

**Factores de marketing relacional determinantes en la experiencia de los prescriptores de
biosimilares en el tratamiento oncológico en Bogotá.**

Paula Andrea Buitrago Bustos

Lorena Martínez Pulido

Colegio de Estudios Superiores de Administración - CESA

Maestría en Dirección de Marketing

Máster en Dirección de Marketing y Gestión Comercial – ESIC

Bogotá, Colombia (2024)

Factores de marketing relacional determinantes en la experiencia de los prescriptores de biosimilares en el tratamiento oncológico en Bogotá.

Paula Andrea Buitrago Bustos

Lorena Martínez Pulido

Dorys Yaneth Rodríguez Castro, Tutora de Tesis

Colegio de Estudios Superiores de Administración - CESA

Maestría en Dirección de Marketing

Máster en Dirección de Marketing y Gestión Comercial – ESIC

Bogotá, Colombia (2024)

Tabla de contenido

1. Situación Problemática	7
2. Pregunta	13
3. Hipótesis	13
4. Objetivos	13
4.1. Objetivo general	13
4.2. Objetivos específicos	13
5. Estado del arte	14
6. Marco Teórico	19
7. Metodología y resultados	25
7.1. Diseño de la investigación	25
7.2. Análisis temático	26
7.2.1. Tamaño de la muestra	27
7.2.2. Diseño de la encuesta	28
7.2.3. Recolección de datos	32
7.2.4. Familiarización de datos	33
7.2.5. Análisis cualitativo	35
7.2.6. Análisis cuantitativo	38
7.2.7. Análisis discriminante	41
8. Discusión	45
9. Conclusiones	50

10. Recomendaciones	54
11. Limitaciones	56
12. Cronograma y Presupuesto	57
13. Referencias	58
Anexos	65
Encuesta para médicos oncólogos	65

Índice de Tablas

Tabla 1: Resumen encuesta	30
Tabla 2: Factores de la encuesta	33
Tabla 3: Variables de la encuesta	33
Tabla 4: codificación de la encuesta	34
Tabla 5: Resultados de análisis demográfico	36
Tabla 6: Arquetipos perfilamiento cualitativo	38
Tabla 7: Clusters perfilamiento cuantitativo	41
Tabla 8: Clusters discriminantes	43
Tabla 9: Matriz guía para marketing	55
Tabla 10: Cronograma y Presupuesto	58

Índice de figuras

Gráfica 1: Análisis temático	27
Gráfica 2: Perfilamiento cualitativo	38
Gráfica 3: Perfilamiento cuantitativo	41
Gráfica 5: Análisis discriminante	44

1. Situación Problemática

El cáncer es la segunda causa de muerte en Colombia y en Latinoamérica. Se pronostica que en los próximos años se presentará un crecimiento exponencial de la enfermedad. “Se prevé que la cantidad de casos nuevos aumentará en 91%, en tanto que los casos de muerte aumentarán en 106%” (Kielstra, 2017, pág. 4).

Según la Organización Mundial de Salud (OMS) y el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (CIIC) en Centroamérica y Latinoamérica en el año 2012, último censo internacional realizado a nivel mundial, se registraron un millón de casos nuevos de la enfermedad, con una mortalidad de 550.000 casos (Kielstra, 2017, pág. 4).

El cáncer es una enfermedad considerada un verdadero problema de salud pública, con un elevado costo financiero dado por los costos directos del tratamiento de la enfermedad, la pérdida de productividad económica y la disminución de aportes en los parafiscales. Se calcula que el costo anual de la enfermedad en Latam es de 153.000 millones de dólares (Kielstra, 2017, pág. 4).

De acuerdo con las cifras reportadas por el Banco Mundial, el PIB del año 2018 de Latinoamérica y el Caribe fue de 5.787.292 millones de dólares (Banco Mundial, 2019), del cual se calcula que el costo de la enfermedad representó el 2,64% del PIB de la región.

En Colombia “el sistema General de Seguridad Social de Salud fue creado en el año de 1993 (Ley 100). Es un sistema de salud de competencia regulada, basado en la mezcla pública-privada y mercado-regulación” (Calderon, 2011).

Colombia es un país con una economía emergente, cuyos recursos destinados a la salud son limitados y tienen como “fuentes de financiamiento las cotizaciones de

empleados y empleadores, que financian el régimen contributivo, y los recursos fiscales obtenidos por medio de impuestos generales, que financian el régimen subsidiado” (Calderon, 2011, pág. 2818).

En Colombia, como en todos los países de la región, se dispone de presupuestos gubernamentales limitados en comparación con los países desarrollados. Dichos presupuestos son insuficientes para enfrentar las necesidades actuales y futuras que se requerirán para enfrentar la enfermedad (Kielstra, 2017, pág. 4).

El informe realizado por The Economist (Kielstra, 2017, pág. 4). identificó dos problemas en la lucha contra el cáncer en el país: el déficit de unidades de tratamiento de radioterapia y el déficit en la disponibilidad de medicamentos contra el cáncer.

El acceso de medicamentos de última generación es una limitante en el tratamiento de la enfermedad. “La aprobación regulatoria de terapias innovadoras, su inclusión en los vademécums o cuadros básicos, y por ende el acceso a tales terapias, es lenta, y los pacientes cada vez más deben recurrir a la justicia para conseguir medicamentos” (Kielstra, 2017, pág. 4). El 20% de las tutelas presentadas en Colombia, entre el año 2011 y 2012, estuvieron relacionadas con el derecho al acceso a medicamentos, especialmente tratamientos oncológicos (Camargo, 2018, pág. 314).

El presupuesto restringido del gobierno ha afectado el acceso a tratamientos innovadores contra el cáncer, dificultando que estén incluidos en la cobertura del Plan Obligatorio de Salud (POS). El ex Ministro de Protección Social, el Sr. Gaviria menciona: Más allá de la carga que supone la enfermedad de cáncer, está la carga financiera la cuál es enorme y sigue aumentando. Como ocurre en muchos otros países, tenemos que

enfrentarnos al reto de incorporar nuevos medicamentos contra el cáncer en el plan de beneficios de nuestro sistema (Control del Cáncer en Colombia, 2017, pág. 2).

Frente a la problemática de contar con recursos limitados y la falta de disponibilidad de medicamentos innovadores para el tratamiento del cáncer (medicamentos biológicos), existe la opción de usar medicamentos genéricos / biosimilares. Se trata de una tendencia que están adoptando la mayoría de los países de la región. “El marketing de los medicamentos genéricos ha tomado gran fuerza en los países latinoamericanos por su fuerte vinculación con políticas sociales de salud” (Restrepo, 2004).

Existen dos tipos de medicamentos: los comerciales y los genéricos. Los medicamentos comerciales u originales son el resultado de proyectos de investigación y desarrollo de farmacéuticas, que crean nuevos principios activos desde su síntesis hasta su uso clínico.

Según la OMS los genéricos, también conocidos como productos farmacéuticos multi fuente “son considerados como equivalentes terapéuticos” (OPS, 2010, pág. 11). Bertonceli los define como un “producto bioequivalente que contiene los mismos principios activos que un medicamento original”. Solo se puede ofrecer al público cuando los derechos de propiedad intelectual (patentes) han expirado” (Bertonceli A., 2008)

Los medicamentos comerciales a diferencia de los medicamentos genéricos cuentan con un proceso de investigación y desarrollo antes de salir al mercado, lo que implica una gran inversión en innovación que se refleja en el precio final del producto. Una vez pasa la vigencia de la patente, otras farmacéuticas pueden producir y comercializar la molécula a más bajos costos, debido a que no invirtieron dinero en investigación.

Los medicamentos biosimilares son aquellos que tienen mecanismos de acción equivalentes a los medicamentos biológicos (Ayarza, 2015, pág. 23). Los biosimilares son los “genéricos” de los biológicos, que a su vez son el tratamiento de elección y última generación del cáncer.

Independientemente del tipo de medicamento, sea comercial o genérico, las entidades de salud deben garantizar un control de calidad y seguridad de los productos antes que salgan al mercado y sean consumidos. Ambos tipos de moléculas deben cumplir con estándares de composición del principio activo, calidad, eficacia y seguridad. La Asamblea Mundial de la Salud expidió la Resolución WHA 67-21 que recomienda que “los productos bio-terapéuticos, incluidos los productos biosimilares deben contar con un control de garantía” cuyas normativas deben ser establecidas por cada nación (Ayarza, 2015, pág. 24).

En Colombia, el Ministerio de Protección Social decretó en el 2010 que “todos los médicos, pertenecientes al sistema de salud, estaban en la obligación de recetar únicamente medicamentos genéricos a sus pacientes y sus excepciones deberían estar previamente justificadas” (Decreto Legislativo 128, 2010).

En Colombia se hace necesario diseñar estrategias de optimización del gasto en salud, específicamente de las enfermedades de alto costo, como es el caso del cáncer, garantizando productos de alta calidad en el mercado. “El consumo apropiado de genéricos y medicamentos biosimilares es muy importante para mantener el equilibrio financiero de los servicios de salud” (Iñesta & Oteo, 2011).

Los productos biológicos (comerciales) consumen una porción importante del presupuesto nacional para la atención en salud; por lo tanto, la presión financiera para adoptar biosimilares (genéricos) que potencialmente pudieran tener menores costos económicos es alta (Ayarza, 2015, pág. 24).

En términos de acceso a biosimilares, la protección y promoción del derecho a la salud debe enfocarse hacia el consumo informado de medicamentos (Camargo, 2018). Existe una dicotomía entre el uso de biológicos y biosimilares, ya que debe existir la protección a la propiedad intelectual desarrollada por las farmacéuticas y a su vez se debe garantizar los derechos humanos, como el derecho a la salud de las personas. Esta situación genera un conflicto de intereses entre las patentes, como fuente de protección a los altos costos de investigación, versus la desigualdad del acceso a estos tratamientos.

Como lo mencionan Iñesta & Otero es fundamental la adopción de tratamientos para el cáncer con biosimilares, para así poder afrontar el crecimiento exponencial de la enfermedad en un escenario con recursos limitados. Sin embargo, existe una barrera de desinformación con respecto a este tipo de medicamentos. La Revista Ciencia Salud, en su investigación sobre biosimilares, realizó una búsqueda sobre la información disponible de los registros de estos medicamentos, específicamente en las plataformas del Invima y msp, evidenciándose la ausencia de clasificación, sin ni siquiera existir una diferenciación entre fármacos de síntesis químicas y biológicas (Camargo, 2018, pág. 325).

En Colombia, los tratamientos oncológicos son comercializados en su mayoría por el canal institucional. “El Ministerio de Salud y Protección Social se encarga de la realización de la negociación y compra centralizada de algunos de estos medicamentos como parte de las políticas orientadas a garantizar el acceso a los

medicamentos por parte de la población residente en el territorio nacional, de la mano con las acciones requeridas para contribuir a la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad Social en Salud, en el marco de la garantía del derecho fundamental a la salud”.

La compra de los medicamentos es realizada por el Ministerio de Salud y Protección Social, por las Empresas Prestadoras de Salud (EPS) o por las mismas Instituciones Prestadoras de Salud (IPS). Las tres entidades son consideradas clientes potenciales de medicamentos biosimilares en el tratamiento de cáncer. Por otra parte, el médico prescriptor tiene un rol fundamental en el proceso de selección del medicamento, por la tanto debe ser considerado al igual que los otros, un cliente potencial de medicamentos biosimilares.

Las motivaciones, preferencias y criterios de elección de un producto farmacológico y la experiencia de los roles decisores de compra, son materia de estudio del mercadeo, ya que son parte de los cimientos de la planeación estratégica que tiene como objetivo aumentar la participación de mercado. Entre los criterios de selección están la calidad del producto (eficacia y seguridad), precio, servicio (experiencia).

Es fundamental disminuir la desigualdad del acceso del tratamiento oncológico con la implementación del uso de biosimilares y mejorar la experiencia de los clientes, con la creación de estrategias de marketing que permitan una optimización en dicho relacionamiento, entregando un plan de mejoras enfocado en los puntos con oportunidades de cambio. Esta estrategia de mercadeo debe aportar un beneficio económico para el sistema de seguridad social, basados en un mayor acceso y adherencia a los tratamientos de vanguardia del cáncer y de esta forma mejores resultados en salud.

2. Pregunta

¿Cuáles factores de marketing relacional son determinantes en la experiencia del médico prescriptor de medicamentos biosimilares en el tratamiento oncológico en la ciudad de Bogotá?

3. Hipótesis

“Existe una relación significativa entre el marketing relacional implementado por la industria farmacéutica y la experiencia del médico oncólogo en la prescripción de medicamentos biosimilares en el tratamiento del cáncer en Bogotá.”

4. Objetivos

4.1. Objetivo general

Determinar cómo el marketing relacional influye en la experiencia de los prescriptores de biosimilares en el tratamiento oncológico.

4.2. Objetivos específicos

1. Caracterizar si los prescriptores de tratamientos oncológicos conocen la diferencia entre medicamentos biológicos y biosimilares.
2. Determinar qué factores marketing relacional influyen en la experiencia de los prescriptores de biosimilares en el tratamiento oncológico.
3. Proporcionar recomendaciones basadas en los resultados encontrados en el estudio para mejorar la experiencia del prescriptor del tratamiento oncológico con biosimilares.

5. Estado del arte

Los pilares del tratamiento del cáncer son la cirugía, radioterapia y tratamientos sistémicos, dentro de los cuales se encuentran la quimioterapia, la inmunoterapia y los biológicos. Los medicamentos biosimilares son equivalentes a los biológicos debido a que la sustancia activa es parecida, más no idéntica.

Según Calvo, los medicamentos biosimilares no son a los biológicos lo que los genéricos son a los productos de síntesis química, debido a la elevada complejidad molecular de los primeros (Calvo, 2009, pág. 129). El término genérico no es aplicable a los biosimilares por lo que no pueden ser regulados de la misma forma que los medicamentos genéricos (Calvo, 2009, pág. 130). Esto no significa que los biosimilares sean inefectivos, de hecho, se obtienen con procesos de fabricación cuya calidad se controla de forma muy similar a los medicamentos biológicos, garantizando así su calidad y eficacia (Calvo, 2009, pág. 130).

En contraposición está la Asociación Americana de Oncología Médica (ASCO), que define a los biosimilares como “medicamentos muy similares a los biológicos de referencia, con pequeñas diferencias en los compuestos clínicamente inactivos, de modo que no hay discrepancias significativas entre ambos productos” (Lyman, 2018, pág. 1260).

Según Lyman, es importante señalar que, a diferencia de la relación entre los genéricos y los productos de marca, la biosimilitud de un producto se basa en su similitud con el producto de referencia y no con otros biosimilares. De hecho, la aprobación de un medicamento biosimilar por la agencia Food and Drugs Association (FDA) es un certificado de seguridad y eficacia de este (no son significativamente diferentes del producto de referencia) (Lyman, 2018). Para que un biosimilar sea considerado

intercambiable, debe producir el mismo resultado clínico que el producto de referencia y cumplir con los requisitos de seguridad exigidos por la FDA. (Lyman, 2018).

Para Lage los productos biológicos son moléculas complejas producidas dentro de células vivas. Este proceso tiene el riesgo de introducir contaminantes, para el cual las pruebas de calidad tienen un valor limitado como pronóstico de eficacia clínica. Por lo tanto, “el proceso es el producto”. Si se estandarizan los procesos, la “consecuencia sería que ningún proceso es estrictamente idéntico a otro, y que por tanto no pueden existir los genéricos biológicos” (Lage, 2011, pág. 4).

A pesar de los considerables avances en la atención del cáncer, el aumento exponencial en los costos de atención médica ha hecho insostenible los sistemas sanitarios. Esta situación ha impulsado estrategias de contención de gastos, especialmente con los tratamientos innovadores contra el cáncer. Como lo menciona Lyman, desde la promulgación de la Ley de Competencia e Innovación de Precios Biológicos (BPCIA) en 2010, los biosimilares han sido desarrollados, comercializados y utilizados como alternativas competitivas válidas y de menor costo que los nuevos tratamientos biológicos. Los medicamentos biológicos anticancerosos que tienen patentes próximas a expirar en el 2020, gastan anualmente un total de más de 20.000 millones de dólares. Se espera que los biosimilares de estos productos se apoderen de la mayor parte de esta cuota de mercado (Lyman, 2018). Los elevados costos del tratamiento del cáncer han originado una brecha inmensa entre el discurso del derecho a la salud y la realidad del acceso de dichos medicamentos.

Como lo menciona Lage, la desigualdad en el acceso a medicamentos es “sólo un componente del problema mayor, y su solución definitiva involucra la confrontación de sectores económicos y políticos” (Lage, 2011, pág. 2).

Para Lage existe una lucha de poderes, por una parte, están los gobiernos y organizaciones internacionales que solicitan la implementación de las recomendaciones de la Declaración de Doha, que buscan la exención de patentabilidad, las licencias obligatorias y el vencimiento de los derechos. Por otro lado, está la industria farmacéutica que intenta minar dichos acuerdos a través de contratos comerciales internacionales, delimitando las circunstancias en que se justifica una licencia obligatoria, para de esta forma retardar la competencia de los genéricos (Lage, 2011). Los competidores lo tienen claro, la llegada de biosimilares al mercado permitirá reducir costos, debido a que se pierden los acuerdos de propiedad intelectual (Lage, 2011, pág. 2).

Según Lage, la industria farmacéutica justifica los elevados precios exclusivamente por la inversión realizada en proyectos de investigación y desarrollo, sin embargo, al mirar de cerca se evidencia que el mayor gasto se concentra en el mercado. Esto significa que se paga por medicamentos más costosos con menos impactos sobre la salud (Lage, 2011, pág. 3).

La industria farmacéutica enfrenta “el gran desafío de consolidar sus relaciones con clientes que eligen sus marcas, en un contexto donde la población de consumidores es finita y escasa” (Restrepo, 2015, pág. 15)

Como lo menciona Valenzuela en su revisión Orientación al Valor del Cliente y las Nuevas Métricas de Marketing, en la actualidad la mayoría de los productos y servicios

tienden a “parecerse o a imitarse rápidamente, por lo que se hace necesario buscar la diferenciación en las experiencias emocionales que se producen cuando se tiene el contacto con el cliente” (Valenzuela, 2007)

El suministro de medicamentos está constituido por varias fases secuenciales de carácter administrativo y otras técnico-científicas. El suministro se inicia con la selección de medicamentos por parte del equipo médico y de químicos farmacéuticos, continuando con los componentes logísticos de programación, adquisición, almacenamiento y distribución de los medicamentos (Rodríguez, 2012) y finalizando con la entrega y administración del mismo.

Los sistemas de suministros deben estar coordinados con el objetivo de “articular las capacidades productivas y operativas de los actores de la red, bajo las restricciones de demanda en espacio y tiempo” (Zamora, 2016, pág. 172), es decir se busca tomar decisiones en equipo que sean más eficientes y competitivas.

Como lo menciona Zamora, los miembros de la red son los productores de materias primas y de medicamentos a nivel internacional, los importadores, distribuidores y comercializadores, las Entidades Promotoras de Salud (EPS), las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), las Centrales de Adecuación de Medicamentos (CM) y los agentes que prestan servicios logísticos de manejo y distribución de medicamentos (Zamora, 2016, pág. 173).

Un elemento fundamental de dicha red es el cliente. Como lo menciona Restrepo, uno de los principales retos de las compañías está en “comprender estratégicamente el valor de cada cliente más allá de su aporte económico”, haciendo referencia a la importancia en

la construcción de una relación sana entre empresa y cliente, “en el marco de mutuo respeto, responsabilidad y beneficio” (Restrepo, 2015, pág. 7)

El marketing y la industria farmacéutica, hasta hace algunos años, no se veían como actividades relacionadas, pero hoy en día el marketing es un intercambio de acciones estratégicas, concepto el cual aplica en cualquier mercado (Kotler & Armstrong, 2008).

El cliente es un actor que en las últimas décadas ha cobrado importancia en el mercado, convirtiendo el “vínculo cliente-empresa en un activo organizacional que se requiere desarrollar, administrar y transformar en un verdadero capital empresarial” (Restrepo, 2015, pág. 8).

El cliente, en el caso de la industria farmacéutica con portafolio oncológico abarca al médico prescriptor, las aseguradoras, las instituciones prestadoras de salud (IPS) y al usuario final denominado paciente. La comprensión de dicho cliente es “fundamental para el adecuado desarrollo y sostenibilidad de la empresa” (Restrepo, 2015, pág. 9).

Como lo menciona Restrepo, en su libro Kapital Cliente, la orientación al cliente brinda a las compañías la oportunidad de “actuar de manera equitativa, sin pulsos centrados en el precio y tensiones por las mejores condiciones de la oferta” (Restrepo, 2015, pág. 212).

La necesidad insatisfecha de los usuarios, sean pacientes, prestadores o médicos prescriptores es aliviar la enfermedad, ayudar a retomar la normalidad de la vida, obtener un resultado médico de calidad, con un control de gastos en la atención para lograr un sistema de salud sostenible (Veselin Dickov, 2011).

El dilema de si un medicamento puede considerarse como un producto o servicio es un dilema muy antiguo y familiar en el marketing, que actualmente se resuelve a través de prácticas de marketing contemporáneas, donde los límites entre productos y servicios desaparecen debido al experimento de las farmacéuticas de mezclarlos. En la actualidad, cada producto físico se junta con un conjunto de servicios, donde la atención se centra cada vez más en la entrega de soluciones integrales en lugar de un producto simple (Veselin Dickov, 2011) a través de una buena experiencia.

Actualmente la integralidad es mencionada por Modrup y afirma que un producto farmacéutico está acompañado por un conjunto de servicios, que buscan proporcionar soluciones a los problemas de los pacientes, los médicos prescriptores e incluso los pagadores. (Claus Møldrup, 2006). Las soluciones integrales son la respuesta para resolver muchos problemas de la industria, generando experiencias fidelizadoras por parte del cliente.

6. Marco Teórico

Según Bertonceli los medicamentos genéricos son productos bioequivalentes que contienen los mismos principios activos que un medicamento original. Dichos productos deben estar sujetos a procedimientos estándar de registro y sólo se pueden ofrecer al público cuando la patente haya expirado (Bertoncelj A., 2008)

Existen presentaciones genéricas de los dos grandes grupos medicamentosos definidos por la Food and Drugs Association (FDA): de venta libre también conocidos como OTC y aquellos que requieren prescripción médica (Fernández, 2013, pág. 17), como es el caso de los medicamentos biosimilares.

La Asociación Americana de Oncología Médica (ASCO) define a los biosimilares como “medicamentos muy similares a los biológicos de referencia, con pequeñas diferencias en los compuestos clínicamente inactivos, sin discrepancias significativas entre ambos productos” (Lyman, 2018, pág. 1260). Por lo tanto, se considera que los biosimilares son equivalentes a los biológicos y corresponden a sus genéricos.

La clara ventaja de los medicamentos biosimilares es que son menos costosos que la molécula original debido a que “que se incurre en menos gastos para su fabricación y el no tener la necesidad de realizar estudios de investigación y desarrollo previos al lanzamiento del producto” (Ferrari, 2007, pág. 2).

El objetivo de la industria farmacéutica genérica es generar mayor acceso a la población, dirigiendo sus estrategias de marketing a generar una mejor promoción y posicionamiento de sus productos. Según Bertoncelj, las empresas farmacéuticas deben producir de una manera más económica con la ayuda de nuevos y mejores procesos tecnológicos, al mismo tiempo que, deben enfocar sus esfuerzos en el mercado para reaccionar más rápido a las necesidades de sus clientes (Bertoncelj A., 2008).

Los medicamentos biosimilares son reconocidos como productos de menor calidad y eficacia. Para ello se debe establecer una estrategia de marketing que permita mejorar su posicionamiento y penetración en el mercado teniendo en cuenta los diferentes tipos de clientes que tiene la molécula.

El objetivo de esta investigación es recabar información relacionada con puntos de valor que mejoren la experiencia de uno de los principales clientes y decisores de elección de elección de molécula, el médico prescriptor.

Considerando que el centro de esta tesis es la experiencia de los médicos prescriptores, profundizaremos un poco más en este concepto.

Kotler y Amstrong mencionan que en la estrategia de marketing existen variables modificables, haciendo referencia a aquellas que pueden ser gestionadas desde el interior de la industria, dentro de las cuales se encuentran las políticas de producto o servicio, precio y distribución. Cambiar alguna o todas las variables permite generar un valor agregado al cliente, que se verá traducido en mayores ventas e ingresos para la compañía (Kotler & Amstrong, 2008).

La estrategia de marketing que defina la experiencia que vivirán los médicos prescriptores puede basarse en el tipo de marketing relacional.

Para el autor del libro Los pilares del marketing, el marketing relacional “es el proceso de administrar las relaciones de una empresa de una manera rentable” (López, 2010, pág. 363).

Palmatier, en el artículo “Relationship Marketing”, menciona que el marketing relacional se define como “todas las actividades dirigidas a establecer, desarrollar y mantener intercambios relacionales exitosos” (Palmatier, 2008). Esta definición puede ser complementada con la de Grönroos, que define al marketing relacional como “el proceso de identificar, establecer, mantener, reforzar y ser necesario terminar las relaciones con los clientes y otros stakeholders de una manera rentable, de tal forma que los objetivos de todas las partes involucradas sean logrados” (Grönroos, 1994).

Para Palmatier, los resultados exitosos de este tipo de marketing están basados en la construcción de relaciones de confianza, compromiso y satisfacción del relacionamiento

(grado de calidad de la relación). Para el autor, la relación siempre es bilateral en la que interactúan un “vendedor” definido como la parte que realiza las tácticas de marketing relacional con un sujeto denominado “cliente”. La percepción de dicha relación por parte del cliente se llama mediador relacional (Palmatier, 2008, pág. 5). Los esfuerzos de la estrategia de marketing relacional se reflejan en la mejora del grado de lealtad de los clientes, reflejado en el compromiso, confianza y satisfacción de la relación, que generarán mayores rendimientos económicos de las compañías (Palmatier, 2008, pág. 6).

La percepción de la relación que tiene el cliente es holística y acumulativa (López, 2010, pág. 369). Estas definiciones implican que las estrategias de marketing relacional son una tarea global de todas las compañías y no exclusivamente del área de marketing, al igual que debe generar beneficios mutuos, bidireccionales entre las compañías.

Grönroos menciona que cuando el marketing está basado en las transacciones, el centro de la estrategia es el producto, asumiendo el riesgo que el producto con el tiempo no evoluciona en una relación continua, a diferencia del marketing relacional que se sustenta en el relacionamiento a largo plazo (Grönroos, 1994).

Para el autor del libro Los pilares del marketing, en el marketing relacional “la aproximación relacional ubica el proceso de generación de valor del cliente, no en los productos, sino en el centro de marketing”, dirigiendo todos los esfuerzos de la compañía en generar relaciones sólidas con los clientes a largo plazo. El producto es importante, sin embargo, son las relaciones las que determinan el valor diferenciador de la compañía con respecto a la competencia (López, 2010, pág. 364).

López considera que las relaciones están basadas en los siguientes atributos y características: compromiso, confianza, cooperación, adaptación, metas comunes, intercambio de información, valoración de la relación, indicadores de eficiencia, indicadores de equidad. Según las combinaciones de dichos atributos, las relaciones se pueden clasificar en dos grandes grupos: bajo y alto nivel (López, 2010, pág. 368).

Por su parte, Hennig-Thurau, en su artículo *Understanding Relationship Marketing Outcomes* menciona que existen 3 aspectos principales a considerar en el marketing relacional:

- Integración de los conceptos de beneficios relacionales (beneficios de confianza, sociales y de trato especial) con las dimensiones de calidad de la relación (satisfacción y compromiso).
- Posicionamiento de la satisfacción y el compromiso como variables principales del marketing relacional.

Para López y colaboradores, la relación procede de un proceso de interacción en diferentes puntos de contacto entre comprador y vendedor en el tiempo. La unidad más pequeña de análisis de la interacción es el “acto, también llamado momentos de verdad” como puede ser una visita médica. El conjunto de actos conforma los episodios y estos a su vez conforman una secuencia como puede ser una campaña. El conjunto de diferentes secuencias conforma la relación (López, 2010, pág. 370).

La formación de los colaboradores también son claves para el fortalecimiento de las relaciones con los médicos prescriptores, por ejemplo Dwayne (2020) en su estudio;

Understanding and managing customer relational benefits in services: a meta-analysis se habla sobre la formación que debe tener el personal destacando tres puntos principales:

- Capacitar a los empleados en la importancia de los beneficios relacionales y cómo proporcionarlos.
- Desarrollar habilidades de servicio y empatía.
- Educar a los colaboradores sobre los aspectos relevantes para los clientes.

Estas tácticas, derivadas del meta-análisis, proporcionan un marco integral para que las empresas de servicios mejoren sus relaciones con los clientes, aumentan la lealtad y, en última instancia, mejoren su desempeño empresarial.

Otros aspectos relevantes en el marketing relacional son los que mencionó Voss (1997) donde menciona dos estrategias que las empresas deben considerar:

- Estrategia Multicanal; se centró en integrar distintos canales para proporcionar una experiencia coherente y personalizada a los clientes, permitiéndoles elegir el canal más conveniente según sus necesidades y preferencias.
- Estrategia de Comunicación; la personalización donde se desarrollaron mensajes y ofertas personalizadas basadas en el perfil y comportamiento de cada cliente y comunicación proactiva donde la empresa implementó un sistema para anticiparse a las necesidades de los clientes y ofrecer soluciones relevantes.

7. Metodología y resultados

7.1. Diseño de la investigación

El objetivo de esta investigación fue describir los factores de marketing relacional que influyen en la experiencia del médico prescriptor de medicamentos biosimilares en Bogotá.

Este es un trabajo exploratorio que buscó estudiar un tema con poca investigación en Colombia, como lo es la experiencia de usuario de los medicamentos biosimilares y tendrá una naturaleza cualitativa con estadística inferencial y explicativa. La revisión de la literatura demuestra que se ha estudiado el tema en otros países, pero no existe un estudio formal del tema en Colombia.

Weber señala que "mientras en la astronomía los cuerpos celestes nos interesaban en sus relaciones cuantitativas, susceptibles de medición exacta, en las ciencias sociales nos concierne la tonalidad cualitativa de los procesos cuya comprensión por vía de la re-vivencia es una tarea específicamente distinta de aquella que pueden o pretenden resolver las fórmulas de las ciencias naturales exactas en general (Weber, 1982). Lo que nos permite confirmar que la investigación cualitativa es la escogida para este trabajo que se desarrollará en el ámbito social.

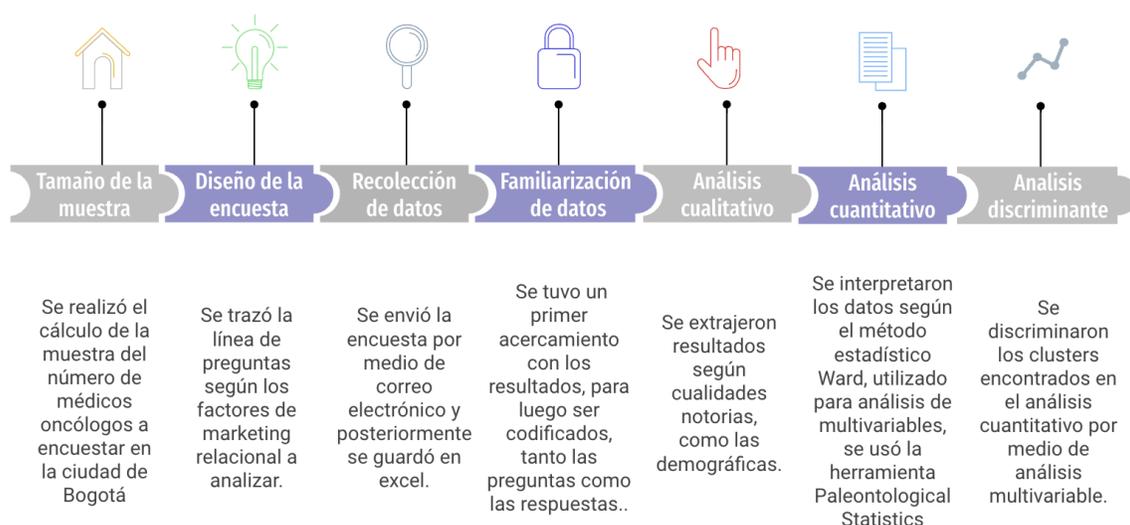
Jorge Luis Calero en su ensayo sobre los tipos de investigación en el campo de la salud menciona los abordajes cualitativos con encuestas, las cuales permiten un acercamiento más real a los sujetos investigados (Calero, 2000)

Esto confirma que, la metodología más adecuada para nuestro trabajo de investigación por la naturaleza del contacto con el cliente debe ser cualitativa con estadística inferencial y

explicativa, la cual busca identificar las barreras de acceso y la experiencia de los pacientes del tratamiento con medicamentos biosimilares.

La literatura demuestra que existen varios autores que hablan sobre traer estrategias y acciones de marketing a la industria farmacéutica en los medicamentos biosimilares, haciendo posible aplicar las mismas para mejorar la reputación y rentabilidad de la industria.

7.2. Análisis temático



Gráfica 1: Análisis temático

Fuente: realización propia

7.2.1. Tamaño de la muestra

El tamaño de la muestra se calculó para la población de médicos oncólogos, asumiendo como N (tamaño Número de oncólogos prescriptores 51 del universo) tres fuentes diferentes, las cuales escribimos a continuación:

- Número de oncólogos prescriptores en Bogotá 51. (González-Mariño, 2018)

Para el cálculo de la muestra usaremos la fórmula recomendada por Carlos Ochoa (2013), con un nivel de confianza del 92% y un margen de error del 8%.

$$n = \frac{Z^2 * N * p * (1-p)}{e^2 * (N-1) + Z^2 * p * (1-p)}$$

Gráfica 6: Fórmula para calcular tamaño de la muestra.

Fuente: (SurveyMonkey, s.f.)

n = El tamaño de la muestra que queremos hallar

N = Tamaño del universo (población total de pacientes de cáncer en Bogotá / población total de oncólogos en Bogotá / población total de IPS y EPS en Bogotá)

Z = Es la desviación del valor medio que aceptamos para lograr el nivel de confianza deseado, Nivel de confianza 90% -> Z=1,68

e = Es el margen de error máximo que admito (8%)

p = Es la proporción que esperamos encontrar, para este proyecto se utilizara el 50%, ajustándose a la propuesta efectuada por el autor.

$$n_{\text{Medicos Oncologos}} = \frac{1,68^2 * 51 * 0,5 * (1-0,5)}{0,07^2 * (51-1) + 1,68^2 * 0,5 * (1-0,5)} = 35$$

7.2.2. Diseño de la encuesta

El diseño de las preguntas de la encuesta tomó como base dos autores que hablan del marketing relacional, uno de ellos fue Ersoy (2023) ya que el estudio proporciona un marco teórico sólido sobre el marketing relacional en el contexto de organizaciones de

salud. Identifica y analiza seis componentes clave: confianza, empatía, comunicación, valores compartidos, vinculación y reciprocidad. Estos elementos ofrecen una base conceptual robusta para desarrollar preguntas que evalúen la implementación y efectividad de estrategias de marketing relacional en instituciones de salud.

El otro autor es Kanyan quien en el 2015 publicó “Building Customer Relationship for Gaining Customer Loyalty in the Pharmaceutical Industry, el cual es un estudio a 325 clientes de una farmacéutica, lo que proporciona una metodología validada que se podría adaptar o replicar. En este estudio se enfoca en cuatro dimensiones importantes del marketing relacional: confianza, compromiso, comunicación y canales.

Por tanto, gracias a estos autores se pueden distinguir las variables a integrar en la encuesta, ya que dichas variables forman parte del marketing relacional enfocado en la industria farmacéutica

Por último, la encuesta se desarrolló siguiendo las pautas propuestas por Arbaiza (2019) para el diseño efectivo de cuestionarios. Se incorporaron los siguientes elementos clave:

Estructura del cuestionario:

- Preguntas cerradas y concretas para facilitar las respuestas
- Preguntas específicas enfocadas en las tres variables principales del estudio:
 1. Aspectos demográficos.
 2. Conocimiento sobre la molécula Biosimilar.
 3. Variables de marketing relacional.

Características de las preguntas:

- Redacción objetiva y precisa
- Enfoque en obtener información relevante para cada variable
- Lenguaje claro y accesible para los encuestados

Organización del contenido:

- Agrupación lógica de preguntas por tema
- Secuencia fluida que facilita la comprensión
- Inclusión de instrucciones claras cuando fue necesario

Esta metodología permitió diseñar un instrumento de recolección de datos robusto y alineado con los objetivos de la investigación, maximizando la calidad y utilidad de la información obtenida.

7.2.2.1. Encuesta final

El cuestionario contenía preguntas estructuradas dirigidas a las variables de interés del estudio organizadas en cuatro secciones: información demográfica, conocimiento y experiencia en el uso de biosimilares, aspectos relevantes en la elección de una molécula y comunicación con la industria farmacéutica.

La encuesta completa se encuentra en Anexo 1, a continuación, el resumen del instrumento:

Encuesta dirigida a médicos oncólogos prescriptores
<p>Esta es una encuesta de investigación que busca encontrar las principales variables que influyen en la experiencia de los médicos oncólogos prescriptores de medicamentos biosimilares en la ciudad de Bogotá. Dentro de la encuesta se abordaron los siguientes puntos:</p>
<p>Género Edad Diferencia entre medicamentos oncológicos biológicos y biosimilares Principales diferencias ¿Son los biológicos sustitutos de los biosimilares? ¿Qué información técnica de las moléculas con biosimilares considera relevante recibir por parte de la industria farmacéutica? ¿Cuáles aspectos son importantes en el momento de la prescripción? ¿Cómo han sido las respuestas de sus pacientes con la prescripción de medicamentos biosimilares? ¿Qué punto de contacto es el más relevante para establecer una buena relación con el laboratorio farmacéutico? ¿Qué canal de comunicación prefiere con el laboratorio farmacéutico al momento de recibir información relevante del producto? ¿Qué información del tratamiento oncológico es importante de comunicar al paciente?</p>
<p>Elaboración propia, ver anexo 1</p>

Tabla 1: Resumen encuesta

La pregunta número 1 (género) y número 2 (edad) tenían como objetivo la definición demográfica del encuestado.

Las preguntas dirigidas a responder el objetivo específico de si los médicos oncólogos conocían la diferencia o no entre medicamentos biológicos y biosimilares fueron:

- Pregunta número 3, “¿conoce si existe alguna diferencia entre medicamentos oncológicos biológicos y biosimilares?”
- Pregunta número 5, “¿cuál de estas opciones considera es la principal diferencia?”
- Pregunta número 6, “¿considera que los medicamentos biológicos pueden ser sustituidos por biosimilares?”.

La experiencia del médico en su interacción con la industria farmacéutica se definió por diferentes aspectos que denominamos dimensiones, las cuales fueron:

- Tipo de información técnico-científica de biosimilares en el tratamiento de cáncer a recibir.
- Tipo de interlocutor de la industria farmacéutica.
- Canal de comunicación.
- Información relevante de transmitir a los pacientes.
- Aspectos importantes en la decisión de la prescripción de la molécula.

Las preguntas dirigidas a la obtención de información del objetivo específico de identificar los principales factores que generan valor en la experiencia de los prescriptores de tratamiento oncológico con medicamentos biosimilares fueron:

- Pregunta número 7, “¿qué información técnica de las moléculas con biosimilares considera relevante recibir por parte de la industria farmacéutica?”
- Pregunta número 8, “¿cuáles aspectos son importantes para usted en el momento de la prescripción?”
- Pregunta número 9, “cuál de las siguientes opciones es la más relevante para establecer una buena relación con el laboratorio farmacéutico”

- Pregunta número 10, “¿qué canal o espacios de comunicación prefiere con el laboratorio farmacéutico al momento de recibir información relevante del producto?”
- Pregunta número 11, “¿qué información del tratamiento oncológico es importante de comunicar a su paciente?”

7.2.3. Recolección de datos

La selección de la muestra se realizó a partir de una base propia de contactos de médicos oncólogos que ejercen en la ciudad de Bogotá, pertenecientes a los diferentes grupos aseguradores tanto del régimen contributivo, como subsidiado y privados. Este grupo de profesionales tenían subespecialidad tanto en tumores sólidos como blandos, garantizando universalidad, heterogeneidad y representatividad de la muestra.

Se realizó una aleatorización de la muestra en la determinación de a quienes se les enviaría la encuesta.

Las encuestas se realizaron durante el mes de julio del presente año y fueron enviadas al correo de cada profesional y se encontraba en el formato Google Forms. La duración promedio de llenado fue de 5 minutos.

7.2.4. Familiarización de datos

7.2.4.1. Clasificación de variables

Se realizó la socialización de la encuesta a la muestra seleccionada la cual fue respondida, una vez finalizada la totalidad de las encuestas se almacenaron los datos en Excel y posteriormente se realizó la tabulación de estos.

De la data obtenida en la encuesta, dos fueron seleccionadas como factores y nueve como variables. Se clasificaron los factores y las variables según al tipo de dato al que correspondiera, con el objetivo de lograr un mayor entendimiento y en la definición del tipo de metodología a usar.

Factor	Tipo	
Género	cualitativa	nominal
Edad	cualitativa	nominal

Tabla 2: Factores de la encuesta

Variable	Tipo	
Conocimiento de la diferencia entre biológicos y biosimilares	cualitativa	nominal
Tipo de diferencia entre biológicos y biosimilares	cualitativa	nominal
Consideración del biosimilar como sustituto	cualitativa	nominal
Tipo de información técnica del producto que espera recibir	cualitativa	intervalo
Aspectos a tener en cuenta en la prescripción	cualitativa	intervalo
Experiencia previa con biosimilares	cualitativa	intervalo
Tipo de contacto que desea tener en la relación con el laboratorio	cualitativa	nominal
Tipo de canal de comunicación con el laboratorio farmacéutico	cualitativa	nominal
Tipo de información del tratamiento que se comunica al paciente	cualitativa	intervalo

Tabla 3: Variables de la encuesta

Los factores se clasificaron como variable cualitativa nominal y las variables cualitativas nominal (5) y en cualitativas intervalo (4).

Se cruzó la data de los factores con las variables, con el único objetivo de obtener información preliminar para el análisis. Debido a que la fuente de información contenía más de 3 dimensiones al mismo tiempo, se decidió usar un análisis multidimensional.

7.2.4.2. Generación de códigos

Se procedió a codificar los resultados con números naturales, para luego ser procesados en la herramienta probabilística Paleontological Statistics (past form).

Se organizó la data, asignando a cada pregunta una etiqueta para mejor lectura de la información, ejemplo: *RespuestaDePx*: Respuestas de pacientes con la prescripción de biosimilares. Pregunta número 8.

A continuación, presentamos la codificación realizada al instrumento:

Genero	Edad	Diferencia entre biosimilares	Principal diferencia	Biosimilares son sustitutos	Información técnica del biosimilares considera relevante recibir			Aspectos importantes en el momento de la prescripción				Respuestas de pacientes con la prescripción de biosimilares	Opción relevante para relación con el laboratorio	Canal preferencia con laboratorio para recibir información	información relevante para comunicar al paciente			
					Estudios Clínicos	Experiencia otros Profesionales	GuíaDe Manejo	Eficacia	Calidad	Programa Farmacovigilancia	Seguridad				Confiability	MarcaDeLab	EficaciaDel Med	CalidadDeComposición
1- Hombre	1- 30-40	1- No hay diferencia	1- Calidad	1- No	1- Poco importante			1- Peores resultados clínicos con respecto a biológicos				1- Visitador médico especializado	1- Visita medica	1- Poco importante				
2- Mujer	2- 41-55	2- Si hay diferencia	2- Eficacia	2- Si	2- Neutral			2- Similares resultados clínicos con respecto a biológicos				2- MSL (medical science liaison)	2- Correo electrónico	2- Neutral				
	3- 56-70				3- Seguridad	3- Importante			3- Mejores resultados clínicos con respecto a biológicos				3- Estrategia de comunicación	3- Advisory meetings	3- Importante			
	4- > 70					4- Precio								4- Planes de capacitación	4- Congresos			
			5- Producción a gran escala															

Tabla 4: codificación de la encuesta

7.2.5. Análisis cualitativo

7.2.5.1. Características demográficas de la muestra

El perfil de los encuestados indicó una distribución poblacional de 60% hombres y 40% mujeres.

Los grupos etarios estuvieron distribuidos de la siguiente manera: el 11,43% pertenecían al grupo de 30 a 40 años, el 42,86% de 41 a 55 años, el 31,43% de 56 a 70 años y el 14,29% mayores a 70 años.

Adicional, se observó una tendencia en considerar que **no** existía diferencia entre un medicamento biológico y el biosimilar con un 77.14% de los encuestados.

Además, el 65,71% de los encuestados consideraron al biosimilar como un posible sustituto del biológico, respaldado por el 77,14% de los encuestados, que expresaron haber obtenido resultados clínicos similares con los biosimilares.

Se observó que los médicos oncólogos encuestados consideraron como variables determinantes en el momento de la elección de molécula, la seguridad con un 91,4%, seguido por calidad con 82,86% y eficacia con el 80%.

Con respecto al tipo de información técnico-científica que deseaban recibir, priorizaron las guías de manejo con 82,86%, seguido de los estudios clínicos con un 77,14%.

Los encuestados prefirieron como canales de comunicación e interlocutores con la industria farmacéutica a los *advisory meetings* con un 48,57% y a los *medical science liaison* (MSL) con un 40%.

A continuación, se presentamos los resultados de análisis demográficos obtenidos de la codificación:

Genero	Edad	Diferencia entre biosimilares	Principal diferencia	Biosimilares son sustitutos	Información técnica del biosimilares considera relevante recibir			Aspectos importantes en el momento de la prescripción				Información relevante para comunicar al paciente						
					EstudiosClinicos	Experiencia otros Profesionales	GuiaDeManejo	Eficacia	Calidad	Programa Farmacovigilancia	Seguridad	Respuestas de pacientes con biosimilares	Opcion relevante para relación con el laboratorio	Canal preferencia con laboratorio para recibir información	Confiabilidad	Marca Laboratorio	Eficacia med	Calidad
60.00%	11.43%	77.14%	0%	34.29%	0%	22.86%	0.00%	0%	0%	22.86%	0%	22.86%	31.43%	11.43%	0%	0%	0%	17.14%
40.00%	42.86%	22.86%	0%	65.71%	22.86%	42.86%	17.14%	20.00%	17.14%	40.00%	8.57%	77.14%	40.00%	0%	14.29%	14.29%	14.29%	40.00%
0%	31.43%	0%	0%	0%	77.14%	34.29%	82.86%	80.00%	82.86%	37.14%	91.43%	8.57%	17.14%	48.57%	85.71%	85.71%	85.71%	42.86%
0%	14.29%	0%	100% / 22.86%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	11.43%	40.00%	0%	0%	0%	0%
0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Tabla 5: Resultados de análisis demográfico

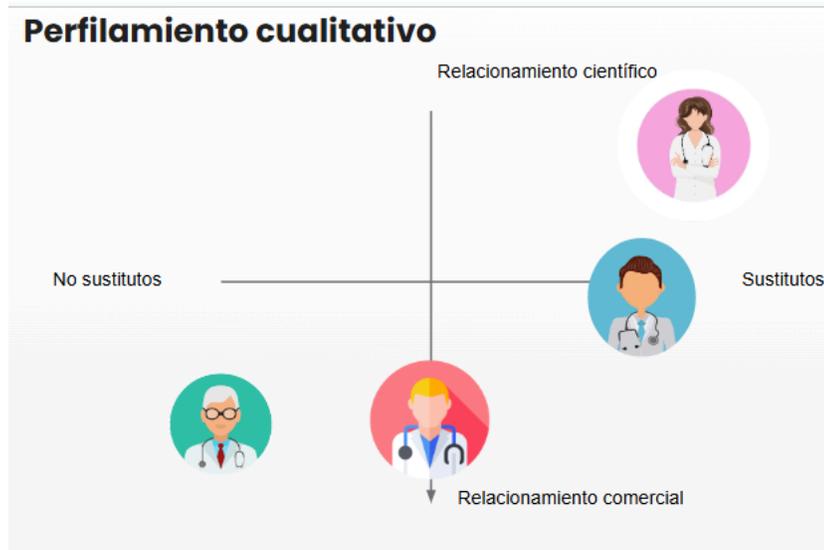
7.2.5.2. Arquetipos

Se realizó un análisis exploratorio con la construcción de una matriz 2x2, cruzando variables con el objetivo de construcción de diferentes arquetipos.

Las variables que se escogieron fueron:

- Sustituto o no sustituto del biosimilar
- Tipo de relacionamiento: comercial o técnico científico

Se escogieron esas dos variables porque nos permitieron encontrar extremos en la data y de esta forma se pudieron excluir los diferentes actores.



Gráfica 2: Perfilamiento cualitativo

Fuente: realización propia

En la caracterización de esta data encontramos 4 arquetipos; Adjuntamos tabla con descripción de los perfiles encontrados en el análisis cualitativo.

Perfil	Descripción
Científicas empoderadas	<ul style="list-style-type: none"> • Mujeres de 41 a 55 años • Consideran que no existen diferencias entre biológicos y biosimilares • Para ellas los biosimilares son sustitutos • En la comunicación prefieren mensajes tipo guía clínica, en escenarios de comunicación el advisory y el interlocutor un MSL. • El principal criterio de prescripción es la seguridad. • Tendencia a relacionamiento técnico - científico
Hombres exploradores	<ul style="list-style-type: none"> • Hombres de 30 a 55 años • Consideran que no existen diferencias entre ambas moléculas • Para ellos los biosimilares son sustitutos • En la comunicación prefieren mensajes tipo estudios clínicos,

	<p>en escenarios escogen los congresos y como interlocutor prefieren estrategia de comunicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Los principales criterios de prescripción son seguridad y eficacia. ● Tendencia a relacionamiento comercial y técnico - científico.
Hombres conservadores	<ul style="list-style-type: none"> ● Hombres de 56 a 70 años ● Consideran que no existen diferencias entre ambas moléculas. ● Algunos consideran que los biosimilares no son sustitutos y otros consideran que sí pueden serlo. ● En la comunicación prefieren mensajes tipo estudios clínicos, en escenarios de comunicación eligen el advisory y como interlocutor el visitador médico. ● Los principales criterios de prescripción son calidad y eficacia. ● Tendencia a relacionamiento comercial.
Hombres mayores a 70 años	<ul style="list-style-type: none"> ● Hombres mayores de 70 años ● Si hay diferencias entre ambas moléculas, y no pueden ser sustitutos el uno del otro. Su mayor diferencia es el precio. ● Información relevante: Experiencia de otro colegas y para ninguno son importante los programas de farmacovigilancia ● Criterios de prescripción: calidad y eficacia ● Canal de comunicación: Visitador médico especializado y Visita médica teniendo tendencia al razonamiento científico

Tabla 6: Arquetipos perfilamiento cualitativo

7.2.6. Análisis cuantitativo

Una vez codificados los resultados, se procesaron en la herramienta *Past*, utilizando el método multivariable de wards el cual fue seleccionado, dado que Großwendt. (2019) en su publicación *Analysis of Ward's Method* nos demuestra que, dicho método aplica una técnica de cluster jerárquico, el cual minimiza la suma de los errores para agrupar datos de manera eficiente, maximizando la variación entre los grupos y minimizando dentro de ellos.

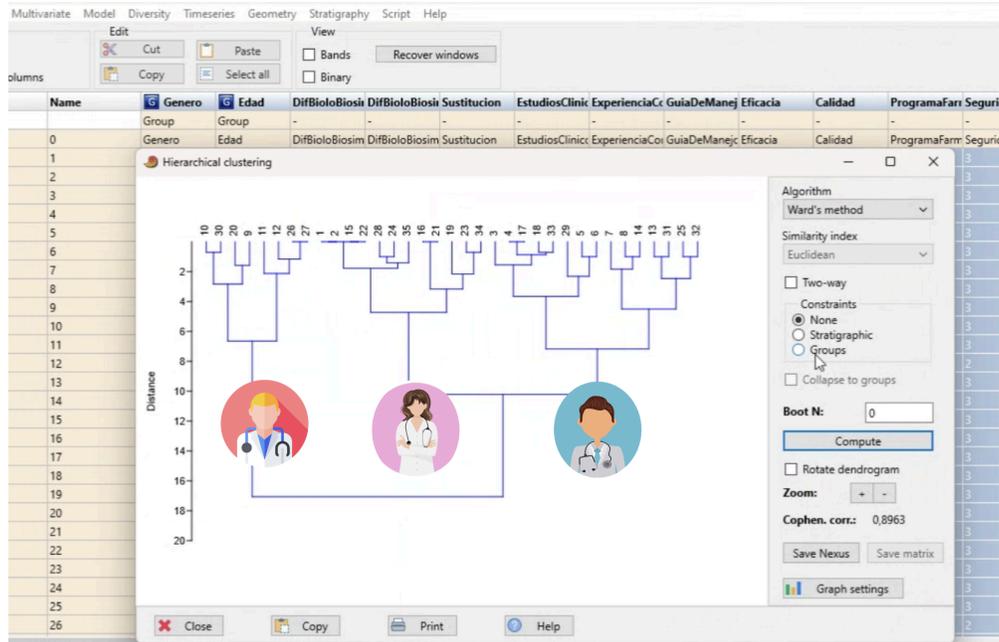
Los resultados de computar las respuestas de la encuesta señalan que la correlación cofenética da como resultado 0.8963, que según Holgersson, M. (1978) al ser menor que 1 muestra poca distancia entre los resultados de los clusters.

Después de computar los datos de las encuestas se identificaron los puntos de corte, en los cuales se identifica en el dendrograma:

- Un cambio significativo en la distancia de agrupación alrededor del punto donde la distancia es aproximadamente 8.
- Este corte divide el dendrograma en tres grupos principales, basados en el método de Ward, que minimiza la varianza dentro de cada grupo.

Posteriormente, al identificar el punto de corte se procedió a la asignación de clúster según el número de usuario que respondió la pregunta:

- **Clúster 1:** incluye los elementos agrupados en la parte más a la izquierda del dendrograma. Este clúster está compuesto por los siguientes elementos: 9, 10, 11, 12, 20, 26, 27 y 30
- **Clúster 2:** este clúster se encuentra en el centro del dendrograma y está compuesto por los elementos: 1, 2, 15, 16, 19, 21, 22, 23, 24, 28, 34 y 35
- **Clúster 3:** finalmente, el tercer clúster incluye los elementos más a la derecha del dendrograma: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 17, 18, 25, 29, 31, 32 y 33



Gráfica 3: Perfilamiento cuantitativo

Fuente: realización propia

Dicho método arrojó tres clústeres los cuales se describen a continuación:

Clúster	Descripción
Clúster 1	<ul style="list-style-type: none"> ● Hombres 56 a 70 años ● SI encuentran diferencias entre la molécula ● NO las consideran sustitutas. ● Información técnica que prefieren recibir: estudios clínicos y experiencia otros profesionales ● Variables a considerar al momento de la prescripción: calidad ● Experiencias anteriores con biosimilares: peores resultados ● Tipo de relacionamiento que prefieren con el laboratorio: MSL y visitador médico ● Canal de comunicación que prefieren con el laboratorio: congresos y visita médica ● Variables que prefiere comunicar al paciente: confiabilidad y eficacia.

Clúster 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Mujeres de 41 a 55 años ● NO encuentran diferencias entre moléculas. ● SI las consideran sustitutas. ● Información técnica que prefieren recibir: estudios clínicos y guías de manejo ● Variables para considerar al momento de la prescripción: calidad y seguridad ● Experiencias anteriores con biosimilares: similares resultados ● Tipo de relacionamiento que prefieren con el laboratorio: MSL ● Canal de comunicación que prefieren con el laboratorio: Advisory ● Variables que prefiere comunicar al paciente: eficacia y confiabilidad.
Clúster 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Hombres 41 a 70 años ● NO encuentran diferencias entre moléculas. ● SI las consideran sustitutas. ● Información técnica que prefieren recibir: guías de manejo ● Variables para considerar al momento de la prescripción: seguridad ● Experiencias anteriores con biosimilares: similares resultados ● Tipo de relacionamiento que prefieren con el laboratorio: Visitador médico ● Canal de comunicación que prefieren con el laboratorio: Advisory ● Variables que prefiere comunicar al paciente: confiabilidad.

Tabla 7: Clusters perfilamiento cuantitativo

7.2.7. Análisis discriminante

En este estudio se utilizó el análisis discriminante con el objetivo de identificar las variables que mejor diferenciaban los tres clústeres de médicos prescriptores con respecto a su percepción y adopción de biosimilares.

Se realizó un análisis discriminante en la plataforma PAST que demostró cómo se agruparon los grupos.

El Clúster 1 percibió las moléculas innovadoras para tratamiento de cáncer como moléculas únicas, con un perfil químico irrepetible y consideró que no podían ser sustitutos con el biosimilar.

El Clúster 2 se distinguió por su enfoque en dos aspectos clave: la importancia de contar con programas de farmacovigilancia durante el tratamiento y la importancia de comunicar al paciente la marca del laboratorio. Este grupo valoró la seguridad del medicamento y consideró relevante informar al paciente sobre el fabricante del producto.

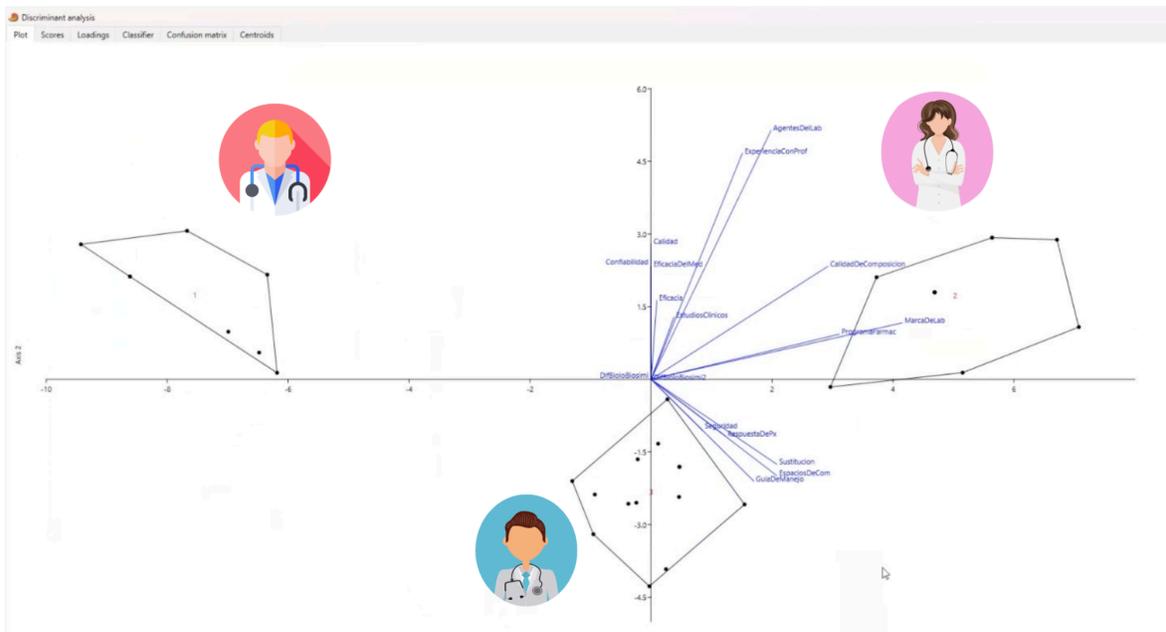
El Clúster 3 mostró una clara preferencia por un tipo específico de relacionamiento con los laboratorios farmacéuticos, concretamente a través de los Especialistas Médicos de Enlace (MSL, por sus siglas en inglés). Esta variable discriminante sugirió que este grupo de profesionales valoró la interacción directa con expertos científicos de la industria farmacéutica para obtener información actualizada y respaldo técnico. Otras variables discriminantes para este clúster fueron el tipo de información a recibir tipo guías de manejo y los aspectos importantes en la elección de la prescripción como fue la seguridad del producto.

El análisis discriminante permitió identificar estas características distintivas de cada clúster, proporcionando una comprensión más profunda de las preferencias y prioridades de diferentes grupos de profesionales de la salud en relación con la prescripción y el manejo de medicamentos

Esta segmentación multidimensional proporcionó una perspectiva de cómo los tres clústeres se discriminaban entre ellos.

Clúster	Descripción
Clúster 1	<ul style="list-style-type: none"> ● SI encuentran diferencias entre la molécula ● NO las consideran sustitutas.
Clúster 2	<ul style="list-style-type: none"> ● Aspectos importantes en la prescripción: programas de farmacovigilancia ● Información relevante para comunicar al paciente: marca de laboratorio
Clúster 3	<ul style="list-style-type: none"> ● Tipo de relacionamiento que prefieren con el laboratorio: MSL ● Tipo de información a recibir: guías de manejo ● Aspectos importantes en la prescripción: seguridad

Tabla 8: Clusters discriminantes



Gráfica 5: Análisis discriminante

Fuente: realización propia

La importancia de estos factores discriminantes se hizo evidente al evaluar la capacidad del modelo para clasificar correctamente a los médicos en sus respectivos clústeres. Con una precisión global del 78%, el análisis discriminante mostró que las

variables elegidas lograban separar los grupos de manera significativa. Sin embargo, se observó cierta superposición entre los clústeres, cuando los médicos presentaban percepciones similares entre calidad y seguridad.

La interpretación de los resultados a nivel de clústeres resalta la heterogeneidad de las percepciones de los médicos hacia los biosimilares y sugiere la necesidad de estrategias diferenciadas para cada grupo.

El primer clúster tiene una menor disposición en aceptar a los biosimilares, impulsados por preocupaciones sobre la confiabilidad del producto, así como la seguridad y el impacto de posibles cambios en el proceso de producción del biosimilar, los cuales consideran que podrían comprometer la calidad del tratamiento (Chambers, 2020). Esta tendencia se ha observado previamente en el gremio médico, basado en estudios que destacan cómo los cambios en la cadena de producción de biológicos pueden llevar a variaciones en sus características, generando resistencia entre los prescriptores a aceptar productos con un perfil de seguridad incierto (Cohen & McCabe, 2020). Esto es consistente con estudios que indican que la falta de información y la percepción de que los biosimilares tienen un mayor riesgo de variabilidad afectan de manera significativa la aceptación de estos productos, especialmente en entornos donde los tratamientos oncológicos requieren un alto nivel de estabilidad y predictibilidad en los resultados clínicos (Chambers, 2020). El segundo clúster se distingue por su enfoque en la evidencia científica.

Los médicos que forman parte de este grupo requieren información detallada sobre estudios clínicos y prefieren utilizar biosimilares con el respaldo de literatura científica tipo metaanálisis y revisiones sistemáticas, que validen su uso en poblaciones similares a las que

manejan en su práctica clínica. Esto evidencia la importancia de diseñar estrategias educativas, que no solo resalten los beneficios de costo de los biosimilares, sino que también incluya una comparación detallada con el tratamiento original (Chambers et al., 2020). De esta manera, se reduce el escepticismo y se fomenta un entorno de adopción basado en la confianza en los datos científicos y de la calidad y seguridad del producto.

El tercer clúster, compuesto por médicos con alta aceptación de los biosimilares, valora la calidad y la evidencia clínica disponible. Estos médicos están dispuestos a adoptar biosimilares cuando se presentan datos que respalden su eficacia y seguridad comparables con los productos innovadores. Se caracterizan por la preocupación predominante sobre la seguridad, lo que sugiere que una comunicación más transparente sobre los procesos de fabricación y los estudios post-comercialización podría ayudar a mitigar estas preocupaciones.

Las implicaciones de estos hallazgos van más allá de la segmentación de audiencias. El análisis discriminante muestra que una comunicación adecuada, adaptada a las necesidades específicas de cada clúster, puede aumentar significativamente la aceptación de los biosimilares. Por ejemplo, el clúster de alta aceptación podría beneficiarse de estrategias de marketing centradas en la presentación de estudios clínicos y casos de éxito de adopción de biosimilares en otras instituciones oncológicas, mientras que el clúster con mayores preocupaciones sobre seguridad podría requerir intervenciones educativas que aborden directamente la estabilidad del producto.

En términos de visualización, los diagramas de dispersión y las matrices de clasificación utilizadas en este análisis ayudaron a ilustrar las diferencias entre clústeres de

manera más efectiva. Los gráficos mostraron que los tres clústeres se separan claramente en función de la percepción de sustituto terapéutico y calidad.

8. Discusión

La discusión de los resultados sobre la percepción de biosimilares entre médicos prescriptores en oncología se estructuró a partir de los hallazgos de cada clúster, analizando su relación con estudios previos y la literatura actual en el campo. Los resultados reflejaron que la adopción de biosimilares estuvo fuertemente influenciada por la percepción de seguridad y calidad, así como la experiencia previa de los prescriptores en las respuestas de pacientes con el uso de biosimilares, lo que ha sido respaldado por diversas investigaciones en el área (Oskuei, 2021).

En el clúster 1, los médicos mostraron una posición radical al considerar que sí existen diferencias entre los biológicos y biosimilares y por ende expresaron que los biosimilares no eran candidatos para la sustitución de los innovadores.

En este clúster existió una preocupación predominante por la calidad y seguridad de los biosimilares, destacando la necesidad de contar con evidencia sólida sobre aspectos relevantes como la eficacia, seguridad y calidad a largo plazo. Este hallazgo coincidió con lo reportado por Ventola (2014), quien señala que la percepción de seguridad es un determinante crucial para la aceptación de biosimilares, especialmente en entornos oncológicos donde los tratamientos tienen un impacto directo en la supervivencia del paciente. Para el autor, los médicos que priorizan la seguridad tienden a ser más conservadores en su prescripción, prefiriendo productos con un historial probado como son los innovadores.

Para este grupo de profesionales, el mensaje a recibir debe ser tipo estudios clínicos, con un interlocutor con enfoque científico tipo MSL y comercial tipo visitador médico, en escenarios de vista médica y congresos.

El clúster 2 se identificó con médicos que mostraron una mayor disposición a adoptar biosimilares, siempre y cuando se les proporcionara información detallada sobre su equivalencia terapéutica con el medicamento de referencia. Según Cohen et al. (2018), este grupo se vio influenciado positivamente por la existencia de guías y estudios clínicos que avalan la intercambiabilidad de los biosimilares con sus contrapartes innovadores, asegurando la calidad y seguridad del producto. Este respaldo científico se traduce en una mayor confianza para utilizar biosimilares, especialmente en casos donde el costo y la accesibilidad son factores relevantes.

Para este grupo de profesionales el mensaje a recibir del producto debe ser tipo guías de manejo y estudios clínicos, con un interlocutor con enfoque científico tipo MSL, en escenarios de advisory meetings.

El clúster 3 presentó una inclinación a mantener una comunicación más científica con representantes de las compañías farmacéuticas, como son los MSL.

De acuerdo con Aladul et al. (2017), los MSL desempeñan un papel fundamental en la transferencia de conocimiento científico y en la aclaración de dudas técnicas que surgen durante la evaluación de estos medicamentos. Este grupo valoró el acceso directo a fuentes de información confiables tipo guías de manejo. Para este grupo de profesionales el mensaje a recibir del producto debe ser tipo guías de manejo en escenarios de advisory meetings.

El análisis reveló que la percepción de seguridad y eficacia de los biosimilares está estrechamente relacionada con el fenómeno de cambios en las características del producto debido a modificaciones en el proceso de producción, que está claramente reflejado en el clúster 1. Este aspecto ha sido señalado como una barrera significativa para la adopción de biosimilares, según Dutta et al. (2020), ya que genera incertidumbre sobre la estabilidad y predictibilidad del tratamiento. En el contexto oncológico, donde la consistencia del tratamiento es esencial, cualquier variabilidad percibida puede llevar a una menor aceptación entre los médicos, en especial a los conservadores y mayores.

En términos de costo, los resultados sugirieron que los prescriptores del clúster 1, consideraron que el menor precio de los biosimilares es un factor decisivo, pero solo si se mantiene la equivalencia en seguridad y eficacia. Esta percepción se alineó con lo documentado por Ivancovicz et al. (2019), quienes encontraron que los médicos están dispuestos a aceptar biosimilares como una alternativa viable únicamente cuando el ahorro en costos no comprometa la seguridad y eficacia del producto en el paciente. En el sistema de salud colombiano, donde los recursos suelen ser limitados, este hallazgo adquiere relevancia particular.

Otro aspecto importante en costos es la influencia de las políticas institucionales y de reembolso en la decisión de prescribir biosimilares. De acuerdo con Bernal-Camargo (2018), la falta de incentivos financieros y la burocracia asociada a la prescripción de biosimilares no preferidos en las guías locales puede actuar como un disuasivo para los prescriptores. Los resultados del estudio indicaron que los médicos del clúster 1 percibieron estas barreras como un factor adicional que limita su disposición a prescribir biosimilares, incluso cuando existen datos que avalan su seguridad y eficacia.

El análisis discriminante mostró que la variabilidad en la percepción de seguridad, calidad y eficacia de los biosimilares no solo dependió del acceso a la información, sino también de la experiencia previa con estos productos. Este hallazgo coincide con lo reportado por Sampat y Kundu (2022), quienes destacan que los médicos con una experiencia clínica limitada tienden a ser más cautelosos y conservadores en su decisión de adoptar nuevas terapias, especialmente cuando se trata de medicamentos que se perciben como menos conocidos o probados. Oskouei en su estudio mostró que los médicos en especialidades como la reumatología y oftalmología tienden a ser más conservadores respecto a la adopción de biosimilares, en parte debido a preocupaciones sobre su eficacia y seguridad (Oskouei, 2022).

Los resultados del clúster 3 también sugirieron que la experiencia con medicamentos biológicos innovadores desempeña un papel en la aceptación de los biosimilares. Los médicos que han utilizado biológicos durante años muestran mayor reticencia a cambiar a biosimilares, debido a la familiaridad con el perfil de seguridad y eficacia del tratamiento original. Este comportamiento ha sido reportado en estudios previos que indican que los cambios de tratamiento son menos frecuentes en médicos con un alto nivel de familiaridad con un producto específico (Cohen & McCabe, 2020). Este argumento puede ser usado con el clúster 1.

En el ámbito de las políticas de prescripción, la adopción de biosimilares se ve facilitada cuando existen guías clínicas claras y respaldadas por instituciones de prestigio. Según un estudio de la American Society of Clinical Oncology (ASCO) (2021), las guías que incorporan biosimilares como parte del tratamiento estándar contribuyen a reducir la incertidumbre entre los prescriptores y aumentan la tasa de adopción. En el caso del clúster

2, la integración de estas guías parece influir positivamente en su disposición a utilizar biosimilares.

El acceso a la educación médica continua se posicionó como un factor crítico para mejorar la aceptación de los biosimilares. Como señala Smith et al. (2022), los programas de educación médica que abordan de manera específica las preocupaciones sobre seguridad y eficacia pueden cambiar las actitudes de los médicos más escépticos como son los del clúster 1. Los resultados indicaron que los médicos del clúster 1 podrían llegar a ser más receptivos a prescribir biosimilares si tuvieran acceso a programas de actualización científica que aborden estas inquietudes de manera directa y con evidencia sólida.

9. Conclusiones

Los resultados de la investigación brindan información relevante para el diseño de la experiencia de los médicos oncólogos prescriptores de medicamentos biosimilares por parte de la industria farmacéutica. Una buena experiencia permite establecer, en parte, un relacionamiento sólido y de largo plazo entre ambas partes, como lo dictamina la estrategia de marketing relacional. Es fundamental buscar que los objetivos de ambas partes sean logrados, tanto para la industria farmacéutica, que logre la prescripción del biosimilar, como para el médico, que su paciente tenga seguridad y eficacia en sus resultados clínicos.

En el diseño de la experiencia del médico se deben tener en cuenta los elementos relevantes que definieron cada uno de los tres clústeres, para de esta forma dirigir la estrategia de marketing (promoción, publicidad, educación, plaza). De esta forma se podrá llegar de la forma más efectiva y eficiente a cada uno de los grupos. Es decir, a partir de los resultados de esta investigación, sugerimos a la industria farmacéutica no realizar

actividades unificadas para el grupo general de médicos oncólogos prescriptores, sino por el contrario, realizar actividades diferenciadoras en cada grupo encontrado en la investigación.

El análisis discriminante facilitó la definición de los tres clústeres, se identificaron elementos como el tipo de información a recibir, el tipo de interlocutor y el escenario de interacción, los cuales se comportaron como factores determinantes en la experiencia del médico prescriptor. Estos aspectos deben estar presentes en el diseño de la experiencia del médico para poder garantizarles una vivencia satisfactoria, que cumpla con sus expectativas y que permitan establecer un relacionamiento que se traduzca en prescripción del producto, argumentando la hipótesis central del estudio.

Los resultados demostraron que un grupo de médicos (clúster 1) consideraba que sí existía diferencia entre los medicamentos biológicos y biosimilares, contrario a los otros dos grupos (clúster 2 y 3) que sí los consideran sustitutos, lo cual responde al objetivo específico de investigación de caracterizar si los prescriptores de tratamientos oncológicos conocían la diferencia.

Esto demuestra que en el clúster 1 existe una oportunidad de la industria farmacéutica para diseñar programas de educación continua que aporten conceptos sobre fabricación, estabilidad y equivalencia terapéutica, además de seguridad, confianza y eficacia de los biosimilares. Los resultados demostraron que este desconocimiento se ve reflejado en la reticencia en la adopción de biosimilares y por ende en su prescripción.

El marketing relacional debería centrarse en fortalecer programas de educación y capacitación especializada, adaptados al nivel de conocimiento de cada clúster, para

asegurar que todos los prescriptores posean una comprensión completa y detallada. De esta forma, se responde a la pregunta de investigación en cuanto a la caracterización del conocimiento, y se enfatiza en la necesidad de intervenciones educativas para superar estas barreras.

Las variables que definen la experiencia de la estrategia de marketing relacional que demostraron tener mayor impacto en la definición de la experiencia de los médicos prescriptores fueron: tipo de información a recibir, interlocutor en la comunicación, escenario de comunicación y aspectos en la elección de la prescripción.

Para los clústeres 1 y 2 , la elección de interlocutor en la comunicación fue MSL, el cual se valoró positivamente, ya que dicho rol transmite información técnico científica en lenguaje médico, aportando información especializada que respalda el uso de la molécula. Esta interacción no solo facilita una mejor comprensión de los biosimilares, sino que también contribuye a reducir las dudas sobre su eficacia y seguridad. Por lo tanto, los esfuerzos de marketing relacional deben dirigirse a garantizar que el equipo de acceso esté altamente capacitado y que pueda responder a las inquietudes específicas de cada prescriptor, lo cual es fundamental para mejorar su experiencia.

El tipo de información a recibir por parte del médico prescriptor fue otro aspecto determinante en la experiencia de este. Para los clústeres 2 y 3, el tipo de información que se le debe ofrecer son guías de manejo. En el caso del clúster 1 se debe aportar estudios clínicos que respalden el uso de la molécula.

En el marketing relacional, la búsqueda del beneficio mutuo por medio del intercambio de información y con indicadores de eficiencia, permitirán a ambas partes

nutrir el proceso de adopción de medicamento biosimilar y mejorar la experiencia del médico.

Los aspectos que definen la elección de la molécula en el momento de la prescripción son variables que deben ser tenidas en cuenta en la creación de la estrategia de comunicación por parte de la industria farmacéutica, específicamente en los mensajes que van a recibir los médicos. Para los clúster 1 y 2 es fundamental la calidad y para los clúster 2 y 3 es seguridad.

Los escenarios de comunicación es otro aspecto determinante en la experiencia de los médicos prescriptores. Para el clúster 1 corresponde a congresos y para los clústeres 2 y 3 advisory meetings.

El biosimilar es importante, sin embargo, es la relación entre la industria farmacéutica y el médico prescriptor la que determina el valor diferenciador, basados en una relación de confianza que se construye y fortalece con la experiencia en el tiempo.

Los resultados demuestran que una estrategia de marketing relacional efectiva, basada en una comunicación científica, educación continua y apoyo técnico resulta crucial para mejorar la percepción de los prescriptores hacia los biosimilares.

La confianza en la información científica y la calidad de las interacciones entre la industria y los médicos contribuyen a un entorno más receptivo y positivo hacia la prescripción de estos tratamientos. Así, la investigación demuestra que una aproximación estratégica en el marketing relacional es capaz de modificar favorablemente la disposición de los prescriptores hacia los biosimilares, lo cual responde a la hipótesis central del estudio y apoya el cumplimiento del objetivo general.

Las conclusiones de este estudio están directamente vinculadas con las estrategias de marketing relacional propuestas, ofreciendo una guía clara para implementar acciones concretas que respondan a las necesidades identificadas de los prescriptores. Los hallazgos sugieren que el marketing relacional puede ser una herramienta poderosa para mejorar la aceptación de los biosimilares si se enfoca en estrategias educativas, de transparencia informativa y de soporte técnico. Cada clúster identificado requiere un enfoque único y especializado, lo que implica que la industria farmacéutica debería segmentar sus estrategias de marketing relacional para maximizar el impacto en la adopción de biosimilares. Esta segmentación asegura que cada grupo de prescriptores reciba el tipo de información y apoyo que necesita, promoviendo así un uso más generalizado y aceptado de los biosimilares en el campo de la oncología. Estas estrategias también proporcionan un marco de acción para los equipos de marketing en empresas productoras de biosimilares, permitiéndoles responder de manera específica a las expectativas y preocupaciones de los prescriptores.

10. Recomendaciones

Las recomendaciones propuestas a partir de este estudio enfatizan la necesidad de adaptar las estrategias de marketing relacional a las características y expectativas de cada clúster de prescriptores. Para el cluster 1 y 2, que muestra mayor preocupación por la calidad, se sugiere implementar programas de educación continua que refuercen la confianza en la estabilidad y consistencia de los biosimilares. En el caso del cluster 2 y 3, enfocados en la percepción de seguridad, las recomendaciones se centran en la presentación de evidencia comparativa y estudios clínicos que respalden la equivalencia terapéutica de

los biosimilares. Por último, para el clúster 3, que valora la relación directa con representantes farmacéuticos, se sugiere fomentar un modelo de comunicación más personalizado, basado en el soporte técnico y el acceso a guías de manejo, con el objetivo de reducir las barreras de información y mejorar la experiencia del prescriptor.

Estas estrategias están diseñadas para abordar las necesidades específicas de cada cluster y promover la adopción de biosimilares de una manera informada y confiable. La implementación de estas recomendaciones respalda el cumplimiento del tercer objetivo específico y sugiere vías prácticas para mejorar la experiencia de los prescriptores.

A continuación sugerimos una matriz guía para que los departamentos de marketing de las empresas farmacéuticas dirijan sus esfuerzos de comunicación y relacionamiento con un método focalizado:

Tabla 8. Matriz guía

Cluster	Tipo de información a recibir	Interlocutor en la comunicación	Escenario de comunicación	Aspectos en la elección de la prescripción
Cluster 1	Estudios clínicos	MSL	Congresos	Calidad
Cluster 2	Guías de manejo	MSL	Advisory meetings	Calidad y seguridad
Cluster 3	Guías de manejo	Visitador médico	Advisory meetings	Seguridad

Tabla 9: Matriz guía para marketing

Con dicha matriz recomendamos que las empresas farmacéuticas se trabaje sobre las siguientes estrategias de marketing relacional:

1. Segmentación de clientes; utilizar la matriz guía de la tabla 2, donde se obtuvo segmentación para identificar grupos con características y necesidades similares. Esto permitirá personalizar las estrategias de marketing para cada segmento.
2. Comunicación personalizada; establecer un sistema de comunicación personalizada con los clientes / médicos, adaptando los mensajes según el perfil y preferencias de cada segmento.
3. Mejora de la calidad del servicio; enfocar al personal en mejorar la calidad general del servicio al cliente / médico, capacitando al personal y optimizando los procesos de atención.
4. Estrategia multicanal; desarrollar una estrategia multicanal para interactuar con los médicos prescriptores a través de diversos puntos de contacto, según la preferencias de conocimiento de los mismos. Incluyendo materiales enfocados en calidad y seguridad los cuales son medulares para los 3 clusters.
5. Medición y seguimiento; establecer métricas clave para evaluar el éxito de las estrategias de marketing relacional, incluyendo la satisfacción del médico, la prescripción de los medicamentos biosimilares y el valor del médico a lo largo del tiempo.

Adicional los resultados de este estudio muestran que por cluster se pueden aplicar estrategias segmentadas:

1. Para el clúster 1, que muestra mayor escepticismo recomendamos un enfoque educativo basado en evidencia científica el cual se sustenta en los principios de marketing relacional, que señalan la confianza como elemento crítico en el fortalecimiento de relaciones.

2. Para el clúster 2 y 3, que muestra una mayor aceptación recomendamos el refuerzo de la comunicación personalizada a través de MSL, resaltando cómo este contacto directo fortalece el compromiso y la lealtad según el marketing relacional.

11. Limitaciones

El estudio presenta algunas limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados. En primer lugar, el tamaño de la muestra fue relativamente limitado y se centró en una población específica de prescriptores en el ámbito de la oncología en Bogotá, lo que podría reducir la generalización de los resultados a otras especialidades clínicas.

En segundo lugar, los datos fueron recopilados a través de cuestionarios auto diligenciados, lo que genera la posibilidad de sesgo en las respuestas, ya que los participantes podrían haber brindado respuestas socialmente deseables o influenciadas por sus experiencias previas con los biosimilares.

En tercer lugar, el análisis discriminante realizado se basó en un conjunto de variables seleccionadas. Es posible que otros factores relevantes no hayan sido considerados en el estudio, limitando así la amplitud de las conclusiones.

Finalmente, se deben considerar las limitaciones inherentes al método de análisis discriminante, que depende de la precisión y representatividad de las variables utilizadas, lo que podría afectar la validez externa de los hallazgos. Estas limitaciones destacan la necesidad de replicar el estudio en poblaciones más diversas y de considerar métodos adicionales que puedan abordar estos factores.

12. Cronograma y Presupuesto

Base de datos de contactos
Diseño y aplicación de encuestas
Análisis de los resultados Obtenidos
TOTAL: 5'000.000 COP

Tabla 10: Cronograma y Presupuesto

13. Referencias

Aladul, M. I., Fitzpatrick, R. W., & Chapman, S. R. (2017). Barriers preventing the uptake of biosimilars. *Journal of Comparative Effectiveness Research*, 6(6), 509-518.

<https://doi.org/10.2217/cer-2017-0023>

American Marketing Association. (2017). Definitions of Marketing. Obtenido de

<https://www.ama.org/the-definition-of-marketing-what-is-marketing/>

American Society of Clinical Oncology statement: Biosimilars in oncology. *Journal of*

Clinical Oncology. <https://doi.org/10.1200/JCO.2017.77.4893>

Arbaiza Fermini, L. (2019). *Cómo elaborar una tesis de grado*. Bogotá D.C.: Esan

Ediciones.

Ayarza, J. R. (2015). Actualización en biosimilares: una reflexión sobre la reglamentación

en Colombia de los medicamentos biológicos y biosimilares. *Revista Asociación*

Colombiana de Dermatología.

Banco Mundial. (2019). Banco Mundial. Obtenido de

<https://datos.bancomundial.org/indicador/ny.gdp.mktp.cd>

Bertoncelj, A. (2008). Importance of Marketing Management in the World Pharmaceutical

Industry. 79-93.

Calderon, C. A. (2011). Sistema de salud en Colombia: 20 años de logros y problemas.

Ciencia & saúde coletiva.

Calero, J. L. (2000). Investigación Cualitativa y Cuantitativa, problemas no resueltos en los

debates actuales. *Revista Cubana Endocrinología*.

Calvo, B. (2009). Medicamentos Biotecnológicos: Requisitos Exigidos para el Desarrollo y Aprobación de Biosimilares. Medicamentos Biotecnológicos: Requisitos Exigidos para el Desarrollo y Aprobación.

Camargo, D. B. (2018). Medicamentos biosimilares en Colombia: una revisión desde el consumo informado. *Revista Ciencia Salud*, 314.

Claus Møldrup, P. R. (2006). Drugs — Product or Service? *Journal of Medical Marketing*, 284.

Cohen, H., Beydoun, D., Chien, D., Leshin, D., Barron, J., Beck, J., & Berolini, P. (2018). Awareness, knowledge, and perceptions of biosimilars among specialty physicians. *Advances in Therapy*, 35(12), 2120-2131.
<https://doi.org/10.1007/s12325-018-0825-3>

Cohen, H. P., Turner, M., McCabe, D., & Woollett, G. R. (2020). Future evolution of biosimilar development by application of current science and available evidence: The developer's perspective. *BioDrugs*, 37(5), 583-593.
<https://doi.org/10.1007/s40259-023-00619-0>

Control del Cáncer en Colombia. (2017). The economist intelligence united limited.

Chambers JD, Lai RC, Margaretos NM, Panzer AD, Cohen JT, Neumann PJ. Coverage for Biosimilars vs Reference Products Among US Commercial Health Plans. *JAMA*. 2020;323(19):1972–1973. doi:10.1001/jama.2020.2229

David, C. (2001). Marketing to the Consumer: Perspectives from the Pharmaceutical Industry. *Marketing Health Services*.

Decreto Legislativo 128 . (2010). Resolución 00000548. Bogotá.

Dickov, V. (2012). The aspect of brands and marketing development in pharmaceutical industry. *Acta médica Lituanica*, 93-100.

Dutta, B., Huys, I., Vulto, A. G., & Simoens, S. (2020). Identifying key benefits in European off-patent biologics and biosimilar markets: It's about costs and patient access. *Journal of Bioequivalence & Bioavailability*, 12(3), 1-20.

<https://doi.org/10.35248/0975-0851.20.12.3.119>

Dutta, B., Huys, I., Vulto, A. G., & Simoens, S. (2020). Identifying key benefits in European off-patent biologics and biosimilar markets: It's about costs and patient access. *Journal of Bioequivalence & Bioavailability*, 12(3), 1-20.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31792843/>

ESE, I. N. (2016). Boletín servicios oncológicos Colombia.

Ersoy, Y., & Tehci, A. (2023). Relationship marketing orientation in healthcare organisations with the AHP. Internal and external customer perspective. *Operations Research and Decisions*. <https://doi.org/10.37190/ord230103>.

Fernández, A. (2013). Prácticas de marketing que ayudan a las farmacéuticas a fortalecer la imagen de los medicamentos genéricos en Colombia. Bogotá.

Ferrari, D. (2007). Medicamentos genéricos: ¿Qué significa eso del +/-20 %? *Hospital Universitario* 12 de Octubre.

González-Mariño, M. A. (2018). Evaluación de la necesidad de especialistas oncólogos en Bogotá, Colombia. . *Rev. Salud Pública*.

- Großwendt, A., Röglin, H., & Schmidt, M. (2019). Analysis of Ward's Method. , 2939-2957. <https://doi.org/10.1137/1.9781611975482.182>.
- Gremler, D., Vaerenbergh, Y., Brügger, E., & Gwinner, K. (2020). Understanding and managing customer relational benefits in services: a meta-analysis. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48, 565-583.
<https://doi.org/10.1007/s11747-019-00701-6>.
- Helwick, C. (2015). Improving adherence to oral cancer therapies. *American Journal of Managed Care*, 21(11), 284-291.
- Hennig-Thurau, T., Gwinner, K., & Gremler, D. (2002). Understanding Relationship Marketing Outcomes. *Journal of Service Research*, 4, 230 - 247.
<https://doi.org/10.1177/1094670502004003006>.
- Holgersson, M. (1978). The limited value of cophenetic correlation as a clustering criterion. *Pattern Recognit.*, 10, 287-295. [https://doi.org/10.1016/0031-3203\(78\)90038-9](https://doi.org/10.1016/0031-3203(78)90038-9).
- Iñesta, A., & Oteo, L. A. (2011). La industria farmacéutica y la sostenibilidad de los sistemas de salud en países desarrollados y América Latina. *Ciência & Saúde Coletiva*, 11.
- Ivancovicz, J., Ahn, J., & Myers, D. (2019). Oncologists' views on biosimilar prescribing. *Journal of Managed Care & Specialty Pharmacy*, 25(12), 1328-1336.
<https://doi.org/10.18553/jmcp.2019.25.12.1328>
- Kanyan, A., Andrew, J., Ali, J., & Beti, M. (2014). Building Customer Relationship for Gaining Customer Loyalty in the Pharmaceutical Industry. .
<https://doi.org/10.12720/joams.3.4.319-322>.

Kielstra, P. (2017). Control del cáncer, acceso y desigualdad en América Latina. The Economist Intelligence Unit.

Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). Principios de Marketing. Prentice Hall, 35-106.

Lage, D. A. (2011). Desarrollo Farmacéutico Global y Acceso a Medicamentos: Temas Críticos de Ética y Equidad . Medice Review.

Ley 1751 de 2015

Lyman, G. (2018). American Society of Clinical Oncology Statement: Biosimilars in Oncology . Journal of Clinical Oncology.

Ministerio de la Protección Social. (2004). Resolución 114 de 2004. Por la cual se dictan disposiciones sobre la publicidad y promoción de los medicamentos de venta con prescripción facultativa o de venta libre. Diario Oficial 45471.

Ochoa, C. (2013). ¿Qué tamaño de muestra necesito? Obtenido de <https://www.netquest.com/blog/es/que-tamano-de-muestra-necesito>

OPS. (2010). Guía para la implementación de Estrategias de Medicamentos Genéricos en los países de América Latina y El Caribe como mecanismo para mejorar el acceso a los medicamentos. . Washington.

Oskouei, S. (2022, April 19). Expert: Concerns around efficacy of biosimilars is primary reason for health care professionals' hesitancy in treatment adoption. Pharmacy Times.

<https://www.pharmacytimes.com/view/expert-concerns-around-efficacy-of-biosimilars-is-primary-reason-for-health-care-professionals-hesitancy-in-treatment-adoption>

PIERCY, N. ..., & EVANS, M. (2011). *Managing Marketing Information*. (RLE Marketing).

Sampat, B. L., & Kundu, T. (2022). Strategic alliance in pharmaceutical industry: A systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*, 142, 925-941. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.044>

Restrepo, D. J. (2004). *Acceso a Medicamentos Esenciales y de Alto Costo*. Comisión Séptima de la Cámara de Representantes. Bogotá: Congreso de la República de Colombia.

Restrepo, Martha Lucía. *Kapital Cliente*, (2015), editorial cesa.

Robins, T. B. (2001). *Brand medicine: the role of branding in the pharmaceutical industry*. NYC: Palgrave.

Rodríguez, M. (2012). *Modelo de Gestión Integral de Suministro de medicamentos e insumos de salud*. El Salvador.

Smith, B., Russell, H., Bamgboje-Ayodele, A., Beatty, L., Dhillon, H., Shaw, J., Antony, J., Fardell, J., Wu, V., Pangen, A., Dixon, C., Rincones, O., Langdon, L., Costa, D., & Girgis, A. (2022). Can a self-guided online intervention for fear of cancer recurrence (iConquerFear) be feasibly, acceptably and safely delivered to women affected by ovarian cancer? Results from a pilot randomised wait-list controlled trial. *South West Sydney Clinical Campuses, University of New South Wales (UNSW), Sydney*.

Sampat, B. L., & Kundu, T. (2022). Strategic alliance in pharmaceutical industry: A systematic review and research agenda. *Journal of Business Research*, 142, 925-941. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2022.01.044>

- Toledo, L. A. (2018). Inteligencia de marketing: Caso Sanofi. . Revista de la Agrupación Joven Iberoamericana de Contabilidad y Administración de Empresas, 96 -16.
- Ventola, C. L. (2014). Biosimilars part 2: potential concerns and current regulatory issues. P&T, 39(5), 348-351.
- Veselin Dickov, B. K. (2011). Specific features of pharmaceuticals marketing mix. Journal of Management & Marketing in Healthcare, 160-167.
- Voss, G., & Voss, Z. (1997). Implementing a relationship marketing program: a case study and managerial implications. Journal of Services Marketing, 11, 278-298.
<https://doi.org/10.1108/08876049710171731>.
- Weber. (1982). La objetividad cognoscitiva de la ciencia social y de la política social. Buenos Aires: Amorrortu Editores.
- Zamora, J. (2016). Coordinación en redes de suministro de medicamentos. Caso aplicado al sector de salud colombiano. EIA.

Anexos

Encuesta para médicos oncólogos

Estimado participante, la siguiente entrevista tiene la finalidad de recopilar información sobre su experiencia como médico oncólogo con la industria farmacéutica en la ciudad de Bogotá. Los datos recopilados serán tratados de forma anónima y el análisis de sus resultados será solo con fines académicos e investigativos.

Por favor, lea con cuidado las preguntas y selecciones la (o las) respuesta que más lo identifique.

Pregunta	Respuestas
¿Conoce si existe alguna diferencia entre medicamentos oncológicos biológicos y biosimilares?	Si hay diferencia
	No hay diferencia
Si la respuesta anterior es afirmativa ¿Cuál de estas opciones considera es la principal diferencia?	Calidad
	Eficacia
	Seguridad
	Precio
	Producción a gran escala

¿Considera que los medicamentos biológicos pueden ser sustituidos por biosimilares?	Si
	No
¿Qué información técnica de las moléculas con biosimilares considera relevante recibir por parte de la industria farmacéutica?	
Estudios clínicos	Importante
	Neutral
	Poco importante
Experiencias del uso de biosimilares con otros profesionales del sector salud	Importante
	Neutral
	Poco importante
Guías de manejo clínico	Importante
	Neutral
	Poco importante
¿Cuáles aspectos son importantes para usted en el momento de la prescripción?	
Eficacia	Importante
	Neutral

	Poco importante
Calidad	Importante
	Neutral
	Poco importante
Programa de farmacovigilancia	Importante
	Neutral
	Poco importante
Seguridad	Importante
	Neutral
	Poco importante
En su experiencia clínica, como ha sido las respuestas de sus pacientes con la prescripción de medicamentos biosimilares	Mejores resultados clínicos con respecto a biológicos
	Peores resultados clínicos con respecto a biológicos
	Similares resultados clínicos con respecto a biológicos

<p>Cuál de las siguientes opciones es la más relevante para establecer una buena relación con el laboratorio farmacéutico:</p>	Visitador médico especializado
	MSL (medical Science liaison)
	Estrategia de comunicación
	Planes de capacitación
<p>¿Qué canal o espacios de comunicación prefiere con laboratorio farmacéutico al momento de recibir información relevante del producto?</p>	Visita medica
	Correo electrónico
	Advisory meetings
	Congresos
<p>¿Qué información del tratamiento oncológico es importante de comunicar a su paciente?</p>	
<p>Seguridad (confiabilidad)</p>	Importante
	Neutral
	Poco importante
<p>Marca del laboratorio</p>	Importante
	Neutral
	Poco importante
<p>Eficacia del medicamento</p>	Importante

	Neutral
	Poco importante
Calidad de la composición del medicamento	Importante
	Neutral
	Poco importante