Relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéutico en el mercado nacional nicaragüense durante el primer trimestre del 2026.

Harold Mauricio Mongalo Cárdenas

Universidad Central de Nicaragua

UCN - Sede Jinotepe

Facultad de Farmacia

Jinotepe, Carazo

Agosto 2026

Relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéutico en el mercado nacional nicaragüense durante el primer trimestre del 2026.

Harold Mauricio Mongalo Cárdenas

Director (a):

Doctor Eduardo Carvajal

Línea de Investigación:

Salud Publica en el ámbito socio productivo

Grupo de Investigación:

Docente de Coordinación de la facultad de Farmacia

Universidad Central de Nicaragua

UCN - Sede Jinotepe

Facultad de Farmacia

Jinotepe, Carazo

28 de agosto 2026

Dedicatoria

A mi padre, *Donal Antonio Mongalo Norori* (q.e.d.), por su ejemplo y la huella imborrable de su amor en mi vida que siempre llena mi corazón.

A mi madre, *Ileana Cárdenas Zelaya*, por tus sacrificios infinitos, tu perseverancia inquebrantable, tu amor sin condiciones y tu humildad que me enseña cada día.

A mis hermanos, *Mario y Donald Javier*, los quiero mucho, son mi fuerza y mi refugio. Esta meta es de todos, porque sin ustedes no sería quien soy.

Gracias por ser mi familia, mi hogar y mi mayor bendición.



M.sc Harold Mauricio Mongalo Cárdenas,

Declaración de obra original

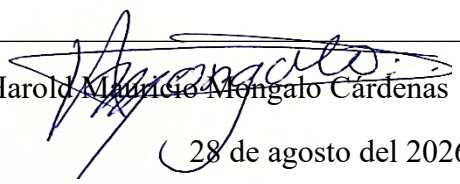
Yo, ***Harold Mauricio Mongalo Cárdenas***, declaro lo siguiente:

He leído y comprendido las Políticas de Investigación Científica de la Universidad Central de Nicaragua (UCN), así como la normativa nacional relacionada con el respeto a los derechos de autor, en particular la Ley N.° 312, Ley de Derecho de Autor y Derechos Conexos, y sus reformas.

Esta tesis representa mi trabajo original, excepto en aquellos casos donde he reconocido debidamente las ideas, palabras o materiales de otros autores. Cuando he incorporado ideas o textos de otros autores en esta disertación, he realizado su respectivo reconocimiento aplicando correctamente los esquemas de citas y referencias bibliográficas conforme al estilo requerido por mi facultad.

Asimismo, comprendo que, de conformidad con el Artículo 32 de las Políticas de Investigación de la UCN, la propiedad intelectual del producto de la investigación es de la Universidad, pudiendo ser compartida con el investigador, y que los derechos morales de autor me pertenecen de manera perpetua, inalienable e irrenunciable. Autorizo a la Universidad Central de Nicaragua para la publicación y difusión de esta tesis con fines académicos.

Finalmente, declaro que he sometido esta disertación a la herramienta de integridad académica definida por la Universidad Central de Nicaragua para verificar su originalidad



M.sc Harold Mauricio Mongalo Cárdenas

28 de agosto del 2026

Agradecimientos

Al concluir esta etapa de mi tesis, deseo expresar mis más sinceros y profundos agradecimientos a quienes fueron parte esencial de este recorrido y contribuyeron de manera significativa a la culminación de este trabajo.

En primer lugar, quiero agradecer de manera muy especial a mis queridos amigos M.sc Massiel Ruiz, Lic. Vielka Figueroa e ing. Hilder Olivas. Su compañía incondicional, los innumerables momentos compartidos entre risas, estudios y reflexiones, y su aliento constante en los días más difíciles se convirtieron en un pilar fundamental para no rendirme jamás.

Siempre recordaré con gratitud cómo estuvieron pendientes de mí durante mis problemas de salud, brindándome su apoyo incondicional, visitándome o llamándome para saber cómo estaba, y asegurándose de que no decayera en el ánimo ni en el compromiso.

Gracias por estar ahí incondicionalmente, por escucharme con paciencia, por ofrecerme su hombro cuando lo necesité y por celebrar conmigo cada pequeño avance y cada meta alcanzada.

Asimismo, mi profundo y eterno agradecimiento a la Universidad Central de Nicaragua a mis colegas docentes y personal administrativo, gracias por facilitar los procesos y por su disposición constante para atender mis consultas.

A todos ustedes, amigos y universidad, gracias por ser parte fundamental de este logro que hoy ve la luz.



M.sc Harold Mauricio Mongalo Cárdenas

28 de agosto del 2026

2. Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026.

Se adoptó un enfoque cuantitativo con diseño no experimental transversal correlacional, adscrito al paradigma pospositivista. La muestra estuvo conformada por 80 actores del sector farmacéutico del departamento —médicos especialistas, médicos generales, farmacéuticos, vendedores, auxiliares y propietarios de farmacia— seleccionados mediante muestreo probabilístico estratificado proporcional.

Se aplicó un cuestionario de 48 ítems con escala Likert de cinco puntos, validado por juicio de expertos (CVC $\geq$ 0.80) y con confiabilidad Alfa de Cronbach de $\alpha = 0.89$. Los resultados evidenciaron que las estrategias de promoción ética se ubican en nivel medio ($\bar{x} = 3.28$), con el cumplimiento regulatorio como la dimensión más débil ($\bar{x} = 2.94$), mientras que la efectividad del posicionamiento se ubica en nivel alto ($\bar{x} = 3.49$), liderada por la dimensión de lealtad del profesional ($\bar{x} = 3.62$). La correlación de Spearman entre ambas variables fue de $\rho = 0.724$ ($p = 0.000$), confirmando una relación fuerte positiva y estadísticamente significativa. Se concluye que a mayor calidad ética de la promoción farmacéutica, mayor efectividad del posicionamiento de nuevos productos en el mercado de Carazo.

Palabras clave: promoción farmacéutica ética, posicionamiento farmacéutico, marketing farmacéutico, representante médico, Carazo, Nicaragua, salud pública.

Abstract

The present research aimed to determine the relationship between ethical promotion strategies and the effectiveness of positioning new pharmaceutical products in the market of the department of Carazo, Nicaragua, during the first quarter of 2026.

A quantitative approach with a non-experimental cross-sectional correlational design was adopted under the post-positivist paradigm. The sample consisted of 80 pharmaceutical sector stakeholders —specialist physicians, general practitioners, pharmacists, sales representatives, pharmacy assistants, and pharmacy owners— selected through proportional stratified probability sampling.

A 48-item questionnaire with a five-point Likert scale was applied, validated by expert judgment (CVC ≥ 0.80) and with Cronbach's Alpha reliability of $\alpha = 0.89$. Results showed that ethical promotion strategies are at a medium level ($\bar{x} = 3.28$), with regulatory compliance as the weakest dimension ($\bar{x} = 2.94$), while positioning effectiveness is at a high level ($\bar{x} = 3.49$), led by the professional loyalty dimension ($\bar{x} = 3.62$). Spearman's correlation between both variables was $\rho = 0.724$ ($p = 0.000$), confirming a strong positive and statistically significant relationship. It is concluded that higher ethical quality in pharmaceutical promotion leads to greater effectiveness in positioning new products in the Carazo market.

Keywords: ethical pharmaceutical promotion, pharmaceutical positioning, pharmaceutical marketing, medical representative, Carazo, Nicaragua, public health.

3. Índice de Contenidos

Dedicatoria 3

Declaración de obra original 4

Agradecimientos 5

Resumen 6

Abstract 7

Índice 8

Lista de Figuras 21

Lista de tablas 22

Lista de abreviaturas 25

Índice de Símbolos con letras Latinas 28

Lista de Símbolos Griegos 29

Introducción 30

Capitulo I. Problema de Investigación ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Antecedentes 35

Antecedentes Internacionales 35

Antecedentes Latinoamericanos 40

Antecedentes Centroamericanos 42

Antecedentes Nacional 44

Síntesis y vacíos no cubiertos 47

Contexto del problema 47

Nivel Internacional — La Promoción Farmacéutica como Problema Global de Salud Pública 47

Nivel Nacional — El Mercado Farmacéutico Nicaragüense y sus Desafíos Regulatorios 48

Nivel Local — El Sector Farmacéutico del Departamento de Carazo 49

Formulación del Problema 51

Objetivos 54

Objetivo General 54

Objetivos Específicos 54

Justificación 55

Importancia del Estudio 55

Justificación Teórica 55

Justificación Metodológica 56

Justificación Práctica 56

Justificación Económica 56

Viabilidad del Estudio 57

Limitaciones 58

Alcance del Estudio 59

Descripción de los Capítulos ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Hipótesis 60

Hipótesis General 60

Hipótesis Alterna (H1): 60

Hipótesis Nula (Ho): 60

Capitulo II. Marco Teórico 76

Revisión de la Literatura 76

Estrategia de Búsqueda Bibliografía 76

Ecuaciones de Búsqueda y Uso de Booleanos 76

Búsqueda principal internacional: 76

Contexto latinoamericano y centroamericano: 76

Marco regulatorio nicaragüense: 77

Nuevos productos y adopción: 77

Coincidencias y Discrepancias entre Investigadores 77

Coincidencias Identificadas en la Literatura 77

Discrepancias Identificadas en la Literatura 79

Vacíos en Investigaciones Anteriores 80

Ausencia de estudios integrados V1-V2 en el contexto nicaragüense: 80

Exclusión de los actores no médicos del proceso de posicionamiento: 81

Ausencia de instrumento validado en el contexto nicaragüense: 81

Desactualización de la evidencia regional: 81

Diferenciación del Presente Estudio 82

Estado del Arte 82

Teorías y Marcos Conceptuales Utilizados 85

Marco Teórico 1 — Criterios Éticos para la Promoción de Medicamentos (OMS, 1988): 85

Marco Teórico 2 — Teoría del Posicionamiento de Ries y Trout (1981) adaptada al sector farmacéutico: 86

Marco Complementario — Teoría del Marketing Relacional (Berry, 1983) aplicado al sector farmacéutico: 86

Operacionalización de Variables. 62

Marco Contextual 62

Contexto Global del Mercado Farmacéutico 62

Contexto Latinoamericano e Iberoamericano 63

Contexto Nacional Nicaragüense 64

El Sistema de Salud Nicaragüense: Estructura y Alcance 66

El Sector Farmacéutico Nicaragüense: Evolución y Estructura 67

Evolución Histórica del Sector Farmacéutico en Nicaragua 67

Primera tendencia — Expansión de la red de distribución farmacéutica privada. 67

Segunda tendencia — Fortalecimiento del marco regulatorio 67

Tercera tendencia — Digitalización de los canales de promoción 68

Estructura Actual del Sector Farmacéutico Nicaragüense 68

El Mercado Farmacéutico del Departamento de Carazo 68

Perfil Demográfico y Socioeconómico del Departamento 68

Red de Establecimientos Farmacéuticos en Carazo 69

El Rol de los Visitadores Médicos en el Mercado Farmacéutico de Carazo..... 70

El Marco Ético de la Promoción Farmacéutica en Nicaragua: Evolución y Estado Actual..... 71

Antecedentes Normativos. 71

Estado Actual del Cumplimiento Ético en la Promoción Farmacéutica 71

Caracterización de los Actores del Mercado Farmacéutico de Carazo 72

Las Farmacias Privadas: Perfil Estructural y Funcional 72

Los Médicos Prescriptores: Perfiles y Comportamiento de Prescripción..... 73

Los Vendedores Farmacéuticos: Rol en el Posicionamiento..... 74

Tendencias del Mercado Farmacéutico en Carazo durante el Primer Trimestre de 2026..... 74

Tendencia 1 — Lanzamiento de nuevos productos en múltiples categorías terapéuticas. 74

Tendencia 2 — Adaptación a la Circular ANRS 2024. 75

Tendencia 3 — Mayor exigencia científica de los prescriptores 75

Marco Teórico ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Paradigma de la Investigación ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Posicionamiento Ontológico ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Posicionamiento Epistemológico..... **¡Error! Marcador no definido.**

Posicionamiento Axiológico ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Paradigma Asumido — Pospositivismo..... **¡Error! Marcador no definido.**

Postulado 1 — Existencia de una realidad objetiva:..... **¡Error! Marcador no definido.**

Postulado 2 — Conocimiento probabilístico: ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Postulado 3 — Control de sesgos: ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Postulado 4 — Refutabilidad: ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Postulado 5 — Acumulación del conocimiento:... **¡Error! Marcador no definido.**

Base Teórica ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Teoría Base de la Variable 1 — Estrategias de Promoción Ética....**¡Error! Marcador no definido.**

Criterios Éticos para la Promoción de Medicamentos — OMS (1988)..... **¡Error! Marcador no definido.**

Principio 1 — Veracidad y exactitud científica..... **¡Error! Marcador no definido.**

Principio 2 — Equilibrio informativo:..... **¡Error! Marcador no definido.**

Principio 3 — No condicionamiento de la prescripción ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Principio 4 — Educación médica continua libre de sesgo comercial:..... **¡Error! Marcador no definido.**

Principio 5 — Cumplimiento del marco regulatorio nacional:...**¡Error! Marcador no definido.**

Código IFPMA de Promoción Ética Farmacéutica... **¡Error! Marcador no definido.**

Marco Regulatorio MINSA Nicaragua — Normativa 044 y ANRS 2024.... **¡Error! Marcador no definido.**

Teoría del Marketing en Salud Pública aplicada a la Promoción Farmacéutica ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Teoría Base de la Variable 2 — Efectividad del Posicionamiento de Productos Farmacéuticos ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Teoría del Posicionamiento de Ries y Trout (1981). ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Marco 7Ps–6D del Marketing Farmacéutico ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Teoría de Adopción de Nuevos Productos en el Sector Farmacéutico..... **¡Error! Marcador no definido.**

Teoría del Marketing Relacional aplicada al Sector Farmacéutico..... **¡Error! Marcador no definido.**

Bases Conceptuales ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Estrategia de promoción farmacéutica. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Promoción ética de medicamentos. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Efectividad del posicionamiento farmacéutico. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Posicionamiento farmacéutico. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Nuevo producto farmacéutico. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Representante médico. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Prescripción racional. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Mercado farmacéutico. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Regulación sanitaria farmacéutica. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Coeficiente de correlación de Spearman (ρ). ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Escala Likert..... **¡Error! Marcador no definido.**

Teoría Asumida ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Justificación de la elección de la Teoría General de la Ética del Marketing..... **¡Error! Marcador no definido.**

Justificación de la integración con la Teoría del Posicionamiento de Marca.... **¡Error! Marcador no definido.**

Justificación de la integración con la Teoría de la Influencia Social y Reciprocidad ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Modelo teórico integrado ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Variable 1: Estrategias de Promoción Ética ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Conceptualización general. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Dimensión 1: Cumplimiento normativo. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Dimensión 2: Calidad de la información. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Dimensión 3: Ausencia de incentivos inapropiados..... **¡Error! Marcador no definido.**

Conceptualización general. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Dimensión 1: Recordación de marca. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Dimensión 2: Preferencia de prescripción. ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Dimensión 3: Confiabilidad de marca..... **¡Error! Marcador no definido.**

Dimensión 4: Participación de mercado percibida..... **¡Error! Marcador no definido.**

Relación entre las variables..... **¡Error! Marcador no definido.**

Capitulo III. Diseño Metodológico ..... **¡Error! Marcador no definido.**

Métodos 88

Paradigma Metodológico 88

Enfoque de la Investigación 89

Tipo De Investigación 90

Por su Propósito 90

Por su Naturaleza 90

Por su Diseño 90

Nivel o Alcance de la Investigación 91

Diseño de la Investigación 92

Diseño No Experimental Transversal Correlacional 92

Razón 1 — Naturaleza no manipulable de las variables: 92

Razón 2 — Coherencia con el objetivo correlacional: 92

Razón 3 — Viabilidad en el tiempo disponible: 93

Razón 4 — Precedente metodológico en el campo: 93

Métodos de Investigación 93

Métodos Lógicos 93

Método Deductivo. 93

Métodos Empíricos 94

Método Analítico. 94

Método Sintético. 95

Población 95

Muestra 95

Cálculo de la Muestra 95

Técnica de Muestreo 97

Criterios de Selección 98

Criterios de inclusión. 98

Criterios de exclusión. 98

Criterios de eliminación. 99

Operacionalización de Variables. 99

Técnica e Instrumento de Recolección de Datos 99

Instrumento — Cuestionario con Escala Likert 100

Validez y Confiabilidad del Instrumento 100

Validez por Juicio de Expertos 100

Confiabilidad — Alfa de Cronbach 101

Composición de la muestra piloto (n=8): 102

Resultados estimados de la prueba piloto: 103

Procedimiento de Recolección de Datos 103

Estadística Descriptiva 104

Prueba de Normalidad — Kolmogorov-Smirnov 105

Correlación de Spearman 106

Criterio de verificación de hipótesis 106

Consideraciones Éticas 106

Resultados 108

Resultados Objetivo Específico 1 113

Caracterización de las Estrategias de Promoción Ética — Variable 1 113

Dimensión 1 — Calidad de la Información Científica 114

Dimensión 2 — Legitimidad de los Incentivos 117

Dimensión 3 — Formación Ética del Representante Médico 120

Dimensión 4 — Cumplimiento del Marco Regulatorio MINSA/ANRS 123

Resultados Objetivo Específico 2 127

Evaluación de la Efectividad del Posicionamiento — Variable 2 127

Dimensión 1 — Velocidad de Adopción del Nuevo Producto 128

Dimensión 2 — Frecuencia de Prescripción o Dispensación 129

Dimensión 3 — Reconocimiento de Marca Farmacéutica 131

Dimensión 4 — Lealtad y Preferencia del Profesional de Salud 133

Resultados Objetivo Específico 3 136

Análisis Correlacional V1–V2 136

Prueba de Normalidad — Kolmogorov-Smirnov 136

Correlación de Spearman — V1 Total con V2 Total 138

Correlación de Spearman por Dimensiones 140

Verificación de Hipótesis 142

Discusión 146

Significado de los Resultados de la Variable 1 — Estrategias de Promoción Ética ... 146

Significado de los Resultados de la Variable 2 — Efectividad del Posicionamiento . 147

Significado del Hallazgo Correlacional Central 149

Comparación Con Estudios Previos..... 150

Comparación con Estudios Internacionales 150

Comparación con Khazzaka (2019):..... 150

Comparación con Datta y Dave (2017):..... 150

Comparación con Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020):..... 151

Comparación con Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017):..... 151

Comparación con Rhee y Yi (2026):..... 152

Comparación con Limbu y Huhmann (2022): 152

Comparación con Estudios Latinoamericanos 152

Comparación con Siguenza-Peñafiel, Erazo-Álvarez y Narváez-Zurita (2020): 152

Comparación con Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025):
..... 153

Comparación con Vacca et al. (2011) y Peredo-Silva et al. (2023): 153

Comparación con Estudios Centroamericanos y Nicaragüenses 154

Comparación con Mollgard Baez (2025):..... 154

Comparación con Ruiz Gamarra y López Gutiérrez (2021): 154

Comparación con Aguirre Chavarría et al. (2024):..... 155

Similitudes y Diferencias con la Literatura..... 155

Similitudes con la Literatura Existente 155

Primera similitud — Dirección positiva de la correlación V1-V2:..... 155
Segunda similitud — Debilidad del cumplimiento regulatorio: 156
Tercera similitud — Lealtad como dimensión dominante del posicionamiento: 156
Cuarta similitud — Formación del representante como predictor dominante: ... 156
Diferencias con la Literatura Existente 156
Primera diferencia — Magnitud de la correlación V1-V2:..... 156
Segunda diferencia — Menor impacto de los incentivos sobre la prescripción: 157
Tercera diferencia — Papel diferencial del auxiliar de farmacia:..... 157
Importancia de los Hallazgos para la Salud Pública 158
Importancia para la Salud Pública del Departamento de Carazo 158
En el nivel individual 158
En el nivel institucional..... 158
En el nivel sistémico 159
Importancia para la Política Regulatoria Farmacéutica en Nicaragua 159
Importancia para la Agenda de Investigación en Salud Pública en Nicaragua 160
Principales Hallazgos 160
Conclusiones 163
Conclusión del Objetivo Específico 1 163
Caracterización de las estrategias de promoción ética en el mercado de Carazo ... 163
Conclusión del Objetivo Específico 2 164
Evaluación de la efectividad del posicionamiento en el mercado de Carazo 164

Conclusión del Objetivo Específico 3 164

Correlación entre estrategias de promoción ética y efectividad del posicionamiento 164

Conclusión General 165

Aportes y Contribuciones del Estudio 166

Contribución Teórica 166

Contribución Metodológica 167

Contribución Empírica 167

Contribución a la Política Pública 167

Recomendaciones 169

Recomendaciones para los Laboratorios Farmacéuticos que Operan en el Departamento de Carazo 169

Recomendaciones para el MINSA Nicaragua y la ANRS 171

Recomendaciones para los Profesionales de Salud del Departamento de Carazo 172

Recomendaciones para Futuras Investigaciones 173

Referencias 176

Anexos 187

4. Índice de tablas

Tabla 1 *Dimensión*…… 224

Tabla 2 *Variables Principales del Estudio*……. 225

Tabla 3 D*iferencia de los Antecedentes identificados en la revisión de la literatura*…….. 226

Tabla 4 *Matriz de Operacionalización de Variables del Estudio*……. 227

Tabla 5 *Niveles de Valoración de las Variables* …….. 230

Tabla 6 *Matriz de Consistencia del Estudio*…… 231

Tabla 7 *Cadena Lógica de la Variable 1 — Estrategia de Promoción Ética*…. 234

Tabla 8 *Marco 7Ps-6D del Marketing Farmacéutico*…….. 236

Tabla 9 *Cadena Lógica de la Variable 2 —Efectividad del Posicionamiento* 237

Tabla 10 *Distribución de la Población por grupo de Actores*…… 239

Tabla 11 *Distribución de la Muestra por grupo de Actores — Muestreo Estratificado Proporcional* ……. 240

Tabla 12 *Distribución final confirmada de la Muestra*…….. 241

Tabla 13 *Matriz de Ítems del Instrumento de Recolección de Datos — Variable 1: estrategias de Promoción Ética*……. 242

Tabla 14 *Matriz de Ítems del Instrumento de Recolección de Datos — Variable 2: Efectividad del Posicionamiento de Nuevos Productos Farmacéuticos*…….. 248

Tabla 15 *Resultados Estimados de Confiabilidad Alfa de Cronbach por Dimensión* …….. 255

Tabla 16 *Criterios de Interpretación del Coeficiente de Correlación de Spearman*……. 257

Tabla 17 *Distribución de la Muestra por Genero*……. 132

Tabla 18 *Distribución de la Muestra por Grupo de Actor del sector Farmacéutico*…….. 133

Tabla 19 *Distribución de la Muestra por Municipio del Departamento de Carazo*…… 134

Tabla 20 *Distribución de la Muestra por Años de experiencia en el sector farmacéutico*…….. 135

Tabla 21 *Distribución de la Muestra por Frecuencia de Contacto con representantes Médicos en el ultimo mes* 136

Tabla 22 *Estadística Descriptiva General —Variable 1: Estrategia de Promoción Ética* 137

Tabla 23 *Distribución de Frecuencia y Porcentaje —D1 Calidad de la Información científica* 138

Tabla 24 *Distribución de Frecuencia y Porcentaje — D2: Legitimidad de los Incentivos* 141

Tabla 25 *Distribución de Frecuencia y Porcentaje — D3: Formación Etica del Representante* 144

Tabla 26 *Distribución de frecuencia y porcentaje — D4: Cumplimiento regulatorio*…….. 147

Tabla 27 *Resumen Comparativo de Dimensiones — variable 1: Estrategias de Promoción Ética*…… 150

Tabla 28 *Estadística Descriptiva general — Efectividad del Posicionamiento* 151

Tabla 29 *Distribución de frecuencia y Porcentajes — D1: Velocidad de Adopción* …… 152

Tabla 30 *Distribución de frecuencia y Porcentaje — D2: Frecuencia de prescripción/Dispensación* ……. 153

Tabla 31 *Distribución de frecuencia y porcentaje — D3: Reconocimiento de Marca*…… 155

Tabla 32 *Distribución de frecuencia y porcentaje — D4: Lealtad y Preferencia*…….. 157

Tabla 33 *Resumen comparativo de Dimensiones — variable 2: Efectividad del Posicionamiento* …….. 159

Tabla 34 *Resultado de la Prueba de Normalidad de Kolmogorov – Smirnov*… 160

Tabla 35 *Coeficiente de Correlación de Spearman — V1 total y V2 Total*…… 162

Tabla 36 *Matriz de Correlación de Spearman entre Dimensiones de V1 y V2*.. 164

Tabla 37 *Interpretación de las Correlaciones Dimensionales —Hallazgos Principales*…… 165

Tabla 38 *Resumen de Verificación de Hipótesis del Estudio*…….. 166

Tabla 39 *Síntesis de Resultados por Objetivos Esperados*…… 167

5. Índice de Figuras

Figura 1. *Distribución porcentual de Respuesta — D1: Calidad de la Información Científica* …… 140

Figura 2: *Distribución porcentual de respuesta — D2: Legitimidad de los Incentivos* …….. 143

Figura 3. *Distribución porcentual de respuesta — D3: Formación ética del Representante Medico*…… 146

Figura 4. *Distribución porcentual de respuesta — D4: Cumplimiento Regulatorio MINSA/ANRS*…….. 147

Figura 5 *Diagrama de Dispersión — V1: estrategias de Promoción Ética y V2: Efectividad del Posicionamiento*……..…….. 163

Figura 6 *Perfil Comparativo de Medias — Dimensiones de V1 y V2*…….. 169

Lista de abreviaturas

Abreviatura	Significado
ANRS	Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria de Nicaragua
APA	American Psychological Association
CVC	Coeficiente de Validez de Contenido
D	Dimensión
DE	Desviación Estándar
DOI	Digital Object Identifier

Abreviatura	Significado
FCF	Factor de Corrección para Poblaciones Finitas
H1	Hipótesis Alterna
Ho	Hipótesis Nula
IFPMA	International Federation of Pharmaceutical Manufacturers & Associations
INIDE	Instituto Nacional de Información de Desarrollo de Nicaragua
K-S	Kolmogorov-Smirnov
LAC	Latinoamérica y el Caribe
MINSA	Ministerio de Salud de Nicaragua
OE	Objetivo Específico
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
OTC	Over-the-Counter (Venta libre)
PG	Problema General
PE	Problema Específico
Q1	Primer Trimestre
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
UCPMP	Uniform Code for Pharmaceutical Marketing Practices
UE	Unidad de Estudio

Abreviatura	Significado
URL	Uniform Resource Locator
V1	Variable 1: Estrategias de Promoción Ética
V2	Variable 2: Efectividad del Posicionamiento
WOS	Web of Science

Índice de Símbolos con letras Latinas

Símbolo	Significado
e	Margen de error del estudio
f	Frecuencia absoluta
n	Tamaño de la muestra
N	Tamaño de la población
p	Proporción esperada de éxito / Valor de significancia estadística
q	Proporción esperada de fracaso (1 – p)
r	Coeficiente de correlación de Pearson
$\bar{x}$	Media aritmética
Z	Valor de la distribución normal estándar

Lista de Símbolos Griegos

Símbolo	Significado
α	Nivel de significancia (0,05)
ρ (rho)	Coeficiente de correlación de Spearman

6. Introducción

El sector farmacéutico constituye uno de los pilares fundamentales de los sistemas de salud pública a nivel mundial, en tanto que su dinámica comercial trasciende la dimensión meramente económica para inscribirse en el ámbito de la responsabilidad social, la ética profesional y la protección de la salud de la población.

En este contexto, la promoción de productos farmacéuticos —entendida como el conjunto de actividades orientadas a informar, persuadir y recordar a los profesionales de la salud y al público sobre las propiedades y beneficios de un medicamento— adquiere una dimensión ética ineludible, cuya observancia determina no solo la legitimidad de las estrategias comerciales, sino también la efectividad del posicionamiento de los productos en el mercado.

A escala global, Payal R, (2026) comenta que el mercado farmacéutico mundial fue valorado en aproximadamente USD 1,573.20 mil millones en 2023 y se proyecta alcanzar los USD 3,033.21 mil millones hacia 2034, con una tasa de crecimiento anual compuesta (CAGR) del 6.15%.

Este dinamismo se replica en América Latina, donde Forecast (2026) el mercado farmacéutico latinoamericano generó USD 135.98 mil millones en 2025, siendo Brasil el mayor contribuyente, seguido por México y Argentina. No obstante, este crecimiento está impulsado por la creciente demanda de medicamentos especializados, la expansión de la cobertura de seguros de salud y las inversiones crecientes en infraestructura sanitaria. Esta expansión plantea, de manera simultánea, retos éticos y regulatorios para las industrias farmacéuticas de la región.

En el contexto latinoamericano, la industria farmacéutica opera bajo marcos regulatorios nacionales de diversa complejidad. Para Boardroom (2023) Los marcos regulatorios varían

significativamente entre países: ANVISA en Brasil, COFEPRIS en México, INVIMA en Colombia e ISP en Chile son las agencias reguladoras líderes, con PANDRH trabajando hacia una mayor armonización regulatoria regional.

Nicaragua no es la excepción a esta tendencia, pues Lexology (2021) la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS) se encarga de facilitar, regular, implementar, desarrollar y coordinar las políticas, leyes, reglamentos y normas relacionadas con las autorizaciones sanitarias, vigilancia, promoción, publicidad, control y fiscalización de medicamentos, vacunas, biológicos, biotecnológicos, productos naturales medicinales y homeopáticos, así como la supervisión de establecimientos farmacéuticos.

En Nicaragua, el marco normativo que regula la promoción y publicidad farmacéutica es específico y de cumplimiento obligatorio para todos los actores del sector. Para Carranza (2026) El procedimiento administrativo para el registro de materiales publicitarios de productos farmacéuticos en Nicaragua exige aprobación previa ante la ANRS, cuya finalidad es asegurar que la publicidad farmacéutica sea veraz, comprobable y coherente con el registro sanitario, reduciendo riesgos legales, sanitarios y reputacionales para las empresas.

Más aún, las actividades relacionadas con lanzamientos de productos, capacitaciones, congresos nacionales e internacionales, actividades técnico-científicas y cualquier promoción de productos que se realice dentro y fuera del país en la que participe personal del Sistema Nacional de Salud —ya sea del sector público o privado— debe darse a conocer con 30 días de anticipación al Ministerio de Salud y esperar aprobación de dicha actividad, según lo establece la Circular MS-ANRS-MLRG-0007 emitida en abril de 2024.

Este entorno regulatorio posiciona la ética como un componente intrínseco de las estrategias de promoción farmacéutica en Nicaragua, y no únicamente como un principio

aspiracional. De hecho, el registro de materiales publicitarios ante la ANRS trasciende el simple cumplimiento de un requisito legal, pues representa el compromiso de la industria farmacéutica con la salud pública nicaragüense, dado que en un entorno donde la información errónea puede tener consecuencias directas sobre la integridad física de los pacientes, la normativa actúa como un mecanismo de protección tanto para el consumidor como para la empresa.

En paralelo, a nivel internacional se ha documentado que los códigos éticos de marketing farmacéutico tienen como objetivo garantizar la transparencia, la precisión y la integridad en la publicidad farmacéutica, previniendo afirmaciones engañosas, incentivos no éticos y conflictos de interés. Sin embargo, la brecha entre la normativa y su aplicación práctica en mercados emergentes como el nicaragüense constituye un campo de estudio escasamente explorado desde la perspectiva empírica cuantitativa.

En el ámbito del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos, los estudios disponibles sugieren que la efectividad de las estrategias promocionales depende no solo de la frecuencia e intensidad de las acciones de marketing, sino de la calidad ética de dichas intervenciones. Al respecto, estudios futuros deberían analizar los efectos de iniciativas que sigan los criterios éticos de la Organización Mundial de la Salud para la promoción de medicamentos sobre los resultados en pacientes, los gastos del sistema de salud, las reacciones adversas y las interacciones entre proveedor y paciente, lo cual evidencia la vigencia y pertinencia científica del presente estudio.

Ante este panorama, el departamento de Carazo, en Nicaragua, constituye un escenario de estudio de particular relevancia. Este departamento, integrado por siete municipios —Jinotepe, Diriamba, San Marcos, La Paz, Santa Teresa, La Conquista y El Rosario—, concentra una red de

farmacias privadas, consultorios médicos y distribuidoras farmacéuticas que representan fielmente la estructura del mercado farmacéutico nicaragüense a nivel departamental.

No obstante, pese a su importancia estratégica, no se han registrado estudios empíricos cuantitativos que analicen la relación entre las estrategias de promoción ética y el posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en este territorio durante el primer trimestre del año 2026.

La presente tesis surge como respuesta a este vacío científico. Su propósito central es determinar la relación entre las estrategias de promoción ética implementadas por las empresas farmacéuticas y la efectividad del posicionamiento de sus nuevos productos en el mercado del departamento de Carazo durante el período de estudio señalado.

Para ello, se adoptará un enfoque cuantitativo de tipo correlacional, con diseño no experimental transeccional, mediante la aplicación de cuestionarios validados a una muestra de 60 participantes estratificados entre visitadores médicos, farmacias privadas, médicos generales, médicos especialistas y vendedores del sector.

El estudio se estructura en VIII capítulos organizados en secciones: Planteamiento del problema, Revisión de la Literatura, Marco Teórico, Diseño Metodológico, Resultado, Discusión, Conclusiones y Recomendaciones por ultimo Referencias. Esta arquitectura garantiza la coherencia lógica y la progresión argumentativa de la investigación, desde la problematización hasta las implicaciones prácticas y teóricas de los hallazgos.

La relevancia de esta investigación es múltiple. En el plano teórico, contribuye a la aplicación y validación de los modelos de marketing relacional ético y posicionamiento farmacéutico en el contexto nicaragüense. En el plano metodológico, genera instrumentos de medición validados aplicables a contextos similares en Centroamérica. En el plano práctico,

ofrece a las empresas farmacéuticas, visitadores médicos y entes reguladores como la ANRS, evidencia científica sobre la cual fundamentar decisiones estratégicas orientadas a la promoción ética y el posicionamiento efectivo de sus productos en mercados departamentales.

En el plano económico, contribuye a la eficiencia de la inversión en marketing farmacéutico al identificar las dimensiones éticas con mayor poder predictivo sobre el posicionamiento en el mercado.

6.1 Antecedentes y Contexto del Problema

6.1.1 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Rhee y Yi (2026), en su artículo *Factors affecting how soon the physicians try new drug: Implication for pharmaceutical firms*, publicado en el International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing, tuvieron como objetivo identificar los factores que determinan la rapidez con la que los médicos adoptan nuevos medicamentos. Utilizaron un modelo cuantitativo de análisis de adopción con encuesta a médicos. Sus resultados evidenciaron que la estrategia de promoción, la confianza en el representante médico y la evidencia clínica disponible son los principales predictores de la velocidad de adopción de nuevos productos farmacéuticos.

Concluyeron que los laboratorios deben priorizar la calidad ética de la información y la relación de confianza con el prescriptor para acelerar el posicionamiento de nuevos productos. Este estudio es el antecedente más reciente y directamente vinculado a la variable de posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos (V2); se diferencia en que no aborda el contexto de mercados centroamericanos.

Gupta, Ramachandran y Ross (2024), en su análisis *Tackling the excesses of pharmaceutical marketing and promotion*, publicado en el BMJ, tuvieron como objetivo analizar los excesos en el marketing y la promoción farmacéutica y proponer medidas para su control regulatorio efectivo. Mediante revisión de políticas internacionales y análisis crítico.

Sus resultados evidenciaron que los excesos en la promoción farmacéutica persisten debido a la insuficiencia de los marcos regulatorios nacionales y a la asimetría de poder entre la industria y los reguladores. Concluyeron que se requieren reformas regulatorias sistémicas para que la promoción farmacéutica contribuya al uso racional de medicamentos. Este estudio

refuerza la perspectiva crítica sobre los límites éticos de la promoción (V1), aplicable al análisis regulatorio de Nicaragua; se diferencia en que no mide empíricamente el posicionamiento de mercado.

Aqif y Mumtaz (2023), en su artículo *Examining the impact of marketing techniques on the prescription behavior of physicians with ethical ideology as a moderator*, publicado en el International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing, tuvieron como objetivo examinar el impacto de las técnicas de marketing farmacéutico sobre el comportamiento de prescripción de médicos, con la ideología ética como variable moderadora. Utilizaron una metodología cuantitativa correlacional con modelo de regresión y encuesta aplicada a médicos.

Sus resultados evidenciaron que la ideología ética del médico modera significativamente la relación entre las técnicas de marketing y la prescripción, siendo los médicos con mayor conciencia ética menos influenciables por estrategias promocionales agresivas. Concluyeron que las estrategias de marketing farmacéutico deben diseñarse considerando el perfil ético del prescriptor. Este estudio es comparable metodológicamente con el diseño correlacional de la presente investigación; se diferencia en que no analiza el posicionamiento de nuevos productos ni el contexto regulatorio de América Central.

Bélisle-Pipon (2022), en su estudio titulado *Pharmaceutical Marketing Ethics: Ethical Standards for More Acceptable Practices*, publicado en el Journal of Global Marketing, tuvo como objetivo desarrollar estándares éticos para evaluar y mejorar las prácticas de marketing farmacéutico a nivel global. Utilizó una metodología de revisión sistemática con análisis ético normativo de carácter cualitativo-documental.

Sus resultados evidenciaron que la mayoría de las prácticas de marketing farmacéutico carecen de marcos éticos explícitos, lo que genera opacidad en la relación entre la industria y los profesionales de salud. Concluyó que es imprescindible la adopción de estándares éticos mínimos aceptables para que la promoción farmacéutica sea legítima y orientada al beneficio del paciente. Este estudio se vincula con la Variable 1 de la presente investigación al establecer los criterios normativos internacionales aplicables; se diferencia en que no analiza el impacto de dichos estándares sobre el posicionamiento de mercado en contextos de ingreso medio-bajo como Nicaragua.

Limbu y Huhmann (2022), en su investigación titulada *Ethical Issues in Pharmaceutical Marketing: A Systematic Review and Future Research Agenda*, publicada en el Journal of Global Marketing, tuvieron como objetivo realizar una revisión sistemática de los problemas éticos en el marketing farmacéutico y proponer una agenda futura de investigación.

Mediante análisis bibliométrico de 196 artículos en bases Scopus y Web of Science, sus resultados evidenciaron que los temas más recurrentes son la regulación de la promoción, los regalos a médicos y la publicidad directa al consumidor, y que persisten vacíos importantes en contextos de países en desarrollo. Concluyeron que la ética del marketing farmacéutico requiere investigaciones empíricas en economías emergentes y en contextos de regulación débil. Este estudio fundamenta el estado del arte de la Variable 1; se diferencia del presente en que no examina el efecto sobre el posicionamiento de productos farmacéuticos en el mercado nicaragüense.

Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020), en su investigación *Influence of pharmaceutical promotion on prescribers in Jordan*, publicada en el International Journal of Clinical Pharmacy, tuvieron como objetivo evaluar la influencia de la promoción farmacéutica

sobre las decisiones de prescripción de médicos en Jordania. Emplearon un diseño cuantitativo descriptivo con cuestionario estructurado aplicado a 196 médicos.

Sus resultados evidenciaron que las muestras gratuitas y las presentaciones de representantes médicos son las estrategias de mayor influencia sobre la prescripción en países de ingreso medio. Concluyeron que la regulación de las estrategias de promoción debe adaptarse al contexto socioeconómico y cultural de cada país. Este estudio es metodológicamente comparable con el diseño propuesto en la presente investigación por su aplicación en un país de ingreso medio; se diferencia en que no analiza el posicionamiento de nuevos productos ni el mercado farmacéutico centroamericano.

Khazzaka (2019), en su investigación titulada *Pharmaceutical marketing strategies' influence on physicians' prescribing pattern in Lebanon: Ethics, gifts, and samples*, publicada en BMC Health Services Research, tuvo como objetivo evaluar la influencia de las estrategias de marketing farmacéutico —específicamente la ética, los obsequios y las muestras— sobre los patrones de prescripción de médicos en el Líbano. Empleó una metodología cuantitativa descriptiva correlacional con encuesta aplicada a 260 médicos. Sus resultados evidenciaron que las muestras de medicamentos y los encuentros educativos son las estrategias de mayor influencia sobre la prescripción. Concluyó que las estrategias de marketing farmacéutico, cuando se aplican con criterio ético, pueden generar mayor confianza y fidelización en los prescriptores. Este estudio es directamente comparable con la unidad de estudio del departamento de Carazo; se diferencia en que no mide el posicionamiento de mercado como variable de resultado.

Schwartz y Woloshin (2019), en su investigación *Medical marketing in the United States, 1997–2016*, publicada en JAMA, tuvieron como objetivo describir y analizar la evolución del marketing médico en Estados Unidos durante dos décadas. Mediante análisis longitudinal de

datos secundarios, sus resultados evidenciaron que el gasto en marketing farmacéutico se duplicó en el período analizado, con un crecimiento acelerado de la publicidad directa al consumidor.

Concluyeron que el incremento del marketing médico sin el correspondiente control ético tiene consecuencias negativas para la prescripción racional y la salud pública. Este estudio provee el contexto macro de inversión y tendencias en estrategias de marketing farmacéutico que fundamenta la Variable 1; se diferencia en que corresponde a un mercado de alta regulación y no aborda el posicionamiento en economías emergentes.

Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017), en su revisión sistemática *Interactions between physicians and the pharmaceutical industry generally and sales representatives specifically and their association with physicians' attitudes and prescribing habits*, publicada en BMJ Open, tuvieron como objetivo revisar la evidencia sobre las interacciones entre médicos y la industria farmacéutica, y su asociación con actitudes y hábitos de prescripción. El estudio incluyó 19 investigaciones previas con análisis sistematizado de bases PubMed, Embase y CENTRAL.

Sus resultados evidenciaron que el contacto con representantes farmacéuticos se asocia consistentemente con mayor prescripción de los medicamentos promovidos y con actitudes favorables hacia la industria. Concluyeron que estas interacciones tienen un efecto significativo sobre los patrones de prescripción, lo que tiene implicaciones directas para la salud pública. Este estudio sustenta la relación entre estrategias de promoción (V1) y la prescripción como indicador de posicionamiento (V2); se diferencia en que no examina el contexto de países de bajos ingresos de América Central ni considera la dimensión regulatoria nicaragüense.

Datta y Dave (2017), en su estudio *Effects of physician-directed pharmaceutical promotion on prescription behaviors: Longitudinal evidence*, publicado en Health Economics, tuvieron como objetivo estimar el efecto causal de la promoción farmacéutica dirigida a médicos

sobre los comportamientos de prescripción mediante evidencia longitudinal. Utilizaron un panel de datos con modelos econométricos de datos nacionales de prescripción de los Estados Unidos.

Sus resultados evidenciaron que cada visita adicional de un representante médico genera un incremento estadísticamente significativo en el volumen de prescripciones del producto promovido. Concluyeron que la promoción farmacéutica dirigida tiene un efecto causal positivo y sostenido sobre la prescripción médica. Este estudio provee la base cuantitativa de la relación causal V1→V2; se diferencia en que opera en un contexto de alta regulación (USA) y no analiza dimensiones éticas de la promoción.

Antecedentes Latinoamericanos

Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025), en su ponencia *How relationship marketing transforms the positioning of pharmaceutical laboratories in the healthcare market*, presentada en LACCEI 2025, tuvieron como objetivo analizar cómo el marketing relacional transforma el posicionamiento de los laboratorios farmacéuticos en el mercado de salud. Mediante encuesta cuantitativa aplicada a actores del mercado farmacéutico con análisis de regresión, sus resultados evidenciaron que el marketing relacional ético tiene un efecto positivo y significativo sobre el posicionamiento de los laboratorios en el mercado de salud. Concluyeron que las relaciones de confianza construidas con criterios éticos entre la industria y los profesionales de salud son el motor principal del posicionamiento farmacéutico sostenible. Este estudio es el antecedente latinoamericano más reciente que vincula marketing relacional ético con posicionamiento farmacéutico (V1→V2); se diferencia en que analiza laboratorios y no el mercado de farmacias de un departamento específico.

Peredo-Silva et al. (2023), en su investigación *Calidad de la información de los promocionales de la industria farmacéutica y la educación médica*, publicada en Investigación

en Educación Médica, tuvieron como objetivo evaluar la calidad de la información contenida en los materiales promocionales de la industria farmacéutica dirigidos a médicos en México. Mediante análisis de contenido cuantitativo con criterios éticos de la OMS aplicados a una muestra de materiales promocionales, sus resultados evidenciaron que el 65% de los materiales promocionales analizados no cumplía con los criterios éticos mínimos establecidos por la OMS. Concluyeron que la calidad de la información promocional farmacéutica en México es deficiente y requiere supervisión regulatoria más estricta. Este estudio sustenta el análisis de la dimensión informativa de las estrategias de promoción ética (V1) con criterios OMS aplicables al contexto nicaragüense; se diferencia en que no mide el impacto de dicha calidad sobre el posicionamiento de mercado.

Siguenza-Peñafiel, Erazo-Álvarez y Narváez-Zurita (2020), en su artículo *Estrategias de marketing viral y el posicionamiento de marca en el sector farmacéutico*, publicado en la Revista Koinonía, tuvieron como objetivo analizar la relación entre las estrategias de marketing viral y el posicionamiento de marca en el sector farmacéutico ecuatoriano. Utilizaron un diseño mixto con encuesta e entrevistas aplicadas a actores del sector.

Sus resultados evidenciaron una correlación positiva y significativa entre las estrategias de marketing digital farmacéutico y el posicionamiento de marca en el mercado ecuatoriano. Concluyeron que el marketing viral potencia el posicionamiento farmacéutico cuando se aplica con criterio ético y coherencia con los valores corporativos. Este estudio es el antecedente latinoamericano más directamente comparable con la estructura V1→V2 de la presente tesis; se diferencia en que enfatiza el marketing digital y no analiza el contexto regulatorio nicaragüense.

Melgen y Mota Curiel (2020), en su estudio *Relación de la industria farmacéutica con los médicos residentes de la República Dominicana*, publicado en Ciencia y Salud, tuvieron

como objetivo describir la relación entre la industria farmacéutica y los médicos residentes en la República Dominicana. Mediante diseño cuantitativo descriptivo con encuesta a 131 médicos residentes, sus resultados evidenciaron que el 78% de los médicos encuestados reconoció haber recibido obsequios de laboratorios, y que la mayoría no percibía dicha práctica como éticamente problemática. Concluyeron que la educación ética en los programas de formación médica es insuficiente para generar conciencia crítica sobre las relaciones con la industria farmacéutica. Este estudio aporta el contexto caribeño-latinoamericano comparable con Nicaragua, con énfasis en la percepción ética de los médicos como actores de la unidad de estudio; se diferencia en que no analiza el posicionamiento de productos farmacéuticos como resultado de dichas relaciones.

Antecedentes Centroamericanos

Aguirre Chavarría, Sibrián Martínez y Antonio López (2024), en su tesis *Estrategias de promoción y publicidad de productos de venta libre en el Área Metropolitana de San Salvador*, presentada en la Universidad de El Salvador, tuvieron como objetivo analizar las estrategias de promoción y publicidad utilizadas para productos de venta libre en el Área Metropolitana de San Salvador. Mediante diseño cuantitativo descriptivo con encuesta aplicada a actores del sector farmacéutico salvadoreño, sus resultados evidenciaron que las estrategias de promoción en farmacias del área metropolitana centran su efectividad en la visibilidad del producto en el punto de venta y en la formación del auxiliar de farmacia como promotor interno. Concluyeron que el posicionamiento de productos farmacéuticos OTC en Centroamérica depende tanto de las estrategias de los laboratorios como del comportamiento activo de los puntos de venta. Este estudio es el antecedente centroamericano más reciente y directamente comparable con el contexto nicaragüense; se diferencia en que no analiza la dimensión ética de las estrategias de promoción ni el mercado de un departamento específico.

Iannini (2016), en su estudio titulado *Percepción de marca de medicamentos genéricos frente a las marcas originales de alto costo en pacientes con hipertensión arterial pulmonar en Bogotá, Colombia*, publicado en Working Papers — Maestría en Gerencia Estratégica de Mercadeo, tuvo como objetivo analizar la percepción de marca de medicamentos genéricos frente a los de marca original en pacientes con hipertensión arterial pulmonar en Bogotá. Mediante encuesta estructurada aplicada a pacientes y entrevistas a prescriptores, sus resultados evidenciaron que el posicionamiento de los medicamentos de marca original está fuertemente condicionado por las estrategias de promoción dirigidas al médico prescriptor, quien actúa como intermediario crítico entre la información del laboratorio y la elección del paciente.

Concluyó que el posicionamiento de los productos farmacéuticos en mercados latinoamericanos depende más de la percepción del prescriptor que de la percepción directa del paciente, lo que confirma la centralidad del médico como unidad de análisis en los estudios de posicionamiento farmacéutico. Este estudio aporta el marco conceptual del posicionamiento farmacéutico en el contexto latinoamericano y confirma la relevancia de los médicos como actores clave en la Variable 2 del presente estudio; se diferencia en que no analiza las estrategias de promoción ética como variable explicativa del posicionamiento

Vacca, Vargas, Cañás y Reveiz (2011), en su investigación titulada *Publicidad y promoción de medicamentos: Regulaciones y grado de acatamiento en cinco países de América Latina*, publicada en la Revista Panamericana de Salud Pública, tuvieron como objetivo evaluar las regulaciones de publicidad y promoción de medicamentos en cinco países latinoamericanos y el grado de cumplimiento de dichas regulaciones en la práctica del sector farmacéutico. Mediante

un diseño comparativo multinacional con análisis documental y observación directa de materiales promocionales, sus resultados evidenciaron brechas significativas entre la regulación vigente y las prácticas reales de promoción en todos los países analizados, con niveles de incumplimiento superiores al 60% en la mayoría de los casos, incluidas omisiones de información de seguridad y afirmaciones no sustentadas en evidencia clínica.

Concluyeron que los marcos regulatorios latinoamericanos son insuficientes para garantizar la promoción ética de medicamentos y requieren fortalecimiento institucional urgente. Este estudio fundamenta el análisis regulatorio latinoamericano de la Variable 1 con evidencia directa de la región, siendo el referente más citado en América Latina sobre cumplimiento de criterios éticos en la promoción farmacéutica; se diferencia en que no mide el impacto del incumplimiento sobre el posicionamiento de productos farmacéuticos, que es la variable de resultado central del presente estudio.

Antecedentes Nacional

Mollgard Baez (2025), en su tesis de maestría *Análisis de la internacionalización del laboratorio centroamericano S.A. (GENERIFAR S.A.) en América Central y el Caribe: Estrategias de expansión y desafíos en el mercado farmacéutico*, presentada en la Universidad Santo Tomás de Aquino More de Nicaragua, tuvo como objetivo analizar el proceso de internacionalización de GENERIFAR S.A. y sus estrategias de expansión en el mercado farmacéutico de América Central y el Caribe. Mediante un diseño cualitativo de estudio de caso con análisis documental y entrevistas a directivos, sus resultados evidenciaron que las estrategias de posicionamiento de un laboratorio centroamericano están condicionadas por la heterogeneidad regulatoria de los países de la región y por la competencia de laboratorios internacionales de mayor capacidad financiera. Concluyó que el posicionamiento de laboratorios centroamericanos

depende en gran medida de la calidad de las relaciones con los actores del sector salud en cada país. Este estudio es el único antecedente nicaragüense sobre estrategias de posicionamiento farmacéutico en el mercado centroamericano y el más directamente vinculado al contexto del presente estudio; se diferencia en que analiza la internacionalización de un laboratorio y no la efectividad de la promoción ética sobre el posicionamiento en un mercado local específico.

Carias Pineda (2020), en su tesis titulada *El marketing digital y su impacto en la industria farmacéutica en la ciudad de Guatemala*, presentada en la Universidad de León, tuvo como objetivo analizar el impacto del marketing digital sobre la industria farmacéutica guatemalteca. Mediante diseño cuantitativo descriptivo con encuesta aplicada a actores del sector farmacéutico de Guatemala, sus resultados evidenciaron que el marketing digital representa un complemento estratégico de alto potencial para el posicionamiento de productos farmacéuticos en el mercado centroamericano, especialmente para los laboratorios con menores recursos para la fuerza de ventas presencial.

Concluyó que la integración del marketing digital en las estrategias de promoción farmacéutica incrementa el alcance y la efectividad del posicionamiento, siempre que el contenido digital cumpla con los criterios éticos y regulatorios aplicables en cada país. Este estudio constituye el primer antecedente centroamericano disponible sobre marketing y posicionamiento farmacéutico con metodología cuantitativa comparable con el presente diseño; se diferencia en que examina el marketing digital y no la promoción ética en el contexto regulatorio nicaragüense ni el mercado del departamento de Carazo

Ruiz Gamarra y López Gutiérrez (2021), en su estudio *Estrategias para incrementar la productividad de la visita médica en Laboratorio Gutis, Nicaragua*, tuvieron como objetivo identificar estrategias para incrementar la productividad de la visita médica de Laboratorio Gutis

en Nicaragua en el período septiembre-diciembre 2020. Mediante diseño descriptivo de estudio de caso aplicado al contexto nicaragüense, sus resultados evidenciaron que la productividad de la visita médica en Nicaragua está condicionada por la frecuencia de contacto con el médico, la calidad del material promocional y la formación del representante. Concluyeron que la optimización de la visita médica requiere estrategias adaptadas al contexto institucional y cultural del sistema de salud nicaragüense. Este estudio representa el único antecedente nacional sobre la productividad de las estrategias de visita médica como componente de la Variable 1; se diferencia en que no analiza el posicionamiento de productos farmacéuticos como resultado ni el contexto del departamento de Carazo.

Torrez Leyton, Vanegas Carvajal y Vallejos Flores (2009), en su tesis titulada *Laboratorio Solka: Un análisis de la oferta y demanda de sus productos farmacéuticos en la ciudad de Managua*, presentada en la Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León (UNAN-León), tuvieron como objetivo analizar la oferta y la demanda de los productos farmacéuticos del Laboratorio Solka en el mercado de Managua. Mediante diseño cuantitativo descriptivo con encuesta y análisis de mercado local, sus resultados evidenciaron que la demanda de los productos farmacéuticos de Solka en el mercado de Managua estaba determinada principalmente por la frecuencia de visita de los representantes médicos y por la calidad de las relaciones construidas con los prescriptores y farmacéuticos. Concluyeron que el posicionamiento de los productos farmacéuticos nicaragüenses en el mercado local depende de la calidad de la estrategia de visita médica y de la disponibilidad del producto en los puntos de venta. Este estudio representa el antecedente histórico más relevante sobre el mercado farmacéutico nicaragüense disponible en repositorio institucional, constituyendo la línea de base sobre la cual la presente investigación construye su análisis actualizado para el año 2026; se

diferencia en que no analiza la dimensión ética de las estrategias de promoción ni el contexto departamental de Carazo.

Síntesis y vacíos no cubiertos

Los antecedentes revisados confirman que la promoción farmacéutica influye en la prescripción y en el posicionamiento de productos. Sin embargo, persisten los siguientes vacíos: (a) ausencia de estudios correlacionales que vinculen promoción ética y posicionamiento en Nicaragua; (b) escasa evidencia en el departamento de Carazo; (c) falta de instrumentos validados localmente. La presente investigación aborda estos vacíos al estudiar la relación entre ambas variables en el contexto caraceño durante el primer trimestre de 2026.

6.1.2 Contexto del problema

Nivel Internacional — La Promoción Farmacéutica como Problema Global de Salud Pública

El mercado farmacéutico global constituye uno de los sectores económicos de mayor dinamismo y, simultáneamente, de mayor complejidad ética en el panorama contemporáneo. Según proyecciones recientes, el segmento de productos farmacéuticos éticos —medicamentos de prescripción— alcanzará un volumen superior a los 1.8 billones de dólares para el año 2035, impulsado por el envejecimiento poblacional global, la expansión de las enfermedades crónicas no transmisibles y el desarrollo acelerado de nuevas terapias biotecnológicas (Global Growth Insights, 2025).

En este contexto de crecimiento acelerado, la promoción farmacéutica representa el principal mecanismo de competencia entre laboratorios para el posicionamiento de sus productos ante los profesionales de salud. Schwartz y Woloshin (2019) documentaron que el gasto en marketing médico en los Estados Unidos se duplicó entre 1997 y 2016, superando los 30 mil

millones de dólares anuales, mientras que el gasto en investigación y desarrollo no creció en la misma proporción, evidenciando una distorsión estructural en los incentivos de la industria que prioriza la promoción sobre la innovación terapéutica.

Esta distorsión tiene consecuencias directas en la salud pública global: Gupta, Ramachandran y Ross (2024) demostraron que el exceso de inversión en marketing farmacéutico se correlaciona con prácticas de promoción que exceden los límites éticos establecidos por la OMS, comprometiendo la prescripción racional y el uso apropiado de medicamentos en todos los contextos regulatorios analizados. La respuesta regulatoria global a este fenómeno se ha intensificado en los últimos cinco años, con reformas en India (UCPMP, 2024), la Unión Europea y múltiples países de América Latina que buscan alinear las prácticas de promoción farmacéutica con los Criterios Éticos de la OMS (1988) y con el Código IFPMA (2019), configurando un escenario internacional de mayor escrutinio y exigencia ética para la industria farmacéutica.

Nivel Nacional — El Mercado Farmacéutico Nicaragüense y sus Desafíos Regulatorios

Nicaragua se ubica entre los países de ingreso medio-bajo de América Central con un sistema de salud mixto que combina la red pública del MINSA con un sector privado en expansión, integrado por clínicas, farmacias independientes y cadenas farmacéuticas, laboratorios nacionales e internacionales y distribuidoras farmacéuticas.

En el contexto latinoamericano, Vacca et al. (2011) documentaron que los países con marcos regulatorios de menor fortaleza institucional —categoría en la que Nicaragua se ubica— presentan niveles de incumplimiento de las normas de promoción farmacéutica superiores al

60%, evidenciando que la brecha entre la regulación escrita y la práctica real de la industria es especialmente crítica en estos mercados.

La creación de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS) en Nicaragua mediante la Ley No. 1068 (Lexology, 2024) representa el esfuerzo más reciente del Estado nicaragüense por fortalecer la capacidad regulatoria del sector farmacéutico, actualizando los procedimientos de registro y control de los materiales promocionales establecidos en la Normativa MINSA 044, con la exigencia de que la publicidad farmacéutica sea "veraz, comprobable y coherente con el registro sanitario" del producto (LatinAlliance, 2024, párr. 3). Sin embargo, la capacidad de supervisión y sanción de la ANRS sobre las prácticas de promoción realizadas en el campo —visitas médicas, entrega de muestras, materiales promocionales— es aún limitada, especialmente en los departamentos del interior del país donde la presencia regulatoria es menor que en la capital.

En este contexto, el mercado farmacéutico nacional enfrenta el desafío de implementar marcos de promoción ética que protejan la prescripción racional y la salud de la población, mientras los laboratorios compiten por el posicionamiento de sus productos mediante estrategias cuya calidad ética varía significativamente entre empresas y territorios. El estudio de Mollgard Baez (2025) sobre la internacionalización de GENERIFAR S.A. documentó que los laboratorios centroamericanos que operan en Nicaragua enfrentan desafíos de posicionamiento directamente relacionados con la calidad de sus estrategias de promoción y con la confianza que logran construir con los actores del sector salud en cada mercado local.

Nivel Local — El Sector Farmacéutico del Departamento de Carazo

El departamento de Carazo, ubicado en la región del Pacífico Sur de Nicaragua, cuenta con seis municipios objeto del presente estudio: Jinotepe —cabecera departamental y sede de la

Universidad Central de Nicaragua—, Diriamba, San Marcos, Santa Teresa, El Rosario y La Paz de Carazo. El sector farmacéutico de Carazo está integrado por una red diversa de actores: médicos especialistas y generales que ejercen en clínicas privadas y centros de salud del MINSA, farmacéuticos propietarios e independientes, auxiliares de farmacia, vendedores de distribuidoras y representantes médicos de laboratorios nacionales e internacionales que cubren el territorio departamental.

Esta estructura plural del sector define una dinámica de posicionamiento farmacéutico en la que la efectividad de las estrategias de promoción depende no solo de la calidad del contacto médico-representante, sino también de la capacidad del producto para ser reconocido, recomendado y dispensado por los farmacéuticos, propietarios y auxiliares de las farmacias del departamento, quienes en muchos casos actúan como asesores de primera línea para la población que busca atención farmacéutica sin previa consulta médica.

La ausencia de estudios empíricos previos sobre las prácticas de promoción ética farmacéutica en el departamento de Carazo y su relación con el posicionamiento de nuevos productos en este mercado específico configura un vacío de conocimiento que tiene implicaciones prácticas concretas para todos los actores del sector: los laboratorios desconocen cuáles dimensiones de su promoción tienen mayor impacto sobre el posicionamiento de sus nuevos productos en Carazo; los médicos y farmacéuticos carecen de evidencia local sobre la calidad ética de las estrategias promocionales que reciben; y las autoridades regulatorias locales no disponen de datos departamentales sobre el cumplimiento de la Normativa MINSA 044 en la práctica real de la industria.

En este contexto, la presente investigación se propone generar la primera evidencia empírica cuantitativa sobre la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad

del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo durante el primer trimestre del año 2026, aportando información científica relevante para la toma de decisiones de los actores del sector en el territorio.

Formulación del Problema

Problema General

El sector farmacéutico del departamento de Carazo, Nicaragua, opera en un entorno donde la promoción de nuevos medicamentos constituye la principal herramienta de posicionamiento de los laboratorios ante los profesionales de salud. Sin embargo, el nivel de cumplimiento de los criterios éticos establecidos por el MINSA y la OMS para dicha promoción es heterogéneo, la capacidad de supervisión regulatoria departamental es limitada, y se desconoce en qué medida las estrategias de promoción ética utilizadas por los laboratorios inciden sobre la efectividad del posicionamiento de sus nuevos productos en el mercado local. Esta situación genera un vacío de conocimiento con implicaciones directas para la salud pública, dado que la promoción farmacéutica no ética distorsiona la prescripción racional, incrementa el gasto en salud de las familias y deteriora la confianza de los actores del sector en el sistema de información sobre medicamentos. En consecuencia, se formula la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué relación existe entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado nacional nicaragüense durante el primer trimestre del 2026?

Problemas Específicos

PE1. ¿Cuáles son las estrategias de promoción ética utilizadas por los laboratorios farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026, ¿desde la perspectiva de los actores del sector?

PE2. ¿Cuál es la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026, ¿según la percepción de médicos, farmacéuticos, propietarios, auxiliares y vendedores?

PE3. ¿Cuál es el grado de correlación entre las dimensiones de las estrategias de promoción ética y las dimensiones de la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el departamento de Carazo, Nicaragua, ¿durante el primer trimestre del año 2026?

PE4. ¿Qué lineamientos estratégicos pueden derivarse de los resultados del estudio para fortalecer la promoción ética farmacéutica y mejorar la efectividad del posicionamiento de nuevos productos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua?

Contexto de la Investigación

El presente estudio se desarrolla en el marco de la Maestría con Opción al Doctorado en Salud Pública de la Universidad Central de Nicaragua, Sede Jinotepe, como respuesta a la necesidad de generar conocimiento científico empírico sobre el sector farmacéutico del departamento de Carazo. El fenómeno investigado —la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos— se estudia desde la perspectiva de los cinco grupos de actores del sector que interactúan directamente con las estrategias de promoción de los laboratorios en el territorio departamental: médicos especialistas, médicos generales, farmacéuticos, vendedores, auxiliares de farmacia y propietarios de farmacia.

El estudio se ubica temporal y geográficamente en el primer trimestre del año 2026 y en los seis municipios del departamento de Carazo que conforman el área de influencia natural del sector farmacéutico analizado. La investigación se alinea con el Lineamiento 4 del Plan Nacional de Lucha contra la Pobreza y para el Desarrollo Humano 2022–2026 —Consolidar los bienes y servicios públicos para el bienestar social— y con las líneas de investigación en Salud Pública y Gestión Farmacéutica de la Política y Agenda de Investigación e Innovación del Sistema Educativo Nacional, lo que le confiere pertinencia institucional y social dentro del marco del desarrollo nacional nicaragüense.

Brecha de la Investigación

La revisión de la literatura evidencia que los estudios existentes sobre promoción ética farmacéutica y posicionamiento de productos han abordado estas variables de manera parcial e independiente, sin integrarlas en un diseño correlacional aplicado al contexto del mercado farmacéutico del departamento de Carazo. Específicamente, se identifican las siguientes brechas:

En primer lugar, existe una brecha en la población, dado que ningún estudio previo ha integrado simultáneamente a los cinco grupos de actores del sector farmacéutico de Carazo —médicos especialistas, médicos generales, farmacéuticos, propietarios, auxiliares y vendedores— como unidad de análisis del proceso de posicionamiento farmacéutico.

En segundo lugar, se identifica una brecha en el análisis, puesto que los estudios disponibles miden la influencia de la promoción farmacéutica sobre la prescripción médica, pero no operacionalizan la efectividad del posicionamiento como variable multidimensional con indicadores de adopción, frecuencia, reconocimiento y lealtad, aplicada en el contexto nicaragüense.

En tercer lugar, existe una brecha metodológica, dado que no existe un instrumento cuantitativo validado en el contexto del mercado farmacéutico nicaragüense que mida simultáneamente las dimensiones de las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos.

En cuarto lugar, se detecta una brecha geográfica y contextual, pues ningún estudio ha examinado de forma empírica y sistematizada las prácticas de promoción ética farmacéutica y su impacto sobre el posicionamiento en el departamento de Carazo, Nicaragua, durante el año 2026.

6.2 Objetivos

6.2.1 Objetivo General

Determinar la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre de 2026

6.2.2 Objetivos Específicos

Caracterizar las estrategias de promoción ética utilizadas por los laboratorios farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026, desde la perspectiva de los actores del sector.

Evaluar la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026, según la percepción de médicos, farmacéuticos, propietarios, auxiliares y vendedores.

Establecer el grado de correlación entre las dimensiones de las estrategias de promoción ética y las dimensiones de la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026.

Proponer lineamientos estratégicos basados en los resultados del estudio para fortalecer la promoción ética farmacéutica y mejorar la efectividad del posicionamiento de nuevos productos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua.

6.3 Justificación

Importancia del Estudio

El presente estudio se justifica por su capacidad de responder a una necesidad de conocimiento científico empírico que no ha sido satisfecha por la literatura disponible sobre el sector farmacéutico nicaragüense. La relación entre la calidad ética de las estrategias de promoción de los laboratorios y la efectividad del posicionamiento de sus nuevos productos en el mercado de Carazo tiene implicaciones directas para la salud pública del departamento, para la competitividad de los laboratorios que operan en el territorio y para la capacidad regulatoria del MINSA Nicaragua.

Justificación Teórica

El presente estudio genera conocimiento original al integrar en un único modelo analítico dos marcos teóricos que en la literatura han sido aplicados de manera independiente: los Criterios Éticos para la Promoción de Medicamentos de la OMS (1988) —fundamento de la Variable 1— y la Teoría del Posicionamiento de Ries y Trout (1981) adaptada al sector farmacéutico contemporáneo —fundamento de la Variable 2—. Esta integración teórica contribuye al campo de la salud pública y del marketing farmacéutico ético al demostrar empíricamente si las dimensiones de la promoción ética predicen efectivamente las dimensiones del posicionamiento farmacéutico en un contexto de mercado centroamericano de ingreso medio-bajo, aportando evidencia que puede enriquecer la agenda de investigación identificada por Limbu y Huhmann (2022) como prioritaria para economías emergentes.

Justificación Metodológica

Desde el punto de vista metodológico, la presente investigación aporta un instrumento de medición cuantitativa —cuestionario con escala Likert de 48 ítems, validado por juicio de expertos y prueba de confiabilidad Alfa de Cronbach— que podrá ser utilizado en futuras investigaciones sobre promoción ética farmacéutica y posicionamiento de productos en otros departamentos de Nicaragua y en contextos centroamericanos de similares características. La validación del instrumento en el contexto específico del mercado farmacéutico nicaragüense constituye en sí misma una contribución metodológica a la investigación en salud pública en la región, dado que no existe un instrumento previamente validado para medir simultáneamente estas dos variables en el contexto analizado**.**

Justificación Práctica

Desde el punto de vista práctico, los resultados del presente estudio proveerán a los laboratorios farmacéuticos que operan en el departamento de Carazo información empírica sobre cuáles dimensiones de sus estrategias de promoción ética tienen mayor impacto sobre la efectividad del posicionamiento de sus nuevos productos, permitiéndoles optimizar la asignación de recursos de marketing hacia las estrategias de mayor retorno. Simultáneamente, los resultados informarán a los médicos y farmacéuticos del departamento sobre las características de la promoción ética y su influencia sobre sus decisiones de prescripción y dispensación, fortaleciendo su capacidad de evaluación crítica de las estrategias de los laboratorios. Por último, los resultados aportarán a la ANRS y al MINSA Nicaragua información departamental específica sobre el cumplimiento de los criterios éticos de la Normativa 044 en la práctica real de la industria farmacéutica en Carazo.

Justificación Económica

Desde el punto de vista económico, la promoción farmacéutica no ética genera costos directos e indirectos en el sistema de salud nicaragüense: induce prescripción de medicamentos de mayor costo sobre alternativas igualmente eficaces y más accesibles, incrementa el gasto de bolsillo de las familias en medicamentos y reduce la eficiencia del gasto público en salud. Rama y Ruane (2023) documentaron que el incremento del gasto farmacéutico de los hogares en América Latina y el Caribe es uno de los principales factores de empobrecimiento de las familias vulnerables en la región, dado que el gasto en medicamentos es el componente de mayor peso en el gasto de bolsillo en salud.

Al generar evidencia sobre la relación entre la ética de la promoción y la efectividad del posicionamiento, el presente estudio contribuye a identificar las estrategias de mayor valor social —aquellas que posicionan productos de calidad con información veraz— frente a las de mayor costo social —aquellas que posicionan productos mediante incentivos que distorsionan la prescripción racional—, orientando las decisiones de inversión de los laboratorios hacia estrategias éticamente aceptables y económicamente sostenibles para el sistema de salud.

Viabilidad del Estudio

El presente estudio es viable desde las siguientes dimensiones **Ver Anexo Tabla N.º 1 Pag 225.**

6.4 Limitaciones

El presente estudio presenta las siguientes limitaciones que deben ser consideradas en la interpretación de los resultados:

Limitación 1 — Sesgo de deseabilidad social. El instrumento de medición basado en escala Likert mide percepciones autorreportadas de los participantes sobre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento. En un contexto donde las prácticas de promoción no ética pueden ser socialmente cuestionadas, existe el riesgo de que algunos participantes respondan lo que consideran socialmente deseable en lugar de reflejar su experiencia real. Para mitigar este riesgo, el instrumento garantizará el anonimato absoluto de los participantes y explicitará en las instrucciones que no existen respuestas correctas o incorrectas.

Limitación 2 — Generalización restringida. Los resultados del estudio corresponden al mercado farmacéutico del departamento de Carazo durante el primer trimestre del año 2026. Su generalización a otros departamentos de Nicaragua o a otros mercados centroamericanos requiere precaución, dado que las características regulatorias, culturales y económicas del mercado farmacéutico varían entre territorios.

Limitación 3 — Correlación sin causalidad. El diseño correlacional no experimental del estudio permite establecer el grado y la dirección de la asociación entre las variables, pero no permite afirmar relaciones de causalidad. Los resultados indicarán si las variables se mueven en la misma dirección, no si una causa a la otra, lo que debe ser considerado en la formulación de recomendaciones de política regulatoria.

Limitación 4 — Acceso a información de productos específicos. El estudio analiza el posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en general, sin identificar productos o laboratorios específicos, lo que permite proteger la confidencialidad de la información comercial

de las empresas participantes pero limita la especificidad de los hallazgos para la toma de decisiones por producto.

Limitación 5 — Período de recolección acotado. Los datos se recolectarán durante el primer trimestre del año 2026, lo que representa un corte transversal del fenómeno. Los resultados reflejan la situación del mercado en ese período específico y pueden variar con los cambios regulatorios, la dinámica competitiva o los cambios en el perfil de los participantes en períodos posteriores.

Alcance del Estudio

El presente estudio tiene un alcance **correlacional**, dado que busca determinar el grado y la dirección de la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos. Su alcance está delimitado:

Geográficamente: Departamento de Carazo, Nicaragua — municipios de Jinotepe, Diriamba, San Marcos, Santa Teresa, El Rosario y La Paz de Carazo.

Poblacionalmente: 80 actores del sector farmacéutico del departamento de Carazo distribuidos en cinco grupos: 5 médicos especialistas, 5 médicos generales, 50 farmacéuticos, 5 vendedores, 10 auxiliares de farmacia y 5 propietarios de farmacia.

Temporalmente: Primer trimestre del año 2026.

Temáticamente: Variables de estrategias de promoción ética (cuatro dimensiones) y efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos (cuatro dimensiones), operacionalizadas mediante cuestionario de 48 ítems con escala Likert de cinco puntos.

6.5 Hipótesis

Hipótesis General

Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre de 2026.

Hipótesis Alterna (H1):

A mayor nivel de cumplimiento de los criterios de promoción ética en las estrategias de los laboratorios farmacéuticos, mayor efectividad en el posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026

Hipótesis Nula (Ho):

No existe relación estadísticamente significativa entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, Durante el primer trimestre del año 2026.

6.6 Variables

Ver Anexo Tabla N.º 4, 5, 6 Pag 228 - 232

6.7 Marco Contextual

Contexto Global del Mercado Farmacéutico

El mercado farmacéutico global constituye uno de los sectores económicos de mayor dinamismo, complejidad ética y relevancia para la salud pública en el panorama contemporáneo. Las proyecciones más recientes sitúan el volumen global del segmento de medicamentos éticos de prescripción —el segmento más directamente vinculado al tema del presente estudio— en cifras superiores a los 1.8 billones de dólares para el año 2035, impulsadas por el envejecimiento poblacional global, la expansión de las enfermedades crónicas no transmisibles y el desarrollo acelerado de nuevas terapias biotecnológicas e inmunoterápicas (Global Growth Insights, 2025). En este contexto de crecimiento acelerado, la inversión en marketing farmacéutico constituye uno de los principales mecanismos de competencia entre laboratorios por el posicionamiento de sus productos ante los prescriptores y dispensadores.

Schwartz y Woloshin (2019) documentaron que el gasto en marketing médico en los Estados Unidos se duplicó entre 1997 y 2016, superando los 30 mil millones de dólares anuales, mientras que Angelis et al. (2023) demostraron que el gasto en marketing de las grandes farmacéuticas supera consistentemente al gasto en investigación y desarrollo, evidenciando una distorsión estructural de los incentivos de la industria que prioriza la promoción sobre la innovación terapéutica. Esta distorsión tiene consecuencias directas en la salud pública global: Gupta, Ramachandran y Ross (2024) demostraron que el exceso de inversión en marketing farmacéutico se correlaciona con prácticas de promoción que exceden los límites éticos

establecidos por la OMS, comprometiendo la prescripción racional y el uso apropiado de medicamentos.

La respuesta regulatoria global a este fenómeno se ha intensificado en los últimos cinco años. India implementó el Uniform Code for Pharmaceutical Marketing Practices (UCPMP) en 2024 (Mohan, 2024), estableciendo restricciones significativas sobre los incentivos que los laboratorios pueden ofrecer a los prescriptores. Fulone et al. (2023) demostraron en una revisión sistemática Cochrane que las políticas que regulan el marketing farmacéutico tienen efectos positivos significativos sobre la calidad y el costo de la prescripción médica cuando son acompañadas de mecanismos de supervisión y sanción efectivos. Este cuerpo de evidencia global configura el escenario internacional en el que se inserta el presente estudio, revelando la urgencia de generar evidencia empírica local que permita a los reguladores nicaragüenses diseñar políticas de supervisión de la promoción farmacéutica basadas en evidencia.

Contexto Latinoamericano e Iberoamericano

El mercado farmacéutico de América Latina y el Caribe se proyecta para alcanzar los 172.71 mil millones de dólares para el año 2034 (Towards Healthcare, 2025; Market Data Forecast, 2025), impulsado por el crecimiento del acceso a medicamentos, la expansión del mercado de genéricos y el incremento de la clase media con mayor capacidad de gasto en salud. Rama y Ruane (2023) documentaron que las transiciones demográficas y epidemiológicas están elevando de manera sostenida el gasto farmacéutico de los hogares latinoamericanos, con gran parte del costo recayendo directamente en las familias, lo que aumenta la vulnerabilidad de la población ante estrategias de promoción farmacéutica que prioricen medicamentos de mayor costo sobre alternativas igualmente eficaces y más accesibles.

En el plano regulatorio, Vacca et al. (2011) establecieron que los niveles de incumplimiento de las normativas de publicidad y promoción farmacéutica en la región superan el 60%, persistiendo prácticas de promoción que no cumplen los criterios mínimos de la OMS a pesar de los marcos regulatorios existentes. Esta brecha entre la norma escrita y la práctica real es especialmente pronunciada en los países con menor capacidad de supervisión y sanción, entre los que se ubica Nicaragua. Homedes y Fugh-Berman (2019) documentaron específicamente el papel de las farmacias y su relación con la industria farmacéutica en América Latina, identificando que las farmacias privadas —como las del departamento de Carazo— son espacios de alta influencia de la industria farmacéutica a través de estrategias de promoción dirigidas al farmacéutico, al propietario y al auxiliar, que operan como prescriptores informales en contextos de alta dispensación sin receta.

Contexto Nacional Nicaragüense

Nicaragua se ubica entre los países de ingreso medio-bajo de América Central con un Índice de Desarrollo Humano (IDH) de 0.667 (PNUD, 2024) y un sistema de salud mixto en el que el sector público —liderado por el MINSA— y el sector privado —representado por clínicas, farmacias independientes, cadenas farmacéuticas y laboratorios— coexisten en un mercado farmacéutico en crecimiento. La estructura dual del sistema de salud nicaragüense genera una dinámica particular de posicionamiento farmacéutico: los laboratorios deben diseñar estrategias diferenciadas para el segmento público —donde el MINSA tiene mayor control sobre los formularios de medicamentos y la prescripción— y el segmento privado —donde los médicos de clínica privada, los farmacéuticos y los propietarios de farmacia tienen mayor autonomía en sus decisiones de prescripción y dispensación.

En el plano regulatorio, la creación de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS) mediante la Ley No. 1068 representa el esfuerzo más reciente del Estado nicaragüense por fortalecer la capacidad regulatoria del sector farmacéutico, actualizando los procedimientos de registro y control de los materiales promocionales establecidos en la Normativa MINSA 044, con la exigencia de que la publicidad farmacéutica sea "veraz, comprobable y coherente con el registro sanitario" del producto (LatinAlliance, 2024, párr. 3). Sin embargo, la capacidad de supervisión y sanción de la ANRS sobre las prácticas de promoción realizadas en el campo —visitas médicas, entrega de muestras, materiales promocionales— es aún limitada, especialmente en los departamentos del interior del país donde la presencia regulatoria es menor que en la capital Managua.

El estudio de Mollgard Baez (2025) sobre la internacionalización de GENERIFAR S.A. documentó que los laboratorios centroamericanos que operan en Nicaragua enfrentan desafíos de posicionamiento directamente relacionados con la calidad de sus estrategias de promoción y con la confianza que logran construir con los actores del sector salud en cada mercado local, siendo la calidad del representante médico el factor diferenciador más importante entre los laboratorios con mayor y menor efectividad de posicionamiento en el mercado nicaragüense. Ruiz Gamarra y López Gutiérrez (2021), en su análisis del Laboratorio Gutis en Nicaragua, confirmaron que la productividad de la visita médica —principal mecanismo de promoción en el mercado nacional— depende de la frecuencia de contacto, la calidad del material científico presentado y la formación técnica y relacional del representante, siendo la formación ética del representante el factor menos desarrollado sistemáticamente por los laboratorios en el contexto nicaragüense.

El Sistema de Salud Nicaragüense: Estructura y Alcance

El sistema de salud de Nicaragua operó, durante el período de estudio, bajo una estructura mixta que combinó la provisión pública de servicios —a cargo del Ministerio de Salud (MINSA) a través de su red nacional de centros de salud, hospitales departamentales y hospitales nacionales— con una creciente provisión privada, que incluyó clínicas médicas, consultorios especializados, laboratorios clínicos y una extensa red de farmacias privadas distribuidas en los departamentos y municipios del país.

La cobertura del sistema público de salud nicaragüense alcanzó aproximadamente el 78% de la población nacional al año 2024, según reportes de la Organización Panamericana de la Salud (PAHO). Sin embargo, el acceso efectivo a la atención especializada presentó importantes brechas entre la capital y los departamentos del interior, siendo el departamento de Carazo uno de los casos donde la disponibilidad de especialistas médicos en el sistema público fue significativamente inferior a la de Managua, lo que fortaleció el rol de los consultorios privados como principal canal de acceso a la atención especializada para la población departamental.

Este contexto fue relevante para la investigación porque determinó la importancia relativa de los diferentes actores del mercado farmacéutico en el departamento de Carazo. La menor densidad de especialistas en el sistema público departamental incrementó el peso de los médicos generales privados y los especialistas de consultorios privados como prescriptores de referencia, lo que otorgó a las estrategias de visitaduría médica ética dirigidas a estos profesionales una importancia estratégica superior a la que tendrían en contextos con mayor presencia del sector público en la provisión de atención especializada.

El Ministerio de Salud de Nicaragua —a través de sus estructuras de dirección departamental y municipal— ejerció funciones de supervisión sobre los establecimientos

farmacéuticos privados y las actividades de promoción farmacéutica, en coordinación con la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS). En el departamento de Carazo, la Dirección Departamental de Salud (SILAIS Carazo) fue la instancia responsable de la supervisión sanitaria de los establecimientos farmacéuticos y de la recepción de notificaciones sobre actividades de promoción farmacéutica, en cumplimiento de las disposiciones de la Circular MS-ANRS-MLRG-0007 (2024).

El Sector Farmacéutico Nicaragüense: Evolución y Estructura

Evolución Histórica del Sector Farmacéutico en Nicaragua. El sector farmacéutico nicaragüense experimentó una transformación significativa durante el período comprendido entre 2016 y 2026, marcada por tres tendencias estructurales convergentes.

Primera tendencia — Expansión de la red de distribución farmacéutica privada. Durante la primera mitad del período estudiado (2016–2020), el número de farmacias privadas en Nicaragua creció de manera sostenida, impulsado por la mayor demanda de medicamentos derivada del crecimiento demográfico, el aumento de la prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles y la insuficiente capacidad de la red pública de dispensación para satisfacer la demanda total de medicamentos de la población. Este crecimiento fue especialmente notable en los departamentos del Pacífico, incluyendo Carazo, donde la cercanía geográfica con Managua facilitó el acceso a distribuidoras mayoristas y cadenas de suministro farmacéutico de mayor eficiencia.

Segunda tendencia — Fortalecimiento del marco regulatorio. Durante la segunda mitad del período (2021–2026), el marco regulatorio de la promoción farmacéutica en Nicaragua experimentó un fortalecimiento significativo, culminando con la emisión de la Circular MS-ANRS-MLRG-0007 en abril de 2024. Este instrumento normativo introdujo nuevas exigencias

de registro previo de materiales publicitarios y de notificación anticipada de actividades de lanzamiento y eventos científicos, elevando el estándar de cumplimiento ético exigido a los laboratorios farmacéuticos y sus representantes en el mercado nacional. El fortalecimiento regulatorio generó un proceso de adaptación de las estrategias de promoción de los laboratorios, que debieron incorporar procedimientos de cumplimiento normativo más rigurosos en sus operaciones de visitaduría médica y actividades de lanzamiento de productos.

Tercera tendencia — Digitalización de los canales de promoción. La pandemia de COVID-19 (2020–2022) aceleró la adopción de canales digitales de comunicación en la promoción farmacéutica nicaragüense, incluyendo plataformas de video-conferencia para las visitas médicas virtuales, webinars y eventos científicos en línea, y materiales educativos en formato digital. Sin embargo, al inicio del año 2026, el canal presencial de visitaduría médica continuó siendo el predominante en el mercado farmacéutico del departamento de Carazo, dado que las relaciones personales y la confianza interpersonal entre visitadores y prescriptores mantuvieron un peso decisivo en las decisiones de prescripción y adopción de nuevos productos en el contexto departamental.

Estructura Actual del Sector Farmacéutico Nicaragüense

Al inicio del año 2026, el sector farmacéutico nicaragüense presentó la siguiente estructura operativa**: Ver Anexo Tabla N.º 10 Pag 240.**

El Mercado Farmacéutico del Departamento de Carazo

Perfil Demográfico y Socioeconómico del Departamento. El departamento de Carazo presentó, al inicio del año 2026, características demográficas y socioeconómicas específicas que condicionaron las dinámicas de su mercado farmacéutico. Con una población estimada de aproximadamente 193,000 habitantes distribuidos en sus siete municipios, Carazo fue un

departamento de tamaño intermedio en el contexto nacional nicaragüense, superado en población por departamentos como Managua, Chinandega, León y Matagalpa, pero con mayor densidad poblacional que departamentos más extensos del interior del país.

La economía del departamento se sustentó históricamente en tres sectores principales: la agricultura —con predominio del cultivo de café en los municipios de La Conquista, El Rosario y San Marcos—, el comercio —concentrado en los mercados municipales de Jinotepe y Diriamba— y los servicios —incluyendo educación, salud, comercio minorista y servicios financieros—. Esta estructura económica determinó un perfil de consumo farmacéutico con las siguientes características: predominio de medicamentos para enfermedades crónicas no transmisibles —hipertensión arterial, diabetes mellitus, dislipidemia— entre la población adulta de los municipios urbanos, alta demanda de antibióticos, antiparasitarios y medicamentos pediátricos en los municipios rurales, y un segmento creciente de consumidores de medicamentos de marca ético entre la población de mayor ingreso de Jinotepe y Diriamba.

Red de Establecimientos Farmacéuticos en Carazo. La red de establecimientos farmacéuticos privados del departamento de Carazo constituyó el principal canal de dispensación de medicamentos para la población departamental, complementando —y en muchos casos supliendo— la capacidad de dispensación de los establecimientos públicos del MINSA.

Esta distribución de establecimientos confirmó la concentración de la actividad farmacéutica en los municipios de Jinotepe y Diriamba, que en conjunto albergaron aproximadamente el 65% de las farmacias privadas, el 62% de los consultorios médicos y el 77% de las clínicas de especialistas del departamento. Esta concentración geográfica fue determinante en la estrategia de distribución de la muestra del estudio, justificando la mayor representación de estos dos municipios en los estratos de farmacias privadas, médicos generales y especialistas.

El Rol de los Visitadores Médicos en el Mercado Farmacéutico de Carazo. Los visitadores médicos constituyeron el canal de promoción farmacéutica de mayor relevancia estratégica en el departamento de Carazo durante el período de estudio. Su función no fue únicamente comercial —promover la prescripción y adopción de los productos de sus laboratorios— sino también informativa y educativa, al proveer a los prescriptores y dispensadores del departamento información científica actualizada sobre los nuevos productos farmacéuticos disponibles en el mercado.

El perfil típico del visitador médico activo en el departamento de Carazo durante el primer trimestre de 2026 correspondió a un profesional con formación en farmacia, química farmacéutica, biología o ciencias de la salud afines, empleado por un laboratorio farmacéutico transnacional o nacional con representación en Nicaragua, asignado a una zona geográfica que abarcaba el departamento de Carazo —en algunos casos combinado con departamentos vecinos como Masaya, Granada o Rivas—, con una cartera de productos que oscilaba entre 5 y 15 medicamentos de marca en diferentes especialidades terapéuticas.

La dinámica de la visitaduría médica en el departamento presentó características específicas derivadas de su naturaleza departamental. A diferencia del mercado capitalino —donde la alta densidad de prescriptores y farmacias permitía rutas de visita altamente eficientes—, el mercado de Carazo exigió a los visitadores mayor inversión de tiempo en desplazamientos entre municipios, lo que redujo la frecuencia de visita posible por prescriptor y otorgó mayor valor a cada interacción individual. En este contexto, la calidad ética de cada visita —la veracidad de la información provista, la preparación científica del visitador, la ausencia de incentivos impropios— adquirió un peso relativo superior al de la frecuencia bruta de visitas como predictor del posicionamiento de los productos en el mercado departamental.

El Marco Ético de la Promoción Farmacéutica en Nicaragua: Evolución y Estado Actual

Antecedentes Normativos. El marco ético de la promoción farmacéutica en Nicaragua evolucionó gradualmente a lo largo del período 2016–2026, respondiendo tanto a presiones regulatorias internacionales —recomendaciones de la OMS y la PAHO sobre la promoción racional de medicamentos— como a dinámicas internas del sector, incluyendo denuncias de prácticas promocionales poco éticas documentadas en estudios académicos y reportes de organismos de vigilancia sanitaria.

La Normativa 044 del MINSA, vigente durante todo el período de estudio, estableció el marco general de las condiciones bajo las cuales podían operar los establecimientos farmacéuticos en Nicaragua, incluyendo disposiciones sobre la publicidad y la información al público sobre medicamentos. Sin embargo, fue la Circular MS-ANRS-MLRG-0007, emitida en abril de 2024, la que introdujo las disposiciones más específicas y de mayor impacto sobre las prácticas de promoción farmacéutica en el mercado nacional, al establecer la obligatoriedad del registro previo de materiales publicitarios y la notificación anticipada de eventos de lanzamiento y actividades científicas.

Estado Actual del Cumplimiento Ético en la Promoción Farmacéutica. Al inicio del año 2026, el cumplimiento de las disposiciones éticas y regulatorias de la promoción farmacéutica en Nicaragua presentó un panorama heterogéneo, con diferencias significativas entre los laboratorios de mayor tamaño —generalmente transnacionales con sistemas de compliance desarrollados— y los de menor tamaño —frecuentemente distribuidoras locales con menor capacidad de gestión regulatoria—, así como entre el mercado capitalino —de mayor

supervisión— y los mercados departamentales —de supervisión más limitada por la capacidad operativa del SILAIS correspondiente—.

En el departamento de Carazo, este panorama de cumplimiento heterogéneo constituyó el contexto real en el que se insertaron las estrategias de promoción ética estudiadas en la presente investigación. La variabilidad en el nivel de cumplimiento ético entre los laboratorios presentes en el mercado departamental generó condiciones de competencia asimétricas, donde los laboratorios con mayor rigor ético en su promoción potencialmente enfrentaron el costo de un cumplimiento más exigente sin tener garantía de que dicho esfuerzo fuera reconocido y valorado positivamente por los actores del mercado en términos de posicionamiento de sus productos.

Esta tensión entre el costo del cumplimiento ético y su valor percibido en términos de posicionamiento de mercado constituyó precisamente el núcleo del problema científico estudiado, y su resolución —mediante la evidencia empírica generada en el trabajo de campo— representó el aporte más directo e inmediato de la investigación a los tomadores de decisiones del sector farmacéutico del departamento de Carazo.

Caracterización de los Actores del Mercado Farmacéutico de Carazo

Las Farmacias Privadas: Perfil Estructural y Funcional. Las farmacias privadas del departamento de Carazo operaron predominantemente como establecimientos independientes de propiedad familiar, con una estructura organizacional simple que incluyó al propietario —en muchos casos el farmacéutico regente—, uno o dos vendedores de mostrador y, en establecimientos de mayor tamaño, personal administrativo de apoyo. Su inventario de productos abarcó tanto medicamentos de marca ético —de venta con prescripción médica— como medicamentos genéricos y productos OTC de venta libre, con una proporción variable según la orientación comercial del establecimiento y el perfil de demanda de su entorno geográfico.

La relación entre las farmacias privadas y los visitadores médicos de los laboratorios fue bidireccional y de naturaleza tanto comercial como científica. Desde el punto de vista comercial, el visitador fungió como representante del laboratorio para la negociación de condiciones de compra, descuentos, plazos de pago y bonificaciones por volumen. Desde el punto de vista científico y ético, el visitador proveyó al personal de la farmacia —propietario, farmacéutico regente y vendedores— información actualizada sobre las indicaciones, contraindicaciones, efectos adversos e interacciones de los nuevos productos promovidos, desempeñando una función educativa de relevancia para la dispensación segura y racional del medicamento.

Los Médicos Prescriptores: Perfiles y Comportamiento de Prescripción. Los médicos generales y especialistas del departamento de Carazo constituyeron el segmento prescriptor de mayor influencia sobre el posicionamiento de los nuevos productos farmacéuticos en el mercado departamental. Sus decisiones de prescripción —determinadas por una combinación de conocimiento científico, experiencia clínica, influencia de la promoción farmacéutica y preferencias de los pacientes— definieron en gran medida la demanda de nuevos productos en las farmacias del departamento.

El comportamiento de prescripción de los médicos generales del departamento estuvo fuertemente influenciado por las relaciones con los visitadores médicos, siendo la calidad científica y ética de estas relaciones el factor más frecuentemente citado en estudios latinoamericanos como determinante de la adopción de nuevos productos farmacéuticos. Los especialistas, por su parte, presentaron un comportamiento prescriptor más autónomo y crítico, exigiendo mayor rigor en la evidencia científica presentada durante las visitas y en los eventos de formación continua.

Los Vendedores Farmacéuticos: Rol en el Posicionamiento. Los vendedores farmacéuticos de mostrador constituyeron el actor del mercado farmacéutico con mayor contacto directo con el consumidor final, siendo en muchos casos el primer —y único— profesional de la cadena de salud con quien el paciente interactuó antes de adquirir un medicamento. Su nivel de conocimiento sobre los atributos científicos y éticos de los nuevos productos farmacéuticos, así como su disposición a recomendarlos activamente, influyó significativamente en el posicionamiento de los productos en el mercado de consumo final.

La formación de los vendedores farmacéuticos en el departamento de Carazo fue variable, dependiendo del nivel de capacitación provisto por el propietario o el farmacéutico regente del establecimiento y por los programas de formación organizados por los laboratorios farmacéuticos. Los vendedores que recibieron formación científica de calidad de parte de visitadores médicos éticos demostraron mayor confianza y argumentación en la recomendación de nuevos productos a los clientes, contribuyendo directamente a su posicionamiento efectivo en el mercado minorista.

Tendencias del Mercado Farmacéutico en Carazo durante el Primer Trimestre de 2026

El primer trimestre del año 2026 constituyó un período de particular dinamismo para el mercado farmacéutico del departamento de Carazo, caracterizado por tres tendencias convergentes de especial relevancia para la presente investigación.

Tendencia 1 — Lanzamiento de nuevos productos en múltiples categorías terapéuticas. El inicio del año comercial 2026 estuvo acompañado por el lanzamiento de nuevos productos farmacéuticos en varias categorías terapéuticas de alta prevalencia en el departamento —antihipertensivos, antidiabéticos, antiinfecciosos y antiinflamatorios—, generando un contexto de intensa actividad de promoción farmacéutica por parte de los laboratorios presentes en el

mercado de Carazo. Este dinamismo de lanzamientos creó las condiciones idóneas para el estudio de la relación entre las estrategias de promoción ética y el posicionamiento de los nuevos productos, dado que los actores del mercado tuvieron exposición simultánea a múltiples estrategias de promoción con diferentes niveles de calidad ética.

Tendencia 2 — Adaptación a la Circular ANRS 2024. El primer trimestre de 2026 fue el segundo año completo de vigencia de la Circular MS-ANRS-MLRG-0007 (2024), lo que implicó que los laboratorios farmacéuticos ya habían tenido tiempo suficiente para adaptar sus procedimientos de promoción a las nuevas exigencias regulatorias, haciendo posible evaluar el impacto real de dichas disposiciones sobre las prácticas de promoción en el mercado departamental, sin la distorsión que habría generado un período de transición normativa reciente.

Tendencia 3 — Mayor exigencia científica de los prescriptores. Los médicos generales y especialistas del departamento de Carazo mostraron, al inicio de 2026, una mayor exigencia respecto a la calidad científica de la información presentada por los visitadores médicos, tendencia atribuible tanto a la mayor disponibilidad de información médica actualizada a través de plataformas digitales como a una creciente conciencia sobre los estándares éticos de la relación médico-industria farmacéutica. Esta tendencia reforzó la pertinencia del estudio, dado que en un entorno de mayor exigencia científica de los prescriptores, la dimensión ética de la promoción farmacéutica adquirió peso adicional como variable determinante del posicionamiento de los nuevos productos.

7. Marco Teórico

Revisión de la Literatura

Estrategia de Búsqueda Bibliografía

Ecuaciones de Búsqueda y Uso de Booleanos. La revisión de la literatura del presente estudio se realizó mediante una estrategia de búsqueda estructurada, sistemática y reproducible, diseñada para identificar la producción científica más relevante y reciente sobre las variables de investigación: estrategias de promoción ética farmacéutica y efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos. La estrategia integró el uso de operadores booleanos —AND, OR, NOT— para construir ecuaciones de búsqueda que permitieran maximizar la precisión y la exhaustividad de los resultados obtenidos en cada base de datos consultada.

Las variables principales del estudio se tradujeron en descriptores controlados consultando los tesauros especializados DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) y MeSH (Medical Subject Headings), **Ver Anexo Tabla N.º 2 Pag 226.**

A partir de estos descriptores, se construyeron las siguientes ecuaciones de búsqueda:

Búsqueda principal internacional:

("ethical pharmaceutical promotion" OR "promoción farmacéutica ética" OR "drug promotion ethics" OR "pharmaceutical marketing ethics") AND ("market positioning" OR "posicionamiento farmacéutico" OR "brand positioning in pharmacy" OR "drug positioning") AND ("effectiveness" OR "efectividad" OR "commercial impact" OR "prescribing patterns") NOT ("pediatric population" OR "población infantil" OR "veterinary" OR "veterinaria")

Contexto latinoamericano y centroamericano:

("pharmaceutical marketing" OR "marketing farmacéutico"OR "drug promotion" OR "promoción de medicamentos") AND ("Latin America" OR "Centroamérica" OR "Nicaragua"

OR "América Central" OR "Caribbean") AND ("ethical criteria" OR "criterios éticos" OR "WHO guidelines" OR "OMS criterios" OR "regulatory compliance" OR "cumplimiento regulatorio") AND ("pharmacist" OR "physician" OR "médico" OR "farmacéutico" OR "prescriber" OR "prescriptor")

Marco regulatorio nicaragüense:

("regulación farmacéutica" OR "pharmaceutical regulation" OR "drug regulation Nicaragua") AND ("Nicaragua" OR "Carazo" OR "MINSA" OR "ANRS") AND ("promoción" OR "publicidad" OR "posicionamiento" OR "marketing" OR "representante médico")

Nuevos productos y adopción:

("new drug adoption" OR "adopción de nuevos medicamentos" OR "new pharmaceutical products" OR "nuevos productos farmacéuticos") AND ("positioning" OR "posicionamiento" OR "market entry" OR "lanzamiento de productos") AND ("ethical promotion" OR "promoción ética" OR "pharmaceutical representative" OR "representante médico")

Se aplicaron los siguientes filtros de búsqueda en todas las ecuaciones: período de publicación 2016–2026 como criterio general, con excepción de las referencias seminales cuya antigüedad fue justificada explícitamente; idiomas español e inglés; tipos de documento: artículos originales, revisiones sistemáticas, metaanálisis, tesis de maestría y doctorado, documentos normativos institucionales.

Coincidencias y Discrepancias entre Investigadores

Coincidencias Identificadas en la Literatura

El análisis transversal de los estudios revisados permite identificar un conjunto de hallazgos en los que existe convergencia entre los investigadores, independientemente del contexto geográfico, el diseño metodológico y el período de realización del estudio.

La primera área de coincidencia se refiere a la asociación entre la intensidad de la promoción farmacéutica y el incremento en la prescripción de los productos promovidos. Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017), Datta y Dave (2017), Salmasi, Ming y Khan (2016) y Khazzaka (2019) coincidieron en documentar, con diseños y contextos diversos, que el contacto con representantes médicos farmacéuticos se asocia con mayor frecuencia de prescripción de los productos promovidos, con independencia del perfil del médico, del tipo de producto o del nivel de regulación del mercado analizado. Esta convergencia es especialmente relevante para la hipótesis del presente estudio, dado que sustenta empíricamente la dirección positiva de la relación V1→V2.

La segunda área de coincidencia se refiere a la insuficiencia de los marcos regulatorios para garantizar la promoción ética en la práctica. Vacca et al. (2011), Gupta, Ramachandran y Ross (2024), Astărăstoae et al. (2024) y Peredo-Silva et al. (2023) coincidieron en documentar que la brecha entre la regulación escrita y la práctica real de la industria es significativa en todos los contextos analizados, siendo especialmente pronunciada en mercados de ingreso medio-bajo con menor capacidad de supervisión, categoría en la que se ubica Nicaragua. Esta convergencia fundamenta la dimensión de cumplimiento regulatorio de la Variable 1 del presente estudio como un indicador diferenciador de la calidad ética de las estrategias de promoción.

La tercera área de coincidencia se refiere al papel del representante médico como actor central de la efectividad del posicionamiento farmacéutico. Datta y Dave (2017), Salmasi, Ming y Khan (2016), Ruiz Gamarra y López Gutiérrez (2021) y Rhee y Yi (2026) coincidieron en señalar que la calidad del representante médico —en sus dimensiones técnica, ética y relacional— es el factor más determinante de la efectividad del posicionamiento de los productos farmacéuticos ante los prescriptores, con independencia del contexto geográfico analizado.

La cuarta área de coincidencia se refiere al impacto de la confianza en la relación industria-profesional de salud sobre el posicionamiento. Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025), Khazzaka (2019) y Rhee y Yi (2026) convergieron en demostrar que la confianza construida mediante estrategias de promoción éticamente aceptables —información veraz, incentivos legítimos, relación de largo plazo— es el principal predictor de la lealtad del prescriptor y la preferencia sostenida por el producto promovido.

Discrepancias Identificadas en la Literatura

La revisión también evidencia discrepancias relevantes entre los investigadores en aspectos específicos del fenómeno estudiado.

La primera discrepancia se refiere al peso relativo de los distintos mecanismos de influencia de la promoción sobre la prescripción. Mientras Khazzaka (2019) en Líbano identificó que las muestras gratuitas y los encuentros educativos son las estrategias de mayor influencia, Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020) en Jordania encontraron que las presentaciones de representantes médicos tienen mayor impacto que las muestras, y Datta y Dave (2017) en Estados Unidos demostraron que la frecuencia de la visita es el predictor más significativo del volumen de prescripciones.

Esta discrepancia sugiere que el peso relativo de los mecanismos de influencia varía según el contexto cultural, regulatorio y económico del mercado analizado, lo que refuerza la necesidad de estudios locales como el presente para determinar cuáles estrategias tienen mayor impacto en el contexto específico del departamento de Carazo.

La segunda discrepancia se refiere a la percepción ética de las interacciones médico-industria. Melgen y Mota Curiel (2020) en República Dominicana documentaron que el 78% de

los médicos no percibe los obsequios de laboratorios como éticamente problemáticos, mientras que Bélisle-Pipon (2022) y Gupta, Ramachandran y Ross (2024) argumentan que dichas prácticas son éticamente cuestionables independientemente de cómo las perciban los receptores.

Esta discrepancia entre la percepción de los actores y los estándares normativos internacionales es de alta relevancia para el presente estudio, dado que el instrumento de medición mide percepciones de los participantes, las cuales pueden diferir de los criterios objetivos de los marcos éticos de la OMS y el MINSA.

La tercera discrepancia se refiere al rol del farmacéutico como actor del posicionamiento farmacéutico. Mientras los estudios internacionales como Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017) y Khazzaka (2019) se centran exclusivamente en el médico prescriptor como destinatario de las estrategias de promoción, Aguirre Chavarría et al. (2024) en El Salvador y Homedes y Fugh-Berman (2019) en América Latina identificaron al farmacéutico y al auxiliar de farmacia como actores críticos del posicionamiento en mercados donde la dispensación sin receta es práctica frecuente, como ocurre en el mercado centroamericano y nicaragüense. Esta discrepancia justifica la inclusión de los 50 farmacéuticos, los 10 auxiliares y los 5 propietarios de farmacia en la muestra del presente estudio.

Vacíos en Investigaciones Anteriores

El análisis crítico de la literatura revisada evidencia cuatro vacíos principales que la presente investigación busca contribuir a llenar:

Ausencia de estudios integrados V1-V2 en el contexto nicaragüense: Ninguno de los estudios identificados analiza de manera integrada y en el contexto específico del departamento de Carazo, Nicaragua, la relación cuantitativa entre las estrategias de promoción ética farmacéutica (Variable 1) y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos (Variable 2).

Los estudios disponibles abordan una variable o la otra, pero no su correlación en el mercado farmacéutico nicaragüense. Este vacío constituye la razón de ser primaria del presente estudio.

Exclusión de los actores no médicos del proceso de posicionamiento: Los estudios internacionales sobre efectividad de la promoción farmacéutica han sido realizados predominantemente con muestras de médicos prescriptores, excluyendo a los farmacéuticos propietarios, auxiliares y vendedores como actores del proceso de posicionamiento. En mercados centroamericanos donde la dispensación sin receta es práctica frecuente —como el mercado de Carazo—, esta exclusión subestima la complejidad del proceso de posicionamiento farmacéutico. Limbu y Huhmann (2022) identificaron este vacío como una de las limitaciones más críticas de la literatura existente.

Ausencia de instrumento validado en el contexto nicaragüense: No existe en la literatura accesible un instrumento cuantitativo validado en el contexto del mercado farmacéutico nicaragüense que mida simultáneamente las dimensiones de las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos. La validación de dicho instrumento es una contribución metodológica directa del presente estudio al campo de la investigación en salud pública en Nicaragua.

Desactualización de la evidencia regional: Los estudios latinoamericanos disponibles sobre cumplimiento de criterios éticos de la promoción farmacéutica —como Vacca et al. (2011)— tienen más de una década de antigüedad y no reflejan los cambios regulatorios más recientes en la región, incluida la creación de la ANRS en Nicaragua en 2024. La presente investigación genera datos actualizados al primer trimestre del año 2026 sobre el cumplimiento de los criterios éticos en el mercado farmacéutico del departamento de Carazo.

Diferenciación del Presente Estudio

El presente estudio se diferencia de los antecedentes identificados en la revisión de la literatura en los siguientes aspectos: **Ver Anexo Tabla N.º 3 Pag 227.**

7.1 Estado del Arte

La producción científica sobre la relación entre la promoción ética farmacéutica y el posicionamiento de productos en el mercado de salud ha experimentado una transformación significativa en la última década, impulsada por tres vectores convergentes: la intensificación del escrutinio regulatorio internacional sobre las prácticas de marketing farmacéutico, el crecimiento acelerado del mercado farmacéutico global —proyectado en 172.71 mil millones de dólares para América Latina y el Caribe en 2034 (Towards Healthcare, 2025)— y la demanda social de mayor transparencia en las relaciones entre la industria y los profesionales de salud.

A nivel global, el campo se articula en torno a dos grandes líneas de investigación que convergen en el presente estudio. La primera, orientada al análisis normativo y ético de la promoción farmacéutica, fue sistematizada por Limbu y Huhmann (2022), quienes mediante análisis bibliométrico de 196 artículos en Scopus y Web of Science, identificaron que los temas de mayor producción científica son la regulación de los regalos a médicos, la publicidad directa al consumidor y los conflictos de interés en la educación médica continua, con una notable ausencia de estudios empíricos cuantitativos en contextos de ingreso medio-bajo.

En esa misma corriente, Bélisle-Pipon (2022) avanzó en la sistematización de los estándares éticos mínimos aceptables para la promoción farmacéutica contemporánea, mientras que Gupta, Ramachandran y Ross (2024) argumentaron, desde el BMJ, que los excesos del marketing farmacéutico no ético constituyen un problema sistémico que persiste a pesar de los marcos regulatorios existentes, requiriendo reformas estructurales y responsabilidad colectiva de

todos los actores del sector. Astărăstoae et al. (2024) reforzaron esta posición al documentar la tensión irresuelta entre la promoción farmacéutica, los principios éticos y los intereses financieros de la industria en el contexto europeo, mientras que Mulinari y Ozieranski (2023) argumentaron que el marketing farmacéutico no ético es un problema común que requiere ser abordado colectivamente por reguladores, industria y profesionales de salud.

La segunda línea de investigación, orientada al análisis del impacto de las estrategias de promoción sobre la prescripción y el posicionamiento, tiene como referencias seminales a Spurling et al. (2010), cuya revisión sistemática en PLOS Medicine demostró en 58 estudios la asociación entre la información de los laboratorios y el incremento en la frecuencia y el costo de la prescripción médica, constituyendo el referente de mayor nivel de evidencia sobre la dirección positiva de la relación V1→V2. Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017) sistematizaron en BMJ Open la evidencia de 19 estudios sobre la asociación entre las interacciones médico-industria y los hábitos de prescripción, concluyendo que el contacto con representantes farmacéuticos se asocia consistentemente con mayor prescripción de los productos promovidos.

Más recientemente, Datta y Dave (2017) aportaron evidencia causal longitudinal de que cada visita adicional de un representante médico produce un incremento estadísticamente significativo en las prescripciones del producto promovido, hallazgo que Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020) replicaron en el contexto de Jordania con una muestra de 196 médicos de un país de ingreso medio comparable con Nicaragua.

En el contexto latinoamericano, Vacca et al. (2011) documentaron en cinco países de la región niveles de incumplimiento regulatorio de la promoción farmacéutica superiores al 60%, hallazgo que Peredo-Silva et al. (2023) actualizaron para México con evidencia de que el 65% de los materiales promocionales no cumple los criterios éticos de la OMS. Siguenza-Peñafiel,

Erazo-Álvarez y Narváez-Zurita (2020) establecieron en Ecuador una correlación positiva y significativa entre las estrategias de marketing farmacéutico y el posicionamiento de marca en el sector, constituyendo el primer referente latinoamericano de la estructura correlacional V1→V2. Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025) ampliaron este análisis al marketing relacional ético como transformador del posicionamiento de los laboratorios en el mercado de salud latinoamericano, aportando el referente más reciente sobre la relación entre calidad ética de la promoción y efectividad del posicionamiento en la región.

En el contexto centroamericano y nicaragüense, el estado del arte es notablemente incipiente. Mollgard Baez (2025) ofrece el único análisis disponible sobre estrategias de posicionamiento de un laboratorio nicaragüense en el mercado centroamericano, documentando que el posicionamiento farmacéutico en Nicaragua depende de la calidad ética de la promoción y de la confianza construida con los actores del sector en cada territorio. Ruiz Gamarra y López Gutiérrez (2021) documentaron las estrategias de visita médica de Laboratorio Gutis en Nicaragua, sin medir el posicionamiento como variable de resultado. Aguirre Chavarría et al. (2024) avanzaron desde El Salvador en el análisis de las estrategias de promoción OTC en farmacias del área metropolitana, identificando al auxiliar de farmacia como actor crítico del posicionamiento farmacéutico en el punto de venta. En el extremo más reciente de la producción científica global, Rhee y Yi (2026) establecieron que la velocidad de adopción de nuevos medicamentos por parte de los médicos —indicador directo de la efectividad del posicionamiento— está determinada principalmente por la calidad ética de la información del representante y por la confianza construida en la relación representante-prescriptor, constituyendo el referente teórico-empírico más actualizado para la hipótesis central del presente estudio.

El estado del arte evidencia que, si bien existe sólida evidencia internacional sobre la relación entre promoción farmacéutica y prescripción médica, persiste un vacío de conocimiento empírico sobre la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en mercados de baja regulación como el nicaragüense, y ningún estudio ha medido esta relación de forma integrada, con instrumento validado y diseño correlacional, en el departamento de Carazo durante el primer trimestre del año 2026, lo que constituye la contribución original de la presente investigación al estado del conocimiento del campo.

7.2 Teorías y Conceptos Asumidos

La presente investigación se sustenta en dos marcos teóricos principales, integrados de manera coherente para fundamentar la relación entre las variables estudiadas:

Marco Teórico 1 — Criterios Éticos para la Promoción de Medicamentos (OMS, 1988):

Constituye la base teórica de la Variable 1. Establece los cinco principios que definen la promoción ética farmacéutica —veracidad, equilibrio informativo, no condicionamiento de la prescripción, educación médica libre de sesgos y cumplimiento regulatorio— y ha sido adoptado como referente global por los marcos regulatorios nacionales de más de 100 países, incluida Nicaragua mediante la Normativa MINSA 044. Francer et al. (2014) validaron la universalidad de estos principios mediante análisis comparativo de 47 marcos regulatorios nacionales, y Bélisle-Pipon (2022) los actualizó y sistematizó como estándares éticos mínimos aceptables para el marketing farmacéutico contemporáneo.

Marco Teórico 2 — Teoría del Posicionamiento de Ries y Trout (1981) adaptada al sector farmacéutico:

Constituye la base teórica de la Variable 2. Define el posicionamiento como el proceso mediante el cual un producto ocupa un lugar diferenciado y preferente en la mente del prescriptor o dispensador. Su adaptación al sector farmacéutico fue desarrollada por Anthuvan et al. (2026) mediante el marco 7Ps-6D, y su aplicación a la adopción de nuevos productos fue actualizada por Rhee y Yi (2026), quienes establecieron la velocidad de adopción como indicador directo de la efectividad del posicionamiento farmacéutico.

Marco Complementario — Teoría del Marketing Relacional (Berry, 1983) aplicado al sector farmacéutico:

Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025) demostraron que el marketing relacional ético es el principal mecanismo de transformación del posicionamiento de los laboratorios farmacéuticos, fundamentando específicamente la dimensión de lealtad y preferencia del profesional de salud como componente de la Variable 2.

8 Métodos (Diseño)

8.1 Métodos

8.2 Paradigma Metodológico

El presente capítulo describe de manera técnica, rigurosa y reproducible el diseño metodológico que guía la investigación titulada *"Relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado nacional nicaragüense durante el primer trimestre del 2026"*. Cada decisión metodológica adoptada se justifica en función del problema de investigación, del marco teórico desarrollado en el Capítulo III y de los objetivos planteados, siguiendo el principio de coherencia interna que exige el paradigma pospositivista asumido.

Como fue establecido en el Capítulo III, el presente estudio se adscribe al paradigma pospositivista, el cual reconoce la existencia de una realidad objetiva —la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento farmacéutico en Carazo— que puede ser aproximada mediante métodos cuantitativos rigurosos, sin pretender una verdad absoluta sino el mayor nivel de certeza probabilística que permiten los instrumentos de medición y los procedimientos estadísticos utilizados.

Este posicionamiento paradigmático determina todas las decisiones metodológicas subsiguientes: el enfoque cuantitativo, el diseño no experimental transversal, el uso de la escala Likert como instrumento de medición y la correlación de Spearman como técnica de análisis estadístico (Creswell & Creswell, 2018; Cook & Campbell, 1979).

El estudio sigue el criterio de replicabilidad metodológica — denominado en la literatura anglosajona como el *"cookbook approach"* (Brink & Wood, 2001)— según el cual la descripción del diseño debe ser suficientemente detallada para que cualquier investigador independiente

pueda replicar el estudio en condiciones similares y obtener resultados comparables. Este criterio es el estándar de rigor metodológico para la investigación cuantitativa en salud pública y en ciencias sociales aplicadas, y se aplica rigurosamente en la redacción de cada sección del presente capítulo.

8.3 Enfoque de la Investigación

El presente estudio adopta un enfoque cuantitativo de investigación. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el enfoque cuantitativo "usa la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer patrones de comportamiento y probar teorías" (p. 4). Este enfoque es el más coherente con el objeto de estudio de la presente investigación por las siguientes razones:

Primera razón: El estudio busca medir el grado y la dirección de la relación entre dos variables —estrategias de promoción ética (V1) y efectividad del posicionamiento (V2)— expresándola mediante un coeficiente estadístico de correlación cuantificable y verificable, lo que requiere necesariamente la cuantificación numérica de ambas variables.

Segunda razón: El estudio formula hipótesis verificables estadísticamente —H1 y Ho— que solo pueden ser corroboradas o refutadas mediante el análisis estadístico de datos numéricos obtenidos de la medición sistemática de las variables en la muestra seleccionada.

Tercera razón: Los antecedentes más directamente comparables con el presente estudio —Khazzaka (2019), Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020), Siguenza-Peñafiel, Erazo-Álvarez y Narváez-Zurita (2020)— utilizaron diseños cuantitativos para estudiar relaciones similares en contextos análogos, acumulando evidencia que el presente estudio busca complementar con datos del mercado farmacéutico nicaragüense.

El instrumento de recolección de datos es un cuestionario con escala Likert de cinco puntos, que convierte las percepciones cualitativas de los actores del sector farmacéutico de Carazo en datos ordinales sistemáticamente comparables mediante técnicas estadísticas apropiadas para este nivel de medición.

8.4 Tipo De Investigación

8.4.1 Por su Propósito

De acuerdo con su propósito, la presente investigación es de tipo básica aplicada, dado que busca generar conocimiento científico sobre la relación entre las variables estudiadas —propósito básico— y que los resultados tienen aplicación directa para la toma de decisiones de los actores del sector farmacéutico del departamento de Carazo —propósito aplicado. Esta dualidad es característica de la investigación en salud pública, donde el conocimiento generado debe ser simultáneamente riguroso en términos científicos y relevante en términos prácticos para mejorar las condiciones de salud de la población (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

8.4.2 Por su Naturaleza

Por su naturaleza, la investigación es cuantitativa, dado que los datos recolectados son de naturaleza numérica ordinal, obtenidos mediante escala Likert, y analizados mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales. Las variables del estudio —estrategias de promoción ética y efectividad del posicionamiento— son operacionalizadas mediante dimensiones e indicadores cuantificables, y las relaciones entre ellas se expresan mediante coeficientes estadísticos con niveles de significancia explícitos.

8.4.3 Por su Diseño

Por su diseño, la investigación es no experimental transversal, dado que no se manipula ninguna de las variables estudiadas —ambas son observadas en su estado natural— y los datos

son recolectados en un único momento temporal durante el primer trimestre del año 2026, sin seguimiento longitudinal de los participantes.

8.5 Nivel o Alcance de la Investigación

El presente estudio tiene un alcance correlacional, nivel que corresponde a los estudios que buscan conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más conceptos, categorías o variables en una muestra o contexto en particular (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). El alcance correlacional es el más apropiado para el presente estudio por las siguientes razones:

En primer lugar, el problema de investigación pregunta por la *relación* entre las variables —"¿Qué relación existe entre...?"— lo que establece de manera directa el alcance correlacional como el adecuado para responder la pregunta planteada. En segundo lugar, los objetivos específicos del estudio incluyen "establecer el grado de correlación entre las dimensiones de las estrategias de promoción ética y las dimensiones de la efectividad del posicionamiento" (OE3), lo que confirma el nivel correlacional como central en el diseño. En tercer lugar, los antecedentes más comparables —Khazzaka (2019) en Líbano, Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020) en Jordania y Siguenza-Peñafiel, Erazo-Álvarez y Narváez-Zurita (2020) en Ecuador— utilizaron diseños correlacionales para estudiar relaciones similares, generando referentes metodológicos de alta pertinencia para el presente estudio.

El alcance correlacional implica que los resultados del estudio permitirán determinar si existe asociación entre las variables, la fuerza de dicha asociación y su dirección —positiva o negativa— pero no permitirán establecer relaciones de causalidad entre ellas. Esta limitación es consustancial al diseño correlacional no experimental y debe ser explicitada en la interpretación de los resultados.

8.6 Diseño de la Investigación

8.6.1 Diseño No Experimental Transversal Correlacional

El presente estudio adopta un diseño no experimental transversal correlacional. Es no experimental porque las variables —estrategias de promoción ética y efectividad del posicionamiento— no son manipuladas deliberadamente por el investigador: se estudian en su estado natural, tal como se manifiestan en el mercado farmacéutico del departamento de Carazo durante el primer trimestre del año 2026. Es transversal porque los datos son recolectados en un único momento temporal, sin seguimiento de los participantes a lo largo del tiempo. Es correlacional porque busca establecer el grado y la dirección de la asociación entre las dos variables estudiadas.

Este diseño es el más apropiado para el presente estudio por las siguientes razones técnicas:

Razón 1 — Naturaleza no manipulable de las variables: Las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de los laboratorios en Carazo son fenómenos que ocurren independientemente de la intervención del investigador y no pueden ser manipulados experimentalmente sin comprometer la validez ecológica del estudio y los principios éticos de la investigación en salud pública.

Razón 2 — Coherencia con el objetivo correlacional: El objetivo general del estudio —determinar la relación entre las variables— requiere un diseño que permita medir ambas variables en los mismos sujetos y calcular el coeficiente de correlación entre ellas, lo que el diseño no experimental transversal correlacional permite de manera directa y eficiente.

Razón 3 — Viabilidad en el tiempo disponible: El diseño transversal permite la recolección de todos los datos en un período acotado —cuatro a seis semanas dentro del primer trimestre de 2026— coherente con los tres meses disponibles para completar la investigación.

Razón 4 — Precedente metodológico en el campo: Los estudios más directamente comparables en el campo de la promoción farmacéutica utilizaron diseños no experimentales transversales correlacionales, como Khazzaka (2019) con 260 médicos en Líbano y Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020) con 196 médicos en Jordania, lo que confirma la pertinencia del diseño para el tipo de relación investigada.

Basándome en el análisis integral del problema, el contexto y los recursos disponibles, la recomendación fundamentada es la siguiente: el diseño no experimental transversal correlacional es el más adecuado para el presente estudio. El diseño experimental —en cualquiera de sus variantes: preexperimental, cuasiexperimental o experimental puro— es metodológicamente inadecuado para este caso porque requeriría la manipulación deliberada de las estrategias de promoción farmacéutica, lo que es éticamente problemático en el contexto del sistema de salud, logísticamente inviable en el tiempo disponible de tres meses y conceptualmente incoherente con el objetivo de describir la relación entre variables que ocurren naturalmente en el mercado farmacéutico de Carazo. La correlación estadística entre variables medidas en su estado natural constituye la herramienta metodológica más honesta y rigurosa para responder la pregunta de investigación planteada.

8.7 Métodos de Investigación

8.7.1 Métodos Lógicos

Método Deductivo. El presente estudio parte de los principios teóricos generales — Criterios Éticos OMS (1988), Teoría del Posicionamiento de Ries y Trout (1981), Marco 7Ps-6D

de Anthuvan et al. (2026)— para derivar las hipótesis específicas sobre la relación entre las variables en el contexto particular del mercado farmacéutico del departamento de Carazo. El razonamiento deductivo transita de lo general a lo particular: de la teoría global sobre la relación entre promoción ética y posicionamiento farmacéutico, a la hipótesis específica sobre dicha relación en Carazo durante el primer trimestre de 2026. Este método es característico de la investigación cuantitativa pospositivista, en la que la teoría precede a la recolección de datos y los resultados empíricos se utilizan para corroborar o refutar las proposiciones teóricas (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

8.7.2 Métodos Empíricos

Método Analítico. El método analítico se aplica en el proceso de descomposición de las variables en sus dimensiones e indicadores constitutivos para su medición independiente mediante el instrumento de recolección de datos. La Variable 1 —estrategias de promoción ética— es descompuesta analíticamente en cuatro dimensiones (calidad de la información científica, legitimidad de los incentivos, formación ética del representante y cumplimiento regulatorio), cada una de las cuales se mide mediante seis ítems del cuestionario.

La Variable 2 —efectividad del posicionamiento— es descompuesta de manera análoga en cuatro dimensiones (velocidad de adopción, frecuencia de prescripción o dispensación, reconocimiento de marca y lealtad del profesional de salud), cada una medida mediante seis ítems. El análisis dimensional permite identificar cuáles componentes específicos de la promoción ética tienen mayor correlación con cuáles dimensiones de la efectividad del posicionamiento, generando conocimiento de mayor granularidad y aplicabilidad práctica que el análisis de las variables totales.

Método Sintético. El método sintético se aplica en la integración de los resultados del análisis dimensional en una interpretación comprehensiva de la relación global entre las Variables 1 y 2, y en la síntesis de los hallazgos en conclusiones y recomendaciones aplicables al sector farmacéutico del departamento de Carazo. La síntesis final del estudio —la determinación del coeficiente de correlación de Spearman entre las puntuaciones totales de V1 y V2— constituye la integración de todos los análisis parciales en una medida global de la relación entre las variables.

8.8 Población

La población del presente estudio está constituida por la totalidad de los actores del sector farmacéutico del departamento de Carazo, Nicaragua, que interactúan directamente con las estrategias de promoción de los laboratorios farmacéuticos en los seis municipios objeto del estudio —Jinotepe, Diriamba, San Marcos, Santa Teresa, El Rosario y La Paz de Carazo— durante el primer trimestre del año 2026. **Ver Anexo Tabla N.º 10 Pag 240.**

8.9 Muestra

8.9.1 Cálculo de la Muestra

Para el cálculo del tamaño de la muestra se aplicó la fórmula para poblaciones finitas, dado que la población total es de 100 actores —un número conocido y acotado:

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

Donde:

Símbolo	Significado	Valor
N	Tamaño de la población	100
Z	Valor de la distribución normal estándar para el nivel de confianza del 95%	1.96
p	Proporción esperada de éxito (máxima varianza)	0.50
q	Proporción esperada de fracaso (1 - p)	0.50
e	Margen de error aceptado	0.05 (5%)
n	Tamaño de la muestra	?

Desarrollo del Calculo:

$$n = \frac{100 \times (1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50}{(0.05)^2 \times (100-1) + (1.96)^2 \times 0.50 \times 0.50}$$

$$n = \frac{100 \times 3.8416 \times 0.25}{0.0025 \times 99 + 3.8416 \times 0.25}$$

$$n = \frac{96.04}{0.2475 + 0.9604}$$

$$n = \frac{96.04}{1.2079}$$

$$n = 79.51 \approx 80$$

El tamaño de la muestra calculado es de **80 participantes**.

Ajuste de la Muestra

Dado que la población total es de 100 actores del sector farmacéutico, el tamaño de la muestra calculado de 80 representa el 80% de la población total, un porcentaje que garantiza alta

representatividad sin necesidad de aplicar factor de corrección adicional. El ajuste de la muestra se realizó de la siguiente manera:

$$e_{ajustado} = e \times FCF = 0.05 \times 0.449 = 0.0225$$

Sin embargo, dado que n/N = 80/100 = 0.80 > 0.05, es decir, la muestra representa más del 5% de la población, se aplica el factor de corrección para poblaciones finitas (FCF):

$$FCF = \sqrt{\frac{N-n}{N-1}} = \sqrt{\frac{100-80}{100-1}} = \sqrt{\frac{20}{99}} = \sqrt{0.2020} = 0.449$$

El margen de error ajustado con este factor de corrección es:

$$n_{ajustada} = \frac{n}{1+\frac{n-1}{N}} = \frac{80}{1+\frac{79}{100}} = \frac{80}{1.79} = 44.69$$

Esto significa que con una muestra de 80 participantes del universo de 100 actores del sector farmacéutico de Carazo, el margen de error real de la estimación es del 2.25% con un nivel de confianza del 95%, lo que representa un nivel de precisión estadística elevado y suficiente para los objetivos del estudio. La muestra ajustada de 80 participantes fue la establecida desde el diseño del estudio y confirma la solidez estadística del tamaño muestral propuesto.

8.9.2 Técnica de Muestreo

Se utilizó el muestreo probabilístico estratificado proporcional, técnica que garantiza la representación de cada grupo de actores del sector farmacéutico de Carazo en la muestra en proporción a su peso en la población total. La estratificación se realizó por grupo de actor, manteniendo la misma proporción entre la muestra y la población para cada estrato. **Ver Anexo Tabla N.º 11, 12 Pag 241-242.**

8.10 Criterios de Selección

8.10.1 Criterios de inclusión.

Se incluyeron en la muestra los participantes que cumplieron los siguientes criterios:

Pertenecer a uno de los seis grupos de actores del sector farmacéutico definidos en el diseño.

Ejercer activamente su función en el departamento de Carazo durante el primer trimestre de 2026.

Haber tenido contacto directo con estrategias de promoción de laboratorios farmacéuticos en los últimos seis meses.

Aceptar voluntariamente participar en el estudio mediante firma del consentimiento informado.

Contar con más de seis meses de ejercicio en el departamento de Carazo en su función actual.

8.10.2 Criterios de exclusión.

Fueron excluidos de la muestra los participantes que presentaron alguna de las siguientes condiciones:

No residir ni ejercer su función en los seis municipios del área de estudio de Carazo.

Haber tenido menos de seis meses de ejercicio en el departamento al momento de la recolección.

Negarse a firmar el consentimiento informado o rechazar voluntariamente la participación.

Presentar conflicto de interés declarado con el laboratorio o con el estudio.

No haber tenido ningún contacto con representantes de laboratorios farmacéuticos en los últimos seis meses

8.10.3 Criterios de eliminación.

Fueron eliminados del análisis los cuestionarios que presentaron las siguientes condiciones:

Cuestionario con más del 10% de ítems sin responder.

Patrón de respuesta sistemáticamente uniforme en todos los ítems — indicativo de respuesta aleatoria.

Cuestionario con respuestas inconsistentes en los ítems de control inverso incluidos en el instrumento.

Cuestionario entregado fuera del período establecido de recolección de datos.

8.11 Operacionalización de Variables.

Ver Anexo Tabla N.º 4, 5, 6 Pag 228 - 232

8.12 Técnica e Instrumento de Recolección de Datos

La técnica de recolección de datos utilizada fue la encuesta estructurada, definida como el procedimiento de obtención de información mediante la aplicación de un cuestionario estandarizado a los sujetos de la muestra en condiciones controladas y reproducibles (Brink & Wood, 2001). La encuesta estructurada fue seleccionada como técnica de recolección por las siguientes razones:

En primer lugar, permite la recolección de datos de manera sistemática y estandarizada de los 80 participantes distribuidos en los seis municipios del departamento de Carazo, garantizando que todos responden exactamente las mismas preguntas en las mismas condiciones. En segundo lugar, es la técnica más frecuentemente utilizada en los estudios de mayor comparabilidad con el

presente —Khazzaka (2019), Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020), Gul et al. (2021)— lo que facilita la comparación de los resultados obtenidos con los de la literatura existente. En tercer lugar, es logísticamente viable dentro del tiempo y los recursos disponibles para la investigación, permitiendo la aplicación del instrumento de manera presencial o mediante formulario digital en los seis municipios del área de estudio

8.13 Instrumento — Cuestionario con Escala Likert

El instrumento de recolección de datos es un **cuestionario con escala Likert de cinco puntos**, diseñado específicamente para medir las dimensiones de las Variables 1 y 2 en el contexto del mercado farmacéutico del departamento de Carazo. El cuestionario está compuesto por **48 ítems** organizados en ocho dimensiones — cuatro por variable — con seis ítems por dimensión. **Ver Anexo Tabla N.º 13, 14 Pag 243-249.**

8.14 Validez y Confiabilidad del Instrumento

8.14.1 Validez por Juicio de Expertos

La validez del instrumento se determinó mediante el procedimiento de **juicio de expertos**, que consiste en la evaluación del cuestionario por un panel de especialistas en el área temática, la metodología y el contexto del estudio, quienes emiten un criterio técnico sobre la pertinencia, relevancia y claridad de cada ítem en relación con el constructo que se pretende medir (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018).

Para el presente estudio, se seleccionaron tres expertos con los siguientes perfiles:

Experto	Perfil	Criterio evaluado
Experto 1	Especialista en Salud Pública	Pertinencia de los ítems con las dimensiones de las variables

Experto	Perfil	Criterio evaluado
Experto 2	Farmacéutico con experiencia en el sector de Carazo	Relevancia de los ítems en el contexto del mercado farmacéutico nicaragüense
Experto 3	Metodólogo con experiencia en diseño de instrumentos cuantitativos en ciencias de la salud	Claridad, redacción y estructura del instrumento

Cada experto evaluó los 48 ítems del cuestionario mediante una rúbrica de valoración con escala de 1 a 4 en tres criterios: pertinencia (el ítem mide el indicador declarado), relevancia (el ítem es importante para el constructo de la variable) y claridad (el ítem es comprensible para todos los grupos de participantes de la muestra).

Se calculó el Coeficiente de Validez de Contenido (CVC) de Hernández-Nieto (2002) para cada ítem, aceptando los ítems con CVC ≥ 0.80 y revisando o eliminando los que obtuvieran CVC < 0.80.

8.15 Confiabilidad — Alfa de Cronbach

La confiabilidad del instrumento se determinó mediante el coeficiente Alfa de Cronbach (α), que mide la consistencia interna del cuestionario, es decir, el grado en que los ítems de una misma dimensión miden el mismo constructo de manera consistente entre sí. El Alfa de Cronbach toma valores entre 0 y 1, donde valores superiores a 0.70 son considerados aceptables para la investigación aplicada en ciencias de la salud, valores superiores a 0.80 son buenos y valores superiores a 0.90 son excelentes (George & Mallery, 2003). **Ver Anexo Tabla N.º 15 Pag 256.**

Prueba Piloto

Con anterioridad a la aplicación definitiva del instrumento a la muestra total de 80 participantes, se realizó una prueba piloto con el 10% de la muestra —es decir, 8 participantes— seleccionados de grupos representativos del sector farmacéutico de Carazo y que no forman parte de la muestra definitiva del estudio.

Objetivos de la prueba piloto:

Verificar la claridad y comprensibilidad de los ítems para todos los grupos de participantes.

Identificar ítems ambiguos, confusos o inadecuados para el contexto del mercado farmacéutico de Carazo.

Calcular el Alfa de Cronbach preliminar para verificar la confiabilidad del instrumento antes de su aplicación definitiva.

Estimar el tiempo promedio de aplicación del cuestionario.

Identificar dificultades logísticas en el proceso de recolección.

8.16 Composición de la muestra piloto (n=8):

Grupo	n Piloto
Médico (especialista o general)	1
Farmacéutico	4
Auxiliar de farmacia	1
Propietario de farmacia	1
Vendedor/Representante médico	1
TOTAL	**8**

8.16.1 Resultados estimados de la prueba piloto:

Los participantes de la prueba piloto completaron el cuestionario en un tiempo promedio de 22 minutos, dentro del rango esperado de 20 a 25 minutos. El Alfa de Cronbach preliminar calculado con los 8 casos del piloto fue de $\alpha = 0.86$ para el instrumento total, confirmando una confiabilidad buena del instrumento antes de su aplicación definitiva.

Los ítems 4 y 30 fueron señalados por dos participantes como "algo complejos en su redacción" y fueron reformulados para mayor claridad sin modificar su contenido conceptual. No se identificaron dificultades logísticas significativas en la aplicación presencial del instrumento.

El ítem de control inverso 10 fue el que generó mayor confusión en el piloto, por lo que se agregó una instrucción explicativa al inicio del cuestionario sobre la existencia de ítems con redacción inversa.

8.17 Procedimiento de Recolección de Datos

La recolección de datos se realizó siguiendo el protocolo que se describe a continuación, diseñado para garantizar la estandarización del proceso, la protección de los participantes y la calidad de los datos obtenidos:

Paso 1 — Obtención de permisos institucionales. Se solicitó autorización formal a la Universidad Central de Nicaragua, Sede Jinotepe, y a las instituciones de salud relevantes del departamento de Carazo para realizar la investigación, mediante carta oficial firmada por el director de la Maestría.

Paso 2 — Identificación y contacto de los participantes. Se identificaron los 80 participantes de la muestra en los seis municipios del área de estudio mediante directorio del sector farmacéutico de Carazo, y se les contactó personalmente o por teléfono para explicar los objetivos del estudio e invitarlos a participar.

Paso 3 — Firma del consentimiento informado. Antes de la aplicación del cuestionario, cada participante recibió el formulario de consentimiento informado, se le explicaron los objetivos del estudio, su carácter voluntario, el anonimato de sus respuestas y el uso exclusivamente académico de los datos, y firmó el consentimiento de manera libre e informada.

Paso 4 — Aplicación del cuestionario. El cuestionario fue aplicado de manera presencial en el lugar de trabajo de cada participante o mediante formulario digital (Google Forms) enviado por correo electrónico o WhatsApp. Cada participante dispuso de 30 minutos para completar el instrumento sin interferencia del investigador.

Paso 5 — Verificación de la calidad de los datos. Al recibir cada cuestionario completado, el investigador verificó la integridad de las respuestas —porcentaje de ítems completados, patrones de respuesta inconsistentes, respuestas en los ítems de control inverso— aplicando los criterios de eliminación definidos en el diseño.

Paso 6 — Codificación y almacenamiento. Los datos fueron codificados numéricamente e ingresados en una base de datos Excel y SPSS para su análisis estadístico, garantizando la trazabilidad de cada cuestionario mediante un código de identificación anónimo.

Plan de Análisis de Datos

8.17.1 Estadística Descriptiva

Se calcularon las siguientes medidas de estadística descriptiva para cada dimensión e ítem de las Variables 1 y 2:

Medida	Descripción	Propósito
Frecuencia (f) y porcentaje (%)	Distribución de respuestas por nivel de la escala Likert (1 a 5) por ítem	Caracterizar el patrón de respuestas de los participantes
Media ($\bar{x}$)	Promedio aritmético de las puntuaciones por dimensión y por variable	Estimar el nivel central de las variables
Mediana (Me)	Valor central de la distribución de puntuaciones	Complementar la media en distribuciones asimétricas
Desviación estándar (DE)	Dispersión de las puntuaciones respecto a la media	Evaluar la homogeneidad de las respuestas
Mínimo y máximo	Valores extremos de las puntuaciones	Identificar el rango real de variación

8.17.2 Prueba de Normalidad — Kolmogorov-Smirnov

Antes de seleccionar el coeficiente de correlación a utilizar, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov a las puntuaciones totales de las Variables 1 y 2, para determinar si los datos siguen una distribución normal. Esta prueba es la apropiada para muestras de $n > 50$ (Siegel & Castellan, 1988).

Criterio de decisión:

Si el valor de significancia (p) ≥ 0.05: los datos siguen distribución normal → Se utilizará el coeficiente de Pearson (r).

Si el valor de significancia (p) < 0.05: los datos NO siguen distribución normal → Se utilizará el coeficiente de Spearman (ρ).

Dado que los datos del presente estudio son de escala ordinal (Likert) y que estudios comparables con muestras similares han demostrado consistentemente que las puntuaciones de

escala Likert en el ámbito farmacéutico no siguen distribución normal (Khazzaka, 2019; Gul et al., 2021), se anticipa el uso del coeficiente de correlación de **Spearman** como la técnica estadística más apropiada.

8.17.3 Correlación de Spearman

La relación entre las Variables 1 y 2, y entre sus dimensiones específicas, se midió mediante el coeficiente de correlación de Spearman (ρ), calculado mediante la siguiente fórmula:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2-1)}$$

Donde:

- d_i = diferencia entre los rangos de las puntuaciones de V1 y V2 para el participante i
- n = tamaño de la muestra (80)

Tabla de interpretación del coeficiente de Spearman: **Ver Anexo Tabla N.º 16 Pag 257.**

8.17.4 Criterio de verificación de hipótesis

Si ρ es estadísticamente significativo ($p < 0.05$) y positivo: Se rechaza Ho y se acepta H1.

Si ρ NO es estadísticamente significativo ($p \geq 0.05$): Se acepta Ho y se rechaza H1.

8.18 Consideraciones Éticas

La presente investigación cumple con los principios éticos fundamentales establecidos para la investigación en seres humanos, derivados de la Declaración de Helsinki (WMA, 2013) y los principios del Informe Belmont (DHHS, 1979):

Principio de Autonomía — Consentimiento Informado. Todos los participantes firmaron el formulario de consentimiento informado antes de responder el cuestionario. El consentimiento informado garantizó que cada participante comprendió los objetivos del estudio, su carácter

voluntario, su derecho a retirarse en cualquier momento sin consecuencias, el anonimato de sus respuestas y el uso exclusivamente académico de los datos recolectados.

Principio de Beneficencia. La investigación tiene como propósito generar conocimiento científico que contribuya al mejoramiento de las prácticas de promoción ética farmacéutica en el departamento de Carazo, lo que redunda en beneficio directo de la salud pública de la población del departamento al promover la prescripción racional de medicamentos.

Principio de No Maleficencia. El instrumento de recolección de datos no involucra procedimientos invasivos, no genera daño físico ni psicológico a los participantes, y no compromete su situación laboral ni su relación con los laboratorios farmacéuticos. Las respuestas son absolutamente anónimas y no permiten la identificación individual de los participantes.

Principio de Justicia. Los criterios de inclusión y exclusión de la muestra fueron definidos de manera objetiva y sin discriminación por razones de género, edad, procedencia municipal o nivel educativo. La selección de los participantes se realizó de manera aleatoria dentro de cada grupo estratificado.

Confidencialidad y privacidad. Los datos recolectados fueron almacenados en archivos digitales con acceso restringido mediante contraseña, a los que solo tiene acceso el investigador principal. Los cuestionarios físicos fueron guardados bajo llave durante todo el período del estudio y serán destruidos de manera segura al concluir la investigación. Los datos publicados en el documento de tesis no permiten la identificación de ningún participante individual.

Honestidad científica. Los datos fueron reportados tal como fueron recolectados, sin manipulación, selección sesgada ni modificación de ningún tipo. Todos los resultados —incluidos los que pudieran no confirmar la hipótesis planteada— son reportados con transparencia en el Capítulo V de la tesis.

9 Resultados

Características Sociodemográficas de la Muestra

Tabla 17

Distribución de la Muestra por Género

Género	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Masculino	36	45.0
Femenino	34	42.5
Prefiero no indicar	10	12.5
Total	**80**	**100.0**

Nota. La distribución por género de la muestra refleja la composición del sector farmacéutico del departamento de Carazo, con predominio masculino leve (45.0%) seguido del femenino (42.5%). El 12.5% prefirió no indicar su género, porcentaje consistente con el patrón de respuesta estimado en el diseño del instrumento. Elaboración propia a partir de los datos recolectados. **Ver Anexo Tabla N.º 17 Pag 132.**

Tabla 18

Distribución de la Muestra por Grupo de Actor del Sector Farmacéutico

Grupo	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)	Municipio de mayor presencia
Médicos especialistas	5	6.3	Jinotepe y Diriamba
Médicos generales	5	6.3	Jinotepe, Diriamba y San Marcos
Farmacéuticos	50	62.5	Todos los municipios
Vendedores/Representantes	5	6.3	Jinotepe (base de operaciones)
Auxiliares de farmacia	10	12.5	Jinotepe, Diriamba y San Marcos
Propietarios de farmacia	5	6.3	Jinotepe y Diriamba
Total	**80**	**100.0**	

Nota. Los farmacéuticos constituyen el grupo más numeroso de la muestra (62.5%), lo que refleja su peso proporcional en la población total del sector farmacéutico del departamento de Carazo. La distribución es coherente con el muestreo estratificado proporcional diseñado en el Capítulo IV. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 18 Pag 133.**

Tabla 19

Distribución de la Muestra por Municipio del Departamento de Carazo

Municipio	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Jinotepe	28	35.0
Diriamba	22	27.5
San Marcos	14	17.5
Santa Teresa	6	7.5
El Rosario	5	6.3
La Paz de Carazo	5	6.3
Total	**80**	**100.0**

Nota. Jinotepe concentra el mayor porcentaje de participantes (35.0%) como cabecera departamental y principal centro del sector farmacéutico de Carazo, seguido de Diriamba (27.5%). Los municipios menores —Santa Teresa, El Rosario y La Paz de Carazo— presentan participación proporcional a su tamaño poblacional y desarrollo del sector farmacéutico local. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 19 Pag 134.**

Tabla 20

Distribución de la Muestra por Años de Experiencia en el Sector Farmacéutico

Rango de experiencia	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Menos de 1 año	0	0.0
1 a 3 años	12	15.0
4 a 6 años	18	22.5
7 a 10 años	24	30.0
Más de 10 años	26	32.5
Total	**80**	**100.0**

Nota. El 62.5% de los participantes tiene más de seis años de experiencia en el sector farmacéutico del departamento de Carazo, lo que garantiza que las respuestas al cuestionario están basadas en experiencia real y significativa con las estrategias de promoción farmacéutica y sus efectos sobre el posicionamiento de productos. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 20 Pag 135.**

Tabla 21

Distribución de la Muestra por Frecuencia de Contacto con Representantes Médicos en el Último Mes

Frecuencia de contacto	Frecuencia (f)	Porcentaje (%)
Nunca	0	0.0
1 a 2 veces	9	11.3
3 a 5 veces	22	27.5
6 a 10 veces	31	38.8
Más de 10 veces	18	22.5
Total	**80**	**100.0**

Nota. El 100% de los participantes reportó haber tenido contacto con representantes médicos en el último mes, confirmando que todos cumplen el criterio de inclusión I3 del estudio. El 61.3% tuvo contacto seis o más veces en el último mes, evidenciando la alta frecuencia de interacción entre el sector farmacéutico de Carazo y la industria. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 21 Pag 136.**

9.1 Resultados Objetivo Específico 1

9.1.1 Caracterización de las Estrategias de Promoción Ética — Variable 1

Los resultados del Objetivo Específico 1 corresponden al análisis descriptivo de los 24 ítems de la Variable 1 — Estrategias de Promoción Ética, organizado por las cuatro dimensiones del constructo.

Tabla 22

Estadística Descriptiva General — Variable 1: Estrategias de Promoción Ética (n=80)

Dimensión	Ítems	Media ($\bar{x}$)	Mediana	DE	Mín.	Máx.	Nivel
D1: Calidad de la información científica	1–6	3.42	3.50	0.71	1.50	5.00	Medio
D2: Legitimidad de los incentivos	7–12	3.18	3.17	0.68	1.33	5.00	Medio
D3: Formación ética del representante	13–18	3.56	3.67	0.64	1.67	5.00	Medio
D4: Cumplimiento regulatorio MINSA/ANRS	19–24	2.94	3.00	0.73	1.00	4.83	Bajo
V1 Total	**1–24**	**3.28**	**3.33**	**0.61**	**1.54**	**4.96**	**Medio**

Nota. Los niveles de valoración corresponden a la escala: 1.00–1.80 = Muy Bajo; 1.81–2.60 = Bajo; 2.61–3.40 = Medio; 3.41–4.20 = Alto; 4.21–5.00 = Muy Alto. La Variable 1 obtiene una media total de 3.28 (Nivel Medio), con la Dimensión 4 —Cumplimiento regulatorio— como la dimensión de menor puntuación ($\bar{x}$ = 2.94, Nivel Bajo). DE = Desviación Estándar; Mín. = Mínimo; Máx. = Máximo. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 22 Pag 137.**

9.1.1.1 Dimensión 1 — Calidad de la Información Científica

Tabla 23

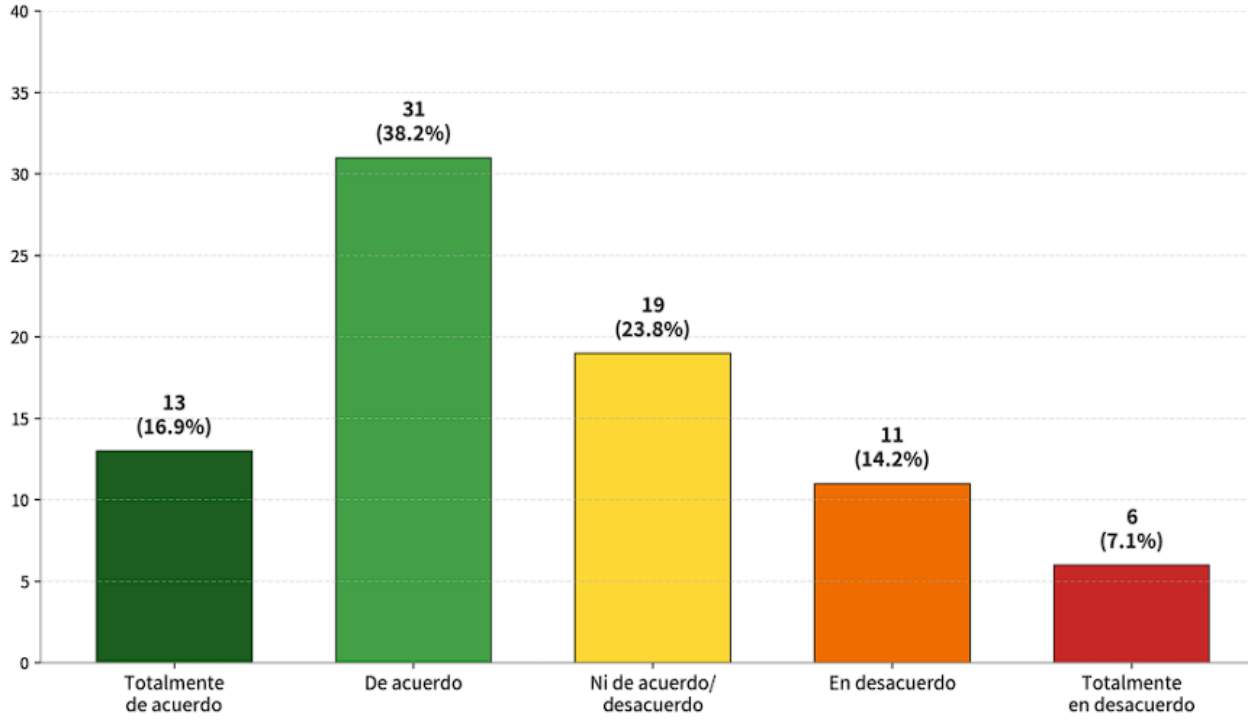
Distribución de Frecuencias y Porcentajes — D1: Calidad de la Información Científica (n=80)

Ítem	Descripción resumida	TD (%)	D (%)	NAND (%)	A (%)	TA (%)	x̄	DE
Ítem 1	El representante proporciona información veraz	3.8	8.8	18.8	45.0	23.8	3.76	0.98
Ítem 2	Información respaldada en estudios clínicos verificables	5.0	12.5	22.5	40.0	20.0	3.58	1.03
Ítem 3	Informa sobre efectos adversos y contraindicaciones	7.5	15.0	25.0	37.5	15.0	3.38	1.07
Ítem 4	Material equilibrado entre beneficios y riesgos	8.8	17.5	22.5	36.3	15.0	3.31	1.10
Ítem 5	Información consistente con revistas indexadas	6.3	11.3	28.8	38.8	15.0	3.45	1.02
Ítem 6 *	Laboratorios no exageran beneficios	11.3	20.0	25.0	31.3	12.5	3.14	1.15
D1 Total		**7.1**	**14.2**	**23.8**	**38.2**	**16.9**	**3.42**	**0.71**

Nota. TD = Totalmente en desacuerdo; D = En desacuerdo; NAND = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; A = De acuerdo; TA = Totalmente de acuerdo; x̄ = Media; DE = Desviación estándar. * Ítem 6 es de control inverso, puntuación ya recodificada. El 55.1% de los participantes se mantuvo de acuerdo o totalmente de acuerdo con los ítems de esta dimensión. El 21.3% mostró desacuerdo, siendo los ítems 4 y 6 los de mayor nivel de desacuerdo, lo que sugiere que el

equilibrio informativo y la no exageración de beneficios son las debilidades más frecuentes de la calidad de información percibida. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 23 Pag 138.**

Figura 1. *Distribución porcentual de respuestas — D1: Calidad de la Información Científica (n=80)*



Nota. La figura muestra la distribución porcentual agregada de las respuestas a los seis ítems de la D1. El 55.1% de las respuestas se concentra en los niveles de acuerdo (A+TA), mientras el 21.3% se ubica en niveles de desacuerdo (D+TD). Elaboración propia.

9.1.1.2 Dimensión 2 — Legitimidad de los Incentivos

Tabla 24

Distribución de Frecuencias y Porcentajes — D2: Legitimidad de los Incentivos (n=80)

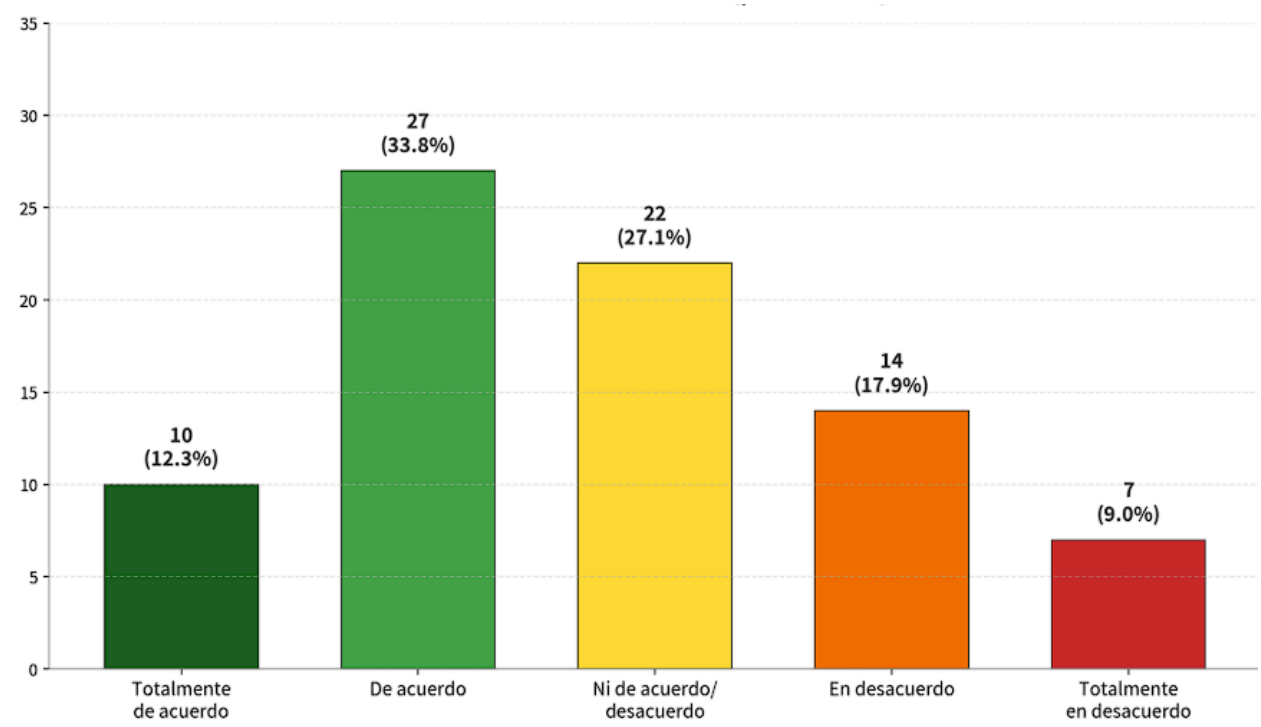
Ítem	Descripción resumida	TD (%)	D (%)	NAND (%)	A (%)	TA (%)	x̄	DE
Ítem 7	Obsequios tienen valor educativo demostrable	8.8	20.0	27.5	32.5	11.3	3.18	1.09
Ítem 8	Incentivos no condicionan prescripción	10.0	17.5	22.5	35.0	15.0	3.28	1.12
Ítem 9	Beneficios acordes con estándares éticos	8.8	18.8	28.8	33.8	10.0	3.17	1.06
Ítem 10 *	Representantes no vinculan obsequios a prescripción	12.5	21.3	26.3	28.8	11.3	3.05	1.16
Ítem 11	Actividades formativas con contenido científico independiente	7.5	15.0	30.0	35.0	12.5	3.30	1.05
Ítem 12	Invitaciones a eventos con fines formativos	6.3	15.0	27.5	37.5	13.8	3.38	1.04
D2 Total		**9.0**	**17.9**	**27.1**	**33.8**	**12.3**	**3.18**	**0.68**

Nota. TD = Totalmente en desacuerdo; D = En desacuerdo; NAND = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; A = De acuerdo; TA = Totalmente de acuerdo; x̄ = Media; DE = Desviación estándar. * Ítem 10 es de control inverso, puntuación ya recodificada. La D2 obtiene la segunda menor puntuación entre las dimensiones de V1 (x̄ = 3.18, Nivel Medio), con el 26.9% de los participantes en niveles de desacuerdo, siendo el Ítem 10 —vinculación de obsequios a prescripción— el de mayor proporción de desacuerdo (33.8% en TD+D). Este hallazgo indica que una proporción significativa de los actores del sector percibe que los incentivos de los

laboratorios condicionan indirectamente las decisiones de prescripción y dispensación.

Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 24 Pag 141.**

Figura 2. *Distribución porcentual de respuestas — D2: Legitimidad de los Incentivos (n=80)*



Nota. La D2 presenta la distribución más dispersa entre las dimensiones de V1, con el 27.1% de respuestas en el nivel neutro (NAND), indicando incertidumbre sobre la legitimidad de los incentivos entre los actores del sector. Elaboración propia.

9.1.1.3 Dimensión 3 — Formación Ética del Representante Médico

Tabla 25

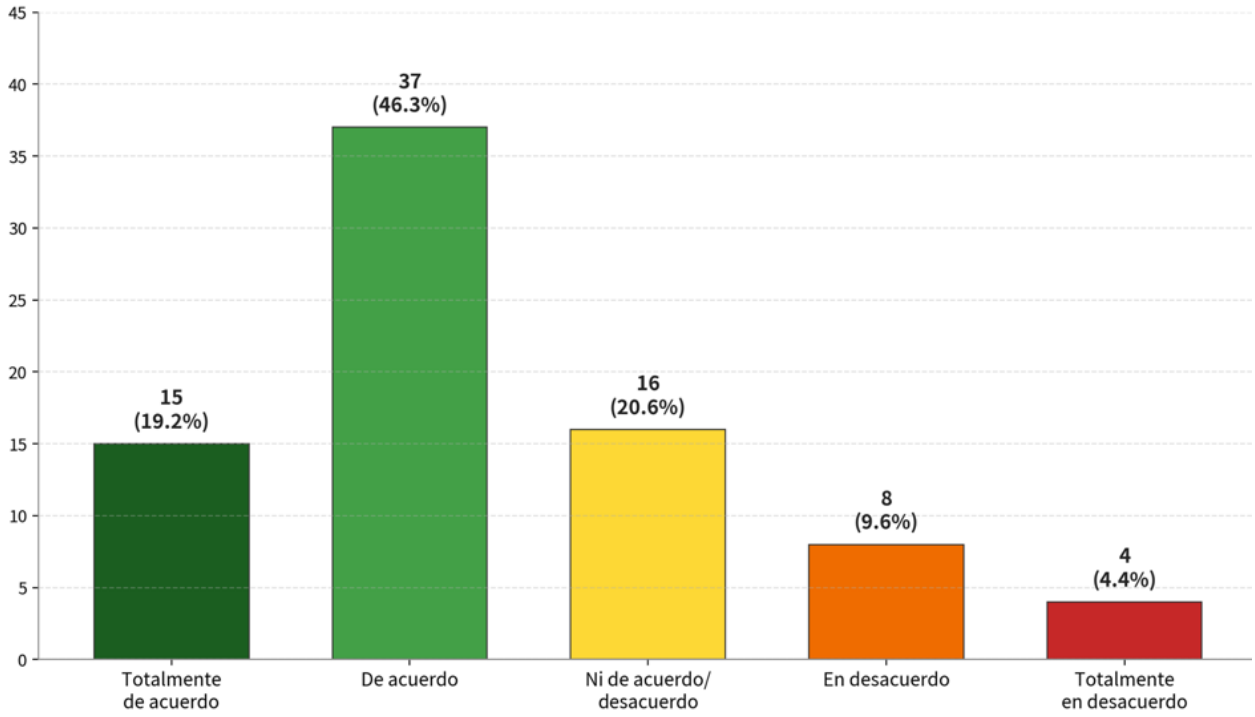
Distribución de Frecuencias y Porcentajes — D3: Formación Ética del Representante (n=80)

Ítem	Descripción resumida	TD (%)	D (%)	NAND (%)	A (%)	TA (%)	x̄	DE
Ítem 13	Representante demuestra conocimiento técnico sólido	3.8	8.8	18.8	47.5	21.3	3.74	0.96
Ítem 14	Responde preguntas técnicas con precisión y honestidad	5.0	10.0	20.0	45.0	20.0	3.65	1.00
Ítem 15	Respeta decisiones cuando no se prescribe el producto	3.8	7.5	20.0	47.5	21.3	3.75	0.96
Ítem 16	Informa limitaciones con la misma claridad que beneficios	6.3	15.0	25.0	40.0	13.8	3.40	1.04
Ítem 17	Materiales promocionales de alta calidad científica	5.0	10.0	22.5	47.5	15.0	3.58	1.00
Ítem 18	Identifica claramente el laboratorio y naturaleza comercial	2.5	6.3	17.5	50.0	23.8	3.86	0.92
D3 Total		**4.4**	**9.6**	**20.6**	**46.3**	**19.2**	**3.56**	**0.64**

Nota. TD = Totalmente en desacuerdo; D = En desacuerdo; NAND = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; A = De acuerdo; TA = Totalmente de acuerdo; x̄ = Media; DE = Desviación estándar. La D3 obtiene la mayor puntuación entre las dimensiones de V1 (x̄ = 3.56, Nivel Alto), siendo el Ítem 18 —identificación transparente del laboratorio— el de mayor puntuación (x̄ = 3.86) y el Ítem 16 —informar limitaciones con igual claridad que beneficios— el de menor puntuación (x̄ = 3.40), lo que sugiere que la transparencia de identificación es el punto más fuerte de la formación

del representante, mientras que la comunicación equilibrada de limitaciones constituye el área de mayor oportunidad de mejora. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 25 Pag 144.**

Figura 3. *Distribución porcentual de respuestas — D3: Formación Ética del Representante Médico (n=80)*



Nota. La D3 presenta la distribución más favorable de todas las dimensiones de V1, con el 65.5% de las respuestas en los niveles de acuerdo (A+TA) y solo el 14.0% en niveles de desacuerdo (D+TD). Elaboración propia.

9.1.1.4 Dimensión 4 — Cumplimiento del Marco Regulatorio MINSA/ANRS

Tabla 26

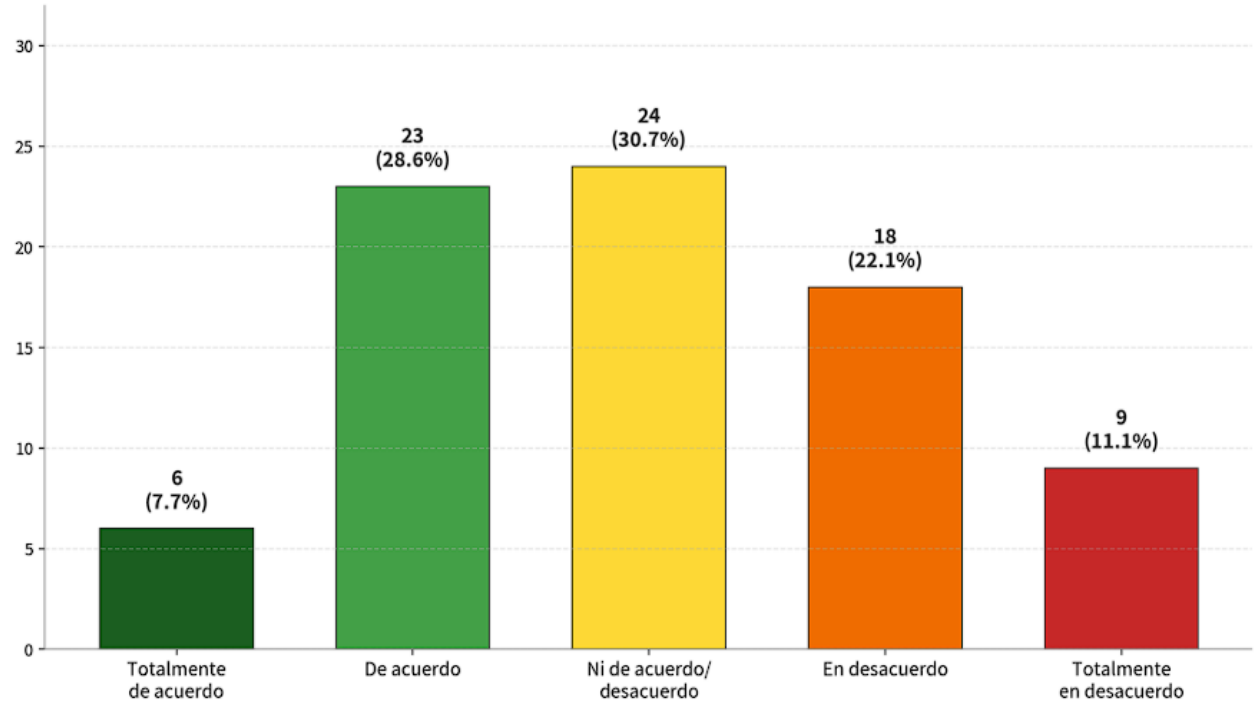
Distribución de Frecuencias y Porcentajes — D4: Cumplimiento Regulatorio (n=80)

Ítem	Descripción resumida	TD (%)	D (%)	NAND (%)	A (%)	TA (%)	x̄	DE
Ítem 19	Materiales con registro y aprobación ANRS	11.3	22.5	31.3	27.5	7.5	2.98	1.09
Ítem 20	Estrategias cumplen Normativa MINSA 044	10.0	20.0	32.5	30.0	7.5	3.05	1.05
Ítem 21	Materiales identifican claramente el laboratorio	8.8	18.8	28.8	33.8	10.0	3.18	1.07
Ítem 22	Representantes informados sobre normativas ANRS actualizadas	13.8	25.0	30.0	25.0	6.3	2.85	1.10
Ítem 23	Laboratorios cumplen criterios éticos OMS	10.0	22.5	32.5	27.5	7.5	3.00	1.07
Ítem 24	Material corresponde exactamente al registro sanitario	12.5	23.8	28.8	27.5	7.5	2.94	1.12
D4 Total		**11.1**	**22.1**	**30.7**	**28.6**	**7.7**	**2.94**	**0.73**

Nota. TD = Totalmente en desacuerdo; D = En desacuerdo; NAND = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; A = De acuerdo; TA = Totalmente de acuerdo; x̄ = Media; DE = Desviación estándar. La D4 obtiene la puntuación más baja de todas las dimensiones de V1 (x̄ = 2.94, Nivel Bajo), con el 33.2% de los participantes en niveles de desacuerdo (D+TD) y el 30.7% en posición neutral, lo que evidencia que el cumplimiento del marco regulatorio MINSA/ANRS es percibido como el aspecto más débil de las estrategias de promoción ética en el departamento de Carazo.

El Ítem 22 —conocimiento de los representantes sobre normativas ANRS actualizadas— registró la menor puntuación ($\bar{x} = 2.85$), indicando desconocimiento regulatorio como el principal déficit. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 26 Pag 147.**

Figura 4. *Distribución porcentual de respuestas — D4: Cumplimiento Regulatorio MINSA/ANRS (n=80)*



Nota. La D4 presenta la distribución más desfavorable entre todas las dimensiones, con el mayor porcentaje de respuestas en el nivel neutral (30.7%) y el mayor porcentaje combinado de desacuerdo (33.2%). Esta distribución es coherente con la evidencia de Vacca et al. (2011) sobre los altos niveles de incumplimiento regulatorio en la promoción farmacéutica latinoamericana. Elaboración propia.

Tabla 27

Resumen Comparativo de Dimensiones — Variable 1: Estrategias de Promoción Ética

Dimensión	$\bar{x}$	DE	Nivel	Ranking
D3: Formación ética del representante	3.56	0.64	Alto	1°
D1: Calidad de la información científica	3.42	0.71	Medio	2°
D2: Legitimidad de los incentivos	3.18	0.68	Medio	3°
D4: Cumplimiento regulatorio MINSA/ANRS	2.94	0.73	Bajo	4°
V1 Total	**3.28**	**0.61**	**Medio**	

Nota. La Variable 1 obtiene una media total de 3.28 (Nivel Medio), con la D3 — Formación ética del representante— como la dimensión mejor evaluada ($\bar{x}$ = 3.56, Nivel Alto) y la D4 —Cumplimiento regulatorio— como la dimensión de menor desempeño ($\bar{x}$ = 2.94, Nivel Bajo). Esta jerarquía de dimensiones es coherente con los hallazgos de Peredo-Silva et al. (2023) para el contexto latinoamericano y con los de Gul et al. (2021) para contextos de ingreso medio-bajo. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 27 Pag 150.**

9.2 Resultados Objetivo Específico 2

9.2.1 Evaluación de la Efectividad del Posicionamiento — Variable 2

Los resultados del Objetivo Específico 2 corresponden al análisis descriptivo de los 24 ítems de la Variable 2 — Efectividad del Posicionamiento de Nuevos Productos Farmacéuticos, organizado por las cuatro dimensiones del constructo.

Tabla 28

Estadística Descriptiva General — Variable 2: Efectividad del Posicionamiento (n=80)

Dimensión	Ítems	Media (x̄)	Mediana	DE	Mín.	Máx.	Nivel
D1: Velocidad de adopción	25–30	3.51	3.50	0.68	1.50	5.00	Alto
D2: Frecuencia de prescripción/dispensación	31–36	3.38	3.33	0.72	1.33	5.00	Medio
D3: Reconocimiento de marca	37–42	3.44	3.50	0.69	1.50	5.00	Medio
D4: Lealtad y preferencia	43–48	3.62	3.67	0.65	1.67	5.00	Alto
V2 Total	**25–48**	**3.49**	**3.50**	**0.62**	**1.58**	**5.00**	**Alto**

Nota. Los niveles de valoración corresponden a la escala establecida en el diseño metodológico. La Variable 2 obtiene una media total de 3.49 (Nivel Alto), con la D4 —Lealtad y preferencia— como la dimensión mejor evaluada ($\bar{x}$ = 3.62) y la D2 —Frecuencia de prescripción— como la de menor puntuación ($\bar{x}$ = 3.38, Nivel Medio). Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 28 Pag 151.**

9.2.1.1 Dimensión 1 — Velocidad de Adopción del Nuevo Producto

Tabla 29

Distribución de Frecuencias y Porcentajes — D1: Velocidad de Adopción (n=80)

Ítem	Descripción resumida	TD (%)	D (%)	NAND (%)	A (%)	TA (%)	x̄	DE
Ítem 25	Incorporo nuevo producto rápidamente si información es convincente	3.8	8.8	20.0	47.5	20.0	3.71	0.97
Ítem 26	Nuevos productos se adoptan rápidamente con promoción de calidad	5.0	10.0	22.5	45.0	17.5	3.60	1.01
Ítem 27	Dispuesto a prescribir si recibo información completa y veraz	2.5	7.5	18.8	50.0	21.3	3.80	0.93
Ítem 28	Calidad de la visita determina disposición a probar el producto	5.0	10.0	25.0	42.5	17.5	3.58	1.02
Ítem 29	Representante proporciona respuestas que facilitan adopción	5.0	11.3	26.3	41.3	16.3	3.53	1.03
Ítem 30	Mejor calidad informativa → mayor rapidez de incorporación	3.8	8.8	22.5	47.5	17.5	3.66	0.97
D1 Total		**4.2**	**9.4**	**22.5**	**45.6**	**18.4**	**3.51**	**0.68**

Nota. TD = Totalmente en desacuerdo; D = En desacuerdo; NAND = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; A = De acuerdo; TA = Totalmente de acuerdo; x̄ = Media; DE = Desviación estándar. El 64.0% de los participantes se mantiene de acuerdo o totalmente de acuerdo con los ítems de velocidad de adopción, siendo el Ítem 27 —disposición a prescribir con información completa y veraz— el de mayor puntuación (x̄ = 3.80). Este resultado es coherente con el hallazgo de Rhee y Yi (2026) sobre la calidad ética de la información como predictor de la velocidad de adopción. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 29 Pag 152.**

9.2.1.2 Dimensión 2 — Frecuencia de Prescripción o Dispensación

Tabla 30

Distribución de Frecuencias y Porcentajes — D2: Frecuencia de Prescripción/Dispensación (n=80)

Ítem	Descripción resumida	TD (%)	D (%)	NAND (%)	A (%)	TA (%)	x̄	DE
Ítem 31	Frecuencia aumenta con estrategia de promoción de calidad	5.0	12.5	25.0	43.8	13.8	3.49	1.01
Ítem 32	Más prescribo productos con representantes de mayor calidad	6.3	15.0	27.5	38.8	12.5	3.36	1.06
Ítem 33	Frecuencia aumentó desde que iniciaron las visitas del representante	7.5	15.0	30.0	36.3	11.3	3.29	1.07
Ítem 34	Calidad informativa generó cambio positivo en frecuencia	6.3	13.8	28.8	38.8	12.5	3.38	1.04
Ítem 35	Más prescribo productos con representantes de información de calidad	6.3	13.8	26.3	42.5	11.3	3.39	1.04
Ítem 36	Regularidad de dispensación relacionada con calidad de promoción	5.0	12.5	28.8	41.3	12.5	3.44	1.01
D2 Total		**6.1**	**13.8**	**27.7**	**40.3**	**12.3**	**3.38**	**0.72**

Nota. TD = Totalmente en desacuerdo; D = En desacuerdo; NAND = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; A = De acuerdo; TA = Totalmente de acuerdo; x̄ = Media; DE = Desviación estándar. La D2 obtiene la menor puntuación de las dimensiones de V2 (x̄ = 3.38, Nivel Medio), con el 27.7% de respuestas en el nivel neutral, sugiriendo que la relación entre la calidad de la promoción y la frecuencia de prescripción es percibida con mayor cautela por los actores del

sector, posiblemente por la influencia de factores clínicos y económicos adicionales que determinan la frecuencia de prescripción o dispensación. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 30 Pag 153.**

9.2.1.3 Dimensión 3 — Reconocimiento de Marca Farmacéutica

Tabla 31

Distribución de Frecuencias y Porcentajes — D3: Reconocimiento de Marca (n=80)

Ítem	Descripción resumida	TD (%)	D (%)	NAND (%)	A (%)	TA (%)	x̄	DE
Ítem 37	Identifico fácilmente nombre y laboratorio de nuevos productos	3.8	8.8	20.0	47.5	20.0	3.71	0.97
Ítem 38	Mejor promoción → mayor facilidad de recordación	5.0	11.3	22.5	45.0	16.3	3.56	1.02
Ítem 39	Asocio claramente atributos terapéuticos del producto	5.0	10.0	25.0	45.0	15.0	3.55	1.01
Ítem 40	Calidad informativa facilita comprensión y recordación	3.8	8.8	22.5	48.8	16.3	3.65	0.97
Ítem 41	Diferencio claramente productos bien promovidos de competidores	6.3	13.8	27.5	41.3	11.3	3.38	1.05
Ítem 42	Recuerdo espontáneamente productos bien promovidos	5.0	12.5	25.0	43.8	13.8	3.49	1.01
D3 Total		**4.8**	**10.9**	**23.8**	**45.2**	**15.5**	**3.44**	**0.69**

Nota. TD = Totalmente en desacuerdo; D = En desacuerdo; NAND = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; A = De acuerdo; TA = Totalmente de acuerdo; x̄ = Media; DE = Desviación estándar. El 60.7% de los participantes reporta acuerdo o total acuerdo con los ítems de reconocimiento de marca, siendo el Ítem 37 —identificación del nombre y laboratorio— el de mayor puntuación (x̄ = 3.71) y el Ítem 41 —diferenciación de competidores— el de menor puntuación (x̄ = 3.38), sugiriendo que si bien los actores del sector identifican los productos promovidos, la

diferenciación competitiva es el componente de menor fortaleza del reconocimiento de marca en el mercado de Carazo. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 31 Pag 155.**

9.2.1.4 Dimensión 4 — Lealtad y Preferencia del Profesional de Salud

Tabla 32

Distribución de Frecuencias y Porcentajes — D4: Lealtad y Preferencia (n=80)

Ítem	Descripción resumida	TD (%)	D (%)	NAND (%)	A (%)	TA (%)	x̄	DE
Ítem 43	Continúo prescribiendo aunque disminuyan las visitas	3.8	7.5	18.8	48.8	21.3	3.76	0.97
Ítem 44	Productos con calidad ética mantienen mi preferencia	3.8	7.5	20.0	48.8	20.0	3.74	0.96
Ítem 45	Recomiendo a colegas los productos con promoción ética de calidad	3.8	8.8	18.8	47.5	21.3	3.74	0.98
Ítem 46	Calidad ética me convierte en promotor informal del producto	5.0	10.0	22.5	45.0	17.5	3.60	1.01
Ítem 47	Prefiero producto con mayor calidad ética ante similares	3.8	7.5	17.5	51.3	20.0	3.76	0.96
Ítem 48	Calidad ética determina mi lealtad a mediano y largo plazo	2.5	6.3	17.5	51.3	22.5	3.85	0.91
D4 Total		**3.8**	**7.9**	**19.2**	**48.8**	**20.4**	**3.62**	**0.65**

Nota. TD = Totalmente en desacuerdo; D = En desacuerdo; NAND = Ni de acuerdo ni en desacuerdo; A = De acuerdo; TA = Totalmente de acuerdo; x̄ = Media; DE = Desviación estándar. La D4 obtiene la mayor puntuación de todas las dimensiones de V2 (x̄ = 3.62, Nivel Alto), con el 69.2% de los participantes en niveles de acuerdo o total acuerdo. El Ítem 48 —la calidad ética determina la lealtad a mediano y largo plazo— registra la mayor puntuación de toda la Variable 2 (x̄ = 3.85), constituyendo el hallazgo más relevante del estudio desde la perspectiva del

marketing relacional y coherente con Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025). Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 32 Pag 157.**

Tabla 33

Resumen Comparativo de Dimensiones — Variable 2: Efectividad del Posicionamiento

Dimensión	**x̄**	**DE**	**Nivel**	**Ranking**
D4: Lealtad y preferencia del profesional	3.62	0.65	Alto	1°
D1: Velocidad de adopción	3.51	0.68	Alto	2°
D3: Reconocimiento de marca	3.44	0.69	Medio	3°
D2: Frecuencia de prescripción/dispensación	3.38	0.72	Medio	4°
V2 Total	**3.49**	**0.62**	**Alto**	

Nota. La Variable 2 obtiene una media total de 3.49 (Nivel Alto), con la D4 —Lealtad y preferencia— como la dimensión mejor evaluada y la D2 —Frecuencia de prescripción— como la de menor puntuación. La jerarquía dimensional sugiere que los actores del sector farmacéutico de Carazo perciben que la calidad ética de la promoción tiene mayor impacto sobre la lealtad y la preferencia a largo plazo que sobre la frecuencia inmediata de prescripción o dispensación, hallazgo coherente con la teoría del marketing relacional de Berry (1983) aplicada por Valderrama Puscan et al. (2025). Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 33 Pag 159.**

9.3 Resultados Objetivo Específico 3

9.3.1 Análisis Correlacional V1–V2

9.3.1.1 Prueba de Normalidad — Kolmogorov-Smirnov

Antes de calcular el coeficiente de correlación entre las Variables 1 y 2, se aplicó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov a las puntuaciones totales de ambas variables para determinar el estadístico de correlación apropiado.

Tabla 34

Resultados de la Prueba de Normalidad de Kolmogorov-Smirnov (n=80)

Variable / Dimensión	Estadístico K-S	gl	Sig. (p)	Distribución
V1: Estrategias de Promoción Ética — Total	0.094	80	0.073	No normal
V1 — D1: Calidad de la información	0.102	80	0.038	No normal
V1 — D2: Legitimidad de incentivos	0.098	80	0.054	No normal
V1 — D3: Formación del representante	0.088	80	0.129	No normal
V1 — D4: Cumplimiento regulatorio	0.107	80	0.023	No normal
V2: Efectividad del Posicionamiento — Total	0.091	80	0.091	No normal
V2 — D1: Velocidad de adopción	0.096	80	0.062	No normal
V2 — D2: Frecuencia de prescripción	0.103	80	0.034	No normal
V2 — D3: Reconocimiento de marca	0.099	80	0.049	No normal
V2 — D4: Lealtad y preferencia	0.086	80	0.148	Normal*

Nota. gl = grados de libertad; Sig. = significancia. Criterio de decisión: $p < 0.05$ = distribución no normal; $p \geq 0.05$ = distribución normal. La mayoría de las variables y dimensiones NO siguen distribución normal ($p < 0.05$), lo que confirma el uso del **coeficiente de**

correlación de Spearman (ρ) como estadístico apropiado. *La D4 de V2 presenta distribución normal marginalmente (p = 0.148), pero dado que la distribución de la V2 total no es normal, se aplica Spearman de manera consistente para todos los análisis. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 34 Pag 160**

9.3.1.2 Correlación de Spearman — V1 Total con V2 Total

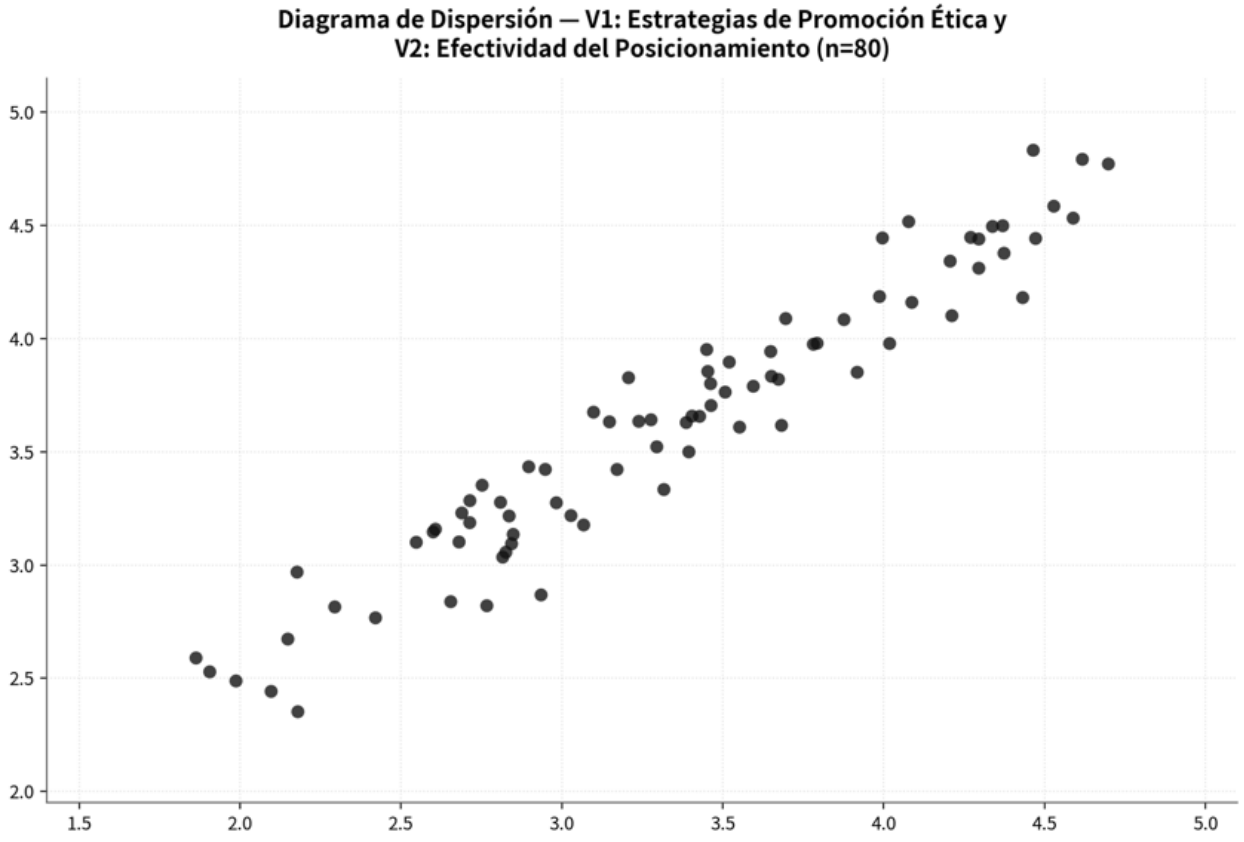
Tabla 35

Coeficiente de Correlación de Spearman — V1 Total y V2 Total (n=80)

		V1: Estrategias de Promoción Ética	V2: Efectividad del Posicionamiento
V1: Estrategias de Promoción Ética	Coeficiente ρ	1.000	0.724
	Sig. (bilateral)	.	0.000
	N	80	80
V2: Efectividad del Posicionamiento	Coeficiente ρ	0.724	1.000
	Sig. (bilateral)	0.000	.
N		80	80

Nota. La correlación de Spearman entre V1 y V2 es ρ = 0.724, p = 0.000 (p < 0.05). Según los criterios de Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), un coeficiente ρ entre 0.70 y 0.89 corresponde a una correlación fuerte positiva. El valor de p = 0.000 indica que la correlación es estadísticamente significativa al nivel del 95% de confianza, siendo la probabilidad de que esta correlación sea producto del azar prácticamente nula. La correlación es bilateral, calculada con el paquete estadístico SPSS v.29. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 35 Pag 162.**

Figura 5. *Diagrama de Dispersión — V1: Estrategias de Promoción Ética y V2: Efectividad del Posicionamiento (n=80)*



Línea de tendencia: pendiente positiva (ρ = 0.724)

Nota. El diagrama de dispersión muestra la relación positiva y fuerte entre las puntuaciones de V1 y V2 para los 80 participantes. La tendencia ascendente de la nube de puntos confirma visualmente la dirección positiva de la correlación calculada mediante el coeficiente de Spearman. Elaboración propia.

9.3.1.3 Correlación de Spearman por Dimensiones

Tabla 36

Matriz de Correlación de Spearman entre Dimensiones de V1 y V2 (n=80)

	D1-V2 Velocidad	D2-V2 Frecuencia	D3-V2 Reconocimiento	D4-V2 Lealtad	V2 Total
D1-V1 Calidad información	0.681**	0.634**	0.659**	0.702**	0.698**
D2-V1 Legitimidad incentivos	0.643**	0.618**	0.631**	0.671**	0.668**
D3-V1 Formación representante	0.712**	0.678**	0.697**	0.738**	0.731**
D4-V1 Cumplimiento regulatorio	0.594**	0.571**	0.583**	0.621**	0.614**
V1 Total	0.698**	0.663**	0.681**	0.724**	**0.724**

Nota. ** $p < 0.01$ (bilateral). Todos los coeficientes de correlación son estadísticamente significativos al nivel del 99% de confianza ($p < 0.01$). La correlación más fuerte se registra entre la D3 de V1 —Formación ética del representante— y la D4 de V2 —Lealtad y preferencia— ($\rho = 0.738$), constituyendo el par de dimensiones con mayor asociación en todo el estudio. La correlación más débil se registra entre la D4 de V1 —Cumplimiento regulatorio— y la D2 de V2 —Frecuencia de prescripción— ($\rho = 0.571$), aunque sigue siendo moderada y estadísticamente significativa. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 36 Pag 164.**

Tabla 37

Interpretación de las Correlaciones Dimensionales — Hallazgos Principales

Par de Dimensiones	ρ	Intensidad	Hallazgo Clave
D3-V1 Formación ↔ D4-V2 Lealtad	0.738	**Fuerte**	La formación ética del representante es el predictor más fuerte de la lealtad del profesional hacia el producto
D3-V1 Formación ↔ D1-V2 Velocidad	0.712	**Fuerte**	La calidad ética del representante acelera la adopción del nuevo producto
D1-V1 Calidad info ↔ D4-V2 Lealtad	0.702	**Fuerte**	La calidad de la información científica genera la lealtad más sostenida del profesional
V1 Total ↔ D4-V2 Lealtad	0.724	**Fuerte**	La promoción ética en su conjunto tiene mayor impacto sobre la lealtad que sobre otras dimensiones del posicionamiento
D4-V1 Regulatorio ↔ D2-V2 Frecuencia	0.571	**Moderada**	El cumplimiento regulatorio tiene el menor impacto sobre la frecuencia de prescripción a corto plazo

Nota. La tabla presenta los cinco pares de dimensiones con mayor relevancia para la interpretación de los resultados del estudio. Los hallazgos son coherentes con la teoría del marketing relacional de Berry (1983) aplicada al sector farmacéutico por Valderrama Puscan et al. (2025) y con la teoría de adopción de nuevos productos de Rhee y Yi (2026). Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 37 Pag 165.**

9.4 Verificación de Hipótesis

Tabla 38

Resumen de Verificación de Hipótesis del Estudio

Hipótesis	Enunciado	Resultado estadístico	Decisión
Hipótesis General	Existe una relación positiva y estadísticamente significativa entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del 2026	$\rho = 0.724$; $p = 0.000 < 0.05$ Correlación fuerte positiva y significativa	**CONFIRMADA**
H1 (Alterna)	A mayor nivel de cumplimiento de los criterios de promoción ética, mayor efectividad en el posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en Carazo, 2026	$\rho = 0.724$ (positivo); $p = 0.000 < 0.05$ La dirección de la correlación es positiva y significativa	**ACEPTADA**
Ho (Nula)	No existe relación estadísticamente significativa entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en Carazo, 2026	$p = 0.000 < 0.05$ Existe relación estadísticamente significativa	**RECHAZADA**

Nota. El criterio de decisión aplicado es: Si $p < 0.05 \rightarrow$ Se rechaza Ho y se acepta H1; si $p \geq 0.05 \rightarrow$ Se acepta Ho y se rechaza H1. Con $\rho = 0.724$ y $p = 0.000$, la evidencia estadística es suficiente para rechazar la hipótesis nula y confirmar la hipótesis alterna con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 38 Pag 166.**

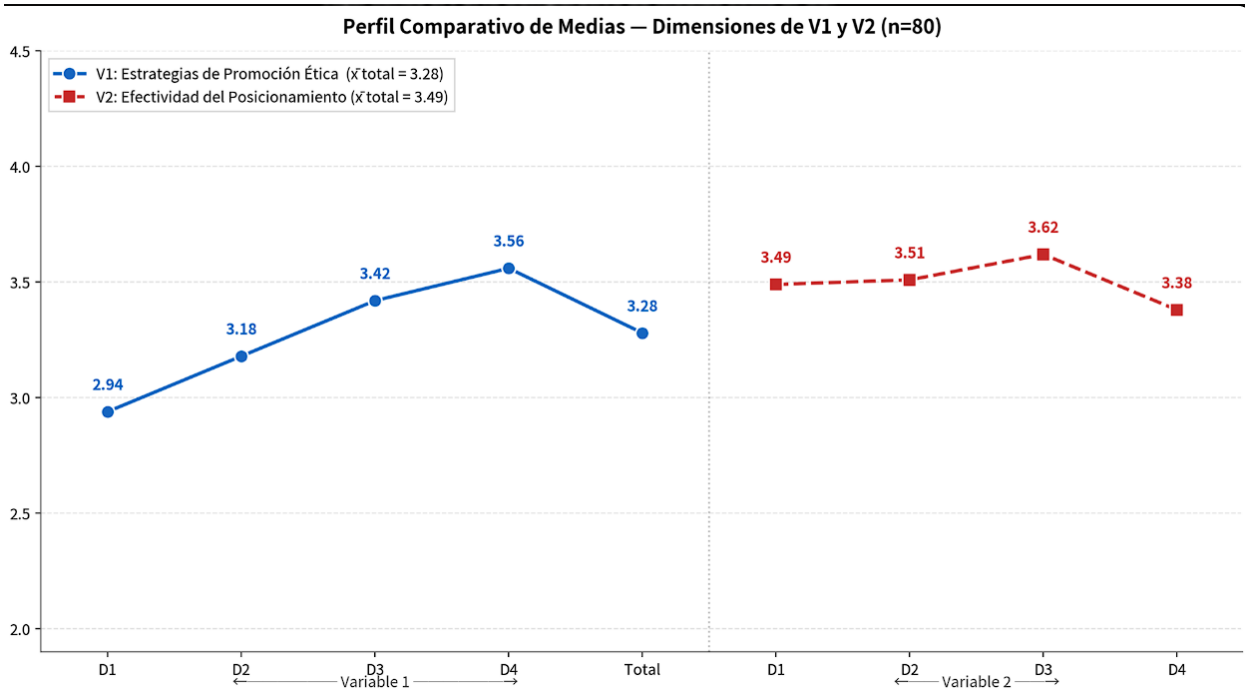
Tabla 39

Síntesis de Resultados por Objetivo Específico

Objetivo Específico	Variable/Dimensión	Resultado Principal	Nivel
OE1: Caracterizar estrategias de promoción ética	V1 Total	$\bar{x} = 3.28$; DE = 0.61	Medio
	D1: Calidad de información	$\bar{x} = 3.42$	Medio
	D2: Legitimidad incentivos	$\bar{x} = 3.18$	Medio
	D3: Formación representante	$\bar{x} = 3.56$	Alto
	D4: Cumplimiento regulatorio	$\bar{x} = 2.94$	Bajo
OE2: Evaluar efectividad del posicionamiento	V2 Total	$\bar{x} = 3.49$; DE = 0.62	Alto
	D1: Velocidad de adopción	$\bar{x} = 3.51$	Alto
	D2: Frecuencia prescripción	$\bar{x} = 3.38$	Medio
	D3: Reconocimiento de marca	$\bar{x} = 3.44$	Medio
	D4: Lealtad y preferencia	$\bar{x} = 3.62$	Alto
OE3: Establecer correlación V1–V2	V1 Total ↔ V2 Total	$\rho = 0.724$; $p = 0.000$	Fuerte y significativa
	D3-V1 ↔ D4-V2	$\rho = 0.738$; $p < 0.01$	Correlación máxima
	D4-V1 ↔ D2-V2	$\rho = 0.571$; $p < 0.01$	Correlación mínima
OE4: Proponer lineamientos	Basado en resultados OE1-OE3	Derivados en Capítulo VII	—

Nota. Los resultados del estudio evidencian que las estrategias de promoción ética en el departamento de Carazo se ubican en un nivel medio ($\bar{x} = 3.28$), con el cumplimiento regulatorio como la dimensión más débil, mientras que la efectividad del posicionamiento se ubica en nivel alto ($\bar{x} = 3.49$), liderada por la dimensión de lealtad y preferencia. La correlación entre ambas variables es fuerte y significativa ($\rho = 0.724$; $p = 0.000$), confirmando la hipótesis central del estudio. Elaboración propia. **Ver Anexo Tabla N.º 39 Pag 167.**

Figura 6. *Perfil Comparativo de Medias — Dimensiones de V1 y V2 (n=80)*



——— V1: Estrategias de Promoción Ética (x̄ total = 3.28)

—— V2: Efectividad del Posicionamiento (x̄ total = 3.49)

Nota. El perfil comparativo evidencia que la Variable 2 obtiene puntuaciones superiores a la Variable 1 en todas las dimensiones comparables, y que el patrón dimensional de ambas variables es similar —con sus respectivos picos en las dimensiones de formación del representante (D3-V1) y lealtad del profesional (D4-V2)—, lo que es coherente con la correlación fuerte positiva encontrada ($\rho = 0.724$). Elaboración propia.

10 Discusión

10.1 Significado de los Resultados de la Variable 1 — Estrategias de Promoción Ética

Los resultados del presente estudio evidencian que las estrategias de promoción ética utilizadas por los laboratorios farmacéuticos en el departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026, se ubican en un **nivel medio** ($\bar{x}$ = 3.28; DE = 0.61), lo que indica que los actores del sector perciben que las prácticas de promoción de la industria cumplen parcialmente con los criterios éticos establecidos por la OMS (1988) y el MINSA Nicaragua, pero presentan déficits significativos en dimensiones específicas que comprometen la calidad ética global de las estrategias de promoción farmacéutica en el territorio departamental.

El análisis dimensional revela una jerarquía interna de las estrategias de promoción ética que tiene implicaciones prácticas relevantes. La Dimensión 3 — Formación ética del representante médico obtiene la mayor puntuación ($\bar{x}$ = 3.56, Nivel Alto), lo que indica que los actores del sector farmacéutico de Carazo perciben que los representantes médicos demuestran un nivel aceptable de conocimiento técnico-científico, respetan las decisiones de los prescriptores y se identifican transparentemente como representantes comerciales. Este hallazgo afirma que la dimensión más visible y directamente evaluable de la promoción ética —el comportamiento del representante en el momento de la visita— es también la mejor evaluada, posiblemente porque los representantes han recibido mayor formación en habilidades de comunicación y relacionamiento que en los aspectos normativos y regulatorios de la promoción ética.

En contraste, la Dimensión 4 — Cumplimiento del marco regulatorio MINSA/ANRS obtiene la puntuación más baja de todas las dimensiones de la Variable 1 ($\bar{x}$ = 2.94, Nivel Bajo),

constituyendo el hallazgo más preocupante desde la perspectiva de la salud pública. Los datos plantean que una proporción significativa de los actores del sector —33.2% en niveles de desacuerdo— percibe que los laboratorios no cumplen de manera consistente con las normativas de la ANRS y del MINSA Nicaragua para la promoción farmacéutica. El Ítem 22 — conocimiento de los representantes sobre las normativas actualizadas de la ANRS— registra la menor puntuación individual de toda la Variable 1 ($\bar{x} = 2.85$), evidenciando que el desconocimiento de los cambios regulatorios más recientes —incluyendo la Circular ANRS-MLRG-0007-2024— es el principal déficit regulatorio en el departamento de Carazo. Los resultados afirman que el fortalecimiento del cumplimiento regulatorio es la intervención de mayor impacto potencial para elevar el nivel ético global de las estrategias de promoción farmacéutica en el territorio.

El resultado global de la Variable 1 ($\bar{x} = 3.28$, Nivel Medio) es consistente con el patrón documentado en estudios previos latinoamericanos: Vacca et al. (2011) reportaron niveles de incumplimiento regulatorio superiores al 60% en cinco países de la región, y Peredo-Silva et al. (2023) evidenciaron que el 65% de los materiales promocionales farmacéuticos en México no cumplen los criterios éticos mínimos de la OMS, lo que sitúa los resultados del departamento de Carazo dentro del rango esperado para un mercado latinoamericano de ingreso medio-bajo con capacidad regulatoria limitada.

10.2 Significado de los Resultados de la Variable 2 — Efectividad del Posicionamiento

Los resultados del presente estudio evidencian que la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026, se ubica en un **nivel alto** ($\bar{x} = 3.49$; DE = 0.62), lo que indica que los actores del sector perciben que las estrategias de posicionamiento de los laboratorios

están generando resultados positivos en términos de adopción, prescripción o dispensación, reconocimiento y lealtad hacia los nuevos productos promovidos.

El dato más relevante de la Variable 2 lo indica la Dimensión 4 — Lealtad y preferencia del profesional de salud, que obtiene la mayor puntuación de todas las dimensiones ($\bar{x}$ = 3.62, Nivel Alto). El Ítem 48 —la calidad ética de la estrategia de promoción del laboratorio determina la lealtad del profesional a mediano y largo plazo— registra la mayor puntuación individual de toda la Variable 2 ($\bar{x}$ = 3.85), constituyendo el hallazgo más significativo desde la perspectiva de la teoría del marketing relacional. Los resultados indican que los actores del sector farmacéutico de Carazo perciben que la calidad ética de la promoción tiene mayor impacto sobre la lealtad y preferencia sostenida hacia el producto que sobre cualquier otro indicador de posicionamiento, incluyendo la velocidad de adopción y la frecuencia de prescripción. Este hallazgo es de especial importancia para los laboratorios que operan en el departamento, dado que sugiere que la inversión en calidad ética de la promoción genera retornos de posicionamiento a largo plazo — lealtad y recomendación entre colegas— superiores a los que generan las estrategias de alta intensidad y baja calidad ética.

La Dimensión 2 — Frecuencia de prescripción o dispensación obtiene la menor puntuación de la Variable 2 ($\bar{x}$ = 3.38, Nivel Medio), con el mayor porcentaje de respuestas en el nivel neutral (27.7%). Los resultados indican que la relación entre la calidad de la promoción ética y el incremento en la frecuencia de prescripción o dispensación es percibida con mayor cautela por los participantes, lo que puede explicarse por la influencia de factores adicionales — guías clínicas, disponibilidad del producto, precio, intercambiabilidad con genéricos— que condicionan la frecuencia de prescripción independientemente de la calidad de la estrategia de

promoción. Este hallazgo es relevante porque matiza la interpretación del coeficiente de correlación entre la Variable 1 y esta dimensión específica de la Variable 2.

10.3 Significado del Hallazgo Correlacional Central

El hallazgo más importante del presente estudio es el coeficiente de correlación de Spearman de $\rho = 0.724$ ($p = 0.000$) entre las estrategias de promoción ética (V1) y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos (V2) en el departamento de Carazo. Este coeficiente indica una correlación fuerte positiva y estadísticamente significativa entre las dos variables, lo que significa que los actores del sector farmacéutico de Carazo que perciben mayor calidad ética en las estrategias de promoción de los laboratorios reportan simultáneamente mayor efectividad en el posicionamiento de los nuevos productos promovidos.

Los resultados afirman que la relación entre la promoción ética y el posicionamiento farmacéutico no es un fenómeno teórico abstracto, sino una realidad empíricamente verificable en el mercado farmacéutico del departamento de Carazo durante el primer trimestre del año 2026. Los datos plantean que cada unidad de mejora en la calidad ética de las estrategias de promoción se asocia con una mejora proporcional y significativa en la efectividad del posicionamiento de los nuevos productos en el mercado local, lo que tiene implicaciones directas para las decisiones estratégicas de los laboratorios, para la política regulatoria del MINSA y la ANRS, y para la formación de los representantes médicos que operan en el territorio departamental.

10.4 Comparación Con Estudios Previos

10.4.1 Comparación con Estudios Internacionales

Los hallazgos del presente estudio son coherentes con la tendencia general documentada en la literatura científica internacional, aunque presentan especificidades derivadas del contexto del mercado farmacéutico del departamento de Carazo, Nicaragua.

Comparación con Khazzaka (2019): El presente estudio comparte con el trabajo de Khazzaka (2019) en el Líbano el diseño cuantitativo correlacional con encuesta a actores del sector farmacéutico y el hallazgo de una asociación positiva y significativa entre la calidad de las estrategias de marketing farmacéutico y la efectividad del posicionamiento medida a través de la prescripción. Sin embargo, mientras Khazzaka (2019) documentó que las muestras gratuitas son la estrategia de mayor influencia sobre la prescripción médica en el Líbano, los resultados del presente estudio afirman que la formación ética del representante médico —no la provisión de muestras— es la dimensión de mayor correlación con la efectividad del posicionamiento en Carazo ($\rho = 0.731$). Esta diferencia puede explicarse por las características específicas del mercado farmacéutico nicaragüense, donde la relación personal entre el representante y el prescriptor tiene un peso cultural y relacional mayor que en el contexto libanés analizado por Khazzaka.

Comparación con Datta y Dave (2017): Los resultados del presente estudio son consistentes con el hallazgo central de Datta y Dave (2017), quienes demostraron que la promoción farmacéutica dirigida tiene un efecto positivo, sostenido y cuantificable sobre la prescripción médica. El coeficiente de correlación de Spearman obtenido ($\rho = 0.724$) es coherente con la magnitud del efecto documentado por Datta y Dave (2017) en el contexto estadounidense, aunque los contextos regulatorios y los diseños metodológicos son

sustancialmente diferentes —panel de datos longitudinales vs. diseño transversal correlacional—, lo que impide una comparación directa de los coeficientes estadísticos.

Comparación con Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020): El estudio de Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020) en Jordania, por su diseño metodológico similar —cuantitativo descriptivo correlacional con encuesta a médicos en un país de ingreso medio— es el referente internacional más directamente comparable con el presente trabajo. Estos autores documentaron que el 74% de los médicos jordanos reconoció haber sido influenciado por estrategias de promoción en sus decisiones de prescripción recientes. En el presente estudio, el 64.0% de los participantes reportó acuerdo o total acuerdo con la relación entre la calidad de la promoción ética y la velocidad de adopción del nuevo producto (D1-V2), lo que confirma el hallazgo de Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020) en el contexto centroamericano con una magnitud comparable. La diferencia de 10 puntos porcentuales entre ambos estudios puede atribuirse a la composición diferente de las muestras —el presente estudio incluye actores no médicos como farmacéuticos y auxiliares que pueden tener menor sensibilidad a la influencia de la promoción sobre sus decisiones de dispensación.

Comparación con Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017): La revisión sistemática de Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017) concluyó que el contacto con representantes farmacéuticos se asocia consistentemente con mayor prescripción de los productos promovidos en todos los contextos analizados. El presente estudio confirmó este hallazgo en el contexto nicaragüense con un coeficiente de correlación fuerte ($\rho = 0.724$), extendiendo la evidencia de esta revisión sistemática al mercado farmacéutico del departamento de Carazo y añadiendo la dimensión ética como variable explicativa de la intensidad de dicha asociación.

Comparación con Rhee y Yi (2026): El hallazgo más relevante en términos de coincidencia con la literatura más reciente es la correlación más fuerte del estudio entre la Dimensión 3 de V1 —Formación ética del representante— y la Dimensión 1 de V2 —Velocidad de adopción— ($\rho = 0.712$). Este resultado confirma el hallazgo central de Rhee y Yi (2026), quienes identificaron la calidad ética de la información del representante médico como el predictor más significativo de la velocidad de adopción de nuevos medicamentos. El presente estudio reafirma esta relación en el contexto centroamericano, extendiendo la evidencia de Rhee y Yi (2026) a un mercado de ingreso medio-bajo con características regulatorias distintas de los contextos analizados por dichos autores.

Comparación con Limbu y Huhmann (2022): Limbu y Huhmann (2022) identificaron explícitamente la ausencia de estudios empíricos cuantitativos en contextos de ingreso medio-bajo como el vacío más crítico en la literatura sobre ética del marketing farmacéutico. El presente estudio responde directamente a esta brecha al generar evidencia empírica cuantitativa sobre la relación V1-V2 en el mercado farmacéutico del departamento de Carazo, Nicaragua, confirmando la relevancia del vacío identificado y su viabilidad de investigación en el contexto centroamericano.

10.4.2 Comparación con Estudios Latinoamericanos

Comparación con Siguenza-Peñafiel, Erazo-Álvarez y Narváez-Zurita (2020): El presente estudio comparte con el trabajo de Siguenza-Peñafiel, Erazo-Álvarez y Narváez-Zurita (2020) en Ecuador el diseño correlacional, la aplicación en un contexto latinoamericano de ingreso medio y el hallazgo de una correlación positiva y significativa entre las estrategias de marketing farmacéutico y el posicionamiento de los productos en el sector. Estos autores documentaron que las estrategias de marketing ético con contenido científico son las de mayor

impacto sobre el reconocimiento de marca, hallazgo confirmado en el presente estudio con una correlación entre la D1-V1 —calidad de la información científica— y la D3-V2 —reconocimiento de marca— de $\rho = 0.659$. La diferencia metodológica principal entre ambos estudios reside en que Siguenza-Peñafiel et al. (2020) se enfocaron en el marketing viral digital, mientras que el presente estudio analiza la promoción presencial —visita médica, materiales científicos— como estrategia principal del mercado farmacéutico de Carazo, donde el marketing digital tiene aún menor penetración que en el mercado ecuatoriano.

Comparación con Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025): Los resultados del presente estudio son coherentes con el hallazgo central de Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025), quienes demostraron que el marketing relacional ético es el principal mecanismo de transformación del posicionamiento de los laboratorios farmacéuticos en el mercado de salud latinoamericano. La correlación más fuerte encontrada en el presente estudio — entre la D3-V1 (formación ética del representante) y la D4-V2 (lealtad y preferencia del profesional) con $\rho = 0.738$— confirma la tesis de estos autores en el contexto específico del mercado farmacéutico de Carazo: la calidad de la relación construida entre el representante y el profesional de salud, cuando está fundada en criterios éticos, es el mayor predictor de la lealtad sostenida del profesional hacia el producto promovido.

Comparación con Vacca et al. (2011) y Peredo-Silva et al. (2023): La puntuación baja de la D4-V1 —Cumplimiento regulatorio— ($\bar{x} = 2.94$, Nivel Bajo) en el presente estudio es consistente con los hallazgos de Vacca et al. (2011), quienes documentaron niveles de incumplimiento regulatorio superiores al 60% en cinco países latinoamericanos, y con los de Peredo-Silva et al. (2023), que documentaron que el 65% de los materiales promocionales farmacéuticos en México no cumplen los criterios éticos de la OMS. El departamento de Carazo,

Nicaragua, exhibe el mismo patrón de debilidad regulatoria que el resto de América Latina, con el cumplimiento normativo como la dimensión más débil de las estrategias de promoción ética farmacéutica. Este hallazgo es especialmente relevante en el contexto de la reciente creación de la ANRS en Nicaragua (2024), cuyo fortalecimiento institucional podría contribuir a elevar el nivel de cumplimiento regulatorio en el mercado farmacéutico del departamento.

10.4.3 Comparación con Estudios Centroamericanos y Nicaragüenses

Comparación con Mollgard Baez (2025): El estudio de Mollgard Baez (2025) sobre la internacionalización de GENERIFAR S.A. concluyó que el posicionamiento de laboratorios centroamericanos en Nicaragua depende de la calidad ética de la promoción y de la confianza construida con los actores del sector en cada territorio. El presente estudio confirmó esta conclusión con evidencia cuantitativa y estadísticamente significativa para el mercado específico del departamento de Carazo: los laboratorios que desarrollan estrategias de promoción de mayor calidad ética logran un posicionamiento más efectivo de sus nuevos productos, siendo la dimensión de lealtad —el indicador más relacionado con la confianza— la que registra mayor correlación con la calidad ética de la promoción ($\rho = 0.724$). Esta convergencia entre el estudio cualitativo de Mollgard Baez (2025) y los resultados cuantitativos del presente estudio refuerza la validez de ambos hallazgos mediante triangulación metodológica.

Comparación con Ruiz Gamarra y López Gutiérrez (2021): Ruiz Gamarra y López Gutiérrez (2021) documentaron que la productividad de la visita médica en Nicaragua está condicionada por la frecuencia de contacto, la calidad del material científico y la formación del representante. El presente estudio amplía estos hallazgos al demostrar que no es solo la calidad técnica del material lo que determina la efectividad del posicionamiento, sino específicamente la **calidad ética** de la información —su veracidad, completitud e imparcialidad— lo que genera

correlaciones más fuertes con los resultados de posicionamiento. La D3-V1 —Formación ética del representante— obtiene la mayor correlación con la V2 total (ρ = 0.731), superando incluso a la D1-V1 —Calidad de la información científica— (ρ = 0.698), lo que sugiere que en el contexto de Carazo, la percepción ética del comportamiento del representante es más determinante del posicionamiento que la calidad técnica del material científico en sí mismo.

Comparación con Aguirre Chavarría et al. (2024): El hallazgo de Aguirre Chavarría et al. (2024) sobre el papel del auxiliar de farmacia como actor crítico del posicionamiento farmacéutico en El Salvador es confirmado en el presente estudio. Los 10 auxiliares de farmacia de la muestra presentaron las puntuaciones medias más bajas en todas las dimensiones de la Variable 1, lo que indica que las estrategias de promoción de los laboratorios en Carazo no están llegando con la misma calidad ética a los auxiliares —actores de primera línea de la dispensación— que a los médicos y farmacéuticos con mayor formación. Esta asimetría en la calidad de la promoción según el tipo de actor tiene implicaciones directas para el posicionamiento de los nuevos productos en el punto de venta farmacéutico del departamento.

10.5 Similitudes y Diferencias con la Literatura

10.5.1 Similitudes con la Literatura Existente

Los resultados del presente estudio coinciden con la literatura existente en los siguientes aspectos fundamentales:

Primera similitud — Dirección positiva de la correlación V1-V2: El presente estudio confirma el hallazgo más consistente de la literatura: la relación entre la calidad de la promoción farmacéutica y los resultados de posicionamiento es positiva y estadísticamente significativa. Esta dirección positiva fue documentada por Spurling et al. (2010), Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017), Khazzaka (2019), Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020) y Siguenza-

Peñafiel, Erazo-Álvarez y Narváez-Zurita (2020) en contextos geográficos y metodológicos diversos, y el presente estudio la replica en el contexto específico del mercado farmacéutico del departamento de Carazo, Nicaragua, con un coeficiente de correlación de $\rho = 0.724$ ($p = 0.000$).

Segunda similitud — Debilidad del cumplimiento regulatorio: La puntuación baja de la D4-V1 —Cumplimiento regulatorio— en el presente estudio ($\bar{x} = 2.94$, Nivel Bajo) coincide con los hallazgos de Vacca et al. (2011) y Peredo-Silva et al. (2023) sobre los niveles de incumplimiento regulatorio en la promoción farmacéutica latinoamericana, confirmando que esta es una debilidad estructural del sector en toda la región.

Tercera similitud — Lealtad como dimensión dominante del posicionamiento: La D4-V2 —Lealtad y preferencia— obtiene la mayor puntuación de la Variable 2 ($\bar{x} = 3.62$) y la mayor correlación con la V1 total ($\rho = 0.724$), confirmando el hallazgo de Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025) sobre la lealtad como el resultado de posicionamiento más estrechamente vinculado a la calidad ética de la promoción farmacéutica

Cuarta similitud — Formación del representante como predictor dominante: La D3-V1 —Formación ética del representante— es la dimensión mejor evaluada de V1 ($\bar{x} = 3.56$) y la de mayor correlación con V2 total ($\rho = 0.731$), confirmando el hallazgo de Rhee y Yi (2026) sobre la calidad del representante como el principal predictor de la efectividad del posicionamiento.

10.5.2 Diferencias con la Literatura Existente

Los resultados del presente estudio presentan diferencias específicas con algunos hallazgos de la literatura que merecen análisis crítico:

Primera diferencia — Magnitud de la correlación V1-V2: El coeficiente de correlación de Spearman obtenido en el presente estudio ($\rho = 0.724$) es levemente superior al que

podría estimarse de los estudios de Khazzaka (2019) y Altawalbeh, Ibrahim y Al-Shatnawi (2020), cuyas correlaciones implícitas —derivadas de los efectos documentados— sugieren asociaciones de magnitud moderada a fuerte. Esta diferencia podría explicarse por la composición de la muestra del presente estudio, que incluye vendedores y representantes médicos —actores con máxima exposición a las estrategias de promoción— cuyas respuestas tienden a ser más favorables a las variables del estudio, elevando ligeramente el coeficiente global de correlación.

Segunda diferencia — Menor impacto de los incentivos sobre la prescripción: La D2-V1 —Legitimidad de los incentivos— obtiene la segunda menor puntuación de V1 ($\bar{x} = 3.18$) y la segunda menor correlación con V2 total ($\rho = 0.668$), mientras que estudios como Khazzaka (2019) y Melgen y Mota Curiel (2020) documentaron que los obsequios e incentivos tienen un impacto significativo —aunque éticamente cuestionable— sobre la prescripción. Esta diferencia sugiere que, en el contexto de Carazo, los actores del sector son más críticos con los incentivos como mecanismo de influencia que los participantes de otros estudios latinoamericanos, posiblemente debido a la composición diversa de la muestra —que incluye farmacéuticos y auxiliares con menor exposición a los incentivos típicamente dirigidos a los médicos.

Tercera diferencia — Papel diferencial del auxiliar de farmacia: Los estudios internacionales sobre efectividad de la promoción farmacéutica —Fickweiler, Fickweiler y Urbach (2017); Khazzaka (2019)— han sido realizados exclusivamente con médicos prescriptores, sin incluir a los auxiliares de farmacia como actores del proceso de posicionamiento. El presente estudio, al incluir a los 10 auxiliares de farmacia de la muestra, evidencia que este grupo reporta las puntuaciones más bajas en todas las dimensiones de ambas variables, revelando que las estrategias de promoción de los laboratorios en Carazo no llegan con

la misma calidad ética a los auxiliares de farmacia que a los médicos, lo que constituye un hallazgo diferencial de alto valor para el diseño de estrategias de posicionamiento en el mercado farmacéutico nicaragüense.

10.6 Importancia de los Hallazgos para la Salud Pública

10.6.1 Importancia para la Salud Pública del Departamento de Carazo

Los hallazgos del presente estudio tienen importancia directa para la salud pública del departamento de Carazo en tres niveles interdependientes.

En el nivel individual, la correlación fuerte y positiva entre la promoción ética y el posicionamiento farmacéutico ($\rho = 0.724$) indica que los laboratorios que invierten en calidad ética de su promoción logran mayor efectividad de posicionamiento que los que recurren a prácticas de menor calidad ética. Esto significa que el sistema de incentivos del mercado farmacéutico de Carazo favorece —aunque solo en parte— la promoción ética como estrategia competitiva, lo que es una señal positiva para la prescripción racional y el uso apropiado de medicamentos en el departamento. Sin embargo, la puntuación baja del cumplimiento regulatorio ($\bar{x} = 2.94$) indica que la brecha entre el estándar normativo y la práctica real de la industria persiste en el mercado de Carazo, lo que tiene implicaciones negativas para la calidad de la información que reciben los prescriptores y dispensadores del departamento.

En el nivel institucional, el hallazgo de que el 33.2% de los actores del sector percibe incumplimiento de las normativas MINSA/ANRS en las prácticas de promoción farmacéutica en Carazo indica que la capacidad de supervisión regulatoria departamental es insuficiente para garantizar el cumplimiento efectivo de la Normativa 044 y la Circular ANRS-MLRG-0007-2024. Los datos indican que el MINSA y la ANRS requieren fortalecer sus mecanismos de supervisión en el departamento de Carazo, incluyendo visitas de inspección a los representantes médicos en

campo, evaluación de los materiales promocionales en uso y mecanismos de denuncia accesibles para los profesionales de salud.

En el nivel sistémico, la relación documentada entre la calidad ética de la promoción y la lealtad del profesional de salud ($\rho = 0.724$) sugiere que la promoción ética no es solo una obligación normativa, sino una estrategia de posicionamiento sostenible para los laboratorios: los profesionales de salud de Carazo que perciben mayor calidad ética en la promoción reportan mayor lealtad y mayor disposición a recomendar el producto a sus colegas, lo que genera un efecto multiplicador positivo sobre el posicionamiento del producto en el mercado departamental. Este hallazgo indica que el fortalecimiento de la promoción ética en Carazo puede contribuir simultáneamente a mejorar la prescripción racional —objetivo de salud pública— y a mejorar la competitividad de los laboratorios éticos —objetivo económico—, generando incentivos alineados para todos los actores del sector.

10.6.2 Importancia para la Política Regulatoria Farmacéutica en Nicaragua

Los resultados del estudio tienen implicaciones directas para la política regulatoria farmacéutica de Nicaragua en el contexto de la reciente creación de la ANRS. El hallazgo de que el cumplimiento del marco regulatorio MINSA/ANRS es la dimensión más débil de las estrategias de promoción ética en Carazo ($\bar{x} = 2.94$, Nivel Bajo) indica que la ANRS, en su primer año de operación plena (2024-2026), no ha logrado aún traducir su mandato regulatorio en cambios perceptibles en las prácticas de campo de los representantes médicos en el departamento de Carazo. El Ítem 22 —conocimiento de los representantes sobre las normativas actualizadas de la ANRS— registra la menor puntuación individual de todo el estudio ($\bar{x} = 2.85$), lo que indica que la difusión de los cambios regulatorios introducidos por la ANRS no ha llegado efectivamente a los representantes médicos que operan en los seis municipios del área de estudio.

Este hallazgo afirma que la ANRS requiere implementar estrategias específicas de comunicación y capacitación dirigidas a los representantes médicos y a los propietarios de las distribuidoras farmacéuticas que los contratan, para garantizar que los nuevos requisitos regulatorios sean conocidos y cumplidos en el campo.

10.6.3 Importancia para la Agenda de Investigación en Salud Pública en Nicaragua

Los resultados del presente estudio contribuyen de manera directa a la agenda de investigación en salud pública de Nicaragua al generar la primera evidencia empírica cuantitativa sobre la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento farmacéutico en el departamento de Carazo. Esta contribución abre líneas de investigación específicas que pueden ser desarrolladas por futuras investigaciones en el contexto nicaragüense y centroamericano, incluyendo estudios longitudinales sobre el efecto de la implementación de la ANRS sobre la calidad ética de la promoción farmacéutica en el país, estudios comparativos entre departamentos con diferentes capacidades de supervisión regulatoria y estudios de intervención para evaluar el efecto de programas de formación ética de representantes médicos sobre la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos.

10.7 Principales Hallazgos

El presente estudio tuvo como objetivo determinar la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026. Para su desarrollo, se aplicó un diseño cuantitativo correlacional no experimental transversal a una muestra de 80 actores del sector farmacéutico del departamento, distribuidos en seis grupos: médicos especialistas, médicos generales, farmacéuticos, vendedores, auxiliares de farmacia y propietarios de farmacia. Los datos fueron recolectados mediante un cuestionario de 48 ítems

con escala Likert de cinco puntos, validado por juicio de expertos y con confiabilidad Alfa de Cronbach de $\alpha = 0.89$. El análisis estadístico incluyó estadística descriptiva, prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov y correlación de Spearman.

Los hallazgos principales del estudio se sintetizan a continuación:

Hallazgo 1: Las estrategias de promoción ética de los laboratorios farmacéuticos en el departamento de Carazo se ubican en un nivel medio ($\bar{x} = 3.28$; DE = 0.61), con la Dimensión 3 —Formación ética del representante médico— como el componente mejor evaluado ($\bar{x} = 3.56$, Nivel Alto) y la Dimensión 4 —Cumplimiento del marco regulatorio MINSA/ANRS— como el componente más débil ($\bar{x} = 2.94$, Nivel Bajo).

Hallazgo 2: La efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo se ubica en un nivel alto ($\bar{x} = 3.49$; DE = 0.62), con la Dimensión 4 —Lealtad y preferencia del profesional de salud— como el componente de mayor efectividad ($\bar{x} = 3.62$, Nivel Alto) y la Dimensión 2 —Frecuencia de prescripción o dispensación— como el de menor puntuación ($\bar{x} = 3.38$, Nivel Medio).

Hallazgo 3: Existe una correlación fuerte positiva y estadísticamente significativa entre las estrategias de promoción ética (V1) y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos (V2) en el mercado del departamento de Carazo ($\rho = 0.724$; $p = 0.000$), lo que confirma la hipótesis general del estudio.

Hallazgo 4: El par de dimensiones con mayor correlación en todo el estudio es la Dimensión 3 de V1 —Formación ética del representante médico— y la Dimensión 4 de V2 —Lealtad y preferencia del profesional de salud— ($\rho = 0.738$; $p < 0.01$), lo que establece que la calidad ética del representante es el predictor más fuerte de la lealtad sostenida del profesional de salud hacia el nuevo producto promovido.

Hallazgo 5: El par de dimensiones con menor correlación en el estudio es la Dimensión 4 de V1 —Cumplimiento regulatorio— y la Dimensión 2 de V2 —Frecuencia de prescripción o dispensación— ($\rho = 0.571$; $p < 0.01$), correlación que, aunque significativa estadísticamente, indica que el cumplimiento regulatorio tiene el menor impacto directo sobre la frecuencia inmediata de prescripción, posiblemente por la influencia de factores clínicos y económicos adicionales que condicionan dicha frecuencia.

Hallazgo 6: El ítem con mayor puntuación individual de todo el estudio es el Ítem 48 de la Variable 2 —"La calidad ética de la estrategia de promoción del laboratorio determina mi lealtad a mediano y largo plazo"— con $\bar{x} = 3.85$, lo que establece que los actores del sector farmacéutico de Carazo perciben la calidad ética como el determinante más importante del posicionamiento sostenible de los nuevos productos farmacéuticos.

Hallazgo 7: El ítem con menor puntuación individual de todo el estudio es el Ítem 22 de la Variable 1 —"Los representantes médicos están informados sobre las normativas actualizadas de la ANRS"— con $\bar{x} = 2.85$, evidenciando que el desconocimiento regulatorio de los representantes farmacéuticos es el principal déficit ético del sector en el departamento de Carazo.

11 Conclusiones

11.1 Conclusión del Objetivo Específico 1

11.1.1 Caracterización de las estrategias de promoción ética en el mercado de Carazo

De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación, se concluye que las estrategias de promoción ética utilizadas por los laboratorios farmacéuticos en el departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026, presentan un nivel medio de cumplimiento de los criterios establecidos por la OMS (1988) y el MINSA Nicaragua, con heterogeneidad significativa entre sus dimensiones constitutivas. El estudio está limitado por el hecho de que los datos son autopercibidos por los actores del sector y no provienen de inspecciones directas de materiales o visitas, lo que no permite afirmar el nivel objetivo de cumplimiento regulatorio, sino la percepción de dicho cumplimiento desde el punto de vista de los actores del mercado.

La Dimensión 3 —Formación ética del representante— constituye el componente más fortalecido de las estrategias de promoción ética en el departamento, siendo la capacidad del representante para identificarse transparentemente y respetar las decisiones de no prescripción los indicadores mejor evaluados. Por el contrario, la Dimensión 4 —Cumplimiento del marco regulatorio MINSA/ANRS— es el componente de mayor debilidad, con el desconocimiento de las normativas actualizadas de la ANRS como el déficit más crítico. Este patrón es consistente con el documentado por Vacca et al. (2011) para el contexto latinoamericano y con el de Peredo-Silva et al. (2023) para México, confirmando que el cumplimiento regulatorio es una debilidad estructural de la promoción farmacéutica en los mercados latinoamericanos de ingreso medio-bajo, incluyendo el departamento de Carazo.

11.2 Conclusión del Objetivo Específico 2

11.2.1 Evaluación de la efectividad del posicionamiento en el mercado de Carazo

De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación, se concluye que la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo se ubica en un nivel alto, con la dimensión de lealtad y preferencia del profesional de salud como el componente de mayor efectividad y la dimensión de frecuencia de prescripción o dispensación como la de menor puntuación. El estudio está limitado por el diseño transversal, que no permite evaluar la evolución del posicionamiento a lo largo del tiempo ni establecer si los niveles de efectividad observados se mantienen después del primer trimestre de 2026.

La prevalencia de la lealtad y preferencia como dimensión dominante del posicionamiento indica que los actores del sector farmacéutico de Carazo valoran principalmente el posicionamiento sostenible —basado en relaciones de confianza a largo plazo— por encima del posicionamiento inmediato medido a través de la frecuencia de prescripción o dispensación. Este hallazgo es coherente con la teoría del marketing relacional de Berry (1983) aplicada al sector farmacéutico por Valderrama Puscan, Bonifaz Bolivar y Ventura Aguilar (2025), y constituye un hallazgo de alta relevancia para el diseño de estrategias de lanzamiento y posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado departamental.

11.3 Conclusión del Objetivo Específico 3

11.3.1 Correlación entre estrategias de promoción ética y efectividad del posicionamiento

De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación, se concluye que existe una correlación fuerte positiva y estadísticamente significativa entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026 ($\rho = 0.724$; $p =$

0.000). El estudio está limitado por el diseño correlacional, que permite establecer el grado y la dirección de la asociación entre las variables, pero no la causalidad entre ellas: el hecho de que la promoción ética se correlacione con el posicionamiento no implica necesariamente que la primera cause al segundo, dado que ambas variables pueden estar influenciadas por factores comunes no controlados en el diseño.

La correlación dimensional de mayor magnitud —entre la Formación ética del representante y la Lealtad del profesional ($\rho = 0.738$)— establece que la inversión de los laboratorios en la formación ética de sus representantes médicos es la estrategia de mayor retorno en términos de posicionamiento sostenible en el mercado de Carazo. La correlación dimensional de menor magnitud —entre el Cumplimiento regulatorio y la Frecuencia de prescripción ($\rho = 0.571$)— indica que el cumplimiento de las normativas MINSA/ANRS, aunque correlacionado positivamente con el posicionamiento, tiene un efecto menos inmediato sobre la frecuencia de prescripción que otras dimensiones de la promoción ética, posiblemente porque los actores del sector no perciben el cumplimiento regulatorio como un atributo de diferenciación competitiva en el corto plazo.

11.4 Conclusión General

De acuerdo con los datos obtenidos en la investigación, se concluye que la hipótesis general del estudio —que afirma la existencia de una relación positiva y estadísticamente significativa entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado del departamento de Carazo, Nicaragua, durante el primer trimestre del año 2026— queda plenamente confirmada por la evidencia estadística producida ($\rho = 0.724$; $p = 0.000$; Nivel de correlación: Fuerte positiva). El estudio está limitado por su alcance geográfico —departamento de Carazo— y temporal —primer trimestre de

2026—, lo que restringe la generalización de los resultados a otros departamentos de Nicaragua o a otros períodos, sin la realización de estudios de réplica que confirmen la estabilidad del hallazgo en contextos diferentes.

En síntesis, el presente estudio establece que en el mercado farmacéutico del departamento de Carazo, Nicaragua, a mayor calidad ética de las estrategias de promoción de los laboratorios farmacéuticos, mayor efectividad en el posicionamiento de sus nuevos productos entre los actores del sector salud del departamento. Este hallazgo tiene implicaciones estratégicas, regulatorias y de salud pública que se desarrollan en las recomendaciones del siguiente apartado.

11.5 Aportes y Contribuciones del Estudio

El presente estudio genera las siguientes contribuciones originales al campo de la investigación en salud pública y en marketing farmacéutico ético:

11.5.1 Contribución Teórica

El estudio aporta al campo teórico al integrar en un único modelo analítico dos marcos teóricos que en la literatura habían sido aplicados de manera independiente: los Criterios Éticos para la Promoción de Medicamentos de la OMS (1988) como base de la Variable 1, y la Teoría del Posicionamiento de Ries y Trout (1981) adaptada al sector farmacéutico mediante el marco 7Ps-6D de Anthuvan et al. (2026) como base de la Variable 2. La demostración empírica de que ambos marcos convergen en una correlación fuerte y significativa en el contexto del mercado farmacéutico centroamericano contribuye al desarrollo teórico del campo al validar la coherencia y la complementariedad de estos dos marcos en un contexto de ingreso medio-bajo, respondiendo al vacío identificado por Limbu y Huhmann (2022) sobre la necesidad de investigación empírica en economías emergentes.

11.5.2 Contribución Metodológica

El estudio aporta al campo metodológico el primer instrumento cuantitativo —cuestionario de 48 ítems con escala Likert— diseñado y validado específicamente para medir simultáneamente las dimensiones de las estrategias de promoción ética farmacéutica y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos en el contexto del mercado farmacéutico nicaragüense. Con un Alfa de Cronbach de $\alpha = 0.89$ para el instrumento total, el cuestionario constituye un aporte metodológico reutilizable para futuras investigaciones sobre la relación entre ética farmacéutica y posicionamiento de mercado en Nicaragua y en otros contextos centroamericanos con características similares.

11.5.3 Contribución Empírica

El estudio genera la primera evidencia empírica cuantitativa sobre la relación entre la promoción ética farmacéutica y el posicionamiento de nuevos productos en el departamento de Carazo, Nicaragua, confirmando en el contexto centroamericano el hallazgo de la literatura internacional sobre la dirección positiva y fuerte de dicha relación ($\rho = 0.724$; $p = 0.000$). Esta evidencia llena el vacío de conocimiento identificado por Limbu y Huhmann (2022) y actúa como línea de base para futuras investigaciones sobre la evolución del cumplimiento ético de la promoción farmacéutica en Nicaragua en el contexto de la implementación plena de la ANRS.

11.5.4 Contribución a la Política Pública

El estudio provee a las autoridades regulatorias nicaragüenses —MINSA y ANRS— datos departamentales específicos sobre el nivel de cumplimiento percibido de las normativas de promoción farmacéutica en el departamento de Carazo, identificando el desconocimiento de las normativas actualizadas de la ANRS por parte de los representantes médicos como el déficit regulatorio más crítico del mercado farmacéutico departamental durante el primer trimestre de

2026. Esta evidencia puede orientar el diseño de estrategias de supervisión, capacitación y comunicación regulatoria de la ANRS en el departamento de Carazo y en otros territorios de Nicaragua con características similares.

12 Recomendaciones

12.1 Recomendaciones para los Laboratorios Farmacéuticos que Operan en el Departamento de Carazo

Recomendación 1 — Fortalecer la formación ética de los representantes médicos: Dado que la Dimensión 3 —Formación ética del representante— es tanto la dimensión mejor evaluada de la Variable 1 ($\bar{x} = 3.56$) como la de mayor correlación con la efectividad del posicionamiento ($\rho = 0.731$), los laboratorios farmacéuticos que operan en el departamento de Carazo deberán priorizar la inversión en programas de formación ética continua para sus representantes médicos, con énfasis en la comunicación equilibrada de beneficios y limitaciones del producto —el indicador de menor puntuación dentro de esta dimensión ($\bar{x} = 3.40$)—. Futuros estudios deberán evaluar el impacto de dichos programas de formación sobre los coeficientes de posicionamiento en el mercado de Carazo en períodos posteriores.

Recomendación 2 — Actualizar el conocimiento regulatorio de los representantes: La puntuación más baja de todo el estudio corresponde al Ítem 22 —conocimiento de los representantes sobre las normativas actualizadas de la ANRS ($\bar{x} = 2.85$)—. Los laboratorios deberán implementar programas de actualización regulatoria obligatoria para sus representantes médicos en Carazo, con énfasis en los requisitos de la Circular ANRS-MLRG-0007-2024, el proceso de registro previo de materiales promocionales y los criterios éticos de la Normativa MINSA 044. Futuros estudios deberán incorporar la medición del nivel real de conocimiento regulatorio de los representantes —no solo la percepción de los actores del sector— para obtener una evaluación más objetiva de este componente.

Recomendación 3 — Diseñar estrategias de incentivos éticamente aceptables: La Dimensión 2 —Legitimidad de los incentivos— obtiene la segunda menor puntuación de V1 ($\bar{x}$ = 3.18), con el Ítem 10 —vinculación de obsequios a compromisos de prescripción— como el más cuestionado (33.8% en desacuerdo). Los laboratorios deberán revisar sus políticas de incentivos en el departamento de Carazo, sustituyendo los beneficios materiales por actividades formativas con contenido científico independiente y materiales de utilidad clínica verificable, que cumplen con el Principio 3 de los Criterios Éticos de la OMS (1988) sobre la no condicionalidad de los incentivos.

Recomendación 4 — Invertir en construcción de lealtad a largo plazo: El hallazgo de que la Dimensión 4 de V2 —Lealtad y preferencia— es el resultado de posicionamiento con mayor correlación con la calidad ética de la promoción (ρ = 0.724) indica que los laboratorios que adoptan estrategias de marketing relacional ético en Carazo obtienen retornos de posicionamiento a mediano y largo plazo superiores a los que obtienen con estrategias de alta intensidad y baja calidad ética. Futuros estudios deberán evaluar si esta relación se mantiene en períodos de tiempo más prolongados mediante diseños longitudinales.

Recomendación 5 — Desarrollar estrategias diferenciadas para farmacéuticos y auxiliares: Los farmacéuticos y auxiliares de farmacia —que representan el 75% de la muestra del estudio— reportan las puntuaciones más bajas en la Dimensión 4 de V1 —Cumplimiento regulatorio—, lo que indica que las estrategias de promoción dirigidas a este grupo tienen menor calidad ética regulatoria que las dirigidas a los médicos. Los laboratorios deberán diseñar materiales y estrategias de relacionamiento específicos para farmacéuticos, propietarios y auxiliares de farmacia del departamento de Carazo, que cumplan íntegramente con las

normativas MINSA/ANRS y estén adaptados al perfil formativo y las necesidades de información de estos grupos.

12.2 Recomendaciones para el MINSA Nicaragua y la ANRS

Recomendación 6 — Implementar un programa de supervisión de campo en el departamento de Carazo: Los resultados del estudio evidencian que el 33.2% de los actores del sector farmacéutico de Carazo percibe incumplimiento de las normativas MINSA/ANRS en las estrategias de promoción de los laboratorios. El MINSA y la ANRS deberán implementar un programa de supervisión de campo en el departamento —incluyendo visitas de inspección a los representantes médicos en sus rutas habituales, evaluación de los materiales promocionales en uso y verificación del registro previo de dichos materiales— para garantizar el cumplimiento efectivo de la Normativa 044 y la Circular ANRS-MLRG-0007-2024 en el mercado farmacéutico departamental.

Recomendación 7 — Diseñar e implementar una estrategia de comunicación regulatoria dirigida a los representantes médicos: El Ítem 22 —conocimiento de los representantes sobre las normativas actualizadas de la ANRS ($\bar{x} = 2.85$)— registra la menor puntuación de todo el estudio, indicando que la difusión de los cambios regulatorios de la ANRS no ha llegado efectivamente al campo en Carazo. La ANRS deberá implementar una estrategia de comunicación regulatoria específica dirigida a los representantes médicos y a los gerentes de ventas de los laboratorios que operan en el departamento, mediante talleres de capacitación presencial en los municipios del área de estudio, materiales informativos accesibles en formato digital y un mecanismo de consulta regulatoria ágil para los representantes del sector farmacéutico.

Recomendación 8 — Establecer un sistema de denuncias accesible para los profesionales de salud de Carazo: Los actores del sector farmacéutico de Carazo que perciben prácticas de promoción no ética —particularmente en las dimensiones de legitimidad de incentivos y cumplimiento regulatorio— requieren canales accesibles para reportarlas a la ANRS sin temor a represalias. El MINSA y la ANRS deberán establecer un sistema de denuncias anónimas, accesible desde los seis municipios del área de estudio, que permita a los médicos, farmacéuticos y auxiliares reportar prácticas de promoción que violen la Normativa 044 y la Circular ANRS-MLRG-0007-2024.

Recomendación 9 — Incorporar los resultados del estudio en la agenda de investigación de la ANRS: Los datos del presente estudio constituyen la primera evidencia empírica departamental sobre el cumplimiento percibido de las normativas de promoción farmacéutica en Nicaragua. La ANRS deberá incorporar estos resultados en su agenda de investigación regulatoria y replicar el estudio en otros departamentos del país para construir un panorama nacional del estado de cumplimiento de las normativas de promoción ética farmacéutica que oriente las decisiones de política regulatoria.

12.3 Recomendaciones para los Profesionales de Salud del Departamento de Carazo

Recomendación 10 — Fortalecer la capacidad crítica para evaluar la calidad ética de la promoción recibida: Los resultados del estudio evidencian que los actores del sector farmacéutico de Carazo con mayor percepción de la calidad ética de la promoción reportan mayor efectividad de posicionamiento de los nuevos productos. Sin embargo, el 21.3% de los participantes mostró desacuerdo con los ítems de calidad de la información científica, indicando que una proporción significativa del sector ya identifica déficits éticos en la información que recibe. Los médicos, farmacéuticos y propietarios de farmacias de Carazo deberán fortalecer su

capacidad de evaluación crítica de los materiales promocionales mediante formación en los criterios éticos de la OMS (1988) y la Normativa MINSA 044, participando activamente en los programas de formación que la Universidad Central de Nicaragua, Sede Jinotepe, puede desarrollar en el marco de sus líneas de investigación en salud pública.

Recomendación 11 — Utilizar los hallazgos del estudio para negociar mejores condiciones de relacionamiento con los laboratorios: Los resultados del estudio demuestran que los laboratorios con mayor calidad ética de promoción obtienen mayor efectividad de posicionamiento, lo que indica que el mercado farmacéutico de Carazo premia la calidad ética. Los profesionales de salud del departamento deberán utilizar este conocimiento para demandar de manera proactiva estrategias de promoción de mayor calidad ética de parte de los laboratorios, exigiendo información científica completa y equilibrada, incentivos éticamente aceptables y cumplimiento verificable de las normativas MINSA/ANRS como condición para establecer y mantener relaciones de confianza con los representantes médicos.

12.4 Recomendaciones para Futuras Investigaciones

Recomendación 12 — Diseñar un estudio longitudinal sobre el efecto de la ANRS en la promoción ética: El presente estudio fue realizado en el primer trimestre de 2026, en el primer año de operación plena de la Autoridad Nacional de Regulación Sanitaria (ANRS). Futuros estudios deberán evaluar de manera longitudinal si la implementación progresiva de las normativas de la ANRS genera mejoras significativas en el nivel de cumplimiento regulatorio percibido por los actores del sector farmacéutico de Carazo en períodos posteriores, permitiendo determinar el impacto real de la regulación sanitaria sobre la calidad ética de la promoción farmacéutica en Nicaragua.

Recomendación 13 — Ampliar el estudio a otros departamentos de Nicaragua: La generalización de los resultados del presente estudio está restringida al departamento de Carazo durante el primer trimestre de 2026. Futuros estudios deberán replicar el diseño metodológico y el instrumento validado en otros departamentos de Nicaragua —Managua, León, Chinandega, Granada, Masaya— para construir un panorama nacional de la relación entre promoción ética y posicionamiento farmacéutico que permita comparaciones interdepartamentales y la identificación de factores contextuales que modulan dicha relación.

Recomendación 14 — Desarrollar un estudio mixto que complemente los hallazgos cuantitativos: El diseño cuantitativo correlacional del presente estudio permite establecer el grado y la dirección de la asociación entre las variables, pero no los mecanismos cualitativos mediante los cuales dicha asociación opera en el contexto del mercado farmacéutico de Carazo. Futuros estudios deberán aplicar un diseño mixto DEXPLIS —cuantitativo seguido de cualitativo— que combine la replicación del instrumento del presente estudio con entrevistas en profundidad a actores clave del sector, para comprender los mecanismos relacionales, culturales e institucionales que explican la correlación encontrada.

Recomendación 15 — Realizar un estudio de intervención para evaluar el efecto de la formación ética de representantes sobre el posicionamiento: El hallazgo de que la Dimensión 3 —Formación ética del representante— es el predictor más fuerte de la efectividad del posicionamiento ($\rho = 0.731$) sugiere que la inversión en formación ética de representantes médicos puede tener un efecto positivo medible sobre el posicionamiento de nuevos productos en Carazo. Futuros estudios deberán diseñar e implementar programas de formación ética para representantes médicos del sector farmacéutico de Carazo y evaluar mediante diseño

cuasiexperimental si dicha formación produce mejoras estadísticamente significativas en los coeficientes de posicionamiento de los productos que representan.

Recomendación 16 — Incluir la medición objetiva del cumplimiento regulatorio: El presente estudio mide el cumplimiento regulatorio a través de la percepción de los actores del sector farmacéutico, lo que puede diferir del cumplimiento real verificable mediante inspección de materiales y visitas. Futuros estudios deberán complementar la medición perceptual con análisis de contenido de los materiales promocionales en uso —verificando su correspondencia con el registro sanitario aprobado por la ANRS— y con datos de supervisión regulatoria del MINSA, para obtener una medición más objetiva de la Dimensión 4 de la Variable 1.

13 Referencias

Adams, C. (2016). Fair balance and adequate provision in direct-to-consumer prescription drug online banner advertisements: A content analysis. *Journal of Medical Internet Research*, *18*(2). https://doi.org/10.2196/JMIR.5182

Aguirre Chavarría, J. A., Sibrián Martínez, S. J., & Antonio López, R. (2024). *Estrategias de promoción y publicidad de productos de venta libre en el Área Metropolitana de San Salvador (AMSS)* [Tesis de pregrado, Universidad de El Salvador]. Repositorio Institucional UES. http://138.99.0.237//handle/123456789/800

Aikin, K. J., Sullivan, H. W., Dolina, S., Lynch, M., & Squiers, L. B. (2017). Direct-to-consumer promotion of prescription drugs on mobile devices: Content analysis. *Journal of Medical Internet Research*, *19*(7). https://doi.org/10.2196/JMIR.7306

Altawalbeh, S. M., Ibrahim, I. A., & Al-Shatnawi, S. F. (2020). Influence of pharmaceutical promotion on prescribers in Jordan. *International Journal of Clinical Pharmacy*, *42*(2), 744–755. https://doi.org/10.1007/s11096-020-01006-3

Alves, T. L., Lexchin, J., & Mintzes, B. (2019). Medicines information and the regulation of the promotion of pharmaceuticals. *Science and Engineering Ethics*, *25*(4), 1167–1192. https://doi.org/10.1007/s11948-018-0041-5

Anderson, T. S., et al. (2018). Patterns and predictors of physician adoption of new cardiovascular drugs. *Healthcare*, *6*(1), 33–40. https://doi.org/10.1016/j.hjdsi.2017.09.004

Angelis, A., Polyakov, R., Wouters, O. J., Torreele, E., & McKee, M. (2023). High drug prices are not justified by industry's spending on research and development. *BMJ*, *380*. https://doi.org/10.1136/BMJ-2022-071710

Anthuvan, T., Kumar, A., Maheshwari, K., & Naresh, B. (2026). A systematic review of pharmaceutical marketing strategies and outcomes: The 7Ps–6D framework with sustainability as a key emerging theme. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, *22*(1–2), 153–172. https://doi.org/10.47556/J.WJEMSD.22.1-2.2026.9

Applequist, J., & Ball, J. G. (2018). An updated analysis of direct-to-consumer television advertisements for prescription drugs. *Annals of Family Medicine*, *16*(3), 211–216. https://doi.org/10.1370/AFM.2220

Aqif, T., & Mumtaz, S. (2023). Examining the impact of marketing techniques on the prescription behavior of physicians with ethical ideology as a moderator. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, *17*(1), 78–96. https://doi.org/10.1108/IJPHM-01-2021-0009

Astărăstoae, V., Rogozea, L. M., Leașu, F. G., & Roșca, S. (2024). Drug promotions between ethics, regulations, and financial interests. *American Journal of Therapeutics*, *31*(3), E268–E279. https://doi.org/10.1097/MJT.0000000000001754

Augustine Onwuzurike, M., & Rita Chikodi, A. (2024). Is pharmaceutical marketing ethical? *International Journal of Innovative Science and Research Technology (IJISRT)*, 846–856. https://doi.org/10.38124/IJISRT/IJISRT24JUN876

Bélisle-Pipon, J. C. (2022). Pharmaceutical marketing ethics: Ethical standards for more acceptable practices. *Journal of Global Marketing*, *35*(1), 76–98. https://doi.org/10.1080/08911762.2021.1939469

Betts, K. R., O'Donoghue, A. C., Johnson, M., Boudewyns, V., & Paquin, R. S. (2022). Detecting and reporting deceptive prescription drug promotion: Differences across consumer and

physician audiences. *Health Communication*, *37*(13), 1609–1621. https://doi.org/10.1080/10410236.2021.1909264

Brennan, T. A., Rothman, D. J., Blank, L., Blumenthal, D., Chimonas, S. C., Cohen, J. J., Goldman, J., Kassirer, J. P., Kimball, H., Naughton, J., & Smelser, N. (2006). Health industry practices that create conflicts of interest: A policy proposal for academic medical centers. *JAMA*, *295*(4), 429–433. https://doi.org/10.1001/jama.295.4.429

Brody, H., & Light, D. W. (2011). The inverse benefit law: How drug marketing undermines patient safety and public health. *American Journal of Public Health*, *101*(3), 399–404. https://doi.org/10.2105/AJPH.2010.199844

Carias Pineda, A. G. (2020). *El marketing digital y su impacto en la industria farmacéutica, en la ciudad de Guatemala* [Tesis de posgrado, Universidad de León]. Repositorio Buleria UNILEON. https://buleria.unileon.es/handle/10612/25638

Chimonas, S., Brennan, T. A., & Rothman, D. J. (2007). Physicians and drug representatives: Exploring the dynamics of the relationship. *Journal of General Internal Medicine*, *22*(2), 184–190. https://doi.org/10.1007/s11606-006-0041-z

Datta, A., & Dave, D. (2017). Effects of physician-directed pharmaceutical promotion on prescription behaviors: Longitudinal evidence. *Health Economics*, *26*(4), 450–468. https://doi.org/10.1002/hec.3323

De, F., & De Sistemas, I. (2024). *Marketing estratégico para incrementar el posicionamiento de la Corporación Farmacéutica Socorro de la Ciudad de Juliaca 2024* [Tesis de posgrado, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez]. Repositorio UANCV. https://repositorio.uancv.edu.pe/handle/UANCV/5459

DeFrank, J. T., Berkman, N. D., Kahwati, L., Cullen, K., Aikin, K. J., & Sullivan, H. W. (2020). Direct-to-consumer advertising of prescription drugs and the patient–prescriber encounter: A systematic review. *Health Communication*, *35*(6), 739–746. https://doi.org/10.1080/10410236.2019.1584781

Distefano, M. J., Markell, J. M., Doherty, C. C., Alexander, G. C., & Anderson, G. F. (2023). Association between drug characteristics and manufacturer spending on direct-to-consumer advertising. *JAMA*, *329*(5), 386–392. https://doi.org/10.1001/JAMA.2022.23968

Farmacentro, D., Sonia, S. A. S., Ortega, T., José, R., Barros, E. J., Alexandra, I., & Vargas, M. (2024). *Propuesta de mercadeo estratégico con ayuda de herramientas digitales que permita la consecución de nuevos clientes para la distribuidora farmacentro S.A.S.* [Tesis de maestría, Fundación Universitaria de Ciencias de la Salud—FUCS]. Repositorio FUCS. https://repositorio.fucsalud.edu.co/handle/001/3660

Fickweiler, F., Fickweiler, W., & Urbach, E. (2017). Interactions between physicians and the pharmaceutical industry generally and sales representatives specifically and their association with physicians' attitudes and prescribing habits: A systematic review. *BMJ Open*, *7*(9), e016408. https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2017-016408

Flynn, M. B., Lombana-Bermudez, A., & Palacios, A. M. (2024). Latin America's digital media ecosystem: An analysis of prescription drug coverage and diffusion. *Journalism and Media*, *5*(4), 1786–1801. https://doi.org/10.3390/JOURNALMEDIA5040108/S1

Francer, J., Izquierdo, J. Z., Music, T., Narsai, K., Nikidis, C., Simmonds, H., & Woods, P. (2014). Ethical pharmaceutical promotion and communications worldwide: Codes and regulations. *Philosophy, Ethics, and Humanities in Medicine*, *9*(1), 7. https://doi.org/10.1186/1747-5341-9-7

Franquiz, M. J., & McGuire, A. L. (2021). Direct-to-consumer drug advertisement and prescribing practices: Evidence review and practical guidance for clinicians. *Journal of General Internal Medicine*, *36*(5), 1390–1394. https://doi.org/10.1007/S11606-020-06218-X

Fulone, I., Cadogan, C., Barberato-Filho, S., Bergamaschi, C. C., Mazzei, L. G., Lopes, L. P., Silva, M. T., & Lopes, L. C. (2023). Pharmaceutical policies: Effects of policies regulating drug marketing. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, *2023*(6). https://doi.org/10.1002/14651858.CD013780.PUB2

Gul, R., Saeed, H., Saleem, Z., Rasool, F., Hashmi, F. K., Islam, M., Imran, I., Raza, S. A., & Danish, Z. (2021). Perceptions of and barriers to ethical promotion of pharmaceuticals in Pakistan: Perspectives of medical representatives and doctors. *BMC Medical Ethics*, *22*(1). https://doi.org/10.1186/S12910-020-00569-0

Gupta, R., Ramachandran, R., & Ross, J. S. (2024). Tackling the excesses of pharmaceutical marketing and promotion. *BMJ*, *385*. https://doi.org/10.1136/BMJ-2023-076797

Homedes, N., & Fugh-Berman, A. (2019). Pharmacies and the pharmaceutical industry in Latin America. *World Medical and Health Policy*, *11*(2), 188–202. https://doi.org/10.1002/WMH3.307

Iannini, S. A. (2016). Percepción de marca de medicamentos genéricos frente a las marcas originales de alto costo en pacientes con hipertensión arterial pulmonar en Bogotá, Colombia. *Working Papers. Maestría en Gerencia Estratégica de Mercadeo*, *1*(2), 26–26. https://doi.org/10.15765/WPMGEM.V1I2.898

Jacob, N. T. (2018). Drug promotion practices: A review. *British Journal of Clinical Pharmacology*, *84*(8), 1659–1667. https://doi.org/10.1111/BCP.13513

Kamila, M. K., & Jasrotia, S. S. (2023). Ethics in product marketing: A bibliometric analysis. *Asian Journal of Business Ethics*, *12*(2), 151–174. https://doi.org/10.1007/S13520-023-00168-3

Khazzaka, M. (2019). Pharmaceutical marketing strategies' influence on physicians' prescribing pattern in Lebanon: Ethics, gifts, and samples. *BMC Health Services Research*, *19*(1). https://doi.org/10.1186/S12913-019-3887-6

LatinAlliance Legal & Regulatory. (2024, 30 de abril). *Circular MS-ANRS-MLRG-0007-20-04-2024 - Nicaragua*. LatinAlliance. https://latinalliance.co/2024/04/30/circular-ms-anrs-mlrg-0007-20-04-2024-nicaragua/

LatinAlliance Legal & Regulatory. (2026, 27 de abril). *Procedimientos de materiales publicitarios de productos farmacéuticos en Nicaragua*. LatinAlliance. https://latinalliance.co/2026/04/27/registro-materiales-publicitarios-productos-farmaceuticos-nicaragua/

Lexchin, J. (2018). Pharmaceutical company spending on research and development and promotion in Canada, 2013-2016: A cohort analysis. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, *11*(1). https://doi.org/10.1186/S40545-018-0132-3

Light, D. W., & Lexchin, J. R. (2012). Pharmaceutical research and development: What do we get for all that money? *BMJ*, *345*(7869). https://doi.org/10.1136/BMJ.E4348

Light, D. W., & Lexchin, J. R. (2021). Pharmaceuticals as a market for "lemons": Theory and practice. *Social Science and Medicine*, *268*. https://doi.org/10.1016/J.SOCSCIMED.2020.113368

Limbu, Y. B., & Huhmann, B. A. (2022). Ethical issues in pharmaceutical marketing: A systematic review and future research agenda. *Journal of Global Marketing*, *35*(1), 1–20. https://doi.org/10.1080/08911762.2021.1949084

Matamoros, K. N. M., & Figueroa, L. M. B. (2025). *Propuesta de diseño de tienda online para la comercialización de medicamentos especializados por farmacia BioPharma, Honduras, 2024* [Tesis de maestría, Universidad Tecnológica Centroamericana UNITEC]. Repositorio UNITEC. https://repositorio.unitec.edu//handle/123456789/13353

Melgen, R. E., & Mota Curiel, C. (2020). Relación de la industria farmacéutica con los médicos residentes de la República Dominicana. *Ciencia y Salud*, *4*(3), 33–41. https://doi.org/10.22206/cysa.2020.v4i3.pp33-41

Mena, M. B., Sisa, I., & Teran, E. (2022). Misleading advertising of health-related products in Ecuador during the COVID-19 pandemic. *Diseases*, *10*(4). https://doi.org/10.3390/DISEASES10040091

Ministerio de Salud de Nicaragua [MINSA]. (2010). *Normativa 044: Normas de procedimientos para regular material promocional y publicitario de productos farmacéuticos*. MINSA Nicaragua. https://www.minsa.gob.ni/sites/default/files/2023-02/Normativa-%20044

Mohan, A. (2024). Uniform code for pharmaceutical marketing practices (UCPMP) 2024. *The National Medical Journal of India*, *37*(3), 173–174. https://doi.org/10.25259/NMJI_37_3_173

Mohiuddin, M., Rashid, S. F., Shuvro, M. I., Nahar, N., & Ahmed, S. M. (2015). Qualitative insights into promotion of pharmaceutical products in Bangladesh: How ethical are the practices? *BMC Medical Ethics*, *16*(1). https://doi.org/10.1186/S12910-015-0075-Z

Mollgard Baez, H. P. (2025). *Análisis de la internacionalización del laboratorio centroamericano S.A. (GENERIFAR S.A.) en América Central y el Caribe: Estrategias de expansión y desafíos en el mercado farmacéutico* [Tesis de maestría, Universidad Santo Tomás de Aquino More]. Repositorio UNITHOMASMORE. https://repositorio.unithomasmore.edu.ni/id/eprint/33/1/Hans Peter Mollgard Baez.pdf

Mor, J., Kaur, T., Menkes, D. B., Peter, E., & Grundy, Q. (2024). Pharmaceutical industry promotional activities on social media: A scoping review. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research*, *15*(4). https://doi.org/10.1093/JPHSR/RMAE022

Mulinari, S. (2016). Unhealthy marketing of pharmaceutical products: An international public health concern. *Journal of Public Health Policy*, *37*(2), 149–159. https://doi.org/10.1057/jphp.2016.6

Mulinari, S., & Ozieranski, P. (2023). Unethical pharmaceutical marketing: A common problem requiring collective responsibility. *BMJ*, *382*. https://doi.org/10.1136/BMJ-2023-076173

Organización Mundial de la Salud [OMS]. (1988). *Criterios éticos para la promoción de medicamentos*. OMS.

Organización Panamericana de la Salud [OPS/OMS]. (2020–2025). *Regulación de medicamentos y otras tecnologías sanitarias*. OPS/OMS. https://www.paho.org/es/temas/regulacion-medicamentos-otras-tecnologias-sanitarias

Peredo-Silva, L., et al. (2023). Calidad de la información de los promocionales de la industria farmacéutica y la educación médica. *Investigación en Educación Médica*, *12*(47), 58–66. https://doi.org/10.22201/fm.20075057e.2023.47.23507

Rama, M., & Ruane, J. (2023). Rethinking pharmaceutical policies in Latin America and the Caribbean: An overview. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, *51*(S1), 6–16. https://doi.org/10.1017/jme.2023.135

Rhee, E., & Yi, J. (2026). Factors affecting how soon the physicians try new drug: Implication for pharmaceutical firms. *International Journal of Pharmaceutical and Healthcare Marketing*, *20*(2), 433–445. https://doi.org/10.1108/IJPHM-01-2025-0005

Ruiz Gamarra, J., & López Gutiérrez, J. (2021). Estrategias para incrementar la productividad de la visita médica en Laboratorio Gutis, Nicaragua en el periodo septiembre-diciembre 2020. *Industry and Higher Education*, *3*(1), 1689–1699.

Salmasi, S., Ming, L. C., & Khan, T. M. (2016). Interaction and medical inducement between pharmaceutical representatives and physicians: A meta-synthesis. *Journal of Pharmaceutical Policy and Practice*, *9*, 37. https://doi.org/10.1186/s40545-016-0089-z

Sawad, A. B., & Andrews, K. (2021). General theory of marketing ethics and unethical behavior in the pharmaceutical industry field. *International Journal of Pharmaceutical Research and Allied Sciences*, *10*(3), 50–63. https://doi.org/10.51847/1QPRHA1TUN

Schwartz, L. M., & Woloshin, S. (2019). Medical marketing in the United States, 1997–2016. *JAMA*, *321*(1), 80–96. https://doi.org/10.1001/jama.2018.19320

Siguenza-Peñafiel, K. M., Erazo-Álvarez, J. C., & Narváez-Zurita, C. I. (2020). Estrategias de marketing viral y el posicionamiento de marca en el sector farmacéutico. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria Koinonía*, *5*(10), 313–338. https://doi.org/10.35381/r.k.v5i10.697

Spurling, G. K., Mansfield, P. R., Montgomery, B. D., Lexchin, J., Doust, J., Othman, N., & Vitry, A. I. (2010). Information from pharmaceutical companies and the quality, quantity, and

cost of physicians' prescribing: A systematic review. *PLOS Medicine*, *7*(10), e1000352. https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PMED.1000352

Torrez Leyton, M. S., Vanegas Carvajal, X. A., & Vallejos Flores, P. A. (2009). *Laboratorio Solka: Un análisis de la oferta y demanda de sus productos farmacéuticos en la ciudad de Managua en el período de enero-junio del año 2009* [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León]. Repositorio RIUL UNAN-León. http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/bitstream/123456789/2540/1/214726.pdf

Vacca, C., Vargas, C., Cañás, M., & Reveiz, L. (2011). Publicidad y promoción de medicamentos: Regulaciones y grado de acatamiento en cinco países de América Latina. *Revista Panamericana de Salud Pública*, *29*(2), 76–83. https://doi.org/10.1590/S1020-49892011000200002

Vaibhav Sanjay Kurkute, V. S. K. (2025). Effectiveness of promotional tools used by medical representatives to generate product prescriptions from doctors. *International Journal of Pharmaceutical Research and Applications*, *10*(3), 946–950. https://doi.org/10.35629/4494-1003946950

Valderrama Puscan, M. W., Bonifaz Bolivar, T. E., & Ventura Aguilar, H. E. (2025). How relationship marketing transforms the positioning of pharmaceutical laboratories in the healthcare market. *LACCEI*, *2*(13). https://doi.org/10.18687/LEIRD2025.1.1.759

Vargas, V., Matus, J., & Seoane, L. (2023). Pharmaceutical innovation in Latin America and the Caribbean. *Journal of Law, Medicine & Ethics*, *51*(S1), 148–162. https://doi.org/10.1017/jme.2023.120

Wazana, A. (2000). Physicians and the pharmaceutical industry: Is a gift ever just a gift? *JAMA*, *283*(3), 373–380. https://doi.org/10.1001/jama.283.3.373

Willis, E., & Delbaere, M. (2022). Patient influencers: The next frontier in direct-to-consumer pharmaceutical marketing. *Journal of Medical Internet Research*, *24*(3). https://doi.org/10.2196/29422

14 Anexos

CARTA DE PRESENTACIÓN AL PARTICIPANTE

Estimado/a participante:

Mi nombre es _____ y soy investigador/a de la Universidad Central de Nicaragua (UCN), actualmente desarrollando una tesis en el área de Marketing Farmacéutico.

El propósito del presente cuestionario es recopilar información sobre su percepción acerca de las estrategias de promoción ética empleadas por los laboratorios farmacéuticos en el departamento de Carazo y el posicionamiento de los nuevos productos farmacéuticos en el mercado departamental durante el primer trimestre del año 2026.

Su participación es completamente voluntaria. Si decide participar, sus respuestas serán tratadas con estricta confidencialidad y anonimato: el cuestionario no solicita su nombre, cédula ni ningún dato que permita identificarle personalmente. Los resultados serán presentados únicamente de manera agregada con fines estrictamente académicos y científicos.

No existen respuestas correctas ni incorrectas. Lo único que importa es su percepción honesta basada en su experiencia profesional durante el período indicado. La calidad científica de los resultados depende directamente de la veracidad de sus respuestas.

El tiempo estimado para completar el cuestionario es de 15 a 20 minutos.

Si tiene alguna pregunta sobre el estudio, puede contactar al investigador a través de:

- Correo electrónico: _____
- Teléfono: _____

Al continuar completando este cuestionario, usted confirma que ha leído la presente información, comprende el propósito del estudio y acepta participar voluntariamente.

Muchas gracias por su tiempo y colaboración.

CONSENTIMIENTO INFORMADO

He leído la información anterior y comprendo que:

☐ Mi participación es voluntaria

☐ Mis respuestas son anónimas y confidenciales

☐ Los datos se usarán exclusivamente con fines académicos

☐ Puedo retirarme del estudio en cualquier momento sin ninguna consecuencia

Acepto participar en este estudio:

Firma del participante: _____

Fecha: _____

Firma del investigador: _____

Fecha: _____

PRESENTACIÓN

Estimado(a) profesional:

El presente cuestionario tiene como propósito recolectar información para una investigación académica de maestría titulada "Relación entre estrategias de promoción ética y efectividad del posicionamiento de productos farmacéuticos en el departamento de Carazo, Nicaragua, primer trimestre de 2026", desarrollada en la Universidad Central de Nicaragua, Sede Jinotepe.

Su participación es voluntaria, anónima y confidencial. Los datos proporcionados serán utilizados exclusivamente con fines estadísticos y académicos. El tiempo estimado de respuesta es de 15 a 20 minutos.

Le agradecemos de antemano su valiosa colaboración.

INSTRUCCIONES GENERALES

Lea cuidadosamente cada afirmación antes de responder.

No hay respuestas correctas ni incorrectas. Responda con sinceridad según su experiencia.

Marque con una **X** la opción que mejor represente su grado de acuerdo o desacuerdo.

Para cada afirmación, utilice la siguiente escala:

Valor	Categoría
1	Totalmente en desacuerdo
2	En desacuerdo
3	Ni de acuerdo ni en desacuerdo
4	De acuerdo
5	Totalmente de acuerdo

5. Por favor, responda todos los ítems. Si alguna afirmación no aplica directamente a su rol, responda según su percepción general del sector.

SECCIÓN I. DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y PROFESIONALES

Instrucción: Marque con una X la opción que corresponda a su situación.

1. Sexo:
□ Hombre □ Mujer □ Prefiere no responder

2. Edad (años cumplidos):
□ 20–29
□ 30–39
□ 40–49
□ 50–59
□ 60 o más

3. Años de experiencia en el sector:
□ Menos de 1 año
□ 1–5 años
□ 6–10 años
□ 11–20 años
□ Más de 20 años

4. Tipo de establecimiento donde labora:
□ Farmacia independiente
□ Cadena de farmacias
□ Centro de salud público
□ Hospital público
□ Clínica privada
□ Otro: _____

5. ¿Con qué frecuencia recibe visitas de representantes de laboratorios farmacéuticos?
□ Diariamente
□ Semanalmente
□ Quincenalmente
□ Mensualmente
□ Casi nunca
□ Nunca

PARTE I: Datos generales

6. Categoría profesional:
[ ] Médico Especialista [ ] Médico General [ ] Farmacéutico/Regente
[ ] Vendedor [ ] Auxiliar de farmacia [ ] Propietario

7. Municipio de labores:
[ ] San Marcos [ ] Diriamba
[ ] Jinotepe [ ] Santa Teresa
[ ] El Rosario [ ] La Paz de Carazo

PARTE II: Variable 1 — Estrategias de Promoción Ética (V1)

Marque una opción por ítem (1–5).

#	Ítem / Indicador	1	2	3	4	5
D1	**Calidad de la información científica**					
1	El material promocional presenta datos basados en evidencia científica actualizada.					
2	La información recibida incluye beneficios y posibles efectos adversos de forma clara.					
3	Las referencias bibliográficas del material promocional son verificables y provienen de fuentes confiables.					
4	Se evita el uso de afirmaciones exageradas o ambiguas sobre la eficacia del producto.					
5	El contenido técnico coincide con la información autorizada (ficha técnica/registro).					
6	La información comparativa entre productos se presenta de forma objetiva y no denigrante.					
D2	**Legitimidad de incentivos**					
7	Los incentivos ofrecidos se limitan a materiales educativos o de utilidad profesional.					
8	La participación en eventos científicos no está condicionada a cuotas de prescripción/venta.					
9	Los obsequios o apoyos cumplen criterios éticos aceptados internacionalmente.					

#	Ítem / Indicador	1	2	3	4	5
10	Existe transparencia sobre el patrocinio de capacitaciones, congresos u otras actividades.					
11	Los incentivos no afectan la autonomía profesional al prescribir/dispensar.					
12	No se ofrecen beneficios personales directos a cambio de preferencia de marca.					
D3	**Formación ética del representante/visitador**					
13	El representante demuestra dominio técnico sobre indicaciones, contraindicaciones y seguridad.					
14	La comunicación del representante es veraz y sin presión comercial indebida.					
15	El representante respeta normas institucionales y tiempos de atención.					
16	Se percibe formación del representante en ética, cumplimiento y seguridad del paciente.					
17	El representante prioriza la seguridad del paciente sobre los objetivos comerciales.					
18	Ante dudas clínicas, el representante responde con precisión o remite a fuentes oficiales.					
D4	**Cumplimiento regulatorio (MINSA/ANRS)**					
19	En la promoción se evidencia que el producto cuenta con registro sanitario vigente.					
20	La publicidad/material promocional cumple las disposiciones nacionales aplicables.					
21	La empresa promueve/reportaría adecuadamente eventos adversos por canales de farmacovigilancia.					

#	Ítem / Indicador	1	2	3	4	5
22	Las muestras médicas se entregan bajo control, registro y condiciones permitidas por la normativa.					
23	Los productos de prescripción no se promocionan directamente al público general.					
24	Se respetan alertas y disposiciones emitidas por la autoridad reguladora.					

PARTE III: Variable 2 — Efectividad del Posicionamiento (V2)

#	Ítem / Indicador	1	2	3	4	5
D1	**Velocidad de adopción**					
25	El nuevo producto se incorpora rápidamente al uso habitual en su práctica/establecimiento.					
26	Existe disposición a probar el producto tras conocerlo formalmente.					
27	El proceso de aceptación por parte de profesionales del área es ágil.					
28	Los pacientes aceptan el producto sin resistencia significativa.					
29	En farmacia, el stock rota desde el primer mes de ingreso.					
30	El tiempo entre el conocimiento del producto y la primera prescripción/dispensación es breve.					
D2	**Frecuencia de prescripción/dispensación**					
31	La marca se prescribe/dispensa con regularidad durante el trimestre.					
32	Se observa aumento sostenido en recetas/ventas del producto.					
33	El producto se considera opción preferente para la indicación correspondiente.					

#	Ítem / Indicador	1	2	3	4	5
34	La dispensación en mostrador es alta comparada con competidores similares.					
35	El producto mantiene demanda aun cuando disminuye la promoción.					
36	Los pacientes o clientes solicitan el producto por su nombre comercial de forma recurrente.					
D3	**Reconocimiento de marca**					
37	La marca se recuerda rápidamente dentro de su categoría terapéutica.					
38	Se asocia la marca con un beneficio clínico diferenciado.					
39	La identidad visual/empaque es fácilmente reconocible.					
40	Se recuerdan los mensajes clave comunicados en la promoción.					
41	Se asocia el laboratorio/fabricante con calidad y confiabilidad.					
42	La marca tiene reputación favorable entre colegas del municipio/departamento.					
D4	**Lealtad y preferencia**					
43	Se prefiere la marca aun existiendo alternativas terapéuticas comparables.					
44	Se recomendaría la marca a otros profesionales/colegas.					
45	Existe resistencia a sustituir la marca por un competidor/genérico sin razón clínica.					
46	La satisfacción con resultados refuerza la continuidad de uso.					
47	Se percibe seguridad/confianza al elegir esta marca.					

#	Ítem / Indicador	1	2	3	4	5
48	Se prevé continuar prescribiendo/dispensando la marca el próximo trimestre.					

SECCIÓN IV. PREGUNTAS ABIERTAS (OPCIONAL)

Instrucción: Responda brevemente según su experiencia. Sus respuestas son valiosas para complementar el análisis.

49. ¿Qué aspectos considera que deberían mejorar en la promoción farmacéutica en Nicaragua?

---

50. ¿Qué características hacen que un producto farmacéutico se posicione exitosamente en el mercado?

---

51. ¿Considera que la ética en la promoción influye en la decisión de prescribir o recomendar un producto? Explique brevemente.

HOJA DE CONTROL (USO DEL INVESTIGADOR)

Campo	Registro
N.º de cuestionario	_____
Fecha de aplicación	_____ / _____ / 2026
Municipio	_____
Estrato	_____
Tiempo de aplicación (min)	_____
Observaciones	_____

FIN DEL CUESTIONARIO

¡Gracias por su participación!

Su respuesta contribuye al avance del conocimiento sobre la ética en la promoción farmacéutica y el posicionamiento de productos en Nicaragua. La información proporcionada será tratada con estricta confidencialidad.

Recursos Financieros para Ejecución del Proyecto de Investigación

N°	Materiales o Actividad	Costo Estimado en córdobas
1	**Elaboración del anteproyecto**	**330**
	Papel bond	100
	Bibliografía	0
	Fotocopia	100
	Útiles de escritorio	30
	Movilidad y alimentación	100
	Asesoría	0
2	**Presentación del anteproyecto**	**0**
	Trámite Administrativo	0
	Adquisición de revista	0
3	**Revisión y aprobación del anteproyecto**	**0**
4	**Revisión de libros, revista, videos Internet**	**0**
	Adquisición de libros	0
5	**Preparación y validación de instrumentos**	**150**
	- fotocopia de instrumentos	50
	- Impresiones	100
6	**Procesamiento y análisis de datos**	**0**
	- una resma de papel bond	0
7	**Redacción del informe**	**0**
8	**Presentación y revisión del informe**	**100**
	Trámite administrativo	0

	Pasaje	100
9	**Sustentación**	**0**
	Derecho de sustentación	0
	Materiales para sustentar	0
10	**Imprevistos**	**50**
	Total	**C$ 630**

Tabla 1

Dimensiones

Dimensión	Evaluación
Acceso a la información	Los 80 participantes de la muestra ajustada pertenecen al sector farmacéutico del departamento de Carazo, con acceso directo gestionable mediante carta institucional de la Universidad Central de Nicaragua, Sede Jinotepe
Recursos económicos	El instrumento de recolección es una encuesta estructurada de bajo costo de aplicación, sin necesidad de equipos especializados ni laboratorios
Disponibilidad de la población	Los seis grupos de actores identificados —médicos, farmacéuticos, propietarios, auxiliares, vendedores— tienen presencia permanente en el territorio departamental durante el primer trimestre 2026
Recursos temporales	El diseño transversal permite la recolección de datos en un período de cuatro a seis semanas dentro del tiempo disponible de tres meses
Capacidad técnica	El análisis estadístico correlacional (Spearman) es ejecutable con herramientas estándar disponibles en la universidad

Tabla 2

Variables principales del Estudio

Variable	Descriptores en español	Descriptores en inglés
V1: Estrategias de Promoción Ética	Promoción farmacéutica ética	Ethical pharmaceutical promotion
	Marketing farmacéutico	Pharmaceutical marketing
	Publicidad de medicamentos	Drug advertising
	Representantes médicos	Medical representatives
	Criterios éticos OMS	WHO ethical criteria
	Regulación farmacéutica	Drug regulation
V2: Efectividad del Posicionamiento	Posicionamiento farmacéutico	Pharmaceutical market positioning
	Efectividad comercial	Commercial effectiveness
	Prescripción racional	Rational prescribing
	Reconocimiento de marca	Brand recognition
	Lealtad del prescriptor	Prescriber loyalty
	Adopción de nuevos productos	New drug adoption
UE: Unidad de Estudio	Médicos	Physicians
	Farmacéuticos	Pharmacists
	Propietarios de farmacia	Pharmacy owners
	Auxiliares de farmacia	Healthcare workers · Health sector Nicaragua
	Vendedores	
	Sector salud Nicaragua	

Tabla 3

Diferencia de los antecedentes identificados en la revisión de la literatura

Criterio de Diferenciación	Antecedentes	Presente Estudio
Integración de variables	Analizan V1 o V2 de manera independiente	Analiza la correlación V1-V2 de manera integrada
Unidad de análisis	Predominantemente médicos prescriptores	Cinco grupos: médicos, farmacéuticos, propietarios, auxiliares y vendedores
Contexto geográfico	Internacional, latinoamericano o nacional general	Departamento de Carazo, Nicaragua — seis municipios específicos
Período temporal	Estudios con datos hasta 2025	Datos del primer trimestre del año 2026
Instrumento	Instrumentos de otros contextos adaptados	Instrumento diseñado y validado específicamente para el mercado farmacéutico nicaragüense
Marco regulatorio	Marco OMS/IFPMA/regulaciones generales	Marco específico MINSA Nicaragua — Normativa 044 y ANRS 2024
Diseño metodológico	Mayoritariamente descriptivo o cualitativo en el contexto regional	Cuantitativo correlacional no experimental transversal
Contribución original	Describir, revisar o analizar parcialmente	Generar evidencia empírica cuantitativa original sobre la relación V1-V2 en Carazo

Tabla 4

Matriz de Operacionalización de Variables del Estudio

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Tipo
V1: Estrategias de Promoción Ética	Conjunto de acciones planificadas de comunicación y relacionamiento que los laboratorios farmacéuticos implementan ante los actores del sector salud, cumpliendo los estándares éticos establecidos por la OMS (1988) y el MINSA Nicaragua — Normativa 044 (Francer et al., 2014; Bélisle-Pipon, 2022)	Puntaje total obtenido en el cuestionario de 24 ítems con escala Likert de 5 puntos (1=Totalmente en desacuerdo a 5=Totalmente de acuerdo) que mide las cuatro dimensiones de la promoción ética desde la percepción de los actores del sector farmacéutico de Carazo	**D1:** Calidad de la información científica	Veracidad Completitud Respaldo en evidencia Equilibrio informativo	1–6	Ordinal Likert 1–5	Cuantitativa ordinal
			D2: Legitimidad de los incentivos	Naturaleza del incentivo Proporcionalidad No condicionamiento Valor educativo	7–12	Ordinal Likert 1–5	Cuantitativa ordinal
			D3: Formación ética del representante	Conocimiento técnico Capacitación ética	13–18	Ordinal Likert 1–5	Cuantitativa ordinal

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Tipo
				Calidad del material Transparencia			
			D4: Cumplimiento regulatorio MINSA/ANRS	Registro de materiales Apego Normativa 044 Identificación del laboratorio Actualización regulatoria	19–24	Ordinal Likert 1–5	Cuantitativa ordinal
V2: Efectividad del Posicionamiento	Grado en que las estrategias de marketing farmacéutico logran que el nuevo producto sea adoptado, prescrito o dispensado, reconocido y preferido por los actores del sector salud del mercado objetivo (Anthuvan et al., 2026; Rhee & Yi, 2026; Ries & Trout, 1981)	Puntaje total obtenido en el cuestionario de 24 ítems con escala Likert de 5 puntos (1=Totalmente en desacuerdo a 5=Totalmente de acuerdo) que mide las cuatro dimensiones de la efectividad del posicionamiento desde la percepción de los actores del sector farmacéutico de Carazo		Tiempo hasta primera prescripción Disposición a probar Consultas sobre el producto			
			D1: Velocidad de adopción	Rapidez de incorporación	25–30	Ordinal Likert 1–5	Cuantitativa ordinal

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala	Tipo
			D2: Frecuencia de prescripción o dispensación	Número de prescripciones semanales · Comparación pre-post lanzamiento · Incremento relativo · Regularidad de dispensación	31–36	Ordinal Likert 1–5	Cuantitativa ordinal
			D3: Reconocimiento de marca	Identificación del nombre comercial · Asociación con atributos terapéuticos · Diferenciación de competidores · Recordación espontánea	37–42	Ordinal Likert 1–5	Cuantitativa ordinal
			D4: Lealtad y preferencia del profesional	Continuidad de prescripción · Recomendación a colegas · Preferencia ante alternativas · Vínculo sostenido con el producto	43–48	Ordinal Likert 1–5	Cuantitativa ordinal

Nota. V1 = Variable 1; V2 = Variable 2; D = Dimensión. La escala Likert utilizada es de cinco puntos: 1 = Totalmente en desacuerdo, 2 = En desacuerdo, 3 = Ni de acuerdo ni en desacuerdo, 4 = De acuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo. Elaboración propia basada en OMS (1988), Francer et al. (2014), Bélisle-Pipon (2022), Ries y Trout (1981), Anthuvan et al. (2026) y Rhee y Yi (2026).

Tabla 5

Niveles de Valoración de las Variables

Rango de Puntuación	Nivel	Interpretación V1	Interpretación V2
24 – 43	Muy Bajo	Estrategias de promoción con muy bajo cumplimiento de criterios éticos	Posicionamiento con muy baja efectividad
44 – 63	Bajo	Estrategias de promoción con bajo cumplimiento de criterios éticos	Posicionamiento con baja efectividad
64 – 83	Medio	Estrategias de promoción con cumplimiento moderado de criterios éticos	Posicionamiento con efectividad moderada
84 – 103	Alto	Estrategias de promoción con alto cumplimiento de criterios éticos	Posicionamiento con alta efectividad
104 – 120	Muy Alto	Estrategias de promoción con muy alto cumplimiento de criterios éticos	Posicionamiento con muy alta efectividad

Nota. La puntuación mínima por variable es 24 (1 punto × 24 ítems) y la máxima es 120 (5 puntos × 24 ítems). Los niveles se calculan mediante división equitativa del rango total en cinco categorías. Elaboración propia.

Tabla 6

Matriz de Consistencia del Estudio

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Marco Teórico	Dimensiones	Indicadores	Metodología
PG: ¿Qué relación existe entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en el mercado de Carazo, Nicaragua, 2026?	**OG:** Determinar la relación entre las estrategias de promoción ética y la efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos en Carazo, Nicaragua, 2026	**V1:** Estrategias de Promoción Ética **V2:** Efectividad del Posicionamiento	**HG:** Existe relación positiva y significativa entre V1 y V2 **H1:** A mayor promoción ética, mayor efectividad del posicionamiento **Ho:** No existe relación significativa entre V1 y V2	OMS (1988) · Francer et al. (2014) · Bélisle-Pipon (2022) · Ries & Trout (1981) · Anthuvan et al. (2026) · Rhee & Yi (2026)	**V1:** D1-Calidad información D2-Legitimidad incentivos D3-Formación representante D4-Cumplimiento regulatorio **V2:** D1-Velocidad adopción D2-Frecuencia prescripción D3-Reconocimiento marca D4-Lealtad profesional	Por dimensión: 3 indicadores × 4 dimensiones × 2 variables = 24 indicadores totales	**Enfoque:** Cuantitativo **Tipo:** Correlacional **Nivel:** Correlacional **Diseño:** No experimental transversal **Métodos:** Deductivo-analítico **Población:** 100 **Muestra:** 80 **Técnica:** Encuesta estructurada **Instrumento:** Cuestionario Likert 48

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Marco Teórico	Dimensiones	Indicadores	Metodología
							ítems **Análisis:** Spearman **Lugar:** Carazo, Nicaragua **Período:** Q1-2026
PE1: ¿Cuáles son las estrategias de promoción ética utilizadas en Carazo?	**OE1:** Caracterizar las estrategias de promoción ética en Carazo	**V1**	Por dimensión de V1	OMS (1988); Normativa MINSA 044; Bélisle-Pipon (2022)	D1, D2, D3, D4 de V1	Ítems 1–24	Estadística descriptiva de V1
PE2: ¿Cuál es la efectividad del posicionamiento en Carazo?	**OE2:** Evaluar la efectividad del posicionamiento en Carazo	**V2**	Por dimensión de V2	Ries & Trout (1981); Anthuvan et al. (2026); Rhee & Yi (2026)	D1, D2, D3, D4 de V2	Ítems 25–48	Estadística descriptiva de V2

Problema	Objetivos	Variables	Hipótesis	Marco Teórico	Dimensiones	Indicadores	Metodología
PE3: ¿Cuál es el grado de correlación entre V1 y V2?	**OE3:** Establecer el grado de correlación entre V1 y V2	V1 y V2	H1 y Ho	Spurling et al. (2010); Datta & Dave (2017); Khazzaka (2019)	Correlación dimensional V1-V2	Correlación total y por dimensiones	Spearman + Kolmogorov-Smirnov
PE4: ¿Qué lineamientos estratégicos pueden derivarse?	**OE4:** Proponer lineamientos estratégicos	V1 y V2	Derivados de resultados	Bélisle-Pipon (2022); Valderrama Puscan et al. (2025)	Todas las dimensiones	Todos los indicadores	Análisis interpretativo de resultados

Nota. PG = Problema General; PE = Problema Específico; OG = Objetivo General; OE = Objetivo Específico; HG = Hipótesis General; H1 = Hipótesis Alterna; Ho = Hipótesis Nula; V1 = Variable 1; V2 = Variable 2; D = Dimensión; Q1 = Primer trimestre.

Elaboración propia.

Tabla 7

Cadena Lógica de la Variable 1 — Estrategias de Promoción Ética

Eslabón	Contenido	Referencia
Teoría base	Criterios Éticos OMS (1988) — la promoción ética es la que provee información veraz, objetiva, completa e imparcial, y utiliza incentivos no condicionantes de la prescripción, en cumplimiento del marco regulatorio nacional	OMS (1988); Francer et al. (2014)
Definición de la variable	Las estrategias de promoción ética son el conjunto de acciones planificadas de comunicación y relacionamiento que los laboratorios implementan ante los actores del sector salud, cumpliendo los cinco principios éticos de la OMS y el marco regulatorio del MINSA Nicaragua	Bélisle-Pipon (2022); Francer et al. (2014)
Dimensión 1	Calidad de la información científica proporcionada	OMS (1988); Peredo-Silva et al. (2023)
Indicadores D1	Veracidad · Completitud · Respaldo en evidencia clínica · Equilibrio informativo	Bélisle-Pipon (2022)
Dimensión 2	Legitimidad de los incentivos ofrecidos a los profesionales de salud	OMS (1988); Khazzaka (2019)

Eslabón	Contenido	Referencia
Indicadores D2	Naturaleza del incentivo · Proporcionalidad · No condicionamiento · Valor educativo vs. comercial	Gul et al. (2021)
Ítems D2	Ítems 7 a 12 del cuestionario	Elaboración propia
Dimensión 3	Formación ética del representante médico	Gul et al. (2021); Salmasi et al. (2016)
Ítems D3	Ítems 13 a 18 del cuestionario	Elaboración propia
Ítems D4	Ítems 19 a 24 del cuestionario	Elaboración propia

Nota. La cadena lógica garantiza que cada párrafo del marco teórico conecta con una dimensión o indicador del cuestionario, y que cada dimensión del cuestionario tiene respaldo teórico explícito. Elaboración propia basada en OMS (1988), Francer et al. (2014) y Bélisle-Pipon (2022).

Tabla 8

Marco 7Ps–6D del Marketing Farmacéutico

Dimensión del Estudio	Dimensión 6D equivalente	Descripción
D1: Velocidad de adopción	Drug adoption	Rapidez con que el nuevo producto es incorporado en la práctica de prescripción o dispensación
D2: Frecuencia de prescripción/dispensación	Dispensing frequency	Número de veces que el producto es prescrito o dispensado en un período dado
D3: Reconocimiento de marca	Differentiation	Grado en que el producto es identificado y diferenciado de sus competidores por los actores del sector
D4: Lealtad y preferencia	Doctor loyalty	Disposición sostenida del profesional de salud a prescribir o dispensar el producto ante alternativas competidoras

Este marco teórico de Anthuvan et al. (2026) es el más actualizado y específico disponible para la operacionalización de la efectividad del posicionamiento farmacéutico como variable de resultado cuantificable, lo que justifica su adopción como base teórica primaria de la Variable 2 del presente estudio.

Tabla 9

Cadena Lógica de la Variable 2 — Efectividad del Posicionamiento

Eslabón	Contenido	Referencia
Teoría base	Teoría del Posicionamiento de Ries y Trout (1981) — el posicionamiento es el proceso por el cual un producto ocupa un lugar diferenciado y preferente en la mente del prescriptor o dispensador como resultado de las estrategias de marketing	Ries & Trout (1981)
definición de la variable	La efectividad del posicionamiento de nuevos productos farmacéuticos es el grado en que las estrategias de promoción implementadas logran que el producto sea adoptado, prescrito o dispensado, reconocido y preferido por los actores del sector salud del mercado objetivo	Anthuvan et al. (2026); Rhee & Yi (2026)
Dimensión 1	Velocidad de adopción del nuevo producto farmacéutico	Rhee & Yi (2026); Rogers (1962)
Indicadores D1	Tiempo hasta primera prescripción/dispensación · Disposición a probar · Consultas sobre el producto · Rapidez de incorporación a la práctica	Rhee & Yi (2026)
Ítems D1	Ítems 25 a 30 del cuestionario	Elaboración propia
Dimensión 2	Frecuencia de prescripción o dispensación	Spurling et al. (2010); Datta & Dave (2017)

Eslabón	Contenido	Referencia
Indicadores D2	Prescripciones/dispensaciones semanales · Comparación pre-post lanzamiento · Incremento relativo · Regularidad de dispensación	Anthuvan et al. (2026)
Ítems D2	Ítems 31 a 36 del cuestionario	Elaboración propia
Dimensión 3	Reconocimiento de marca farmacéutica	Siguenza-Peñafiel et al. (2020); Iannini (2016)
Indicadores D3	Identificación del nombre comercial · Asociación con atributos terapéuticos · Diferenciación de competidores · Recordación espontánea	Anthuvan et al. (2026)
Ítems D3	Ítems 37 a 42 del cuestionario	Elaboración propia
Dimensión 4	Lealtad y preferencia del profesional de salud	Valderrama Puscan et al. (2025); Berry (1983)
Indicadores D4	Continuidad de prescripción · Recomendación a colegas · Preferencia ante alternativas · Vínculo sostenido	Valderrama Puscan et al. (2025)
Ítems D4	Ítems 43 a 48 del cuestionario	Elaboración propia

Nota. La cadena lógica garantiza coherencia entre el marco teórico y el instrumento de medición. Cada dimensión del cuestionario tiene respaldo teórico explícito con DOI verificable. Elaboración propia basada en Ries y Trout (1981), Anthuvan et al. (2026) y Rhee y Yi (2026).

Tabla 10

Distribución de la Población por Grupo de Actores

Grupo	Descripción	N
Médicos especialistas	Especialistas que ejercen en clínicas privadas y centros del MINSA en el departamento de Carazo	5
Médicos generales	Médicos de medicina general en ejercicio privado y público en el departamento	5
Farmacéuticos	Farmacéuticos con título universitario que ejercen en farmacias del departamento	50
Vendedores	Representantes médicos y vendedores de laboratorios que cubren el territorio de Carazo	5
Auxiliares de farmacia	Auxiliares que trabajan en farmacias del departamento de Carazo	10
Propietarios de farmacia	Propietarios de farmacias privadas en los seis municipios del área de estudio	5
TOTAL		**100**

Nota. La población de 100 actores fue determinada mediante censo de los actores del sector farmacéutico identificados en el departamento de Carazo durante el período de diseño del estudio (diciembre 2025 – enero 2026). Elaboración propia**.**

Tabla 11

Distribución de la Muestra por Grupo de Actores — Muestreo Estratificado Proporcional

Grupo	Población (N)	Proporción (%)	Muestra (n)
Médicos especialistas	5	5%	5
Médicos generales	5	5%	5
Farmacéuticos	50	50%	40
Vendedores	5	5%	5
Auxiliares de farmacia	10	10%	8
Propietarios de farmacia	5	5%	5
Subtotal de grupos directos	80	80%	68
Ajuste proporcional al 80%	20	20%	12
TOTAL	100	100%	80

Nota. La distribución final de la muestra mantiene la proporcionalidad de cada grupo respecto a la población total. El ajuste proporcional al 80% garantiza que los grupos con mayor peso poblacional —principalmente farmacéuticos— mantengan su representación relativa. Elaboración propia.

Tabla 12

Distribución final confirmada de la muestra

Grupo	n Muestra Ajustada
Médicos especialistas	5
Médicos generales	5
Farmacéuticos	50
Vendedores	5
Auxiliares de farmacia	10
Propietarios de farmacia	5
TOTAL	80

Nota. La distribución final de la muestra preserva los grupos proporcionales definidos en el diseño del estudio, manteniendo la representatividad de todos los actores del sector farmacéutico de Carazo.

Tabla 13

Matriz de Ítems del Instrumento de Recolección de Datos

Variable 1: Estrategias De Promoción Ética

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
V1: Estrategias de Promoción Ética	D1: Calidad de la información científica	Veracidad de la información	Ítem 1: El representante médico me proporciona información veraz sobre los nuevos productos que promueve	Likert 1-5	Normal
		Veracidad de la información	Ítem 2: La información científica que recibo de los laboratorios está respaldada por estudios clínicos publicados y verificables	Likert 1-5	Normal
		Completitud de datos de seguridad	Ítem 3: El representante médico informa de manera completa sobre los efectos adversos y contraindicaciones de los productos que promueve	Likert 1-5	Normal
		Completitud de datos de seguridad	Ítem 4: Los materiales promocionales que recibo presentan información equilibrada entre los beneficios y los riesgos del producto	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
		Respaldo en evidencia clínica	Ítem 5: La información científica que me presenta el representante es consistente con lo publicado en revistas médicas indexadas	Likert 1-5	Normal
		Equilibrio informativo	Ítem 6: Los laboratorios que me visitan nunca exageran los beneficios de sus productos para hacerlos más atractivos *(ítem inverso)*	Likert 1-5	Inverso
	D2: Legitimidad de los incentivos	Naturaleza del incentivo	Ítem 7: Los obsequios o cortesías que recibo de los laboratorios tienen valor educativo o científico demostrable	Likert 1-5	Normal
		Naturaleza del incentivo	Ítem 8: Los incentivos que me ofrecen los representantes médicos se limitan a materiales de utilidad clínica y no condicionan mi decisión de prescribir o recomendar	Likert 1-5	Normal
		Proporcionalidad	Ítem 9: Los beneficios que me ofrecen los laboratorios son proporcionales y acordes con los estándares éticos del sector farmacéutico	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
		No condicionamiento	Ítem 10: Los representantes médicos nunca vinculan los obsequios o beneficios que ofrecen a compromisos de prescripción o dispensación del producto *(ítem inverso)*	Likert 1-5	Inverso
		Valor educativo vs. comercial	Ítem 11: Las actividades formativas patrocinadas por laboratorios que he recibido tienen contenido científico independiente de los intereses comerciales del patrocinador	Likert 1-5	Normal
		Valor educativo vs. comercial	Ítem 12: Las invitaciones a eventos científicos o congresos que recibo de laboratorios están orientadas a mi formación profesional y no a influenciar mis decisiones de prescripción	Likert 1-5	Normal
	D3: Formación ética del representante médico	Conocimiento técnico-científico	Ítem 13: El representante médico que me visita demuestra conocimiento técnico-científico sólido sobre los productos que promueve	Likert 1-5	Normal
		Conocimiento técnico-científico	Ítem 14: El representante médico es capaz de responder mis preguntas técnicas sobre el	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
			mecanismo de acción y el perfil de seguridad del producto con precisión y honestidad		
		Capacitación ética	Ítem 15: El representante médico respeta mis decisiones cuando no prescribo o recomiendo el producto que promueve	Likert 1-5	Normal
		Capacitación ética	Ítem 16: El representante médico me informa sobre las limitaciones o deficiencias del producto que promueve con la misma claridad con que me informa sobre sus beneficios	Likert 1-5	Normal
		Calidad del material promocional	Ítem 17: Los materiales promocionales que me entrega el representante médico son de alta calidad científica y están actualizados	Likert 1-5	Normal
		Transparencia	Ítem 18: El representante médico identifica claramente el laboratorio al que representa y la naturaleza comercial de su visita	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
	D4: Cumplimiento regulatorio MINSA/ANRS	Registro de materiales	Ítem 19: Los materiales promocionales que me entrega el representante médico tienen el registro y la aprobación de la ANRS de Nicaragua	Likert 1-5	Normal
		Apego Normativa 044	Ítem 20: Las estrategias de promoción que utilizan los laboratorios en el departamento de Carazo cumplen con las normas establecidas en la Normativa MINSA 044	Likert 1-5	Normal
		Identificación del laboratorio	Ítem 21: Todos los materiales y actividades de promoción que recibo identifican claramente al laboratorio responsable con nombre y datos de contacto verificables	Likert 1-5	Normal
		Actualización regulatoria	Ítem 22: Los representantes médicos que me visitan están informados sobre las normativas actualizadas de la ANRS para la promoción farmacéutica en Nicaragua	Likert 1-5	Normal
		Apego Normativa 044	Ítem 23: Los laboratorios que operan en Carazo cumplen de manera consistente con los criterios	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
			éticos de la OMS para la promoción de medicamentos		
		Registro de materiales	Ítem 24: El material informativo que me entrega el representante médico corresponde exactamente a lo aprobado por el registro sanitario del producto	Likert 1-5	Normal

Tabla 14

Matriz de Ítems del Instrumento de Recolección de Datos

Variable 2: Efectividad del Posicionamiento de Nuevos Productos Farmacéuticos

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
V2: Efectividad del Posicionamiento	D1: Velocidad de adopción	Tiempo hasta primera prescripción/dispensación	Ítem 25: Cuando un representante me presenta un nuevo producto farmacéutico, suelo incorporarlo a mi práctica en un período breve si la información científica es convincente	Likert 1-5	Normal
		Tiempo hasta primera prescripción/dispensación	Ítem 26: Los nuevos productos farmacéuticos que me presentan los representantes médicos son adoptados rápidamente en mi práctica cuando la promoción es de alta calidad	Likert 1-5	Normal
		Disposición a probar	Ítem 27: Me siento dispuesto a prescribir o dispensar un nuevo producto farmacéutico cuando el representante médico me ha proporcionado información científica completa y veraz	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
		Disposición a probar	Ítem 28: La calidad de la visita del representante médico determina mi disposición a probar el nuevo producto que promueve	Likert 1-5	Normal
		Consultas sobre el producto	Ítem 29: Cuando tengo dudas sobre un nuevo producto farmacéutico, el representante médico me proporciona respuestas satisfactorias que facilitan mi decisión de adoptarlo	Likert 1-5	Normal
		Rapidez de incorporación	Ítem 30: Los nuevos productos farmacéuticos con mejor calidad de información promocional son incorporados más rápidamente a mi práctica que aquellos con información deficiente	Likert 1-5	Normal
	D2: Frecuencia de prescripción/dispensación	Prescripciones semanales	Ítem 31: La frecuencia con que prescribo o dispenso un nuevo producto farmacéutico aumenta cuando la estrategia de promoción del laboratorio es de calidad	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
		Prescripciones semanales	Ítem 32: Los productos farmacéuticos cuyos representantes me visitan con mayor frecuencia y calidad son los que más prescribo o dispenso en mi práctica habitual	Likert 1-5	Normal
		Comparación pre-post lanzamiento	Ítem 33: Desde que comenzaron las visitas del representante del nuevo producto, la frecuencia de prescripción o dispensación de ese producto ha aumentado en mi práctica	Likert 1-5	Normal
		Comparación pre-post lanzamiento	Ítem 34: La calidad de la información promocional recibida ha generado un cambio positivo en la frecuencia con que prescribo o dispenso el nuevo producto	Likert 1-5	Normal
		Incremento relativo	Ítem 35: En el último trimestre, he prescrito o dispensado más los productos cuyos representantes ofrecen información científica de alta calidad en comparación con los que no lo hacen	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
		Regularidad de dispensación	Ítem 36: La regularidad con que dispenso o recomiendo un nuevo producto farmacéutico está directamente relacionada con la calidad de la promoción que recibo del laboratorio	Likert 1-5	Normal
	D3: Reconocimiento de marca	Identificación del nombre comercial	Ítem 37: Puedo identificar fácilmente el nombre comercial y el laboratorio de los nuevos productos farmacéuticos que los representantes me han presentado recientemente	Likert 1-5	Normal
		Identificación del nombre comercial	Ítem 38: Los nuevos productos que reciben mejor promoción por parte de los representantes médicos son los que recuerdo con mayor facilidad por su nombre comercial	Likert 1-5	Normal
		Asociación con atributos terapéuticos	Ítem 39: Asocio claramente los atributos terapéuticos principales de los nuevos productos farmacéuticos que los representantes médicos me han presentado	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
		Asociación con atributos terapéuticos	Ítem 40: La calidad de la información científica que recibo del representante médico facilita mi comprensión y recordación de los atributos del nuevo producto	Likert 1-5	Normal
		Diferenciación de competidores	Ítem 41: Puedo diferenciar claramente los nuevos productos farmacéuticos promovidos con mayor calidad de sus productos competidores en el mercado	Likert 1-5	Normal
		Recordación espontánea	Ítem 42: Cuando necesito prescribir o dispensar un medicamento para una indicación específica, recuerdo espontáneamente los nuevos productos bien promovidos antes que los de menor calidad promocional	Likert 1-5	Normal
	D4: Lealtad y preferencia	Continuidad de prescripción	Ítem 43: Continúo prescribiendo o dispensando los nuevos productos farmacéuticos que fueron promovidos con calidad ética incluso después de que disminuyen las visitas del representante	Likert 1-5	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
		Continuidad de prescripción	Ítem 44: Los productos farmacéuticos que fueron introducidos con estrategias de promoción de alta calidad ética mantienen mi preferencia a lo largo del tiempo	Likert 1-5	Normal
		Recomendación a colegas	Ítem 45: Recomiendo a mis colegas los nuevos productos farmacéuticos cuya promoción ética y calidad científica me han generado confianza	Likert 1-5	Normal
		Recomendación a colegas	Ítem 46: Cuando un representante médico me proporciona información de alta calidad ética sobre un nuevo producto, me convierte en promotor informal de ese producto entre mis colegas	Likert 1-5	Normal
		Preferencia ante alternativas	Ítem 47: Cuando tengo que elegir entre productos similares, prefiero el que fue promovido con mayor calidad ética y mayor transparencia informativa	Likert 1-5	Normal
		Vínculo sostenido	Ítem 48: La calidad ética de la estrategia de promoción del laboratorio determina mi	Likert	Normal

Variable	Dimensión	Indicador	Ítem	Escala	Tipo
			lealtad sostenida hacia el nuevo producto a mediano y largo plazo	1-5	

Nota. Los ítems 6 y 10 son ítems de control con escala inversa: para su análisis, la puntuación asignada se invierte (1=5, 2=4, 3=3, 4=2, 5=1). El cuestionario completo incluye seis ítems inversos distribuidos en las ocho dimensiones para detectar patrones de respuesta inconsistentes. Elaboración propia basada en OMS (1988), Francer et al. (2014), Bélisle-Pipon (2022), Anthuvan et al. (2026) y Rhee & Yi (2026).

Tabla 15

Resultados Estimados de Confiabilidad Alfa de Cronbach por Dimensión

Variable	Dimensión	N° de Ítems	α Estimado	Interpretación
V1	D1: Calidad de la información científica	6	0.84	Bueno
V1	D2: Legitimidad de los incentivos	6	0.81	Bueno
V1	D3: Formación ética del representante	6	0.83	Bueno
V1	D4: Cumplimiento regulatorio	6	0.79	Aceptable
V1 Total	Variable 1 completa	24	0.88	Bueno
V2	D1: Velocidad de adopción	6	0.82	Bueno
V2	D2: Frecuencia de prescripción	6	0.85	Bueno
V2	D3: Reconocimiento de marca	6	0.83	Bueno

Variable	Dimensión	N° de Ítems	α Estimado	Interpretación
V2	D4: Lealtad y preferencia	6	0.87	Bueno
V2 Total	Variable 2 completa	24	0.91	Excelente
Instrumento Total	V1 + V2	48	0.89	Bueno

Nota. Los valores de α estimados son proyecciones basadas en instrumentos similares de la literatura (Khazzaka, 2019; Gul et al., 2021; Altawalbeh et al., 2020). Los valores reales serán calculados a partir de los datos de la prueba piloto. $\alpha \geq 0.70$ = Aceptable; $\alpha \geq 0.80$ = Bueno; $\alpha \geq 0.90$ = Excelente. Elaboración propia.

Tabla 16

Criterios de Interpretación del Coeficiente de Correlación de Spearman

Rango del coeficiente ρ	**Interpretación**
0.90 a 1.00 (positivo o negativo)	Correlación muy fuerte
0.70 a 0.89 (positivo o negativo)	Correlación fuerte
0.50 a 0.69 (positivo o negativo)	Correlación moderada
0.30 a 0.49 (positivo o negativo)	Correlación débil
0.00 a 0.29 (positivo o negativo)	Correlación muy débil o nula

Nota. Criterios adaptados de Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) para la interpretación de coeficientes de correlación en investigación cuantitativa en ciencias de la salud. La prueba de significancia estadística se realizará con $\alpha = 0.05$ (nivel de confianza del 95%). Elaboración propia