



**Desarrollar un modelo de Farmacia 4.0 para la atención integral de pacientes crónicos
en Bogotá**

Montealegre Robayo Diego Alejandro
Pardo Rocha María Alejandra
Pinzón Galvis Aura Lucia

Universidad Ean
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Proyectos
Bogotá, Colombia
05/07/2025

**Desarrollar un modelo de Farmacia 4.0 para la atención integral de pacientes crónicos
en Bogotá**

**Montealegre Robayo Diego Alejandro
Pardo Rocha María Alejandra
Pinzón Galvis Aura Lucia**

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de:

Maestría en Gerencia de Proyectos

Director (a):

Villalba Rivera Ricardo Andrés

Modalidad:

Creación de Empresa

Universidad Ean
Facultad de Ingeniería
Maestría en Gerencia de Proyectos
Bogotá, Colombia
05/07/2025

Nota de aceptación:

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del director del trabajo de grado

Ciudad, día/mes/año

Dedicatorias

"Vive como si fueras a morir mañana.
Aprende como si fueras a vivir para siempre."

—*Mahatma Gandhi*

Dedico este trabajo a mis hijas, Ana María y María Lucía, porque en su ternura y comprensión encontré la razón más profunda para soñar con un futuro más humano. A mi madre, Aura María, por su ejemplo silencioso, su fe constante y el amor que me sostuvo en cada paso de este camino.

A los pacientes que inspiran el corazón de QyDarT, que padecen en silencio el peso del dolor crónico, a quienes buscan alivio más allá de lo convencional, y a quienes merecen una salud más humana, más digna y cercana.

Elevo también esta obra a Dios, como expresión de gratitud y propósito, con la certeza de que el conocimiento, cuando nace del amor, se convierte en servicio.

— *Aura Lucía Pinzón Galvis*

Dedico este trabajo a Dios, por ser mi guía eterno, mi refugio en los momentos difíciles y la luz que ha iluminado cada paso de mi vida. Gracias por tu amor infinito y por no soltarme nunca la mano.

A mi madre, por su fuerza, su entrega y su amor sin límites. Todo lo que hago es para verla orgullosa y feliz. Este logro también es suyo.

A mi abuelita, mi mami María, quien con sabiduría y ternura me pidió que siguiera preparándome. Hoy le cumplo ese deseo con el corazón lleno de gratitud y un inmenso amor.

A mi hermana, por ser parte fundamental de mi historia académica. Gracias a su apoyo pude iniciar este camino que hoy continúa con más fuerza y determinación. Y a mi carrera, por enseñarme a amar lo que hago y a crecer cada día como

profesional y como ser humano. Este logro es el reflejo del amor, la constancia y el propósito que me sostienen. — *María Alejandra Pardo Rocha*

Agradecimientos

Quiero expresar mi profundo agradecimiento a quienes hicieron posible lo que durante tantos años pareció inalcanzable, incluso impensable. Los consejos, a veces, llegan con la velocidad de la luz; otros, tardan décadas en alcanzarnos, no siempre al ritmo que queremos.

Abuela querida, tus palabras sabias y tu aliento constante siguen vivos en mí. Aunque ya no estés en este plano terrenal, te recuerdo con amor y alegría. Las palabras son apenas un reflejo de la inmensa gratitud que siento por ti. A mi madre, por su apoyo y fe incondicional, a mi pareja por su gran amor y tenacidad, tía Olga por sus importantes y valiosos consejos, familia, amigos: gracias por estar presentes en cada paso, por creer sin dudar desde el amor que este logro era posible, porque cada meta alcanzada es el fruto del amor, el apoyo y la guía de quienes han marcado nuestro camino. Aura, Alejandra, ustedes han sido pilares fundamentales en este proceso. Su tenacidad, pasión y entrega han sido claves para dar este gran paso, uno que llevaré siempre en mi corazón. — *Diego Alejandro Montealegre*

Agradezco profundamente a mis compañeros de tesis, Diego Alejandro y María Alejandra, por su compromiso inquebrantable en este viaje compartido, hicieron de este camino una experiencia de aprendizaje y crecimiento que siempre llevaré conmigo.

A la profesora Marie José Chery, al profesor Ricardo Andrés Villalba y miembros del jurado, por dedicar parte de su valioso tiempo a leer, retroalimentar y enriquecer con rigor y generosidad este proyecto. Gracias por orientarnos con visión crítica y confianza en nuestro propósito.

A la Universidad EAN, por su formación en gestión de proyectos y por acercarnos al conocimiento aplicado. A los docentes de la maestría, gracias por su sabiduría, paciencia e inspiración.

Mi gratitud especial a Andrés David Turizo y al Dr. Juan Rafael López, cuyas trayectorias como líderes en el manejo del dolor crónico, la oncología y el cannabis medicinal despertaron en mí una verdadera vocación por investigar, innovar y humanizar el uso de esta planta con sentido clínico y ético.

Finalmente, gracias a todos los compañeros de clase que, con sus palabras, consejos y aliento constante, hicieron de este proceso algo más que académico: una red de apoyo, un espacio de sueños colectivos y una comunidad de propósito. — *Aura Lucía Pinzón Galvis*

Agradezco profundamente a mis compañeros de tesis, Diego Alejandro y Aura Lucía, por acompañarme en este camino, por asumir los retos juntos y por hacer que este proceso fuera mucho más llevadero. Más que compañeros de trabajo, son y serán siempre mis amigos, y saben que cuentan conmigo.

A mis profesores, directores de tesis y jurados, gracias por su dedicación, orientación y por exigirnos siempre lo mejor. A la Universidad EAN, por todo el conocimiento impartido durante la Maestría en Gerencia de Proyectos, y por ser una guía valiosa en nuestro crecimiento profesional.

A mis demás compañeros de maestría, gracias por compartir este proceso, por las conversaciones, los aportes y por hacer de este tiempo algo mucho más grato.

Nuevamente a Dios, por darme la fuerza, la claridad y la oportunidad de cumplir esta meta.
— *María Alejandra Pardo Rocha.*

Resumen

QyDarT, tiene como propósito diseñar un plan de negocio donde busca revolucionar la atención farmacéutica en Bogotá con un modelo de Farmacia 4.0, integrando medicina convencional, personalizada y holística con la producción de medicamentos magistrales, incluyendo formulaciones de cannabis medicinal. Esta propuesta responde a la creciente demanda de atención especializada, optimizando la cadena de suministro y fortaleciendo la producción local de medicamentos esenciales.

Su implementación cobra especial relevancia ante los retos de salud en la ciudad. En 2023, Bogotá concentró el 23,3 % de los casos prevalentes de cáncer en Colombia, con 10.513 nuevos diagnósticos y 6.319 fallecimientos. (Rivera Pulido, 2025). La necesidad de tratamientos innovadores y accesibles es evidente.

Para enfrentar estos desafíos, QyDarT integra tecnologías digitales y un enfoque holístico que considera aspectos físicos, emocionales y espirituales. (Medicina holística, 2024), alineándose con el (Ministerio de Salud y Protección Social, s. f.), que prioriza la prevención del cáncer y la promoción de la salud mental.

Con su modelo avanzado de producción y atención farmacéutica, QyDarT busca mejorar la calidad de vida de los pacientes, fortalecer la autonomía del sistema de salud colombiano y consolidarse como un referente nacional e internacional en la provisión de soluciones accesibles y eficaces.

Palabras clave: Farmacia 4.0, personalizada, holística, cannabis medicinal, pacientes crónicos, calidad de vida y atención farmacéutica.

Abstract

QyDarT, aims to design a business plan that seeks to revolutionize pharmaceutical care in Bogota with a Pharmacy 4.0 model, integrating conventional, personalized and holistic medicine with the production of master medications, including medicinal cannabis formulations. This proposal responds to the growing demand for specialized care, optimizing the supply chain and strengthening the local production of essential medicines.

Its implementation is particularly relevant considering the city's health challenges. In 2023, Bogota concentrated 23.3% of the prevalent cases of cancer in Colombia, with 10,513 new diagnoses and 6,319 deaths (Rivera Pulido, 2025) The need for innovative and accessible treatments is evident.

To meet these challenges, QydarT integrates digital technologies and a holistic approach that considers physical, emotional and spiritual aspects (Medicina holística, 2024), aligning with the (Ministerio de Salud y Protección Social, s. f.), which prioritizes cancer prevention and mental health promotion.

With its advanced model of production and pharmaceutical care, QydarT seeks to improve the quality of life of patients, strengthen the autonomy of the Colombian health system and consolidate itself as a national and international benchmark in the provision of accessible and effective solutions.

Keywords: Pharmacy 4.0, personalized, holistic, medical cannabis, chronic patients, quality of life, pharmaceutical care.

Tabla de contenido

	Pág.
<i>Lista de Figuras</i> _____	15
<i>Lista de Tablas</i> _____	16
<i>Abreviaturas</i> _____	18
<i>Introducción</i> _____	20
Tema de la creación de empresa _____	20
Antecedentes de la idea de negocio _____	20
Problemática _____	23
Objeto del negocio _____	27
Objetivo general _____	28
Objetivos específicos _____	28
Propuesta de Valor _____	31
Testimonio de un paciente beneficiado _____	32
<i>Naturaleza del proyecto</i> _____	33
Origen o fuente de la idea de negocio _____	33
Descripción del modelo de negocio _____	34
Objetivos a Corto Plazo (primer año) _____	35
Objetivos a Mediano Plazo (2-3 años) _____	36
Objetivos a largo plazo (3+ años) _____	36
Estado actual del negocio _____	36
Descripción de productos y servicios _____	36
Nombre, tamaño y ubicación de la empresa _____	37
Potencial de mercado en cifras _____	37
Ventajas competitivas del producto y/o servicio _____	38
Resumen de las inversiones requeridas _____	39
Proyecciones de ventas y rentabilidad _____	43
Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad _____	44
Presentación del Equipo de trabajo _____	45
<i>Análisis del Sector</i> _____	46
Análisis PESTEL _____	46
Análisis Cinco Fuerzas de Porter _____	48
Análisis DOFA _____	50
<i>Validación e Investigación de Mercado</i> _____	54

Análisis del cliente frente a la propuesta de valor	54
Estudio piloto de mercado	58
Resultados	60
<i>Estrategia y Plan de Introducción de Mercado</i>	62
Objetivos de mercadeo	62
Estrategia de mercadeo	63
Estrategias de producto y servicio	64
Estrategias de distribución	66
Estrategias de precio – modelo de ingreso	67
Estrategias de comunicación y promoción	69
Designación de voceros institucionales	69
Campaña de visibilidad multicanal (offline y online)	70
Estrategia de confianza institucional con actores del sector salud	71
Implementación de monitoreo digital y escucha social	71
<i>Aspectos Técnicos</i>	77
Objetivos de producción de la Droguería	77
Objetivos de producción de la Farmacia Magistral	77
Objetivos de Servicio	78
Ficha técnica del producto y del servicio	78
Descripción del proceso	79
Descripción de Necesidades y Requerimientos	89
Características de la tecnología	89
Materias Primas y Suministros	90
Infraestructura	91
Personal requerido para la producción y prestación del servicio	91
Plan de producción	92
Capacidad instalada	93
Modelo de gestión integral del proceso productivo	94
Proceso de investigación y desarrollo	95
Presupuesto de producción e Infraestructura	95
<i>Aspectos Organizacionales y Legales</i>	97
Análisis estratégico organizacional	97
Estructura organizacional de QyDarT	97
Perfiles y funciones	102

Organigrama	105
Factores clave de la gestión del talento humano	106
Esquema de Gobierno Corporativo	110
Aspectos Legales	111
Estructura jurídica y tipo de Sociedad	112
Regímenes especiales	115
Presupuesto de personal administrativo	117
<i>Aspectos Financieros</i>	<i>117</i>
Objetivos Financieros	117
Supuestos económicos para la simulación	118
Proyección de ventas	118
Proyección de gastos de mercadeo	120
Proyección de Costos de Producción	122
Proyección de Gastos Administrativos	122
Presupuesto de inversión	123
Estados financieros	124
Estado de resultados	124
Balance general	125
Flujo de caja	125
Fuentes de financiación	126
<i>Enfoque hacia la Sostenibilidad</i>	<i>127</i>
Elementos clave	127
Dimensión Social	128
Dimensión Ambiental	128
Dimensión Económica	129
Dimensión de Gobernanza	130
Indicadores de sostenibilidad del modelo QyDarT	130
<i>Conclusiones</i>	<i>133</i>
<i>Referencias</i>	<i>136</i>
<i>Anexos</i>	<i>148</i>
<i>Anexo A. Demanda potencial de Cannabis Medicinal en Colombia</i>	<i>148</i>
<i>Anexo B. Ventajas Competitivas de QyDarT</i>	<i>149</i>
<i>Anexo C. Análisis de PESTEL y PORTER</i>	<i>150</i>
<i>Tabla C1</i>	<i>150</i>

<i>Análisis PESTEL</i>	150
<i>Anexo D. Caracterización de usuario Buyer Persona</i>	160
<i>Anexo E. Perfiles y Funciones – Perfil de Cargo Personal QyDarT</i>	164
<i>Anexo F. Formato de Encuestas</i>	195
<i>Anexo G. Resultados de Encuestas</i>	195
<i>Anexo H. Descripción de productos y servicios QyDarT</i>	195
<i>Anexo I. Ficha técnica y especificaciones del producto</i>	199
<i>Anexo J. Necesidades y Requerimientos en general</i>	202
<i>Anexo K. Recursos de inversión para la Infraestructura</i>	207
<i>Anexo L. Personal requerido para QyDarT</i>	211
<i>Anexo M. Plan de producción de QyDarT</i>	215
<i>Anexo N. Procesos de investigación y desarrollo de QyDarT</i>	221
<i>Anexo O. Índice del Precio al Consumidor (IPC)</i>	223
<i>Anexo P. Proyección de Costos</i>	223
<i>Anexo Q. Proyección de Gastos Administrativos</i>	225

Lista de Figuras

<i>Figura 1</i>	21
<i>Mapa de Empatía de paciente crónico</i>	21
<i>Figura 2</i>	22
<i>Mapa de Empatía de clínica / hospital</i>	22
<i>Figura 3</i>	26
<i>Árbol de problemas – Relación de causas, problema central y efectos</i>	26
<i>Figura 4</i>	31
<i>Lienzo de propuesta de valor QyDarT</i>	31
<i>Figura 5</i>	32
<i>Lienzo Canva Modelo de Negocio QyDarT</i>	32
<i>Figura 6</i>	34
<i>Mapping de los sistemas de negocio de QydarT</i>	34
<i>Figura 7</i>	38
<i>Tendencias del mercado de cannabis medicinal</i>	38
<i>Figura 8</i>	47
<i>Análisis PESTEL QyDarT</i>	48
<i>Figura 9</i>	51
<i>Análisis DOFA</i>	51
<i>Figura 10</i>	79
<i>Venta de medicamentos convencionales por QyDarT</i>	79
<i>Figura 11</i>	81
<i>Proceso de fabricación de magistrales de QyDarT</i>	81
<i>Figura 12</i>	81
<i>Proceso de atención farmacéutica de QyDarT</i>	81
<i>Figura 13</i>	101
<i>Arquitectura Organizacional QyDarT</i>	101
<i>Figura 14</i>	105
<i>Organigrama QyDarT</i>	105
<i>Figura 15</i>	106
<i>Esquema de Factores Clave del Talento Humano</i>	106
<i>Figura 16</i>	119

<i>Categoría Droguerías: Ingresos</i>	119
<i>Figura 17</i>	123
<i>Presupuesto de Inversión QyDarT</i>	123
<i>Figura 18</i>	131
<i>Indicadores de Sostenibilidad</i>	131

Lista de Tablas

<i>Tabla 1</i>	30
<i>Indicadores Claves de los objetivos específicos de QyDarT</i>	30
<i>Tabla 2</i>	39
<i>Desgloses de rubros de inversión</i>	39
<i>Tabla 3</i>	40
<i>Cost Pools QyDarT</i>	40
<i>Tabla 4</i>	41
<i>Asignación a Objetos de Costo de QyDarT</i>	41
<i>Tabla 5</i>	43
<i>Productos y servicios personalizados</i>	43
<i>Tabla 6</i>	49
<i>Síntesis por Fuerza Competitiva QyDarT</i>	49
<i>Tabla 7</i>	56
<i>Necesidades del cliente versus soluciones de QyDarT</i>	56
<i>Tabla 8</i>	61
<i>Resumen de hallazgos</i>	61
<i>Tabla 9</i>	64
<i>Estrategias de Mercado</i>	64
<i>Tabla 10</i>	65
<i>Estrategias de producto y servicio</i>	65
<i>Tabla 11</i>	66
<i>Estrategias de distribución</i>	66
<i>Tabla 12</i>	67
<i>Estrategias de precio y modelo de ingreso</i>	67
<i>Tabla 13</i>	72

Desarrollar un modelo de Farmacia 4.0 para la atención integral de pacientes crónicos en Bogotá	17
<i>Estrategia de Comunicación y Promoción</i>	72
<i>Tabla 14</i>	74
<i>Actividades principales del plan operativo de QyDarT</i>	74
<i>Tabla 15</i>	82
<i>Cronograma de Implementación Técnica QyDarT</i>	82
<i>Tabla 16</i>	93
<i>Capacidad del servicio de especialistas QyDarT</i>	93
<i>Tabla 17</i>	95
<i>Presupuesto de medicamentos convencionales y otros</i>	95
<i>Tabla 18</i>	96
<i>Presupuesto de medicamentos magistrales y servicios médicos especializados</i>	96
<i>Tabla 19</i>	103
<i>Perfiles y Funciones</i>	103
<i>Tabla 20</i>	110
<i>Esquema de Gobierno Corporativo</i>	110
<i>Tabla 21</i>	120
<i>Ventas y tendencias en las farmacias de barrio 2025</i>	120

Abreviaturas¹

AFIDRO: Asociación de Laboratorios Farmacéuticos de Investigación y Desarrollo

BPD: Buenas Prácticas de Distribución

BPE: Buenas Prácticas de Elaboración

BPL: Buenas Prácticas de Laboratorio

BPM: Buenas Prácticas de Manufactura

CBD: Cannabidiol

COP: Peso colombiano

CRM: Customer Relationship Management

EPS: Entidad Promotora de Salud

FNE: Fondo Nacional de Estupefacientes

IA: Inteligencia Artificial

INVIMA: Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos

IPC: Índice de Precios al Consumidor

IPS: Institución Prestadora de Servicios de Salud

KPI: Key Performance Indicator

MVP: Producto Mínimo Viable (Minimum Viable Product)

NIIF: Normas Internacionales de Información Financiera

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

OMS: Organización Mundial de la Salud

OTC: Over The Counter (Medicamentos de Venta Libre)

PERT: Program Evaluation and Review Technique

PIB: Producto Interno Bruto

PNO: Procedimientos Normalizados de Operación

ROI: Retorno sobre la Inversión

SG-SST: Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo

THC: Tetrahidrocannabinol

TIR: Tasa Interna de Retorno

USD: dólar estadounidense

¹ La lista de abreviaturas se encuentra en orden alfabético, no en orden de aparición.

VPN: Valor Presente Neto

WCAG: Web Content Accessibility Guidelines

Introducción

Tema de la creación de empresa

En el contexto colombiano, el sistema de salud enfrenta profundos desafíos estructurales que afectan especialmente la atención integral a pacientes con enfermedades crónicas. Las brechas en el acceso a servicios farmacéuticos especializados, la escasa disponibilidad de tratamientos personalizados, la insuficiente provisión de medicamentos para tratamientos de alta complejidad y los elevados costos de medicamentos importados generan un entorno desigual para quienes requieren cuidados continuos y multidisciplinarios. A esta problemática se suma la fragmentación en la prestación de servicios, la limitada producción local de formulaciones magistrales y un rezago en la incorporación de tecnologías disruptivas que permitan una atención verdaderamente centrada en el paciente. Esta realidad es particularmente crítica en ciudades como Bogotá, donde la prevalencia de enfermedades crónicas como el cáncer, la ansiedad y la depresión demanda soluciones innovadoras, accesibles y adaptadas a las necesidades individuales de los pacientes.

En este escenario, QyDarT emerge como una respuesta empresarial concreta y pertinente ante las tensiones del modelo tradicional de atención farmacéutica. Su enfoque integrador, basado en el modelo de Farmacia 4.0, combina tecnología avanzada, medicina alopática y terapias alternativas en un ecosistema de atención continua, personalizada y holística. Al ofrecer medicamentos magistrales —incluyendo formulaciones de cannabis medicinal— y fortalecer la producción local, QyDarT no solo atiende una necesidad urgente en el ámbito sanitario, sino que también impulsa la sostenibilidad del sistema al reducir la dependencia de cadenas de suministro ineficientes. Esta propuesta, alineada con los objetivos del Plan Decenal de Salud Pública y con las nuevas demandas sociales, representa una solución viable, escalable y de alto impacto en la transformación de la atención farmacéutica en Colombia.

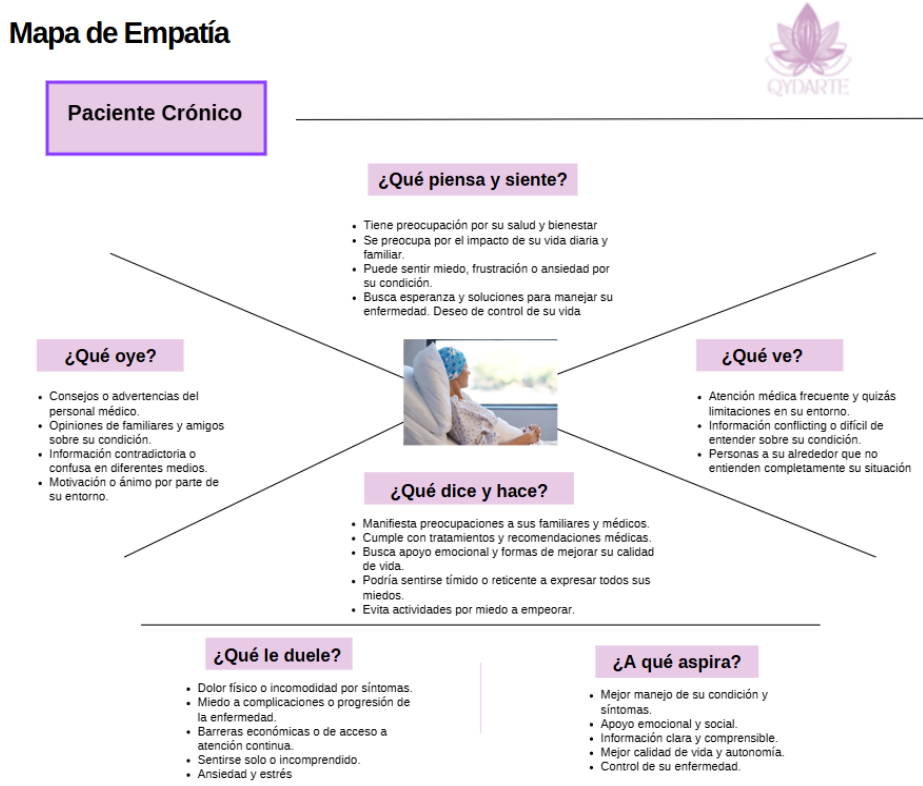
Antecedentes de la idea de negocio

El futuro de las farmacias se orienta hacia un modelo de salud integral impulsado por la tecnología, conocido como Pharma 4.0. Este enfoque busca optimizar procesos,

personalizar la atención al paciente y mejorar la calidad de los servicios. La implementación de Pharma 4.0 no solo ofrece beneficios como la reducción de errores y la optimización de recursos, sino que también responde a las expectativas de los pacientes y profesionales de salud, quienes demandan mayor eficiencia, seguridad y accesibilidad en el sistema sanitario colombiano. (Ambit BST, 2021)

Desde la perspectiva de los pacientes y las instituciones de salud, reflejada en los mapas de empatía (Figuras 1 y 2), la evolución de las farmacias hacia centros de atención primaria resulta crucial. La integración de tecnología ha facilitado este proceso, como lo demuestran las cabinas de telemedicina y farmacia, que combinan consultas remotas con dispensación automatizada. Estas soluciones no solo abordan la frustración de los pacientes por la falta de acceso rápido a profesionales de la salud, sino que también optimizan la gestión hospitalaria al descongestionar los servicios de urgencias(F. Hoffmann, 2021).

Figura 1
Mapa de Empatía de paciente crónico



Nota. Elaboración propia.

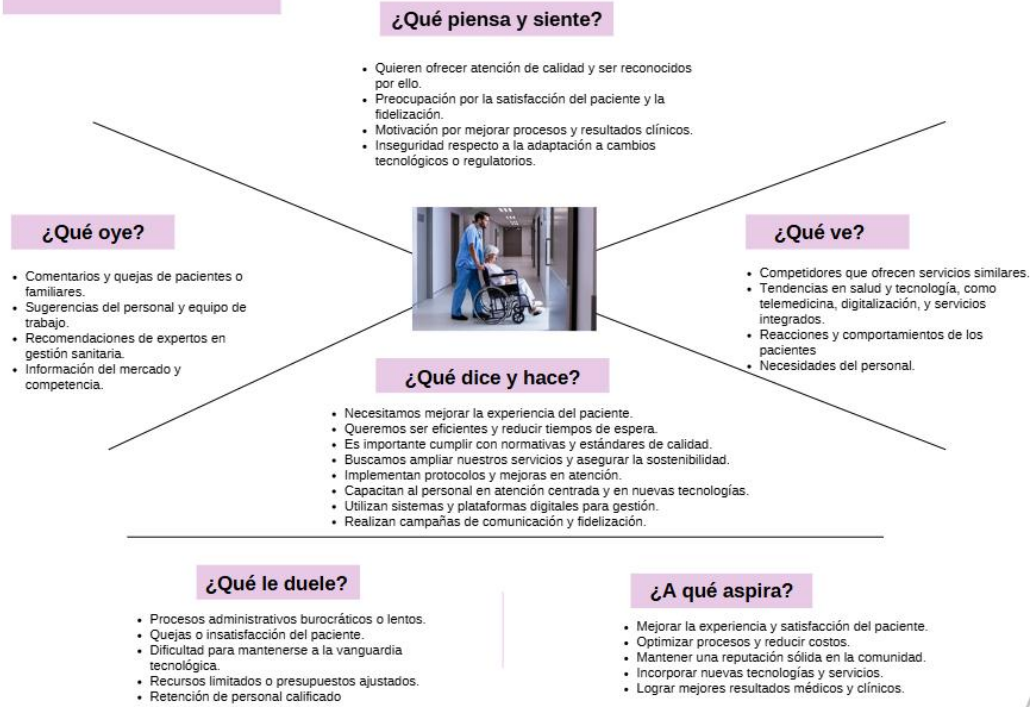
Figura 2

Mapa de Empatía de clínica / hospital

Mapa de Empatía



Clínicas / Hospitales



Nota. Elaboración propia.

En paralelo, el desarrollo de tecnologías disruptivas como la impresión 3D de medicamentos y la secuenciación del genoma abre nuevas posibilidades para la medicina personalizada. La capacidad de adaptar los tratamientos a las necesidades específicas de cada paciente refleja un profundo entendimiento de sus expectativas y deseos, promoviendo una experiencia de atención más individualizada. Proyectos pioneros en Ruanda y FabRx Ltd. han demostrado el potencial de estas tecnologías para transformar la industria farmacéutica y mejorar el acceso a medicamentos en Colombia. (F. Hoffmann, 2021)

Asimismo, la digitalización y la demanda de atención personalizada están promoviendo la integración de medicamentos magistrales y medicina holística en las

farmacias. Este enfoque considera aspectos físicos, emocionales y espirituales, respondiendo a una creciente conciencia sobre la salud integral en la sociedad colombiana. La farmacoterapia tradicional se complementa con estrategias basadas en nutrición y estilo de vida, alineándose con los valores y expectativas de los pacientes. (Medicina holística, 2024).

Sin embargo, la producción y distribución de medicamentos enfrentan desafíos como la escasez de materia prima y las regulaciones, aspectos que generan preocupación entre los actores del sector. Para garantizar un suministro más estable, se propone acortar las cadenas de producción y fomentar la manufactura local de principios activos. Esto no solo fortalecería la soberanía farmacéutica de Colombia, sino que también reduciría la huella de carbono y los riesgos económicos asociados a la importación de insumos. (Foro Económico Mundial, 2023)

Por otro lado, el volumen de datos generados en el sector salud sigue estando subutilizado. Su análisis, combinado con soluciones digitales y medicamentos personalizados, tiene el potencial de optimizar tratamientos y recursos, promoviendo un sistema sanitario más sostenible y resiliente. Esta transformación responde directamente a las necesidades expresadas en los mapas de empatía, donde tanto pacientes como instituciones buscan una atención más eficiente y adaptada a sus realidades. (Foro Económico Mundial, 2023).

Finalmente, el cannabis ha emergido como una alternativa con gran potencial terapéutico. Su uso en la elaboración de fórmulas magistrales personalizadas, producidas localmente, permite satisfacer las necesidades específicas de los pacientes, ofreciendo una opción innovadora y accesible. Estudios recientes han demostrado su eficacia en el tratamiento de diversas condiciones de salud, lo que refuerza su relevancia en la evolución del sector farmacéutico colombiano. (Abuse, 2020, 2025a; Kochen, 2022; Pérez Martínez, 2020)

Problemática

En Colombia, las enfermedades crónicas de alto impacto como el cáncer, la depresión y la ansiedad constituyen un desafío prioritario para el sistema de salud por su elevada carga social, económica y sanitaria. Según la Organización Mundial de la Salud (en adelante OMS), estas patologías son hoy las principales causas de mortalidad en

América. En 2022 se reportaron 4,2 millones de casos de cáncer, y se proyecta que la cifra alcanzará los 6,7 millones en 2045. (Organización Panamericana de la Salud, s.) f.). A la par, los trastornos mentales como la ansiedad y la depresión afectan gravemente a los jóvenes: el 50% de estos diagnósticos comienza antes de los 14 años, y el suicidio ya es la cuarta causa de muerte entre adolescentes de 15 a 19 años. El Informe Mundial sobre la Salud Mental de 2022 de la OMS advierte sobre la urgencia de transformar los sistemas sanitarios, rediseñar entornos y fortalecer la atención en salud mental. (Organización Mundial de la Salud, 2022).

Esta situación se ve reflejada en Colombia y, particularmente, en Bogotá, donde el Ministerio de Salud y Protección Social (s. f.) ha priorizado el abordaje del cáncer y la salud mental como ejes fundamentales de intervención. A pesar de esfuerzos recientes como la implementación de la Ley 2360 de 2024 (Congreso de la República de Colombia, 2024) y el programa “Navegadores de Bienestar” (Secretaría Distrital de Salud, 2025), la demanda de atención especializada supera la capacidad instalada. En 2023 se notificaron en el país 520.339 casos prevalentes de cáncer, de los cuales el 23,3 % (121.349) se concentraron en Bogotá. Ese mismo año, la capital registró 10.513 casos nuevos y 6.319 fallecimientos por esta enfermedad, con altas tasas de mortalidad en localidades como La Candelaria, Teusaquillo y Puente Aranda. El cáncer de cuello uterino afecta principalmente a mujeres entre 30 y 39 años, con mayor incidencia en zonas como Los Mártires, Santafé, Engativá y Chapinero. En 2024, se notificaron 2.018 casos de cáncer de cérvix, con una tasa de 49 casos por cada 100.000 mujeres (Rivera Pulido, 2025). El Instituto Nacional de Cancerología atendió 6.640 casos, de los cuales el 90% eran habitantes de Bogotá y el 10% de otros departamentos; (Instituto Nacional de Cancerología Colombia, s.f.).

Además, se estima que entre 2018 y 2030 habrá un aumento del 30% en casos nuevos con un impacto económico proyectado en 0,388% del Producto Interno Bruto (en adelante PIB), evidenciando que el cáncer es un problema prioritario en salud pública que requiere mayor visibilidad y acciones inmediatas. (Mendoza & Ceballos, 2024).

La crisis se agrava con el incremento proyectado del 70 % en los casos hacia 2040, y las deficiencias en infraestructura, personal especializado y herramientas de diagnóstico

temprano amenazan con comprometer la eficacia del tratamiento. (*Revista Hospitalaria de Cáncer en Colombia, 2022, s. f.*).

Por otro lado, la imposibilidad de encontrar medicamentos convencionales que se adapten a las necesidades específicas de cada paciente y que su costo sea asequible es una de las principales causas de la demanda de fórmulas magistrales. Un área donde las fórmulas magistrales han cobrado especial relevancia en Colombia es en el tratamiento de diversas condiciones médicas con cannabis medicinal. La personalización que ofrecen estas preparaciones permite ajustar las dosis y composiciones de cannabinoides a las necesidades específicas de cada paciente, brindando una alternativa terapéutica para afecciones como dolor crónico y epilepsia (Abuse, 2025a), ansiedad, depresión, entre otras. Esta creciente demanda se ve respaldada por investigaciones recientes que exploran el potencial terapéutico del cannabis medicinal en diversas patologías. Según Herrera (2023), publicado en la Revista Colombiana de Medicina Física y Rehabilitación, destaca la eficacia del cannabis medicinal en el manejo del dolor crónico en pacientes con diversas condiciones. Asimismo, (Asociación Colombiana de Psiquiatría, s. f.), en su artículo discute el uso de cannabinoides en el tratamiento de síntomas asociados a la ansiedad y la depresión, resaltando la necesidad de investigación rigurosa y marcos regulatorios claros. Estas investigaciones, sumadas a la creciente evidencia internacional, subrayan la pertinencia de integrar formulaciones magistrales a base de cannabis en un modelo de atención farmacéutica integral como el propuesto por QyDarT, en concordancia con las tendencias globales y las necesidades específicas de los pacientes colombianos.

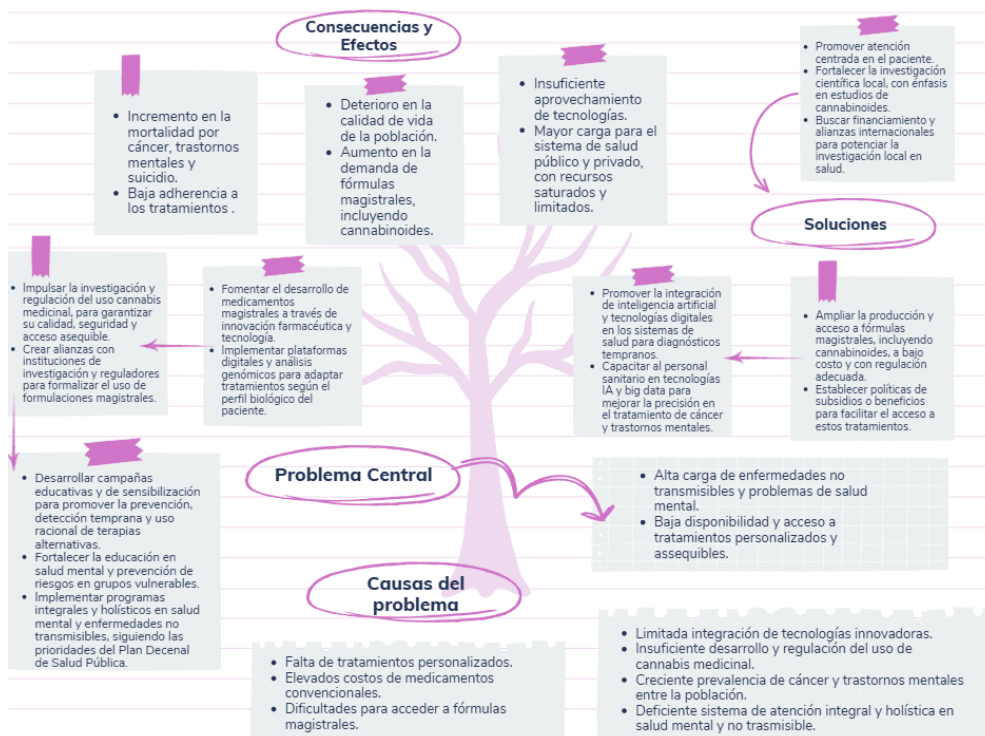
De igual manera, la IA también está transformando en oncología al permitir tratamientos personalizados del cáncer mediante análisis genómicos, identificando mutaciones y adaptando las terapias al perfil oncológico único de cada paciente, mejorando la eficacia del tratamiento, reduciendo los efectos secundarios y acelerando el descubrimiento de fármacos (Varela Rey, 2024), lo cual tiene un impacto directo en la atención de enfermedades de alta prevalencia en Colombia.

Para facilitar la derivación lógica de los objetivos en relación con la problemática descrita en la Figura 3, se incorpora un árbol de problemas que visualiza de manera gráfica las relaciones entre las causas, el problema central y sus efectos.

Frente a este panorama crítico, se evidencia una brecha significativa entre las necesidades de los pacientes con enfermedades crónicas —especialmente oncológicas y de salud mental— y la capacidad del sistema de salud para ofrecer una atención personalizada, accesible y continua. La falta de infraestructura, la escasez de tratamientos convencionales adaptados a cada paciente y los altos costos asociados a medicamentos importados limitan la eficacia terapéutica y agravan las condiciones de vida de quienes más lo necesitan. En este contexto, cobra relevancia la creciente demanda de formulaciones magistrales, particularmente en tratamientos que requieren ajuste individual de dosis y composición, como el manejo del dolor crónico, la ansiedad o la depresión mediante cannabis medicinal.

Figura 3

Árbol de problemas – Relación de causas, problema central y asequible



Nota. Elaboración propia.

La propuesta de QyDarT es posicionarse como una empresa que responda de forma innovadora a estas limitaciones del modelo tradicional. A través de un enfoque de Farmacia 4.0, integrará la producción local de medicamentos personalizados —incluyendo preparados magistrales a base de diferentes perfiles de cannabinoides— con tecnología de

punta y atención farmacéutica 24/7, garantizando trazabilidad, seguridad y acompañamiento continuo. Su modelo holístico se articulará con terapias alopáticas y alternativas, con intervenciones centradas en las dimensiones físicas, emocionales y mentales del paciente. De esta manera, QyDarT no solo se alinearán con los ejes estratégicos del Plan Decenal de Salud Pública, sino que también representará una solución escalable y sostenible que puede contribuir a mejorar los resultados en salud, reducir la carga económica de las enfermedades crónicas y consolidar un nuevo estándar en la atención farmacéutica en Colombia.

Objeto del negocio

Las farmacias que ofrecen tanto la comercialización de medicamentos convencionales como la elaboración de fórmulas magistrales y servicios de atención farmacéutica cumplen una función relevante dentro del sistema de salud, actuando como puntos de atención primaria. En estos establecimientos se prestan servicios asistenciales como la orientación en el manejo de dolencias menores a través de procesos y la derivación oportuna de pacientes al médico en casos de síntomas potencialmente graves. Estas funciones reflejan el papel técnico-operativo que desempeñan dentro del modelo de atención. (*Ministerio de Salud y Protección Social*) *Seguridad del paciente y la atención segura*, s. f.).

Desde la perspectiva del usuario, estas farmacias son percibidas como espacios accesibles, cercanos y confiables, gracias a su ubicación, horarios ampliados y atención personalizada. Esta percepción positiva contribuye a una mayor adherencia al tratamiento y refuerza su rol como alternativa complementaria a la atención médica tradicional. A diferencia de la imagen distante o formal asociada a “ir al médico”, las farmacias evocan familiaridad, lo que favorece una relación más directa con el paciente.

En este contexto, la incorporación de fórmulas magistrales a base de cannabis en el portafolio de servicios farmacéuticos representa una extensión natural de este modelo de atención accesible, personalizada y centrada en el paciente; estas preparaciones ofrecen una alternativa terapéutica promisorio para diversas afecciones. Al garantizar el acceso a tratamientos personalizados y eficaces, esta iniciativa no solo beneficiaría a los pacientes, sino que también contribuiría a optimizar los recursos del sistema de salud y mejorar la

calidad de vida de la población lo que representa una solución prometedora que se alinea con varios Objetivos de Desarrollo Sostenible (en adelante ODS):

1. ODS 3: Salud y Bienestar: Al mejorar el acceso a medicamentos personalizados y atención integral, QydarT contribuye directamente a garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.
2. ODS 9: Industria, Innovación e Infraestructura: La adopción de la Farmacia 4.0 y la producción local de medicamentos magistrales fomentan la innovación y el desarrollo de infraestructura tecnológica en el sector farmacéutico colombiano.
3. ODS 12: Producción y Consumo Responsables: La producción local y la optimización de la cadena de suministro buscan un uso más eficiente de los recursos y una menor dependencia de importaciones, contribuyendo a patrones de consumo y producción más sostenibles.

Al enfocarse en la atención personalizada, la producción local y la integración tecnológica, QydarT se presenta como una iniciativa con un fuerte potencial para impactar positivamente la salud pública en Colombia y avanzar hacia el cumplimiento de los ODS relacionados con la salud, la innovación y la sostenibilidad.

Objetivo general

Validar un plan de negocio de una farmacia 4.0 que, mediante la atención personalizada y servicios de medicina holística, mejore la calidad de vida de pacientes con dolor crónico, cáncer, ansiedad, depresión y estrés en Bogotá.

Objetivos específicos

Objetivo estratégico

Diseñar un modelo de negocio integral para la comercialización de medicamentos convencionales y fórmulas magistrales, dispositivos médicos y servicios farmacéuticos personalizados dirigidos a pacientes con enfermedades crónicas, incorporando innovaciones en medicina alternativa y tecnologías aplicadas, con un enfoque en sostenibilidad técnica, científica, administrativa y financiera.

Objetivos operativos

- Caracterizar el mercado objetivo, identificando perfiles de compradores, necesidades no cubiertas y segmentos con mayor potencial de adopción.
- Diseñar estrategias preliminares de comercialización y posicionamiento, considerando canales de distribución, mecanismos de comunicación y diferenciación competitiva.
- Explorar procesos técnico-científicos para la formulación de medicamentos personalizados, integrando criterios de eficacia terapéutica, viabilidad tecnológica y cumplimiento normativo.

Objetivo evaluativo

- Validar la efectividad, sostenibilidad y adaptabilidad del modelo de negocio mediante:
 - Análisis comparativo de los resultados del estudio de mercado.
 - Monitoreo del desempeño comercial: ventas (ventas proyectadas vs. reales, índice de retención de clientes)).
 - Evaluación técnica de la seguridad y eficacia de las formulaciones personalizadas (ensayos clínicos, revisión normativa).
 - Seguimiento de indicadores económico-financieros (margen operativo, punto de equilibrio, retorno sobre inversión).


Objetivo de mejora y posicionamiento

- Implementar acciones estratégicas de mejora continua** en productos, servicios y procesos, aplicando:
 - Resultados del estudio de mercado y retroalimentación de usuarios.
 - Ajustes a la estrategia de marketing y al modelo operativo.
 - Acciones correctivas/preventivas para garantizar calidad y sostenibilidad.
 - Fortalecer el posicionamiento del negocio como referente en innovación farmacéutica, mediante:
 - a) Programas de formación técnica continua.
 - b) Generación y divulgación de conocimiento científico.
 - c) Alianzas estratégicas con instituciones académicas y centros de investigación clínica.

Los indicadores establecidos en los objetivos específicos de QyDarT son:

Tabla 1
Indicadores Claves de los objetivos específicos de QyDarT

Objetivo	Indicador Clave (KPI)	Meta Esperada	Frecuencia de Medición	Estado Actual	Semáforo
Diseñar modelo de negocio integral e innovador	Documento validado por expertos	100% validado	Una vez	En revisión técnica	●
Caracterizar mercado objetivo	No. de segmentos definidos	≥ 3 segmentos priorizados	Mensual	2 segmentos definidos	●
Desarrollar fórmulas personalizadas	No. de fórmulas viables diseñadas	≥ 5 prototipos validados	Trimestral	3 en validación técnica	●
Validar sostenibilidad del modelo	ROI proyectado vs real	$\geq 15\%$ ROI	Trimestral	En cálculo inicial	○
Evaluar eficacia y seguridad	Tasa de eventos adversos	$< 5\%$ por formulación	Trimestral	Sin datos aún	○
Implementar acciones de mejora continua	No. de mejoras aplicadas al modelo	≥ 4 mejoras estratégicas	Bimensual	2 en curso	●
Posicionar liderazgo en innovación farmacéutica	No. de alianzas académicas/farmacéuticas	≥ 3 convenios firmados	Semestral	1 acuerdo firmado	●

Capacitar talento técnico	No. de talleres realizados	≥ 4 anuales	Trimestral	1 realizado	
---------------------------	----------------------------	------------------	------------	-------------	---

Nota. Elaboración propia

Propuesta de Valor

QyDarT se posicionará como una *farmacia 4.0* de vanguardia, especializada en la elaboración de *fórmulas magistrales a base de cannabis*. A través de la implementación de *tecnología innovadora*, como aplicaciones móviles, telemedicina y programas de fidelización, ofrecerá una experiencia de *atención farmacéutica personalizada* e integral.

Su modelo de negocio se basará en la *venta y dispensación* de medicamentos convencionales y magistrales, dispositivos médicos y servicios de salud complementarios como la *medicina holística* y *servicios de eficiencia* como: entrega a domicilio, horarios extendidos, trazabilidad de fórmulas, alta calidad de sus productos y el cumplimiento regulatorio. Además, QyDarT se destacará por su compromiso con la *investigación clínica*, a través de la capacitación a personal de la salud, promoviendo la participación de pacientes y contribuyendo al desarrollo de nuevos tratamientos. QyDarT busca mejorar significativamente la *calidad de vida de sus pacientes*, posicionándose como un aliado en el *cuidado de la salud y el bienestar*. Con el fin de facilitar la lectura de la propuesta de valor, se detallan dos esquemas: Figuras 4 y 5.

Figura 4

Lienzo de propuesta de valor QyDarT



Nota. Elaboración propia

Figura 5

Lienzo Canva Modelo de Negocio QyDarT



Nota. Elaboración propia

Testimonio de un paciente beneficiado

Uno de los principales anhelos expresados por futuros usuarios de QyDarT es contar con un modelo de atención integral que no solo responda a sus necesidades clínicas,

sino que también promueva un acompañamiento empático y personalizado. En palabras de uno de ellos: *“esperamos encontrar un lugar donde no solo nos dispensen medicamentos, sino donde realmente se interesen por nuestra salud física y emocional, y nos orienten en el manejo de nuestras condiciones crónicas.”* Este tipo de expectativa orienta el desarrollo de los servicios de QyDarT hacia un modelo innovador que prioriza el bienestar integral, combinando tecnología, conocimiento científico y cercanía humana. A continuación, presentamos una expectativa de respuesta de un paciente que fuese beneficiado por QyDarT:

Testimonio proyectado — Nanita Galvis (Paciente con dolor crónico y ansiedad)

"Desde hace años convivo con dolor crónico, una condición que ha afectado profundamente mi calidad de vida y bienestar emocional. He intentado múltiples tratamientos sin resultados sostenibles, por lo que anhelo encontrar un espacio como QyDarT, donde la atención personalizada y el acompañamiento integral marquen verdaderamente la diferencia en mi proceso de recuperación.

Como paciente, espero acceder a fórmulas magistrales ajustadas a mis necesidades, recibir recordatorios oportunos sobre mi tratamiento y contar con el respaldo de especialistas en manejo del dolor. Valoro especialmente la posibilidad de recibir apoyo psicológico, así como terapias complementarias —como la medicina ayurvédica— que promuevan mi equilibrio emocional y físico.

También me atrae la idea de una plataforma digital intuitiva y segura que me permita gestionar mi salud de manera eficiente, con acceso no solo a mis medicamentos, sino también a productos esenciales, todo en un mismo lugar y con disponibilidad continua.

Mi expectativa es recuperar el control sobre mi salud y vivir con mayor plenitud, confiando en un equipo que se compromete genuinamente con mi bienestar integral".

Naturaleza del proyecto

Origen o fuente de la idea de negocio

La idea de negocio nace a partir de una necesidad identificada y estimada en el mercado, relacionada con el potencial del cannabis medicinal para mejorar la calidad de vida, particularmente en pacientes que padecen enfermedades crónicas, depresión y

ansiedad. Se observa una creciente demanda de soluciones de salud integrales que combinan medicina convencional con alternativas naturales y servicios complementarios como psicología y nutrición. Inicialmente, se plantea una farmacia especializada en medicina personalizada y holística, con producción de medicamentos magistrales. Sin embargo, tras un análisis financiero y asesoramiento empresarial, se optó por una estrategia de entrada gradual: la apertura simultánea de una droguería que, además de dispensar medicamentos y productos hospitalarios, servirá como plataforma para introducir nuestra futura farmacia de preparaciones magistrales a base de cannabis.

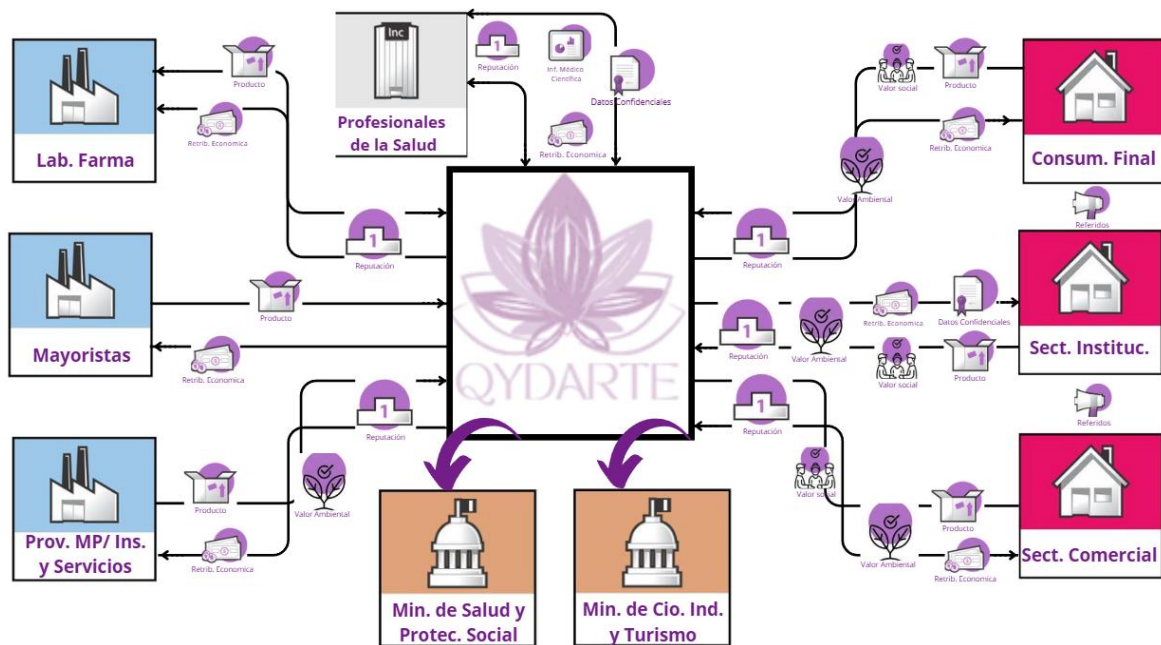
Descripción del modelo de negocio

Como farmacia 4.0, QyDarT se dedicará a ofrecer soluciones farmacéuticas personalizadas, seguras y de alta calidad, adaptadas a las necesidades únicas de cada paciente. A través de la implementación de tecnologías digitales de vanguardia, garantizamos una atención integral y una mejor adherencia al tratamiento. El enfoque se centrará en la creación de fórmulas magistrales, optimizando nuestros procesos.

Asimismo, la iniciativa asumirá un compromiso sostenido con la generación de conocimiento y la investigación aplicada en cannabis medicinal, desarrollando nuevas formulaciones para mejorar la calidad de vida en pacientes con enfermedades crónicas y trastornos del estado de ánimo, como ansiedad, depresión y estrés. QyDarT se distinguirá por su compromiso con la tecnología, la personalización, la calidad y la sostenibilidad, utilizando materias primas naturales y envases amigables con el medio ambiente para contribuir a una economía circular.

Figura 6

Mapping de los sistemas de negocio de QydarT



Nota. Elaboración propia. Prov./Proveedores; MP/materias primas; Ins. /Insumos; Sec./Sector; Min. Ministerio; Lab. /Laboratorio

A través del modelo de negocio System Mapping, QyDarT articula el intercambio de valor con las partes involucradas, fomentando alianzas B2B sólidas para lograr una fidelización estrecha con proveedores y aliados estratégicos. Este enfoque busca generar relaciones de mutuo beneficio, consolidando el posicionamiento de la marca mediante la calidad, la mejora en los precios y la excelencia en el servicio. Por otro lado, en el ámbito B2C, los clientes individuales adquieren medicamentos, insumos o servicios según sus necesidades. QyDarT ofrece estos productos o servicios junto con cupones de referido, que brindan descuentos tanto al cliente nuevo como a quien lo recomienda.

Objetivos a Corto Plazo (primer año)

- Establecer y operar bajo lo regulado una droguería 4.0 innovadora
- Implementar una plataforma digital.
- Ofrecer servicios de atención farmacéutica personalizada.
- Desarrollar una estrategia de marketing digital y local.
- Construir una base de clientes sólida e implementar un programa de fidelización para recompensar a los clientes recurrentes.

Objetivos a Mediano Plazo (2-3 años)

- Consolidarse como una farmacia magistral especializada en cannabis medicinal, operando dentro del marco normativo.
- Establecer alianzas estratégicas con médicos, instituciones y el sector comercial.
- Crear un espacio de atención integral que combine farmacia magistral con servicios de medicina alternativa, psicología y nutrición.

Objetivos a largo plazo (3+ años)

- Ofrecer servicios de telemedicina y llegar a pacientes en zonas remotas.
- Desarrollar productos de cannabis medicinal usando impresiones en 3D.
- Expandir la marca a nivel nacional e internacional.

Estado actual del negocio

QyDarT se encuentra en la fase final de ideación y validación del modelo de negocio.

Descripción de productos y servicios

1. Droguería/Farmacia 4.0:

Productos:

- Medicamentos convencionales (genéricos y de marca).
- Dispositivos médicos (tensiómetros, glucómetros, etc.).
- Productos de belleza y cuidado personal.

Servicios:

- Venta y entrega a domicilio a través de app, web y teléfono.
- Atención farmacéutica personalizada
- Inyectología y atención continua 24/7
- Telemedicina (consultas virtuales con profesionales de la salud).
- Recolección de residuos (programa de disposición segura).
- Servicios a canales institucionales como Entidad Promotora de Salud (en adelante EPS) y clínicas y comerciales.

2. Farmacia Magistral Especializada en Cannabis Medicinal:

Productos:

- Medicamentos magistrales en diferentes formas farmacéuticas.
- Servicios:
- Asesoramiento y seguimiento farmacoterapéutico especializado.
- Atención a pacientes con dolor crónico, ansiedad y depresión.
- Alianzas con médicos especialistas en el uso de cannabis medicinal.

3. Terapias Alternativas y Servicios de Bienestar:

- Terapias alternativas (yoga, medicina adyuvante, etc.).
- Psicología y Nutrición.
- Programas de capacitación.

Nombre, tamaño y ubicación de la empresa

QyDarT, empresa creada por seis socios fundadores, operará desde Bogotá con cobertura virtual y envíos a nivel nacional.

Potencial de mercado en cifras

Mercado de droguerías en Colombia

El mercado de droguerías está experimentando un crecimiento significativo en el sector de belleza y salud. En 2023, este sector creció un 14%, alcanzando \$11,6 billones, con una proyección de aumento del 6% hasta \$15,2 billones para 2028. Este crecimiento refleja una creciente demanda de productos relacionados con el bienestar personal y la salud. (Colombia-Brasil, 2024).

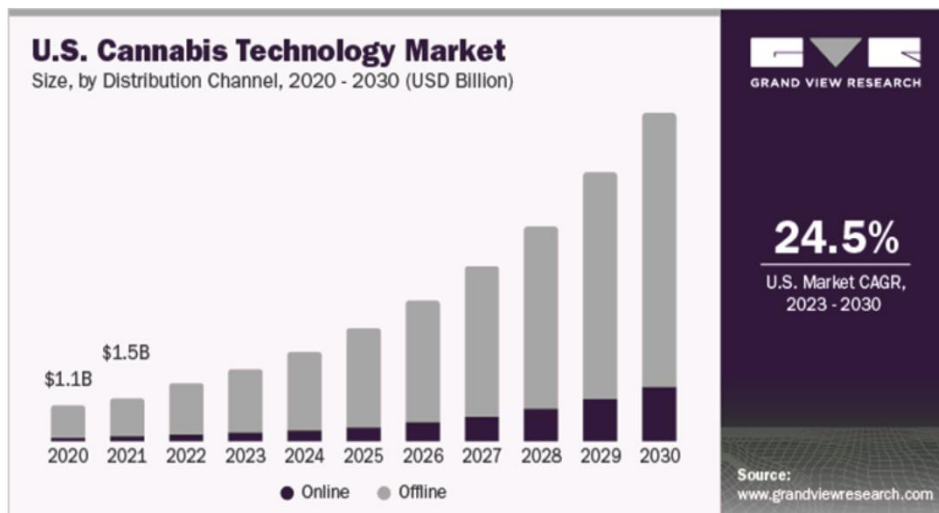
Bogotá es la ciudad con mayor penetración del canal con un 35% del share total de droguerías y un ticket de compra promedio de \$20.301 pesos. Las Droguerías de Cadena son un canal que llega al 29% de los hogares colombianos y en donde su ticket promedio pasó de \$15.880 pesos en 2021 a \$29.649 pesos en los hogares colombianos y en donde su ticket promedio pasó de \$15.880 pesos en 2021 a \$29.649 pesos en 2022. Por su lado, la Droguería de Barrio llega al 81% de los hogares colombianos y su ticket promedio pasó de \$15.730 en 2021 a \$28.502 en 2022. (Kantar, 2023).

Mercado de cannabis medicinal

El mercado global de tecnología de cannabis alcanzó los 3,87 mil millones de dólares estadounidenses (en adelante USD) en 2022 y se proyecta un crecimiento anual del 25,3% hasta 2030. Este aumento se debe a la creciente investigación sobre las propiedades medicinales del cannabis, su eficacia en el tratamiento de enfermedades crónicas como el dolor y las náuseas, la legalización progresiva que impulsa el desarrollo tecnológico y una actitud más favorable de los consumidores hacia los productos cannabinoides. (Espinosa, s.) f.).

Figura 7

Tendencias del mercado de cannabis medicinal



Nota. Adaptado de Research, GrandviewResearch. (2024).

El segmento médico del mercado de cannabis dominó en 2022, representando más del 58% de la cuota de mercado. Esto se debe a la creciente aceptación del cannabis en tratamientos para enfermedades crónicas como cáncer, depresión, ansiedad, diabetes y epilepsia. (Espinosa, s.) f.).

Para una explicación más detallada, diríjase al Anexo A, donde se presenta un cálculo conservador de la demanda potencial en Colombia a partir de patologías para las que se podría utilizar cannabis medicinal.

Ventajas competitivas del producto y/o servicio

QyDarT implementará telemedicina e impresión 3D de medicamentos personalizados, una plataforma digital con gestión de recetas electrónicas, blockchain para trazabilidad, IoT y automatización para eficiencia, y aplicaciones móviles para seguimiento y consultas virtuales. Usará Inteligencia Artificial (en adelante IA) para preguntas frecuentes e implementará estándares de accesibilidad, Web Content Accessibility Guidelines (en adelante WCAG) con funciones como lectura en voz alta. Ofrecerá incentivos personalizados.

Será innovadora en fórmulas magistrales de alta calidad adaptadas a cada paciente, con capacitación sobre cannabis medicinal y planes de adherencia. Para medicamentos convencionales, brindará orientación individualizada combinando terapias tradicionales y alternativas.

En I+D de cannabis, colaborará con profesionales para desarrollar productos únicos. En sostenibilidad, usará prácticas responsables en el cultivo y producción de cannabis, envases biodegradables y apoyará el manejo de desechos de medicamentos.

QyDarT no solo poseerá ventajas sostenibles en múltiples dimensiones, sino que estará organizado para capturarlas mediante un modelo robusto e integral.

- Su diferenciación no radicará en un solo atributo, sino en la sinergia entre personalización, tecnología avanzada, enfoque educativo y bienestar holístico.

- Algunos elementos compartidos con la competencia, como la formulación o fabricación de magistrales, no dejan de ser relevantes, pero no constituyen ventajas diferenciales por sí solas.

Para un mayor detalle, dirijase al Anexo B, donde se describen las ventajas competitivas que tiene QyDarT frente a otros competidores en la matriz Valor, Rareza, Imitabilidad y Organización (VRIO).

Resumen de las inversiones requeridas

Los principales rubros de inversión inicial son por un total aproximado de \$536.000.000 se detallan así:

Tabla 2 *Desgloses de rubros de inversión*

Inversión	Descripción
<i>Gastos Infraestructura y Tecnología</i>	Incluyen los costos de adecuación del local, certificación de la farmacia, regulación, adquisición de equipos, plataforma, software y mobiliario.
<i>Investigación y Desarrollo del Producto</i>	Recursos destinados a la investigación y desarrollo del producto, estudios de mercado, análisis, etc.
<i>Marketing y Publicidad</i>	Inversión en estrategias de marketing iniciales para posicionar a QyDarT, así como en la creación de la página web y el desarrollo de marca.
<i>Gastos Operativos</i>	Gastos administrativos, servicios públicos, arriendo, seguridad, mantenimiento, dotación, entre otros.
<i>Inventario</i>	Inversión en la compra de materias primas, medicamentos y otros insumos necesarios para la operación de la farmacia.
<i>Personal y Servicios Profesionales</i>	Incluyen los sueldos de personal de planta, de ventas, honorarios de abogados, capacitación y otros servicios profesionales requeridos para la puesta en marcha de la farmacia 4.0.

Nota. Elaboración propia

El desglose de rubros de inversión fue construido empleando el modelo de Costeo Basado en Actividades (ABC), lo cual permite una asignación más precisa y estratégica de los costos a las actividades clave de QyDarT. A través de esta metodología, se identifican las actividades vinculadas a cada rubro, su inductor de costo, objeto de costo, porcentaje de participación, evaluación conforme a la matriz VRIO y asignación de costos. Este enfoque facilita detectar aquellas actividades que consumen mayores recursos y, al mismo tiempo, resalta las que generan un valor diferencial dentro del modelo de negocio.

Paso 1. Cost Pools QyDarT

Tabla 3
Cost Pools QyDarT

Actividad Principal	Rubros asociados	Generador de costo	% del Total	Nota estratégica
Desarrollo de Producto Personalizado	Investigación y Desarrollo del Producto	No. de productos prototipo / horas de I+D	14.9%	Base para diferenciación y VRIO
Implementación de Infraestructura	Gastos Infraestructura y Tecnología	Área adecuada / equipos instalados	28.0%	Soporte tecnológico de la farmacia 4.0
Marketing y Posicionamiento	Marketing y Publicidad	No. de campañas / impacto en RRSS	13.1%	Impulso de awareness y valor percibido
Gestión Operativa	Gastos Operativos	No. de transacciones / m ² operativos	11.2%	Garantía de continuidad operativa
Abastecimiento e Inventario	Inventario	Unidades adquiridas / frecuencia de rotación	16.0%	Clave para disponibilidad y calidad
Capital Humano y Servicios Externos	Personal y Servicios Profesionales	Horas-hombre / No. de empleados / honorarios	16.8%	Soporte profesional e institucional

Nota. Elaboración propia

Paso 2. Asignación a objetos de costos de QyDarT

Tabla 4
Asignación a Objetos de Costo de QyDarT

Objeto de Costo	% Participación en Actividad	Actividad
Línea de Medicamentos Personalizados	70%	Desarrollo de Producto

Canal Web y Publicidad Médica	60%	Marketing y Posicionamiento
Farmacia Física y Planta	80%	Infraestructura y Tecnología
Atención al Cliente y Backoffice	50%	Gestión Operativa
Almacén de Insumos	100%	Abastecimiento e Inventario
Equipo Profesional Multidisciplinario	100%	Capital Humano y Servicios Externos

Nota. Elaboración propia

Se utilizará las siguientes fórmulas para automatizar:

- % del Total` = `Monto Actividad / Total General`

- Costo Asignado` = `% Participación en Actividad * Monto Actividad`

Paso 3. Evaluación de la Matriz VRIO con rubros claves del modelo ABC

La matriz VRIO nos ayudará a evaluar si esas actividades o capacidades representan una ventaja competitiva sostenible. Donde:

1. Se cruzarán los datos del ABC (costos por actividad) con cada recurso estratégico del VRIO.
2. Se evaluará si esas actividades generan valor con eficiencia y si al mismo tiempo tienen características difíciles de imitar.
3. Se priorizará la inversión en las actividades que resulten costosas pero que también estén alineadas con recursos "valiosos, raros, inimitables y organizados".

Paso 4. Asignación de Costos a las Actividad

Se diseñará una matriz que permita realizar simulaciones, evaluar la rentabilidad por la línea de servicio y sustentar decisiones de pricing sobre una base sólida y analítica. Actualmente, se presenta una aproximación a estos costos en la sesión 'Presupuesto de Producción e Infraestructura', así como en los Anexos P (Proyección de Costos) y Q (Proyección de Gastos Administrativos). Estas proyecciones contemplan los costos asociados a las actividades descritas en el Anexo K, correspondientes a las líneas de medicamentos convencionales y magistrales, así como los gastos administrativos, de mercadeo e infraestructura.

Proyecciones de ventas y rentabilidad

El objetivo de ventas de QyDarT es lograr una participación del 0,12% en el mercado de medicamentos magistrales y convencionales durante el primer año en la ciudad de Bogotá, teniendo en cuenta que los ingresos totales proyectados alcanzan los dos mil ciento treinta y tres millones, cuatrocientos ochenta y nueve mil seiscientos setenta pesos \$2.133.489.670. Integrando el valor agregado que aporta el recurso humano especializado, e incluyendo las formas farmacéuticas, con una participación estimada del 20,2% de los ingresos anuales totales, se proyecta:

Tabla 5
Productos y servicios personalizados

Actividad Clave	Frecuencia mensual	Tarifa promedio	Proyección de ventas mensuales	Proyección de ventas anuales	Porcentaje (%) de participación sobre el total de ingresos
Formas farmacéuticas variadas	77	\$ 90.000,00	\$ 6.937.125,00	\$ 83.245.500,00	3,9%
Telemedicina	60	\$ 140.000,00	\$ 8.400.000,00	\$ 100.800.000,00	4,7%
Seguimiento farmacoterapéutico (Acompañamiento por químico farmacéutico para adherencia al tratamiento)	33	\$ 140.000,00	\$ 4.620.000,00	\$ 55.440.000,00	2,6%
Psicología	20	\$ 180.000,00	\$ 3.600.000,00	\$ 43.200.000,00	2,0%
Nutrición	20	\$ 180.000,00	\$ 3.600.000,00	\$ 43.200.000,00	2,0%
Terapias holísticas (Sesiones de medicina alternativa)	23	\$ 180.000,00	\$ 4.140.000,00	\$ 49.680.000,00	2,3%
Asesoría farmacéutica especializada (Orientación sobre fórmulas magistrales y cannabis medicinal)	33	\$ 140.000,00	\$ 4.620.000,00	\$ 55.440.000,00	2,6%
Total, proyectado de ingresos en líneas de servicio				\$ 431.005.500	20,2%

Nota. Elaboración propia.

En la proyección y de acuerdo con el porcentaje de participación, se evidencia una frecuencia mensual de servicios mesurada, la cual está alineada a la aspiración inicial real de participación dentro del mercado en el primer año. Los productos y servicios detallados corresponden a los factores diferenciadores del modelo de QyDarT y a la propuesta de valor definida.

Durante el segundo año, se proyecta alcanzar un 8% en el mercado de medicamentos convencionales y un 8% en medicamentos magistrales a base de cannabis a nivel nacional, con un enfoque estratégico en la ciudad de Bogotá. Para el quinto año, QyDarT aspira a alcanzar un 33% de crecimiento porcentual en ventas de medicamentos convencionales y un 30% del mercado de medicamentos magistrales, complementando estos logros con una diversificación hacia mercados internacionales.

Conclusiones financieras y evaluación de viabilidad

Dentro de la viabilidad financiera, se presenta un comparativo de tres indicadores financieros claves:

El Valor Presente Neto (en adelante VPN), según Gitman y Zutter (2013), es el método de presupuestación de capital más preferido desde un punto de vista teórico, mide el beneficio total que la empresa obtiene de un proyecto en términos de un aumento en la riqueza de los accionistas. La Tasa Interna de Retorno (en adelante TIR), según Brealey et al. (1993), puede llevar a decisiones erradas si se compara con otros proyectos excluyentes, o cuando los flujos de efectivo no son convencionales. Y el Retorno de la Inversión (en adelante, ROI). Según (Kotler & Keller, 2012), el ROI es una métrica fundamental en marketing para evaluar la eficiencia de las inversiones y reconocer, el ROI es una métrica fundamental en marketing para evaluar la eficiencia de las inversiones y reconocer las limitaciones en cuanto a riesgo y tiempo del indicador.

Considerando la naturaleza de QyDarT, el indicador financiero con mayor peso y ponderación para la viabilidad financiera del negocio, por ser el único en descontar los flujos de efectivo futuros a su valor presente, permitiendo evidenciar con mayor precisión el costo de oportunidad de capital, además de considerar el valor del dinero en el tiempo

para los accionistas, es el VPN, que se convierte en la herramienta predilecta para la toma de decisiones financieras estratégicas.

La viabilidad determina un VPN de \$1,825,352,594, con un crecimiento porcentual del año 1-2026 (10,47%), año 2-2027 (20,71%), año 3-2028 (40,18%) y al año 4-2029 (48,54%). Lo que indica que los flujos de caja futuros descontados superan considerablemente la inversión inicial. La tendencia ascendente del flujo de caja libre demuestra que QyDarT no solo es capaz de cubrir sus necesidades operativas e inversión, sino que también genera excedentes crecientes. Es relevante para los inversionistas ya que reduce el riesgo financiero a largo plazo y mejora la rentabilidad esperada, mostrando una sólida capacidad de generación de valor, por lo cual es una propuesta y modelo de negocio sostenible.

Presentación del Equipo de trabajo

El equipo de trabajo de QyDarT, consta de seis socios, a continuación, se describe el perfil profesional de cada uno:

Diego Alejandro Montealegre, Administrador de Empresas de la Universidad de UniAsturias, 5 años de experiencia en ejecución de proyectos de desarrollo sostenible, realizando seguimiento y monitoreo financiero, brinda una perspectiva de viabilidad en la formulación de modelos de negocios con componentes socio-empresariales que permiten a las comunidades intervenidas generar valores agregados en sus unidades productivas.

María Alejandra Pardo, ingeniera civil de la Universidad Industrial de Santander, tiene 8 años de experiencia en la construcción, liderando proyectos desde su concepción hasta su finalización. Su formación en ingeniería civil y su experiencia en gestión de proyectos le permiten aportar una visión estratégica y asegurar la ejecución exitosa del proyecto. La habilidad para liderar equipos multidisciplinarios y resolver problemas complejos será de gran valor para garantizar el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Aura Lucía Pinzón G., Química Farmacéutica de la Universidad UDCA, con 25 años gestionando equipos multidisciplinarios en el desarrollo y fabricación de productos, su profundo conocimiento en regulación sanitaria y sus habilidades analíticas le permiten evaluar el potencial de los residuos agrícolas en ingredientes funcionales, asegurando la calidad y la eficiencia en toda la cadena de valor.

Juan Rafael López Sánchez, médico cirujano de la Universidad Nacional de Colombia, especialista en medicina del dolor y cuidado paliativo, magíster en cuidados paliativos, licenciado en biología, curso internacional en cannabis medicinal. Brinda servicios de calidad mediante la combinación del liderazgo de grupos interdisciplinarios y el aporte a un sentido más humano de la medicina; utilizando la docencia y experiencia para fortalecer la atención hospitalaria y el manejo adecuado del paciente y de su entorno.

Wanderley Orjuela Barreto, químico farmacéutico de la Universidad Nacional de Colombia y técnico en operaciones comerciales y de mercadeo. Con experiencia en las áreas asistenciales, regulatorias y gestión de calidad. Con habilidades para liderar y trabajar en equipo, capacidades comunicativas asertivas con pacientes, clientes y otros profesionales.

Andrés David Turizo Smith, Químico Farmacéutico de la Universidad Nacional, en curso de doctorado en Oncología, diplomado en cannabis medicinal, coordinador de la línea médica farmacéutica Sicad – Unal. Con más de 10 años de experiencia en investigación de cannabis medicinal y desarrollo de productos.

Análisis del Sector

Análisis PESTEL

Político: El entorno político colombiano presenta condiciones favorables para el desarrollo de la industria del cannabis medicinal, con una normativa consolidada que brinda seguridad jurídica y respaldo institucional al uso terapéutico del cannabis. Esta estabilidad normativa facilita la inversión nacional e internacional en proyectos farmacéuticos innovadores como QyDarT.

Económico: El crecimiento de la inversión extranjera, los incentivos fiscales y la apertura progresiva a mercados de exportación han dinamizado el sector. No obstante, factores como la volatilidad del tipo de cambio representan retos financieros, especialmente para modelos de negocio con alta dependencia de insumos importados. QyDarT puede mitigar estos desafíos mediante alianzas estratégicas locales y eficiencias operativas soportadas por tecnología.

Social: El envejecimiento de la población, el aumento de enfermedades crónicas y la creciente aceptación social del cannabis medicinal configuran un escenario de alta

demanda potencial. Este contexto exige que QyDarT implemente estrategias de educación farmacéutica, acompañamiento psicosocial y acciones territoriales de sensibilización, dirigidas a pacientes, cuidadores y comunidades. Alinear estas intervenciones con enfoques de autocuidado, humanización y salud mental permitirá no solo aumentar la confianza del usuario, sino también generar un impacto cultural transformador.

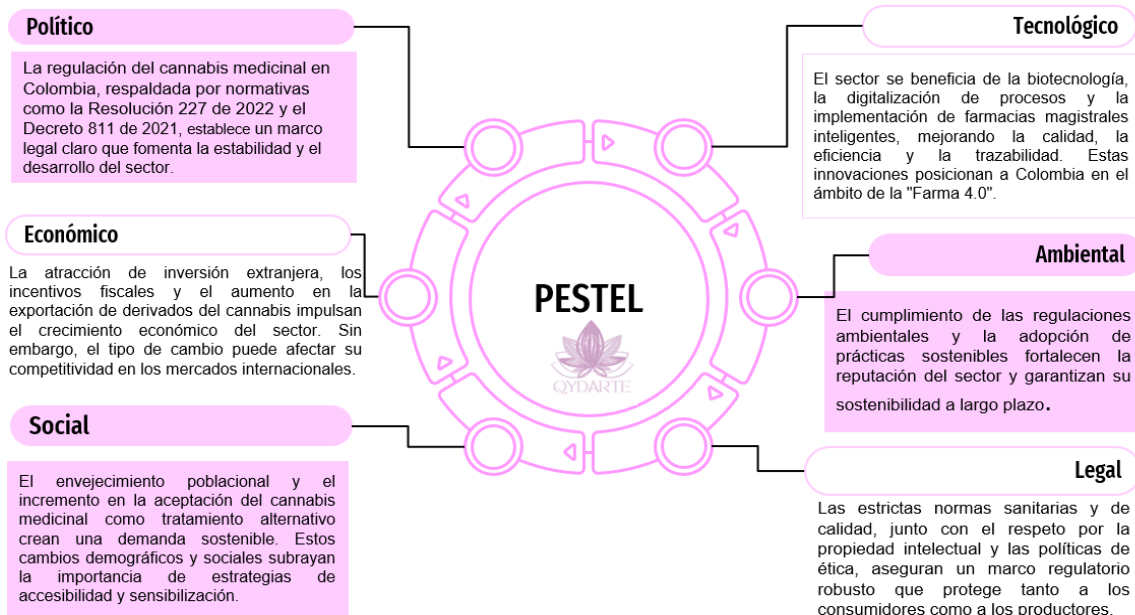
Tecnológico: Colombia está dando pasos firmes hacia un ecosistema de salud digital impulsado por políticas públicas. QyDarT tiene la oportunidad de capitalizar esta coyuntura mediante la automatización de procesos, la trazabilidad electrónica y el desarrollo de plataformas inteligentes de atención farmacéutica personalizada. La incorporación de tecnologías emergentes como inteligencia artificial y analítica de datos permitirá mejorar la formulación individualizada, optimizar la gestión clínica de pacientes y posicionar a la empresa dentro de los estándares internacionales de la Farma 4.0.

Ambiental: Las buenas prácticas sostenibles en el cultivo, transformación y distribución del cannabis medicinal permiten garantizar la viabilidad ecológica del modelo. QyDarT puede consolidarse como un actor responsable en términos de gestión de residuos, uso eficiente de recursos y trazabilidad ambiental, integrando normas voluntarias como ISO 14001 para reforzar su compromiso ambiental.

Legal: El marco normativo colombiano —Ley 1787 de 2016, Decreto 811 de 2021, Resolución 227 de 2022 y Resolución 1618 de 2022— proporciona una estructura robusta para la operación de farmacias magistrales con cannabis. QyDarT cuenta con el conocimiento técnico y jurídico necesario para garantizar el cumplimiento de estándares en licenciamiento, formulación, trazabilidad y farmacovigilancia, adaptándose ágilmente a eventuales modificaciones regulatorias.

Figura 8

Análisis PESTEL QyDarT



Nota. Elaboración propia.

QyDarT se posicionará como una farmacia magistral 4.0 especializada en formulaciones personalizadas a base de cannabis medicinal, respaldadas por un equipo interdisciplinario experto en dolor, cáncer y cuidado crónico. Su plataforma tecnológica no solo optimiza los procesos internos y el seguimiento terapéutico, sino que también contribuye a la investigación científica y la evaluación fármaco-económica de tratamientos. Frente al estigma persistente, QyDarT liderará programas educativos, consolidando una relación ética y empática con pacientes y profesionales de la salud. Su amplia oferta en cannabinoides, el enfoque en calidad y la atención personalizada serán factores decisivos para fidelizar nichos clínicos subatendidos y generar confianza en el contexto colombiano.

Para una explicación más detallada, diríjase al Anexo C, Tabla C1, Análisis Pestel.

Análisis Cinco Fuerzas de Porter

QyDarT se consolida como una iniciativa innovadora en el sector farmacéutico colombiano, con una propuesta de valor diferenciada en medicamentos magistrales y convencionales. A través del análisis de las cinco fuerzas competitivas de Porter, se identifican los factores clave que inciden sobre su posicionamiento actual y las oportunidades estratégicas para fortalecer su ventaja competitiva.

Tabla 6
Síntesis por Fuerza Competitiva QyDarT

Fuerza	Medicamentos Magistrales	Medicamentos Convencionales
Poder de negociación de proveedores	Entorno desfavorable → requiere diversificación y aseguramiento de calidad.	Entorno favorable → mantener disciplina financiera y relaciones estratégicas.
Poder de negociación de compradores	Entorno neutral → se requiere diferenciación, marketing educativo y personalización del servicio.	Entorno neutral → foco en fidelización y marketing relacional por baja diferenciación del producto.
Amenaza de nuevos competidores	Parcialmente favorable → ventaja si se consolida la marca y se fideliza el cliente.	Entorno favorable → pero debe fortalecerse la propuesta de valor ante posibles nuevos entrantes
Amenaza de productos sustitutos	Entorno favorable → la clave está en educar al paciente sobre el valor del tratamiento personalizado.	Entorno favorable → la innovación continua y la mejora del servicio aseguran ventaja ante alternativas similares.
Rivalidad entre competidores existentes	Entorno favorable → centrarse en calidad, diferenciación y experiencia de usuario.	Parcialmente favorable → alta competencia; se recomienda enfocarse en nichos y fortalecer la identidad de marca.

Nota. Elaboración propia

Principales Conclusiones Estratégicas:

- Diferenciación radical y fidelización: QyDarT debe reforzar una identidad de marca centrada en innovación, atención integral y tecnología como ejes de diferenciación, especialmente en su línea de magistrales.
- Gestión estratégica de proveedores: Frente al entorno desfavorable en insumos magistrales, se hace prioritaria la diversificación y estandarización de procesos con aliados estratégicos.

- Educación y experiencia del cliente: El marketing educativo y el acompañamiento personalizado son herramientas clave para consolidar la confianza del paciente e incrementar la percepción de valor.
- Innovación incremental y tecnología: En medicamentos convencionales, la competencia obliga a mejorar continuamente procesos, servicio y oferta digital para sostener la participación de mercado.
- Oportunidades en posicionamiento de nicho: La segmentación estratégica y la consolidación de comunidades de pacientes con condiciones específicas pueden aumentar la retención y el impacto social del proyecto.

Recomendaciones Claves:

- Desarrollar un programa de lealtad para pacientes crónicos y clientes frecuentes.
- Implementar un cuadro de mando estratégico con KPIs diferenciados por segmento.
- Fortalecer una unidad de relación con proveedores estratégicos, con foco en trazabilidad e innovación conjunta.
- Ejecutar campañas de educación farmacológica, combinadas con testimonios aspiracionales como el de Nanita Galvis.
- Continuar construyendo barreras de entrada mediante plataformas digitales robustas, protocolos técnicos estandarizados y atención 24/7.

Para una explicación más detallada, diríjase al Anexo Tabla C2, Análisis de Porter

Análisis DOFA

Mediante el análisis DOFA se busca destacar los valores diferenciadores de QyDarT, como su capacidad para elaborar medicamentos magistrales personalizados y su compromiso con la sostenibilidad, así como identificar los retos asociados al mercado competitivo y las regulaciones del sector farmacéutico. Con ello, se pretende aportar claridad sobre las áreas donde la organización puede crecer, adaptarse y generar un impacto positivo en la calidad de vida de sus clientes.

A continuación, se esquematiza el análisis para QyDarT:

Figura 9

Análisis DOFA



Nota. Elaboración propia

Debilidades

Altos costos de implementación tecnológica: La adopción de tecnologías avanzadas requiere inversiones significativas, lo que afecta la rentabilidad en las etapas iniciales. (*Perspectives de l'OCDE sur les PME et l'entrepreneuriat 2019*, 2019).

Dependencia de regulaciones cambiantes: La industria farmacéutica está altamente regulada, y los cambios en las políticas afectan la operación y comercialización de productos. La adaptación a regulaciones cambiantes es un desafío constante para las empresas farmacéuticas (*Fedesarrollo - La Industria del Cannabis Medicinal en Colombia*, s. f.).

Alta dependencia de proveedores limitados para insumos de medicamentos magistrales. (Cannaland, 2024).

Oportunidades

Creciente demanda de medicamentos personalizados: La tendencia hacia tratamientos individualizados está en aumento, especialmente en áreas como oncología y

enfermedades crónicas, lo que abre un mercado potencial para QyDarT. La medicina personalizada se proyecta como un mercado en crecimiento en los próximos años.

Expansión del mercado del cannabis medicinal: En Colombia, la regulación favorable ha permitido el desarrollo de productos a base de cannabis para uso medicinal, ofreciendo una nueva línea de productos para la empresa. El mercado global del cannabis medicinal se espera que alcance los USD 43.000 millones en 2025.

Aumento de la aceptación de la medicina holística: La integración de terapias alternativas y complementarias en los sistemas de salud está ganando aceptación, lo que permite a QyDarT posicionarse en este nicho de mercado. La medicina integrativa ha mostrado beneficios en la atención al paciente y es cada vez más aceptada en la práctica clínica (National Institutes of Health, 2025).

Posicionamiento a través de la educación del mercado: La introducción de productos innovadores —como aquellos basados en cannabis medicinal— representa una oportunidad clave para que QyDarT lidere procesos de sensibilización, formación y divulgación científica dirigidos tanto a pacientes como a profesionales de la salud. Superar estigmas sociales mediante estrategias educativas de alto impacto no solo contribuirá a generar confianza y aceptación, sino que también permitirá consolidar a QyDarT como agente transformador en salud integrativa, generando valor reputacional y apertura de nuevos nichos de mercado. (Cannaland, 2024).

Fidelización estratégica de nichos clínicos subatendidos (dolor crónico, ansiedad y depresión): QyDarT tiene la oportunidad de posicionarse como referente en el acompañamiento integral de pacientes con condiciones altamente prevalentes, pero históricamente desatendidas dentro del sistema de salud. Al ofrecer soluciones terapéuticas personalizadas —incluyendo medicamentos magistrales, apoyo psicológico, terapias integrativas y tecnología para el seguimiento continuo— puede construir relaciones de largo plazo con estos segmentos, generando confianza, adherencia terapéutica y diferenciación sostenible en el mercado. Este enfoque no solo mejora la calidad de vida de los pacientes, sino que consolida una comunidad leal basada en experiencias significativas de bienestar.

Fortalezas

Innovación tecnológica: QyDarT integra tecnologías avanzadas como la telemedicina, impresión 3D de medicamentos y blockchain para la trazabilidad de productos, lo que mejora la eficiencia y personalización en la atención al paciente. La implementación de blockchain en la cadena de suministro farmacéutico aumenta la transparencia y seguridad en la distribución de medicamentos. (Mackey et al., 2019).

Enfoque en medicamentos personalizados: La elaboración de fórmulas magistrales permite adaptar los tratamientos a las necesidades específicas de cada paciente, lo cual es esencial en terapias para enfermedades complejas. La medicina personalizada ha demostrado mejorar los resultados clínicos y la satisfacción del paciente.

Equipo interdisciplinario: Contar con profesionales en química farmacéutica y administración con experiencia en investigación y desarrollo fortalece la capacidad de innovación y adaptación al mercado. La colaboración interdisciplinaria es clave para el desarrollo exitoso de productos farmacéuticos innovadores (Torres et al., 2025).

Compromiso con la sostenibilidad: El uso de materias primas naturales y envases sostenibles refleja una responsabilidad ambiental que puede atraer a consumidores conscientes y cumplir con las regulaciones ambientales. La sostenibilidad en la industria farmacéutica es cada vez más valorada por los consumidores y reguladores (Latam, 2025).

Amenazas

Competencia en el mercado del cannabis medicinal: El creciente interés en el cannabis medicinal ha llevado a la entrada de múltiples competidores, aumentando la competencia en el mercado. La industria del cannabis medicinal en Colombia ha experimentado un aumento en el número de empresas, intensificando la competencia (Fedesarrollo - *La Industria del Cannabis Medicinal en Colombia*, s. f.).

Regulaciones estrictas y cambiantes: Las políticas gubernamentales pueden imponer restricciones que afectan la producción y comercialización de ciertos productos, especialmente aquellos relacionados con sustancias controladas. La industria del cannabis medicinal está sujeta a regulaciones estrictas que pueden afectar su desarrollo (Fedesarrollo - *La Industria del Cannabis Medicinal en Colombia*, s. f.).

Estigmatización del cannabis medicinal: A pesar de los avances en su aceptación, persisten percepciones negativas que pueden limitar la adopción de productos basados en

cannabis. La estigmatización social del cannabis medicinal puede influir en la aceptación y demanda de estos productos.

Se concluye que QyDarT debe enfocarse en fortalecer sus relaciones con proveedores y clientes, diferenciarse de la competencia, invertir en marketing y en la construcción de una marca sólida, así como en la mejora continua de sus productos y servicios.

Conclusión General

El mercado objetivo en Bogotá es de al menos 16.800 o 29.000 pacientes crónicos, lo que representa una oportunidad significativa para QyDarT. La demanda creciente de tratamientos personalizados y cannabis medicinal, junto con la concentración de pacientes oncológicos en Bogotá, hace que la ciudad sea un punto estratégico para el desarrollo del negocio. Con una estrategia adecuada de educación de mercado, alianzas con instituciones de salud y diferenciación en sus productos, QyDarT puede consolidarse como un actor clave en este sector.

Validación e Investigación de Mercado

Análisis del cliente frente a la propuesta de valor

Las Enfermedades Crónicas No Transmisibles (ECNT), según (*Revista Hospitalaria. Evolución y carga financiera de ECNT en Colombia, s. f.*), alcanzaron un incremento del 61% en el año 2019, siendo las enfermedades cardiovasculares la principal causa, y representaron el 52% de las muertes prematuras en Colombia. En cuanto a los costos asociados a las ECNT en el país. Según (Ochoa, 2024), a través de la Asociación de Laboratorios Farmacéuticos de Investigación y Desarrollo (en adelante AFIDRO), se estimaron entre 10.800 y 13.500 millones de USD en 2022, equivalente entre el 3 % y el 3.8 % del PIB nacional.

Según (Salas, 2025) en su informe de sostenibilidad del sector salud, el sistema de salud colombiano enfrenta un déficit proyectado de \$19,7 billones COP en 2025, impulsado por el crecimiento sostenido en la demanda de servicios y medicamentos, especialmente en el tratamiento de enfermedades crónicas. Además, la Unidad de Pago por Capitación (UPC) ha sido subestimada en 2,8 puntos porcentuales anuales desde 2021.

Todo esto ha generado escasez de medicamentos esenciales y prolongados tiempos de espera para atención especializada. Esto representa una oportunidad estratégica estimada de atender a 280.000 pacientes crónicos, ofreciendo un servicio complementario al sistema actual de salud.

El perfil del cliente QyDarT está compuesto por pacientes con enfermedades crónicas, quienes según (Mejía Acevedo & Escobar Delgadillo, 2020), padecen una enfermedad mayor a 6 meses, con progresión lenta y determinadas como Enfermedades No Transmisibles (ENT) incluyendo el cáncer. También se incluyen *pacientes con estrés*, definido por (Abuse, 2025b) como la respuesta física o mental a una causa externa y puede suceder repetidamente durante un tiempo; *pacientes con ansiedad*, quienes presentan una reacción interna constante al estrés, y *pacientes con depresión*, la cual según la (Organización Mundial de la Salud, 2013), causa la pérdida o el interés en periodos de tiempo prolongados con cambios repentinos de estado de ánimo.

El segundo perfil de cliente QydarT corresponde a compradores de medicamentos que buscan soluciones relacionadas con su bienestar y salud, quien demanda acceso a productos farmacéuticos con un asesoramiento profesional. Estos pueden ser medicamentos de venta sin prescripción médica, los cuales según (Vigilancia en Salud Pública, s. f.), “Aquellos que el consumidor puede adquirir sin la mediación del prescriptor y que están destinados a la prevención, tratamiento o alivio de síntomas, signos o enfermedades leves”, o medicamentos bajo fórmula médica, según (Vigilancia en Salud Pública, s. f.), “Requiere la prescripción del profesional de la salud, y por lo tanto no debe ser administrado a un paciente sin haberse realizado una valoración médica preliminar”.

Dentro de las necesidades identificadas, el acceso a profesionales de la salud mental es fundamental para una atención médica integral. También es esencial contar con herramientas para el manejo de la ansiedad y estrés, así como de acceso a información concisa sobre su enfermedad, los tratamientos y estrategias de manejo, siendo todas estas esenciales para la calidad de vida de los pacientes. Para los clientes que adquieren medicamentos de venta libre o con prescripción, la calidad del servicio, amabilidad, capacidad de productos y atención posventa son sustanciales.

Entre las oportunidades identificadas, contar con servicio de telemedicina por medio de plataformas y/o aplicaciones móviles, atención para la detección y tratamiento de

enfermedades crónicas y de salud mental, creación de grupos de apoyo con líneas seguras e investigación y desarrollo para nuevos tratamientos. Para a los clientes que compran medicamentos de venta libre o con prescripción, contar con diversificación de productos, colaboración por parte de profesionales de la salud e innovación en el sector es relevante. Dentro de la propuesta de valor con un enfoque a la telemedicina como una de las líneas de servicio para los dos perfiles identificados de cliente, representa una oportunidad dentro del mercado. Según (Orrego et al., 2025), en un estudio publicado ese mismo año, la telemedicina cubre actualmente al 15% de la población colombiana, especialmente en atención de enfermedades crónicas y salud mental.

De acuerdo con la propuesta de valor de QyDarT, para pacientes con enfermedades crónicas, estrés, ansiedad y depresión, la especialización en fórmulas magistrales ofrece alternativas de tratamiento personalizadas. La tecnología aplicada por medio de telemedicina y/o aplicación móvil favorece el acceso a la atención y seguimiento, abordando las necesidades particulares y específicas de cada paciente con un enfoque integral.

En cuanto a los clientes compradores de medicamentos de venta libre o con prescripción, la atención personalizada garantiza un asesoramiento idóneo. Servicios como la entrega a domicilio y horarios son eficientes y valorados, y los canales tecnológicos de venta mejoran la experiencia del consumidor.

Para una consulta más detallada, dirijase al Anexo D, donde se visualiza los perfiles de clientes ideales (Buyer persona).

En la siguiente tabla se identifican las necesidades del cliente frente a soluciones de que puede ofrecer QyDarT:

Tabla 7
Necesidades del cliente versus soluciones de QyDarT

Perfil de Cliente	Necesidades Identificadas	Soluciones Ofrecidas por QyDarT
Pacientes con ENT y Cáncer-	Necesidad de alternativas de tratamiento especializadas. Requerimiento de acceso facilitado a la atención y seguimiento médico.	- Especialización en Fórmulas Magistrales: Ofreciendo alternativas de tratamiento personalizadas y potencialmente más

	<p>Demanda de información clara y concisa sobre su enfermedad, tratamientos y estrategias de manejo.</p> <p>Necesidad de apoyo para el manejo de la ansiedad y el estrés asociados a su condición.</p> <p>Acceso a profesionales de la salud mental para una atención integral.</p>	<p>adecuadas para sus necesidades específicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tecnología Aplicada (Telemedicina/App Móvil): Facilitando el acceso a consultas, seguimiento y apoyo remoto. - Atención Personalizada: Brindando asesoramiento específico sobre sus tratamientos y estrategias de manejo. - Servicios Complementarios (a través de aliados): Acceso a psicología, nutrición y terapias holísticas para abordar el bienestar integral, incluyendo el manejo de la ansiedad y el estrés. - Potencial creación de grupos de apoyo: (Mencionado como oportunidad) Ofreciendo un espacio seguro para compartir experiencias y obtener apoyo emocional.
<p>Pacientes con Estrés, Ansiedad y Depresión-</p>	<p>Necesidad de acceso a profesionales de la salud mental.</p> <p>Requerimiento de herramientas y estrategias para el manejo de la ansiedad y el estrés.</p> <p>Demanda de tratamientos efectivos y personalizados para su condición.</p> <p>Necesidad de seguimiento y apoyo continuo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Especialización en Fórmulas Magistrales (a base de cannabis): Ofreciendo alternativas de tratamiento bajo prescripción médica para la ansiedad y la depresión. - Tecnología Aplicada (Telemedicina/App Móvil): Facilitando el acceso a consultas con profesionales de la salud mental y seguimiento remoto. - Servicios Complementarios (a través de aliados): Acceso a psicología, nutrición y terapias holísticas como

		herramientas de manejo y apoyo. - Atención Personalizada: Brindando asesoramiento sobre sus tratamientos y estrategias de afrontamiento.
Consumidores comunes de medicamentos Over The Counter (en adelante OTC) y productos de autocuidado	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso rápido y confiable a medicamentos de venta libre. - Variedad de productos para síntomas leves, bienestar y cuidado personal. - Asesoría sobre uso adecuado y prevención de interacciones. - Canales de compra ágiles (app, web, tienda física). - Promociones y precios competitivos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Atención farmacéutica personalizada para orientación - Diversificación de portafolio OTC y productos de bienestar. - Canales digitales de venta y entrega a domicilio. - Promociones y programas de fidelización. - Educación sobre uso responsable de medicamentos. - Atención postventa y seguimiento.
Compradores de medicamentos con prescripción médica	<ul style="list-style-type: none"> - Acceso seguro y oportuno a medicamentos formulados. - Acompañamiento profesional para el uso correcto del tratamiento. - Seguimiento farmacoterapéutico y control de adherencia. - Confianza en la calidad y legalidad del producto. - Integración con servicios médicos especializados. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dispensación regulada y trazable de medicamentos con fórmula. - Seguimiento farmacoterapéutico por químicos farmacéuticos. - Telemedicina para renovación de fórmulas y orientación médica. - Plataforma digital con historial de tratamientos. - Entrega a domicilio con control de cadena de custodia.

Nota. Elaboración propia

Estudio piloto de mercado

El objetivo del estudio piloto se realizó por medio de, según (Espinosa, s. f.) el instrumento que permite el reconocimiento para identificar las necesidades, gustos, y preferencias del consumidor. El instrumento definido como método de obtención de información primaria cuantitativa es la encuesta, según (Aznar Santiago et al, 2015), es un

sistema para recabar información de los elementos que componen la muestra, y se realiza a través de un cuestionario.

Según (Malhotra, 2008) la técnica de encuesta se basa en el interrogatorio de individuos a quienes se les plantea una variedad de preguntas con respecto a su comportamiento, intenciones, actitudes, conocimiento, motivaciones, entre otros. El interrogatorio debe ser estructurado para el proceso de recolección. Para la muestra, se construyó una recolección estructurada de datos por medio de una encuesta formal, donde se planteó un orden determinado, brindando un contexto inicial al encuestado, principalmente con preguntas de selección múltiple y clasificación de escala de Likert.

De acuerdo con los tipos de encuesta mencionados por (Malhotra, 2008) QyDarT realizó Encuestas Personales Asistidas por Computadora (EPAC), cuya flexibilidad en cuanto a recolección de datos es moderada, el uso de estímulos físicos es alta, así como el control del ambiente de recolección de datos y con un potencial moderado de un sesgo del entrevistador. De esta forma se realizó el estudio piloto de mercado con la metodología aplicada.

El cálculo de la muestra se tuvo en cuenta según (Qualtrics, s. f.). Donde se definieron las siguientes variables: población: rango estimado (60 personas), intervalo de confianza y/o margen de error de +/- 5%, nivel de confianza: (95% = 1,96), desviación estándar: 0,5% y se procedió a determinar el tamaño de la muestra de acuerdo con la siguiente fórmula finita:

$$N = (N * Z^2 * p * (1 - p)) / ((N - 1) * ME^2 + Z^2 * p * (1 - p))$$

n = Tamaño de la muestra necesario (ajustado para población finita)

N = Tamaño de la población (60)

Z = Valor Z correspondiente al nivel de confianza deseado (1.96 para 95%)

p = Estimación de la proporción de la población. 0.5 para maximizar el tamaño de la muestra.

ME = Margen de error deseado (0.05)

Reemplazando los valores aplicados a la fórmula, son:

$$n = (60 * 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5)) / ((60 - 1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.5 * (1 - 0.5))$$

$$n = (60 * 3.8416 * 0.5 * 0.5) / (59 * 0.0025 + 3.8416 * 0.5 * 0.5)$$

$$n = (57.624) / (0.1475 + 0.9604)$$

$$n = 57.624 / 1.1079 = 51.99$$

Como resultado y de acuerdo con la fórmula aplicada, el tamaño ideal de la muestra es 52 personas encuestadas.

El diseño de la encuesta se elaboró de forma propia, la herramienta cuenta con un total de 22 preguntas en su mayoría con opciones de múltiple respuesta, para comprender a fondo las necesidades, preferencias, conocimientos y disposición a pagar de los potenciales clientes de QyDarT, por lo cual se tendrá un panorama para definir los servicios adicionales, oferta de valor y estrategias. Para verificar detalles adicionales sobre el instrumento de recolección de datos diríjase al Anexo F.

Para el análisis de resultados, de acuerdo con (Malhotra, 2008), los datos se deben organizar, para luego codificar las respuestas, transcribir, depurar, adecuar y almacenar. El análisis se plasma mediante un informe con el resumen de los principales hallazgos, por medio de tablas o gráficos debidamente rotulados, con una interpretación organizada lógica y coherente, brindando conclusiones trascendentales y en caso de que considere, recomendaciones útiles viables dentro del caso de estudio.

Para la demanda potencial y proyección de ventas, se realizará según (Aznar Santiago et al, 2015), el análisis de información secundaria por medio de consulta de bases de datos del Sistema de Información sobre la Gestión Educativa (EMIS), donde se tendrá en cuenta la participación de las farmacias líderes en el mercado actual en Colombia.

Resultados

Se tomó como base la depuración estadística de la encuesta validada por fiabilidad (alfa de Cronbach) para QyDarT, consolidada en bloques temáticos. Los resultados fueron agrupados y presentados según cinco enfoques fundamentales: comportamiento del consumidor, tendencias de crecimiento del mercado, demanda potencial, oportunidades y riesgos. La evidencia fue analizada cruzando las variables clave con el grupo etario, con el objetivo de definir patrones de preferencia y toma de decisiones.

1. Medición del Comportamiento del Consumidor

Los factores que influyen en las decisiones de compra evidencian que la percepción de importancia del precio y variedad de productos es generalizada en todos los grupos de edad. Sin embargo, los adultos jóvenes (18-25 años) se enfocan más en los precios accesibles (58%), mientras que entre 26-45 años se valora más la variedad (56%). El 50%

de los encuestados reporta compras mensuales, destacando la franja de 46-60 años. El 75% de los participantes consume medicamentos de venta libre con frecuencia, mostrando preferencia por el autocuidado.

2. Tendencias de Crecimiento del Mercado

Los usuarios valoran servicios como atención personalizada, domicilio, app móvil, horarios extendidos, y gestión de residuos, especialmente entre 26 y 60 años. El 67% en este rango considera 'muy importante' el autocuidado, lo que sugiere una conciencia creciente sobre el bienestar integral.

3. Demanda Potencial

El interés por productos de cannabis medicinal es más fuerte entre los 26 y 45 años (42%). También hay alto interés en alimentación sana (61%) y terapia psicológica (47%), reforzando el enfoque de bienestar integral. La disposición a pagar por kits de bienestar alcanza el 54% en los grupos de 26-35 y 46-60 años, lo cual indica viabilidad de paquetes integrales.

4. Oportunidades

Los consumidores entre 26-60 años muestran alta disposición de pago por servicios integrales. Un 58% está dispuesto a pagar por servicios adicionales como suscripciones. El uso de plataformas digitales y apps móviles es ampliamente aceptado entre estos grupos. El 49% también muestra interés en alternativas terapéuticas como el cannabis medicinal y psicoterapia.

5. Riesgos

En mayores de 60 años disminuye el interés por productos con cannabis, evidenciando una barrera generacional. También se observa baja valoración de canales digitales en este grupo, lo cual puede limitar el alcance si no se implementan modelos híbridos. La sensibilidad al precio es alta (74%), lo que representa riesgo frente a posibles ajustes en costos.

Tabla 8
Resumen de hallazgos

Enfoque	Grupo etario más relevante	Hallazgo destacado
---------	-------------------------------	--------------------

Comportamiento del consumidor	18-25, 46-60	Alta valoración por precio (58%) y variedad (56%). Compras mensuales frecuentes (50%). Consumo de OTC elevado (75%).
Tendencias del mercado	26-60	Preferencia por servicios como app, atención personalizada y autocuidado (67%).
Demanda potencial	26-45	Interés en productos con cannabis (42%), alimentación sana (61%) y kit de bienestar (54%).
Oportunidades	26-60	Disposición a pagar por servicios adicionales (58%). Interés en servicios digitales y terapias integrales (49%).
Riesgos	60+	Baja adopción digital, menor interés en cannabis. Alta sensibilidad al precio (74%).

Nota. Elaboración propia

Estrategia y Plan de Introducción de Mercado

Objetivos de mercadeo

Objetivo general de mercadeo:

Introducir y posicionar la marca QyDarT en el mercado colombiano como un referente confiable en la formulación, distribución y comercialización de productos farmacéuticos a base de cannabis medicinal, medicamentos de prescripción y de venta libre, dispositivos médicos y productos de aseo e higiene personal, mediante una estrategia integral orientada a públicos clave, que articule posicionamiento, diferenciación, legitimidad técnica y sostenibilidad financiera en los primeros 18 meses de operación.

Objetivos específicos:

Alcanzar un reconocimiento de marca del 6% en el segmento de productos farmacéuticos a base de cannabis medicinal en Colombia, dentro de los primeros 12 meses de operación, mediante el desarrollo y despliegue de una estrategia de posicionamiento orientada a médicos prescriptores, farmacias aliadas y consumidores informados.

Lograr que al menos el 10% de los médicos especialistas y farmacias aliadas que hayan tenido contacto con la marca, reconozcan uno o más atributos diferenciadores del portafolio de QyDarT, en un período de 18 meses, como resultado del fortalecimiento del posicionamiento y la implementación de estrategias de comunicación.

Generar ingresos operacionales por un valor mínimo de \$1.301.428.698 pesos colombianos (en adelante COP), durante los primeros 12 meses de operación en la ciudad de Bogotá, mediante la implementación de un modelo de comercialización mixto que contemple: la venta de fórmulas magistrales a base de cannabis medicinal bajo prescripción médica, medicamentos de prescripción y de venta libre, dispositivos médicos y productos de aseo e higiene personal.

Estrategia de mercadeo

Posicionamiento:

Se establecerá una estrategia de posicionamiento orientada a generar reconocimiento de marca del 6% en el primer año, enfocándose en médicos prescriptores, farmacias aliadas y consumidores informados en Bogotá. Esto se alcanzará mediante campañas informativas, presencia en eventos del sector salud, y la participación en medios digitales especializados.

Diferenciación por valor técnico y científico:

QyDarT buscará construir una percepción de marca basada en la calidad técnica, el respaldo científico, la regulación sanitaria, y la accesibilidad del modelo comercial, con el fin de lograr que el 10% de los actores que entren en contacto con la marca reconozcan sus atributos diferenciadores en 18 meses.

Activación comercial en un mercado regulado

Se desarrollará un modelo de comercialización mixto que permita alcanzar ingresos operacionales de \$1.301.428.698 COP en 12 meses, priorizando el canal directo y las alianzas con farmacias especializadas en Bogotá, iniciando en zonas estratégicas de la ciudad.

Este enfoque integrará herramientas del marketing relacional, educativo y farmacéutico, considerando la normatividad vigente y la necesidad de generar legitimidad en un entorno altamente regulado y técnico.

Tabla 9
Estrategias de Mercado

Estrategia	Alcance	Responsable	Mecanismo de implementación	Indicador	KPI	Periodicidad
Posicionamiento	Desarrollar e implementar una campaña de posicionamiento enfocada en médicos prescriptores, farmacias aliadas y consumidores informados, en Bogotá.	Dirección Técnica Equipo de mercadeo Agencia digital Apoyo del área científica (para contenido técnico)	Contenido educativo digital, presencia en eventos especializados y relaciones con actores clave del sector salud.	Reconocimiento de marca	6% en 12 meses	Mensual
				Nivel de recordación asistida y no asistida	≥4% al mes 9	Mensual
				Menciones en medios especializados	≥10 al año	Mensual
Diferenciación por valor técnico y científico	Comunicar los atributos diferenciadores del portafolio (calidad, respaldo científico, regulación, accesibilidad) a los públicos clave.	Dirección Técnica Equipo de marca Asesor científico Comité aliado Diseñador de Contenido	Materiales técnicos, cápsulas educativas, testimonios de profesionales, y alianzas con universidades y asociaciones.	Reconocimiento de atributos clave	≥10% en 18 meses	Mensual
				N° de materiales técnicos distribuidos	≥6 documentos clave	Mensual
				Alianzas académicas activas	≥3 convenios	Mensual
Activación comercial en Bogotá	Implementar un modelo mixto de comercialización (magistrales, productos OTC y dispositivos) enfocado inicialmente en Bogotá.	Dirección Técnica Dirección comercial Equipo de ventas Farmacias aliadas Área operativa y regulatoria	Acuerdos con farmacias, canal directo controlado, estrategias de precio por lanzamiento y georreferenciación de la demanda.	Ingresos acumulados	\$1.300M en 12 meses	Mensual
				N° de farmacias activas	≥10 farmacias	Mensual

Nota. Elaboración propia

Estrategias de producto y servicio

Desarrollo de portafolio integral:

Se diseñará un portafolio diversificado que incluya fórmulas magistrales con Tetrahidrocannabinol (en adelante THC), Cannabidiol (en adelante CBD) y otros componentes, medicamentos convencionales, dispositivos médicos y productos de aseo personal. Esto permitirá responder a diferentes necesidades terapéuticas y perfiles de usuarios, desde pacientes con patologías complejas hasta consumidores de productos de bienestar.

Aseguramiento de calidad y respaldo:

Cada producto del portafolio será sometido a procesos de control de calidad, certificación sanitaria y validación técnica, garantizando su cumplimiento normativo y su respaldo científico. Esta estrategia es clave para consolidar la confianza del mercado en un entorno regulado y exigente.

Diversificación segmentada de productos:

Se adaptarán presentaciones y líneas de producto a públicos específicos (médicos especialistas, farmacias, pacientes informados), de modo que cada segmento perciba una solución adecuada a sus necesidades. Esta segmentación permitirá mejorar la aceptación y rotación de los productos en el canal correspondiente.

Tabla 10
Estrategias de producto y servicio

Estrategia	Alcance	Responsable	Mecanismo de implementación	Indicador	KPI	Periodicidad
Desarrollo de portafolio integral	Construir un portafolio de productos que incluyen fórmulas magistrales con THC, CBD entre otros componentes, y medicamentos convencionales, dispositivos médicos y productos de aseo.	Dirección técnica Equipo de desarrollo de producto	Investigación del mercado farmacéutico, validación clínica de componentes, diseño técnico del portafolio inicial.	N.º de referencias activas en el portafolio	≥ 10 referencias en el primer año	Mensual
Aseguramiento de calidad y respaldo técnico.	Garantizar estándares de calidad y cumplimiento normativo para cada línea del portafolio.	Dirección técnica Área regulatoria Laboratorio aliado	Certificación sanitaria, protocolos de laboratorio, control de calidad por lote y validación de proveedores.	Porcentaje de lotes aprobados sin reprocesos	≥ 95% de cumplimiento en controles de calidad	Bimensual

Diversificación segmentada de productos	Diseñar presentaciones y productos adaptados a públicos objetivo: médicos especialistas, farmacias, pacientes informados.	Dirección Técnica Unidad de innovación Equipo comercial Asesor médico - científico	Segmentación del mercado, desarrollo de productos específicos por uso terapéutico o perfil de consumidor.	Porcentaje de ≥ 3 productos adaptados a objetivos públicos	presentaciones diferenciadas según	Bimensual
---	---	---	---	---	------------------------------------	-----------

Nota. Elaboración propia

Estrategias de distribución

Zonificación geográfica estratégica en Bogotá:

La operación se iniciará en localidades priorizadas de Bogotá, seleccionadas a partir de un análisis georreferenciado de la demanda, concentración de prescriptores y potencial de consumo. La implementación se realizará de forma progresiva para optimizar recursos y asegurar una cobertura efectiva.

Alianzas con farmacias especializadas:

Se establecerán convenios con farmacias habilitadas para la venta de fórmulas magistrales, medicamentos de uso controlado y productos de bienestar, fortaleciendo la presencia de QyDarT en el canal farmacéutico institucional.

Implementación del canal directo controlado:

Se habilitará un canal propio de comercialización directa, que incluirá plataforma digital, logística de entrega y asesoría médica remota. Este canal garantizará el acceso controlado a productos que requieren prescripción y permitirá una atención personalizada a los usuarios.

Tabla 11
Estrategias de distribución

Estrategia	Alcance	Responsable	Mecanismo de implementación	Indicador	KPI	Periodicidad
Zonificación geográfica estratégica en Bogotá	Iniciar operaciones en localidades clave de Bogotá, priorizando zonas con alta concentración de potenciales prescriptores y usuarios.	Dirección técnica Dirección comercial Analista de mercado	Análisis georreferenciado de la demanda, priorización de localidades, fases progresivas de entrada al mercado.	Cobertura geográfica activa en Bogotá	≥ 3 localidades con presencia en el primer trimestre	Bimensual

Alianzas con farmacias especializadas	Establecer convenios comerciales con farmacias habilitadas para la venta de medicamentos especiales y productos de bienestar.	Dirección técnica Dirección comercial Equipo de ventas institucional	Negociación de condiciones de distribución, formación técnica a farmacias y acuerdos de copromoción.	Número de convenios de distribución firmados	≥ 10 farmacias aliadas activas en el primer año	Bimensual
Implementación del canal directo controlado	Desarrollar un canal directo con logística propia para atender pedidos bajo prescripción médica y asesoría especializada.	Dirección técnica Unidad operativa Equipo de tecnología Asesor médico	Diseño de plataforma propia, habilitación de línea de atención, logística coordinación con aliados técnicos y logística propia.	Volumen de transacciones en canal directo	≥ 100 pedidos directos procesados en 12 meses	Mensual

Nota. Elaboración propia

Estrategias de precio – modelo de ingreso

Definición del modelo de ingreso mixto:

QyDarT adoptará un modelo de ingresos basado en la comercialización de cuatro líneas de producto: fórmulas magistrales con THC, CBD y otros componentes (bajo prescripción médica), medicamentos convencionales, dispositivos médicos y productos de aseo e higiene personal. Este enfoque permitirá diversificar fuentes de ingreso y adaptarse a distintas regulaciones del mercado farmacéutico colombiano.

Estructura de precios diferenciados por canal:

Se establecerán precios diferenciados según el canal de comercialización: farmacia aliada o canal directo. Esta estrategia buscará asegurar la competitividad en el mercado institucional sin afectar el margen operativo, especialmente en productos de prescripción especializada.

Estrategia de incursión y descuentos por lanzamiento:

Durante los primeros seis meses, se implementará una estrategia de incursión con descuentos iniciales, precios promocionales por volumen y combos de productos complementarios y programa de referidos. Esto facilitará la rotación del portafolio, incentivará la recompra y facilitará la entrada en farmacias aliadas.

Tabla 12
Estrategias de precio y modelo de ingreso

Estrategia	Alcance	Responsable	Mecanismo de implementación	Indicador	KPI	Periodicidad
Definición del modelo de ingreso mixto	Implementar un modelo de ingresos basado en la comercialización de fórmulas magistrales con perfiles ajustados de CBD y/o THC y otros componentes, y medicamentos convencionales, dispositivos médicos y productos de aseo.	Dirección técnica Dirección financiera Dirección comercial	Clasificación de productos por línea Análisis de costos Estimación de márgenes y proyección de ingresos.	Porcentaje de participación por línea en el total de ingresos	$\geq 25\%$ de ingresos provenientes de fórmulas magistrales	Bimensual
Estructura de precios diferenciada por canal	Establecer precios diferenciados para farmacias aliadas y canal directo, equilibrando competitividad y rentabilidad.	Dirección técnica Dirección comercial Área de estrategia de precios	Definición de bandas de precio por canal Análisis de sensibilidad y benchmarking con competidores.	Variación del margen por canal	Margen bruto $\geq 35\%$ por canal al mes 12	Mensual
Estrategia de incursión y descuentos por lanzamiento	Ofrecer precios promocionales por introducción al mercado, incluyendo descuentos por volumen, combos de productos y precios especiales para primeras compras y programa de referidos.	Dirección técnica Equipo de mercadeo Comercial Analista financiero	Diseño de campañas promocionales por etapa de lanzamiento, Activación de condiciones especiales con aliados comerciales.	Volumen de ventas con precios promocionales	≥ 500 unidades vendidas bajo promociones en 6 meses	Mensual

Nota. Elaboración propia

Estrategias de comunicación y promoción

Narrativa de marca y mensajes clave

Narrativa de marca

En QyDarT creemos en la ciencia como camino hacia el bienestar. Somos una empresa farmacéutica que integra innovación, calidad y compromiso social en cada uno de nuestros productos. Nuestro propósito es acercar terapias basadas en cannabis medicinal a quienes las necesitan, con responsabilidad, respaldo técnico y cercanía humana.

Mensaje fuerza principal

Trabajamos para construir confianza, educar desde la evidencia y transformar la salud con una mirada ética, accesible y sostenible.

Mensajes complementarios

- Conocimiento que sana. Productos que conectan.
- Ciencia que alivia. Confianza que transforma.
- Cannabis medicinal con respaldo y propósito.

Designación de voceros institucionales

Para garantizar una comunicación clara, legítima y técnica ante públicos estratégicos, QyDarT contará con voceros institucionales designados. Cada uno representará a la organización en escenarios académicos, regulatorios, comerciales y de medios, articulando los mensajes clave de la marca de forma coherente y confiable.

Los voceros definidos son:

Aura Lucía Pinzón – Vocera científica y técnica

Química farmacéutica responsable del desarrollo del portafolio de productos. Representará a QyDarT en temas relacionados con calidad, formulaciones magistrales y regulación sanitaria.

Dr. Juan Rafael López – Vocero médico

Médico prescriptor aliado a la marca. Tendrá a su cargo la interlocución con audiencias clínicas, participando en podcast y ferias del sector salud.

Diego Alejandro Montealegre – Vocero institucional – Nivel 1

Socio fundador y representante estratégico de QyDarT. Será la voz oficial en asuntos corporativos, alianzas y visión de la empresa ante medios y entidades.

María Alejandra Pardo – Vocera institucional – Nivel 2

Socia fundadora. Participará en procesos internos, gestión de equipos, fortalecimiento del gobierno corporativo y acompañamiento en espacios organizacionales clave.

Campaña de visibilidad multicanal (offline y online)

QyDarT ejecutará una campaña de visibilidad que combine canales digitales y presenciales para alcanzar tanto a públicos profesionales como a consumidores informados.

Canales online:

Se desarrollará una página web propia, intuitiva y responsiva, que funcionará como centro de operaciones digitales. Tendremos presencia activa en Instagram, Facebook, TikTok y LinkedIn, con contenido diferenciado por segmento. Se implementará un canal de atención mediante WhatsApp Business con chatbot, que brindará respuestas automatizadas a preguntas frecuentes y facilitará la interacción con potenciales clientes y aliados. Además, se lanzará un podcast educativo con testimonios de pacientes, entrevistas a médicos y farmacéuticos, y análisis sobre avances normativos, que permitirá construir comunidad y fortalecer la autoridad científica de la marca.

Canales offline:

QyDarT participará en eventos estratégicos del sector salud, farmacéutico y del cannabis medicinal, con el propósito de fortalecer la visibilidad de la marca, establecer relaciones institucionales y posicionarse como un actor técnico y confiable. Se priorizará la asistencia a espacios como:

- Alternative Products Expo Colombia
- BizCann Expo (BizCann Expo, 2025)
- Expomedeweed
- Feria Belleza y Salud (Corferias)
- Congresos universitarios y simposios médicos
- Cannaworld Congress (Congreso Mundial de Cannabis Medicinal)

- Durante estos espacios, QyDarT habilitará estaciones informativas con códigos

QR, mediante los cuales los asistentes podrán acceder a contenido multimedia, testimonios de pacientes y cápsulas educativas sobre el uso de cannabis medicinal.

Estrategia de confianza institucional con actores del sector salud

QyDarT fortalecerá su legitimidad en el sector mediante alianzas con universidades, asociaciones médicas y centros de investigación. Se generará contenido técnico validado (artículos, whitepapers, entrevistas) que será publicado en medios especializados y canales propios, reforzando la autoridad científica de la marca.

Estas acciones estarán articuladas con voceros profesionales y aliados estratégicos del entorno médico y farmacéutico, buscando transmitir seguridad, respaldo y valor diferencial.

Para esto QyDarT establecerá colaboraciones con profesionales reconocidas por su experiencia en el campo del cannabis medicinal, la regulación sanitaria y la divulgación científica. Su rol será aportar credibilidad, conocimiento técnico y respaldo institucional en nuestras campañas educativas.

Las expertas aliadas propuestas son:

Dra. Sandra Milena Carrillo Gómez – médica especialista en cannabis medicinal, cofundadora de Medicann Clinics y presidenta de la Asociación Colombiana de Cannabis Medicinal (*Sandra Carrillo MD MHSM Medical Cannabis Specialist | LinkedIn*, s. f.).

Luisa María Patiño Marulanda – abogada, CEO de Legislarte y asesora legal de empresas del sector cannabis en Colombia. (*Luisa María Patiño Marulanda | LinkedIn*, s. f.).

Estas colaboraciones se formalizarán mediante convenios que definirán el tipo de contenido, nivel de participación, audiencias objetivo y criterios de impacto, todo en alineación con la narrativa de marca.

Implementación de monitoreo digital y escucha social

Para retroalimentar las estrategias de comunicación y adaptarlas al comportamiento del entorno, QyDarT implementará la plataforma (Metricol, 2025), que permitirá:

- Programar publicaciones en redes sociales.

- Hacer seguimiento de métricas clave por canal.
- Evaluar la interacción del público.
- Identificar contenidos de alto rendimiento.
- Analizar el sentimiento y tono de las menciones (Metricol, 2025)

El análisis regular de estas métricas facilitará la toma de decisiones tácticas, el ajuste de mensajes clave y la gestión proactiva de la reputación digital.

Tabla 13
Estrategia de Comunicación y Promoción

Estrategia	Alcance	Responsable	Mecanismo de implementación	Indicador	KPI	Periodicidad
Campana de visibilidad multicanal (offline y online)	Posicionar la marca mediante presencia digital (web, redes, podcast, chatbot) y participación en ferias estratégicas, con puntos informativos y contenido educativo.	Equipo de mercadeo Área digital	Ejecución de un calendario de publicaciones, podcast educativo, participación en ferias y activación de QR en puntos de contacto.	Nivel de alcance en canales online y participación en ferias	≥ 100 publicaciones el primer año ≥ 10 episodios de podcast en los primeros 6 meses ≥ 3 eventos presenciales	Mensual
Confianza institucional con actores del sector salud	Fortalecer la legitimidad de la marca mediante alianzas académicas, voceros científicos y generación de contenido técnico validado.	Equipo de comunicaciones Comité científico Aliados académicos	Producción de contenidos técnicos, participación en foros y convenios con universidades y sociedades médicas.	Número de alianzas académicas y contenidos técnicos generados	≥ 5 alianzas formales ≥ 10 publicaciones de contenidos técnicos	Mensual

Monitoreo digital y escucha social	Monitorear la interacción en redes y ajustar los mensajes mediante la plataforma Metricool, optimizando el contenido y gestionando la reputación digital.	Equipo de comunicaciones Analista de datos	Uso de Metricool para programar, analizar y ajustar contenido, con revisiones periódicas de sentimiento e impacto.	Volumen de publicaciones y evolución del engagement	≥ 3 publicaciones semanales con engagement creciente	Mensual
Colaboración con expertas aliadas del sector salud y cannabis medicinal	Colaborar con Sandra Carrillo y Luisa Patiño para difundir mensajes educativos, institucionales y científicos que aporten credibilidad al posicionamiento.	Equipo de comunicaciones	Formalización de convenios de colaboración y co-creación de contenidos alineados a la narrativa de marca.	Alcance de campañas con aliadas y percepción positiva en redes	≥ 3 campañas con aliadas y ≥ 70% de percepción positiva	Bimensual
Designación de voceros institucionales	Asignar y acompañar vocerías institucionales según perfil (técnico, médico o estratégico) para representar a la marca ante actores clave.	Dirección institucional Equipo de comunicaciones	Activación de voceros en eventos, entrevistas, espacios académicos y medios.	Número de intervenciones institucionales y consistencia del mensaje	≥ 10 intervenciones institucionales bien valoradas	Semestral

Nota. Elaboración propia

El cronograma de actividades que se detalla en la tabla 14 resume la información anterior y presenta como base para el plan operativo a desarrollar.

Tabla 14
Actividades principales del plan operativo de QyDarT

Fase	Actividad Específica	Responsable Principal	Recursos Estimados	Plazo Estimado	Indicador de Seguimiento
Fase1: Planificación y preparación (Meses 1-3)	Investigación de Mercado Detallada (Cannabis Medicinal)	Gerente de Mercadeo/Consultor Externo	Presupuesto para investigación, herramientas de análisis de mercado, equipo de investigación.	8 semanas	Informe de investigación de mercado completado con análisis de segmentos, competidores y tendencias.
	Desarrollo y Diseño de la Estrategia de Posicionamiento (Cannabis Medicinal)	Gerente de Mercadeo/Agencia de Branding	Sesiones de estrategia, análisis de la competencia, diseño de mensajes clave, lineamientos de marca.	6 semanas	Documento de estrategia de posicionamiento o aprobado.
	Identificación y Selección de Farmacias Aliadas Iniciales	Gerente Comercial/Equipo de Ventas	Tiempo del equipo comercial, base de datos de farmacias, materiales de presentación.	4 semanas	Listado de farmacias aliadas potenciales contactadas y preseleccionadas.
	Creación de Materiales de Marketing Iniciales (Foco Cannabis Medicinal)	Diseñador Gráfico/Copywriter	Presupuesto de diseño, software de diseño, tiempo de creación de brochures, presentaciones, material digital básico.	8 semanas	Kit de materiales de marketing iniciales (digital e impreso) para médicos, farmacias y consumidores.

Fase 2: Lanzamiento y Primer Contacto (Meses 4-9)	Establecimiento de la Plataforma de Comunicación Inicial (Web/Redes Sociales)	Community Manager/Desarrollador Web	Presupuesto de desarrollo web, diseño de perfiles en redes sociales, creación de contenido inicial.	6 semanas	Plataforma web operativa y perfiles en redes sociales activos con contenido inicial.
	Inicio de la Comunicación con Médicos Prescriptores (Cannabis Medicinal)	Representantes Médicos/Equipo de Ventas	Materiales de marketing, muestras (si aplica), viáticos, agenda de visitas.	6 meses (continuo)	Número de visitas a médicos realizadas, número de médicos que recibieron información de la marca.
	Inicio de la Comunicación y Alianza con Farmacias	Gerente Comercial/Equipo de Ventas	Acuerdos de colaboración, material de punto de venta, capacitación sobre productos.	6 meses (continuo)	Número de farmacias aliadas que aceptan trabajar con QyDarT, número de capacitaciones realizadas.
	Lanzamiento de Campaña de Concientización para Consumidores (Cannabis Medicinal)	Gerente de Mercadeo/Agencia de Publicidad	Presupuesto de publicidad (digital, offline), creación de contenido para consumidores, gestión de redes sociales.	4 meses	Alcance de la campaña (impresiones, alcance digital), interacciones en redes sociales, tráfico web.
	Inicio de Ventas de Fórmulas Magistrales (Bogotá)	Farmacéutico/Equipo de Ventas	Inventario de materias primas, procesos de formulación establecidos,	Desde Mes 4	Valor de ventas de fórmulas magistrales en Bogotá.

			sistema de pedidos.		
	Introducción Gradual de Otros Productos (Medicamentos Prescripción/OTC, Dispositivos, Aseo) en Farmacias Aliadas (Bogotá)	Gerente Comercial/Equipo de Ventas	Acuerdos de distribución, material promocional para punto de venta, logística de distribución.	Desde Mes 6	Número de referencias de otros productos disponibles en farmacias aliadas en Bogotá.
Fase 3: Consolidación y Crecimiento (Meses 10-18)	Seguimiento y Evaluación del Reconocimiento de Marca (Cannabis Medicinal)	Gerente de Mercadeo/Investigador	Encuestas de reconocimiento de marca, análisis de menciones en medios y redes sociales.	Trimestral	Porcentaje de reconocimiento de marca en el segmento de cannabis medicinal.
	Evaluación del Reconocimiento de Atributos Diferenciadores por Médicos y Farmacias	Gerente de Mercadeo/Equipo de Ventas	Encuestas a médicos y farmacias aliadas, feedback recopilado por el equipo de ventas.	Semestral	Porcentaje de médicos especialistas y farmacias aliadas que reconocen atributos diferenciadores.
	Expansión de la Red de Farmacias Aliadas (Bogotá)	Gerente Comercial/Equipo de Ventas	Recursos para prospección, material de presentación, acuerdos de colaboración.	Continuo	Número total de farmacias aliadas activas en Bogotá.
	Fortalecimiento de la Estrategia de Marketing y Comunicación	Gerente de Mercadeo/Agencia de Publicidad	Presupuesto de marketing, creación de contenido	Continuo	Alcance de las campañas, interacciones,

(Portafolio Completo)		diversificado, gestión de campañas multicanal.		leads generados.
Seguimiento y Análisis de Ventas e Ingresos Operacionales (Bogotá)	Gerente Financiero/Gerente Comercial	Informes de ventas, análisis de márgenes, seguimiento de facturación.	Mensual	Valor total de ingresos operacionales generados en Bogotá.
Exploración de Nuevos Canales de Distribución (Online, Otros)	Gerente Comercial/Gerente de Mercadeo	Investigación de viabilidad de canales, recursos para desarrollo de plataformas (si aplica).	Desde Mes 12	Informe de viabilidad de nuevos canales de distribución.
Evaluación de la Sostenibilidad Financiera Inicial	Gerente Financiero	Estados financieros, análisis de flujo de caja, indicadores de rentabilidad.	Semestral	Indicadores clave de sostenibilidad financiera (ej. punto de equilibrio, margen bruto).

Nota. Elaboración propia

Aspectos Técnicos

Objetivos de producción de la Droguería

- Implementación y Optimización de la Plataforma Digital.
- Establecimiento de la Cadena de Suministro
- Desarrollo de Protocolos de Atención Farmacéutica

Objetivos de producción de la Farmacia Magistral

- Establecer un laboratorio de farmacia magistral cumpliendo con las normativas para la manipulación de cannabis medicinal, desarrollando y validando formulaciones innovadoras.

- Integrar servicios complementarios de medicina alternativa, psicología y nutrición en su espacio de atención integral, junto con la implementación de telemedicina.
- Evaluar ubicaciones estratégicas para la expansión en otras ciudades
- Consolidarse como dispensador de medicamentos.

Objetivos de Servicio

- Atención al Cliente Personalizada y Eficiente
- Implementación y Gestión del Programa de Fidelización.
- Entrega Eficiente y Segura de Medicamentos.
- Atención Integral y Especializada en Cannabis Medicinal
- Expansión de la Marca a Nivel Nacional e Internacional

Ficha técnica del producto y del servicio

QyDarT incursionará en el mercado como una farmacia-droguería 4.0 a través de dos líneas de negocios:

- Ventas de medicamentos convencionales que incluye dispositivos médicos, cosméticos y cuidados de la salud.
- Fabricación y venta de medicamentos magistrales a base de cannabis medicinal psicoactivo y no psicoactivo.

En el Anexo I, se realiza una descripción breve de los productos y servicios personalizados, que ofrecerá QyDarT, gracias a la utilización de tecnología de punta, con el fin de posicionarse como referente en la atención farmacéutica personalizada del futuro.

La ficha técnica de los medicamentos convencionales, dispositivos médicos, cosméticos y cuidados de la salud, será copia de la resolución del registro o notificación sanitarios cuando aplique y el certificado de análisis del lote del producto que se esté comprando, el cual se deberán confrontar con la página del Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (en adelante INVIMA), y las especificaciones establecidas por una de las farmacopeas oficiales o las del titular del registro sanitario. (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 677 de 1995, s. f.*)

De acuerdo con el (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2330 de 2006, s. f.*), los medicamentos magistrales a base de cannabis son formulaciones personalizadas y de dispensación inmediata. En el Anexo I, detallamos tres perfiles de formulaciones magistrales: una basada principalmente en CBD (FMS1/MTG03), otra con una proporción equilibrada de CBD y THC, (FMS1/MTG02) y, por último, una formulación rica en THC, (FMS1/MTG01). Cada una de estas formulaciones presenta un perfil farmacológico único, lo que permite adaptar el tratamiento a las necesidades individuales de cada paciente.

Descripción del proceso

Medicamentos Convencionales

Se comienza con la validación de la lista de medicamentos convencionales, dispositivos médicos, cosméticos y del cuidado de la salud que se empezarán a vender en la farmacia y su cantidad para así generar la orden de compra. Para garantizar una gestión eficiente del inventario, se implementará un sistema automatizado que generará automáticamente las órdenes de compra en función del stock mínimo, el historial de ventas y el tiempo de entrega de los proveedores. El personal autorizado solo revisará y aprobará las órdenes antes de su envío.

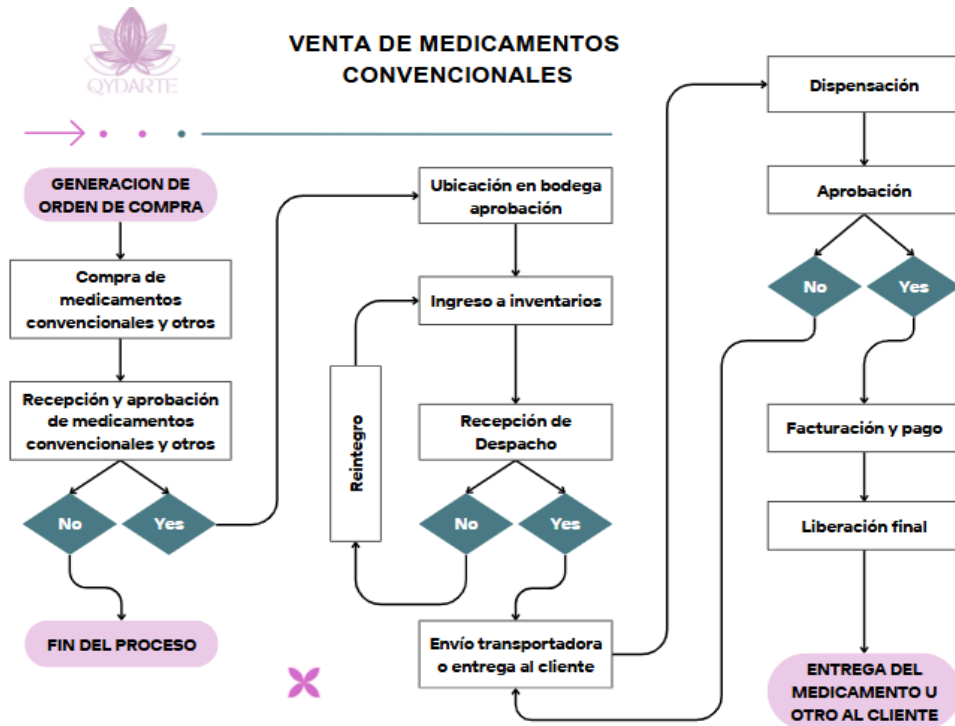
Una vez recibida la mercancía, se realizará la recepción y almacenamiento según los protocolos establecidos. Al atender a un cliente, se verificará la disponibilidad del producto solicitado y se procederá a su dispensación y facturación.

Adicionalmente, se ofrecerá un servicio de atención farmacéutica personalizada, incluyendo recomendaciones sobre el uso correcto de los medicamentos y a través de nuestros aliados otros servicios complementarios (psicología, nutrición y terapias holísticas) para mejorar la calidad de vida del paciente.

A continuación, se ilustra un diagrama de flujo que representa la venta de medicamentos convencionales.

Figura 10

Venta de medicamentos convencionales por QyDarT



Nota. Elaboración propia

Farmacia Magistral

QyDarT, como farmacia-droguería que dispensa medicamentos y elabora magistrales a base de cannabis, requiere un director técnico farmacéutico (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2200 de 2005.*, s. f.). Además, se necesita el soporte científico de un médico especialista en dolor crónico y cáncer, y un psiquiatra, para los tratamientos de ansiedad, depresión y estrés. Para garantizar la calidad de las fórmulas magistrales, se contratará un químico farmacéutico especialista en investigación y desarrollo.

En una primera etapa, se desarrollarán, estandarizarán y estabilizarán las fórmulas, cumpliendo con las Buenas Prácticas de Elaboración (en adelante BPE), establecidas en el (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 335 de 2022.*, s. f.). Una vez certificada la farmacia y estabilizado el producto, se podrán dispensar las fórmulas magistrales a base de cannabis según prescripción médica.

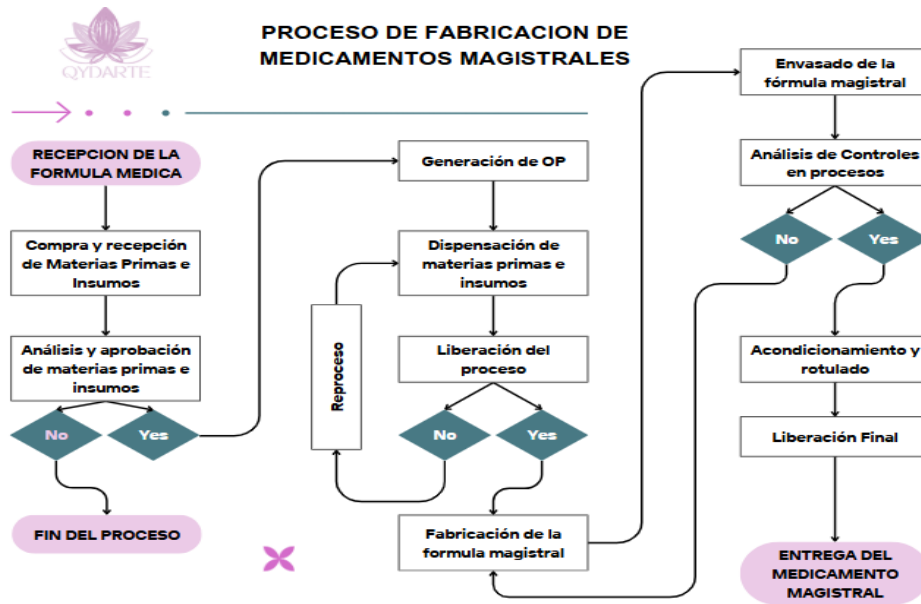
El proceso de elaboración incluye la recepción de la fórmula médica, aprobación por dirección técnica, producción, control de calidad y dispensación. El farmacéutico encargado brindará al paciente instrucciones de uso y realizará seguimiento

farmacoterapéutico, incluyendo recomendaciones sobre alimentación y posibles servicios complementarios como psicología, nutrición o terapias holísticas.

A continuación, se presenta un diagrama de flujo general sobre el proceso productivo:

Figura 11

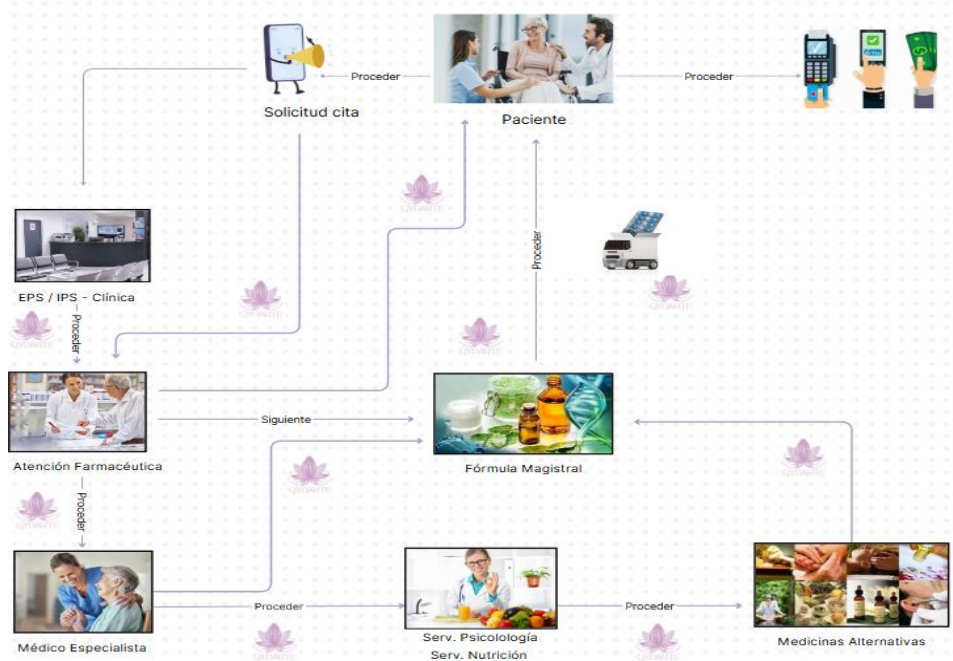
Proceso de fabricación de magistrales de QyDarT



Nota. Elaboración propia.

Figura 12

Proceso de atención farmacéutica de QyDarT



Nota. Elaboración propia.

Para una mejor visualización, el cronograma de implementación técnica se presenta en la siguiente tabla:

Tabla 15
Cronograma de Implementación Técnica QyDarT
Medicamentos Convencionales

Fase	Actividad	Responsable	Duración Estimada	Consideraciones
Fase 1 Planificación y Configuración Inicial	Definición	Gerente	3 días	
	Detallada de la Lista de Productos Iniciales			N.a.
	Determinación de Cantidades Iniciales y Stock Mínimo por Producto	Gerente	2 días	N.a.

Fase 2 Implementación del Sistema Automatizado y Flujo de Trabajo	Selección y Contratación del Proveedor del Sistema Automatizado	Gerente	5 días	Asegurar compatibilidad con las necesidades de la farmacia.
	Configuración Inicial del Sistema Automatizado (Catálogo de Productos)	Proveedor	5 días	N.a.
	Parametrización del Sistema para Generación Automática de Órdenes	Proveedor	5 días	N.a.
	Configuración de Niveles de Stock Mínimo y Puntos de Reorden en el Sistema	Personal Clave	3 días	Basado en el historial de ventas proyectado y tiempo de entrega.
	Definición de Roles y Permisos de Usuario en el Sistema (Aprobación de Órdenes)	Gerente	2 días	N.a.
	Desarrollo de Protocolos de Recepción y Almacenamiento de Mercancía	Personal Clave	3 días	Considerar normativas de almacenamiento de medicamentos.
	Implementación del Módulo de	Proveedor	5 días	Asegurar integración con los

Fase 3 Puesta en Marcha y Operacional de la Atención Farmacéutica Personalizada	Dispensación y Facturación en el Sistema			requisitos de facturación locales.
	Pruebas Integrales del Flujo de Trabajo (Orden- Recepción- Dispensación- Facturación)	Todo el Equipo	5 días	Identificar y corregir posibles errores o cuellos de botella.
	Desarrollo de Protocolos de Atención Farmacéutica Personalizada	Farmacéutico	3 días	Definir claramente los servicios a ofrecer y los lineamientos.
	Capacitación del Personal en los Protocolos de Atención Farmacéutica	Farmacéutico/ Gerente	3 días	Asegurar la comprensión y aplicación correcta de los protocolos.
	Establecimiento de Acuerdos y Protocolos con Aliados (Psicología, Nutrición, Terapias Holísticas)	Propietario/ Gerente	5 días	Definir los términos de colaboración y los procesos de referencia.
	Definición de los Mecanismos de Referencia y Seguimiento con los Aliados	Propietario/ Gerente	2 días	N.a.
	Lanzamiento Operacional de la	Todo el Equipo	En curso	N.a.

Consideraciones Adicionales	Farmacia con los Sistemas Implementados			
	Monitoreo y Ajuste del Sistema de Inventario Automático	Personal Clave	Continuo	Realizar ajustes basados en la demanda real y los tiempos de entrega.
	Recopilación de Feedback del Personal y Clientes sobre los Procesos	Propietario/ Gerente	Continuo	N.a.
	Implementación de Mejoras Continuas en los Procesos y el Sistema	Todo el Equipo	Periódico	N.a.
	Capacitación del Personal	Farmacéutico/ Gerente	A lo largo de las fases 2 y 3	Es crucial para el uso efectivo del sistema y la atención al cliente.
	Infraestructura Tecnológica	Propietario/ Gerente	Antes de la Fase 2	Asegurar hardware, software y conectividad necesarios.
	Aspectos Legales y Regulatorios	Propietario/ Gerente	Continuo	Mantener al día permisos y cumplir normativas.
	Comunicación	Todo el Equipo	Continuo	Mantener informados a todos los involucrados.

Medicamentos Magistrales a base de cannabis medicinal

Fase 1: Planificación y Diseño	Definición del modelo de operación de la farmacia magistral.	Propietario/ Gerente	1 semana	N.a.
	Diseño y adecuación de las instalaciones según BPE (Decreto 335 de 2022).	Proveedor	4-8 semanas	Incluir áreas de recepción, producción, control de calidad, almacenamiento y dispensación.
	Adquisición de equipos y materiales (incluyendo los necesarios para la manipulación de cannabis).	Propietario	2-4 semanas	N.a.
	Desarrollo de protocolos de elaboración y control de calidad BPE.	Químico Farmacéutico	4 semanas	N.a.
	Obtención de licencias y permisos (incluyendo los necesarios para la manipulación de cannabis).	Abogado	2-6 meses	Es fundamental cumplir con todas las regulaciones locales y nacionales para la manipulación y dispensación de cannabis medicinal.

Fase 2: Contratación y Capacitación		Contratación del director técnico Farmacéutico.	Gerente	2 semanas	N.a.
		Contratación del Químico Farmacéutico especialista en I+D.	Gerente	2 semanas	N.a.
		Establecimiento de acuerdos de colaboración con médicos especialistas (dolor crónico, psiquiatría).	Gerente	2-4 semanas	N.a.
		Capacitación del personal en BPE y manipulación de cannabis.	Químico Farmacéutico/director técnico	2-4 semanas	Establecer un sistema riguroso para la selección y control de calidad de las materias primas, incluyendo los derivados de cannabis.
Fase 3: Desarrollo y Estabilización de Fórmulas Magistrales		Desarrollo y estandarización de las primeras fórmulas magistrales a base de cannabis.	Químico Farmacéutico	4-8 semanas	Priorizar las de mayor demanda potencial.
		Pruebas de estabilidad de las fórmulas desarrolladas.	Químico Farmacéutico	4-12 semanas	N.a.

Fase 4: Certificación y Dispensación	Ajuste de protocolos de elaboración según resultados de las pruebas de estabilidad.	Químico Farmacéutico	2 semanas	N.a.
	Elaboración de la documentación para la certificación BPE.	Químico Farmacéutico/director técnico	4 semanas	N.a.
	Solicitud de inspección y certificación BPE.	Director Técnico	1-3 meses (depende de la autoridad sanitaria)	Implementar medidas de seguridad para el almacenamiento y manipulación de cannabis, tanto para el personal como para los pacientes.
	Implementación del proceso de recepción y aprobación de fórmulas médicas.	Director Técnico	1 semana	Establecer un sistema de trazabilidad de las fórmulas magistrales, desde la recepción de la fórmula médica hasta la dispensación al paciente.
	Implementación del proceso de dispensación y seguimiento	Director Técnico	1 semana	Garantizar la confidencialidad de la información de los pacientes.

	farmacoterapéutico			
	Inicio de la dispensación de fórmulas magistrales a base de cannabis.	Farmacéutico	En curso	Proporcionar información clara y precisa a los pacientes sobre el uso de las fórmulas magistrales, incluyendo posibles efectos adversos e interacciones.
Fase 5: Expansión y Servicios Complementarios	Desarrollo de nuevas fórmulas magistrales.	Químico Farmacéutico	Continuo	N.a.
	Ampliación de la oferta de servicios complementarios (psicología, nutrición, terapias holísticas).	Propietario/ Gerente	Continuo	N.a.

Nota. Elaboración propia

Descripción de Necesidades y Requerimientos

QyDarT ha detallado en el Anexo H, Tabla H1, las necesidades y recursos tanto tangibles como intangibles esenciales para sus operaciones y el cumplimiento de sus objetivos.

Características de la tecnología

QyDarT revolucionaria a través de un software de gestión farmacéutica robusto y modular que actuará como el núcleo central, facilitando la eficiencia operativa, la seguridad del paciente, la personalización de la atención y el cumplimiento normativo.

- Sus principales diferenciadores tecnológicos incluyen:

- Telemedicina e Impresión 3D de Medicamentos Personalizados:
- Plataforma Digital Integral con Gestión de Recetas Electrónicas:
- Blockchain para Trazabilidad y Seguridad:
- Internet de las Cosas (IoT) y Automatización para Eficiencia Operativa:
- Aplicaciones Móviles para Seguimiento y Consultas Virtuales:
- IA para Atención al Cliente y Optimización:
- Estándares de Accesibilidad WCAG con Lectura en Voz Alta:
- Programas de Fidelización: Ofreceremos incentivos personalizados basados en el historial y las necesidades de cada paciente fomentando la lealtad y mejorando la experiencia del cliente.

Materias Primas y Suministros

Para la línea de Negocio: Venta de Medicamentos Convencionales, Dispositivos Médicos, Cosméticos y Cuidados de la Salud:

- Medicamentos Convencionales: productos de marca OTC y con prescripción, medicamentos genéricos, controlados, refrigerados, etc.
- Dispositivos Médicos: Para el hogar (termómetros, tensiómetros, glucómetros, nebulizadores, inhaladores, vendas, gasas, jeringas, agujas, etc. De apoyo a la movilidad (muletas, bastones, sillas de ruedas (podría ser bajo pedido inicialmente) y para el cuidado de heridas (apósitos, antisépticos, soluciones salinas).
- Cosméticos: Cuidado facial (cremas hidratantes, limpiadores, protectores solares, serums, mascarillas). Cuidado corporal (lociones, exfoliantes, geles de ducha, aceites). Cuidado capilar (Shampoos, acondicionadores, tratamientos, tintes). Maquillaje e Higiene personal (jabones, cremas dentales, desodorantes, cepillos de dientes, entre otros).
- Cuidados de la Salud (Bienestar y Suplementos): vitaminas y suplementos, productos naturales, nutrición especializada (suplementos deportivos, fórmulas para adultos mayores, productos sin gluten/lactosa.
- Productos para bebés y niños: Fórmulas infantiles, pañales, toallitas húmedas, productos de higiene, etc.

- Salud sexual: Preservativos, lubricantes, entre otros.

Para la línea de Negocio: Fabricación y Venta de Medicamentos Magistrales a Base de Cannabis Medicinal (Psicoactivo y No Psicoactivo)

- Materias Primas (Cannabis Medicinal): flores secas de cannabis, Diferentes variedades con perfiles específicos de cannabinoides THC, CBD, CBG, etc.), terpenos, flavonoides, cumpliendo la calidad y normatividad.
- Extractos y concentrados de cannabis: Aceites, tinturas, aislados CBD, THC, Cannabichromene (CBC), etc., de proveedores licenciados y con análisis de laboratorio detallados.
- Excipientes y Vehículos para Formulación Magistral: aceites, alcoholes, emulsionantes, estabilizantes, antimicrobianos, edulcorante, todo grado farmacéutico.
- Envases y Empaques: Frascos de vidrio (ámbar), goteros, jeringas dosificadoras, viales, etc., con cierres de seguridad para niños.
- Etiquetas: Con información clara y precisa según la regulación (concentración de cannabinoides, lote, fecha de preparación, advertencias, etc.)

Infraestructura

Para el desarrollo de la farmacia 4.0 QyDarT, la inversión inicial es definida por los “elementos” esenciales que permitirán la venta de los medicamentos convencionales y magistrales, y la prestación de los servicios integrales ofrecidos por QyDarT para su correcta ejecución y puesta en marcha. En el Anexo K, Tabla K1 se describen los recursos requeridos para la expansión de este rubro.

Personal requerido para la producción y prestación del servicio

El número específico de personas inicialmente se validará con una persona por cada cargo y podrá variar dependiendo el volumen de venta, de pacientes y demanda de los servicios. QyDarT mantendrá una cuota de mantenimiento en formación continua del personal, especialmente en temas relacionados con el cannabis medicinal, la atención

personalizada, normativas vigentes y habilidades blandas. En el Anexo L Tabla L1 se plantea un equipo base para el funcionamiento de QyDarT.

Plan de producción

Para la unidad de negocio de venta de medicamentos convencionales, dispositivos médicos, cosméticos y cuidados de la salud, nos centraremos en la gestión de inventarios, logística y dispensación eficiente. En el Anexo M, Tabla M1 se detalla las principales actividades del plan de producción para medicamentos convencionales y otros (dispositivos médicos, cosméticos, cuidado para la salud y belleza, entre otros) y en la Tabla M2 para la fabricación y venta de medicamentos magistrales a base de cannabis medicinal.

Por último, se tiene contemplado como soporte transversal para las dos líneas las siguientes actividades:

- Atención Farmacéutica Personalizada:
- Se adecuarán espacios de consulta, protocolos de atención para la evaluación de las necesidades de los pacientes, la identificación de problemas relacionados con los medicamentos y el seguimiento de su tratamiento, herramientas de apoyo para registrar la información de los pacientes y facilitar el seguimiento de su atención.
- Consultas Médicas Especializadas y servicios complementarios (Psicología, Nutrición, Terapias Holísticas):
- Se establecerán espacios adecuados y un sistema para la programación y coordinación de estas citas y asegurar la integración con el plan de tratamiento.
- Control de Calidad General:
- Se implementará un Sistema de Gestión de Calidad, auditorías internas y externas y gestión de No Conformidades, Acciones Correctivas y Preventivas.
- Otros: Contratación de los recursos humanos calificado, Implementación de un programa de capacitación, Implementación de tecnología 4.0, Sistemas de Seguridad, entre otros.

Implementación del Plan de Producción:

- Se definirán los procesos específicos, los recursos necesarios (humanos, materiales, financieros y tecnológicos) y los cronogramas para cada etapa.
- Se asegurará el cumplimiento de la regulación sanitaria, como la obtención de permisos y licencias necesarias para la operación de QyDarT.
- Se diseñará y adecuará los espacios para la dispensación, el almacenamiento, el laboratorio de fabricación magistral y las áreas de consulta, cumpliendo con las normativas vigentes.
- Se invertirá en los equipos de laboratorio, los sistemas de gestión y la tecnología necesaria para la operación eficiente.
- Se realizará la selección y capacitación del Personal a contratar.
- Se implementará el Sistemas de Gestión de Calidad y de Riesgos y se dará continuo seguimiento.
- Se realizarán pruebas piloto de los procesos de fabricación y dispensación para identificar posibles problemas y realizar ajustes.
- Se iniciarán operaciones haciendo seguimiento continuo del plan de producción para identificar áreas de mejora y realizar los ajustes necesarios.

Capacidad instalada

QyDarT, tendrá la disponibilidad de venta de medicamentos y atención farmacéutica las 24 horas / 7 días a la semana. Las citas con los médicos especialistas se tomarán de acuerdo con la disponibilidad de agenda del médico.

Tabla 16
Capacidad del servicio de especialistas QyDarT

<i>Concepto</i>	<i>Mensual</i>	<i>Anual</i>
<i>Capacidad de atención farmacéutica</i>	720	259.200
<i>Capacidad de atención médica</i>	240	86.400

<i>Capacidad total de atención</i>	960	345.600
--	-----	---------

Nota. Elaboración propia

Modelo de gestión integral del proceso productivo

QyDarT implementará un modelo basado en un enfoque de gestión por procesos, con un fuerte componente de digitalización (Industria 4.0) y orientación al paciente. Los principios fundamentales son: enfoque en satisfacer las necesidades del cliente, calidad y seguridad de los productos y servicios, eficiencia operacional, cumplimiento normativo, mejora continua, integración tecnológica y gestión de talento humano.

Procesos de venta de medicamentos convencionales y cuidado de la salud:

Comenzará desde la planificación de compras basada en análisis de datos y demanda, logística de entrada, gestión de inventario en tiempo real, hasta atención al cliente personalizada y eficiente.

Fabricación y venta de medicamentos magistrales con cannabis medicinal:

La gestión iniciará desde las prescripciones (fórmulas médicas), control de calidad de materias primas, fabricación bajo buenas prácticas de elaboración, control de calidad, dispensación y culminará con asesoramiento especializado.

Procesos de apoyo integrales:

Se realizará una gestión integral y continua de atención farmacéutica personalizada, consultas médicas, servicios complementarios (psicología, nutrición), gestión de garantía de calidad según normativas implementadas por los diferentes informes de la OMS y regulaciones internas de Colombia en BPE, Buenas Prácticas de Manufactura (en adelante BPM), Buenas Prácticas de Laboratorio (BPL) y Buenas Prácticas de Distribución (BPD), de igual manera un desarrollo de talento humano y digitalización integral (Farmacia 4.0).

Se impulsará la colaboración entre áreas mediante un sistema de gestión integral que facilita el flujo de información y mejora continua.

Indicadores de rendimiento Key Performance Indicator (en adelante KPIs):

Se definirán para evaluar la eficiencia, satisfacción del paciente, calidad y rentabilidad. Entre algunos a desarrollar son: tiempo de dispensación, errores de dispensación, niveles de inventario y rotación, tiempo de ciclo de fabricación de

medicamentos magistrales, resultados de los controles de calidad, satisfacción del paciente, adherencia al tratamiento, rentabilidad por servicio y línea de negocio, cumplimiento normativo, entre otros.

Proceso de investigación y desarrollo

El proceso de Investigación y Desarrollo (I+D) para QyDarT y bajo nuestra cultura de innovación y presupuesto dedicado es estratégico y debe estar incluido en las dos líneas de negocio y servicios de valor agregado para fomentar innovación, mejorar procesos y mantener la competitividad. En el Anexo N, Tabla N1 se describen los procesos de mayor atracción.

Presupuesto de producción e Infraestructura

El presupuesto destinado para la producción y servicio que ofrecerá QyDarT se describe en las Tabla 17 y Tabla 18 que incluye algunos procesos transversales como la infraestructura física y tecnológica, e ir desafiando la puesta en marcha de los servicios de atención farmacéutica y de salud especializada en dolor, ansiedad y depresión. Por lo cual se destina un valor total de 1'325.900.000 COP.

Tabla 17
Presupuesto de medicamentos convencionales y otros

<i>Categoría</i>	<i>Detalle</i>	<i>Costo aproximado</i> COP
<i>Costos de</i>	Adecuación local comercial	48.000.000
<i>Infraestructura y</i>	Software de gestión farmacéutica	22.500.000
<i>Tecnología</i>	Plataforma digital web / IA / IoT	93.425.200
<i>Costos de Personal</i>	Salarios administrativos	161.010.000
	Salarios técnicos	337.410.000
	Seguridad Social	105.202.800
<i>Costos de Inventario</i>	Medicamentos convencionales y otros	50.000.000
	Sistemas de almacenamiento	5.000.000

	Reposición mensual	5.000.000
Costos operativos	Servicios públicos	8.400.000
	Seguros y bancos	28.800.000
	Arriendo local	72.000.000
	Suministros de oficina, póliza, seguridad	27.600.000
Costos de marketing y publicidad	Desarrollo de marca (inicial)	45.000.000
	Publicidad digital (inicial)	215.000.000
	Estrategias de fidelización	140.000.000
Total		1.364.348.000

Nota. Elaboración propia

En la Tabla 18 se estructura un presupuesto de producción para el desarrollo de medicamentos magistrales a base de cannabis, en el marco de un proceso de Investigación y Desarrollo (I+D):

Tabla 18
Presupuesto de medicamentos magistrales y servicios médicos especializados

<i>Categoría</i>	<i>Detalle</i>	<i>Costo aproximado</i> COP
Equipamiento	Cabina de flujo laminar, equipos de I&D y producción	263.000.000
Materias primas	Cannabinoides, terpenos y/o flavonoides, excipientes	12.000.000
Insumos	Material de envase y empaque	9.000.000
Análisis	Subcontratado	49.000.000
Desarrollo de producto	I&D - Desarrollo de fórmula	108.000.000
	Estandarización y estabilización de fórmula	
Seguros	Responsabilidad profesional	27.000.000
Total		468.000.000

Nota. Elaboración propia

Aspectos Organizacionales y Legales

Análisis estratégico organizacional

Misión

En QyDarT mejoramos la calidad de vida de personas con enfermedades crónicas y aliviarnos su dolor, mediante medicamentos personalizados de alta calidad, tecnología confiable y un acompañamiento humano que integra cuerpo, mente y emociones. Somos una farmacia magistral 4.0 comprometida con brindar soluciones accesibles, seguras y centradas en el bienestar integral de cada paciente.

Visión

Para el año 2030, QyDarT será reconocida como una farmacia magistral referente en Colombia en soluciones terapéuticas basadas en cannabis medicinal, destacada por su innovación científica, impacto social positivo, sostenibilidad ambiental y excelencia en la experiencia del paciente.

Valores corporativos

1. Bienestar integral: La salud es vista de forma completa: física, mental, emocional y espiritual.
2. Ciencia con propósito: Aplicamos conocimientos farmacéuticos y médicos con el fin de transformar vidas.
3. Accesibilidad ética: Brindamos soluciones que respetan los derechos del paciente y promueven la equidad en salud.
4. Innovación sostenible: Fomentamos el desarrollo tecnológico con responsabilidad ambiental y social.
5. Transparencia regulatoria: Operamos bajo estrictos marcos legales, garantizando confianza y legalidad.

Estructura organizacional de QyDarT

QyDarT adopta una estructura organizacional funcional y flexible que responde a las necesidades operativas de una farmacia 4.0, combinando innovación tecnológica, atención farmacéutica especializada y cumplimiento normativo.

Esta estructura está diseñada para integrar de forma eficiente sus dos líneas de negocio: la formulación de medicamentos magistrales personalizados a base de cannabis medicinal y la comercialización de productos farmacéuticos convencionales, dispositivos médicos, cosméticos y artículos de cuidado personal.

A través de un modelo operativo basado en áreas especializadas, se busca optimizar la gestión de procesos, garantizar la calidad técnica y ofrecer una experiencia de atención centrada en el bienestar del paciente, articulando funciones clínicas, administrativas, comerciales y digitales. Cada área tiene responsabilidades diferenciadas pero complementarias, orientadas al cumplimiento de objetivos de calidad, sostenibilidad, experiencia del paciente y eficiencia operativa.

Áreas funcionales clave

La estructura de QyDarT se compone de áreas funcionales estratégicamente definidas para asegurar una operación eficiente, segura y conforme a la regulación vigente. Estas áreas articulan el conocimiento técnico, el servicio al cliente y la gestión de innovación:

Dirección y Gestión

Lidera la estrategia institucional, la planeación financiera y la toma de decisiones transversales. Supervisa la ejecución de objetivos organizacionales y representa legalmente a la empresa, actúa como eje articulador entre todas las áreas.

Gestión Técnica y de Operaciones

Garantiza la calidad técnica y el cumplimiento normativo en los procesos de formulación, control, almacenamiento y dispensación de productos farmacéuticos. Supervisa al personal técnico, gestiona procesos con proveedores de insumos médicos y apoya auditorías sanitarias.

Esta área también se articula con el Asesor en Gestión de Calidad y Sostenibilidad, quien brinda soporte externo para las auditorías internas, el cumplimiento normativo transversal y la implementación de criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza).

Atención Farmacéutica al Cliente

Encargada de la orientación técnica directa al paciente, la formulación y dispensación de productos, así como el cumplimiento de estándares en punto de venta. Incluye funciones relacionadas con el seguimiento farmacoterapéutico, trazabilidad y gestión del punto de atención física.

Atención al Usuario y Bienestar

Administra la experiencia del paciente desde el primer contacto hasta el servicio postventa, incluyendo programación de citas, acompañamiento personalizado, servicios domiciliarios, atención digital y canales de comunicación activa. Articula con otras áreas para garantizar una experiencia positiva.

Gestión Comercial y Comunicaciones

Se ocupa del posicionamiento de marca, las estrategias de marketing, ventas, publicidad y relación con clientes, tanto en canales digitales como físicos. Lidera campañas de captación, fidelización y visibilidad institucional. Sus funciones están alineadas con los objetivos de crecimiento estratégico de QyDarT en el mercado de salud digital.

Gestión Administrativa y Operativa

Brinda soporte a la operación a través del manejo contable, administrativo, logístico y legal. Coordina las compras y contrataciones, el manejo documental, los servicios generales, el control de inventarios y la relación con proveedores. En esta área se integra también la gestión del talento humano y el apoyo transversal a procesos de bioseguridad, limpieza, vigilancia y mantenimiento general.

Atención Médica Especializada

Reúne a profesionales de la salud que prestan servicios aliados en medicina del dolor, medicina enfocada en cáncer, psicología, nutrición y terapias holísticas. Su labor es interdisciplinaria y tiene un enfoque integrativo. Aunque no operan bajo un modelo clínico interno, complementan el enfoque farmacéutico personalizado que promueve QyDarT.

Cargos estratégicos por área

QyDarT cuenta con un conjunto de cargos estratégicos organizados por áreas funcionales, jerarquizados según su nivel de responsabilidad y aporte a la operación integral del modelo. A continuación, se enumeran los principales roles que conforman la estructura base de la organización:

Dirección y Gestión

Gerente General y Financiero: lidera el direccionamiento estratégico, representa legalmente a la organización y supervisa el cumplimiento de metas financieras y organizacionales.

Gestión Técnica y de Operaciones

Director Técnico (Químico Farmacéutico): garantiza el cumplimiento normativo sanitario y la calidad técnica de los procesos de formulación, almacenamiento y dispensación.

Asesor/a en Gestión de Calidad y Sostenibilidad: especialista que ejecuta auditorías internas, asesora procesos de mejora continua y acompaña la implementación de sistemas de gestión (BPM, ISO, sostenibilidad).

Atención Farmacéutica al Cliente

Químico Farmacéutico (formulación y control de calidad): elabora medicamentos magistrales, asesora a pacientes y valida calidad.

Regente de Farmacia: coordina el punto de venta y asegura el cumplimiento normativo y operativo del servicio farmacéutico.

Auxiliar de Servicios Farmacéuticos: apoya la dispensación y gestión operativa bajo supervisión técnica.

Atención al Usuario y Bienestar

Coordinador/a de Atención al Paciente y Bienestar: gestiona la experiencia del usuario y articula los servicios personalizados.

Auxiliares de Venta y Servicio: acompañan al paciente en procesos de orientación, ventas y atención al cliente.

Domiciliario/a (contratación externa): realiza entregas seguras de productos a domicilio.

Gestión Comercial y Comunicaciones

Líder en Marketing: diseña e implementar estrategias comerciales y de posicionamiento.

Diseñador/a Gráfico (freelance): desarrolla piezas visuales y publicitarias para campañas y canales digitales.

Gestión Administrativa y Operativa

Secretaría General y Coordinadora Administrativa: apoya a la gerencia en comunicaciones, archivo y coordinación administrativa general.

Auxiliar Administrativo y Logístico: gestiona inventarios, facturación y soporte a áreas operativas.

Contador/a Externo/a: elabora estados financieros y cumple con obligaciones tributarias.

Abogado/a Externo/a: brinda asesoría legal y acompaña contrataciones y trámites regulatorios.

Jefe de Talento Humano: gestiona procesos de reclutamiento, afiliaciones, bienestar y capacitación del personal.

Auxiliar de Bodega e Inventario: recibe, organiza y controla el inventario físico.

Servicios Generales: garantiza condiciones de limpieza, bioseguridad y mantenimiento diario.

Atención Médica Especializada

Médicos Especialistas: prescriben tratamientos individualizados y complementan la atención farmacéutica.

Psicólogos/as: brindan atención en salud mental con enfoque humanizado.

Nutricionistas: orientan planes alimenticios adaptados a cada paciente.

Terapeutas Holísticos: acompañan el proceso de bienestar desde enfoques integrativos.

Estas áreas funcionales y cargos estratégicos, que constituyen la base operativa de QyDarT y aseguran su especialización y cumplimiento normativo, se articulan dentro de una arquitectura organizacional integral que se visualiza a continuación:

Figura 13

Arquitectura Organizacional QyDarT



Nota. Elaboración propia

La estructura organizacional de QyDarT, tal como se ha descrito y representado, define el marco dentro del cual opera la compañía. Sin embargo, son los roles y las personas que los desempeñan quienes realmente activan y materializan esta arquitectura.

La siguiente sección detalla la caracterización de cada uno de los perfiles estratégicos que componen la organización. Comprender sus funciones, competencias y cómo se integran es esencial para entender el funcionamiento operativo y asegurar la alineación del talento humano con los objetivos estratégicos y los principios fundamentales de QyDarT.

Perfiles y funciones

La estructuración de los perfiles que componen el modelo organizacional de QyDarT se fundamenta en un marco normativo, técnico y estratégico, que integra tanto la legislación colombiana vigente como referentes internacionales y literatura especializada. En su desarrollo, se tuvo en cuenta el (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2200 de 2005.*, s. f.), el (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto único Reglamentario 780, 2016*), los lineamientos de (*Ministerio de Salud y Protección Social y del Trabajo, 2021*), las Normas Internacionales de Información Financiera (*The International Financial Reporting Standard. Norma NIIF para las PYMES*, s. f.), y enfoques integrativos de atención centrada en el bienestar (*Dalmolin & Heidemann, 2020*; *Organización Mundial de la Salud, 2013*; *Santo, 2019*). Dichos referentes han permitido

establecer funciones clave, competencias esperadas e indicadores de desempeño alineados con las necesidades reales de operación, asegurando coherencia técnica y pertinencia profesional en la conformación del equipo de trabajo.

A continuación, se presenta el artefacto resumen para los perfiles de acuerdo con el área que pertenece, en este se muestra solo un dato de cada característica contemplada, para un mayor detalle, dirijase al Anexo E.

Tabla 19
Perfiles y Funciones

Área funcional	Perfil / Cargo	Función clave (ejemplo)	Competencia esperada (ejemplo)	Indicador (ejemplo)
Dirección y Gestión	Gerente General y Financiero	Diseñar y liderar la estrategia organizacional	Liderazgo estratégico y toma de decisiones	Cumplimiento estratégico \geq 95% (anual)
Gestión Técnica y de Operaciones	Director Técnico (Químico Farmacéutico)	Supervisar la formulación y cumplimiento normativo	Dominio normativo y habilidades técnicas	Procedimientos Normalizados de Operación (en adelante PNO) actualizados \geq 1 por bimestre
Gestión Técnica y de Operaciones	Asesor en Gestión de Calidad y Sostenibilidad	Coordinar auditorías internas y sistemas ESG	Capacidad analítica e interpretación técnica	Auditorías completas sin hallazgos graves
Gestión Técnica y de Operaciones	Químico Farmacéutico	Elaborar fórmulas magistrales bajo prescripción médica	Rigor técnico y responsabilidad documental	Fórmulas validadas sin errores \geq 98%
Atención Farmacéutica al Cliente	Regente de Farmacia	Supervisar dispensación y cumplimiento normativo	Comunicación efectiva y liderazgo operativo	Cumplimiento en auditoría \geq 95%
Atención Farmacéutica al Cliente	Auxiliar de Servicios Farmacéuticos	Apoyar la dispensación y rotulación de productos	Precisión y ética en el manejo de medicamentos	Registros rotulados correctamente \geq 98%
Atención Farmacéutica al Cliente	Domiciliario/a	Entregar medicamentos de forma segura y trazable	Puntualidad, trazabilidad y trato respetuoso	Entregas sin fallos \geq 98%
Atención al Usuario y Bienestar	Coordinador/a Atención Paciente y Bienestar	Gestionar experiencia del paciente	Empatía, organización y gestión de procesos	Satisfacción del paciente \geq 90%

Atención al Usuario y Bienestar	Auxiliares de Venta y Servicio	Brindar atención y canalizar solicitudes	Servicio al cliente y manejo de información	Atención en primer contacto $\geq 90\%$
Gestión Comercial y Comunicaciones	Especialista en Marketing Digital	Ejecutar campañas digitales institucionales	Análisis digital y pensamiento estratégico	Interacción digital aumentada $\geq 20\%$
Gestión Comercial y Comunicaciones	Diseñador/a Gráfico	Diseñar piezas gráficas para salud	Creatividad, adaptabilidad y coherencia gráfica	Entrega a tiempo $\geq 95\%$
Gestión Administrativa y Operativa	Secretaría General y Coordinadora	Coordinar agenda, comunicaciones y contrataciones	Comunicación profesional y confidencialidad	Contratos diligenciados $\geq 100\%$
Gestión Administrativa y Operativa	Auxiliar Administrativo y Logístico	Gestionar logística e inventarios	Orden, agilidad y trabajo en equipo	Inventario actualizado sin fallos $\geq 98\%$
Gestión Administrativa y Operativa	Contador/a Externo/a	Llevar contabilidad y obligaciones fiscales	Rigurosidad contable y criterio técnico	Reportes fiscales puntuales $\geq 100\%$
Gestión Administrativa y Operativa	Abogado/a Externo/a	Validar contratos y soporte legal	Razonamiento jurídico y ética profesional	Conceptos legales oportunos $\geq 90\%$
Gestión Administrativa y Operativa	Responsable de Talento Humano	Gestionar selección y bienestar laboral	Empatía, liderazgo humano y organización	Participación en bienestar $\geq 85\%$
Gestión Administrativa y Operativa	Auxiliar de Bodega e Inventario	Controlar inventario y almacenamiento	Orden, sistematización y cumplimiento	Conciliación inventario físico $\geq 98\%$
Gestión Administrativa y Operativa	Personal de Aseo y Servicios Generales	Ejecutar limpieza y bioseguridad	Responsabilidad, orden y compromiso	Zonas limpias según cronograma $\geq 100\%$
Atención Médica Especializada	Psicólogo/a (aliado)	Atender pacientes con intervenciones psicológicas	Escucha activa y acompañamiento terapéutico	Seguimiento psicológico $\geq 85\%$
Atención Médica Especializada	Nutricionista (aliado)	Diseñar planes alimentarios	Criterio clínico y educación alimentaria	Adherencia nutricional $\geq 80\%$
Atención Médica Especializada	Médico Especialista en Dolor	Atender pacientes con dolor crónico	Juicio clínico y comunicación empática	Evolución favorable $\geq 90\%$
Atención Médica Especializada	Médico Especialista en Cáncer	Acompañar pacientes oncológicos	Sensibilidad, ética y acompañamiento humano	Seguimiento paliativo $\geq 85\%$

Atención Médica Especializada	Terapeuta Holístico (aliado)	Aplicar terapias complementarias	Visión holística y conexión terapéutica	Satisfacción terapéutica \geq 90%
-------------------------------	------------------------------	----------------------------------	---	-------------------------------------

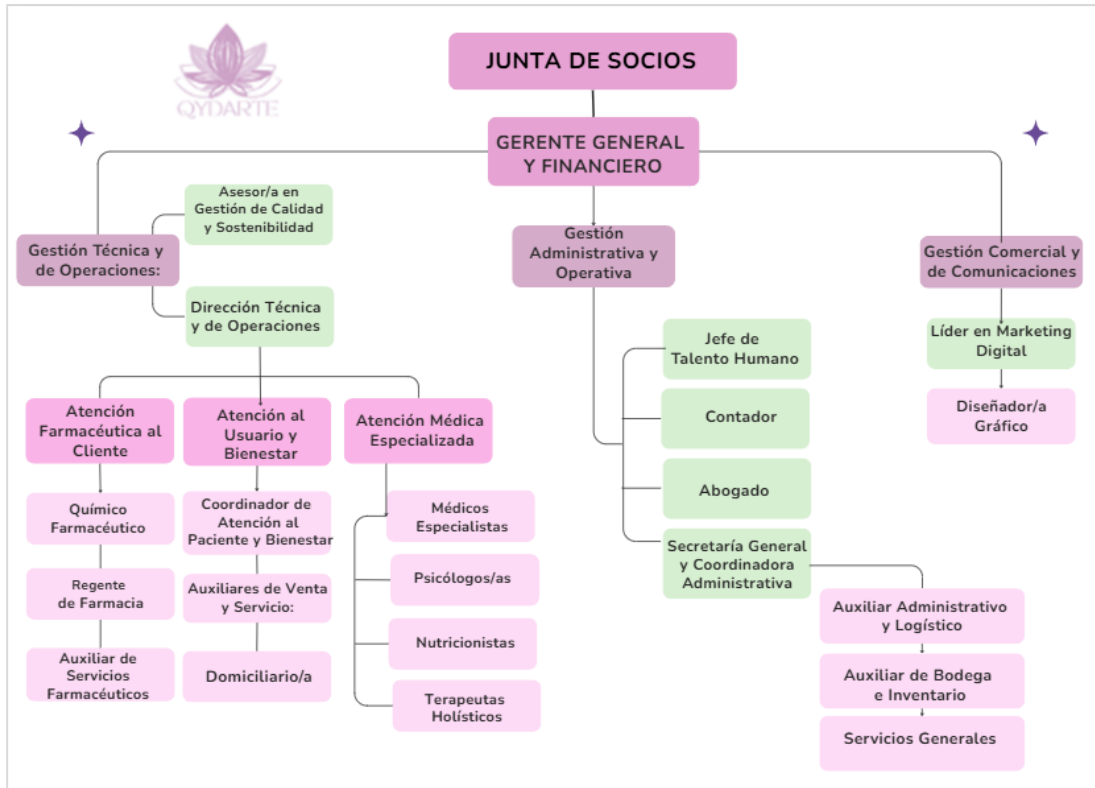
Nota. Elaboración propia

Organigrama

El organigrama de QyDarT representa la estructura organizacional formal en la que se basan sus procesos, y está alineado con su modelo de negocio centrado en la atención integral, la personalización del servicio y el cumplimiento normativo en salud. Esta estructura responde a una lógica funcional, jerárquica y operativa, que articula las diferentes áreas estratégicas de la organización: dirección, gestión técnica, atención farmacéutica, servicios médicos especializados, gestión administrativa, comercial y soporte transversal. Se establecen líneas claras de responsabilidad, dependencia y coordinación, tanto para cargos internos como para aliados estratégicos y contratistas. La conformación de este modelo organizacional permite garantizar eficiencia en la operación, trazabilidad en los procesos, continuidad del servicio y sostenibilidad de largo plazo, en consonancia con la visión de crecimiento proyectada para QyDarT.

Figura 14

Organigrama QyDarT



Nota. Elaboración propia

Factores clave de la gestión del talento humano

La gestión del talento humano en QyDarT se concibe como un pilar estratégico que sustenta el funcionamiento integral del modelo organizacional, garantiza la coherencia operativa y potencia el logro de los objetivos corporativos. Desde su diseño, se ha establecido una serie de factores clave que orientan la manera en que se articula, se desarrolla y se conserva el capital humano, a partir de una estructura sólida, alineada con la cultura organizacional y los valores institucionales.

A continuación, se presenta su diseño:

Figura 15

Esquema de Factores Clave del Talento Humano



Nota. Elaboración propia

Cultura organizacional y liderazgo transformacional

La cultura organizacional de QyDarT se fundamenta en sus valores estratégicos: bienestar, innovación, transparencia, rigor técnico y respeto por la vida, los cuales definen el comportamiento institucional y guían las relaciones laborales. Esta cultura es el pilar esencial para consolidar una identidad organizacional coherente con su propósito superior: transformar la atención en salud a través de un modelo humano, personalizado e inclusivo.

En consonancia con esta cultura, QyDarT adopta un modelo de liderazgo transformacional, caracterizado por la cercanía, la inspiración, la ética del cuidado y la construcción colectiva. Se promueve un liderazgo que moviliza desde el ejemplo, que genera confianza, empodera a los equipos y articula lo técnico con lo humano. Este enfoque permite fortalecer el compromiso interno, la toma de decisiones consciente y la generación de valor colectivo.

Modelo de vinculación mixta

La estructura de talento humano de QyDarT responde a un modelo de vinculación mixta que combina contratación directa y prestación de servicios. Esta estrategia permite integrar perfiles clínicos, técnicos y administrativos con diferentes niveles de dedicación y especialización, garantizando flexibilidad, sostenibilidad y cobertura operativa.

Esta estrategia cumple con los lineamientos del marco laboral colombiano vigente, conforme al Código Sustantivo del Trabajo (*Ministerio del Trabajo de Colombia, Normograma del Ministerio de Relaciones Exteriores, s. f.*).

Esta forma de organización facilita el cumplimiento de la normatividad laboral, la trazabilidad de procesos y el acceso a talento de alto nivel sin comprometer la estabilidad institucional. Todos los vínculos, independientemente de su naturaleza, se gestionan bajo criterios de responsabilidad ética, claridad contractual y sentido de pertenencia organizacional.

Esta forma de organización facilita el cumplimiento de la normatividad laboral, reglamentada por el (Presidencia de la República de Colombia. Decreto único Reglamentario Trabajo, s. f.), la trazabilidad de procesos y el acceso a talento de alto nivel sin comprometer la estabilidad institucional.

Trabajo interdisciplinario

QyDarT se construye como una red colaborativa de profesionales que integran conocimiento y sabiduría, adquiridos por una robusta experiencia, así como diversas perspectivas complementarias para brindar una atención integral al paciente. El trabajo interdisciplinario no es solo una metodología de atención, sino un principio organizacional que orienta la distribución del trabajo, el diseño de los equipos y la relación entre áreas.

Este enfoque permite articular los componentes médicos con diferentes especialidades, farmacéuticos, administrativos, profesionales en logística, mercadeo y comunicaciones en torno a objetivos comunes, promoviendo una gestión más eficiente, resolutive y centrada en el usuario. La comunicación horizontal, la claridad en los roles y la confianza mutua son los elementos que hacen posible esta articulación dinámica.

Formación y desarrollo humano

La gestión del talento humano en QyDarT incorpora una apuesta decidida por el desarrollo personal y profesional de los colaboradores. Para ello, se han establecido mecanismos de formación continua que incluyen capacitaciones técnicas, médicas, regulatorias, de servicio y de liderazgo.

Además, se aplican herramientas de análisis como los Seis Sombreros para Pensar de Edward de Bono y tests de personalidad, que permiten identificar estilos de pensamiento, habilidades complementarias y perfiles de liderazgo. Estos insumos orientan

la conformación de equipos funcionales y favorecen el crecimiento desde una perspectiva integral, humana y estratégica.

Evaluación del desempeño y mejora continua

QyDarT cuenta con un sistema de evaluación del desempeño basado en indicadores estratégicos KPI que permiten hacer seguimiento a las funciones, medir la calidad del trabajo y promover la mejora continua. Esta evaluación se desarrolla desde un enfoque formativo, que busca retroalimentar, reconocer y acompañar el proceso de cada colaborador.

Las evaluaciones se articulan con planes de desarrollo individual y jornadas de retroalimentación, garantizando que los colaboradores mitiguen los riesgos, consoliden su rol y se genere una curva de aprendizaje constante, para que QyDarT logre suplir las necesidades del usuario y cumpla los objetivos establecidos.

Clima organizacional, bienestar y retención

Uno de los factores prioritarios en la gestión del talento humano de QyDarT es el bienestar integral del equipo. Se promueve un ambiente laboral basado en la confianza, la escucha, la equidad, la flexibilidad y el cuidado. Esta visión se refleja en programas de bienestar, actividades de integración, canales de comunicación abiertos y mecanismos de reconocimiento simbólico.

Adicionalmente, se ha definido una estrategia de fidelización del talento que incluye: claridad en los objetivos, oportunidades de crecimiento, participación en decisiones, apoyo emocional y sentido de propósito. Esto no solo reduce la rotación, sino que incrementa el compromiso, la productividad y la sostenibilidad del conocimiento interno.

Los factores aquí descritos constituyen los lineamientos estratégicos que orientan la gestión del talento humano en QyDarT. Su aplicación permite consolidar una estructura organizativa coherente con los objetivos institucionales, asegurar el desempeño de los equipos y fortalecer la cultura organizacional como ventaja competitiva. Este modelo, centrado en el desarrollo humano, la flexibilidad operativa y la articulación interdisciplinaria, constituye una base sólida para la retención del conocimiento, la sostenibilidad organizacional y la calidad en la atención. Así, QyDarT no solo gestiona personas, sino que construye vínculos con propósito y genera las condiciones necesarias

para que cada colaborador se proyecte como agente de cambio en la transformación del sistema de salud.

Esquema de Gobierno Corporativo

El gobierno corporativo de QyDarT se configura como un sistema estructurado de liderazgo, dirección y control institucional que permite tomar decisiones estratégicas, garantizar el cumplimiento normativo, promover la transparencia y articular los intereses de los socios, colaboradores, aliados y usuarios. Esta estructura define claramente los niveles de autoridad, los roles funcionales y los mecanismos de supervisión, generando confianza interna y externa frente al modelo de operación.

Este modelo define de manera clara los niveles de autoridad, las funciones de dirección, las instancias de consulta y asesoría, y los mecanismos de seguimiento institucional. Se reconoce la importancia de una gobernanza flexible y funcional, adaptada a las características de una empresa en fase de crecimiento, pero comprometida con las mejores prácticas del sector salud y empresarial.

El esquema de gobierno corporativo de QyDarT se basa en tres niveles de articulación:

1. Nivel de propiedad y decisiones estratégicas, representado por la Junta de Socios.
2. Nivel de gestión ejecutiva, encabezado por la Gerencia General.
3. Nivel de dirección operativa, distribuido en las áreas funcionales clave.

Adicionalmente, se contempla la participación de asesores externos especializados (contabilidad, asuntos legales, calidad, sostenibilidad), quienes refuerzan la toma de decisiones informadas y el cumplimiento de estándares regulatorios.

A continuación, se presenta el esquema de gobierno corporativo institucional que rige las relaciones formales dentro de QyDarT.

Tabla 20
Esquema de Gobierno Corporativo



Nivel de gobierno	Responsabilidad principal	Actores o cargos	Relación con la toma de decisiones y la gestión organizacional
Nivel Estratégico	Definir la visión, objetivos estratégicos, inversiones y	Junta de socios	Aprueba estrategias, inversiones y cambios estructurales. Evalúa

	decisiones clave de largo plazo		riesgos globales y define criterios de sostenibilidad.
Nivel Ejecutivo	Ejecutar la estrategia organizacional, coordinar el funcionamiento general y representar legalmente a la empresa	Gerente General	Toma decisiones operativas y financieras. Establece prioridades tácticas, gestiona el riesgo operativo y coordina el cumplimiento.
Nivel Operativo	Gestionar los procesos operativos y funcionales de las áreas clínicas, administrativas, técnicas y comerciales	Dirección Técnica, Dirección Comercial, Atención al Cliente, Gestión Administrativa	Implementa decisiones ejecutivas, monitorea la operación diaria, gestiona recursos y retroalimenta la toma de decisiones superiores.
Nivel Asesor (externo)	Acompañar decisiones estratégicas, garantizar el cumplimiento normativo y brindar soporte técnico especializado	Contador/a externo/a, Abogado/a externo/a, Asesor en sostenibilidad y calidad	Proporciona criterios técnicos y jurídicos para decisiones críticas, mitigación de riesgos regulatorios y responsabilidad corporativa.

Nota. Elaboración propia

El esquema de gobierno corporativo de QyDarT refleja una estructura moderna, coherente y alineada con los principios de buen gobierno: transparencia, rendición de cuentas, responsabilidad, equidad y sostenibilidad. Esta arquitectura institucional fortalece el proceso de toma de decisiones, garantiza el control y seguimiento de la gestión, y permite una actuación ética, eficiente y estratégica en todos los niveles organizacionales. La integración de roles internos y asesorías externas, junto con una gestión activa del riesgo, constituye un factor crítico de éxito para la consolidación y proyección de QyDarT como una organización líder en servicios médico-farmacéuticos con enfoque humanizado.

Aspectos Legales

El marco legal colombiano ha evolucionado significativamente para regular el uso médico y científico del cannabis y sus derivados, facilitando acceso seguro e informado a estos productos. (Congreso de la República de Colombia, 2016) Estableció las bases para este acceso, creando un entorno propicio para empresas como QyDarT, que buscan innovar en el sector farmacéutico. Esta ley fue complementada por el (Presidencia de la República de Colombia. Decreto 613, 2017), que reglamentó las actividades de

importación, exportación, cultivo, producción, fabricación y distribución de cannabis con fines medicinales y científicos, garantizando así un control adecuado sobre el mismo.

El (Presidencia de la República de Colombia. Decreto 811, 2021) amplió las disposiciones anteriores, permitiendo el uso industrial del cannabis y facilitando la comercialización de productos derivados, lo que representa un avance importante en la dinamización del sector. Posteriormente, el (*Ministerios de Justicia y del Derecho, Agricultura y Desarrollo Rural, Salud y Protección Social*, s. f.) extendió el plazo para que los licenciarios de cultivo y fabricación llevaran el cannabis y sus derivados a destino final, pasando de 24 a 48 meses, con el objetivo de dinamizar el mercado y mejorar el sistema vigente, lo que ofrece mayores oportunidades a los emprendedores del sector.

Además, el INVIMA ha establecido lineamientos claros para la obtención de licencias de fabricación de derivados de cannabis con fines medicinales y científicos, asegurando que las empresas cumplan con los estándares de calidad y seguridad requeridos.

En este contexto normativo, QyDarT se compromete a operar bajo estrictos estándares legales y éticos, garantizando que todas sus actividades desde la producción hasta la comercialización de productos farmacéuticos a base de cannabis medicinal— cumplan con las regulaciones vigentes en Colombia. Este compromiso no solo asegura la legalidad de sus operaciones, sino que también refuerza la confianza de los consumidores y las autoridades en la calidad y seguridad de sus productos. Además, al cumplir con estos estándares, QyDarT se posiciona como un líder en un mercado en crecimiento, contribuyendo al desarrollo responsable de la industria del cannabis en el país.

Estructura jurídica y tipo de Sociedad

QyDarT adoptará la forma jurídica de Sociedad por Acciones Simplificada (S.A.S), conforme a lo establecido por la (*Congreso de la República de Colombia. Ley 1258 de 2008*, s. f.). Del Código de Comercio Colombiano, que ha sido diseñado para facilitar la creación de empresas y fomentar el emprendimiento. Esta figura ofrece ventajas clave para el emprendimiento en el sector salud, entre ellas: flexibilidad administrativa, responsabilidad limitada de los socios, régimen unipersonal o pluripersonal, facilidad para

establecer estatutos personalizados y agilidad en trámites legales y contractuales, lo que resulta esencial para un nuevo y dinámico mercado como el del cannabis medicinal.

Esta decisión responde a las necesidades de una empresa que integra servicios farmacéuticos personalizados, productos con base en cannabis medicinal y procesos de innovación tecnológica, considerando también un entorno empresarial que exige rapidez y adaptabilidad, y que requiere una estructura societaria adaptable a esquemas de inversión progresiva, contratación mixta y regulación sanitaria específica para asegurar el éxito y la sostenibilidad a largo plazo.

Trámites legales para la operación sanitaria de las líneas magistrales y convencional

En el marco normativo colombiano, la regulación de los medicamentos homeopáticos y convencionales está claramente diferenciada por los decretos y resoluciones vigentes, lo cual incide directamente en los trámites requeridos para la producción, dispensación y comercialización de los productos que conforman las líneas de negocio de QyDarT.

Línea magistral

De acuerdo con el (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1737 de 2005, s. f.*), los medicamentos magistrales no requieren registro sanitario para su comercialización en Colombia. Según el artículo 11, este tipo de productos son preparados en farmacias bajo prescripción médica, siguiendo una fórmula individualizada, y están exentos del trámite ante el INVIMA. No obstante, deben cumplir con condiciones técnicas, sanitarias y de personal calificadas.

En este sentido, el artículo 7 del mismo decreto establece que la dirección técnica de la farmacia debe estar a cargo de un químico farmacéutico, quien garantiza el cumplimiento de las Buenas Prácticas de Preparación (BPP). Así mismo, las farmacias se clasifican por niveles: el Nivel I, autorizado solo para dispensar productos simples y complejos; y el Nivel II, que además puede realizar preparación magistral en formas farmacéuticas no estériles.

Estos lineamientos justifican el modelo operativo y organizacional propuesto por QyDarT para su línea magistral, centrado en una farmacia tipo Nivel II, dotada de infraestructura técnica, talento humano especializado y procesos normalizados.

Línea convencional

En el caso de la línea convencional, los productos que se desean comercializar requieren registro sanitario obligatorio ante el INVIMA, tal como lo estipula el (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 677 de 1995, s. f.*) y sus diferentes modificaciones

Para los medicamentos convencionales antes de su compra al proveedor se le solicitará copia del registro sanitario y su certificado de análisis del medicamento, dispositivo medicamento, cosmético comprado.

Proceso de dispensación de medicamentos magistrales

La dispensación de medicamentos magistrales en Colombia está regulada por el (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 677 de 1995, s. f.*), el cual establece en sus artículos 6 y 7 que este tipo de productos deben ser preparados individualmente con base en una fórmula médica, y dispensados únicamente en farmacias autorizadas, bajo la supervisión directa de un químico farmacéutico.

QyDarT cumple rigurosamente con estas disposiciones legales, respaldando su operación en una estructura organizacional diseñada para garantizar el cumplimiento normativo y técnico del servicio farmacéutico.

El proceso de dispensación implementado por QyDarT se compone de las siguientes fases, garantizando seguridad, trazabilidad y legalidad en cada etapa:

1. Recepción y validación de la fórmula médica: El personal técnico revisa que la prescripción esté completa, firmada y emitida por profesional legalmente autorizado.
2. Verificación y análisis técnico: Se revisa la viabilidad farmacotécnica y se procede a la formulación conforme a protocolos BPP.
3. Preparación personalizada: El medicamento se elabora de forma individual en el área técnica habilitada, por el personal cualificado.
4. Dispensación al paciente: El producto se entrega rotulado y con instrucciones, registrando el proceso en el sistema interno, conforme a lo dispuesto por el artículo 6 del decreto.

5. Seguimiento y orientación farmacéutica: Se brinda asesoría personalizada sobre el uso adecuado del medicamento y posibles interacciones, reforzando la experiencia y la seguridad del usuario.

Adicionalmente, el servicio de atención farmacéutica de QyDarT incluye un equipo de apoyo orientado al bienestar del usuario, que refuerza la experiencia desde una perspectiva humana y de acompañamiento.

Gracias a esta estructura integral, QyDarT no solo garantiza el cumplimiento del (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1737 de 2005.*, s. f.), sino que lo trasciende, asegurando un servicio farmacéutico centrado en el paciente, técnicamente competente y alineado con estándares contemporáneos de calidad y sostenibilidad.

Regímenes especiales

Dado el carácter innovador y regulado del modelo de negocio de QyDarT, se identifican los siguientes regímenes legales aplicables:

a) Régimen farmacéutico general

- Cumplimiento del (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2200 de 2005.*, s. f.), que reglamenta el servicio farmacéutico en Colombia, y del (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2330 de 2006*, s. f.), que lo modifica.
- Aplicación de (*Ministerio de la Protección Social. Resolución 4320 de 2004.*, s. f.), sobre cumplimiento de BPE para preparaciones magistrales.

b) Uso de cannabis con fines medicinales

- Aplicación del (*Presidencia de la República de Colombia. Decreto 811, 2021*), que regula el uso del cannabis psicoactivo y no psicoactivo para fines médicos, científicos e industriales.
- Requisitos establecidos por el Fondo Nacional de Estupefacientes (en adelante FNE), el INVIMA y las Secretarías de Salud para la preparación magistral.
- Obtención de licencias de fabricación, comercialización y distribución, así como permisos para el manejo de materias primas controladas.

c) Régimen ambiental y de bioseguridad

- Manejo responsable de residuos farmacéuticos y biológicos, bajo el marco del (Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1076, 2015), reglamentario del sector ambiental.
- Implementación de un sistema de gestión de calidad alineado con normas técnicas nacionales e internacionales, como las BPM, ISO 14001:2015 e ISO 59004:2024, lo que garantiza que los procesos de fabricación cumplan con los estándares más rigurosos y así se minimicen riesgos para la salud pública.

Lo anterior definido por los siguientes decretos:

- Decreto 351 de 2014, por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en la atención en salud y otras actividades.
- Decreto 351 de 2014 Nivel Nacional.
- Resolución 1164 de 2002, por la cual se adopta el Manual de Procedimientos para la Gestión Integral de los residuos hospitalarios y similares.
- Resolución Conjunta 1164 de 2002 Ministerio del Medio Ambiente

d) Régimen de servicios médicos

- (Resolución 2927 de 1998) reglamenta la práctica de terapias alternativas en la prestación de servicios de salud, se establecen normas técnicas, científicas y administrativas y se dictan otras disposiciones. (*Ministerio de Salud. Resolución 2927 de 1998.*, s. f.).
- Resolución 3100 de 2019, por lo cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud. (*Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3100 de 2019.*, s. f.).
- Lineamientos técnicos para la articulación de las medicinas y las terapias alternativas y complementarias, en el marco del sistema general de seguridad social en salud, 2018. (Ministerio de Salud y Protección Social. (2018)., s. f.).
- Resolución 2654 de 2019, por lo cual se establece disposiciones en telesalud y parámetros para la práctica en telemedicina en el país. (*Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 2654 de 2019.*, s. f.).

Presupuesto de personal administrativo

El equipo de QyDarT estará conformado por perfiles técnicos, clínicos y administrativos que permitirán la operación eficiente y segura de la farmacia 4.0. La estructura de personal proyectada para el primer año incluye:

1. Gerente General y Financiero
2. Director Técnico y de Operaciones
3. Químico Farmacéutico y /o Regente de Farmacia
4. Técnico y/o Auxiliar en Farmacia
5. Médicos Especialistas
6. Psicólogo
7. Nutricionista
8. Terapeuta Holístico
9. Coordinador de Atención
10. Auxiliar Administrativo
11. Personal de Bodega e Inventario
12. Personal de Limpieza

La modalidad de contratación será mixta, combinando esquemas de nómina y prestación de servicios, acorde con las funciones y cargas regulatorias de cada rol, lo que permitirá mantener la flexibilidad necesaria para adaptarse a las exigencias del mercado y la regulación. El presupuesto asignado para el año 1 asciende a \$671.809.800 COP, distribuido mensualmente, conforme a los lineamientos establecidos en el plan financiero y los parámetros legales vigentes, asegurando una adecuada gestión de recursos para maximizar la eficiencia operativa.

Aspectos Financieros

Objetivos Financieros

Establecer la viabilidad económica y financiera de acuerdo con el plan de negocio es el objetivo principal, y del cual se definen los siguientes objetivos específicos:

- Establecer márgenes de ganancia rentables tanto en la negociación con proveedores de medicamentos convencionales, así como en la producción y dispensación de fórmulas magistrales, asegurando precios competitivos.
- Automatizar procesos (software) para manejo de inventario y trazabilidad de fórmulas, para optimizar costos operativos.
- Implementar estrategias de fidelización con beneficios para los clientes que generen una frecuencia de compra y uso de los servicios.
- Ampliar la cobertura de atención y accesibilidad a los servicios por medio de canales digitales (telemedicina y App).
- Alcanzar el punto de equilibrio en el plazo de tiempo establecido en las diferentes proyecciones.

Supuestos económicos para la simulación

Como herramienta principal para la simulación tanto de proyecciones como de estados e indicadores financieros, se utilizó el Simulador Financiero simplificado desarrollado por Darío Mauricio Reyes Giraldo, docente de la Universidad EAN. Además, se tuvo en cuenta dentro de las proyecciones, la inflación, la cual según (Banco de la República, s. f.), se mide a través de lo que se denomina Índice de Precios al Consumidor (en adelante IPC), teniendo como referencia el (*DANE - Índice de Precios al Consumidor (IPC)*, s. f.), de los últimos cinco años con una variación promedio de 122,13 puntos, ver Anexo O. Índices - serie de empalme - 2003 - 2025 DANE.

Por otra parte, se tuvo en cuenta la tasa del impuesto sobre la renta de los últimos cinco años con un promedio del 34% y al cierre de 2024 con un 35%, además, el PIB de Colombia, que fue de 363.50 mil millones de dólares al cierre de 2024 según Trading Economics (s.

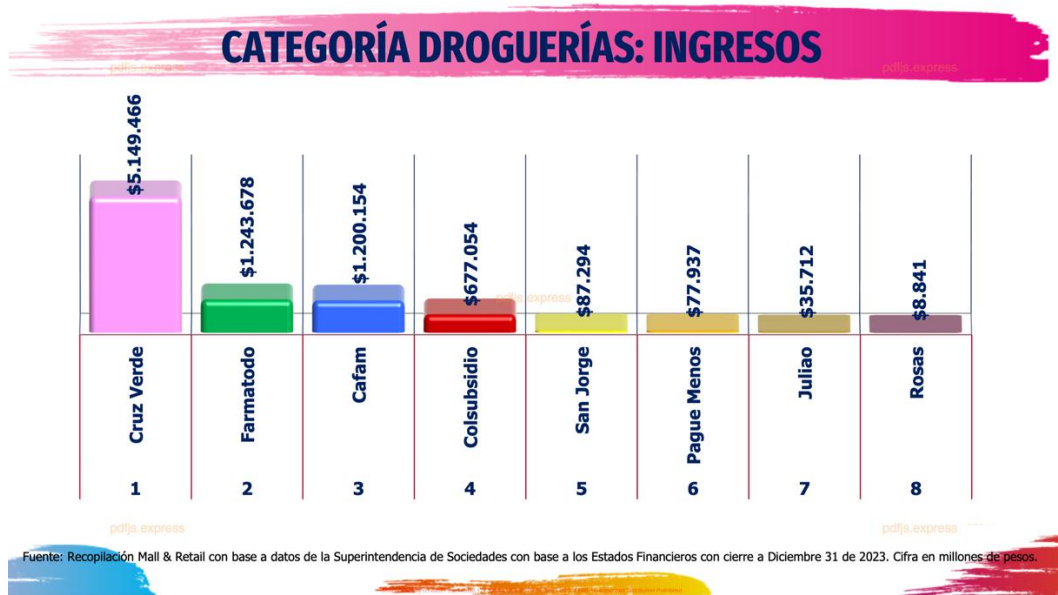
Proyección de ventas

Según (Gitman & Zutter, 2013), la proyección financiera es una herramienta fundamental para la planificación y la toma de decisiones en las empresas, especialmente para las nuevas. Para calcular la proyección de ventas de QyDarT Farmacia 4.0, se tuvo en

cuenta el total de ingresos operacionales de las 8 principales droguerías en Colombia, según (Mapa del retail en Colombia 2024 – Categoría Droguerías, 2024).

Figura 16

Categoría Droguerías: Ingresos



Nota. La figura presenta los ingresos de las principales droguerías en Colombia. Los datos fueron recopilados por Mall & Retail con base en los Estados Financieros con cierre a 31 de diciembre de 2023 de la Superintendencia de Sociedades. Las cifras están expresadas en millones de pesos.

Para la estimación de ingresos de QyDarT, la técnica Program Evaluation and Review Technique (PERT) se aplica plenamente debido a su capacidad para abordar la incertidumbre inherente a los pronósticos en distintos entornos. A diferencia de estimaciones que pueden ser demasiado optimistas o pesimistas, PERT permite construir un rango de posibles resultados (optimista, más probable y pesimista), lo que facilita una visión más realista de los ingresos proyectados. Según (Kerzner, 2009), la aplicación de PERT es fundamental para gestionar la incertidumbre y mitigar riesgos en proyectos complejos, lo cual es directamente aplicable a la proyección de ingresos en modelos de negocio innovadores.

Por lo tanto, de acuerdo con (American Retail - News, 2025). Las ventas y tendencias en farmacias de barrio en 2025, Bogotá cuenta con una participación a nivel nacional de:

Tabla 21
Ventas y tendencias en las farmacias de barrio 2025

Bogotá	\$	1.729.947,74	20,4%
Medellín	\$	525.768,43	6,2%
Cali	\$	339.205,44	4,0%
Bucaramanga	\$	203.523,26	2,4%
Barranquilla	\$	178.082,86	2,1%

Nota. Las ventas se calcularon con base en el porcentaje de participación por ciudad contrastado con el total de ingresos de las principales droguerías en Colombia, plasmados en la Figura 14. *Categoría Droguerías: Ingresos.* Cifras en millones de pesos.

Teniendo en cuenta el porcentaje de participación total para Bogotá, con un escenario optimista de participación del 0,16% equivalente a Dos mil setecientos sesenta y siete millones de pesos (\$2.767,92), un escenario más probable de participación del 0,12% correspondiente a Dos mil setenta y cinco millones de pesos (\$2.075,92), y un escenario pesimista de ingresos del 0,10% igual a Mil setecientos veintinueve millones de pesos (\$1.729,95). Se realizó la estimación PERT con la fórmula: $(O + (4 \times MP) + P) \div 6$. Como resultado, los ingresos estimados para el primer año son del 0,12% con un total de dos mil ciento treinta y tres millones de pesos (\$2.133,48), los cuales se detallan en el Anexo R. Simulador Financiero (Ingresos del primer año).

Proyección de gastos de mercadeo

La proyección de gastos de mercadeo para QyDarT se estructura en torno al objetivo general de introducir y posicionarla como un referente confiable en el mercado farmacéutico colombiano, con un enfoque específico en productos a base de cannabis medicinal. La proyección se realiza con base a las estrategias planteadas en los objetivos de mercadeo.

Para a la estrategia de posicionamiento, se establece un presupuesto de \$100.000.000 para la creación de contenido relevante y de valor para el público objetivo,

la participación en eventos que permitan el networking y la visibilidad de la marca, y el desarrollo de relaciones a largo plazo con actores influyentes del sector. Esto de acuerdo con (Kotler & Keller, 2015), quienes destacan la importancia de la comunicación y la promoción para construir una marca sólida.

Para la diferenciación por valor técnico y científico. (Aaker, 2011) Enmarcan la importancia de la diferenciación para la ventaja competitiva. Por lo cual se asigna un presupuesto al desarrollo de materiales que comuniquen el valor técnico y científico de los productos, la generación de contenido educativo que posicione a QyDarT como una fuente confiable de información, y el establecimiento de alianzas que validen la credibilidad de la marca, un total de \$50.000.000.

En cuanto a la activación comercial en un mercado regulado. (*Marketing. Edición Latinoamérica. 1a Ed. Charles Lamb, Joe F. Hair y Carl McDaniel. Cengage, 2016*), resaltan la importancia de la gestión de canales y precios. Las estrategias incluidas en el rubro son:

- Producto y Servicio: Están asociados al desarrollo de producto y se distribuyen entre los tres ítems anteriormente mencionados.
- Distribución: Para optimizar la inversión, se integran los costos de distribución con las actividades de comercialización.
- Precio y Modelo de Ingreso: Se incluyen en la estrategia de Activación Comercial, ya que las promociones y descuentos son herramientas para impulsar las ventas.

Por lo anteriormente descrito, se define un total de \$100.000.000 en la creación de las estrategias definidas (producto y servicio, distribución y precio y modelo de ingreso), referenciadas.

Con relación a la estrategia de comunicación y promoción. (Belch & Belch, 2017), Enfatizan la importancia de la comunicación integrada de marketing. Razón por la cual se proyectan \$150.000.000: la creación de contenido atractivo y relevante, la gestión de redes sociales, la organización de eventos, la generación de relaciones públicas y el monitoreo de la reputación online.

Como síntesis, la proyección de gastos de mercadeo que contiene toda la estrategia y plan de producción, se proyecta un total de cuatrocientos cuarenta millones de pesos \$400.000.000, en el primer año de operaciones.

Proyección de Costos de Producción

Para la proyección de costos, según (Flórez Uribe, 2016). Se deben tener presentes los costos asociados de forma directa a la producción del bien o servicio. QyDarT, por su naturaleza y funcionamiento, estableció costos para medicamentos convencionales y magistrales, entendiendo que ambos hacen parte de los bienes y servicios prestados. La proyección de costos es:

- Medicamentos convencionales y otros: Incluye en sus categorías inventarios, regulación y cumplimiento, y capacitación, un total de \$194.073.009 que pertenece al 23% de los costos.
- Medicamentos magistrales: Incorpora en sus categorías equipamiento, materias primas, insumos, análisis, desarrollo de producto y seguros, una proyección por \$637.987.962 correspondientes al 77%.

Como resultado, el total de proyección de costos de producción es de ochocientos treinta y dos millones sesenta mil novecientos setenta y un pesos (\$832.060.971), para el primer año. El detalle de la proyección de costos se plasma en el Anexo P.

Proyección de Gastos Administrativos

La proyección de gastos administrativos permite un seguimiento y control eficaz. Según (Piedra Aguilera y Cubero Abril, 2024), los presupuestos permiten a los administradores emprender acciones para evitar problemas o usar las ventajas con inteligencia y, de cierta forma, planear el futuro. Las categorías de gastos establecidos anuales son:

- Personal Requerido: Gestión, funcionamiento y administración de la farmacia, por un total de \$576.348.000
- Tecnología e información: software, hardware, mantenimiento de sistemas y ciberseguridad, por un monto de \$109.200.000

- Financieros: Seguros, comisiones bancarias e imprevistos, servicios, con un rubro de \$28.800.000
- Establecimiento Comercial: Sede inicial física, con una asignación de \$163.000.000

Para la proyección de gastos del personal requerido, se tuvo en cuenta la escala de honorarios para los contratos de prestación de servicios profesionales. Según (*Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal*, s. f.). Así como para el cálculo de los salarios, el aumento del salario mínimo. Según (Presidencia de la República de Colombia, 2024).

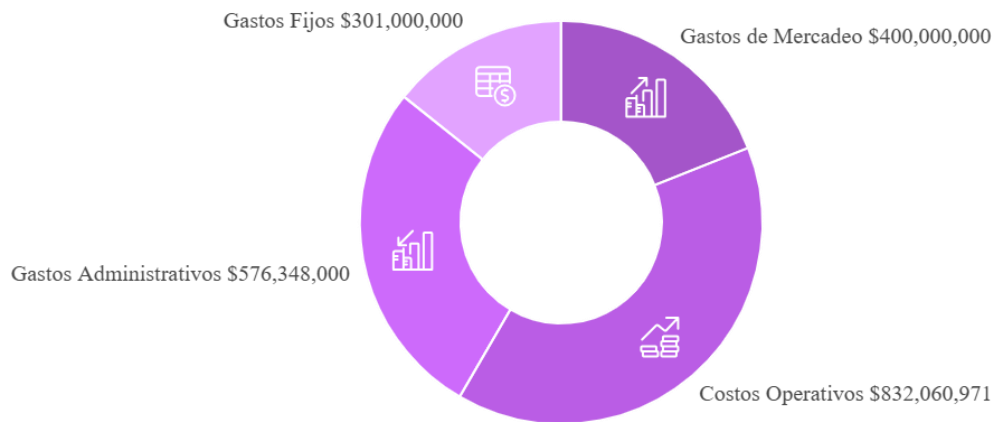
El total de gastos administrativos proyectados por QyDarT en su primer año de funcionamiento se proyecta en ochocientos setenta y siete millones trescientos cuarenta y ocho mil ochocientos pesos (\$877.348.000). Para verificar la información al detalle, por favor remítase al Anexo Q. Proyección de Gastos Administrativos.

Presupuesto de inversión

De acuerdo con (Durbán Oliva, 2020). El concepto de inversión supone la renuncia a una satisfacción cierta e inmediata, a cambio de una esperanza futura de la que el bien invertido es el soporte. Conforme a las proyecciones establecidas, y al motivo principal por el que se crea QyDarT como inversión de carácter social, el presupuesto de inversión total se establece así:

Figura 17

Presupuesto de Inversión QyDarT

Presupuesto total de inversión QyDarT (\$2,109,408,971)

Nota. Elaboración propia

Desglose por categoría: La mayor inversión se destina para el rubro de gastos administrativos que incluyen recurso humano, inversión en infraestructura, tecnología en sistemas e costos financieros, y enmarcan la importancia de la eficiencia operativa y optimización de recursos; en siguiente orden, los costos de producción reflejan el desarrollo de productos y servicios que brinda QyDarT en sus dos líneas principales; y como tercer ítem, se destacan los gastos de mercadeo, los cuales están alineados a la planeación estratégica de mercadeo. Esto refleja una táctica digital robusta, diseñada para atraer compradores enfocados en la adopción tecnológica, con el fin de generar visualización y posicionamiento dentro del sector farmacéutico. El presupuesto de inversión está estratégicamente orientado con la propuesta de valor.

Estados financieros

Realizadas las proyecciones financieras, teniendo en cuenta un porcentaje moderado de ingresos iniciales como participación dentro del sector farmacéutico, los estados financieros reflejan una visión detallada sobre la inversión en QyDarT, además de evidenciar una proyección a mediano plazo, donde se consolida el resumen en cuatro cuentas principales.

Estado de resultados

Evidencia la información concerniente al efecto de las operaciones (ingresos y gastos) en un periodo de tiempo específico, regularmente un año fiscal. Como resultado, si bien inicialmente se proyecta una utilidad mínima en el primer año, a partir del 2026 aumenta porcentualmente año a año de la siguiente forma:

- 2026 respecto a 2027: 186,9%
- 2027 respecto a 2028: 113,9%
- 2028 respecto a 2029: 92,0%

Lo anterior refleja una rápida recuperación de la inversión y una tendencia de crecimiento constante.

Balance general

Según (Vargas Moreno, 2020). El balance refleja los recursos con los que cuenta la organización, así como las obligaciones financieras. La principal cuenta del activo y pasivo es las obligaciones, las cuales año a año se reducen gradualmente; por otra parte, las utilidades del ejercicio incrementan, mientras que el activo fijo se mantiene constante, y el patrimonio aumenta considerablemente, alineado porcentualmente a la utilidad neta.

Flujo de caja

Brinda una visión respecto a la liquidez y capacidad para solventar las obligaciones a corto y mediano plazo e incluye cuentas contables como la depreciación. Resultado de la proyección, existe una disminución de los activos corrientes, esto por el periodo de recuperación de inversión, contrario a los pasivos corrientes que aparecen cuando inicia el periodo de recuperación; mientras que el activo neto se mantiene estable durante los cinco próximos años.

Indicadores financieros de rentabilidad

Como resultado tanto en las proyecciones como en el presupuesto de inversión, se llevó la información al Simulador Financiero simplificado, herramienta seleccionada para determinar la viabilidad financiera de QyDarT. Según (Chumbi Y Tenezaca, 2021). Los indicadores financieros evalúan la situación económica y reflejan su situación real para la toma de decisiones. Por consiguiente, los indicadores bajo conceptos según el Capítulo 7:

Rentabilidad y sensibilidad de un proyecto (Izaguirre Olmedo et al., 2020). Universidad Internacional del Ecuador. Se obtuvieron los siguientes resultados:

Tasa de evaluación del proyecto (3%): Representada como un criterio conservador y estratégico, ideal para proyectos con riesgo moderado como QyDarT. Su uso permite demostrar que, incluso bajo condiciones prudentes, el proyecto es altamente rentable.

Tasa Interna de Retorno (24,56%): Supera considerablemente la tasa de evaluación del 3%, lo que implica que el proyecto tiene una rentabilidad atractiva para los inversionistas. Una TIR del 24,56% es considerada excelente dentro del sector farmacéutico.

Periodo de Recuperación (2,68 años): Es un periodo corto dentro del sector, por lo que es atractivo para los inversionistas, mejora la liquidez a mediano plazo y reduce el riesgo financiero.

Punto de equilibrio (3.046 unidades): Indica el nivel de ventas necesario para lograr cubrir los costos fijos y variables, son unidades posibles dentro del volumen de ventas anuales proyectado, lo que refuerza la sostenibilidad operativa.

Margen de contribución unitario: Representa la ganancia por unidad después de cubrir los costos variables de cada producto y servicio. Un margen alto como este permite cubrir rápidamente los costos fijos y generar utilidades, lo cual es favorable para la rentabilidad del negocio.

Flujo de caja del proyecto: Crece de forma sostenida, lo que garantiza la capacidad de QyDarT para financiar su operación, pagar deudas y generar excedentes para reinversión o distribución.

Como valor real, es importante destacar que el VPN, a diferencia de otros indicadores que se enfocan en un solo aspecto (como el tiempo de recuperación o la rentabilidad porcentual), contempla la inversión inicial, los flujos de caja futuros, la tasa de descuento y el horizonte temporal completo de la inversión.

Fuentes de financiación

Para el presupuesto de inversión de QyDarT y teniendo presente las condiciones financieras, según (Izaguirre Olmedo et al., 2020). La fuente de financiamiento externo, el cual proviene de un tercero y bajo la modalidad de crédito bancario, es acorde a la necesidad de inversión, el mismo se amortiza totalmente en un plazo de 5 años (de 2025 a

2029) mediante pagos anuales fijos por \$664,029,051.9, con una tasa de interés efectiva anual del 17.31%.

Enfoque hacia la Sostenibilidad

Elementos clave

QyDarT se fundamenta en un modelo de negocio ético, inclusivo y orientado al bienestar, que articula elementos científicos, sociales y ambientales. Su enfoque integral responde a las exigencias de un consumidor cada vez más consciente, al contexto regulatorio nacional y a la necesidad de reducir las brechas de acceso a tratamientos personalizados en salud.

Entre los elementos clave que justifican su sostenibilidad están:

1. La integración de terapias farmacéuticas magistrales con acompañamiento profesional interdisciplinario (psicología, nutrición, medicina alternativa).
2. La atención centrada en pacientes con enfermedades crónicas, dolor, ansiedad y trastornos emocionales, mejorando su calidad de vida y reduciendo la carga al sistema de salud tradicional.
3. El enfoque circular y responsable en el uso de recursos, el manejo de residuos y la reducción del impacto ambiental.
4. La apuesta por alianzas estratégicas con instituciones académicas y científicas, que garantizan la trazabilidad y efectividad del producto.

De acuerdo con los lineamientos establecidos en la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (*Naciones Unidas*, s. f.), este enfoque se alinea principalmente con diferentes ODS, especialmente con:

1. *ODS 3: Salud y bienestar*, al promover el acceso a tratamientos médicos seguros y eficaces
2. *ODS 9: Industria, innovación e infraestructura*, mediante la adopción de tecnologías sostenibles en la producción.
3. *ODS 12: Producción y consumo responsables*, al implementar prácticas de economía circular y gestión adecuada de residuos.
4. *ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos*, realizando convenios estratégicos con entidades y organizaciones del sector

Dimensión Social

QyDarT se proyecta como una empresa comprometida con la equidad en salud, desde un enfoque humano y ético en la atención farmacéutica. Si bien su modelo actual prioriza la calidad y la personalización del tratamiento, reconoce la importancia de facilitar el acceso a terapias a poblaciones de bajos recursos en el futuro, a través de alianzas con entidades públicas, privadas y organizaciones sociales que puedan financiar o apoyar este propósito.

Su dimensión social se manifiesta de la siguiente manera:

1. Acompañamiento empático y humano en procesos terapéuticos, reduciendo el estigma hacia el uso del cannabis medicinal.
2. Capacitación a cuidadores, aliados y personal del sector salud para fortalecer la confianza en los tratamientos holísticos.
3. Generación de empleo calificado, especialmente para mujeres, profesionales jóvenes y comunidades médicas emergentes.
4. Educación comunitaria sobre el uso responsable de los productos y la importancia del autocuidado.

Como lo relaciona (Mejía Acevedo & Escobar Delgadillo, 2020), estos esfuerzos y acciones contribuyen directamente con:

1. *ODS 1: Fin de la pobreza*, al generar empleo y mejorar ingresos en comunidades vulnerables
2. *ODS 5: Igualdad de género*, mediante la inclusión activa de mujeres en la cadena de valor.

Dimensión Ambiental

QyDarT contempla medidas de mitigación y gestión ambiental, que incluyen:

1. Gestión de residuos peligrosos (envases, principios activos, materiales de síntesis química).
2. Uso responsable de agua y energía en procesos de producción, limpieza y climatización.
3. Control sobre las emisiones derivadas del transporte y las operaciones técnicas.

4. Política de compras sostenibles: selección de materias primas con bajo impacto ambiental y preferencia por proveedores con enfoque ecológico.
5. Participación en programas de economía circular y reciclaje, en alianza con gestores autorizados.

Estas acciones están alineadas con:

1. *ODS 6: Agua limpia y saneamiento*, al asegurar el uso eficiente y tratamiento adecuado del recurso hídrico.
2. *ODS 7: Energía asequible y no contaminante*, mediante la adopción de fuentes de energía renovable.
3. *ODS 13: Acción por el clima*, al reducir la huella de carbono y mitigar el impacto ambiental de las operaciones.

Según (Rivera, 2019), incorporar principios de economía circular en la cadena de valor del cannabis medicinal permite fortalecer la sostenibilidad a largo plazo y responder a las exigencias ambientales del mercado.

Dimensión Económica

El modelo económico de QyDarT se orienta a la sostenibilidad financiera sin perder su esencia ética. Sus principios clave son:

1. Diversificación de ingresos: venta de productos magistrales, medicamentos convencionales, productos de aseo, servicios farmacéuticos y asesorías en medicina holística.
2. Optimización de recursos: control sobre el inventario, automatización de procesos, modelos mixtos de contratación.
3. Reinversión en I+D: destinar un porcentaje de las utilidades a investigación aplicada en cannabis medicinal y bienestar integral.
4. Transparencia en los costos y precios: política de márgenes justos con esquemas accesibles para usuarios frecuentes.
5. Alianzas con EPS, Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) y farmacias especializadas para mejorar cobertura y escalabilidad del negocio.

Estas estrategias apoyan:

1. ODS 8: Trabajo decente y crecimiento económico, al fomentar empleos de calidad y crecimiento inclusivo.
2. ODS 9: Industria, innovación e infraestructura, mediante la inversión en investigación y desarrollo.
3. ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos, al colaborar con diversas entidades para fortalecer el ecosistema de salud.

Ramírez (2019) plantea que la industria del cannabis medicinal puede constituirse como un motor económico para Colombia si se apoya en modelos de innovación, colaboración y transparencia.

Dimensión de Gobernanza

QyDarT implementará un modelo de gobernanza participativa que garantice:

- Cumplimiento riguroso de los estándares regulatorios en salud, medio ambiente y gestión financiera, en concordancia con la normatividad vigente.
- Transparencia en la toma de decisiones, con rendición de cuentas periódica.
- Inclusión de mujeres y profesionales jóvenes en la estructura de liderazgo.
- Creación de un comité ético-científico que supervise el cumplimiento de estándares de calidad, seguridad y sostenibilidad.
- Políticas anticorrupción y de responsabilidad empresarial, alineadas con los ODS.

Este enfoque se relaciona con:

- *ODS 16: Paz, justicia e instituciones sólidas*, al promover instituciones transparentes y responsables.
- *ODS 17: Alianzas para lograr los objetivos*, ya que la gobernanza de QyDarT se fundamenta en la articulación con diversos actores como entidades científicas, instituciones públicas, aliados estratégicos y organizaciones sociales que contribuyen a una toma de decisiones más ética, participativa y transparente.

Indicadores de sostenibilidad del modelo QyDarT

QyDarT ha definido una estrategia de sostenibilidad alineada con los ODS de la Agenda 2030, integrando acciones en tres dimensiones clave: ambiental, social y de gobernanza. Esta estructura permite no solo cumplir con el marco normativo vigente, sino también anticiparse a desafíos futuros mediante prácticas responsables, medición de impacto y mejora continua.

En la dimensión ambiental, se han priorizado acciones para reducir la huella de carbono, mejorar la gestión de residuos farmacéuticos y sustituir materiales contaminantes por soluciones sostenibles. En la dimensión social, el modelo promueve el bienestar de los usuarios mediante programas educativos y políticas de equidad de género. Finalmente, en la dimensión de gobernanza, QyDarT implementa mecanismos internos de control y evaluación de la calidad, promoviendo transparencia y eficiencia en sus procesos.

A continuación, se presentan los indicadores clave que reflejan este enfoque de sostenibilidad

Figura 18

Indicadores de Sostenibilidad



Nota. Elaboración propia

Asignación de responsables, horizonte temporal y mecanismos de medición

Para garantizar el seguimiento efectivo de los indicadores de sostenibilidad establecidos en QyDarT, se ha definido una estructura de responsabilidades y métodos de medición por cada dimensión, así como un horizonte de evaluación inicial de 12 meses desde el inicio de operaciones, con revisiones trimestrales.

Dimensión ambiental

Los indicadores ambientales serán gestionados principalmente por el director técnico y el equipo de logística operativa. Este equipo será responsable de monitorear el uso de materiales sostenibles, el impacto de las entregas domiciliarias en vehículos eléctricos o bicicletas, y la implementación del plan de residuos farmacéuticos.

Método de medición: reportes de compras, registros logísticos, bitácoras de entrega y sistema interno de trazabilidad de residuos.

Periodicidad: medición trimestral y evaluación comparativa anual frente a una droguería convencional estándar.

Dimensión social

Los indicadores sociales estarán a cargo del Coordinador/a de Atención al Paciente y Bienestar, quien liderará las encuestas de satisfacción, los programas de autocuidado y la política de equidad de género en coordinación con Talento Humano.

Método de medición: encuestas digitales aplicadas postatención, reportes de participación en actividades educativas y revisión de nómina por género y nivel de cargo.

Periodicidad: seguimiento mensual en atención al usuario; revisión semestral de equidad de género.

Dimensión de gobernanza

La evaluación de la dimensión de gobernanza será responsabilidad del/de la Asesor/a en Gestión de Calidad y Sostenibilidad, quien coordinará las auditorías internas, formulará planes de mejora y documentará el avance del sistema de gestión interno.

Método de medición: cronograma de auditorías internas, reportes de hallazgos y avances, y matriz de riesgos y oportunidades.

Periodicidad: cuatro auditorías anuales (una por trimestre), con informes de cierre y recomendaciones de mejora continua.

Conclusiones

La identificación del mercado objetivo de QyDarT permitió fundamentar el proyecto sobre una base empírica sólida, revelando una demanda insatisfecha de terapias integrativas en pacientes con condiciones crónicas como dolor, ansiedad y cáncer. Este análisis evidenció una oportunidad de valor en la convergencia entre medicina alternativa y tratamientos convencionales, donde la confianza, el respaldo técnico y la accesibilidad emergen como factores críticos de decisión para los consumidores potenciales.

El modelo de negocio diseñado para QyDarT se caracteriza por su capacidad de adaptación a las exigencias normativas y técnicas del sector farmacéutico colombiano, incorporando un enfoque multicanal, basado en la producción local y la atención especializada mediante fórmulas magistrales. Esta propuesta no solo responde a la necesidad de acceso regulado, sino que introduce un diferencial competitivo sustentado en la ética, la ciencia y la cercanía con el paciente.

La estrategia de marketing desarrollada integra componentes de comunicación educativa, posicionamiento técnico y diferenciación por valor científico, lo que fortalece la legitimidad del proyecto en un entorno complejo y altamente regulado. La coherencia entre el perfil del usuario identificado, la narrativa institucional y las acciones promocionales multicanal constituye una ventaja competitiva que puede escalar a otros contextos urbanos con características similares.

La viabilidad técnico-científica y administrativa de QyDarT, en la formulación de cannabis y otras plantas medicinales para la prestación de servicios farmacéuticos personalizados a pacientes con enfermedades crónicas se respalda en un equipo altamente capacitado y en la implementación de un modelo de Farmacia 4.0. Nuestro enfoque innovador integra tecnologías avanzadas como aplicaciones digitales, software de trazabilidad del historial clínico y fabricación en 3D, permitiendo una atención más precisa, eficiente y adaptada a las necesidades de cada paciente.

Además, contamos con un equipo multidisciplinario de especialistas técnicos y médicos, incluyendo químicos farmacéuticos con doctorado en oncología, expertos en investigación y desarrollo de productos, así como médicos especialistas en manejo del dolor y cuidados paliativos y magíster en gerencia de proyectos. Su conocimiento

profundo y experiencia garantizan tratamientos personalizados y de alta calidad, asegurando una atención integral a los pacientes crónicos.

Nuestra sólida experiencia en aspectos legales asegura el cumplimiento normativo y el desarrollo de productos bajo los más altos estándares regulatorios. Nos comprometemos con la seguridad del paciente y la transparencia en cada etapa del proceso.

Asimismo, alineamos nuestra visión con los ODS, promoviendo prácticas responsables en salud, bienestar y producción sostenible. A través de la integración de tecnologías limpias y el uso consciente de los recursos, buscamos generar un impacto positivo en la sociedad y contribuir a un sistema de salud más inclusivo y accesible.

Con este enfoque integral, nos posicionamos como un referente en innovación farmacéutica y compromiso con el bienestar de los pacientes crónicos.

El desarrollo del modelo de negocio QyDarT Farmacia 4.0 indica una sólida viabilidad financiera y una perspectiva de crecimiento acelerado a mediano plazo.

A pesar de proyectar una utilidad neta negativa en el primer año de operaciones, los indicadores financieros clave, como el VPN positivo de \$1.634.804.101 y una TIR del 21,96%, marcan claramente la rentabilidad de la inversión. Además, el Periodo de Recuperación de Capital (PRC) de 2,87 años indica una recuperación relativamente rápida de los fondos invertidos. La proyección de un aumento porcentual significativo en la utilidad neta a partir del segundo año (308,2% de 2026 a 2027) recalca una trayectoria de crecimiento fuerte, lo que sugiere que la inversión inicial y los costos operativos son estratégicos para un retorno sustancial en el futuro cercano.

La estrategia financiera de QyDarT está alineada con los objetivos operativos y de mercadeo, brindando un enfoque en la optimización de costos y la generación de valor. La distribución del presupuesto de inversión evidencia una asignación estratégica de recursos: la mayor parte se destina a gastos administrativos (personal, infraestructura, tecnología y costos financieros), lo que indica un fuerte compromiso con la eficiencia operativa y la optimización de recursos. En segundo lugar, la inversión en costos de producción valida el enfoque en las dos líneas principales de negocio (medicamentos convencionales y magistrales). Finalmente, los gastos de mercadeo están específicamente orientados a una táctica digital robusta y un posicionamiento estratégico en el mercado. Esta alineación

integral, sumada a los objetivos de automatización de procesos para el manejo de inventario y trazabilidad, y la implementación de estrategias de fidelización y canales digitales, demuestra un plan financiero bien constituido que busca asegurar márgenes rentables y un crecimiento sostenible.

Referencias

- Aaker, D. A. (2011). *Building Strong Brands*. Simon and Schuster.
- Abuse, N. I. on D. (2020, junio 15). *Cannabis (Marihuana) | National Institute on Drug Abuse (NIDA)*. <https://nida.nih.gov/es/areas-de-investigacion/cannabis-marihuana>
- Abuse, N. I. on D. (2025a, enero 14). *Una nueva hoja de ruta para la investigación sobre el cannabis y su política | National Institute on Drug Abuse (NIDA)*. <https://nida.nih.gov/es/acerca-del-nida/blog-de-nora/2025/01/una-nueva-hoja-de-ruta-para-la-investigacion-sobre-el-cannabis-y-su-politica>
- Abuse, N. I. on D. (2025b, enero 14). *Una nueva hoja de ruta para la investigación sobre el cannabis y su política | National Institute on Drug Abuse (NIDA)*. <https://nida.nih.gov/es/acerca-del-nida/blog-de-nora/2025/01/una-nueva-hoja-de-ruta-para-la-investigacion-sobre-el-cannabis-y-su-politica>
- Ambit BST. (2021, septiembre 21). *Definición de pharma 4.0: Transformación digital de la industria farmacéutica*. <https://www.ambit-iberia.com/blog/definición-de-pharma-4.0-transformación-digital-de-la-industria-farmacéutica>
- American Retail - News. (2025). *Ventas y tendencias en las farmacias de barrio en 2025 | EMIS Next*. https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/documents/889871181/?keyword=ventas%20y%20tendencias%20en%20las%20farmacias%20de%20barrio%20en%202025&display_lang=es
- Asociación Colombiana de Psiquiatría. (s. f.). *Revista ACP – Asociación Colombiana de Psiquiatría*. Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://psiquiatria.org.co/revista-acp/>

Aznar Santiago et al. (2015). *Entorno e información de mercados (transversal) (UF1779)*.

Editorial CEP, S.L. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaean/51024?page=88>

Banco de la República. (s. f.). *¿Cómo se mide la inflación en Colombia? | Banco de la República*. Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://www.banrep.gov.co/es/se-mide-inflacion-colombia>

Belch, G. E., & Belch, M. A. (2017). *Advertising and Promotion: An Integrated Marketing Communications Perspective*. McGraw-Hill Education.

Brealey, R., Franklin Allen, & Steward Myers. (1993). *Principios de finanzas corporativas*. McGraw-Hill.

Cannaland. (2024, septiembre 29). *Cannabis Medicinal: Estigma Social en la Actualidad*. <https://cannaland.mx/>. <https://cannaland.mx/cannabis-medicinal-estigma-social-en-la-actualidad/>

Chumbi, P. F. N., & Tenezaca, G. A. G. (2021). Aplicación de indicadores financieros e inductores de valor como herramienta de optimización en las decisiones estratégicas empresariales. *Revista Economía y Política*, 94-111. <https://doi.org/10.25097/rep.n34.2021.06>

Colombia-Brasil. (2024, agosto 26). El sector de droguerías en Colombia en 2024. *AmericaMalls & Retail*. <https://america-retail.com/paises/colombia/el-sector-de-droguerias-en-colombia-en-2024/>

Congreso de la República de Colombia. (2016). *Ley 1787 de 2016—Gestor Normativo*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=80394>

Congreso de la República de Colombia. (2024). *Ley 2360 de 2024—Gestor Normativo*. <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=243296>

Congreso de la República de Colombia. Ley 1258 de 2008. (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2025, de

<https://bibliotecadigital.ccb.org.co/server/api/core/bitstreams/77ceb32a-ff08-44f8-9f2f-0bf69b079d1c/content>

Dalmolin, I. S., & Heidemann, I. T. S. B. (2020). Integrative and complementary practices in Primary Care: Unveiling health promotion. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 28, e3277. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.3162.3277>

DANE - Índice de Precios al Consumidor (IPC). (s. f.). Recuperado 2 de julio de 2025, de <https://www.dane.gov.co/index.php/en/statistics-by-topic-1/prices-and-costs/indice-de-precios-al-consumidor-ipc>

Durbán Oliva, S. (2020). *Finanzas corporativas*. Difusora Larousse - Ediciones Pirámide. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaean/215432?page=265>

Espinosa, P. I. M. (s. f.). *Estudio de mercados*.

F. Hoffmann. (2021, agosto 5). *Farmacia 4.0: La nueva era farmacéutica*.

<https://www.rocheplus.es/innovacion/tecnologia/hacia-farmacia-4-0.html>

Fedesarrollo—La Industria del Cannabis Medicinal en Colombia. (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2025, de

https://www.repository.fedesarrollo.org.co/bitstream/handle/11445/3823/Repor_Diciembre_2019_Ram%C3%ADrez.pdf?sequence=4isAllowed=y

Flórez Uribe, J. A. (2016). *Proyectos de inversión para las PYME*. Ecoe Ediciones.

<https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaean/70421?page=117>

Foro Económico Mundial. (2023, febrero 22). *¿Por qué hay escasez de medicamentos y cómo resolver el problema?* Foro Económico Mundial.

<https://es.weforum.org/stories/2023/02/por-que-escasean-los-medicamentos-en-algunos-paises-y-que-se-puede-hacer-para-garantizar-su-suministro/>

Gitman, L. J., & Zutter, C. J. (2013). *Principios de administración financiera (12a. Ed.)*. Pearson Educación.

Herrera, F. (2023, julio 15). Dolor Crónico/ Eficacia del Cannabis Medicinal en el Tratamiento del Dolor Crónico: Guía de Práctica Clínica. *Fundación Daya*.
<https://fundaciondaya.org/dolor-cronico-eficacia-del-cannabis-medicinal-en-el-tratamiento-del-dolor-cronico-guia-de-practica-clinica/>

Instituto Distrital de la Participación y Acción Comunal. (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://www.participacionbogota.gov.co/sites/idpac/files/normativa/2025-01/resolucion-003-de-2024-honorarios.pdf>

Instituto Nacional de Cancerología Colombia. (s. f.). *Infografías cáncer en cifras INC - Instituto Nacional de Cancerología*. Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://www.cancer.gov.co/portafolio-1/salud-publica/grupos/grupo-vigilancia-epidemiologica-del-cancer/infografias-cancer-cifras-inc>

Izaguirre Olmedo, J., Carhuancho Mendoza, I., & Silva Siu, D. (2020). *Finanzas para no financieros*. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaean/136839>

Kantar. (2023, mayo 12). *¿Cómo evoluciona la farmacia a partir de las nuevas formas de compra?* <https://upg-cd-ne.kantar.com/latin-america/inspiracion/consumidor/2023-colombia-farmacias-y-droguerias>

Kerzner, H. (2009). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling* (10th ed). John Wiley & Sons.

Kochen, S. (2022). Cannabis medicinal. *Salud Colectiva*, 18, e3991-e3991.

<https://doi.org/10.18294/sc.2022.3991>

Kotler & Keller. (2012). *Dirección de Marketing 14Edi Kotler.pdf*. Google Docs.

https://drive.google.com/file/d/0B9gPiLUaqjNCczkzTS12d3R4Qmc/view?usp=sharing&usp=embed_facebook

Kotler, P., & Keller, K. L. (2015). *Marketing management* (15. ed). Pearson.

Latam, D. S. (2025, abril 8). *Sostenibilidad: Una realidad cada vez más presente en el sector farmacéutico*. demandsolutionslatam.

<https://www.demandsolutionslatam.com/post/sostenibilidad-una-realidad-cada-vez-más-presente-en-el-sector-farmacéutico>

Luisa María Patiño Marulanda | *LinkedIn*. (s. f.). Recuperado 1 de julio de 2025, de

<https://www.linkedin.com/in/luisampati%C3%B1om/>

Mackey, T. K., Kuo, T.-T., Gummadi, B., Clauson, K. A., Church, G., Grishin, D., Obbad,

K., Barkovich, R., & Palombini, M. (2019). ‘Fit-for-purpose?’ – challenges and opportunities for applications of blockchain technology in the future of healthcare.

BMC Medicine, 17(1), 68. <https://doi.org/10.1186/s12916-019-1296-7>

Malhotra, N. K. (2008). *Investigación de mercados*.

Mapa del retail en Colombia 2024 – Categoría Droguerías. (2024). *Mall & Retail—Mapa*

del Retail | Fuentes | Ayuda y recursos | EMIS Next. [https://www-emis-](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/ess/sources/CO-)

[com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/ess/sources/CO-](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/ess/sources/CO-)

[BRANDSREFERENCE](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/ess/sources/CO-). [https://www-emis-](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/ess/sources/CO-)

[com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/ess/sources/CO-](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/ess/sources/CO-)

[BRANDSREFERENCE](https://www-emis-com.bdbiblioteca.universidadean.edu.co/v2/ess/sources/CO-)

Marketing. Edición Latinoamérica. 1a Ed. Charles Lamb, Joe F. Hair y Carl McDaniel.

Cengage. (2016, octubre 17). Issuu.

https://issuu.com/cengagelatam/docs/marketing_ed_latinoame__rica_lamb_i

Medicina holística. (2024, septiembre 12). Medicina holística: Qué es, historia, qué

estudia, aplicaciones. *Lifeder.* <https://www.lifeder.com/medicina-holistica/>

Mejía Acevedo, J. D., & Escobar Delgadillo, S. (2020). *Plan de negocios: Producción*

sostenible de extractos de cannabis, destilación, purificación y aislamiento de cannabinoides para comercialización en el exterior.

<https://hdl.handle.net/1992/48737>

Mendoza, G. M. H., & Ceballos, C. W. (2024). El cáncer es un problema prioritario en

salud pública en Colombia: Se necesita un nuevo plan para su control, específico y

vinculante para el sistema de salud colombiano. *Revista Colombiana de*

Cancerología, 28(4), Article 4.

Metricool. (2025). *Metricool—La navaja suiza del social media manager.* Metricool.

<https://metricool.com/es/>

Ministerio de la Protección Social. Resolución 4320 de 2004. (s. f.). Recuperado 1 de julio

de 2025, de

https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resoluci%C3%B3n_4320_de_2004.pdf

Ministerio de Salud. Resolución 2927 de 1998. (s. f.). Recuperado 4 de julio de 2025, de

https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resoluci%C3%B3n_2927_de_1998.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. (s. f.). *Plan Decenal Salud Pública 2022-2031*.

Recuperado 6 de junio de 2025, de

<https://www.minsalud.gov.co/plandecenal/Paginas/PDSP-2022-2031.aspx>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2018). (s. f.). *Lineamientos técnicos para la articulación de las medicinas y las terapias alternativas y complementarias*.

Ministerio de Salud y Protección Social. *Resolución 2654 de 2019*. (s. f.). Recuperado 5 de julio de 2025, de

https://www.minsalud.gov.co/normatividad_nuevo/resoluci%C3%B3n%20no.%202654%20del%202019.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social. *Resolución 3100 de 2019*. (s. f.). Recuperado 4 de julio de 2025, de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%203100%20de%202019.pdf?ID=5823

Ministerio de Salud y Protección Social. *Seguridad del paciente y la atención segura*.

(s. f.). Recuperado 4 de julio de 2025, de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/lists/bibliotecadigital/ride/de/ca/guia-buenas-practicas-seguridad-paciente.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social y del Trabajo. (2021). Circular conjunta 009 de 2021—SG-SST entidades públicas de salud. *SafetYA®*.

<https://safetya.co/normatividad/circular-conjunta-009-de-2021/>

Ministerio del Trabajo de Colombia. *Normograma del Ministerio de Relaciones*

Exteriores. (s. f.). Recuperado 1 de julio de 2025, de

https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/Normograma/docs/pdf/codigo_substantivo_trabajo.pdf

Ministerios de Justicia y del Derecho, Agricultura y Desarrollo Rural, Salud y Protección Social. (s. f.). Recuperado 1 de julio de 2025, de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No%20224%20de%202024.pdf

Naciones Unidas. (s. f.). Recuperado 1 de julio de 2025, de

<https://sdgs.un.org/sites/default/files/publications/21252030%20Agenda%20for%20Sustainable%20Development%20web.pdf>

National Institutes of Health. (2025, enero 21). *National Center for Complementary and Integrative Health (NCCIH) | National Institutes of Health (NIH).*

<https://www.nih.gov/about-nih/nih-almanac/national-center-complementary-integrative-health-nccih>

Ochoa, P. (2024). Enfermedades crónicas representan cerca de 13.5 mil millones de dólares en pérdidas económicas en Colombia. *Afidro.*

<https://afidro.org/2024/06/05/enfermedades-cronicas-representan-cerca-de-13-5-mil-millones-de-dolares-en-perdidas-economicas-en-colombia/>

Organización Mundial de la Salud. (2013). *WHO traditional medicine strategy: 2014-2023.* World Health Organization. <https://iris.who.int/handle/10665/92455>

Organización Mundial de la Salud. (2022, junio 16). *Informe mundial sobre salud mental: Transformar la salud mental para todos.*

<https://www.who.int/es/publications/i/item/9789240050860>

Organización Panamericana de la Salud. (s. f.). *Cáncer—OPS/OMS | Organización*

Panamericana de la Salud. Recuperado 30 de mayo de 2025, de

<https://www.paho.org/es/temas/cancer>

Orrego, S., Adjei Boakye, E., Arrieta, J., Posada, K., Naranjo Vanegas, M. S., & Prado

Pinto, G. (2025). PERSPECTIVES OF HEALTHCARE PROVIDERS ON

TELEMEDICINE IMPLEMENTATION DURING THE COVID-19 PANDEMIC

IN COLOMBIA: A MIXED-METHOD STUDY. *Frontiers in Public Health*, 13.

<https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1643085>

Pérez Martínez, J. (2020). Consideraciones prácticas de la prescripción del cannabis

medicinal para el dolor crónico. *Dolor: Investigación, clínica & terapéutica*, 35(1),

18-25.

Perspectives de l'OCDE sur les PME et l'entrepreneuriat 2019. (2019, noviembre 5).

OCDE. [https://www.oecd.org/fr/publications/perspectives-de-l-ocde-sur-les-pme-](https://www.oecd.org/fr/publications/perspectives-de-l-ocde-sur-les-pme-et-l-entrepreneuriat-2019_df3ab17-fr.html)

[et-l-entrepreneuriat-2019_df3ab17-fr.html](https://www.oecd.org/fr/publications/perspectives-de-l-ocde-sur-les-pme-et-l-entrepreneuriat-2019_df3ab17-fr.html)

Piedra Aguilera, M. A., & Cubero Abril, T. (2024). *Presupuestos. Un enfoque práctico*.

Universidad del Azuay. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaean/278951?page=22>

Presidencia de la República de Colombia. (2024). *El salario mínimo para 2025 aumentó*

en 9,5% y quedará en \$1'423.500. Presidencia de la República.

[https://www.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/El-salario-minimo-para-2025-](https://www.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/El-salario-minimo-para-2025-aumentara-el-9-54-porciento-y-queda-en-1423500-presidente-Gustavo-Petro-241224.aspx)

[aumentara-el-9-54-porciento-y-queda-en-1423500-presidente-Gustavo-Petro-](https://www.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/El-salario-minimo-para-2025-aumentara-el-9-54-porciento-y-queda-en-1423500-presidente-Gustavo-Petro-241224.aspx)

[241224.aspx](https://www.presidencia.gov.co/prensa/Paginas/El-salario-minimo-para-2025-aumentara-el-9-54-porciento-y-queda-en-1423500-presidente-Gustavo-Petro-241224.aspx)

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 677 de 1995. (s. f.). Recuperado 6 de

junio de 2025, de

https://minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%200677%20DE%201995.pdf

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1737 de 2005. (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2025, de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-1737-de-2005.pdf>

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2330 de 2006. (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2025, de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%202330%20DE%202006.pdf

Presidencia de la República de Colombia. Decreto único Reglamentario Trabajo. (s. f.).

Decreto Único Reglamentario Trabajo—Ministerio del trabajo. Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://www.mintrabajo.gov.co/normatividad/decreto-unico-reglamentario>

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 335 de 2022. (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2025, de

https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20No.%20335%20de%202022.pdf

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 613. (2017). *DECRETO 613 DE 2017.*

<https://www.suin-juriscal.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30030463>

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 811. (2021). *Decreto 811 de 2021—Gestor Normativo.*

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=167086>

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 1076. (2015). *Decreto 1076 de 2015 Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible—Gestor Normativo.*

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=78153>

Presidencia de la República de Colombia. Decreto 2200 de 2005. (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2025, de

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-2200-de-2005.pdf>

Presidencia de la República de Colombia. Decreto único Reglamentario 780. (2016).

Decreto Único Reglamentario 780 de 2016.

<https://www.minsalud.gov.co/Normativa/Paginas/decreto-unico-minsalud-780-de-2016.aspx>

Qualtrics. (s. f.). *Cómo calcular el tamaño correcto de una muestra.* Qualtrics. Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://www.qualtrics.com/es/gestion-de-la-experiencia/investigacion/calcular-tomano-muestra/>

Revista Hospitalaria. Cáncer en Colombia a 2022. (s. f.). Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://revistahospitalaria.org/wp-content/uploads/2023/11/CIFRAS-DEL-SECTOR.pdf>

Revista Hospitalaria. Evolución y carga financiera de ECNT en Colombia. (s. f.).

Recuperado 4 de julio de 2025, de <https://revistahospitalaria.org/wp-content/uploads/2024/04/CIFRAS-DEL-SECTOR-145.pdf>

Rivera, N. M. (2019). *Los desafíos del cannabis medicinal en Colombia* | *Transnational Institute.* <https://www.tni.org/es/publicaci%C3%B3n/los-desafios-del-cannabis-medicinal-en-colombia>

Rivera Pulido. (2025, mayo 31). *Nueva estrategia de Bogotá para pacientes oncológicos en Bogotá* | *Bogota.gov.co*. <https://bogota.gov.co/mi-ciudad/salud/nueva-estrategia-de-bogota-para-pacientes-oncologicos-en-bogota>

Salas, L. M. (2025). *Sostenibilidad del sector salud: ¿qué esperar para 2025?*

Sandra Carrillo MD MHSM Medical Cannabis Specialist | *LinkedIn*. (s. f.). Recuperado 1 de julio de 2025, de <https://www.linkedin.com/in/sandracarrillomd/>

Santo, F. H. do E. (2019). Práticas integrativas e complementares em saúde. *Online Brazilian Journal of Nursing*, 18(2), Article 2. <https://doi.org/10.17665/1676-4285.20196259>

Secretaría Distrital de Salud. (2025, mayo 29). *Bogotá lanza el programa Navegadores de Bienestar, para ayudar a pacientes con cáncer a superar barreras clínicas y sociales – Capital Salud EPS-S*. <https://www.capitalsalud.gov.co/31862-2/>

The International Financial Reporting Standard. Norma NIIF para las PYMES. (s. f.). Recuperado 1 de julio de 2025, de <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/ifrs-for-smes/spanish/2015/part-a-ifrs-for-smes-standard-es.pdf?bypass=on>

Torres, D. J. P., Valdez, J. A. C., Reyes, R. A. R., & Choéz, E. A. L. (2025). Impacto de la inteligencia artificial en el descubrimiento de nuevos fármacos. Una revisión sistemática. *RECIMUNDO*, 9(2), Article 2.

[https://doi.org/10.26820/recimundo/9.\(2\).abril.2025.201-213](https://doi.org/10.26820/recimundo/9.(2).abril.2025.201-213)

Trading Economics. (s. f.). *Colombia—PIB | 1960-2023 Datos | 2024-2025 Expectativa*. Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://es.tradingeconomics.com/colombia/gdp>

Varela Rey, I. (2024). *Formulación Magistral y Digitalización: Dos herramientas clave de la Farmacia Hospitalaria para la Innovación en Salud*.

<http://hdl.handle.net/10347/34212>

Vargas Moreno, M. de los Á. (2020). *Fundamentos de contabilidad*. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. <https://elibro.net/es/ereader/bibliotecaean/151232>

Vigilancia en Salud Pública. (s. f.). *Medicamentos*. Recuperado 6 de junio de 2025, de <https://www.saludcapital.gov.co/sitios/VigilanciaSaludPublica/Paginas/Medicamentos.aspx>

Anexos

Anexo A. Demanda potencial de Cannabis Medicinal en Colombia

Este cálculo toma en cuenta las evidencias científicas sobre los efectos del cannabis y los cannabinoides compendiadas por la (National Academic of Sciences, Engineering and Medicine, 2017) de los Estados Unidos. (Fedesarrollo, 2019).

Tabla A1

Estimación del tamaño potencial de consultas susceptibles de tratamiento con cannabis medicinal

Patología	Tipo de evidencia	Régimen contributivo (número de usuarios)	Régimen subsidiario (número de usuarios)	Total
Para el tratamiento del dolor crónico en adultos	Evidencia concluyente	450.326	130.064	580.39
Como antiemético en el tratamiento de las náuseas y vómitos inducidos por quimioterapias	Evidencia concluyente	2.089	52	2.141
Para mejorar los síntomas de espasticidad de la esclerosis múltiple	Evidencia concluyente	4.009	353	4.362
Mejora de los resultados del sueño en individuos con trastornos del sueño asociados con el síndrome de apnea obstructiva del sueño, fibromialgia, dolor crónico y esclerosis múltiple	Evidencia moderada	143.677	12.571	156.248
Aumento del apetito y disminución de la pérdida de peso asociada con el VIH / SIDA	Evidencia limitada	51.524	16.205	67.729
Mejora de los síntomas de espasticidad de la esclerosis múltiple medidos por el médico	Evidencia limitada			
Mejora de los síntomas del síndrome de Tourette	Evidencia limitada	383	78	461
Mejora de los síntomas de ansiedad	Evidencia limitada	23.725	3.79	27.515
Mejora de los síntomas del trastorno de estrés postraumático	Evidencia limitada	2.211	975	3.186
TOTAL				842.032

Nota. Adaptado de Repositorio Fedesarrollo, 2019.

Anexo B. Ventajas Competitivas de QyDarT

Tabla B1

Ventajas Competitivas

¿Aporta Valor?	¿Es Raro?	¿Es Difícil de Imitar?	¿Está Organizado para Explotarlo?
----------------	-----------	------------------------	-----------------------------------

Fabricación de Magistrales - cannabis	✓	X	X	✓	Paridad competitiva
Formulación de Magistrales - cannabis	✓	X	X	✓	Paridad competitiva
Seguimiento farmacoterapéutico	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida
Conocimiento científico avanzado cannabis	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida
Personalización Extrema	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida
Control de Calidad Riguroso	✓	X	X	✓	Paridad competitiva
Asesoramiento Experto	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida
Trazabilidad total (Blockchain)	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida
Dispensación diferenciada (no tradicional)	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida
Potencial de Propiedad Intelectual	✓	✓	✓	X	Ventaja temporal
Enfoque holístico de bienestar	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida
Uso de tecnología 4.0 en droguería/farmacia	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida
Enfoque en educación	✓	✓	✓	✓	Ventaja sostenida

Nota. Elaboración propia

Anexo C. Análisis de PESTEL y PORTER

Tabla C1
Análisis PESTEL

Detalle	Plazo	Impacto	Referencia
---------	-------	---------	------------

	Corto plazo (1 mes o menos)	Mediano plazo (de 1 a 3 años)	Largo plazo (más de 3 años)	
Político	Resolución 227 de 2022 de MinJusticia, establece requisitos de licencias, cupos y autorizaciones para el acceso seguro e informado de la planta de cannabis y sus derivados y las condiciones en las cuales se podrá hacer uso y otras disposiciones.	X		Ministerios de justicia y del derecho, agricultura y desarrollo rural y salud y protección social (18 de febrero de 2022). Resolución número 227. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad/Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%20227%20de%202022.pdf
	Decreto 811 de 2021 de MinSalud, describe sobre el acceso seguro e informado al uso del cannabis y de la planta de cannabis		X	Ministerio de Salud y Protección Social, (23 de Julio 2021). Decreto 811 de 2021. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad/Nuevo/Decreto%20No.%20811%20de%202021.pdf
	Resolución 1478 de 2006, MinSalud, manejo y uso de sustancias sometidas a fiscalización y aquellas que son del Monopolio del Estado		X	Ministerio de Salud y Protección Social, (10 de mayo de 2006). Resolución 1478 de 2006. https://autorregulacion.saludcapital.gov.co/leyes/Resolucion_1478_de_2006.pdf
Legislación y regulación	Resolución 315 de 2020, actualización de listado de estupefacientes y demás sustancias sometidas a fiscalización.	X		Ministerio de Salud y Protección Social, (2 de marzo de 2020). Resolución 315 de 2020. https://minsalud.gov.co/Normatividad/Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%200315%20de%202020.pdf
	Decreto 2330 de 2006, definición de preparación magistral y farmacia droguería y otras disposiciones.		X	Ministerio de Salud y Protección Social, (12 de julio de 2006). Decreto 2330 de 2006. https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-2330-de-2006.pdf
	Decreto 2200 de 2005, servicio farmacéutico y otras disposiciones.		X	Ministerio de Salud y Protección Social, (28 de junio de 2005). Decreto 2200 de 2005. https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Decreto-2200-de-2005.pdf

	<p>ReLn. 444 de 2008, Guía de cumplimiento de buenas prácticas de elaboración de preparaciones magistras y otras disposiciones.</p>	X	<p>Ministerio de Salud y Protección Social, (12 de febrero de 2008), Resolución 444 de 2008, https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/Resoluci%C3%B3n_0444_de_2008.pdf</p>	Positivo
	<p>Decreto 335 de 2022, procedimiento para la certificación de buenas prácticas de elaboración ante Invima.</p>	X	<p>Ministerio de Salud y Protección Social, (8 de marzo de 2022), Decreto 335 de 2022, https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20No.%20335%20de%202022.pdf</p>	Positivo
	<p>Resolución 2808 de 2022, Servicios y tecnologías de salud financiados con recursos de la unidad de pago por capitación (UPC)</p>	X	<p>Ministerio de Salud y Protección Social, (8 de marzo de 2022), Resolución 2808 de 2022, https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%202808%20de%202022.pdf</p>	Positivo
Estabilidad política	<p>Bajo la Resolución 1035 de 2022, se adopta el plan decenal de salud, orientado a la garantía del derecho fundamental a la salud, el bienestar integral y la calidad de vida de las personas en Colombia.</p>	X	<p>Ministerio de Salud y Protección Social, (14 de junio de 2022), Plan Decenal de Salud Pública 2022-2031, Resolución 1035 de 2022, https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Resoluci%C3%B3n%20No.%201035%20de%202022.pdf</p>	Positivo

	Cambios en la legislación	La actualización de la regulación sobre el cannabis, sumada a la adopción de tecnologías avanzadas, ha impulsado la generación de nuevas oportunidades de negocio internacionales para la industria colombiana del cannabis.		X		Villamizar Villamizar, B. A., & Vera Niño, S. A. (2023). Situación de la marihuana medicinal en la legislación colombiana y en la legislación del estado de Washington.
	Presión de grupos de interés	La Asociación Colombiana de Industrias del Cannabis (Asocolcanna) y la Asociación Médica Colombiana de Cannabis Medicinal (Asomedccam) ha sido un actor clave en la defensa de los intereses del sector.	X	X	X	Villamizar Villamizar, B. A., & Vera Niño, S. A. (2023). Situación de la marihuana medicinal en la legislación colombiana y en la legislación del estado de Washington.
	Crecimiento económico de Colombia	Aumenta el poder adquisitivo y la demanda		X		Pachón, A. D., et al. (2021). Diagnóstico de las condiciones agroecológicas requeridas por los cultivos de cannabis medicinal en Colombia. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11396
Económico	Tipo de cambio	Afecta la competitividad de las exportaciones	X			Negativo

Inversión extranjera directa	La legalización del cannabis ha atraído inversión extranjera directa a Colombia, generando empleo y estimulando el crecimiento económico.	X	Escobar, J. C., et al. (2021). El cannabis medicinal como motor del desarrollo económico en Colombia. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11320
Poder Adquisitivo de los consumidores	El poder adquisitivo de los pacientes con enfermedades crónicas y mentales tendrán la posibilidad de adquirir los medicamentos magistrales a base de cannabis a través de unidad de pago por capitación.	X	Ministerio de Salud y Protección Social. (8 de marzo de 2022). Resolución 2808 de 2022. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad/NuevoResoluci%C3%B3n%20No.%202808%20de%202022.pdf
Tendencia económica	Aumento de venta de magistrales por su menor costo frente a los productos convencionales. Adicional a que ayuda a la reducción de la polifarmacia	X	Abuhasira R, Schleider LB, Mechoulam R, Novack V. Epidemiological characteristics, safety and efficacy of medical cannabis in the elderly. Eur J Intern Med. 2018 Mar; 49:44-50. doi: 10.1016/j.ejim.2018.01.019. PMID: 29398248.
Costos de producción	El tener una farmacia magistral certificada en BPE permite la optimización de procesos y reducción de costos en fabricación de magistrales.	X	Informativo
Exportaciones	Las exportaciones de productos derivados del cannabis, como Brasil y Australia tienen el potencial de generar divisas y mejorar la balanza comercial de Colombia.	X	Fondo Nacional de Estupefacientes. (agosto de 2024). Informe de Cannabis entrega V33. https://fne.minsalud.gov.co/sustancias-fiscalizadas/Informes/INFORMES%20CANNABIS%20agosto%20de%202024%20entrega%20V33.pdf
Incentivos fiscales	Atraen inversiones y fomentan el crecimiento	X	Pachón, A. D., et al. (2021). Diagnóstico de las condiciones agroecológicas requeridas por los cultivos de cannabis medicinal en Colombia. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11396

Social	Aceptación social del consumo de cannabis	La creciente aceptación social del cannabis medicinal, impulsada por la evidencia científica y los cambios en las actitudes hacia las drogas, ha contribuido a la despenalización en varios países.	X	Escobar, J. C., et al. (2021). El cannabis medicinal como motor del desarrollo económico en Colombia. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11320	Positivo
	Cambios demográficos (envejecimiento poblacional)	El envejecimiento de la población y el aumento de enfermedades crónicas han impulsado la demanda de tratamientos alternativos, como el cannabis medicinal.	X	Pachón, A. D., et al. (2021). Diagnóstico de las condiciones agroecológicas requeridas por los cultivos de cannabis medicinal en Colombia. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11396	Positivo
Tecnológico	Desarrollo de nuevas variedades de cannabis	Amplia las aplicaciones médicas y comerciales	X	Pachón, A. D., et al. (2021). Diagnóstico de las condiciones agroecológicas requeridas por los cultivos de cannabis medicinal en Colombia. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11396	Indiferente
	Biotecnología y genética	Mejora la eficiencia de los cultivos y la calidad de los productos	X		Positivo

Ambiental	Regulaciones ambientales	Gestión de vertimientos	X	X	X	Ministerio de Ambiente y desarrollo sostenible (17 de marzo de 2015). Resolución 0631 de 2015. https://www.minambiente.gov.co/wp-content/uploads/2021/11/resolucion-631-de-2015.pdf	Positivo
	Prácticas sostenibles	Cumplir con normas sobre limpieza y desinfección de áreas, bioseguridad, manejo de residuos	X	X	X	Ministerio de Salud y Protección Social, (13 de julio de 2006). Decreto 2330 de 2006. https://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIU/Decreto-2330-de-2006.pdf	Positivo
		Uso de materiales ecológicos, proveedores con impacto social, brindar capacitación, entre otros	X			Revista Acofarma, (20 de diciembre de 2022). Cómo transformarse en una farmacia sostenible. https://revistaacofarma.com/gestion/panorama/como-transformarse-en-una-farmacia-sostenible/	Positivo
	Digitalización de los procesos	Optimiza la trazabilidad y la seguridad de la cadena de suministro		X		Pachón, A. D., et al. (2021). Diagnóstico de las condiciones agroecológicas requeridas por los cultivos de cannabis medicinal en Colombia.. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11396	Positivo
Implementación de una farmacia magistral inteligente	Centro de atención de punto especializada, usando tecnología de punta para la fabricación del magistral y la trazabilidad y monitoreo en tiempo real			X		Ambit BST (21 de septiembre de 2021). Definición de pharma 4.0: Transformación digital de la industria farmacéutica. https://www.ambit-bst.com/blog/definicion-de-pharma-4.0-transformacion-digital-de-la-industria-farmac%C3%A9utica	Positivo

		Gestión integral de residuos	X	X	X	Ministerio de Salud y Protección Social, (19 de febrero de 2019). Decreto 351 de 2014. https://www.imsalud.gov.co/web/wp-content/uploads/normatividad/Decreto_351_de_2014.pdf	Positivo
	Cumplimiento de normas sanitarias y de calidad	El Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA) establece los estándares de calidad para los productos magistrales, convencionales y dispositivos médicos	X	X	X	Ministerio de Salud y Protección Social, (26 de abril de 1995). Decreto 677 de 1995. https://www.funcionpublica.gov.co/eva/ges/tomormativo/norma.pdf.php?i=9751	Positivo
	Propiedad intelectual	Protege las innovaciones y las marcas comerciales			X	Pachón, A. D., et al. (2021). Diagnóstico de las condiciones agroecológicas requeridas por los cultivos de cannabis medicinal en Colombia. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11396	Positivo
Legal	Políticas de ética y bioética	Cumplimiento en parámetros de la ética y la integridad científica	X	X	X	Ministerio de Ciencia, tecnología e innovación (25 de mayo de 2021). Política de ética de la investigación, bioética e integridad científica. https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/noticias/minciencias/lineamientos_e_1_eweb.pdf	Positivo

Responsabilidad civil y penal	Establece las consecuencias legales en caso de incumplimiento	X	X	X	Pachón, A. D., et al. (2021). Diagnóstico de las condiciones agroecológicas requeridas por los cultivos de cannabis medicinal en Colombia.. Recuperado de: http://hdl.handle.net/10882/11396
					Positivo

Nota. Elaboración propia.

Tabla C2

Análisis PORTER QyDarT

Análisis	Cita
<i>Poder de Negociación con los Proveedores</i>	
<i>Medicamentos Magistrales</i>	
<i>Dada la naturaleza específica de este mercado, QyDarT debe diversificar sus fuentes de suministro y fortalecer sus relaciones con los proveedores para asegurar la calidad y disponibilidad de los insumos necesarios, actualmente se localiza en un entorno competitivo desfavorable.</i>	Arenal Laza, C. (2022). Gestión de Proveedores. MF1004. (1 ed.). Editorial Tutor Formación.
<i>Medicamentos Convencionales</i>	
<i>QyDarT se ubica en un entorno competitivo favorable, lo que le permite establecer relaciones sólidas con sus proveedores cumpliendo con sus obligaciones financieras. Sin embargo, es fundamental mantener una estrategia de negociación sólida para garantizar la continuidad del suministro y optimizar costos.</i>	Arenal Laza, C. (2022). Gestión de Proveedores. MF1004. (1 ed.). Editorial Tutor Formación.
<i>Poder de Negociación con los Compradores</i>	
<i>Medicamentos Magistrales</i>	

<p><i>En esta sección, es crucial destacar la singularidad de los productos y ofrecer una experiencia de cliente personalizada. Un marketing estratégico y una comunicación asertiva son clave para fortalecer la posición de QyDarT, se ubica entorno competitivo neutral.</i></p>	<p>García-Saúco Hijano, M. (2024). Comunicación empresarial y atención al cliente: (1 ed.). Macmillan Iberia, S.A.</p>
<p><i>El entorno se ubica por factores como el tamaño actual pequeño del segmento de mercado, así como los altos costos de producción y distribución de magistrales, limitando el ofrecimiento de precios competitivos.</i></p>	
<p>Medicamentos Convencionales</p>	
<p><i>El entorno a nivel competitivo es relativamente neutral, lo que exige a QyDarT diferenciarse de la competencia y fomentar la lealtad de sus clientes a través de un marketing relacional efectivo.</i></p>	<p>García-Saúco Hijano, M. (2024). Comunicación empresarial y atención al cliente: (1 ed.). Macmillan Iberia, S.A.</p>
<p><i>El entorno neutral se da probablemente porque la mayoría de los productos son genéricos o tienen sustitutos cercanos, lo que limita el poder de negociación, también es posible que las diferencias entre los productos de QyDarT y los de la competencia sean relativamente pequeñas y es posible que exista una presión por parte de los proveedores con un alto poder de negociación, esto limita a QyDarT sus condiciones de compra.</i></p>	
<p>Amenaza de Nuevos Competidores</p>	
<p>Medicamentos Magistrales</p>	
<p><i>La empresa debe invertir en la creación y construcción de una marca sólida y en la fidelización de sus clientes para mitigar esta amenaza, se halla en un entorno parcial favorable.</i></p>	<p>Porter, M. E. (2014). Estrategia competitiva. Grupo Editorial Patria.</p>
<p>Medicamentos Convencionales</p>	
<p><i>Aunque el entorno competitivo es favorable, QyDarT debe desarrollar una propuesta de valor única y reforzar</i></p>	<p>Porter, M. E. (2014). Estrategia competitiva. Grupo Editorial Patria.</p>

<i>su marca para protegerse ante la posible entrada de nuevos competidores.</i>	
<i>Amenaza de Productos Sustitutos</i>	
<i>Medicamentos Magistrales</i>	
<i>La educación al paciente es fundamental para evitar que los clientes opten y migren hacia productos sustitutos, se sitúa en un entorno competitivo favorable.</i>	Porter, M. E. (2014). Estrategia competitiva. Grupo Editorial Patria.
<i>Medicamentos Convencionales</i>	
<i>La diferenciación y la mejora continua de los productos son esenciales para hacer frente a la constante innovación y competencia de productos sustitutos, actualmente está en un entorno competitivo favorable.</i>	Porter, M. E. (2014). Estrategia competitiva. Grupo Editorial Patria.
<i>Rivalidad entre los Competidores</i>	
<i>Medicamentos Magistrales</i>	
<i>La diferenciación y la calidad del servicio son aspectos clave para destacar en este segmento, se halla en un entorno favorable.</i>	Neumeier, M. (2011). Zag: cómo superar a tus competidores mediante la diferenciación radical de tu marca: (1 ed.). LID Editorial España.
<i>Medicamentos Convencionales</i>	
<i>El mercado es altamente competitivo, por lo que QyDarT debe definir su propuesta de valor única y enfocarse en nichos de mercado específicos, se localiza un entorno favorable de forma parcial.</i>	Neumeier, M. (2011). Zag: cómo superar a tus competidores mediante la diferenciación radical de tu marca: (1 ed.). LID Editorial España.
<i>Nota. Elaboración propia</i>	

Anexo D. Caracterización de usuario Buyer Persona
Figura D1

Buyer Persona director médico científico

BIOGRAFIA

Médico especialista en un área relevante como oncología, cardiología, neurología, master en dirección médica o gestión sanitaria y doctorado en medicina o en un área afín, con más de 5 años de experiencia en gestión de proyectos de investigación clínica, diseño y estándares de estudios clínicos, farmacovigilancia, buenas prácticas clínicas y regulación sanitaria, con certificaciones en liderazgo y coaching que implementa estrategias médico científicas, dirige las investigaciones clínicas y de innovación, evalúa las nuevas tecnologías sanitarias, desarrolla nuevas estrategias de tratamiento y colabora con médicos e investigadores de otras instituciones sobre temas investigación médica, participa en la elaboración de política sanitaria y asesora a la dirección general de la empresa en materia de salud, investigación clínica e innovación.

DIRECTOR MEDICO CIENTIFICO

edad: 40 a 60 años
 sexo: Mujer / Hombre
 País: Colombia, Brasil y Perú
 educación: Médico especialista, master en dirección y doctorado en áreas afines.
 Ocupación: Dirección de Proyectos de investigación clínica
 Estado civil: Soltero(a) - Casado(a) Separado(a) - Viudo(a) - Divorciado(a)

METAS U OBJETIVOS

- Proporcionar conocimiento especializado en investigación de cannabis como coadyuvante en cáncer, enfermedades mentales y manejo del dolor.
- Contribuir en el desarrollo de nuevos tratamientos para mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Proporcionar información sobre regulación sanitaria en temas de cannabis

PUNTOS DE DOLOR

Acceso:

- Alto costo
- Restricción legal

Producto:

- Medicamentos magistrales
- Producción para único paciente
- No se aceptan lotes industriales
- Baja evidencia clínica como coadyuvante en pacientes con cáncer, dolor crónico o enfermedades mentales

Estigma Social

PERSONALIDAD

Liderazgo: [Barra alta]

Visión estratégica: [Barra alta]

Toma de decisiones: [Barra alta]

COMO NOS ENCUENTRAN

WhatsApp: 3016683412
 Facebook@cuidarT
 Instagram@cuidarT
 LinkedIn:CuidarT
 E-mail: info@cuidarT.com
 Página web: www.cuidarte.com

MOTIVACIÓN AL COMPRAR

- Productos innovadores que ayudan a mejorar la calidad de vida del paciente
- Soluciones que reduzcan costos, aumenten la productividad y agilicen los procesos.
- Productos seguros, confiables y que cumplan con los estándares de calidad.
- Información que los actualicen en las tendencias y avances médicos.
- Proveedores confiables con un buen historial en rendimiento.
- Productos fáciles de usar
- Comprensión en sus necesidades y motivaciones
- Confirmar los beneficios de los productos de forma clara y concisa
- Cumplir con las normas legales vigentes
- Construir relaciones de confianza, transparencia y honestidad

PERCEPCIÓN DE NOSOTROS

- Un gran aliados estratégicos en el uso de seguro de cannabis medicinal
- Elevado conocimiento sobre los efectos secundarios y colaterales de cannabis.
- Acompañamiento farmacoterapéutico que genera confianza al momento de formular cannabis en diferentes patologías.
- Con altos estándares de Calidad
- Trazabilidad
- Investigación e innovación en cannabis
- Transparencia y ética profesional

PERCEPCIÓN DE NUESTRA COMPETECIA

- Frente a las grandes empresas, la competencia posee un gran músculo financiero para innovar, invertir en investigación, desarrollo y marketing.

CONTENIDO QUE PREFIERE RECIBIR

- Actualización de publicaciones en estudios clínicos
- Cartilla con información sobre el uso adecuado de cannabis medicinal
- Certificado analítico de liberación de cada fórmula magistral
- Acompañamiento terapéutico

¿COMO LE PODEMOS AYUDAR?

- Contribuir en mejorar la calidad de vida de los pacientes.
- Entregar productos de alta calidad a un costo accesible.
- Ofrecer productos como coadyuvante en pacientes con cáncer, dolor, ansiedad y depresión.
- Acompañar en los seguimientos farmacoterapéuticos de cada paciente

Nota. Elaboración propia.

Figura D2

Buyer Persona jefe de compras

BIOGRAFIA

Profesional en finanzas, comercio exterior o áreas de afines con más de 5 años de experiencia en compras directas e indirectas, nacionales e internacionales de materias primas, insumos, productos terminados. Ha desarrollado importantes habilidades de negociación, de conocimiento de mercado y toma de decisiones basadas en datos. Establecer políticas de compras y negociar con proveedores sobre la adquisición de productos o servicios, ceñirse a un presupuesto, y estar al tanto de las tendencias en su sector. Con buenas habilidades comunicativas y gestión del tiempo.

JEFE DE COMPRAS

edad 40 a 60 años

sexo Mujer / Hombre

País Colombia, Brasil y Perú

educación Finanzas, comercio internacional, MBA.

Ocupación Jefe de compras

Estado civil Soltero(a) - Casado(a) Separado(a) - Viudo(a) - Divorciado(a)

METAS U OBJETIVOS

- Seleccionar la mejor opción posible entre los distintos proveedores de bienes y servicios.
- Negociar para obtener tratos convenientes para la empresa al mejor precio posible.
- Relacionamiento cercano con proveedores, que permitan obtener mejores tratos con ellos

PUNTOS DE DOLOR

- Escasez de materias primas que puedan encarecer la adquisición de las mismas.
- Circunstancias ajenas a la empresa que puedan afectar las adquisiciones.
- Incumplimiento de proveedores con la entrega de producto o insumo

PERSONALIDAD

Gran negociador

Análítico

Racional

COMO NOS ENCUENTRAN

MOTIVACIÓN AL COMPRAR

- Productos con grandes beneficios a un precio asequible.
- Proceso de negociación sencillo y flexible.
- Familiaridad y una relación excelente con el representante de ventas de la empresa.
- Información constante de nuevo producto y actualizaciones de portafolio.
- Ser una empresa abierta a escuchar
- Productos sencillos de entender.
- Proceso de compra sin complicaciones.
- Tiempos de entrega de producto aceptables.

JEFE DE COMPRAS

edad 40 a 60 años

sexo Mujer / Hombre

País Colombia, Brasil y Perú

educación Finanzas, comercio internacional, MBA.

Ocupación Jefe de compras

Estado civil Soltero(a) - Casado(a) Separado(a) - Viudo(a) - Divorciado(a)

PERCEPCIÓN DE NOSOTROS

- Un gran aliados estratégicos en el uso de seguro de cannabis medicinal
- Elevado conocimiento sobre los productos comercializados a base de cannabis y de la industria de cannabis.
- Con altos estándares de Calidad
- Empresa confiable con procesos de venta sencillos
- Empresa que entrega a el producto comprado en los tiempos establecidos.
- Transparencia y ética profesional

PERCEPCIÓN DE NUESTRA COMPETENCIA

- Frente a las grandes empresas, la competencia posee un gran conocimiento de la industria de Cannabis, además de contar con un gran músculo financiero, aunque, debido a su tamaño, sus procesos de compra y soporte pueden ser muy complejos..

¿COMO LE PODEMOS AYUDAR?


- Entregando producto con mayores beneficios que los competidores a un precio competitivo.
- Facilitando su decisión de compra, brindándole asesoría y capacitación con respecto a los productos/servicios ofrecidos..
- Acompañándolo en su proceso de decisión de compra y respondiendo a la brevedad a sus inquietudes.
- Siendo una empresa con un proceso de negociación amigable y flexible.

CONTENIDO QUE PREFIERE RECIBIR


- Catálogo de productos actualizado
- Precios actualizados.
- Invitaciones a eventos de la empresa.
- Acompañamiento en el proceso de decisión de compra.

Nota. Elaboración propia.
Figura D3

Buyer Persona paciente



BUYER PERSONA	
EDAD	18 a 75 años
SEXO	Mujer / Hombre
PAÍS	Colombia, Brasil y Perú
EDUCACIÓN	Secundaria y Universitario
OCUPACIÓN	Múltiples
ESTADO CIVIL	Soltero(a) - Casado(a) - Viudo(a) - Divorciado



BIOGRAFÍA

Una persona que vive su día a día con una enfermedad que le genera dolor crónico, ansiedad y/o depresión y que debido a ello, deja de realizar muchas de sus actividades diarias con normalidad. Posee un profundo miedo a lo desconocido. La Incertidumbre sobre el futuro, el tratamiento y la prognosis puede ser abrumadora, puede generar sentimientos de frustración y enojo. Una búsqueda de significado y propósito en la vida, fortaleciendo la conexión con la espiritualidad, demuestran una gran capacidad de adaptación y resiliencia, encontrando formas de seguir adelante a pesar de las dificultades.

METAS U OBJETIVOS

- *Aliviar su enfermedad
- *Aliviar el dolor producido para sobrellevar de mejor forma la enfermedad que lo aqueja
- *Tener una mejor calidad de vida

PUNTOS DE DOLOR

Acceso:

- *Producto Costoso
- *Disponibilidad
- *Acceso a profesionales de salud con conocimiento

Producto:

- *Falta de Consistencia y efectos secundarios

Estigma Social

PERSONALIDAD

Racional / Planeador Improvisa


Sensitivo Intuitivo

Extrovertido Introvertido


COMO NOS ENCUENTRAN

WhatsApp . 3016683412
 Facebook @CuidarT
 Instagram @CuidarT
 E.mail: info@CuidarT.com
 LinkedIn: CuidarT
 Página web: www.Cuidarte.com

Activa
Ve a Coi



BUYER PERSONA	
EDAD	18 a 75 años
SEXO	Mujer / Hombre
PAÍS	Colombia, Brasil y Perú
EDUCACIÓN	Secundaria y Universitario
OCUPACIÓN	Múltiples
ESTADO CIVIL	Soltero(a) - Casado(a) - Viudo(a) - Divorciado



MOTIVACIÓN AL COMPRAR

Calidad de vida: Reduce los síntomas como náuseas, vómitos, espasmos musculares y ansiedad.

Alivio del dolor: Alivia el dolor crónico, el dolor neuropático y el dolor asociado al cáncer.

Tratamiento de condiciones médicas: enfermedades como epilepsia, esclerosis múltiple, glaucoma, Parkinson, enfermedades mentales.

Alternativa a medicamentos tradicionales: con efectos secundarios menos fuertes

PERCEPCIÓN DE NOSOTROS

- *Alianzas estratégicas
- *Confianza
- *Calidad
- *Trazabilidad
- *Investigación
- *Transparencia y ética profesional
- *Acompañamiento

PERCEPCIÓN DE NUESTRA COMPETENCIA

Frente a las grandes empresas, la competencia posee un gran músculo financiero para innovar, invertir en investigación, desarrollo y marketing.

¿COMO LE PODEMOS AYUDAR?

- *Mejorar su calidad de vida
- *Aliviar la espasticidad en pacientes con esclerosis múltiple
- *Coadyuvante en pacientes con Cáncer, dolor, ansiedad y depresión

CONTENIDO QUE PREFIERE RECIBIR

- *Cartilla con información de la trazabilidad de fabricación y uso adecuado del producto, con sus respectivos contenidos de calidad.
- *Acompañamiento terapéutico
- *Bienestar

Activa
Ve a Coi

Nota. Elaboración propia.

Conclusiones Anexo D

El **paciente**, es un adulto entre 18 y 75 años que busca soluciones naturales para aliviar los síntomas de enfermedades crónicas como el cáncer, la ansiedad o la depresión. Entendemos las frustraciones que experimentan al buscar alternativas terapéuticas y les ofrecemos fórmulas magistrales a base de cannabis personalizadas. En QyDarT, priorizamos la atención integral, combinando el conocimiento científico con una perspectiva holística. Nuestro objetivo es mejorar su calidad de vida, brindando confianza, calidad y acompañamiento en cada etapa del tratamiento. Los pacientes valoran la experiencia en cannabis y la capacidad para aliviar sus síntomas de manera efectiva.

El **médico** ideal es un profesional de la salud con más de 40 años, especializado en enfermedades crónicas o psiquiatría, con conocimiento en tratamientos magistrales. Está comprometido con la mejora de la calidad de vida de sus pacientes y busca alternativas terapéuticas efectivas y personalizadas. Les preocupan las restricciones legales y los costos asociados a los tratamientos a base de cannabis, y valora la evidencia científica y la ética profesional. Aspira que seamos su aliado estratégico, brindándole productos y servicios de alta calidad que le permitan ofrecer a sus pacientes tratamientos personalizados y efectivos. Le apasiona participar en investigaciones pioneras en el campo del cannabis medicinal. Valora la confianza, la innovación y la accesibilidad, lo que nos diferencia de la competencia.

El **jefe de compras** ideal es un profesional experimentado en la adquisición de productos y servicios, tanto directos como indirectos, que busca siempre la mejor relación calidad-precio. Le preocupa la continuidad del suministro, la gestión de riesgos y el cumplimiento de las normativas. Valora el interés por el cannabis medicinal y busca posicionarnos como su aliado estratégico, ofreciendo productos de alta calidad, entregas confiables y un servicio personalizado que simplifica sus procesos de compra. Valora la experiencia y compromiso con la transparencia.

Anexo E. Perfiles y Funciones – Perfil de Cargo Personal QyDarT

Tabla E1

Perfil del Gerente General y Financiero

Categoría	Descripción
Área funcional	Dirección y Gestión

Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta a la Junta de Socios
Funciones clave	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diseñar y liderar la estrategia general 2. Supervisar la planeación financiera, comercial y operativa. 3. Representar legal e institucionalmente a la empresa ante aliados, clientes, entidades regulatorias y socios estratégicos. Vocero principal. 4. Coordinar el trabajo interfuncional entre áreas. 5. Monitorear el cumplimiento de metas operativas, comerciales y de impacto.
Competencias esperadas	<ol style="list-style-type: none"> 6. Liderazgo estratégico y visión sistémica. 7. Habilidades de negociación y comunicación organizacional. 8. Capacidad de análisis financiero y toma de decisiones. 9. Gestión de equipos multidisciplinarios. 10. Conocimiento del entorno normativo del sector salud. 11. Compromiso con la innovación, sostenibilidad y ética empresarial.
Indicadores de desempeño KPI	<ol style="list-style-type: none"> 12. Grado de cumplimiento del plan estratégico $\geq 90\%$ (trimestral). 13. Rentabilidad neta trimestral positiva. 14. Participación en reuniones de socios y entrega de reportes en los tiempos definidos (mensual/trimestral). 15. Nivel de satisfacción del equipo directivo $\geq 85\%$ (evaluación semestral).

Nota. Elaboración propia

Tabla E2*Perfil del director técnico y de Operaciones – Químico Farmacéutico*

Categoría	Descripción
Área funcional	Dirección Técnica y de Operaciones
Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al Gerente General
Funciones clave	<ol style="list-style-type: none"> 1. Supervisar el cumplimiento normativo en todos los procesos de formulación, almacenamiento y dispensación. 2. Supervisar y articular el componente técnico con el abordaje clínico, garantizando que los tratamientos médicos y la formulación magistral estén alineados con la evidencia científica, la normatividad y las necesidades de los pacientes. 3. Supervisar y coordinar las auditorías internas realizadas por el asesor externo en gestión de calidad, así como liderar la preparación para auditorías externas regulatorias. 4. Autorizar la entrega de medicamentos magistrales y validar la documentación técnica y legal correspondiente. 5. Coordinar al personal técnico y químico farmacéutico en sus funciones operativas. 6. Garantizar la actualización permanente de los PNO.
Competencias esperadas	<ol style="list-style-type: none"> 7. Dominio avanzado de normativas INVIMA y del Decreto 2200 de 2005. Capacidad de liderazgo técnico y supervisión operativa. 8. Conocimiento integral de los procesos médicos, farmacéuticos y operativos de la organización. 9. Organización y control documental riguroso. 10. Comunicación clara con equipos técnicos y directivos.

	11.	Ética profesional y toma de decisiones basada en evidencia.
Indicadores de desempeño KPI	12.	Porcentaje de cumplimiento en auditorías internas $\geq 95\%$ (trimestral)
	13.	Cantidad de no conformidades técnicas corregidas dentro del plazo ≤ 30 días.
	14.	Número de actualizaciones de PNO aprobadas (mínimo 1 por bimestre).
	15.	Seguimiento al 100% de las formulaciones dispensadas (mensual).

Nota. Elaboración propia

Tabla E3

Perfil del Asesor/a en Gestión de Calidad y Sostenibilidad

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión de calidad y sostenibilidad (soporte externo/parcial)
Tipo de vinculación	Asesor externo o contrato de prestación de servicios parcial
Dependencia jerárquica	Reporta al Gerente General y articula funciones con el director técnico
Funciones clave	16. Ejecutar auditorías internas de calidad y sostenibilidad conforme a las buenas prácticas regulatorias y a los lineamientos definidos por la empresa.
	17. Apoyar la implementación de sistemas de gestión integral (BPM, ISO, sostenibilidad).
	18. Diseñar y actualizar planes de mejora continua y procesos de certificación.
	19. Asesorar en la incorporación de criterios ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) en las operaciones de QyDarT.
	20. Monitorear el cumplimiento normativo en temas de gestión ambiental y responsabilidad social.

Competencias esperadas	21.	Conocimiento técnico en sistemas de gestión de calidad y sostenibilidad.
	22.	Capacidad de análisis normativo y diagnóstico organizacional.
	23.	Redacción de informes técnicos y propuestas de mejora.
	24.	Comunicación asertiva con equipos técnicos y administrativos.
	25.	Planeación, organización y autonomía profesional.
Indicadores de desempeño KPI	26.	Número de auditorías internas ejecutadas por trimestre (mínimo 2).
	27.	Porcentaje de cumplimiento de planes de mejora implementados en los tiempos definidos $\geq 90\%$.
	28.	Cantidad de acciones correctivas cerradas dentro del plazo ≤ 30 días.
	29.	Progreso en procesos de certificación externa (medido semestralmente).

Nota. Elaboración propia

Este perfil se encuentra estrechamente relacionado con el plan progresivo de certificaciones sanitarias, de calidad y sostenibilidad al que aspira QyDarT. Los detalles específicos de estas certificaciones, sus períodos estimados de implementación y sus criterios técnicos se describen en el capítulo de sostenibilidad.

Tabla E4

Perfil del Químico Farmacéutico

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención Farmacéutica al Cliente
Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al director técnico

Funciones clave	<p>30. Elaborar medicamentos magistrales y controlar la calidad de los productos antes de su dispensación.</p> <p>31. Asegurar el cumplimiento de las normativas sanitarias vigentes</p> <p>32. Trabajar en coordinación con el equipo clínico para garantizar la efectividad de los tratamientos formulados.</p> <p>33. Participar activamente en la validación de insumos.</p> <p>34. Verificar dosis prescritas.</p> <p>35. Dar orientación farmacéutica a pacientes</p> <p>36. Colaborar con el director técnico en la mejora continua de los procesos y la actualización de procedimientos normalizados de operación.</p> <p>37. Brindar soporte técnico al equipo en temas relacionados con normativas, bioseguridad y uso adecuado de tecnologías.</p>
Competencias esperadas	<p>38. Dominio técnico en formulación magistral y normativas sanitarias (Decreto 2200 de 2005, Resoluciones INVIMA).</p> <p>39. Conocimiento en manejo de sustancias sujetas a control especial y cannabis medicinal.</p> <p>40. Rigurosidad en procesos de verificación, dosificación y control de calidad.</p> <p>41. Organización documental y trazabilidad de productos.</p> <p>42. Ética profesional</p> <p>43. Trabajo interdisciplinario</p> <p>44. Enfoque en seguridad del paciente.</p>
Indicadores de desempeño KPI	<p>45. Validación $\geq 95\%$ de fórmulas sin errores ni reprocesos (mensual)</p> <p>46. Registro completo y oportuno del 100% de las preparaciones (diario).</p>

-
- | | |
|-----|--|
| 47. | Participación en capacitaciones técnicas ≥ 3 por trimestre. |
| 48. | Reporte de no conformidades técnicas ≤ 3 por trimestre. |
-

Nota. Elaboración propia

Tabla E5

Perfil del Regente de Farmacia

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención Farmacéutica al Cliente
Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al Químico Farmacéutico
Funciones clave	<p>49. Supervisar la operación diaria del punto de atención farmacéutica.</p> <p>50. Velar por el cumplimiento de normativas y protocolos en la dispensación de productos.</p> <p>51. Apoyar la gestión de inventario, recepción de pedidos y trazabilidad.</p> <p>52. Garantizar que el equipo cumpla con las buenas prácticas de dispensación y servicio al paciente.</p> <p>53. Canalizar observaciones o no conformidades detectadas en la operación del mostrador.</p>
Competencias esperadas	<p>54. Conocimiento técnico en normatividad farmacéutica.</p> <p>55. Ética profesional.</p> <p>56. Trabajo interdisciplinario.</p> <p>57. Conocimiento en cannabis medicinal.</p> <p>58. Manejo de herramientas digitales para trazabilidad.</p> <p>59. Habilidades de supervisión y liderazgo operativo.</p> <p>60. Atención al detalle y responsabilidad en el manejo de productos regulados</p> <p>61. Capacidad para resolver conflictos en el punto de atención.</p>

	62.	Orientación al servicio y comunicación efectiva con pacientes.
Indicadores de desempeño KPI	63.	Cumplimiento $\geq 95\%$ de protocolos de dispensación (auditoría mensual)
	64.	Rotación óptima de inventario sin vencimientos $> 98\%$ (evaluación bimestral)
	65.	Número de no conformidades registradas y cerradas ≤ 5 por trimestre.
	66.	Nivel de satisfacción del paciente en punto de atención $\geq 90\%$ (encuesta trimestral).

Nota. Elaboración propia

Tabla E6

Perfil del Auxiliar de Servicios Farmacéuticos

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención Farmacéutica al Cliente
Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al Químico Farmacéutico y al Regente de Farmacia
Funciones clave	67. Apoyar la operación técnica y logística de la farmacia (en tareas relacionadas con la recepción, almacenamiento, dispensación y trazabilidad de medicamentos)
	68. Realizar la rotulación adecuada de productos
	69. Verificar el estado físico y las fechas de vencimiento de los medicamentos
	70. Asegurar que todos los registros operativos se mantengan actualizados.
	71. Brindar atención básica a los usuarios
Competencias esperadas	72. Conocimiento básico en normativas de dispensación y bioseguridad.

	73.	Habilidad para organizar inventarios y diligenciar registros
	74.	Atención al detalle y responsabilidad en el manejo de productos farmacéuticos.
	75.	Capacidad de trabajo colaborativo bajo supervisión técnica.
	76.	Actitud proactiva, ética y orientada al servicio
Indicadores de desempeño KPI	77.	Exactitud en el registro de productos $\geq 95\%$ (auditoría mensual).
	78.	Cumplimiento de protocolos de almacenamiento y trazabilidad $\geq 95\%$ (bimestral).
	79.	Participación en capacitaciones ≥ 2 por semestre.
	80.	Nivel de cumplimiento en procedimientos operativos $\geq 90\%$ (evaluación interna mensual).

Nota. Elaboración propia

Tabla E7

Perfil del Coordinador/a de Atención al Paciente y Bienestar

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención al Usuario y Bienestar
Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al director técnico y de Operaciones, articula con áreas clínicas, farmacéuticas, comerciales y logísticas
Funciones clave	<p>81. Lidera la experiencia del usuario a lo largo de su recorrido en QyDarT</p> <p>82. Garantizar una atención cálida, oportuna, continua y efectiva, desde el primer contacto hasta el seguimiento postventa.</p> <p>83. Gestionar de agendamiento de citas (presenciales o virtuales)</p> <p>84. Gestionar la atención a solicitudes en canales digitales</p> <p>85. Gestionar la programación y trazabilidad de domicilios</p>

	86.	Coordinar interacciones entre usuarios y personal médico, farmacéutico o administrativo.
	87.	Recopila indicadores de satisfacción, proponer mejoras al proceso de atención y liderar estrategias de fidelización y educación en salud.
	88.	Garantizar un enfoque ético y personalizado, humano, eficiente y centrado en el paciente.
Competencias esperadas	89.	Dominio de herramientas digitales de comunicación y gestión de citas.
	90.	Habilidades de liderazgo en experiencia del paciente.
	91.	Comunicación empática, escucha activa y resolución de conflictos.
	92.	Capacidad organizativa y de articulación entre áreas.
	93.	Orientación al servicio y mejora continua.
Indicadores de desempeño KPI	94.	Tiempo promedio de respuesta a solicitudes ≤ 24 horas (monitoreo mensual).
	95.	Porcentaje de usuarios con seguimiento post-atención $\geq 85\%$ (trimestral).
	96.	Nivel de satisfacción del usuario $\geq 90\%$ (evaluación trimestral).
	97.	Número de acciones de mejora implementadas ≥ 2 por trimestre.

Nota. Elaboración propia

Tabla E8

Perfil del Auxiliar de Venta y Servicio

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención al Usuario y Bienestar

Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al Coordinador/a de Atención al Paciente y Bienestar
Funciones clave	<p>98. Brindar atención directa al usuario en el punto de contacto, ya sea físico o digital</p> <p>99. Orientar al paciente, apoyar en procesos de venta de productos farmacéuticos y bienestar, y dar seguimiento a solicitudes operativas bajo lineamientos del área de servicio</p> <p>100. Atender consultas generales de los clientes</p> <p>101. Canalizar inquietudes clínicas o administrativas</p> <p>102. Apoyar la venta de productos OTC y de bienestar</p> <p>103. Diligenciar formularios y documentos del paciente</p> <p>104. Mantener actualizados los registros de atención.</p> <p>105. Participar en campañas de educación en salud y fidelización de clientes.</p>
Competencias esperadas	<p>106. Buen manejo de relaciones interpersonales y trato al público.</p> <p>107. Conocimiento básico de productos de salud y bienestar.</p> <p>108. Organización documental y diligenciamiento de registros.</p> <p>109. Capacidad para canalizar adecuadamente solicitudes internas y externas.</p> <p>110. Actitud empática, resolutiva y con orientación al usuario.</p>
Indicadores de desempeño KPI	<p>111. Nivel de satisfacción del paciente atendido $\geq 90\%$ (encuesta trimestral).</p> <p>112. Tiempo promedio de respuesta en el punto de contacto ≤ 10 minutos.</p> <p>113. Número de registros diligenciados correctamente $\geq 95\%$ (evaluación mensual).</p>

-
114. Participación en capacitaciones de servicio y producto ≥ 2 por trimestre.
-

Nota. Elaboración propia

Tabla E9

Perfil del Domiciliario/a

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención al Usuario y Bienestar
Tipo de vinculación	Contrato por prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Articulación operativa con el Coordinador/a de Atención al Paciente y Bienestar y el área logística
Funciones clave	<p>115. Realizar la entrega segura y puntual de medicamentos y productos de bienestar a los domicilios asignados.</p> <p>116. Verificar las condiciones de los productos transportados (temperatura, integridad, empaque) según protocolos de bioseguridad.</p> <p>117. Confirmar la identidad del receptor y diligenciar correctamente los formatos de entrega o trazabilidad.</p> <p>118. Mantener comunicación fluida con el área de coordinación para asegurar rutas eficientes y atención oportuna.</p> <p>119. Informar incidencias logísticas o posibles fallos en la cadena de entrega.</p>
Competencias esperadas	<p>120. Conocimiento básico en normativas de transporte de productos farmacéuticos.</p> <p>121. Puntualidad, responsabilidad y cumplimiento de rutas.</p> <p>122. Buenas habilidades de comunicación y trato al usuario.</p> <p>123. Capacidad de adaptación a rutas variables y condiciones externas.</p> <p>124. Organización y precisión en el manejo de documentación de entregas.</p>

Indicadores de desempeño KPI	125.	Tasa de entregas completadas exitosamente $\geq 98\%$ (mensual).
	126.	Tiempo promedio de entrega ≤ 45 minutos (por ruta).
	127.	Porcentaje de formatos diligenciados correctamente $\geq 95\%$ (evaluación mensual).
	128.	Número de incidentes reportados ≤ 3 por trimestre.

Nota. Elaboración propia

Tabla E10

Perfil del Líder de Marketing Digital

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Comercial y Comunicaciones
Tipo de vinculación	Contrato por prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Reporta al Gerente General
Funciones clave	129. Diseñar y ejecutar estrategias de marketing digital enfocadas en posicionar a QyDarT en el sector salud y farmacéutico.
	130. Administrar plataformas digitales (redes sociales, sitio web, email marketing) para generar visibilidad, atracción y fidelización de usuarios.
	131. Planificar campañas comerciales y promocionales alineadas con los objetivos del negocio.
	132. Realizar análisis de métricas de conversión, escucha social, retorno de inversión y comportamiento del cliente.
	133. Coordinar con diseñador, asesores y voceros institucionales para garantizar coherencia de marca y efectividad de los mensajes.

Competencias esperadas	134.	Dominio de herramientas de marketing digital (Google Ads, Meta Business, Customer Relationship Management (CRM, email marketing).
	135.	Habilidades analíticas para lectura de datos y toma de decisiones basada en resultados.
	136.	Creatividad, planeación estratégica y pensamiento comercial.
	137.	Conocimiento del entorno digital de salud, bienestar y productos farmacéuticos.
	138.	Capacidad de liderazgo de proyectos y trabajo colaborativo.
Indicadores de desempeño KPI	139.	Aumento de interacción en redes sociales $\geq 20\%$ por trimestre.
	140.	Tasa de conversión por campañas $\geq 5\%$ (mensual).
	141.	ROI de campañas comerciales positivo ≥ 1.2 (evaluación bimestral).
	142.	Participación en capacitaciones de actualización digital ≥ 1 por trimestre.

Nota. Elaboración propia

Tabla E11

Perfil del Diseñador/a Gráfico

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Comercial y Comunicaciones
Tipo de vinculación	Contrato por prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Reporta al Líder de Marketing Digital y al Gerente General
Funciones clave	143. Diseñar piezas gráficas digitales y físicas para campañas publicitarias, contenidos educativos, redes sociales y comunicaciones internas.

	144.	Garantizar la coherencia visual de la identidad de marca QyDarT en todos los canales y materiales.
	145.	Adaptar formatos según los medios de difusión: redes, sitio web, pauta impresa o institucional.
	146.	Apoyar en la edición de imágenes, desarrollo de presentaciones, infografías o ilustraciones específicas del sector salud.
	147.	Entregar archivos editables y versiones finales en los tiempos acordados con el equipo de mercadeo y comunicaciones.
Competencias esperadas	148.	Manejo avanzado de herramientas de diseño gráfico (Adobe Illustrator, Photoshop, InDesign, Canva).
	149.	Capacidad creativa, sentido estético y criterio de marca.
	150.	Organización y cumplimiento de cronogramas.
	151.	Habilidades de comunicación para interpretar requerimientos de múltiples áreas.
	152.	Sensibilidad para trabajar con mensajes dirigidos a pacientes y profesionales de la salud.
Indicadores de desempeño KPI	153.	Porcentaje de entregas a tiempo $\geq 95\%$ (mensual).
	154.	Nivel de aprobación de piezas en primera versión $\geq 85\%$ (evaluación interna-mensual).
	155.	Participación en reuniones de planificación de campañas ≥ 1 por ciclo.
	156.	Satisfacción del equipo de mercadeo y comunicaciones $\geq 90\%$ (evaluación trimestral).

Nota. Elaboración propia

Tabla E12

Perfil de Secretaría General y Coordinadora Administrativa

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Administrativa y Operativa

Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al Gerente General y articula con todas las áreas
Funciones clave	<p>157. Coordinar la agenda del Gerente General, liderar procesos de comunicación oficial interna y externa y actuar como enlace entre áreas.</p> <p>158. Apoyar la elaboración, revisión y archivo de documentos legales, contratos, comunicaciones institucionales y reportes administrativos.</p> <p>159. Participar en procesos de compras y contrataciones de proveedores, gestionando cotizaciones y trazabilidad documental.</p> <p>160. Supervisar tareas operativas transversales como la recepción de correspondencia, gestión de llamadas, atención a visitas institucionales y organización de reuniones.</p> <p>161. Garantizar el orden documental físico y digital de la empresa, en cumplimiento con normas de archivo, seguridad y confidencialidad.</p>
Competencias esperadas	<p>162. Habilidades organizativas y de gestión administrativa de alto nivel.</p> <p>163. Comunicación clara, redacción profesional y manejo de formatos institucionales.</p> <p>164. Dominio de herramientas ofimáticas y plataformas colaborativas.</p> <p>165. Capacidad de interlocución con entidades regulatorias, aliados, proveedores y personal interno.</p> <p>166. Proactividad y ética profesional.</p>
Indicadores de desempeño KPI	167. Cumplimiento de cronogramas de agenda $\geq 95\%$ (mensual).

-
- 168. Entregas documentales sin errores $\geq 98\%$ (evaluación mensual).
 - 169. Nivel de satisfacción de gerencia y equipos $\geq 90\%$ (evaluación trimestral).
 - 170. Participación en procesos de contratación con trazabilidad documental completa $\geq 100\%$.
-

Nota. Elaboración propia

Tabla E13

Perfil del Auxiliar Administrativo y Logístico

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Administrativa y Operativa
Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta a la Secretaría General y Coordinadora Administrativa
Funciones clave	<ul style="list-style-type: none"> 171. Apoyar la ejecución de procesos administrativos operativos como facturación, control de caja menor, compras menores y registro de documentos contables básicos. 172. Realizar actividades de soporte logístico relacionadas con inventarios, recepción de pedidos, dotación, abastecimiento de materiales y seguimiento a entregas. 173. Mantener actualizados los registros físicos y digitales del área administrativa, asegurando su organización y trazabilidad. 174. Colaborar con las distintas áreas en requerimientos operativos diarios, canalizando solicitudes internas de manera ágil y ordenada.

	175.	Cumplir con tareas asignadas en procesos de bioseguridad, vigilancia de vencimientos, cronogramas de mantenimiento y coordinación de proveedores.
Competencias esperadas	176.	Conocimiento en procesos administrativos básicos, archivo y facturación.
	177.	Capacidad para ejecutar tareas logísticas con atención al detalle.
	178.	Uso adecuado de herramientas ofimáticas y software de gestión.
	179.	Habilidades de trabajo en equipo y comunicación interna eficaz.
	180.	Orden, responsabilidad, puntualidad y disposición al aprendizaje.
Indicadores de desempeño KPI	181.	Cumplimiento de tareas administrativas asignadas $\geq 95\%$ (mensual).
	182.	Tiempo promedio de respuesta a requerimientos logísticos ≤ 48 horas.
	183.	Registros actualizados sin errores $\geq 95\%$ (evaluación mensual).
	184.	Participación en capacitaciones internas ≥ 1 por bimestre.

Nota. Elaboración propia

Tabla E14

Perfil del Contador

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Administrativa y Operativa
Tipo de vinculación	Contrato por prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Reporta al Gerente General y articula con la Secretaría General

Funciones clave	<p>185. Elaborar y presentar los estados financieros mensuales, trimestrales y anuales conforme a las normas contables colombianas (NIIF para pymes).</p> <p>186. Gestionar y revisar la contabilidad general, el registro de ingresos, egresos, compras, inventarios y conciliaciones bancarias.</p> <p>187. Cumplir con todas las obligaciones fiscales y tributarias: declaración de renta, IVA, retención en la fuente y seguridad social, entre otras.</p> <p>188. Brindar asesoría contable y tributaria al Gerente General y apoyar auditorías internas o externas cuando sea requerido.</p> <p>189. Verificar que los procedimientos contables se realicen de forma clara, completa y oportuna, garantizando la transparencia financiera de QyDarT.</p>
Competencias esperadas	<p>190. Conocimiento avanzado en NIIF, normativa fiscal y manejo de software contable.</p> <p>191. Análisis financiero, criterio profesional y precisión técnica.</p> <p>192. Responsabilidad, confidencialidad y ética profesional.</p> <p>193. Capacidad para trabajar de forma autónoma y con enfoque preventivo.</p> <p>194. Habilidad para comunicar conceptos financieros a públicos no contables.</p>
Indicadores de desempeño KPI	<p>195. Presentación puntual del 100% de obligaciones fiscales y reportes financieros (mensual y trimestral).</p> <p>196. Porcentaje de errores contables detectados en auditoría \leq 2% (anual).</p> <p>197. Tiempo de respuesta a solicitudes de gerencia \leq 3 días hábiles.</p>

-
198. Nivel de satisfacción del equipo directivo con la asesoría $\geq 90\%$ (evaluación semestral).
-

Nota. Elaboración propia

Tabla E15

Perfil del Abogado

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Administrativa y Operativa
Tipo de vinculación	Contrato por prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Reporta al Gerente General y articula con todas las áreas
Funciones clave	<p>199. Asesorar legalmente a la organización en temas contractuales, laborales, comerciales, sanitarios y regulatorios del sector salud.</p> <p>200. Redactar, revisar y validar contratos con proveedores, aliados estratégicos, prestadores de servicios y personal vinculado.</p> <p>201. Acompañar procesos de cumplimiento normativo ante entidades como INVIMA, DIAN, Cámara de Comercio, Secretaría de Salud y UGPP.</p> <p>202. Atender requerimientos jurídicos internos o externos, emitir conceptos y apoyar en procesos de conciliación o gestión de conflictos.</p> <p>203. Mantener actualizado el marco legal aplicable a la operación de QyDarT y notificar cambios normativos relevantes a la gerencia.</p>
Competencias esperadas	<p>204. Conocimiento profundo en derecho comercial, laboral, sanitario y civil.</p> <p>205. Redacción jurídica precisa, análisis normativo y pensamiento estratégico.</p> <p>206. Ética profesional, confidencialidad y proactividad.</p>

	207.	Habilidad para comunicar conceptos legales de manera efectiva.
	208.	Capacidad de respuesta oportuna y adaptabilidad normativa.
Indicadores de desempeño KPI	209.	Contratos revisados y aprobados dentro del plazo establecido $\geq 95\%$ (mensual).
	210.	Conceptos jurídicos entregados con oportunidad y claridad $\geq 90\%$ (evaluación bimestral).
	211.	Tasa de cumplimiento normativo sin observaciones $\geq 95\%$ (auditoría anual).
	212.	Tiempo promedio de respuesta a requerimientos ≤ 3 días hábiles.

Nota. Elaboración propia

Tabla E16

Perfil del Jefe de Talento Humano

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Administrativa y Operativa
Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al Gerente General
Funciones clave	<p>213. Coordinar los procesos de selección, contratación, afiliación y desvinculación de personal, garantizando el cumplimiento de la normativa laboral vigente.</p> <p>214. Diseñar y ejecutar estrategias de inducción, formación continua, bienestar organizacional y evaluación del desempeño.</p> <p>215. Asegurar la actualización de historias laborales, contratos, afiliaciones a seguridad social y cumplimiento de normas del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (en adelante SG-SST).</p>

	216.	Gestionar una óptima Cultura Organizacional velando por un ambiente de trabajo sano, inclusivo y motivador.
	217.	Apoyar en la construcción de políticas internas, escalas salariales, protocolos de convivencia y planes de carrera.
Competencias esperadas	218.	Conocimiento de legislación laboral, SG-SST y normativa de seguridad social.
	219.	Habilidades en liderazgo, comunicación organizacional y resolución de conflictos.
	220.	Capacidad de gestión documental, manejo de software de RRHH y análisis de indicadores.
	221.	Ética profesional, empatía y enfoque en cultura organizacional.
	222.	Planeación estratégica de capital humano.
Indicadores de desempeño KPI	223.	Procesos de contratación realizados dentro del tiempo estimado $\geq 95\%$ (mensual).
	224.	Participación del personal en actividades de bienestar $\geq 85\%$ (trimestral).
	225.	Cumplimiento documental de hojas de vida, afiliaciones y contratos $\geq 100\%$.
	226.	Evaluaciones de clima laboral con percepción positiva $\geq 90\%$ (anual).

Nota. Elaboración propia

Tabla E17

Perfil del Auxiliar de Bodega e Inventario

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Administrativa y Operativa
Tipo de vinculación	Contrato directo
Dependencia jerárquica	Reporta al Auxiliar Administrativo y Logístico y articula con la Dirección Técnica

Funciones clave	227.	Recibir, revisar, organizar y almacenar productos farmacéuticos, de bienestar, insumos médicos y material de oficina, siguiendo los protocolos establecidos.
	228.	Llevar el control físico y digital de entradas y salidas del inventario, verificando la rotación, vencimientos y estado de los productos.
	229.	Apoyar los procesos de abastecimiento y devoluciones, manteniendo una comunicación constante con proveedores y el área de compras.
	230.	Garantizar las condiciones de almacenamiento, higiene y bioseguridad exigidas por normativas sanitarias.
	231.	Participar en la ejecución de inventarios y auditorías logísticas internas.
Competencias esperadas	232.	Conocimiento en almacenamiento y manipulación segura de productos farmacéuticos.
	233.	Conocimientos básicos en estructuración de presupuestos.
	234.	Manejo de software de inventarios y registros logísticos.
	235.	Habilidades de organización, atención al detalle y cumplimiento de protocolos.
	236.	Capacidad para levantar reportes de existencias y sugerencias de reposición.
	237.	Responsabilidad, disciplina operativa y actitud colaborativa.
Indicadores de desempeño KPI	238.	Exactitud en conciliación físico-digital del inventario \geq 90% (mensual).
	239.	Reportes entregados cumpliendo tiempos establecidos y con los artefactos consignados en el plan de calidad \geq 100% (mensual).
	240.	Disposición correcta del 100% de productos vencidos o dañados (según procedimiento y políticas sostenibles).

-
241. Participación en auditorías logísticas sin hallazgos críticos $\geq 95\%$ (trimestral).
-

Nota. Elaboración propia

Tabla E18

Perfil de Servicios Generales

Categoría	Descripción
Área funcional	Gestión Administrativa y Operativa
Tipo de vinculación	Contrato directo o mediante empresa tercerizada
Dependencia jerárquica	Reporta al Auxiliar Administrativo y Logístico y articula con todas las áreas operativas
Funciones clave	<p>242. Mantener las instalaciones de QyDarT en condiciones óptimas de limpieza, orden y bioseguridad, incluyendo áreas administrativas, zonas comunes, consultorios y farmacia.</p> <p>243. Ejecutar labores de aseo rutinarias (barrido, trapeado, desinfección, manejo de residuos), así como limpieza profunda programada conforme a protocolos de SG-SST.</p> <p>244. Apoyar la organización logística de eventos internos, reuniones o actividades de bienestar institucional.</p> <p>245. Controlar y reportar necesidades de insumos de limpieza, materiales de bioseguridad o fallas en las condiciones físicas de la sede.</p> <p>246. Participar en actividades de capacitación en salud ocupacional, seguridad y medio ambiente.</p>
Competencias esperadas	<p>247. Conocimiento básico en manejo de productos de limpieza y elementos de bioseguridad.</p> <p>248. Orden, puntualidad, discreción y compromiso con la higiene institucional.</p> <p>249. Capacidad para cumplir protocolos sanitarios.</p>

	250.	Buena comunicación con el equipo interno y actitud de servicio.
	251.	Disposición para tareas de apoyo operativo según requerimientos logísticos.
Indicadores de desempeño KPI	252.	Áreas intervenidas dentro del cronograma $\geq 90\%$ (diario).
	253.	Cumplimiento de protocolos de bioseguridad $\geq 95\%$ (evaluación mensual).
	254.	Satisfacción del personal interno sobre condiciones de higiene $\geq 90\%$ (mensual).
	255.	Participación en capacitaciones de SG-SST $\geq 95\%$

Nota. Elaboración propia

Tabla E19

Perfil del Médico Especialista en Dolor

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención Médica Especializada
Tipo de vinculación	Contrato por Prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Articulación clínica con el Gerente General y el director técnico
Funciones clave	256. Brindar atención médica especializada a pacientes con patologías que generan dolor crónico o agudo, desarrollando planes terapéuticos personalizados que incluyan el uso racional de cannabis medicinal y coadyuvantes farmacológicos.
	257. Realizar valoración integral, historia clínica, seguimiento de evolución y ajustes de tratamiento según respuesta y efectos adversos.
	258. Articular con el equipo farmacéutico, psicológico y de nutrición para garantizar un abordaje interdisciplinario del paciente.

	259.	Participar en la educación del paciente, sensibilización sobre uso terapéutico del cannabis, adherencia al tratamiento y autocuidado.
	260.	Apoyar al equipo técnico en la validación clínica de fórmulas, cuando aplique, y en sesiones de formación interna sobre manejo del dolor.
Competencias esperadas	261.	Conocimiento clínico en fisiopatología del dolor, farmacología y medicina holística.
	262.	Habilidad para el razonamiento clínico y la toma de decisiones terapéuticas.
	263.	Comunicación empática con pacientes crónicos o en condición de vulnerabilidad.
	264.	Ética profesional, enfoque interdisciplinario y actitud pedagógica
	265.	Dominio de normativas relacionadas con prescripción de cannabis medicinal (Ley 1787 de 2016 y Decretos complementarios).
Indicadores de desempeño KPI	266.	Número de pacientes valorados mensualmente \geq meta establecida en contrato.
	267.	Porcentaje de adherencia terapéutica \geq 85% (evaluación mensual).
	268.	Participación en sesiones clínicas o de capacitación \geq 1 por trimestre.
	269.	Nivel de satisfacción promedio del paciente atendido \geq 90% mensual (encuesta por consulta).

Nota. Elaboración propia

Tabla E20

Perfil del Médico Especialista en Cáncer

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención Médica Especializada

Tipo de vinculación	Contrato por Prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Articulación clínica con el Gerente General y el director técnico
Funciones clave	<p>270. Brindar atención médica especializada a pacientes con diagnóstico oncológico, enfocándose en el manejo integral del dolor, efectos secundarios del tratamiento y cuidado paliativo.</p> <p>271. Evaluar la condición clínica del paciente y diseñar planes complementarios de tratamiento que puedan incluir el uso de cannabis medicinal y otras terapias coadyuvantes.</p> <p>272. Acompañar el proceso clínico en articulación con el equipo farmacéutico, nutricional, psicológico y terapias holísticas.</p> <p>273. Participar en la documentación clínica, historia médica, seguimiento, y educación tanto al paciente como a su red de apoyo familiar.</p> <p>274. Colaborar en jornadas de educación y concientización en cáncer, autocuidado y calidad de vida para pacientes crónicos.</p>
Competencias esperadas	<p>275. Conocimiento profundo en oncología clínica y cuidados paliativos.</p> <p>276. Dominio de protocolos de prescripción en contextos oncológicos.</p> <p>277. Habilidad para comunicar diagnósticos y alternativas terapéuticas con sensibilidad y claridad.</p> <p>278. Trabajo en equipo interdisciplinario centrado en el bienestar del paciente.</p> <p>279. Ética profesional, enfoque interdisciplinario y actitud pedagógica</p>

Indicadores de desempeño KPI	280.	Número de pacientes valorados mensualmente \geq meta establecida en contrato.
	281.	Porcentaje de pacientes con seguimiento continuo \geq 85% (evaluación mensual).
	282.	Participación en sesiones clínicas o de capacitación \geq 1 por trimestre.
	283.	Nivel de satisfacción promedio del paciente atendido \geq 90% mensual (encuesta por consulta).

Nota. Elaboración propia

Tabla E21

Perfil del Psicólogo

Categoría	Descripción	
Área funcional	Atención Médica Especializada	
Tipo de vinculación	Contrato por Prestación de servicios	
Dependencia jerárquica	Articulación clínica con el Gerente General, director técnico y el Coordinador de Atención al Paciente y Bienestar	
Funciones clave	284.	Brindar atención psicológica individual y/o familiar a pacientes con condiciones crónicas, diagnóstico oncológico, dolor persistente u otros estados clínicos que impactan su salud mental y calidad de vida.
	285.	Aplicar estrategias de intervención cognitivo-conductuales, humanistas o integrativas adaptadas a las necesidades de cada caso.
	286.	Realizar entrevistas clínicas, diagnósticos, seguimiento psicoterapéutico y procesos de acompañamiento emocional.
	287.	Participar en actividades de educación al paciente sobre regulación emocional, afrontamiento y bienestar integral.

	288.	Articular su intervención con los equipos médico, farmacéutico y de bienestar para garantizar un abordaje interdisciplinario.
Competencias esperadas	289.	Formación clínica con énfasis en psicología de la salud o intervenciones en enfermedades crónicas.
	290.	Habilidades en escucha activa, contención emocional y orientación psicológica.
	291.	Ética profesional, manejo de confidencialidad y empatía.
	292.	Capacidad para generar informes clínicos y trabajar en red con otros profesionales.
	293.	Sensibilidad hacia poblaciones en condición de vulnerabilidad física y emocional.
Indicadores de desempeño KPI	294.	Número de consultas psicológicas realizadas por mes \geq meta definida.
	295.	Nivel de adherencia al proceso terapéutico \geq 80% (evaluación trimestral).
	296.	Participación en actividades de autocuidado, bienestar o psicoeducación \geq 1 por mes.
	297.	Nivel de satisfacción del paciente \geq 90% (encuesta por consulta).

Nota. Elaboración propia

Tabla E22

Perfil del Nutricionista

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención Médica Especializada
Tipo de vinculación	Contrato por Prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Articulación clínica con el Gerente General, director técnico y el Coordinador de Atención al Paciente y Bienestar
Funciones clave	298. Valorar el estado nutricional de los pacientes y diseñar planes alimenticios personalizados que complementen los

	tratamientos farmacológicos, especialmente en casos de dolor crónico, cáncer, trastornos metabólicos o pérdida de peso.
299.	Orientar al paciente y a su entorno familiar sobre hábitos saludables, educación nutricional y prevención de efectos secundarios alimentarios derivados del tratamiento clínico.
300.	Coordinar con el equipo médico, psicológico y farmacéutico para garantizar la coherencia entre el plan nutricional, terapéutico y emocional del paciente.
301.	Participar en talleres de autocuidado, jornadas educativas o campañas de bienestar impulsadas por la organización.
302.	Elaborar informes clínicos, llevar seguimiento a pacientes con indicadores de riesgo nutricional y ajustar las pautas alimentarias según evolución clínica.
Competencias esperadas	303. Formación clínica en nutrición con experiencia en pacientes con patologías crónicas o en tratamiento
	304. Habilidad para educar, comunicar y motivar cambios de comportamiento alimentario.
	305. Enfoque interdisciplinario, humanizado y culturalmente sensible.
	306. Capacidad para documentar procesos de intervención nutricional y trabajar por metas clínicas.
	307. Ética, empatía y compromiso con el bienestar del paciente.
Indicadores de desempeño KPI	308. Pacientes valorados y con plan nutricional definido $\geq 95\%$ (mensual).
	309. Porcentaje de adherencia al plan nutricional $\geq 80\%$ (trimestral).
	310. Participación en jornadas educativas o talleres ≥ 1 por mes.
	311. Nivel de satisfacción del paciente $\geq 90\%$ (encuesta por consulta).

Nota. Elaboración propia

Tabla E23*Perfil del Terapeuta Holístico*

Categoría	Descripción
Área funcional	Atención Médica Especializada
Tipo de vinculación	Contrato por Prestación de servicios
Dependencia jerárquica	Articulación clínica con el Gerente General, director técnico y el Coordinador de Atención al Paciente y Bienestar
Funciones clave	<p>312. Brindar acompañamiento complementario a los pacientes mediante terapias holísticas como meditación, respiración consciente, aromaterapia, musicoterapia o reiki, según el protocolo acordado con la organización.</p> <p>313. Apoyar la gestión del estrés, el manejo emocional, la ansiedad y la adaptación al tratamiento médico desde una perspectiva integrativa.</p> <p>314. Articular su intervención con el equipo médico, psicológico y nutricional para promover el bienestar físico, mental y emocional del paciente.</p> <p>315. Participar en talleres o actividades grupales de relajación, autocuidado o sanación complementaria ofrecidas por la organización.</p> <p>316. Documentar los procesos de atención y realizar seguimiento a los casos acompañados.</p>
Competencias esperadas	<p>317. Formación certificada en terapias holísticas y conocimiento básico del entorno clínico.</p> <p>318. Habilidades de comunicación empática, escucha activa y contención emocional.</p> <p>319. Capacidad de trabajo interdisciplinario e intervención centrada en el paciente.</p> <p>320. Ética profesional, respeto por la diversidad espiritual y cultural.</p>

	321.	Sensibilidad para acompañar a personas en condiciones crónicas o delicadas.
Indicadores de desempeño	322.	Número de pacientes atendidos según agenda definida \geq 90% (mensual).
KPI	323.	Participación en actividades educativas, grupales o comunitarias \geq 1 por mes.
	324.	Nivel de satisfacción del paciente \geq 90% (encuesta por consulta).
	325.	Porcentaje de pacientes con reporte de mejoría emocional o percepción de bienestar \geq 85% (trimestral).

Nota. Elaboración propia

Anexo F. Formato de Encuestas

El Anexo F. de encuesta realizado para validación de mercado se agrega en formato PDF

Anexo G. Resultados de Encuestas

Los resultados de la encuesta realizada se agregan en formato Excel

Anexo H. Descripción de productos y servicios QyDarT

Tabla H1

Breve descripción de productos QyDarT



<i>Producto / Servicio</i>	<i>Característica</i>	<i>Cita</i>
1) Medicamentos Magistrales		


<i>Fórmulas magistrales personalizadas</i>	Medicamentos adaptados a las necesidades individuales de cada paciente, en cuanto a dosis, forma farmacéutica, principio activo, para tratar enfermedades raras, oncológicas, mentales o poco frecuentes.	Rey, V. 2024; Decreto 2200 de 2005 (Ministerio de Salud y
<i>Medicamentos a base de cannabis</i>	Formulaciones personalizadas con diferentes concentraciones de cannabinoides para tratar diversas condiciones médicas, como dolor crónico, epilepsia, náuseas, vómitos, ansiedad y depresión	Protección Social) Decreto 2330 de
<i>Formas farmacéuticas variadas</i>	Soluciones, suspensiones, inhalador, cápsulas, aceites, cremas, supositorios, etc., para adaptarse a las preferencias y necesidades de cada individuo.	2006 (Ministerio de Salud y
<i>Atención farmacéutica personalizada</i>	Asesoramiento personalizado sobre el uso de los medicamentos, seguimiento farmacoterapéutico para garantizar la eficacia y seguridad de los tratamientos y educación sanitaria para los pacientes.	Protección Social) Naira Arancibia, G. 2022
<i>Seguimiento farmacoterapéutico</i>	Se realiza un seguimiento continuo de la evolución del paciente y se ajustan las dosis o formulaciones según sea necesario	
<i>Asesoramiento experto</i>	Médicos, farmacéuticos y otros profesionales de la salud especializados en cannabis brindan información detallada sobre los beneficios, riesgos y formas de uso de los productos	
<i>Educación sanitaria</i>	Se proporcionan pautas claras y concisas sobre cómo utilizar los productos de forma segura y efectiva	Política Pública de Apropiación Social del
<i>Servicios tecnológicos</i>	Plataformas digitales para la gestión de recetas y el seguimiento de los tratamientos. Telemedicina para consultas y seguimiento a distancia	Conocimiento en el marco de la CTel, 2021

	Impresión 3D de medicamentos para crear formas farmacéuticas personalizadas	Rey, V. 2024
Investigación y desarrollo	Colaboración con instituciones académicas, centros de investigación y empresas farmacéuticas en el desarrollo de nuevas formulaciones, medicamentos, tratamientos y evaluar su eficacia.	MediaMarket, 2024
	Se pueden llevar a cabo estudios clínicos para evaluar la seguridad y eficacia de los productos a base de cannabis	Araya, M. 2015
Otros Servicios propios	Atención con especialistas en psicología	López Yepes, G. N., 2022
	Atención con especialistas en nutrición	Osoria, L. D., et al, 2020
Otros servicios con alianza	Tratamientos bajo la medicina holística	Lifeder, 2024
2) Medicamentos Convencionales		
Productos	Medicamentos tanto los que requieren prescripción médica como los de venta libre.	
	Productos de parafarmacia como productos para el cuidado personal, higiene, belleza, cuidado infantil, ortopedia y otros.	
	Suplementos nutricionales: Vitaminas, minerales, aminoácidos y otros complementos alimenticios.	Resolución 0886 de 2004;
	Productos naturales: medicamentos Fito terapéuticos, infusiones y otros productos naturales.	
	Dispositivos médicos: Tensiómetros, termómetros, glucómetros, inhaladores, entre otros	Decreto 3050 de 2005, Ministerio de Protección
	Productos de belleza y de cuidados de la salud	Social;
Servicios	<u>Dispensación de medicamentos:</u>	

	Brindar la información detallada sobre los medicamentos, su uso correcto y posibles efectos secundarios.	Decreto 2200 de
	<u>Seguimiento farmacoterapéutico:</u> Se realiza un seguimiento de los tratamientos para garantizar su eficacia y detectar posibles interacciones medicamentosas.	2005 (Ministerio de Salud y Protección Social;
	<u>Adaptación de medicamentos:</u> En algunos casos, se pueden adaptar las formas farmacéuticas.	Resolución 1403
	<u>Servicios tecnológicos:</u> Manejo de recetas electrónicas, plataformas digitales y la telemedicina.	de 2007, Ministerio de Protección Social
Otros Servicios	Venta y Dispensación de dispositivos médicos	Social
	Venta de productos de higiene personal y cosmética personalizados	
	Medición de la presión arterial o glicemia	
	Participación de campañas en salud pública	
	Atención domiciliaria	
	Programas de recordatorio de dosis	
	Inyectología	


Nota. Elaboración propia

Anexo I. Ficha técnica y especificaciones del producto
Figura I1. Ficha Técnica Fórmula Basada en THC (FMS1/MTG01)

	VALIDACIONES				Código: ES-V-PT01	
	ESPECIFICACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO FÓRMULA MAGISTRAL FMS1/MTG01				Versión: 00	
					Próxima Revisión: 12/2026	
				Página: 1 de 1		
CÓDIGO	PRESENTACIÓN COMERCIAL		ROTULACIÓN	HOJA DE SEGURIDAD	FICHA TÉCNICA	
PT-MGS01	Frasco en vidrio ambar x 30 mL		MA-AC-01	HDS-AC-01	FT-ID-01	
TIPOS DE ENSAYO	TEST	ESPECIFICACIÓN		TECNICA	REFERENCIA DE MÉTODO	
ORGANOLÉPTICOS	Aspecto	Líquido oleoso de color y olor característico, libre de partículas extrañas		Organoléptico	Método interno del analizador	
MICROBIOLÓGICOS	Microbiología	Recuento Total de microorganismos aerobios		Recuento en placa	USP Vigente	
		Recuento Total combinado de hongos y levaduras		Recuento en placa	USP Vigente	
		<i>Escherichia coli</i>		Ausencia / 1g	USP Vigente	
FISICOQUÍMICOS	Identificación	El tiempo de retención del pico principal en la preparación de valoración se corresponde con el del cromatograma de la preparación estándar, según se obtienen en la valoración.		HPLC	USP Vigente	
	Valoración	El contenido de Cannabidiol (CBD) no es menos de 90,0% y no más de 110% respecto a la sustancia anhidra (9,0 mg/mL - 11,0 mg/mL) El contenido de Tetrahidrocannabinol (THC) no es menos de 90,0% y no más de 110% respecto a la sustancia anhidra (36,0 mg/mL - 44,0 mg/mL)		HPLC	USP Vigente	
	Impurezas	THCVA	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		THCV	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		CBDVA	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		CBL	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		CBNA	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		CBCA	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		CBDA	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		THCA	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		DELTA 8 THC	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
		CBN	Informativo		HPLC	Método interno del analizador
	CBC	Informativo		HPLC	Método interno del analizador	
	CBDV	Informativo		HPLC	Método interno del analizador	
	CBG	Informativo		HPLC	Método interno del analizador	
	CBGA	Informativo		HPLC	Método interno del analizador	
	Contenido de agua	No más de 0,2%		Volumétrico	USP Vigente	
	pH	Informativo		Potenciométrico	USP Vigente	
	Densidad	Informativo		Gravimetría	USP Vigente	
	Viscosidad	Informativo		rotatorio	USP Vigente	
Llenado mínimo	Mayor o igual al 100% del volumen nominal (30,0mL - 33,0 mL)		Variación de peso	USP Vigente		
Solventes Residuales	Etanol		≤ 5000 ppm	GC	USP Vigente	
Metales pesados	Arsénico Inorgánico		<1500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
	Cadmio		<500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
	Plomo		<500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
	Mercurio		<3000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
	Niquel		<20000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
	Cobalto		<5000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
	Vanadio		<10000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
Zinc		Informativo	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente		
Aflatoxinas B1, B2, G1, G2	No más de 20 µg/Kg		HPLC	USP Vigente		
Ocratoxina A	No más de 5 µg/Kg		HPLC	USP Vigente		
Pesticidas	Organoclorados ILD Organofosforados ILD Carbamatos ILD de acuerdo a lo permitido en el listado		HPLC - GC / MS	USP Vigente		
Condiciones de uso	Producto terminado	Agítese antes de usar.		N.A.	N.A.	
Condiciones de almacenamiento	Producto terminado	Mantener bien cerrado, proteger de la luz solar directa y conservar a temperatura ambiente.		N.A.	N.A.	


Nota. Elaboración propia.

Figura I2. Ficha Técnica Fórmula Balanceada CBD / THC - (FMS1/MTG02)

	VALIDACIONES			Código: ES-V-PT02	
	ESPECIFICACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO			Versión: 00	
	FÓRMULA MAGISTRAL FMS1/MTG02			Próxima Revisión: 12/2026	
Página: 1 de 1					
CÓDIGO	PRESENTACIÓN COMERCIAL	ROTULACIÓN	HOJA DE SEGURIDAD	FICHA TÉCNICA	
PT-MGS02	Frasco en vidrio ambar x 30 mL	MA-AC-02	HDS-AC-02	FT-ID-02	
TIPOS DE ENSAYO	TEST	ESPECIFICACIÓN		REFERENCIA DE MÉTODO	
ORGANOLÉPTICOS	Aspecto	Líquido oleoso de color y olor característico, libre de partículas extrañas. Recuento Total de microorganismos aerobios (< 10 ³ UFC/g)		Método interno del analizador	
MICROBIOLÓGICOS	Microbiología	Recuento Total combinado de hongos y levaduras (< 10 ² UFC/g)		USP Vigente	
		<i>Escherichia coli</i> Ausencia / 1g		USP Vigente	
				USP Vigente	
FISICOQUÍMICOS	Identificación	El tiempo de retención del pico principal en la preparación de valoración se corresponde con el del cromatograma de la preparación estándar, según se obtienen en la valoración.		HPLC USP Vigente	
	Valoración	El contenido de Cannabidiol (CBD) no es menos de 90,0% y no más de 110% respecto a la sustancia anhidra (22,5 mg/mL - 27,5 mg/mL) El contenido de Tetrahidrocannabinol (THC) no es menos de 90,0% y no más de 110% respecto a la sustancia anhidra (24,3 mg/mL - 29,7 mg/mL)		HPLC USP Vigente	
	Impurezas	THCVA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		THCV	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBDVA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBL	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBNA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBCA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBDA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		THCA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		DELTA 8 THC	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBN	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBC	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBDV	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
	CBG	Informativo	HPLC	Método interno del analizador	
	CBGA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador	
	Contenido de agua	No más de 0,2%		Volumétrico	USP Vigente
	pH	Informativo		Potenciométrico	USP Vigente
	Densidad	Informativo		Gravimetría	USP Vigente
	Viscosidad	Informativo		rotatorio	USP Vigente
	Llenado mínimo	Mayor o igual al 100% del volumen nominal (30,0mL - 33,0 mL)		Variación de peso	USP Vigente
	Solventes Residuales	Etanol	≤ 5000 ppm	GC	USP Vigente
	Metales pesados	Arsénico Inorgánico	<1500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente
		Cadmio	<500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente
		Plomo	<500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente
		Mercurio	<3000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente
		Niquel	<20000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente
		Cobalto	<5000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente
Vanadio		<10000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
Zinc		Informativo	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
Aflatoxinas B1, B2, G1, G2	No más de 20 µg/Kg		HPLC	USP Vigente	
Ocratoxina A	No más de 5 µg/Kg		HPLC	USP Vigente	
Pesticidas	Organoclorados ILD Organofosforados ILD Carbamatos ILD de acuerdo a lo permitido en el listado		HPLC - GC / MS	USP Vigente	
Condiciones de uso	Producto terminado	Agitese antes de usar.	N.A.	N.A.	
Condiciones de almacenamiento	Producto terminado	Mantener bien cerrado, proteger de la luz solar directa y conservar a temperatura ambiente.	N.A.	N.A.	

Nota. Elaboración propia.

Figura I3. Ficha Técnica Fórmula Basada en CBD (FMS1/MTG03)

		VALIDACIONES			Código: ES-V-PT01
		ESPECIFICACIÓN DE PRODUCTO TERMINADO FÓRMULA MAGISTRAL FMS1/MTG01			Versión: 00 Próxima Revisión: 12/2026 Página: 1 de 1
CÓDIGO	PRESENTACIÓN COMERCIAL	ROTULACIÓN	HOJA DE SEGURIDAD	FICHA TÉCNICA	
PT-MGS01	Frasco en vidrio ambar x 30 mL	MA-AC-01	HDS-AC-01	FT-ID-01	
TIPOS DE ENSAYO	TEST	ESPECIFICACIÓN		TÉCNICA	REFERENCIA DE MÉTODO
ORGANOLÉPTICOS	Aspecto	Líquido oleoso de color y olor característico, libre de partículas extrañas.		Organoléptico	Método interno del analizador
MICROBIOLÓGICOS	Microbiología	Recuento Total de microorganismos aerobios	(< 10 ³ UFC/g)	Recuento en placa	USP Vigente
		Recuento Total combinado de hongos y levaduras	(< 10 ² UFC/g)	Recuento en placa	USP Vigente
		<i>Escherichia coli</i>	Ausencia / 1g	Ausencia / presencia	USP Vigente
FISICOQUÍMICOS	Identificación	El tiempo de retención del pico principal en la preparación de valoración se corresponde con el del cromatograma de la preparación estándar, según se obtienen en la valoración.		HPLC	USP Vigente
	Valoración	El contenido de Cannabidiol (CBD) no es menos de 90,0% y no más de 110% respecto a la sustancia anhidra (9,0 mg/mL - 11,0 mg/mL)		HPLC	USP Vigente
		El contenido de Tetrahidrocannabinol (THC) no es menos de 90,0% y no más de 110% respecto a la sustancia anhidra (36,0 mg/mL - 44,0 mg/mL)			
	Impurezas	THCVA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		THCV	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBDVA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBL	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBNA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBCA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBDA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		THCA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		DELTA 8 THC	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBN	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBC	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
		CBDV	Informativo	HPLC	Método interno del analizador
	CBG	Informativo	HPLC	Método interno del analizador	
	CBGA	Informativo	HPLC	Método interno del analizador	
	Contenido de agua	No más de 0,2%		Volumétrico	USP Vigente
	pH	Informativo		Potenciométrico	USP Vigente
	Densidad	Informativo		Gravimetría	USP Vigente
	Viscosidad	Informativo		rotatorio	USP Vigente
	Llenado mínimo	Mayor o igual al 100% del volumen nominal (30,0mL - 33,0 mL)		Variación de peso	USP Vigente
	Solventes Residuales	Etanol	≤ 5000 ppm	GC	USP Vigente
	Metales pesados	Arsénico Inorgánico	<1500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente
		Cadmio	<500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente
Plomo		<500 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
Mercurio		<3000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
Niquel		<20000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
Cobalto		<5000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
Vanadio		<10000 µg/Kg	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente	
Zinc	Informativo	Espectroscopía de Absorción Atómica / ICP-MS	USP Vigente		
Aflatoxinas B1, B2, G1, G2	No más de 20 µg/Kg		HPLC	USP Vigente	
Ocratoxina A	No más de 5 µg/Kg		HPLC	USP Vigente	
Pesticidas	Organoclorados ILD Organofosforados ILD Carbamatos ILD de acuerdo a lo permitido en el listado		HPLC - GC / MS	USP Vigente	
Condiciones de uso	Producto terminado	Agítese antes de usar.	N.A.	N.A.	
Condiciones de almacenamiento	Producto terminado	Mantener bien cerrado, proteger de la luz solar directa y conservar a temperatura ambiente.	N.A.	N.A.	

Nota. Elaboración propia

Anexo J. Necesidades y Requerimientos en general

Tabla J1

Necesidades y Requerimientos de QyDarT



<i>Recurso</i>	<i>Característica</i>	<i>Citación</i>
<i>Medicamentos Magistrales</i>		
<i>Recursos Físicos</i>	Local: con un espacio físico adecuado, con áreas diferenciadas para la recepción de fórmulas, preparación, control de calidad, almacenamiento y dispensación.	Araya, M. 2015 MediaMarket. 2024
<i>Equipamiento</i>	Dentro de los equipos necesarios, se contempla la compra de una cabina de flujo laminar, balanzas de precisión, material de laboratorio en porcelana y vidrio, equipos para envasado de líquidos y polvos, equipos de control de sistemas de apoyo crítico (temperatura, agua y aire), equipos de controles en proceso, entre otros.	Neumejer, M. 2011 Rey, V. 2024 Neira Arancibra, G. 2022
<i>Materias primas, Envases y Empaques</i>	Ingredientes farmacéuticos activos (IFA) y excipientes de alta calidad, con certificados de análisis y que cumplan con las especificaciones vigentes a nivel interno y normativo.	Hernández Mejía K. 2018 Rodríguez Segura, G. 2023
<i>Recursos Humanos</i>	<u>Medico:</u> Profesional especialista en uso de cannabis. <u>Psicólogo y Nutricionistas:</u> Profesionales que contribuirán al servicio integral de salud del paciente	

Químicos Farmacéuticos:

Un profesional farmacéutico con conocimientos en formulación magistral, principalmente manejo de cannabis, capaz de elaborar las fórmulas, realizar el control de calidad, dispensación de medicamentos y atención farmacéutica.

Auxiliar de farmacia:

Personal auxiliar para colaborar en las tareas de preparación, envasado, etiquetado y dispensación de medicamentos.

Personal administrativo:

Para gestionar la documentación, la facturación y la atención al cliente.

Personal Comercial:

Para la atracción y fidelización de clientes.

Recursos Informáticos QyDarT tendrá un software específico para gestionar desde la adquisición de los insumos y materias primas hasta la entrega de los medicamentos magistrales y convencionales, la trazabilidad de las fórmulas, la producción y batch record y manejo de inventarios. Por otro lado, la trazabilidad del paciente desde su ingreso, sus fórmulas magistrales y/o convencionales, equivalencias y compatibilidades y todo el programa de atención farmacéutica personalizada (incluye reportes de farmacovigilancia y tecnovigilancia) y trazabilidad de los servicios adicionales como la medicina holística,

psicología y nutrición, el programa de gestión de riesgos y gestión documental.

Recursos Licencias, certificaciones y permisos:

Legales y Administrativos Necesarios para operar una farmacia magistral, con el uso de cannabis psicoactivo y no psicoactivo.

Asesoría legal:

En conocimiento profundo de la normativa farmacéutica vigente y de cannabis, tanto a nivel nacional como internacional.

Procedimientos operativos estándar (POEs):

Documentos que describen los procedimientos de trabajo para cada etapa del proceso de elaboración.

Sistema de gestión de calidad:

Implementación de un sistema de gestión de calidad que garantice la conformidad con las normas de buenas prácticas de fabricación (BPF), que permita identificar, prevenir, evaluar riesgos, hacer mejora continua, seguimiento a desviaciones. Al igual que el mantenimiento de una documentación detallada de todos los procedimientos que conlleva la venta de medicamentos, preparación de magistrales y/o servicios ofrecidos, desde su recepción hasta su entrega y seguimiento continuo de uso.

Otros Recursos Proveedores

Confiables que posean las certificaciones necesarias para garantizar la calidad de los equipos e insumos ofrecidos.

Participación en cursos y congresos: para mantenerse actualizado en los avances de la formulación magistrales, tecnología y atención farmacéutica.

Redes de colaboración:

Colaboración con otros profesionales de la salud, como médicos, centros de investigación, universidades y otros farmacéuticos, para mejorar la atención al paciente y ofrecer productos de alta calidad seguros y eficaces.

Conexión a internet:

Para acceder a bases de datos de medicamentos, realizar trámites administrativos y comunicarse con otros profesionales de la salud.

Seguros:

Cuando se requiera contratar seguros de responsabilidad civil para proteger al establecimiento y a los profesionales.

Medicamentos Convencionales

<i>Medicamentos, dispositivos médicos y productos de belleza e higiene</i>	Un inventario suficiente de medicamentos de venta bajo receta facultativa y sin receta, así como productos para el cuidado personal.	Araya, M. 2015 MediaMarket. 2024 Neumejer, M. 2011
---	--	--

<i>Licencia de funcionamiento</i>	Otorgada por las autoridades sanitarias competentes.	Rey, V. 2024
--	--	--------------

Registro sanitario	Para cada uno de los medicamentos, dispositivos médicos y productos para el cuidado personal que se comercialicen.	Neira Arancibra, G. 2022
Recursos Financieros	Son los requeridos para la puesta en marcha y operación de QyDarT, abarcan diversos aspectos, desde la adquisición del local y equipamiento hasta la contratación de personal y la adquisición de materias primas, entre otros. Este recurso incluye los gastos iniciales (ya mencionados), los operativos continuos (como sueldos, servicios públicos, impuestos, mantenimiento, marketing y publicidad). Estos recursos pueden venir de aportes del capital propio, préstamo bancario, inversionistas, subvenciones, entre otras	Hernández Mejía K. 2018 Rodríguez Segura, G. 2023

Nota. Elaboración propia.

Anexo K. Recursos de inversión para la Infraestructura

Tabla K1

Recursos de Inversión de infraestructura QyDarT



<i>Concepto</i>	Descripción	Objetivo de inversión
<i>Infraestructura</i>	Adquisición de un local en arriendo	Apto para venta de medicamentos y preparación de magistrales
	Adecuaciones locativas	Cumplimiento POT
	Servicios	Internet, telefonía, agua, luz
	Otros gastos	Papelería, cafetería, aseo, entre otros.
	Póliza y Seguridad	Servicios de seguridad
<i>Recursos legales</i>	Certificación BPE	Licencias y permisos necesarios para operar una farmacia magistral, con el uso de cannabis psicoactivo y no psicoactivo
	Habilitación Farmacia ante Secretaría de Salud y FNE	
	Sistema de gestión de calidad	Garantizar la conformidad con las normas de buenas prácticas de fabricación (BPF), que permita identificar, prevenir, evaluar riesgos y realizar mejora continua. Al igual que el mantenimiento de una documentación detallada de todos los procedimientos que conlleva la venta de medicamentos, preparación de magistrales y/o servicios ofrecidos, desde su recepción

		hasta su entrega y seguimiento continuo de uso.
Insumos	Vitrinas y mueble mostrador	Almacenamiento de
	Estantería liviana	medicamentos
	Muebles de escritorio	Personal administrativo y técnico
	Muebles consultorios (3)	Médico especialista en dolor, cáncer, psicólogo y nutricionista
	Archivadores	Archivo documentación
	Caja registradora	Facturación de ventas
	Dotación personal	De producción y médico.
Equipos	Cabina de flujo laminar	Preparación de magistrales
	Balanzas analíticas	
	Marmita, envasadoras, etiquetadora	
	Material de laboratorio en porcelana y vidrio.	Análisis y desarrollo
	Equipos de controles en proceso y de I&D	
	Equipos de control de sistemas de apoyo crítico (temperatura, agua y aire)	Control ambiental
	Refrigerador de farmacia	Almacenamientos de materias primas y producto terminado cuando aplique

<i>Materias Primas y Material de Envase y empaque</i>	Adquisición de estos insumos con proveedores calificados	Ingredientes farmacéuticos activos (IFA) y excipientes de alta calidad, con certificados de análisis y que cumplan con las especificaciones vigentes a nivel interno y normativo y que garanticen abastecimiento.
<i>Recurso Humano</i>	Equipo desarrollador de software	Por prestación de servicios
	Equipo de Marketing y ventas	Por prestación de servicios
	Gerente General y Financiero	Nómina
	Químico(s) Farmacéutico(s)	Nómina
	Médico especialista en dolor	Por prestación de servicios
	Médico especialista en cáncer	Por prestación de servicios
	Psicólogo	Por prestación de servicios
	Nutricionista	Por prestación de servicios
	Regente en Farmacia	Nómina
	Auxiliar de Farmacia	Nómina
	Empleado de servicios generales	Nómina
	Domiciliario	Por prestación de servicios
	Personal de salud holístico	Por prestación de servicios
<i>Tecnológico</i>	Plataforma digital web	Visibilidad comercial y facilidad al usuario
	Aplicación móvil	
	Software especializado	Para facturación, administración de inventario y trazabilidad de fórmulas médicas y farmacovigilancia
	Computadoras, tablets y dispositivos móviles	Personal requerido

<i>Medicamento Magistral</i>	Desarrollo de un primer Producto Mínimo Viable (MVP)	Incluye la estandarización, estabilización de la fórmula y desarrollo de la marca
	Primer lote producción	Primeras ventas de medicamentos magistrales
		Lograr una tracción en el mercado
		Posición de marca
<i>Medicamentos convencionales</i>	Primera adquisición de productos	Calificación de proveedores
		Garantía de calidad, abastecimiento y costo.
	Registro sanitario	Para cada uno de los medicamentos, dispositivos médicos y productos para el cuidado personal que se comercialicen

Nota. Elaboración propia

Anexo L. Personal requerido para QyDarT

Tabla L1

Equipo humano base para el funcionamiento de QyDarT



<i>Área</i>	Cargo	Responsabilidad principal
<i>Dirección y Gestión</i>	Gerente General y Financiero	Responsable de la visión estratégica, la gestión general del negocio, la supervisión de todas las áreas y el cumplimiento de los objetivos. Encargado de la gestión contable, financiera, presupuestaria y de la tesorería de la farmacia.
	Director Técnico y de Operaciones	Químico Farmacéutico encargado de la gestión eficiente de los procesos operativos, técnicos y cumplimiento de todas las normativas sanitarias y legales de la farmacia, incluyendo la dispensación, la fabricación magistral, el inventario y la logística y comercialización de medicamentos y otros, especialmente los derivados del cannabis.
	Gerente de Marketing y Ventas	Responsable de la estrategia de marketing, la promoción de los servicios, la gestión de las ventas de ambas líneas de negocio y la fidelización de clientes.
<i>Atención Farmacéutica y Dispensación</i>	Químicos Farmacéuticos y Regentes de Farmacia	Profesionales con conocimientos avanzados en la formulación, preparación, control de calidad, y estabilidad de medicamentos magistrales

		<p>a base de cannabis, estar al día en los protocolos de BPE.</p> <p>Responsables de la dispensación de medicamentos convencionales y magistrales, la atención farmacéutica personalizada, la información sobre el uso adecuado de los medicamentos, la detección de interacciones y reacciones adversas, y la supervisión del personal técnico.</p>
	Técnicos y/o Auxiliares en Farmacia	<p>Personal capacitado en la manipulación de equipos de laboratorio, la preparación de formulaciones magistrales y el cumplimiento de los procedimientos de calidad, limpieza y mantenimiento de equipos y áreas y otras tareas de producción.</p> <p>Apoyan a los químicos farmacéuticos en la dispensación, el almacenamiento, la organización de medicamentos y la atención al cliente.</p> <p>Colaboran en tareas básicas como el empaque, el etiquetado y la organización de los productos</p>
<i>Atención Médica Especializada</i>	Médicos Especialistas	<p>Profesionales con experiencia en el manejo del dolor crónico, enfermedades oncológicas, ansiedad, depresión y estrés, con conocimientos específicos sobre el uso de cannabis medicinal como parte del tratamiento integral. Se requerirán varios, dependiendo de la</p>

		demanda y la oferta de horarios de consulta
	Psicólogos	Profesionales de la salud mental para ofrecer terapia individual y grupal a los pacientes.
	Nutricionistas	Profesionales para brindar asesoramiento nutricional personalizado, especialmente importante en el manejo de enfermedades crónicas y el bienestar general.
	Terapeutas Holísticos	Profesionales en diversas terapias complementarias como acupuntura, masajes terapéuticos, yoga terapéutico, mindfulness, etc., para ofrecer un enfoque integral al paciente
<i>Servicio al Cliente y Atención Personalizada</i>	Coordinador de Atención al Paciente y Bienestar	Responsable de la gestión de citas, la coordinación entre las diferentes áreas de atención, la resolución de dudas y la garantía de una experiencia positiva para el paciente. Con conocimientos en terapias holísticas, productos de cuidado de la salud, cosméticos y dispositivos médicos, capaces de brindar asesoramiento personalizado a los clientes.
<i>Marketing y Comunicación</i>	Especialista en Marketing Digital	Responsable de la estrategia online, la gestión de redes sociales, el marketing de contenidos y la publicidad digital

	Diseñador Gráfico (Freelance)	Creación de material promocional y la imagen de la marca.
<i>Administración y Logística</i>	Auxiliar Administrativo	Apoya en tareas administrativas generales, gestión de documentos y archivo
	Personal de Bodega e Inventario	Responsable de la recepción, almacenamiento, control de inventario y despacho de medicamentos y otros productos
	Personal de Limpieza	Para mantener las instalaciones en óptimas condiciones de higiene.

Nota. Elaboración Propia

Anexo M. Plan de producción de QyDarT

Tabla M1

Plan de Producción para Ventas de Medicamentos Convencionales y otros



<i>Descripción</i>	Actividad	Objetivo
<i>Adquisición y Gestión de Inventario</i>	Selección de Proveedores	Establecer relaciones sólidas con proveedores confiables y con buenas prácticas de almacenamiento y distribución. Evaluar precios, calidad, plazos de entrega y condiciones de pago
	Planificación de Compras	Basar las compras en el análisis de la demanda histórica, tendencias del mercado, promociones y fechas de vencimiento. Implementar un sistema de gestión de inventario (software especializado) para rastrear niveles, rotación y puntos de reorden.
	Almacenamiento:	Disponer de un espacio adecuado, con condiciones de temperatura y humedad controladas según las especificaciones de cada producto. Implementar un sistema de organización lógica y eficiente para facilitar la localización y el picking de los productos.
	Recepción	Verificar la integridad de los empaques, las fechas de vencimiento y la documentación de los productos al recibirlos
	Gestión de Devoluciones y Productos Vencidos	Establecer un protocolo claro para el manejo de devoluciones de clientes y la disposición adecuada

	de los productos vencidos según la normativa vigente
Dispensación Flujo de Trabajo	Definir un flujo de trabajo eficiente para la recepción de recetas, la verificación de la información, la selección de los medicamentos, el empaque y la entrega al paciente
Personal Capacitado	Contar con químicos farmacéuticos y técnicos en farmacia capacitados para realizar la dispensación de manera precisa y brindar la información necesaria a los pacientes sobre el uso correcto de los medicamentos
Tecnología de Apoyo	Utilizar sistemas de gestión de farmacia que permitan la verificación de interacciones medicamentosas, alergias y dosis, así como la generación de etiquetas claras y la documentación de la dispensación
Atención al Cliente:	Implementar protocolos de atención al cliente que enfatizan la cortesía, la claridad en la comunicación y la resolución de dudas

Nota. Elaboración Propia

Dada la naturaleza especializada de la fabricación y venta de medicamentos magistrales a base de cannabis medicinal, el plan de producción se fundamentará estrictamente en el cumplimiento normativo. La Tabla 11 detalla grosso modo las actividades a realizar.

Tabla M2

Plan de Producción para Fabricación y Venta de Medicamentos Magistrales a Base de Cannabis Medicinal.



<i>Descripción</i>	Actividad	Objetivo
<i>Adquisición de Materia Prima (Cannabis Medicinal)</i>	Selección de Proveedores Autorizados	Establecer relaciones con proveedores de cannabis medicinal que cumplan con las regulaciones locales e internacionales en cuanto a calidad, cultivo, procesamiento y transporte.
	Control de Calidad de la Materia Prima	Implementar rigurosos controles de calidad para verificar la identidad, pureza, potencia y seguridad del cannabis recibido. Esto puede incluir análisis de laboratorio internos o externos.
	Almacenamiento Seguro	Disponer de áreas de almacenamiento seguras y controladas para el cannabis medicinal, cumpliendo con las

		normativas de seguridad y acceso restringido
<i>Fabricación de Medicamentos Magistrales</i>	Formulación y Desarrollo	Contar con químicos farmacéuticos especializados en formulación magistral y cannabis medicinal para desarrollar preparaciones seguras y eficaces según las necesidades de los pacientes y las prescripciones médicas.
	Infraestructura y Equipamiento	Disponer de un laboratorio de fabricación magistral que cumpla con las (BPM) específicas para preparaciones no estériles. Esto incluye áreas limpias, equipos calibrados (balanzas, agitadores, etc.) y sistemas de ventilación adecuados
	Procedimientos Operativos Estándar (POEs)	Desarrollar y seguir POEs detallados para cada etapa del proceso de fabricación, incluyendo la recepción de materias primas, la pesada, la mezcla, el envasado, el etiquetado y el control de calidad.
	Control de Calidad del Producto Terminado	Realizar pruebas de control de calidad en los medicamentos magistrales fabricados para asegurar su potencia, uniformidad, pureza y estabilidad.

		Esto puede incluir análisis fisicoquímicos y microbiológicos.
	Trazabilidad	Implementar un sistema de trazabilidad que permita rastrear cada lote de medicamento magistral desde la materia prima hasta el paciente
<i>Dispensación de Medicamentos Magistrales</i>	Recepción y Verificación de Prescripciones	Asegurar, que las prescripciones de cannabis medicinal cumplan con los requisitos legales y contengan la información necesaria (paciente, médico, dosis, forma farmacéutica, etc.).
	Preparación y Etiquetado	Preparar el medicamento magistral según la formulación y etiquetarlo de manera clara y precisa, incluyendo información sobre el paciente, el medicamento, la dosis, la vía de administración, las precauciones y la fecha de vencimiento
	Asesoramiento Farmacéutico Especializado	Brindar a los pacientes información detallada sobre el uso, los posibles efectos adversos, las interacciones y el almacenamiento adecuado de sus medicamentos magistrales a base de cannabis

Nota. Elaboración Propia

Anexo N. Procesos de investigación y desarrollo de QyDarT
Tabla N1

Procesos de Investigación y Desarrollo QyDarT



<i>Áreas de enfoque</i>	Medicamentos magistrales a base de cannabis	Desarrollo de nuevas formulaciones y/o formas farmacéuticas, estudios clínicos, estabilidad y biodisponibilidad, y protocolos de fabricación
	Atención farmacéutica personalizada	Realizaremos protocolos de seguimiento, tecnología avanzada como IA y programas educativos para pacientes.
	Servicios complementarios	Evaluación de terapias complementarias, colaboración interdisciplinaria y programas integrales
	Gestión y experiencia del paciente	Uso de tecnologías emergentes, plataformas digitales y personalización mediante análisis de datos
	Investigación de mercado	Monitoreo de competidores, estudios de mercado y exploración de nuevas oportunidades.
<i>Etapas del proceso</i>	Identificación de oportunidades	Mediante ideas y prioridades estratégicas
	Planificación	Bajo el diseño de metodologías y obtención de aprobaciones éticas.
	Ejecución	Recopilación de datos, desarrollo de prototipos y análisis
	Evaluación	Toma de decisiones sobre la viabilidad y aplicación de resultados, frente a un análisis de riesgos.

Implementación	Capacitación, seguimiento de impacto y escalabilidad.
Protección intelectual	Patentes para formulaciones o tecnologías.

Nota. Elaboración Propia.

Anexo O. Índice del Precio al Consumidor (IPC)

El presente anexo se agrega en formato Excel

Anexo P. Proyección de Costos

Tabla P1

Presupuesto de medicamentos convencionales y otros

Medicamentos convencionales y otros	<i>1</i>	<i>12</i>
-------------------------------------	----------	-----------

Categoría	Detalle	Gasto (mensual)	Gasto (anual)
Costos de Inventario	Medicamentos convencionales y otros	\$ 4.166.667	\$ 50.000.000
	Sistemas de almacenamiento	\$ 416.667	\$ 5.000.000
	Reposición mensual	\$ 416.667	\$ 5.000.000
Costos de regulación y cumplimiento	Licencias y permisos y personal	\$ 583.333	\$ 7.000.000
	Auditorías y certificaciones	\$ 416.667	\$ 5.000.000
Capacitación	De producto	\$ 1.250.000	\$ 15.000.000
Total, gastos medicamentos convencionales		\$ 7.250.000	\$ 87.000.000

Tabla P2
Presupuesto de medicamentos magistrales

Medicamentos magistrales y servicios médicos especializados		<i>1</i>	<i>12</i>
Categoría	Detalle	Gasto (mensual)	Gasto (anual)
Equipamiento	Cabina de flujo laminar, equipos de I&D y producción	\$ 21.917.000	\$ 263.004.000
Materias primas	Cannabinoides, terpenos y/o flavonoides, excipientes	\$ 1.000.000	\$ 12.000.000
Insumos	Material de envase y empaques	\$ 750.000	\$ 9.000.000
Análisis	Subcontratado	\$ 4.083.000	\$ 48.996.000

Desarrollo de producto	Desarrollo y Estandarización de fórmula	\$ 9.000.000	\$ 108.000.000
Seguros	Responsabilidad profesional	\$ 2.250.000	\$ 27.000.000
Total, gastos medicamentos magistrales		\$ 39.000.000	\$ 468.000.000

Anexo Q. Proyección de Gastos Administrativos

**Tabla Q1
Personal Requerido**

<i>Área</i>	<i>Cargo</i>	<i>Responsabilidad principal</i>	<i>Tipo de contrato</i>	<i>Carga prestacional (nómina)</i>	<i>I Gasto (salario/honorario mensual)</i>	<i>I2 Gasto (anual)</i>
-------------	--------------	----------------------------------	-------------------------	------------------------------------	--	-----------------------------

<i>Dirección y Gestión</i>	Gerente General y Financiero (1)	Responsable de la visión estratégica, la gestión general del negocio, la supervisión de todas las áreas y el cumplimiento de los objetivos.	Nómina	\$2.597.600	\$6.494.000	\$109.099.200
		Encargado de la gestión contable, financiera, presupuestaria y de la tesorería de la farmacia.				
	Director Técnico y de Operaciones	Químico Farmacéutico encargado de la gestión eficiente de los procesos operativos, técnicos y cumplimiento de todas las normativas sanitarias y legales de la farmacia, incluyendo la dispensación, la fabricación magistral, el inventario y la logística y comercialización de medicamentos	Nómina	\$0.0	\$0.0	\$0.0

		y otros, especialmente los derivados del cannabis.				
Atención	Químico	Profesionales	Nómin	\$2.272.900	\$5.682.250	\$95.461.800
Farmacéutica	Farmacéutico	con	a			
y	(1) y /o	conocimientos				
Dispensación	Regente de Farmacia (1)	avanzados en la formulación, preparación, control de calidad, y estabilidad de medicamentos magistrales a base de cannabis, estar al día en los protocolos de BPE.				
		Responsables de la dispensación de medicamentos convencionales y magistrales, la atención farmacéutica personalizada, la información sobre el uso adecuado de los medicamentos, la detección de interacciones y reacciones adversas, y la supervisión del personal técnico.				

	Técnico y/o Auxiliar en Farmacia (1)	Personal capacitado en la manipulación de equipos de laboratorio, la preparación de formulaciones magistrales y el cumplimiento de los procedimientos de calidad, limpieza y mantenimiento de equipos y áreas y otras tareas de producción.	Nómina	\$974.100	\$2.435.250	\$40.912.200
		Apoyan a los químicos farmacéuticos en la dispensación, el almacenamiento, la organización de medicamentos y la atención al cliente.				
		Colaboran en tareas básicas como el empaque, el etiquetado y la organización de los productos				
Atención Médica Especializada	Médicos Especialistas (2)	Profesionales con experiencia en el manejo	Por prestación de	\$0	\$6.000.000	\$72.000.000

	del dolor crónico, enfermedades oncológicas, ansiedad, depresión y estrés, con conocimientos específicos sobre el uso de cannabis medicinal como parte del tratamiento integral. Se requerirán varios, dependiendo de la demanda y la oferta de horarios de consulta	servicios			
Psicólogo (1)	Profesionales de la salud mental para ofrecer terapia individual y grupal a los pacientes.	Por prestación de servicios	\$0	\$4.000.000	\$48.000.000
Nutricionista (1)	Profesionales para brindar asesoramiento nutricional personalizado, especialmente importante en el manejo de enfermedades crónicas y el bienestar general.	Por prestación de servicios	\$0	\$3.500.000	\$42.000.000

	Terapeuta Holístico (1)	Profesionales en diversas terapias complementarias como acupuntura, masajes terapéuticos, yoga terapéutico, mindfulness, etc., para ofrecer un enfoque integral al paciente	Por prestación de servicios	\$0	\$3.000.000	\$36.000.000	
	Servicio al Cliente y Atención Personalizada	Coordinador de Atención al Paciente y Bienestar (1)	Responsable de la gestión de citas, la coordinación entre las diferentes áreas de atención, la resolución de dudas y la garantía de una experiencia positiva para el paciente.	Por prestación de servicios	\$0	\$3.500.000	\$42.000.000
		Con conocimientos en terapias holísticas, productos de cuidado de la salud, cosméticos y dispositivos médicos, capaces de brindar					

		asesoramiento personalizado a los clientes.				
<i>Administración y Logística</i>	Auxiliar Administrativo (1)	Apoya en tareas administrativas generales, gestión de documentos y archivo	Por prestación de servicios	\$0	\$2.500.000	\$30.000.000
	Personal de Bodega e Inventario (1)	Responsable de la recepción, almacenamiento, control de inventario y despacho de medicamentos y otros productos	Por prestación de servicios	\$0	\$2.800.000	\$33.600.000
	Personal de Limpieza (1)	Para mantener las instalaciones en óptimas condiciones de higiene.	Nómina	\$649.400	\$1.623.500	\$27.274.800
Total, Gastos Equipo				\$8.766.900	\$47.217.250	\$576.348.000

Nota. El primer año de director técnico y de Operaciones tiene un costo asociado de \$95.461.800. De acuerdo con la proyección de ingresos y para evitar pérdidas en el primer año, el director no generará gastos a QyDarT por sus servicios, por lo cual se asocia \$0 de gasto.

Tabla Q2
Gastos de Tecnología

Gastos de Tecnología y Sistemas de Información	<i>1</i>	<i>12</i>
	Gasto (mensual)	Gasto (anual)
Software de Gestión de Farmacia	Sistema de gestión integral (con mantenimiento)	\$1.000.000 \$12.000.000

Hardware	Equipos de cómputo	\$2.000.000	\$24.000.000
Mantenimiento de Sistemas	Soporte técnico, actualizaciones	\$600.000	\$7.200.000
Ciberseguridad (Octopus)	Software y protocolos de seguridad	\$500.000	\$6.000.000
Plataforma digital web / IA / IoT	Conexión, gestión y monitoreo	\$5.000.000	\$60.000.000
Total, gastos seguridad		\$9.100.000	\$109.200.000

Tabla Q3
Gastos Financieros

Gastos Financieros		<i>1</i>	<i>12</i>
		Gasto (mensual)	Gasto (anual)
Seguros	Responsabilidad civil, propiedad	\$1.500.000	\$18.000.000
Bancos	Comisiones bancarias	\$900.000	\$10.800.000
Total, gastos seguridad		\$2.400.000	\$28.800.000

Tabla Q4
Establecimiento Comercial

Establecimiento Comercial		<i>1</i>	<i>12</i>
		Gasto (mensual)	Gasto (anual)
Adquisición de un local en arriendo	Apto para venta de medicamentos y preparación de magistrales	\$6.000.000	\$72.000.000
Adecuaciones locativas	Cumplimiento POT	\$55.000.000	\$55.000.000
Servicios públicos	Internet, telefonía, agua, luz	\$700.000	\$8.400.000
Suministros de Oficina	Papelería, cafetería, aseo, entre otros.	\$1.500.000	\$18.000.000

Póliza y Seguridad	Servicios de seguridad	\$800.000	\$9.600.000
Total, Gastos Local		\$64.000.000	\$163.000.000