aspectos clave como la gestión de datos, el uso de métricas, el desarrollo de competencias y el liderazgo dentro de la organización (R. Buitelaar, 2018).

Aunque este enfoque aporta múltiples beneficios, muchas organizaciones encuentran obstáculos para avanzar más allá de un uso básico de analítica. Los desafíos no solo tienen que ver con la tecnología, sino también con la estructura y la cultura de la empresa (R. Buitelaar, 2018; Richard

Berntsson-Svensson). Sin embargo, cuando se implementa correctamente, una estrategia basada en datos puede mejorar significativamente la toma de decisiones y ofrecer una ventaja competitiva sostenible (Richard Berntsson-Svensson, 2020).



## Capítulo 3. Aportes y desarrollo de la experiencia

### 3.1 Aportes

Lo que se busca alcanzar con la implementación de esta nueva manera de gestionar las carteras de clientes de la empresa es poder alcanzar una mayor efectividad en la fuerza de ventas al momento de realizar sus visitas en el día a día. Una mayor efectividad al tener una cartera que le impulse a poder alcanzar a visitar la muestra deseada de médicos dentro de su zona, que pueda priorizar a los médicos que están teniendo una mayor cantidad de recetas emitidas y que se manejen metas y objetivos para que las jefaturas puedan tener una mejor visibilidad con el avance de cada uno de los representantes de ventas.

Al comparar el año 2022, antes de la implementación, con 2024, la cartera de médicos visitados activamente aumentó en un 6%, considerando aquellos con al menos una visita hábil al mes. Asimismo, la cartera general de médicos gestionada por la empresa creció en un 5.8%. Por otro lado, se puede visualizar cómo el mejor manejo de carteras también tuvo repercusiones positivas en el mercado de recetas generadas por los médicos. Se logró incrementar el porcentaje de participación de mercado de recetas captado por Close Up Analyzer de un 11.0% a un 11.8%.

Anteriormente, la medición del desempeño de las carteras se realizaba a través del aplicativo CRM SIGMA, el cual permitía únicamente verificar si se había logrado visitar a todos los médicos asignados dentro de un ciclo determinado. Para obtener esta información, era necesario descargar la cartera en un formato tabular dentro del mismo sistema, lo que implicaba un proceso manual que demandaba tiempo y esfuerzo. Un supervisor debía realizar tantas descargas de las carteras como representantes que tenía a su cargo resultando en tareas repetitivas.

Además, la identificación de médicos potenciales dentro de cada cartera dependía exclusivamente del criterio del supervisor o gerente de línea, ya que el sistema no contaba con una metodología estandarizada de ponderación o categorización universal para los médicos. Esta falta de un marco estructurado hacía que el análisis de la información fuera un proceso laborioso y sujeto a interpretaciones individuales, dificultando la comparación objetiva del desempeño entre equipos.

La implementación del reporte en Power BI representó una mejora significativa en la eficiencia del análisis. Mientras que anteriormente el proceso de descarga, limpieza y evaluación de datos requería varias horas de trabajo manual, con la nueva solución los tiempos se redujeron drásticamente. Ahora, a través de filtros interactivos dentro del reporte, es posible obtener en cuestión de segundos una vista general de los indicadores principales dentro de la visita, y en cuestión de minutos, una visión clara y estructurada del desempeño del equipo. De esta manera se llegó a optimizar la toma de decisiones y facilitó el monitoreo de los resultados.

Dentro de las mejoras para el usuario final, el proyecto también implementó reestructuraciones en la manera en que se almacenaba y procesaba la data del CRM organizacional. Teniendo en cuenta que contar con información actualizada lo más rápido posible es clave, se diseñó un pipeline de datos que agiliza el procesamiento de la información en comparación con el método anterior. Como resultado, se logró automatizar el 70% del proceso de ingesta y limpieza de datos, reduciendo significativamente la carga de trabajo manual para el área de Inteligencia de negocios.

Las mejoras de optimización de carteras se logran apreciar en mayor detalle cuando se analiza a nivel de línea que se maneja dentro de la Fuerza de Ventas. Se llegó a refinar las carteras de los visitantes dejando un target más pulido para las dos líneas principales que se operan, especialistas y líneas regulares.

**Tabla 1**

*Variación en distribución de especialidades médicas en cartera de la especialidad Cardiometabólico*

Feb-22		Feb-25	
Especialidad Médica	Distrib (%)	Especialidad Médica	Distrib (%)
Medicina General	32.74%	Cardiología	44.35%
Cardiología	27.19%	Endocrinología	21.47%
Entrocrinología	10.28%	Medicina General	13.41%
Medicina Interna	8.77%	Nefrología	5.44%
Otras	21.02%	Otras	15.33%

*Nota.* Datos de la empresa.

Se buscó centrar las fuerzas de los especialistas de la FF.VV. en médicos de especialidades de sus ramas, como se puede apreciar en la tabla anterior. En 2022, el 37.5% de la cartera estaba compuesto por especialistas de su rama (cardiólogos y endocrinólogos). Para 2025, esta cifra aumentó al 71.3%, incluyendo también a nefrólogos, especialidad con potencial de recetas para el portafolio de productos de la línea.

Por otro lado, las líneas regulares también se adaptaron al cambio buscando complementar su especialidad, en este ejemplo vemos la línea C regular, la cual apoya a la línea de especialistas en cardiología. El foco de esta línea es apoyar en promocionar los productos de la línea de negocio al objetivo de médicos en su mayoría médicos generales o internistas.

**Tabla 2**

*Variación en distribución de especialidades médicas en cartera de la línea C regular*

Feb-22		Feb-25	
Especialidad Médica	Distrib (%)	Especialidad Médica	Distrib (%)
Medicina General	26.62%	Medicina General	40.48%
Cirujanos	18.53%	Cardiología	21.00%
Pediatría	10.38%	Medicina Interna	16.88%
Medicina Interna	6.82%	Endocrinología	8.12%
Otras	37.65%	Otras	13.52%

*Nota.* Datos de la empresa.

Nótese que en la tabla numero 2 se puede apreciar un giro completo en la distribución de la cartera, enfocándose en acaparar la mayor cantidad de la especialidad Medicina General seguido por las especialidades foco de la cartera (Cardiología y Endocrinología) alcanzando un total del 70% de su target entre médicos generales y los especialistas foco.

**Tabla 3**

*Comparativa 2022 vs 2024 de cobertura de médicos y contactos realizados por la Línea Cardiológica*

Especialidad Médica	Cobertura Médicos		Contactos Médicos	
	2022	2024	2022	2024
Cardiología	441	513	9,121	15,652
Endocrinología	178	239	2,839	4,949
Nefrología	13	55	62	411
<b>Total</b>	<b>632</b>	<b>807</b>	<b>12,022</b>	<b>21,012</b>

*Nota.* Datos de la empresa.

Incrementó en 27.7% la cobertura de médicos con especialidad foco de la línea Cardiometabólico. Y los contactos llegaron a incrementar en un 74.8% dentro de estas tres especialidades prioritarias dentro de la línea.

### **3.2 Desarrollo de las experiencias**

Afrontar este proyecto fue un desafío que asumí junto con mi equipo. Aunque ya se trabajaba con esta información dentro del CRM corporativo, uno de los principales problemas identificados era la falta de estructuración de la data y la manera en que se visualizaba, lo que dificultaba su análisis y aprovechamiento.

La cantidad de información que se puede generar de un CRM organizacional puede a veces ser subestimada. Estamos hablando de una empresa mediana con aproximadamente 200 colaboradores en FF.VV. a nivel nacional e igualmente la cantidad de información generada en solo un mes de operación puede llegar a cientos de miles de filas de data que se introducen a las bases de datos. La implementación de una nueva manera de poder gestionar esa cantidad de datos implicaba pensar en la escalabilidad del mismo proyecto.

Los agentes no son elementos desconectados, sino partes integradas dentro de un sistema más grande. Durante la implementación de los primeros modelos de datos para poder visualizar la información recopilada se llegó a la conclusión de que los médicos y sus datos no se encasillan solamente para la gestión del CRM. Se pudo apreciar que están presentes en la captación de recetas del mercado prescriptivo e, incluso, en diversos consultorios particulares, que llegan compradores de productos farmacéuticos (farmacias horizontales).

Del proyecto rescato las habilidades técnicas que tuve que poner en práctica y perfeccionar para la construcción del pipeline de data necesario. La utilización de herramientas de extracción de datos, el desarrollo de procedimientos de limpieza de datos y la manera en que se llega a visualizar finalmente, la información fueron todos ámbitos del proyecto muy retadores. Las herramientas de trabajo que se decidió utilizar fueron las siguientes: SQL Server para el almacenamiento y estructuración de la información recopilada, Visual Studio como herramienta para la extracción y Limpieza de datos, y finalmente, Microsoft Power BI y Excel para la parte de la visualización y reportes.

De la misma manera, desarrollé mis habilidades blandas de comunicación al llevar a cabo reuniones constantes para actualizar y capacitar a los usuarios finales de la herramienta. Además, fortalecí mi capacidad de resolución de problemas, ya que durante el desarrollo y puesta en marcha (go-live) de la herramienta surgieron diversos contratiempos y sugerencias por parte de los usuarios. Esto implicó identificar rápidamente las causas raíz de los inconvenientes, proponer soluciones efectivas y coordinar con los equipos implicados para implementar mejoras en tiempo real, garantizando así una adopción exitosa de la herramienta. Rescato del proyecto el uso de las habilidades técnicas que se llevan a cabo detrás de cámara. Pude poner a prueba mis conocimientos en el manejo de datos, dentro de la extracción, transformación, limpieza y visualización. Para esta última, se optó ir por la herramienta de Power Bi, de la cual resalto la facilidad de adopción y rapidez en la que se puede convertir tablas de miles de registros en un reporte que generen valor.

Si bien el proyecto ya ha sido implementado y se encuentra en pleno funcionamiento, su monitoreo continuo permite identificar nuevas oportunidades para generar valor a partir de lo construido. Por ejemplo, actualmente se está evaluando la integración de los datos del CRM con la información del mercado prescriptivo y las ventas registradas en el campo. Si bien representa un gran desafío, su implementación exitosa puede marcar la diferencia, ya que permitirá a los gerentes tomar

decisiones estratégicas más informadas y fortalecer la eficiencia y el impacto del negocio en el mercado.

De cara al futuro, es fundamental integrar los datos del CRM con la información del mercado prescriptivo dentro de un mismo entorno de análisis. Actualmente, muchos usuarios finales extraen datos estructurados de los informes y los combinan manualmente con la información del sistema Close-Up; durante este proceso, se ha podido identificar que ambos conjuntos de datos comparten diversas dimensiones, como los datos de los médicos, ubicaciones, entidades y fármacos. Esto representa una gran oportunidad para unificar toda esta información en un solo entorno de trabajo, facilitando así el acceso y optimizando el análisis. Observando la información de farmacias y los puntos de venta como el siguiente bloque a adoptar dentro del modelo de datos ya generado. Con esto último poder brindar información de la venta y rotación de los medicamentos en el punto final expandiendo así la capacidad de análisis.



## Capítulo 4. Descripción de la propuesta

### 4.1. Descripción general

El proyecto de optimización en la gestión de carteras de la Fuerza de Ventas tuvo como objetivo reorganizar los clientes mediante una nueva categorización que mejore la planificación y permitiera medir con mayor precisión el desempeño comercial. Para ello, se establecieron tres categorías de médicos: A, B y C, considerando su impacto en el mercado prescriptivo y la calificación dada al médico por el criterio de cada supervisor implicado. Además, se definieron criterios como número de contactos, cobertura y planificación mensual para evaluar de manera más clara el trabajo de la Fuerza de Ventas y asignar las visitas de forma más eficiente y organizada.

Para evaluar el desempeño se consideraron dos indicadores clave: el número de visitas diarias realizadas y la cantidad de médicos contactados mensualmente. Para hacer más fácil el seguimiento de estos datos, se creó un reporte en Power BI que utiliza información almacenada en SQL Server y un proceso ETL que integra la data del CRM de la empresa. Esta solución mejoró la organización de rutas de visitas, optimizó la gestión comercial y facilitó la toma de decisiones estratégicas, proporcionando una herramienta ágil para el monitoreo del desempeño de la FF.VV.

### 4.2. Descripción detallada

La propuesta del proyecto para optimizar las carteras de la FF.VV. en la empresa contempló una reestructuración de los clientes mediante una categorización. Para esto se propuso una semana de lineación de los supervisores de la FF.VV. para que en conjunto con la data que se extrajo y cruzó con el mercado prescriptivo de cada cliente se pueda colocar una categoría al médico.

Se decidió permitir que el supervisor analizara la data del mercado y la contrastara con su experiencia en el campo y su conocimiento de los médicos. En algunos casos, los datos de prescripción podrían mostrar una baja participación de mercado debido al muestreo representativo de Close Up Analyzer, mientras que la realidad en el campo podría ser distinta. En estos casos, el criterio del supervisor era clave para interpretar la información de manera más precisa.

Se ejemplificará el proceso que se llevó a cabo para realizar la clasificación de los médicos prescriptores de la especialidad de gastroenterología. El mismo proceso se repitió para las muestras de las distintas especialidades médicas. Para el ejemplo de gastroenterología, se analizaron 114,857 prescripciones captadas de 1,083 médicos. La categorización se realizó en función del volumen de prescripciones emitidas por cada médico durante el período evaluado, dividiéndolos en cinco categorías, donde la Categoría 1 representa a los médicos con mayor volumen de recetas y la Categoría 5 a los de menor prescripción.

El primer paso consistió en ordenar a los médicos según la cantidad de recetas generadas. Posteriormente, se establecieron los rangos de cada categoría dividiendo el total de médicos en

quintiles, es decir, grupos del 20%. Con 1,083 médicos en total, cada quintil representa aproximadamente 217 médicos, con la excepción del último grupo, que contiene 215 médicos. La siguiente tabla muestra la distribución de médicos según la cantidad de prescripciones anuales, estableciendo los umbrales para cada categoría:

**Tabla 4**

*Proceso de categorización de médicos dentro de Close Up*

<b>Categoría</b>	<b>Rango de médicos (percentil)</b>	<b>Prescripciones por médico (anual)</b>	<b>Prescripciones acumuladas</b>
<b>Categoría 1</b>	Top 20% (1 - 217)	Más de 300 recetas	≈ 65,000 (56.6% del total)
<b>Categoría 2</b>	20%-40% (218 - 434)	Entre 150 y 299 recetas	≈ 25,000 (21.7% del total)
<b>Categoría 3</b>	40%-60% (435 - 651)	Entre 70 y 149 recetas	≈ 15,000 (13% del total)
<b>Categoría 4</b>	60%-80% (652 - 868)	Entre 20 y 69 recetas	≈ 7,500 (6.5% del total)
<b>Categoría 5</b>	80%-100% (869 - 1,083)	Menos de 20 recetas	≈ 2,357 (2% del total)

Según estos umbrales, un médico que haya emitido 350 recetas en el último año pertenecería a Categoría 1, mientras que un médico con 180 recetas estaría en Categoría 2. De igual manera, aquellos con 90 recetas formarían parte de la Categoría 3, mientras que médicos con 50 recetas se ubicarían en Categoría 4. Finalmente, los médicos con menos de 20 recetas entrarían en Categoría 5.

Este análisis refleja una distribución típica del mercado prescriptivo, donde una pequeña proporción de médicos (Categoría 1) concentra la mayor cantidad de recetas, mientras que una mayoría (Categorías 4 y 5) tiene un volumen de prescripción significativamente menor. Esta segmentación permite a las empresas farmacéuticas optimizar sus estrategias comerciales, enfocando sus esfuerzos en los prescriptores con mayor impacto en la venta de productos dentro de esta muestra de la especialidad. Una vez obtenida la categorización de los médicos según su participación en el mercado de recetas, se procedió a contrastar esta información con las carteras existentes de la fuerza de ventas (FF.VV.). Este análisis fue realizado principalmente por los supervisores de los equipos, quienes, gracias a su conocimiento del campo y de los médicos en sus respectivas zonas, pudieron validar y ajustar la asignación de categorías de manera más precisa.

En términos generales, la categorización siguió la siguiente estructura: los médicos clasificados en Categoría 1 fueron asignados como Categoría A dentro de las carteras; aquellos en Categorías 2 y 3 fueron ubicados en Categoría B; mientras que los médicos de Categorías 4 y 5 fueron considerados dentro de la Categoría C. Esta estandarización permitió un reconocimiento más ágil de los médicos clave en cada zona, optimizando la segmentación y facilitando la planificación estratégica de visitas.

**Tabla 5**

*Categorización de médicos para la reestructuración de carteras de FF.VV.*

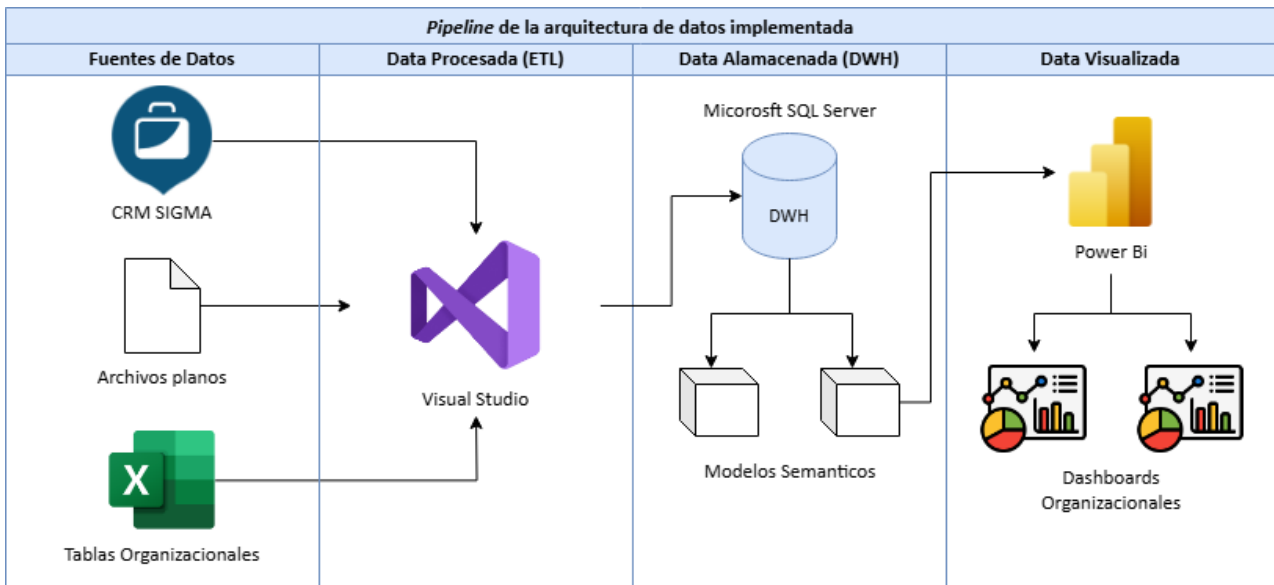
<b>Categoría</b>	<b>Contactos por realizar al mes</b>	<b>Planificaciones al inicio de mes</b>
<b>A</b>	4	6
<b>B</b>	2	4
<b>C</b>	1	1

El fin de esta reestructuración era para poder medir a la fuerza de venta de una manera más objetiva y trazar metas y objetivos alcanzables que reten a la misma. Además, esto afectaría positivamente la organización de la fuerza de ventas buscando que cada mes se planifique dentro del CRM los contactos por visitar dentro del ciclo de venta. Al establecer un estándar de contactos y planificaciones requeridas para cada médico de acuerdo con su categoría se pudo realizar una medición más minuciosa.

Una vez se tenga la nueva estructura de carteras se procedió con la definición de objetivos para la FFVV. Se llegó a un acuerdo con las gerencias implicadas sobre lo que se medirá con esta propuesta, la cantidad de visitas diarias realizadas por el agente de FF.VV. así como la cobertura de médicos que se alcance mensualmente. Dos objetivos que impulsarían al representante de ventas a poder organizar mejor sus rutas de visitas y distribución de médicos importantes, así como los potenciales.

La última parte de la propuesta vendría en el desarrollo de una manera de poder darle seguimiento a todos lo detallado anteriormente. La propuesta no podría implementarse dentro del mismo CRM dado que se maneja en una base OLTP (Procesamiento de Transacciones en Línea). De lo contrario, esto generaría que las consultas de información sobrecarguen el ambiente de trabajo de la FF.VVV. Por eso se optó por tener un reporte que permita realizar el seguimiento a los objetivos y de igual manera permitir al usuario final llegar a poder encontrar información rebuscada de una manera más ágil que en el CRM sin tener que sobrecargar el servidor.

**Figura 2**  
*Pipeline de la arquitectura de datos implementada*



La figura anterior presenta el flujo de datos de la arquitectura implementada, desde su origen hasta su visualización. En la primera etapa, las fuentes de datos incluyen información proveniente del CRM SIGMA, archivos planos y tablas organizacionales. Estos datos son procesados a través de Visual Studio en una etapa de transformación (ETL) donde se establecen los parámetros de limpieza de los datos extraídos. Posteriormente, la información se almacena en un Data Warehouse (DWH) dentro de Microsoft SQL Server, donde se generan modelos semánticos para estructurar los datos. Finalmente, los datos procesados son visualizados mediante Power BI, permitiendo la creación de reportes organizacionales para la toma de decisiones.

**Figura 3**  
 Página principal del reporte de Power Bi realizado para la medición de KPIs del CRM

<input type="button" value="Expandir por Agente"/> <input type="button" value="Expandir por Categoría"/>		Super, Nombre Agente Selección múltiple	Nombre Línea Todas	Campaña, Ciclo Selección múltiple	Categoría Todas	EspePrimaria Todas	Tipo Cliente MEDICOS
--	--	--	-----------------------	--------------------------------------	--------------------	-----------------------	-------------------------

Avance de Cobertura							Avance de Frecuencia						Avance de Planificación							
Campaña Ciclo Super	CICLO 1			CAMPAÑA 2025 CICLO 2			Campaña Ciclo Super	CICLO 1			CAMPAÑA 2025 CICLO 2			Campaña Ciclo Super	CICLO 1			CAMPAÑA 2025 CICLO 2		
	Target	Cobrer	Av Cob ...	Target	Cobrer	Av Cob ...		Target	Contac	Av Frec %	Target	Contac	Av Frec %		Target	Planif	Av Plan %	Target	Planif	Av Plan %
<input type="checkbox"/> DPALOMINO	1.750	1.539	88,1 %	1.783	1.494	83,8 %	<input type="checkbox"/> RMEDINA	3.557	3.787	91,4 %	3.573	3.750	89,9 %	<input type="checkbox"/> CPREVOST	7.953	7.950	99,94 %	8.049	8.014	99,65 %
<input type="checkbox"/> GDELATORRE	1.542	1.351	87,8 %	1.546	1.288	83,6 %	<input type="checkbox"/> DPALOMINO	3.240	3.356	92,3 %	3.285	3.232	88,4 %	<input type="checkbox"/> DGARCIA	4.793	4.798	99,95 %	4.806	4.807	100,00 %
<input type="checkbox"/> SVASQUEZ	2.531	2.057	81,3 %	2.529	2.051	81,0 %	<input type="checkbox"/> RSALAS	1.907	1.672	81,9 %	1.912	1.767	85,1 %	<input type="checkbox"/> DPALOMINO	5.452	5.465	100,00 %	5.517	5.512	99,69 %
<input type="checkbox"/> LVALDIVIA	1.698	1.479	87,4 %	1.702	1.488	87,7 %	<input type="checkbox"/> GDELATORRE	2.831	2.680	90,3 %	2.833	2.464	83,9 %	<input type="checkbox"/> EPASTOR	2.756	2.779	100,00 %	2.732	2.745	100,00 %
<input type="checkbox"/> JVERTIZ	2.386	2.011	83,0 %	2.397	1.880	77,3 %	<input type="checkbox"/> JOLORTEGUI	4.024	3.721	85,3 %	4.427	3.824	80,4 %	<input type="checkbox"/> GDELATORRE	4.621	4.624	100,00 %	4.619	4.620	100,00 %
<input type="checkbox"/> RMEDINA	2.201	1.799	82,0 %	2.218	1.841	83,0 %	<input type="checkbox"/> SVASQUEZ	5.118	4.507	82,6 %	5.138	4.584	83,7 %	<input type="checkbox"/> JOLORTEGUI	6.590	6.595	99,80 %	7.189	7.161	99,36 %
<input type="checkbox"/> FPACTOR	1.118	939	83,1 %	1.105	928	83,0 %	<input type="checkbox"/> LVALDIVIA	3.491	3.265	87,6 %	3.505	3.105	86,4 %	<input type="checkbox"/> JVERTIZ	8.624	8.580	99,61 %	8.620	8.575	99,58 %
<b>Total</b>	<b>20.139</b>	<b>16.6...</b>	<b>82,8 %</b>	<b>20.462</b>	<b>16.5...</b>	<b>81,1 %</b>	<b>Total</b>	<b>38.371</b>	<b>35.577</b>	<b>84,8 %</b>	<b>38.939</b>	<b>34.829</b>	<b>82,7 %</b>	<b>Total</b>	<b>63.086</b>	<b>62.492</b>	<b>98,47 %</b>	<b>63.958</b>	<b>63.411</b>	<b>99,08 %</b>

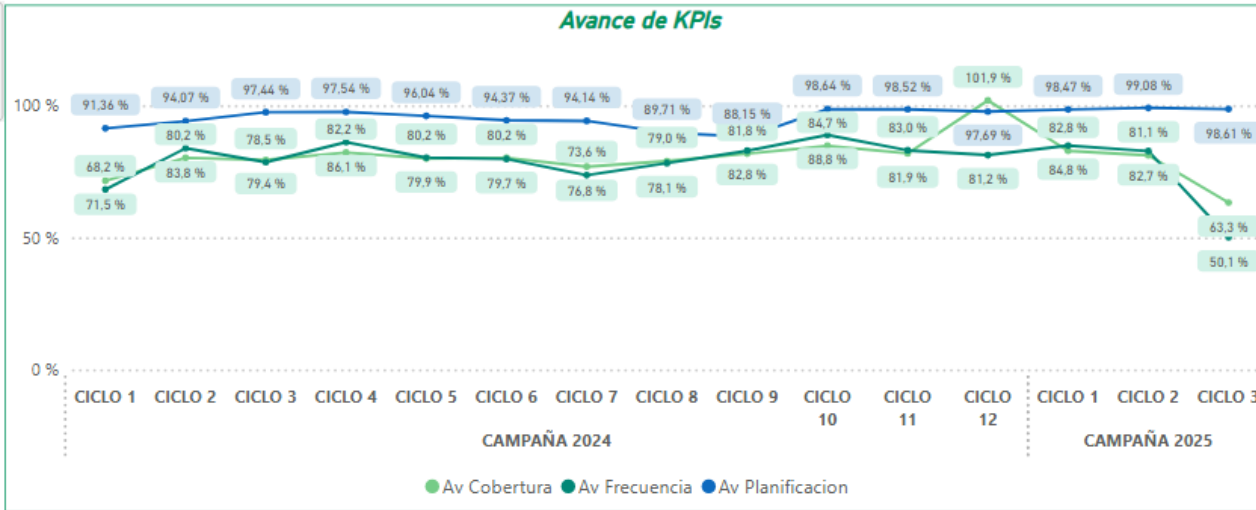
**75,7 %**  
 Avance Ponderado Cobertura

**72,5 %**  
 Avance Ponderado Frecuencia

**98,72 %**  
 Avance Ponderado Planificación

19/03/2025 11:44:00  
 Fecha Act Contactos  
 04/03/2025 11:46:00  
 Fecha Act Planificación

# Cuadro de Mando



Territorio SIGMA  
 Todas

Campaña, Ciclo  
 Selección múltiple

Dentro de esta nueva herramienta se puede apreciar un avance ciclo a ciclo, en donde un ciclo es un periodo de días laborales dentro de cada mes del año. Así los usuarios finales de este reporte puedan dar un seguimiento necesario con el avance diario de los equipos en los indicadores de cobertura de médicos, cantidad de contactos con clientes realizados y su planificación mensual alcanzada. Todos estos indicadores y su detalle a profundidad se encuentran dentro de esta nueva herramienta y los usuarios cuentan con la capacidad de poder realizar consulta a cualquier hora del día.

Para poder desarrollar este reporte se optó por canalizar el proceso dentro del motor de base de SQL Server. Se implementó una base de datos y un proceso ETL para alimentar el mismo de la información histórica que se manejaba en el CRM. Una vez creado se planificó actualizaciones incrementales para que la data se pueda ver actualizado al día, al comienzo de la jornada laboral y al finalizar el día.



## Conclusiones

Gracias a la categorización basada en el impacto en el mercado prescriptivo y la experiencia del supervisor, se pudo asignar mejor los recursos y las visitas, lo que ayudó a aumentar la cobertura médica y fortalecer la relación con los profesionales de la salud.

El uso de herramientas como Power BI, junto con una base de datos en SQL Server y un proceso ETL, permitió visualizar la información de manera más rápida y actualizada. Esto facilitó la toma de decisiones basadas en datos, optimizando la planificación y el seguimiento de las actividades comerciales. Además, la automatización de la carga y el procesamiento de datos hizo posible reducir el tiempo dedicado a tareas manuales, resultando en un aumento en la productividad del equipo.

La aplicación de este modelo en la Fuerza de Ventas de Megalabs ha resultado ser una estrategia efectiva para optimizar la organización de visitas y la segmentación de médicos; a largo plazo, contribuirá a mejorar la eficiencia operativa, reduciendo la carga operativa y reprocesos, así como ampliando la cobertura médica en el mercado.

Para garantizar la sostenibilidad de este tipo de proyectos, es fundamental que la empresa fortalezca la alfabetización en datos y promueva una cultura organizacional basada en su uso e interiorización. No es suficiente contar con herramientas avanzadas o una infraestructura sólida si los colaboradores no están capacitados para interpretar la información y tomar decisiones importantes en ella. Es esencial que tanto la Fuerza de Ventas como la alta dirección comprendan el valor de los datos, sepan analizarlos y puedan extraer información relevante para la empresa.

Finalmente, otro impacto fundamental del proyecto ha sido la capacidad de realizar ajustes ágiles en las estrategias comerciales de la Fuerza de Ventas, permitiendo una mejor adaptación a los cambios del mercado. Con una infraestructura de datos robusta, Megalabs podrá seguir incorporando nuevas fuentes de información y perfeccionar continuamente la segmentación de sus clientes, fortaleciendo también su ventaja competitiva en la industria farmacéutica.

## Glosario

*Data Pipeline:* Se trata de un conjunto de procesos diseñados para recopilar datos de diversas fuentes, transformarlos de acuerdo con las necesidades del negocio y almacenarlos en un sistema centralizado, de este modo la información queda preparada para su análisis y podrá ser usada en la toma de decisiones.

*Mercado Prescriptivo:* Es un segmento del mercado farmacéutico que examina la cantidad y distribución de recetas médicas emitidas por los profesionales de la salud, brindando información clave sobre la demanda de medicamentos y las tendencias de prescripción de clases terapéuticas.

*Cobertura:* Es el indicador que mide el alcance de la Fuerza de Ventas en función del número de médicos visitados o el porcentaje del mercado objetivo contactado en un periodo específico.

*Contactos:* Interacciones directas realizadas por los representantes de ventas con los médicos o clientes, ya sea de forma presencial o virtual, con el objetivo de promocionar productos y fortalecer relaciones comerciales.

*Planificación:* Proceso estratégico mediante el cual se establecen y organizan las visitas de la Fuerza de Ventas, definiendo la frecuencia y el enfoque de los contactos con los médicos según su importancia y potencial en el mercado.

*ETL (Extract, Transform, Load):* Se refiere al proceso de gestión de datos que implica la extracción de información desde diferentes fuentes, su transformación para adecuarla a un formato estructurado y su carga en una base de datos o sistema de análisis para su posterior explotación.

*Data Warehouse (DWH):* Sistema centralizado que almacena, integra y organiza grandes volúmenes de datos provenientes de diversas fuentes dentro de una empresa. Su propósito es facilitar el análisis, la generación de reportes y la toma de decisiones estratégicas al proporcionar información estructurada y optimizada para consultas rápidas.

## Referencias

- Berndtsson, M., Lennerholt, C., Svahn, T., & Larsson, P. (2020). Organizations' attempts to become data-driven. *International Journal of Business Intelligence Research*.
- Buitelaar, R. (2018). *Building the data-driven organization: A maturity model and assessment* (Tesis de maestría). Leiden Institute of Advanced Computer Science (LIACS), Leiden University, Países Bajos.
- Fischer, H., Wiener, M., Strahringer, S., Kotlarsky, J., & Bley, K. (2022). Data-driven organizations: Review, conceptual framework, and empirical illustration.
- Gabelli School of Business. (2018). Define business analytics. *Fordham University*. Recuperado de [https://www.fordham.edu/info/21535/business\\_analytics](https://www.fordham.edu/info/21535/business_analytics)
- McAfee, A., & Brynjolfsson, E. (2012). Big data: The management revolution. *Harvard Business Review*, 90(10), 60–68.
- Megalabs. (s.f.). *Megalabs Global*. <https://megalabs.global/>
- Power, D. J., Heavin, C., McDermott, J., & Daly, M. (2018). Defining business analytics: An empirical approach. *Journal of Business Analytics*, 1(1), 40–53.
- SearchBusinessAnalytics. (2018). Definition: Software applications – Business analytics. *TechTarget*. Recuperado de <https://searchbusinessanalytics.techtarget.com/definition/business-analytics-BA>
- Shanks, G., & Bekmamedova, N. (2012). Achieving benefits with business analytics systems: An evolutionary process perspective. *Journal of Decision Systems*, 21(3), 231–244. <https://doi.org/10.1080/12460125.2012.729182>
- Sivarajah, U., Kamal, M. M., Irani, Z., & Weerakkody, V. (2017). Critical analysis of big data challenges and analytical methods. *Journal of Business Research*, 70, 263–286. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.08.001>