



**Arquitectura de Decisiones en Políticas Públicas para el Diseño de Estrategias
Nudging en el Departamento de Casanare**

Milton Alberto Cuaspud Guzmán

**Universidad EAN
Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas
Doctorado en Gestión
Bogotá, D.C., Colombia
2025**

**Arquitectura de Decisiones en Políticas Públicas para el Diseño de Estrategias
Nudging en el Departamento de Casanare**

Milton Alberto Cuaspud Guzmán

**Tesis doctoral presentada como requisito para optar al título de:
Doctor en Gestión**

Director:

José Luis Niño Amézquita

Universidad EAN

Facultad de Administración, Finanzas y Ciencias Económicas

Doctorado en Gestión

Bogotá, D.C., Colombia

2025

Nota de Aceptación

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Firma de director de tesis

Dedicatoria

Agradezco profundamente a Dios, fuente de sabiduría, fortaleza y esperanza.

*A mi madre, **Ana María**, cuya fortaleza, amor incondicional y ejemplo de vida han sido la fuente más profunda de inspiración en este camino. A ella debo no solo la oportunidad de soñar, sino también la determinación para hacer realidad este proyecto.*

A mis hermanas Margarita, Adriana y Dolly y mis sobrinos G.J., Valeria y Emily, quienes con su apoyo constante, compañía y palabras de aliento han iluminado cada etapa de este proceso. Ellos han sido refugio y sostén en los momentos de mayor exigencia académica y personal.

A mi novia María, quien con paciencia, comprensión y amor ha compartido conmigo las alegrías y los sacrificios de esta trayectoria. Su compañía ha sido un motor invaluable que me impulsó a perseverar y concluir esta meta con esperanza y entusiasmo.

A todos ellos, dedico este esfuerzo, como un testimonio de gratitud y un reconocimiento eterno a su presencia en mi vida.

Agradecimientos

Deseo expresar mi más sincero agradecimiento al Profesor Alejandro, por haber compartido generosamente su conocimiento, su experiencia y su visión, y por haber creído en mis capacidades incluso en los momentos de mayor exigencia. Su guía y confianza han sido pilares fundamentales en la consolidación de este trabajo académico.

Al Profesor José Luis, mi asesor de tesis, le extiendo una profunda gratitud por su acompañamiento constante, por sus enseñanzas y por la orientación precisa que me permitió avanzar con claridad en cada etapa del proceso investigativo. Sus aportes han sido decisivos para alcanzar la solidez de esta investigación.

Al Profesor Omar, director del programa de doctorado, le reconozco su invaluable apoyo y comprensión, así como su compromiso con la formación académica y humana de quienes hacemos parte de este proceso. Su respaldo ha sido una motivación para continuar y culminar este camino.

Al Profesor Gustavo, por su apoyo invaluable y su disposición permanente para brindar orientaciones precisas. Su acompañamiento ha representado una guía de gran valor tanto en el plano académico como personal.

A todos ellos, mi agradecimiento profundo y sincero, pues sus aportes y confianza han dejado una huella imborrable en mi formación doctoral.

Resumen

La presente tesis doctoral se fundamenta en un estudio mixto con enfoque de caso instrumental, desarrollado en el departamento de Casanare, región de la Orinoquía, Colombia. Tiene como propósito central la construcción de un modelo económico de políticas públicas conductuales, sustentado en la comprensión profunda de la arquitectura de decisiones, la identificación sistemática de sesgos cognitivos y el diseño estratégico de *behavioural insights* (BI), con énfasis en estrategias de tipo *nudge*, en el campo de la salud, particularmente en el ámbito de la salud mental.

Esta investigación surge como respuesta a la necesidad imperiosa de mejorar la efectividad y pertinencia de las políticas públicas, a través de la incorporación de modelos que reconozcan las brechas cognitivas y los patrones de comportamiento que afectan la toma de decisiones individuales y colectivas, especialmente en territorios marcados por contextos sociales complejos, con altos niveles de vulnerabilidad estructural.

El estudio adopta un enfoque metodológico mixto, de diseño transversal, que articula procedimientos cuantitativos (descriptivos, AFE, AFC, SEM) a partir de la aplicación del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCps*), con técnicas cualitativas de análisis de entrevistas en profundidad y grupos focales, dirigidas a tres actores clave: población general, profesionales de la salud y formuladores de política pública. El marco teórico se estructura a partir de aportes de la economía del comportamiento, la psicología cognitiva, la teoría de la racionalidad limitada, y las guías metodológicas de organismos internacionales como el *Behavioural Insights Team* (BIT), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID).

Como producto integrador de los hallazgos, se propone el “Modelo Económico de Políticas Públicas Conductuales: *ADAN*” (Análisis, Diseño, Aplicación, Nudging), el cual articula fases diagnósticas, metodológicas, de intervención y estratégicas. Este modelo combina herramientas analíticas avanzadas, como el modelamiento estructural, los análisis factoriales, y la codificación cualitativa de sesgos, con sistemas de intervención conductual diferenciados: *nudges*, *nudge plus*, *shoves*, *budges*, *sludges* y *administrative burdens*, adaptados a las condiciones socioinstitucionales del territorio. El modelo *ADAN* constituye una contribución original al campo de la política pública conductual, tanto en términos teóricos como aplicados, al permitir el diseño de intervenciones más sensibles a los determinantes conductuales de la población y con mayor potencial de efectividad e implementación territorial.

Los resultados evidencian la presencia sistemática de sesgos cognitivos que afectan la percepción, interpretación y adherencia a las políticas públicas de salud, específicamente en salud mental y demuestran que su identificación puede orientar de manera más precisa el diseño de soluciones conductuales adaptadas a la realidad local. De esta forma, la tesis doctoral cumple con sus objetivos al desarrollar un marco teórico-conceptual robusto, validar empíricamente un instrumento técnico innovador, caracterizar la arquitectura de decisiones de actores territoriales y ofrecer un modelo de intervención basado en evidencia. El principal aporte de esta investigación radica en el fortalecimiento del enfoque conductual contextualizado para la formulación de políticas públicas en salud, con potencial de replicabilidad en otros territorios del país y de América Latina.

Palabras clave: Economía del comportamiento, políticas públicas conductuales, sesgos cognitivos, arquitectura de decisiones, teoría del empujón, análisis factorial, modelo estructural.

Abstract

This doctoral dissertation is grounded in a mixed-methods study with an instrumental case study approach, conducted in the department of Casanare, located in the Orinoquia region of Colombia. Its central purpose is the development of an economic model for behavioral public policies, supported by a deep understanding of choice architecture, the systematic identification of cognitive biases, and the strategic design of Behavioral Insights (BI), with particular emphasis on nudge-type strategies in the field of health, especially mental health.

This research emerges as a response to the pressing need to enhance the effectiveness and relevance of public policies by incorporating models that acknowledge cognitive gaps and behavioral patterns that affect individual and collective decision-making, particularly in territories shaped by complex social contexts and high levels of structural vulnerability.

The study adopts a cross-sectional mixed-methods design that integrates quantitative procedures (descriptive analyses, EFA, CFA, SEM) through the application of the Cognitive Biases in Public Health Policy Questionnaire (CSCPs), alongside qualitative techniques such as in-depth interviews and focus groups with three key actors: the general population, health professionals, and policymakers. The theoretical framework draws on contributions from behavioral economics, cognitive psychology, and bounded rationality theory, as well as methodological guidelines from international organizations such as the Behavioural Insights Team (BIT), the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), and the Inter-American Development Bank (IDB).

As an integrative outcome of the findings, the “Economic Model of Behavioral Public Policies: ADAN” (Analysis, Design, Application, Nudging) is proposed, articulating diagnostic, methodological, intervention, and strategic phases. This model combines advanced analytical tools such as structural modeling, factorial analyses, and qualitative coding of biases with differentiated behavioral intervention systems, including nudges, nudge plus, shoves, budges, sludges, and administrative burdens, all adapted to the socio-institutional conditions of the territory. The ADAN model constitutes an original contribution to the field of behavioral public policy, both theoretically and practically, by enabling the design of interventions that are more attuned to the behavioral determinants of the population and with greater potential for effectiveness and territorial implementation.

The results reveal the systematic presence of cognitive biases that influence the perception, interpretation, and adherence to public health policies, specifically in mental health, and demonstrate that their identification can more accurately guide the design of behavioral solutions adapted to the local reality. Thus, this doctoral dissertation achieves its objectives by developing a robust theoretical-conceptual framework, empirically validating an innovative technical instrument, characterizing the choice architecture of territorial actors, and offering an evidence-based intervention model. The main contribution of this research lies in strengthening a contextualized behavioral approach for public health policy formulation, with potential for replication in other regions of Colombia and Latin America.

Keywords: Behavioural economics, behavioural public policy, cognitive biases, choice architecture, nudging, factor analysis, structural model.

Tabla de contenido

Capítulo 1: introducción	23
1.1.Problema de investigación	26
1.2.Preguntas de investigación	35
1.3.Objetivos	36
1.3.1. Objetivo general	36
1.3.2. Objetivos específicos	36
1.4. Justificación	37
Capítulo 2: Marco Teórico y Conceptual	42
2.1. Fundamentos de la Economía del Comportamiento	43
2.1.1. Teoría de la Elección Racional	57
2.1.1.1. Teoría de la Utilidad Esperada	60
2.1.1.1.1. Teoría de Juegos	63
2.1.1.1.2. Racionalidad Limitada	67
2.1.1.2. Teoría de las Perspectivas	70
2.1.1.2.1. Sesgos Cognitivos y Heurísticas	73
2.1.1.3. Teoría Nudge	79
2.1.1.3.1. Arquitectura de Decisiones	87
2.1.1.3.2. <i>Sludge</i> y Barreras Administrativas	92
2.1.1.4. Economía del Comportamiento en Políticas Públicas	95

2.1.1.4.1. Principios y Aplicaciones.....	99
2.2. Otras Teorías y Autores Relevantes	104
2.2.1. Dilip Soman: una teoría de los puntos de decisión	104
2.2.2. Sendhil Mullainathan: Escasez y Toma de Decisiones	107
2.2.3. George Loewenstein: Elecciones Intertemporales	111
2.2.4. Nina Mazar: Deshonestidad y Teoría del Mantenimiento del Autoconcepto	113
2.2.5. Colin Camerer: Teoría de Juegos Conductuales	116
2.2.6. Robert Cialdini: Influencia y Persuasión	119
2.2.7. Gerd Gigerenzer: Heurísticas y Toma de Decisiones	123
2.2.8. Eldar Shafir: Escasez Cognitiva	126
2.2.9. Elinor Ostrom: Bienes Comunes y Normas Sociales.....	129
2.3. Modelos Conductuales en Economía del Comportamiento	133
2.3.1. Modelo EAST (Behavioural Insights Team - BIT).....	135
2.3.1.1. Principios del Modelo (Fácil, Atractivo, Social, Oportuno)	136
2.3.1.2. Aplicaciones y Casos de Estudio	138
2.3.2. Modelo BASIC (OCDE).....	140
2.3.2.1. Fundamentos del Modelo	141
2.3.2.2. Ejemplos de Implementación	142
2.3.3. EMBED (Banco Mundial)	144
2.3.3.1. Integración de Comportamientos y Desarrollo	145
2.3.3.2. Proyectos Globales	146
2.3.4. Guía Práctica Grupo Economía del Comportamiento (BID)	147
2.3.4.1. Elementos Clave Guía BID	148

2.3.4.2. Impacto en Políticas Públicas	149
2.4. Políticas Públicas Conductuales	150
2.4.1. Políticas Sociales	156
2.4.1.1. Políticas de Redistribución	156
2.4.1.2. Instituciones y Desarrollo	157
2.4.2. Integración Conductual	158
2.4.2.1. Modelo de Formación de Políticas Públicas	158
2.4.2.1.1. Análisis de Involucrados	158
2.4.2.2. Formación de la Agenda en Políticas Públicas	159
2.4.2.2.1. Marco Conductual de las Políticas Públicas	159
Capítulo 3: Marco Metodológico	161
3.1. Tipo de Estudio	164
3.1.1. Explicativo	164
3.1.2. Exploratorio	166
3.2. Diseño de Investigación	168
3.2.1. Corte Transversal	168
3.2.1.1. Características y Ventajas	170
3.2.2. Diseño Mixto	170
3.2.2.1. Metodología Cuantitativa	173
3.2.2.2. Metodología Cualitativa	174
3.3. Recolección de Datos	177
3.3.1. Instrumentos y Muestreo	177
3.3.2. Contexto de la Investigación y Población Objeto de Estudio	179

3.3.3. Hipótesis de Investigación	182
3.3.3.1 Justificación de las Hipótesis	182
3.3.4. Variables del Estudio	184
3.3.5. Proceso de Recogida de Información.....	186
3.3.6. Caracterización de la Muestra Final	202
3.4. Análisis de Datos.....	204
3.4.1. Uso de Software Estadístico.....	204
3.4.2. Codificación y Categorías	205
3.5. Análisis de la Política Pública Departamental de Salud Mental	206
3.5.1. Matriz de Vester.....	227
3.5.2. Mapa de Actores.....	227
Capítulo 4: Resultados y Discusión.....	231
4.1. Resultados	232
4.1.1. Análisis Estadístico	233
4.1.1.1. Estadísticas descriptivas sesgos cognitivos.....	235
4.1.1.2. Estadísticas Descriptivas, incluida la Media, la Desv. Estándar y la Normal.....	238
4.1.1.3. Sociodemográficos	239
4.1.1.4 Municipios.....	240
4.1.1.5 Estrato S.E.....	241
4.1.1.6 Rango de Edad	242
4.1.1.7 Género	243
4.1.2 Alfa de Cronbach	243
4.1.2.1. Fiabilidad del constructo.....	243

4.1.3. Análisis Factorial Exploratorio	245
4.1.4. Análisis Factorial Confirmatorio	269
4.1.5. Modelo de ecuaciones estructurales SEM.....	282
4.1.5.1. Introducción al modelo estructural.....	283
4.1.5.2. Evaluación del ajuste global del modelo	284
4.1.5.3. Índices de ajuste absolutos y residuales	284
4.1.5.4. Índices de ajuste incremental	284
4.1.5.5. Medidas ajustadas por parsimonia	285
4.1.5.6. Error de aproximación (RMSEA) y especificación del modelo	285
4.1.5.7. Criterios adicionales: parsimonia y robustez muestral.....	285
4.1.5.8. Conclusión general del ajuste estructural.....	286
4.1.5.9. Evaluación de la distancia de Mahalanobis.....	286
4.1.5.10. Interpretación de las relaciones estructurales	286
4.1.5.11. Especificación del modelo teórico	287
4.1.5.12. Preparación de los datos.....	288
4.1.5.13. Selección del método de estimación	288
4.1.5.14. Evaluación del ajuste del modelo.....	289
4.1.5.15. Interpretación de los parámetros estructurales	289
4.1.5.16. Diagnóstico del modelo y modificaciones potenciales	290
4.1.5.17. Validación cruzada y análisis de sensibilidad.....	290
4.1.6. Modelo Ecuaciones Estructurales complementario	290
4.1.6.1. Introducción al modelo.....	291
4.1.6.2. Ajuste del Modelo (CMIN).....	292

4.1.6.3. Índices de Ajuste Absoluto	292
4.1.6.4. Índices de Ajuste Incremental	292
4.1.6.5. Índices de Ajuste Global	293
4.1.6.6. Relaciones Estructurales Estimadas	293
4.1.6.7. Resultado del modelo	294
4.1.6.8. Conclusiones del modelo	295
4.1.6.9. Contrastación de hipótesis derivadas del modelo SEM	296
4.1.6.10. Visualización del modelo SEM Discriminado	299
4.1.6.11. Visualización del modelo SEM Extendido	299
4.1.6.12. Confiabilidad Compuesta y Validez Convergente (AVE)	300
4.1.6.13. Validez Discriminante (Criterio de Fornell-Larcker)	301
4.1.7. Análisis Cualitativo	302
4.1.7.1. Entrevista Población General	304
4.1.7.2. Entrevistas Terapeutas	362
4.1.7.3. Entrevistas Formuladores	368
4.1.7.4. Focus Group	376
4.1.7.4.1. CO ocurrencias códigos	381
4.1.7.4.2. CO ocurrencias proximidad	385
4.1.7.4.3. Código de distribución	387
4.1.7.4.4. Modelo Código Único	391
4.1.8. Modelo Económico de Políticas Públicas Conductuales: ADAN (Análisis, Diseño, Aplicación, Nudging)	399

4.1.8.1. Diseño de Estrategias Nudging Sistema Integrado de Intervenciones Conductuales en Políticas de Salud: Nudges, Nudge Plus, Shove, Budge, Sludge y Administrative Burden ...	402
4.1.8.2. Fase 1. Diagnóstico de la arquitectura de decisiones y de brechas cognitivas	403
4.1.8.3. Fase 2. Rediseño de la arquitectura de decisiones	403
4.1.8.4. Fase 3. Intervención con herramientas correctivas y regulativas	404
4.1.8.5. Fase 4. Monitoreo, evaluación y sostenibilidad conductual.....	404
4.1.9. Discusión	407
Capítulo 5: Conclusiones	416
5.1. Contribuciones teóricas y aportes generales.....	421
5.2. Implicaciones a la política pública.....	422
5.3. Implicaciones prácticas.....	423
5.4. Limitaciones de la investigación.....	424
5.5. Recomendaciones para futuras investigaciones.....	424
5.6. Glosario.....	425
6. Referencias.....	428
7. Anexos.....	465

Tabla de contenido

Lista de figuras

Figura 1. Economía del comportamiento en el mundo 2014 – 2024.	45
Figura 2. Influencia de las Ciencias del comportamiento en modelos teóricos.	53
Figura 3. Unidades Conductuales en Política Pública alrededor del mundo.	97
Figura 4. Mapa departamento de Casanare.	180
Figura 5. Resultados Política Pública Salud Mental Casanare.	207
Figura 6. Estadísticas descriptivas.	235
Figura 7. Gráfico de sedimentación.	252
Figura 8. Gráfico de sedimentación	261
Figura 9. Gráfico de sedimentación	268
Figura 10. Gráfico de sedimentación	276
Figura 11. Gráfico de Factor en espacio de factores rotados.	281
Modelo de ecuaciones estructurales SEM.....	282
Figura 12. Modelo Ecuaciones estructurales Base.....	283
Figura 13. Modelo Ecuaciones estructurales.....	291
Figura 14. Modelo SEM Discriminado.....	299
Figura 15. Modelo SEM Extendido.	300
Figura 16. Sesgos con mayor presencia en población general.....	304
Figura 17. Presencia de los 15 sesgos en la población general.....	305
Figura 18. Categorización de sesgos.....	308
Figura 19. Codificación creativa	309

Figura 20. Sesgos con mayor presencia en la población general.	309
Figura 21. Presencia de sesgos en la población general.	310
Figura 22. Número de sesgos presentes por entrevista en la población general.	310
Figura 23. Número de sesgos presentes por entrevista en la población general.	311
Figura 24. Modelo de dos casos – caso 1.....	314
Figura 25. Modelo de dos casos – caso 2.....	317
Figura 26. Modelo de dos casos – caso 3.....	321
Figura 27. Modelo de dos casos – caso 4.....	324
Figura 28. Modelo de dos casos – caso 5.....	327
Figura 29. Modelo de dos casos – caso 6.....	330
Figura 30. Modelo de dos casos – caso 7.....	333
Figura 31. Modelo de dos casos – caso 8.....	336
Figura 32. Modelo de dos casos – caso 9.....	339
Figura 33. Modelo de dos casos – caso 10.....	342
Figura 34. Modelo de co-ocurrencia costo hundido.....	345
Figura 35. Modelo de co-ocurrencia de Sesgo de Anclaje.....	348
Figura 36. Modelo de co-ocurrencia de Aversión a la Pérdida.	351
Figura 37. Modelo de caso-único (jerarquía de código).	362
Figura 38. Modelo de un caso Entrevista Terapeuta.	363
Figura 39. Modelo de dos casos Entrevista Terapeuta-Focus Group.....	365
Figura 40. Modelo de dos casos Entrevista Terapeuta-Población general.....	366
Figura 41. Modelo de caso-Único (jerarquía de código) Entrevista FPP.....	369
Figura 42. Modelo de dos casos Entrevista FPP y Terapeuta.	373

Figura 43. Modelo de dos casos FOCUS GROUP y Entrevista FPP.....	373
Figura 44. Modelo de dos casos Entrevista FPP y Entrevista población general.	374
Figura 45. Comparativa de dos casos - Entrevista Grupo Focal 1 y Grupo Focal 2.	377
Figura 46. Entrevista Grupo Focal 1 - Modelo de caso-único (jerarquía de código).....	377
Figura 47. Entrevista Grupo Focal 1 - Modelo de un caso.	378
Figura 48. Entrevista Grupo Focal 2 - Modelo de caso-único (jerarquía de código).....	378
Figura 49. Entrevista Grupo Focal 2 - Modelo de un caso.	379
Figura 50. Comparativa de dos casos - Entrevista Grupo Focal 1 y Grupo Focal 2.	379
Figura 51. Gráfico de comparación de perfil.	395
Figura 52. Tendencias de Código Múltiples Documentos.	397

Tabla de contenido

Lista de Tablas

Tabla 1. hipótesis	184
Tabla 2. Características del cuestionario.	187
Tabla 3. Preguntas y opciones de respuesta del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps).....	188
Tabla 4. Categorías de sesgos cognitivos.....	190
Tabla 5. Opciones de respuesta y escalas de puntuación.	190
Tabla 6. Preguntas categoría Preferencias.....	198
Tabla 7. Preguntas categoría Creencias.....	199
Tabla 8. Preguntas categoría Procesamiento de la Información	200
Tabla 9. Tamaño del muestra final.	204
Tabla 10. Documentos clave relacionados con la política nacional y departamental de salud mental en Colombia.	208
Tabla 11. Municipios.....	240
Tabla 12. Estrato S.E.....	241
Tabla 13. Rango de Edad	242
Tabla 14. Género	243
Tabla 15. Resumen de procesamiento de casos.	243
Tabla 16. Estadísticas de fiabilidad.....	244
Tabla 17. Estadísticos descriptivos del análisis exploratorio	245
Tabla 18. Matriz de correlaciones	246

Tabla 19. Prueba de KMO y Bartlett.....	248
Tabla 20. Comunalidades.....	249
Tabla 21. Varianza total explicada.....	250
Tabla 22. Estadísticos descriptivos.	253
Tabla 23. Matriz de correlaciones.	254
Tabla 24. Prueba de KMO y Bartlett.....	256
Tabla 25. Comunalidades.....	257
Tabla 26. Varianza total explicada.....	260
Tabla 27. Matriz de componente ^a	261
Tabla 28. Estadísticos descriptivos.	262
Tabla 29. Matriz de correlaciones.	263
Tabla 30. Prueba de KMO y Bartlett.....	265
Tabla 31. Comunalidades.....	266
Tabla 32. Varianza total explicada.....	267
Tabla 33. Matriz de componente ^a	268
Tabla 34. Estadísticos descriptivos Análisis factorial confirmatorio.	270
Tabla 35. Prueba de KMO y Bartlett.....	272
Tabla 36. Comunalidades.....	273
Tabla 37. Varianza total explicada.....	274
Tabla 38. Matriz Factorial ^a	276
Tabla 39. Prueba de bondad de ajuste.....	277
Tabla 40. Matriz de Patrón ^a	278
Tabla 41. Matriz de estructura.....	279

Tabla 42. Matriz de correlaciones factorial.....	280
Tabla 43. Relación Estructuras Estimadas.....	294
Tabla 44. Covarianzas Sugeridas.....	294
Tabla 45. Confiabilidad Compuesta y Validez Convergente (AVE).....	300
Tabla 46. Validez Discriminante (Criterio de Fornell-Larcker).	301
Tabla 47. Modelo Económico de Políticas Públicas Conductuales: ADAN.....	401

1 Capítulo 1: Introducción

En las últimas décadas, el campo de las políticas públicas ha incorporado con creciente interés los aportes de la economía del comportamiento como una vía para mejorar el diseño, la implementación y la evaluación de intervenciones sociales más efectivas, adaptadas al comportamiento real de los ciudadanos. Esta aproximación reconoce que las personas no siempre actúan bajo los supuestos de racionalidad perfecta, sino que sus decisiones están condicionadas por brechas cognitivas, sesgos sistemáticos y atajos heurísticos que influyen en su relación con las instituciones, los programas estatales y los procesos de toma de decisiones en salud, educación, justicia y protección social. En ese sentido, esta tesis doctoral se propone analizar en profundidad la arquitectura de decisiones en la población del departamento de Casanare, Colombia, en el marco de las políticas públicas en salud, particularmente en salud mental, con el fin de comprender los patrones conductuales que inciden en la efectividad de las intervenciones públicas y formular propuestas basadas en *Behavioural Insights* “nudging” en contextos territoriales.

Se trata de un estudio mixto con enfoque de caso instrumental, en tanto que el análisis del departamento de Casanare se utiliza como herramienta metodológica para comprender un fenómeno más amplio: la construcción de un modelo económico de políticas públicas conductuales. Este modelo integra la comprensión de la arquitectura de decisiones y el diseño de estrategias de nudging en un contexto territorial definido, con el objetivo de obtener hallazgos que, por un lado, puedan generalizarse a poblaciones o escenarios más amplios y, por otro, contribuyan al desarrollo conceptual y metodológico del modelo propuesto.

Como plantea Stake (1995), el estudio de caso instrumental va más allá de lo particular para constituirse en una vía de generación de conocimiento con aplicabilidad en marcos teóricos y prácticos más amplios. Esta perspectiva metodológica se encuentra además respaldada por la creciente evidencia empírica en políticas públicas conductuales, que ha utilizado estudios experimentales y de caso para profundizar en cómo funciona el nudging en contextos específicos (Mertens et al., 2022), en la aplicación a sectores como la movilidad urbana sostenible (Aravind et al., 2024), o en contextos del Sur Global como la unidad de nudge educativa en Perú (Ñañez, Decuypere & Hartong, 2024). Igualmente, organismos como la OCDE resaltan que el enfoque en la conducta humana a través de métodos empíricos mejora la formulación, implementación y evaluación de políticas (OCDE, 2024).

El marco teórico de esta investigación se estructura a partir de la economía del comportamiento, en particular los desarrollos de Kahneman, Tversky y Thaler, y se articula con marcos conceptuales como la teoría del nudge, la teoría de la escasez cognitiva (Shah, Mullainathan & Shafir), el enfoque de políticas públicas conductuales (Sunstein, 2022; OECD, 2019) y la gobernanza adaptativa basada en evidencia. Además, se incorpora la teoría de bienes comunes y normas sociales de Elinor Ostrom, la cual permite entender cómo las comunidades regulan su comportamiento mediante reglas compartidas, lo que resulta clave en territorios rurales y descentralizados como Casanare.

A nivel metodológico, se emplea un diseño mixto secuencial de tipo transversal, con integración de métodos cuantitativos y cualitativos. En la fase cuantitativa se diseñó y aplicó el Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCps*) a una muestra representativa de 400 personas del departamento, seguido de un análisis estadístico riguroso que

incluyó estadística descriptiva, análisis de consistencia interna mediante alfa de Cronbach, análisis factorial exploratorio (AFE), análisis factorial confirmatorio (AFC) y modelamiento de ecuaciones estructurales (SEM). En paralelo, la fase cualitativa incluyó entrevistas en profundidad y grupos focales con población general, profesionales de salud y formuladores de políticas públicas, cuyos datos fueron codificados y analizados mediante el software MAXQDA, a partir de modelos de coocurrencia, distribución y tendencia de códigos, análisis de un caso y de dos casos, lo que permitió identificar patrones de comportamiento, conflictos normativos y racionalidades divergentes frente a la política pública en salud mental.

Los hallazgos cuantitativos revelaron una estructura factorial sólida del *CSCps*, validada empíricamente mediante SEM, con tres dimensiones o factores latentes claramente diferenciadas: Preferencias, Creencias y Procesamiento de la Información, todas ellas asociadas significativamente a sesgos cognitivos como el sesgo del presente, la aversión a las pérdidas, la heurística de disponibilidad, el efecto halo y la sobrecarga cognitiva. A su vez, los hallazgos cualitativos permitieron identificar que dichos sesgos se manifiestan de manera diferenciada según el rol del actor; ciudadanía, profesionales de la salud o tomadores de decisión, lo cual sugiere la necesidad de diseños de política pública más personalizados, deliberativos y sensibles al contexto. Como resultado integrador de ambos enfoques, se propone el *modelo económico de políticas públicas conductuales ADAN* (Análisis, Diseño, Aplicación, Nudging), un modelo sistémico de intervención conductual en salud, que articula la identificación de brechas cognitivas con herramientas estratégicas de intervención como *nudges*, *nudge plus*, *shove*, *budge*, *sludge* y reducción de cargas administrativas, adaptadas a las realidades sociales, institucionales y culturales del territorio.

La discusión final de la tesis reflexiona críticamente sobre las implicaciones de los resultados en el campo de las políticas públicas en salud, particularmente en salud mental, destacando la necesidad de construir arquitecturas de decisión basadas en evidencia conductual, el valor de los instrumentos de medición como el *CSCps* para la identificación de sesgos sistemáticos, y la importancia de estrategias de intervención que no solo respeten la autonomía de los individuos, sino que también promuevan una participación activa y reflexiva.

Las conclusiones destacan los aportes teóricos, metodológicos y empíricos de la investigación, así como las recomendaciones para el diseño de políticas públicas más eficaces, éticas y sostenibles, subrayando la relevancia de integrar la economía del comportamiento en los procesos de gobernanza territorial y planificación en salud en Colombia y América Latina.

1.1. Problema de investigación

Tradicionalmente, en los países latinoamericanos como Colombia, el diseño y la implementación de políticas públicas han seguido un enfoque rígido y poco adaptable (Molina, 2002a). Este enfoque se caracteriza por la ejecución de acciones basadas en decisiones preestablecidas, sin considerar adecuadamente las diversas perspectivas e intereses de los actores involucrados. Esta falta de flexibilidad da como resultado políticas que tienden a desvincularse progresivamente de las realidades cambiantes del entorno en el que operan (Portes, 2006). Con el tiempo, esta desconexión conduce a la descontextualización, desarticulación y la falta de pertinencia de las políticas públicas, respecto a las necesidades y desafíos que enfrentan las poblaciones a las que van dirigidas. Sin embargo, en años recientes, se ha observado un cambio en

el proceso de desarrollo de políticas, caracterizado por una mayor apertura a la participación de diversos grupos de interés y una mayor adaptabilidad a los cambios del entorno (Molina, 2002b).

La distancia existente entre la formulación normativa y la realidad vivida en los territorios ha dado lugar a políticas públicas que, a pesar de su intencionalidad, presentan limitaciones en términos de eficacia, pertinencia y legitimidad (Blind, 2007; Rothstein, 2011). Dicho desajuste se evidencia de manera particular en la capacidad de estas políticas para enfrentar problemáticas complejas, como la salud mental, cuyo abordaje no depende exclusivamente de la disponibilidad de servicios médicos, sino también de la interacción de factores sociales, culturales, económicos y cognitivos que condicionan el comportamiento tanto individual como comunitario.

En los últimos diez años, el enfoque de la economía del comportamiento ha surgido como un instrumento crucial en el ciclo de formulación y aplicación de políticas públicas (French & Oreopoulos, 2017). Este enfoque reconoce la importancia de comprender cómo las personas toman decisiones en situaciones económicas y sociales, desafiando así la validez de los modelos tradicionales de comportamiento económico humano (Dewies *et al.*, 2023). En lugar de asumir que las personas siempre toman decisiones de manera racional y en su propio interés económico, la economía del comportamiento examina cómo factores psicológicos, sociales y emocionales influyen en las elecciones individuales y colectivas. Al integrar estos conocimientos en el diseño de políticas se puede mejorar la efectividad y la pertinencia de las intervenciones gubernamentales, alineando mejor las acciones con las realidades y necesidades de las personas a las que se destinan (Sunstein, 2020). Este enfoque no solo permite una comprensión más completa del comportamiento humano, sino que también puede conducir a políticas más inclusivas, equitativas y efectivas en la consecución de objetivos de bienestar público (Delaney, 2018).

En su estudio de 2013, el profesor Dilip Soman de la Escuela de Administración Rotman de la Universidad de Toronto abogó por la aplicación de un marco conductual, como la economía del comportamiento, en la formulación de políticas públicas (Ly & Soman, 2013). Inspirado en el concepto de "empujón" *nudge*, acuñado por Richard Thaler y Cass Sunstein en 2009 (Vese, 2022), Soman postuló que este enfoque tenía el potencial de catalizar cambios significativos en las políticas. Una década después, observamos cómo este paradigma está siendo efectivamente implementado en diversas esferas de políticas públicas en todo el mundo, validando así su eficacia, ante lo cual es importante subrayar la pertinencia de que los tomadores de decisiones públicas adopten con mayor frecuencia esta perspectiva, desde el enfoque de la identificación de ajustes sutiles con repercusiones significativas, respaldados por rigurosos métodos científicos (Hopkins & Lawlor, 2023).

La elección de la salud mental como eje de análisis en el presente estudio, responde a su creciente centralidad en la agenda pública colombiana y a la necesidad de avanzar hacia políticas más integrales y efectivas. El Conpes 3992 de 2020 reconoce la salud mental como prioridad nacional y plantea acciones para el fortalecimiento de la promoción, prevención, diagnóstico y tratamiento. No obstante, las evaluaciones realizadas por el Departamento Nacional de Planeación en 2023, señalan importantes brechas entre lo proyectado y lo implementado, especialmente en términos de cobertura, impacto y sostenibilidad. En territorios como Casanare, estas brechas se amplifican debido a factores estructurales: dispersión geográfica, concentración de servicios en áreas urbanas, escasez de profesionales especializados y dificultades de acceso en áreas rurales e indígenas (Ministerio de Salud, 2024).

Los datos epidemiológicos evidencian la magnitud de estas problemáticas. Según el Análisis de Situación de la Salud Mental con Énfasis en Determinantes Sociales (Colombia, 2024), el departamento de Casanare presentó una de las tasas más elevadas de violencia intrafamiliar por cada 100.000 habitantes, con una prevalencia marcada en los casos de violencia de pareja y de género (Instituto Nacional de Salud, 2024). A ello se suma el incremento en los intentos de suicidio y el consumo problemático de sustancias psicoactivas, fenómenos que, además de su impacto en la salud individual, generan repercusiones sobre la cohesión social y desafían la capacidad institucional para ofrecer una respuesta integral. Estos hallazgos sugieren que, si bien las políticas vigentes resultan pertinentes en su diseño normativo, muestran limitaciones para adaptarse de manera suficiente a las dinámicas cognitivas, culturales y territoriales que median el comportamiento en salud mental.

En la región Orinoquía de Colombia, específicamente en el departamento de Casanare (caracterizado en el apartado 3.3.2), se han formulado diversas políticas públicas desde diferentes administraciones con el objetivo de abordar problemáticas locales. Sin embargo, al observar el impacto de estas políticas en el contexto de la comunidad, no se perciben cambios significativos en la realidad social del departamento, como en el caso de la salud mental. Por ejemplo, al realizar un breve análisis de la situación en salud del territorio y el comportamiento de los indicadores desde el monitoreo de los eventos de interés en salud pública, a través de la consulta de las fuentes oficiales de información disponibles, realizado por periodo epidemiológico para las vigencias 2021 - 2023, se refleja, que algunas problemáticas sociales están empeorando en el departamento. Entre estas problemáticas se encuentran, un aumento en eventos de salud pública relacionados con la salud mental, como el suicidio y la violencia de género e intrafamiliar.

Para el evento de interés en salud pública Violencia de Género e Intrafamiliar, se identificó un aumento notable en los últimos tres años en el departamento de Casanare, con un incremento significativo de casos que alcanzó los 178 casos adicionales con respecto al año anterior. Asimismo, en comparación con el municipio de Yopal, capital del departamento, se observa una tendencia al alza, con un aumento de 48 casos en el mismo período.

En este municipio, de los 362 casos totales registrados en el año 2023, el 22% corresponde a hombres y el 78% a mujeres. Los grupos de edad más afectados son los niños de 0 a 5 años en el caso de los hombres y las adolescentes de 12 a 17 años en el caso de las mujeres. El 98% de los casos se concentran en áreas urbanas, mientras que solo el 2% ocurre en áreas rurales. Un 1% de los casos se reporta entre grupos étnicos. En cuanto al régimen de afiliación, el 20% de los casos pertenecen al régimen contributivo y el 68% al régimen subsidiado. La violencia sexual representa el 46% del total de casos en el municipio, seguida por la violencia física con un 30%. El 65% de los casos se ubican en el estrato socioeconómico uno 1. El 23% de los casos son perpetrados por la pareja. La tasa de incidencia de violencia física es de 47.61, mientras que para la violencia sexual es de 71.68% (Instituto Nacional de Salud, 2024).

El problema de investigación, por tanto, no radica exclusivamente en los datos epidemiológicos descritos anteriormente, ni en la ausencia de políticas públicas de salud mental, sino en la insuficiencia de sus procesos de formulación e implementación para responder a los determinantes sociales y conductuales presentes en Casanare. Entre las principales falencias se identifican: la ausencia de priorización estratégica que dificulta la asignación eficiente de recursos; la fragmentación de instrumentos e instancias de articulación; la limitada disponibilidad y calidad de los datos; y la escasa inclusión de la ciudadanía en procesos de diseño e implementación.

Asimismo, los enfoques tradicionales de análisis de políticas, al centrarse en el diseño institucional y normativo, han prestado poca atención a los procesos cognitivos y motivacionales que condicionan la efectividad de las intervenciones.

Esta situación revela de forma crítica la necesidad de replantear, revisar y rediseñar las políticas públicas actualmente implementadas en la región, en especial aquellas relacionadas con la salud mental, las cuales no solo han demostrado ser insuficientes en su cobertura y eficacia, sino también desalineadas respecto a las particularidades sociales, económicas y culturales del contexto territorial. El fortalecimiento de los sistemas de monitoreo, seguimiento y evaluación se torna imperativo para asegurar que las intervenciones gubernamentales no solo estén alineadas con las necesidades reales de la población, sino que también cuenten con criterios objetivos y empíricamente validados que garanticen su eficacia y pertinencia (Bardach & Patashnik, 2020). En este sentido, el diseño de políticas públicas debe alejarse de enfoques normativos y tecnocráticos, y transitar hacia esquemas basados en evidencia, adaptabilidad territorial y participación activa de las comunidades beneficiarias (Head, 2016; Kattel & Mazzucato, 2018).

En departamentos como Casanare, caracterizados por dinámicas sociales altamente heterogéneas y problemáticas estructurales persistentes, como la violencia intrafamiliar, los trastornos de salud mental y la exclusión social, las políticas estandarizadas importadas de contextos urbanos o centralizados tienden a generar efectos limitados o incluso contraproducentes. Este fenómeno se agrava en ausencia de metodologías participativas e inclusivas en la formulación de políticas, lo cual profundiza la desconexión entre la institucionalidad estatal y las realidades locales (Grindle, 2004; Fischer, 2009).

La experiencia de implementación del programa "línea amiga" es ilustrativa en este sentido. Si bien ha sido exitoso en regiones altamente urbanizadas del país, su adopción acrítica en otras regiones ha evidenciado una baja demanda y escaso impacto, reflejando la falta de adecuación contextual y la débil comprensión del comportamiento ciudadano en el territorio (Instituto Nacional de Salud, 2024).

De igual manera, la insatisfacción generalizada de la ciudadanía respecto a los resultados de las políticas públicas revela un déficit estructural de legitimidad institucional, que se traduce en una percepción de desconexión del aparato estatal frente a las verdaderas prioridades de la población (Blind, 2007; Rothstein, 2011).

La literatura en política conductual ha demostrado que las percepciones de justicia, transparencia y alineación con los valores sociales influyen significativamente en la confianza institucional y en la disposición de los ciudadanos a colaborar con las políticas públicas (Sunstein, 2016; Loewenstein, Sunstein & Golman, 2014). Este componente afectivo, muchas veces ignorado por los enfoques tradicionales, debe ser incorporado mediante estrategias deliberativas, enfoques centrados en el usuario y metodologías de co-creación de políticas (Ansell & Torfing, 2014; OECD, 2024).

Por otro lado, la limitada existencia de diagnósticos situados y estudios evaluativos rigurosos compromete la calidad técnica de las políticas implementadas, pues estas se construyen frecuentemente a partir de supuestos generales que no reflejan la realidad psicosocial del territorio. En consecuencia, las intervenciones carecen de enfoques diferenciales, lo que invisibiliza factores clave como la etnicidad, el género, la edad, el nivel socioeconómico o la ruralidad, todos ellos

relevantes en la determinación del riesgo social y la vulnerabilidad (Sen, 1999; Esping-Andersen, 2000).

La falta de una mirada conductual que explique por qué las personas no acceden a servicios de salud disponibles, aun cuando los necesitan, limita la posibilidad de diseñar respuestas públicas eficaces. En este marco, la economía del comportamiento puede ofrecer herramientas clave para identificar y reducir las barreras cognitivas, estructurales y emocionales que impiden a los ciudadanos beneficiarse de políticas bien intencionadas, pero mal ejecutadas (Thaler & Sunstein, 2008; Soman, 2015).

Esta falta de alineación entre las políticas públicas y las necesidades y contextos locales conduce a una serie de problemas durante su implementación. Entre estos problemas se incluyen la falta de armonía entre las políticas y la población afectada, la insuficiente cobertura, la falta de congruencia con las prioridades de la comunidad y la falta de coordinación entre las instituciones encargadas de su ejecución (Hortal, 2023). Esta situación se agrava por la desarticulación en el cumplimiento de los deberes tanto a nivel departamental, municipal y nacional, como por parte de la propia comunidad.

La persistencia de estas deficiencias evidencia la necesidad de transitar hacia modelos de política pública basados en el comportamiento, capaz de mejorar la toma de decisiones tanto de los ciudadanos como de los responsables públicos. Esto implica no solo rediseñar la forma en que se presentan las opciones de acceso a servicios, sino también construir entornos institucionales que reduzcan las fricciones injustificadas o *sludges* que obstaculizan el cumplimiento de las intenciones de política pública (Sunstein, 2021; Shahab & Lades, 2021). En efecto, los altos

niveles de burocracia, la baja interoperabilidad entre entidades, la falta de información clara y accesible, y la ausencia de retroalimentación en tiempo real son todos elementos que deterioran la experiencia del usuario y afectan negativamente la eficiencia del sistema de salud.

En general, el escenario actual en Casanare pone en evidencia la necesidad de desarrollar políticas públicas con mayor sensibilidad conductual, basadas en estudios contextualizados, con procesos de diseño centrados en el comportamiento humano real y no en supuestos normativos de racionalidad. Esto permitirá construir intervenciones más efectivas, culturalmente pertinentes, sostenibles en el tiempo y legítimas ante la ciudadanía. Solo mediante un abordaje integrador, que articule datos, contexto, participación y ciencia del comportamiento, se podrán cerrar las brechas entre diseño e implementación, entre intención y resultado, y entre ciudadanía e institucionalidad.

En el caso de Casanare, aplicar este enfoque implica repensar estrategias en salud mental, como en eventos de violencia de género, prevención del suicidio y consumo de sustancias psicoactivas, ajustándolas a las particularidades cognitivas, culturales y territoriales de la región.

Finalmente, es fundamental reconocer las limitaciones del presente estudio. En primer lugar, su alcance temporal impide evaluar longitudinalmente los impactos de las estrategias conductuales propuestas, restringiéndose a un análisis transversal. En segundo lugar, la calidad y disponibilidad de los datos del departamento presenta vacíos significativos por subregistro, fragmentación y falta de series históricas completas, lo que condiciona la robustez de algunos análisis. En tercer lugar, aunque se priorizaron fenómenos críticos de la salud mental como violencia intrafamiliar, consumo de sustancias y suicidio, el estudio no profundiza en otros ejes igualmente relevantes como convivencia escolar, prevención diferencial según género o

pertenencia étnica, lo cual abre un campo para futuras investigaciones. Estas limitaciones, lejos de debilitar la relevancia del trabajo, subrayan la necesidad de agendas interdisciplinarias que integren economía del comportamiento, salud mental, ciencias sociales y participación comunitaria para el diseño de políticas más inclusivas y efectivas.

1.2. Preguntas de investigación

Ante la ausencia en la región y el país, de un estudio explicativo que aborde las políticas públicas desde la integración de la arquitectura de decisiones, aplicación de *Behavioural Insights* (BI) y diseño de *nudging*, para la construcción de un modelo económico de políticas públicas conductuales, se identificó la existencia de una problemática que da origen a la presente investigación.

Con base a lo expresado anteriormente se plantea la siguiente pregunta de investigación central:

¿En qué medida la integración de la arquitectura de decisiones, la aplicación de Behavioural Insights (BI) y el diseño de estrategias de nudging, permite construir un modelo económico de políticas públicas conductuales, a partir del estudio mixto con enfoque de caso instrumental en la región de la Orinoquía, específicamente en el departamento de Casanare?

Y las siguientes preguntas específicas:

- ¿Cómo puede diseñarse un instrumento confiable y robusto para la medición y cuantificación de sesgos cognitivos, que inciden en la formulación e implementación de

políticas públicas de salud, particularmente en salud mental en la región Orinoquía departamento de Casanare?

- ¿Qué patrones de comportamiento y brechas cognitivas pueden identificarse en la arquitectura de decisiones de habitantes, profesionales de la salud y formuladores de políticas públicas en la región Orinoquía departamento de Casanare, a partir del análisis de entrevistas y grupos focales?
- ¿De qué manera la implementación de los marcos metodológicos EAST (Behavioural Insights Team), BASIC (OCDE) y la guía del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), en conjunto con el análisis estadístico y cualitativo de los datos recolectados, contribuye al diseño de estrategias *nudging* en el modelo económico de políticas públicas conductuales?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Construir un modelo económico de políticas públicas conductuales, que integre la comprensión de la arquitectura de decisiones, la aplicación de *Behavioural Insights* (BI) y el diseño de estrategias *nudging* en la región Orinoquía departamento de Casanare.

1.3.2. Objetivos específicos

- Establecer un marco teórico-conceptual sobre los modelos económicos de toma de decisiones en políticas públicas, incorporando enfoques de economía conductual y el análisis contextualizado de una política pública de salud en la región Orinoquía departamento de Casanare.

- Diseñar, validar y aplicar un instrumento para la medición y cuantificación de sesgos cognitivos en políticas públicas de salud en la región Orinoquía departamento de Casanare.
- Analizar la arquitectura de decisiones de habitantes, profesionales de la salud y formuladores de políticas públicas en la región Orinoquía departamento de Casanare, mediante entrevistas y grupos focales, con el fin de identificar patrones de comportamiento y brechas cognitivas en políticas de salud.
- Implementar los marcos metodológicos EAST del Behavioural Insights Team (BIT), BASIC de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la guía del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), junto con el análisis estadístico y cualitativo de los datos recolectados, para diseñar estrategias *nudging* en el modelo económico de políticas públicas conductuales.

1.4. Justificación

Actualmente, los procesos de toma de decisiones en la administración pública se rigen predominantemente por un modelo estándar de economía convencional, el cual adopta una perspectiva reduccionista al asumir que las personas son perfectamente "racionales" al interactuar y decidir dentro del sistema (List *et al.*, 2023). En este enfoque, se tiende a omitir consideraciones importantes relacionadas con los aspectos psicológicos y culturales que influyen en el comportamiento humano. Como resultado, las políticas públicas diseñadas bajo esta premisa no siempre logran un impacto positivo en la población, especialmente en aquellas comunidades que más lo necesitan. Además, estas políticas pueden no ser eficaces en la generación de

transformaciones sociales que promuevan el bienestar y desarrollo de las personas y grupos sociales (Chen *et al.*, 2017).

Este estudio responde a la urgente necesidad de superar las limitaciones estructurales y epistemológicas que han caracterizado tradicionalmente el diseño e implementación de políticas públicas en contextos como el colombiano, particularmente en territorios con alta vulnerabilidad social como el departamento de Casanare. Se propone, por tanto, avanzar hacia una comprensión más amplia, compleja y realista de los procesos de toma de decisiones en el ámbito de las políticas públicas, reconociendo que las decisiones humanas no son puramente racionales ni se producen en contextos neutros, sino que están profundamente influenciadas por factores psicológicos, culturales, sociales y emocionales (Kahneman, 2012; Loewenstein, 2000).

En tal sentido, se plantea un cambio de paradigma desde el modelo tecnocrático de formulación de políticas hacia un enfoque interdisciplinario que incorpore de manera rigurosa los aportes de disciplinas como la economía del comportamiento, la psicología social, la sociología del desarrollo y la antropología política. Esta perspectiva permite identificar y abordar no solo las dimensiones estructurales de los problemas sociales, sino también los factores conductuales y contextuales que afectan la forma en que los ciudadanos perciben, interpretan y responden a las políticas públicas (Thaler & Sunstein, 2008; Soman, 2015).

La relevancia de este enfoque adquiere particular intensidad en el ámbito de la salud, especialmente en dominios sensibles como la salud mental, donde confluyen múltiples determinantes sociales, normas culturales, creencias subjetivas y estigmas estructurales que inciden de forma sustantiva en el acceso oportuno a los servicios, la adherencia a los tratamientos

y la eficacia de las intervenciones implementadas. Esta interacción compleja de factores subraya la necesidad de integrar perspectivas conductuales en el diseño y evaluación de políticas públicas de salud. (WHO, 2022).

En territorios como Casanare, donde se evidencian tasas alarmantes de violencia intrafamiliar, intentos de suicidio y brechas en la atención psicosocial (como se describió en apartados anteriores), resulta imperativo repensar el diseño de las políticas desde una lógica centrada en el comportamiento humano real, no en supuestos racionalistas abstractos. Estudios recientes han demostrado que las estrategias de política basadas en *behavioural insights*, como el uso de *nudges*, la arquitectura de elección o la simplificación de trámites, pueden mejorar significativamente los resultados en salud, aumentando la cobertura, reduciendo las fricciones y promoviendo conductas más saludables (OECD, 2019; Sunstein, 2021).

Desde esta perspectiva, la presente investigación se justifica por su potencial para generar evidencia empírica y conceptual que contribuya a cerrar las brechas entre intención y la acción, entre diseño normativo y experiencia del usuario, entre ciudadanía e institucionalidad. El estudio parte de la convicción, ampliamente respaldada en la literatura académica, de que los modelos clásicos de racionalidad limitada no son suficientes para explicar los comportamientos reales de los ciudadanos frente a las políticas públicas, y que es necesario construir modelos que incorporen heurísticas, sesgos, afectos, normas sociales y dinámicas contextuales (Ariely, 2008; Hausman & Welch, 2010).

De igual forma, el carácter innovador y pertinente del estudio radica en su contribución a los debates actuales sobre la gobernanza conductual y la legitimidad de las intervenciones

estatales. En lugar de imponer restricciones coercitivas o incentivos económicos tradicionales, este enfoque promueve intervenciones suaves "*soft paternalism*" que respetan la autonomía individual mientras facilitan decisiones más alineadas con el bienestar personal y colectivo (Thaler & Sunstein, 2003; Loewenstein, Sunstein & Golman, 2014). Este tipo de políticas tiene el potencial de ser más inclusivas y sostenibles, particularmente en comunidades marginadas donde los modelos tradicionales han fracasado sistemáticamente.

Además, la investigación tiene un valor estratégico para la mejora de la gestión pública en niveles subnacionales, donde se concentran muchas de las limitaciones institucionales, técnicas y culturales que dificultan la implementación de políticas efectivas. En este contexto, el estudio busca no solo aportar conocimiento teórico y metodológico, sino también proponer lineamientos prácticos para el rediseño de políticas públicas desde una lógica centrada en el comportamiento, basada en datos contextuales, validación empírica y participación comunitaria (Kattel & Mazzucato, 2018; Head, 2016).

Adicionalmente, esta investigación se justifica no solo por la magnitud y complejidad del problema que aborda, también por la necesidad de desarrollar un enfoque más contextualizado, ético, empático y científico para la acción pública. Su propósito es contribuir al diseño de políticas que no solo sean más eficaces en términos técnicos, sino también más legítimas, adaptativas y transformadoras en términos sociales.

Por lo tanto, es crucial comprender cómo se estructuran y toman decisiones en torno a las políticas públicas, así como, estas decisiones son interpretadas y afectan el comportamiento y la toma de decisiones de las personas (Hortal, 2023). De igual manera, es fundamental comprender

los fundamentos que subyacen al comportamiento humano y diseñar estrategias efectivas que puedan traducir las intenciones políticas en acciones concretas y beneficiosas para la comunidad. Esto implica una revisión profunda de los procesos de formulación e implementación de políticas públicas.

En paralelo, la adaptación contextual de las intervenciones públicas se reconoce como una estrategia indispensable para garantizar su pertinencia, efectividad y equidad. Las ciencias del comportamiento han demostrado que factores como la escasez cognitiva, las normas sociales, el encuadre de la información y las estructuras predeterminadas de decisión influyen de manera decisiva en el acceso, la adherencia y la respuesta de los ciudadanos a las políticas públicas (Sunstein, 2020; Soman, 2015). Ignorar estas dimensiones puede conducir a resultados no intencionados, como la baja cobertura de programas, el incumplimiento de objetivos o el aumento de las brechas sociales existentes. En contraste, los enfoques basados en evidencia conductual permiten el diseño de arquitecturas de decisión sensibles al comportamiento real de los usuarios, reduciendo fricciones, facilitando el acceso y mejorando la experiencia de los programas y servicios (Thaler & Sunstein, 2008; Shahab & Lades, 2021).

En consecuencia, este estudio defiende un modelo de diseño e implementación de políticas que no solo incorpore herramientas conductuales en su estructura técnica, sino que también opere desde una lógica holística, intersectorial y territorializada. Esta aproximación integrada permite abordar los desafíos complejos de forma más realista y con mayores probabilidades de impacto, superando las limitaciones de los enfoques normativos centrados exclusivamente en incentivos económicos o marcos regulatorios del modelo económico tradicional. Al posicionar el comportamiento humano y la participación comunitaria como ejes centrales del diseño de políticas,

se sientan las bases para intervenciones más eficaces, inclusivas y sostenibles, alineadas con las necesidades, capacidades y características de la población.

Capítulo 2: Marco Teórico y Conceptual

2.1. Fundamentos de la Economía del Comportamiento

El modelo económico estándar asume que los seres humanos toman decisiones con el fin de maximizar su propio bienestar, usando toda la información disponible y procesando esta información adecuadamente. Las preferencias se asumen como constantes en el tiempo y se entiende que en las decisiones no se da importancia al contexto, las creencias, las emociones o a la forma cómo diferentes opciones son presentadas. Sin embargo, la evolución de la economía ha puesto en tela de juicio la exactitud de estos supuestos y ha documentado cómo puede ser problemático basarse en ellos, especialmente en las áreas de las políticas públicas y el desarrollo, por ello, superar esta visión economicista requiere incorporar el enfoque de la Economía del Comportamiento o *Behavioural Economics*. (Kosciuczyk, 2012).

A lo largo de las últimas décadas, la teoría económica ha trascendido enfoques reduccionistas al incorporar modelos explicativos que reflejan con mayor precisión el comportamiento real de los agentes económicos. Tradicionalmente, los paradigmas neoclásicos asumían que los individuos toman decisiones bajo condiciones de racionalidad plena, maximizando su utilidad en función de preferencias estables y un acceso ilimitado a la información (Simon, 1955; Von Neumann & Morgenstern, 1944). Sin embargo, una creciente acumulación de evidencia empírica ha puesto de manifiesto las limitaciones de estos supuestos, revelando discrepancias significativas entre las predicciones teóricas y el comportamiento observado en entornos económicos reales (Tversky & Kahneman, 1974; Thaler, 2016).

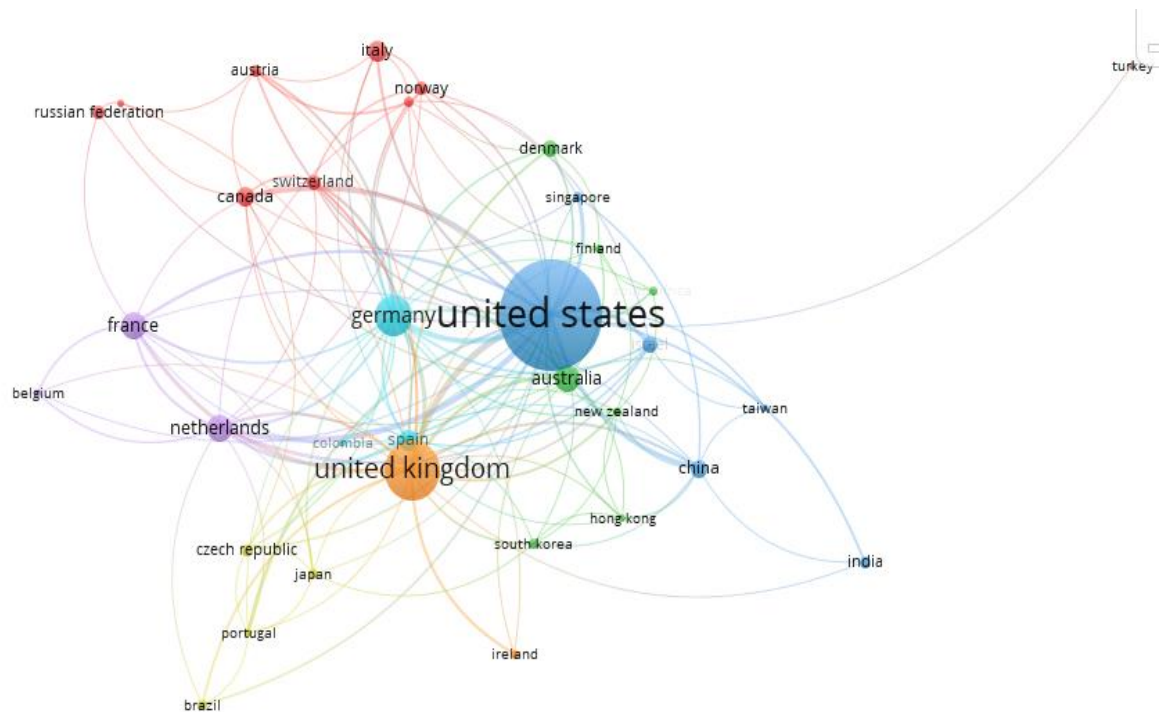
En este contexto, la Economía del Comportamiento emerge como un enfoque interdisciplinario que integra principios de la psicología cognitiva y social en el análisis económico, con el propósito de desarrollar modelos más representativos del proceso de toma de decisiones de los agentes (Kahneman, 2011). Este campo parte del reconocimiento de que los individuos poseen brechas cognitivas, lo que les impide procesar de manera óptima grandes volúmenes de información y los lleva a depender de heurísticas y atajos mentales en la evaluación de opciones (Gigerenzer & Gaissmaier, 2011). A diferencia de la visión neoclásica, que presupone la racionalidad perfecta, la Economía del Comportamiento demuestra que las decisiones individuales están influenciadas por factores emocionales, sociales y contextuales, lo que da lugar a sesgos cognitivos sistemáticos en la percepción de probabilidades, la valoración de riesgos y la formulación de estrategias económicas (Ariely, 2008; Kahneman & Tversky, 1979).

Además, una de las contribuciones más relevantes de esta disciplina es la identificación de la influencia de preferencias sociales en la toma de decisiones, lo que desafía el supuesto tradicional de maximización del interés propio. Diversos estudios han demostrado que, en múltiples escenarios, los individuos están dispuestos a asumir costos personales para favorecer la equidad, la cooperación y la reciprocidad dentro de un grupo (Fehr & Schmidt, 1999; Bowles & Gintis, 2002). Estas dinámicas han sido ampliamente documentadas en experimentos económicos y en contextos de formulación de políticas públicas, donde las intervenciones basadas en *nudges* han demostrado ser herramientas efectivas para modificar conductas sin imponer restricciones coercitivas (Thaler & Sunstein, 2008).

Por lo tanto, la Economía del Comportamiento no solo amplía el marco conceptual de la teoría económica, sino que también tiene implicaciones prácticas significativas en el diseño de

políticas públicas, estrategias de regulación y toma de decisiones en mercados y organizaciones. Su enfoque basado en evidencia empírica ha permitido el desarrollo de marcos metodológicos como EAST (Service et al., 2014) y BASIC (OECD, 2019), los cuales buscan aplicar *behavioural insights* en entornos institucionales con el fin de mejorar la eficacia de las intervenciones gubernamentales y privadas. Así, la integración de estos principios en la modelización económica representa un avance sustancial hacia una comprensión más realista y aplicable del comportamiento humano en contextos económicos y sociales complejos.

Figura 1.
Economía del comportamiento en el mundo 2014 – 2024.



Fuente: Scopus, 2024.

La economía, a diferencia de otras ciencias sociales, se caracteriza por su énfasis en la modelización matemática y en la formulación de teorías que buscan explicar el comportamiento de los agentes económicos bajo supuestos de racionalidad y optimización. Tradicionalmente, la

teoría económica neoclásica ha asumido que los individuos poseen preferencias bien definidas, estables en el tiempo y transitivas, lo que les permite tomar decisiones racionales y consistentes con dichas preferencias (Kahneman, Knetsch, & Thaler, 1991). Este paradigma se basa en el concepto de *homo economicus*, un modelo teórico que presupone que los agentes maximizan su utilidad, procesan información de manera eficiente y responden de forma lógica a los incentivos del entorno (Becker, 1976).

No obstante, en las últimas décadas, una creciente evidencia empírica ha desafiado esta visión tradicional, mostrando que el comportamiento humano está lejos de ser completamente racional. Diversos estudios en psicología cognitiva y economía del comportamiento han demostrado que las decisiones de los individuos están influenciadas por sesgos y heurísticas, lo que genera desviaciones sistemáticas respecto a las predicciones del modelo neoclásico (Tversky & Kahneman, 1974; Simon, 1955). En este sentido, la economía del comportamiento ha contribuido significativamente al debate al proponer un enfoque más realista que incorpora la irracionalidad y las restricciones cognitivas en la toma de decisiones (Thaler, 2016).

Uno de los aspectos centrales de esta perspectiva es la identificación de sesgos sistemáticos que afectan las elecciones de los agentes, lo que implica que sus preferencias no siempre son estables ni internamente coherentes. Por ejemplo, investigaciones han demostrado que los individuos tienden a sobrestimar eventos poco probables sesgo de disponibilidad, a preferir recompensas inmediatas sobre beneficios futuros descuento hiperbólico y a mostrar aversión a la pérdida, priorizando evitar pérdidas por encima de obtener ganancias equivalentes (Kahneman & Tversky, 1979). Estos hallazgos han tenido profundas implicaciones para la formulación de políticas públicas y el diseño de intervenciones conductuales, dado que sugieren que los agentes

pueden beneficiarse de estructuras de decisión que mitiguen estos sesgos y faciliten elecciones más alineadas con su bienestar a largo plazo (Thaler & Sunstein, 2008).

A medida que la economía ha evolucionado, se han desarrollado nuevos enfoques para comprender y modelar el comportamiento humano de manera más precisa. Modelos como la teoría de la racionalidad limitada (Simon, 1955), la teoría de las perspectivas (Kahneman & Tversky, 1979) y los enfoques basados en *nudging* han redefinido la manera en que se diseñan intervenciones económicas y sociales (Sunstein, 2014). De esta forma, aunque la economía se distingue de otras ciencias sociales por su énfasis en la modelización formal y la racionalidad de los agentes, la integración de principios conductuales ha permitido una comprensión más holística y aplicada de la toma de decisiones en diversos contextos económicos y sociales (Loewenstein, 2000).

Así, el estudio de las preferencias y la racionalidad en la economía ha transitado desde un enfoque puramente teórico hacia un paradigma empírico basado en la experimentación y el análisis de datos, lo que ha generado avances significativos en áreas como la política pública, la regulación de mercados y la economía de la salud (Shafir, 2013). La capacidad de integrar estos hallazgos dentro del marco económico ha sido clave para el desarrollo de estrategias más eficaces que faciliten la toma de decisiones y promuevan mejores resultados para individuos y sociedades en su conjunto.

De esta forma, el *homo economicus*, término utilizado para caracterizar el comportamiento del hombre en el modelo económico estándar, empieza a actuar más como *homo sapiens*, es decir, como ser humano y ser social, reconociendo que su comportamiento está condicionado por sus

creencias, emociones, sentimientos y entorno social, entre otros factores, y no es siempre “racional”. (Thaler & Sunstein, 2008).

Richard H. Thaler recibió el Premio Nobel de Ciencias Económicas en 2017 por sus contribuciones a la economía del comportamiento. Sus contribuciones se basan en el trabajo de dos premios Nobel anteriores, Herbert Simon en 1978 y Daniel Kahneman en 2002, junto con el pionero de la economía experimental, Vernon Smith. De Simon –1957.

Thaler adoptó la idea de racionalidad limitada en su sentido más amplio, pero no la visión de Simon de la toma de decisiones como un proceso "satisfactorio". Esto le proporcionó un pretexto para explorar las implicaciones económicas del trabajo de Kahneman con Amos Tversky (Tversky y Kahneman, 1974) sobre los efectos predecibles de las heurísticas que inducen sesgos en la calidad de la toma de decisiones.

También fue pionero en el uso dentro de la economía de su enfoque de la teoría de la perspectiva para las elecciones arriesgadas (Kahneman y Tversky 1979), demostrando que tenía implicaciones significativas incluso cuando las elecciones no se consideraban riesgosas. Thaler centra su posición a la hora de exponer y dar sentido a las anomalías empíricas en la economía ortodoxa, su análisis de la contabilidad mental y su trabajo con Cass Sunstein sobre la noción de paternalismo libertario y el enfoque conductual basado en el *nudge* de la política económica logró que su nuevo enfoque de la economía conductual fuera aceptado por los economistas convencionales. (Peter & Thaler, 2018).

La teoría de la racionalidad limitada, formulada originalmente por Herbert Simon, desafía profundamente la concepción tradicional de la racionalidad humana descrita en el modelo del

homo economicus, el cual supone que los individuos poseen capacidades ilimitadas para procesar información y tomar decisiones óptimas. En contraste, Simon sostiene que la racionalidad de los seres humanos está intrínsecamente condicionada por una serie de restricciones fundamentales. Estas limitaciones incluyen, en primer lugar, una capacidad cognitiva finita, que impide a los individuos procesar y analizar de manera exhaustiva todas las alternativas posibles en un contexto de toma de decisiones. En segundo lugar, la disponibilidad limitada de información, ya que los agentes rara vez cuentan con acceso completo o perfecto a los datos relevantes para una decisión. Finalmente, las restricciones temporales también influyen de manera significativa, dado que las decisiones deben tomarse dentro de un marco temporal específico que no siempre permite una deliberación exhaustiva y reflexiva (Simon, 1982).

La racionalidad limitada se posiciona como un supuesto central en varias aproximaciones teóricas contemporáneas, particularmente en las “evaluaciones naturales” de la heurística y en los modelos de pensamiento de sistema dual, propuestos por Gilovich *et al.* (2002). Estos enfoques subrayan que los seres humanos, frente a la complejidad y las restricciones del entorno, recurren a atajos cognitivos o heurísticas para simplificar la toma de decisiones. Las heurísticas permiten a los individuos operar de manera eficaz en contextos de incertidumbre, aunque a menudo pueden dar lugar a sesgos sistemáticos o errores de juicio. Dentro de los modelos de pensamiento de sistema dual, la racionalidad limitada también se articula en términos de la interacción entre el Sistema 1, que es rápido, intuitivo y automático, y el Sistema 2, que es más lento, deliberativo y analítico. Este marco sugiere que la predominancia del Sistema 1 en muchas situaciones puede conducir a decisiones subóptimas, destacando las limitaciones inherentes a los procesos cognitivos humanos.

En el contexto de la economía conductual, la racionalidad limitada constituye uno de sus fundamentos psicológicos más significativos. Esta perspectiva reconoce que las decisiones humanas no se ajustan a los ideales de la racionalidad perfecta postulados por la economía neoclásica, sino que están influenciadas por factores psicológicos, emocionales y contextuales. Al reconocer estas limitaciones, la economía conductual busca no solo explicar las desviaciones del comportamiento respecto a los modelos tradicionales, sino también diseñar intervenciones que puedan mejorar la toma de decisiones en la práctica. Esto ha dado lugar a herramientas como los *nudges* y los *boosts*, que aprovechan el entendimiento de la racionalidad limitada para estructurar contextos de decisión que faciliten comportamientos más beneficiosos para los individuos y la sociedad.

Las estrategias boost representan una línea complementaria dentro del campo de la economía conductual, orientada no únicamente a la corrección de sesgos a través de modificaciones en la arquitectura de decisiones, como ocurre con los nudges, sino al fortalecimiento directo de las capacidades cognitivas, deliberativas y reflexivas de los individuos. En este sentido, los boosts buscan dotar a los ciudadanos de herramientas que potencien su autonomía decisional, fomentando procesos de aprendizaje, alfabetización cognitiva y desarrollo de habilidades críticas que les permitan tomar decisiones más informadas y consistentes con sus propios valores y preferencias (Grüne-Yanoff & Hertwig, 2016). A diferencia de los nudges, que operan de manera indirecta sobre los contextos de elección, los boosts se fundamentan en una lógica de empoderamiento del decisor, reconociéndolo como agente activo capaz de superar limitaciones cognitivas y resistir presiones externas en entornos complejos de decisión. De este modo, las estrategias boost se constituyen en un aporte teórico y práctico al campo de la economía

conductual aplicada a las políticas públicas, pues amplían el horizonte de intervención más allá de los ajustes situacionales, al incluir procesos sostenidos de capacitación ciudadana y construcción de capacidades colectivas, lo que resulta particularmente relevante en contextos de vulnerabilidad institucional o en escenarios donde la autonomía y la autodeterminación son principios normativos centrales (Hertwig, 2017; Hertwig & Grüne-Yanoff, 2017).

En síntesis, la teoría de la racionalidad limitada no solo proporciona un marco teórico robusto para entender las restricciones inherentes al proceso de toma de decisiones humanas, sino que también ha servido como base para el desarrollo de enfoques interdisciplinarios que integran la psicología cognitiva y la economía conductual. Este enfoque tiene implicaciones significativas para el diseño de políticas públicas y estrategias organizacionales, ya que permite adaptar las intervenciones a las capacidades reales de los individuos, en lugar de asumir un modelo idealizado de racionalidad. Así, la comprensión y aplicación de la racionalidad limitada se posicionan como componentes esenciales para abordar problemas complejos en diversos campos, incluyendo la economía, la salud pública y la gobernanza global.

La economía conductual, en contraste con los supuestos ideales de la economía neoclásica, se centra en el análisis del comportamiento real de los individuos, alejándose del modelo hipotético de racionalidad perfecta. Este enfoque plantea que, en un mundo ideal, no existiría incertidumbre, las preferencias de los agentes serían completamente estables y sus elecciones no estarían influenciadas por cambios en el contexto. Asimismo, en dicho entorno ideal, el pensamiento reflexivo prevalecería consistentemente sobre las emociones y la intuición, lo que permitiría la toma de decisiones óptimas en todo momento. Sin embargo, la economía conductual reconoce que

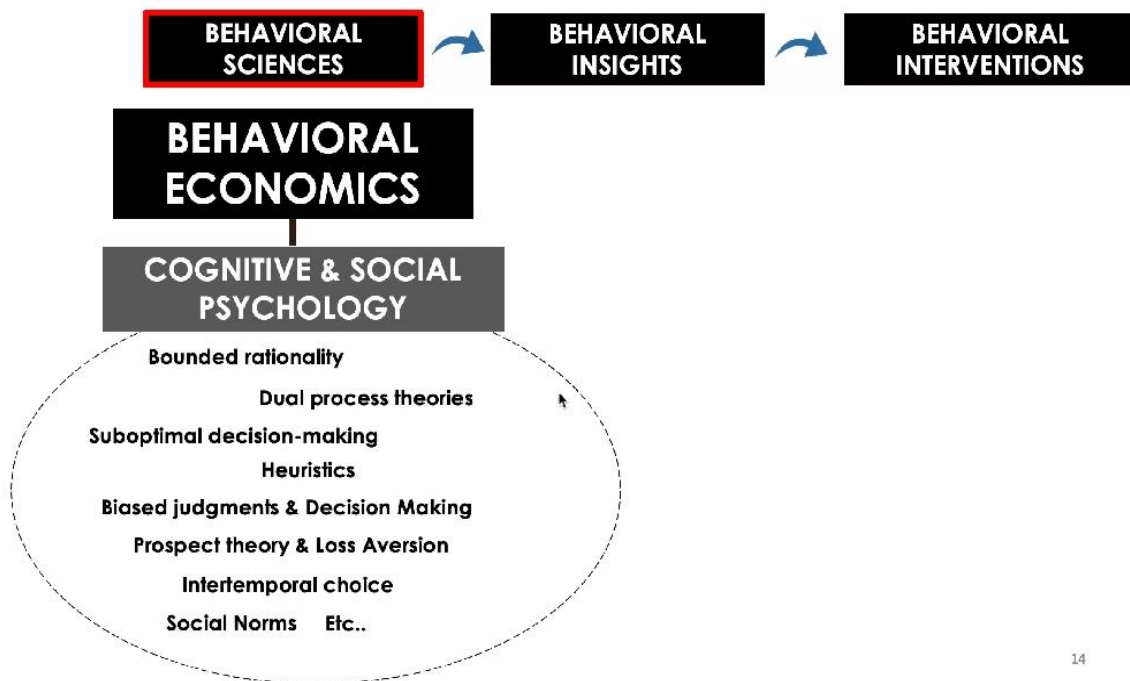
la realidad dista significativamente de este ideal, ya que las decisiones humanas se ven afectadas por limitaciones cognitivas, contextuales y emocionales que alteran el proceso de elección.

En el marco de la economía neoclásica, la racionalidad económica se considera un principio central, basado en una serie de supuestos fundamentales descritos por Weintraub (1985). En primer lugar, se asume que los individuos toman decisiones racionales entre alternativas cuyos resultados pueden identificarse y valorarse en términos de utilidad. En segundo lugar, estas decisiones se fundamentan en un análisis de costos y beneficios, con el objetivo de maximizar la satisfacción o utilidad derivada de las elecciones realizadas. En tercer lugar, los agentes económicos actúan de manera independiente, utilizando información completa y relevante para guiar sus decisiones. Bajo esta perspectiva, los individuos optimizan su comportamiento dentro de las limitaciones del entorno, en línea con el paradigma clásico del *homo economicus* que ha caracterizado el enfoque neoclásico desde finales del siglo XIX (Becker, 1976).

Gary S. Becker, en su obra seminal *The Economic Approach to Human Behavior* (1976), consolidó los principios de la teoría de la elección racional, proponiendo que estos podían extenderse a una amplia gama de fenómenos sociales, desde el análisis del crimen hasta el matrimonio. Becker argumentó que otras disciplinas, como la sociología, podrían beneficiarse del modelo del "hombre racional", proporcionando un enfoque sistemático para entender el comportamiento humano basado en los supuestos de la economía neoclásica. Este enfoque asumía que los individuos siempre buscarían maximizar su utilidad, utilizando todas las herramientas disponibles para tomar decisiones óptimas en contextos diversos.

Figura 2.

Influencia de las Ciencias del comportamiento en modelos teóricos.



14

Fuente: Scopus, 2024.

Sin embargo, durante la década de 1970, comenzó a emerger una corriente de pensamiento alternativa que cuestionaba la validez de estos supuestos. La economía conductual, una disciplina relativamente nueva en aquel momento, destacó las limitaciones inherentes al modelo de racionalidad económica propuesto por la economía neoclásica. Esta corriente subrayó que las decisiones humanas a menudo se desvían de los ideales de optimización racional, debido a la influencia de sesgos cognitivos, heurísticas y restricciones contextuales (Kahneman & Tversky, 1979). En lugar de asumir que los agentes poseen capacidades ilimitadas para procesar información y tomar decisiones perfectas, la economía conductual adopta una perspectiva más realista, reconociendo las restricciones cognitivas, emocionales y sociales que afectan la toma de decisiones.

La transición de un enfoque basado en la racionalidad económica hacia una comprensión más amplia del comportamiento humano tiene importantes implicaciones para el diseño de políticas públicas y estrategias organizacionales. La economía conductual no solo ofrece un marco teórico para analizar las decisiones humanas, sino que también proporciona herramientas prácticas para influir en ellas de manera más efectiva. Conceptos como los *nudges* (Thaler & Sunstein, 2008) han demostrado ser útiles para estructurar entornos de decisión que promuevan comportamientos beneficiosos, al tiempo que respetan la autonomía de los individuos. En este sentido, la economía conductual amplía las posibilidades de intervención al reconocer las limitaciones reales de los agentes económicos, ofreciendo un enfoque más inclusivo y adaptado a la complejidad del comportamiento humano.

En decir, mientras que la economía neoclásica se basa en un modelo idealizado de racionalidad, la economía conductual adopta un enfoque más empírico y contextualizado, que refleja las verdaderas dinámicas de las decisiones humanas. Este cambio de paradigma no solo ha enriquecido la comprensión académica del comportamiento económico, sino que también ha facilitado la creación de políticas públicas más efectivas y adaptadas a las necesidades reales de la sociedad. La economía conductual, al reconocer y abordar las limitaciones de la racionalidad, se posiciona como una disciplina clave para abordar los desafíos contemporáneos en la toma de decisiones individuales y colectivas.

Se tiende a asociar la economía del comportamiento con el estudio de la irracionalidad en la toma de decisiones humanas. Aunque puede debatirse la utilidad de representar a los seres humanos como inherentemente sesgados, resulta evidente que el verdadero progreso radica en comprender y aceptar tanto nuestras fortalezas como nuestras debilidades. Como señala Ariely

(2015), el reconocimiento de estas limitaciones no debe considerarse como una desventaja, sino como una oportunidad para abordar de manera más realista y efectiva los desafíos del comportamiento humano. Este enfoque permite desarrollar estrategias y políticas que consideren la complejidad de la naturaleza humana, potenciando nuestras capacidades mientras se mitigan los efectos negativos de los sesgos y errores sistemáticos.

La teoría prospectiva, desarrollada por Kahneman y Tversky (1979), establece que las decisiones de los individuos están profundamente influenciadas por el contexto en el que se presentan las opciones y que las preferencias frente al riesgo varían en función de cómo se enmarcan dichas elecciones, es decir, como posibles ganancias o pérdidas. Uno de los principios centrales de esta teoría es la aversión a las pérdidas, que señala que las personas tienden a experimentar un mayor desagrado ante las pérdidas que satisfacción ante ganancias equivalentes. Este fenómeno genera comportamientos más proclives al riesgo cuando se enfrentan a la posibilidad de una pérdida, con el objetivo de evitarla.

Además, la teoría plantea que los individuos no evalúan los resultados de forma absoluta, sino en relación con un punto de referencia subjetivo, que puede variar según las circunstancias. A partir de este punto de referencia, los resultados son clasificados como ganancias o pérdidas, lo que a su vez influye en las decisiones tomadas. Este enfoque desafía los supuestos tradicionales de la teoría de la utilidad esperada, al destacar que las decisiones humanas son sensibles no solo a los valores absolutos de los resultados, sino también a cómo estos son percibidos y enmarcados en el contexto particular. La teoría prospectiva ha tenido un impacto significativo en disciplinas como la economía, la psicología y las ciencias del comportamiento, al ofrecer un modelo más realista y descriptivo de la toma de decisiones humanas bajo incertidumbre.

La teoría de juegos se presenta como un enfoque matemático destinado a modelar el comportamiento humano a través del análisis de decisiones estratégicas llevadas a cabo por jugadores en situaciones interactivas. En el ámbito de la economía experimental convencional, esta teoría opera bajo la premisa del *homo economicus*, que conceptualiza a los individuos como maximizadores racionales y egoístas en la búsqueda de sus propios intereses. Sin embargo, la teoría de juegos conductual amplía esta perspectiva al integrar factores psicológicos y sociales que influyen en las decisiones de los jugadores.

En contraste con la teoría de juegos estándar, que se centra en modelos analíticos y supuestos de racionalidad completa, la teoría de juegos conductual considera aspectos fundamentales como las emociones de los jugadores respecto a los resultados obtenidos por otros participantes, así como las limitaciones inherentes en su capacidad de pensamiento estratégico. Además, se reconoce la influencia del contexto en el que se toman las decisiones y los efectos que el aprendizaje a través de la experiencia tiene en el comportamiento de los jugadores (Camerer, 2003). Este enfoque más holístico permite una comprensión más rica y matizada de las dinámicas de interacción en juegos estratégicos.

Los juegos estudiados en este marco suelen abordar cuestiones relacionadas con la cooperación y la justicia, proporcionando un terreno fértil para investigar cómo los individuos toman decisiones que afectan no solo su propio bienestar, sino también el de otros. Ejemplos emblemáticos de tales juegos incluyen el dilema del prisionero, que ilustra los desafíos de la cooperación entre individuos con incentivos conflictivos; el juego del ultimátum, que examina las reacciones a ofertas consideradas justas o injustas; y el juego del dictador, que investiga la disposición a compartir recursos de manera altruista (Thaler, 2016). A través de estos ejemplos, la

teoría de juegos conductual revela importantes insights sobre la naturaleza humana y las motivaciones detrás de las decisiones económicas, contribuyendo a un entendimiento más profundo de las interacciones sociales y las dinámicas de grupo.

La economía del comportamiento es una disciplina que integra principios de psicología, economía y ciencias sociales para comprender y modelar las decisiones humanas. Contrasta con el modelo económico clásico, que asume agentes racionales y maximizadores de utilidad, y reconoce la influencia de factores psicológicos, emocionales y contextuales en el comportamiento humano (Kahneman, 2012). Este marco teórico explora conceptos fundamentales y aplicaciones, abarcando desde teorías clásicas hasta enfoques modernos en políticas públicas.

2.1.1. Teoría de la Elección Racional

La teoría de la elección racional establece que los individuos toman decisiones basadas en un análisis lógico de costos y beneficios, maximizando su utilidad personal. Este paradigma ha sido central en la economía clásica y neoclásica (Becker, 1976), sin embargo, investigaciones han demostrado que las decisiones reales están influenciadas por emociones, sesgos cognitivos y limitaciones informativas (Simon, 1982).

La teoría de la elección racional ha sido un pilar fundamental en la economía y otras ciencias sociales, estableciendo que los individuos toman decisiones basadas en un análisis lógico de costos y beneficios, con el objetivo de maximizar su utilidad personal (Arrow, 1951; Friedman, 1953).

Este paradigma, ampliamente desarrollado en la tradición neoclásica y en la teoría de juegos, asume que los agentes económicos poseen información completa o, en su defecto, capacidad para procesar la información de manera óptima, lo que les permite elegir la alternativa que les otorga el mayor beneficio esperado (Savage, 1954; Sen, 1977).

Desde este enfoque, la toma de decisiones se caracteriza por la coherencia y transitividad de las preferencias, lo que implica que, si un individuo prefiere la opción A sobre la opción B, y la opción B sobre la opción C, también deberá preferir A sobre C. Además, se postula que los agentes responden de manera racional a los incentivos del entorno, ajustando su comportamiento de acuerdo con las variaciones en los precios, ingresos y restricciones presupuestarias (Debreu, 1959).

Estas suposiciones han servido como base para el desarrollo de modelos matemáticos predictivos en economía, política y otras disciplinas en las que la racionalidad optimizadora se considera un supuesto central (Samuelson, 1947).

No obstante, evidencia empírica acumulada en las últimas décadas ha desafiado estos postulados, señalando que las decisiones individuales rara vez se ajustan a los supuestos de racionalidad plena. En un giro fundamental dentro del análisis económico, estudios en neurociencia y psicología han demostrado que los seres humanos están sujetos a restricciones informacionales y factores emocionales, que influyen en su proceso de toma de decisiones de manera significativa (Camerer, 1999; Loewenstein, Rick, & Cohen, 2008).

Uno de los principales cuestionamientos a la racionalidad absoluta proviene de la teoría de la racionalidad limitada, propuesta por Simon (1957), quien argumentó que los agentes no pueden

evaluar todas las alternativas posibles debido a restricciones cognitivas y de tiempo, por lo que recurren a atajos heurísticos y simplificaciones en su toma de decisiones. Este enfoque fue posteriormente desarrollado por autores como Conlisk (1996), quien demostró que la racionalidad limitada no solo es un fenómeno común, sino que también genera patrones sistemáticos de comportamiento que difieren de las predicciones neoclásicas.

Desde la perspectiva de la neuroeconomía, investigaciones recientes han evidenciado que la toma de decisiones está influenciada por procesos cerebrales inconscientes, emociones y sesgos cognitivos que afectan la evaluación de opciones (Glimcher & Fehr, 2013), ante lo cual estudios de economía experimental han mostrado que los individuos no siempre maximizan su utilidad personal y que, en numerosas ocasiones, prefieren decisiones que promueven la equidad, la cooperación o la reciprocidad, incluso a costa de su propio beneficio económico (Fehr & Gächter, 2000; Bowles & Gintis, 2011), estos hallazgos han generado una transformación en la forma en que se comprende la toma de decisiones en contextos económicos, políticos y sociales, destacando la importancia de integrar perspectivas conductuales en el análisis económico.

El reconocimiento de las limitaciones de la teoría de la elección racional ha dado lugar a la integración de marcos alternativos, como la teoría de la elección social (Sen, 1999) y la economía institucional (North, 1990), que enfatizan la influencia de normas, instituciones y valores sociales en la toma de decisiones. Asimismo, la incorporación de la economía del comportamiento ha permitido el desarrollo de intervenciones basadas en principios de *nudging*, que buscan rediseñar los entornos de decisión para mejorar los resultados sin restringir la libertad individual (DellaVigna, 2009).

Autores como Camerer y Loewenstein (2004) han argumentado que la incorporación de hallazgos de la psicología y la neurociencia en la teoría económica no solo proporciona modelos más realistas, sino que también permite diseñar políticas públicas más efectivas. Este enfoque ha sido ampliamente adoptado en organismos internacionales como la OCDE y el Banco Mundial, que han desarrollado estrategias basadas en *Behavioural Insights* para mejorar la eficiencia de las políticas gubernamentales (World Bank, 2015).

Si bien la teoría de la elección racional sigue siendo un marco analítico relevante, su complementariedad con enfoques conductuales y experimentales ha permitido una comprensión más realista de la toma de decisiones. La evolución de estos paradigmas subraya la necesidad de adoptar modelos interdisciplinarios que integren factores psicológicos, institucionales y sociales en el análisis económico, facilitando el diseño de estrategias de intervención más efectivas en el ámbito de las políticas públicas y la regulación de mercados.

2.1.1.1. Teoría de la Utilidad Esperada

La teoría de la utilidad esperada (TUE) ha sido, desde mediados del siglo XX, uno de los pilares fundamentales en el análisis económico y la toma de decisiones bajo incertidumbre, proporcionando una base axiomática para modelar el comportamiento de los agentes económicos en contextos de riesgo. Formalizada por Von Neumann y Morgenstern (1944), la TUE sostiene que los individuos actúan racionalmente al asignar valores de utilidad a cada posible resultado de una decisión y elegir aquella alternativa que maximiza la utilidad esperada, definida como la suma ponderada de las utilidades de los resultados posibles, ajustadas por sus probabilidades de ocurrencia.

Este enfoque supuso una revolución dentro de la teoría económica al ofrecer una estructura matemática rigurosa para analizar las decisiones en condiciones de riesgo e incertidumbre, lo que permitió su aplicación en ámbitos como la teoría de juegos, la teoría de elección social y la economía financiera (Savage, 1954).

La formulación de la TUE se basa en un conjunto de axiomas que definen el comportamiento racional de los agentes económicos. El axioma de transitividad establece que, si un individuo prefiere la opción A sobre la opción B y la opción B sobre la opción C, entonces también deberá preferir A sobre C, garantizando la coherencia en la elección. El axioma de independencia postula que la preferencia entre dos opciones no debe cambiar si ambas se combinan proporcionalmente con una tercera alternativa. El axioma de continuidad sugiere que si una opción es preferida sobre otra, debe existir una combinación probabilística de estas opciones que sea equivalente a una tercera alternativa. Sin embargo, a pesar de la elegancia formal de estos axiomas, la evidencia empírica ha revelado numerosas violaciones a los mismos en experimentos de toma de decisiones, lo que ha llevado a la formulación de modelos alternativos (Allais, 1953).

Uno de los desafíos más importantes a la TUE surgió con la paradoja de Allais, que demostró que los individuos no toman decisiones conforme a la maximización de la utilidad esperada, sino que sus elecciones están influenciadas por la estructura probabilística de las opciones y la aversión a la incertidumbre. Este experimento icónico de Allais (1953) mostró que cuando se les presentaban dos conjuntos de loterías con pagos idénticos en términos de utilidad esperada, los individuos elegían de manera inconsistente dependiendo del marco en el que se presentaban las opciones. Este hallazgo, junto con estudios posteriores, evidenció que los sujetos no ponderan las probabilidades de forma objetiva, sino que sobrestiman eventos poco probables y

subestiman eventos de alta probabilidad, lo que contradice directamente los principios de la TUE (Machina, 1987).

El cuestionamiento a la validez de la TUE llevó al desarrollo de la teoría de la perspectiva (*Prospect Theory*), formulada por Kahneman y Tversky (1979), la cual se convirtió en una de las alternativas más influyentes para modelar la toma de decisiones bajo incertidumbre. Este modelo introdujo dos conceptos clave que explican las desviaciones del comportamiento respecto a la racionalidad esperada: (1) la aversión a la pérdida, que postula que las personas asignan mayor peso a las pérdidas que a las ganancias equivalentes, y (2) la ponderación no lineal de probabilidades, que sostiene que los individuos tienden a sobrestimar eventos de baja probabilidad como ganar la lotería y subestimar eventos altamente probables como accidentes automovilísticos. Estas ideas revolucionaron el campo de la economía del comportamiento al demostrar que la percepción del riesgo y la incertidumbre está fuertemente influenciada por sesgos cognitivos y heurísticas de decisión.

Desde entonces, se han desarrollado múltiples extensiones y reformulaciones de la TUE para incorporar una mayor flexibilidad en el modelado del comportamiento humano. Machina (1982, 1987) propuso la teoría de la utilidad esperada generalizada, que permite relajar algunos de los axiomas tradicionales y modelar preferencias que dependen de la distribución de probabilidades sin necesidad de asumir la independencia de alternativas irrelevantes.

Por su parte, Loomes y Sugden (1982) introdujeron la teoría de la utilidad esperada dependiente del arrepentimiento, la cual sugiere que los individuos no solo evalúan las

consecuencias de sus decisiones en términos de utilidad esperada, sino que también consideran el posible arrepentimiento derivado de haber tomado una decisión distinta.

Además de los desarrollos en economía conductual y experimental, la incorporación de la neuroeconomía ha permitido un análisis más profundo de los mecanismos cerebrales subyacentes a la toma de decisiones bajo incertidumbre. Estudios de neuroimagen han demostrado que estructuras como la corteza prefrontal, la amígdala y el núcleo accumbens juegan un papel clave en la evaluación del riesgo y la aversión a la pérdida, lo que sugiere que la racionalidad económica tradicional puede beneficiarse de la integración de hallazgos neurocientíficos (Camerer, Loewenstein, & Prelec, 2005; Glimcher & Fehr, 2013). Este enfoque interdisciplinario ha llevado a la formulación de modelos neuroeconómicos que explican por qué los individuos pueden tomar decisiones inconsistentes con la maximización de utilidad esperada cuando intervienen factores emocionales y motivacionales.

En términos de aplicaciones prácticas, el cuestionamiento a la TUE ha impulsado el desarrollo de políticas públicas basadas en *nudging* y en *Behavioural Insights*, estrategias que buscan mejorar la toma de decisiones de los individuos a través del rediseño de entornos de elección sin recurrir a restricciones coercitivas (Thaler & Sunstein, 2008).

2.1.1.1.1. Teoría de Juegos

La Teoría de Juegos es un marco teórico fundamental en la economía, las matemáticas y las ciencias sociales, utilizado para modelar la toma de decisiones estratégicas en entornos donde múltiples agentes interactúan y donde el resultado de cada decisión depende de las elecciones

realizadas por los demás participantes (Von Neumann & Morgenstern, 1944; Osborne & Rubinstein, 1994).

Desde sus inicios, la Teoría de Juegos ha sido una herramienta crucial en la economía para comprender la interacción de agentes en mercados competitivos, negociaciones, subastas y conflictos, así como en el diseño de mecanismos de regulación y asignación de recursos (Myerson, 1991; Fudenberg & Tirole, 1991). Este enfoque formaliza cómo los agentes económicos racionales diseñan estrategias para maximizar su utilidad dentro de un conjunto de reglas y restricciones específicas, modelando su comportamiento a través de estructuras de incentivos y análisis de equilibrios estratégicos (Nash, 1950).

Como principio central se postula que los individuos racionales toman decisiones estratégicas anticipando el comportamiento racional de los demás, lo que les permite evaluar posibles respuestas de otros jugadores y ajustar sus acciones en consecuencia. Este supuesto de racionalidad perfecta ha sido el fundamento de modelos clásicos como el equilibrio de Nash, en el cual ningún jugador tiene incentivos para cambiar unilateralmente su estrategia si los demás jugadores mantienen las suyas (Nash, 1951).

La aplicación de la Teoría de Juegos se ha expandido más allá de la economía, influyendo en disciplinas como la ciencia política, la biología evolutiva, la psicología, la inteligencia artificial y la neurociencia (Tadelis, 2013; Nowak & Sigmund, 2005).

En términos generales, la Teoría de Juegos modela la interacción entre agentes que toman decisiones estratégicas en función de la información disponible y de las elecciones que esperan de otros participantes. Se basa en principios como la racionalidad perfecta, la información completa

o parcial y la existencia de equilibrios estratégicos, con el equilibrio de Nash como concepto central (Osborne, 2004).

Si bien la Teoría de Juegos Clásica ha sido fundamental para la modelización de decisiones en mercados, conflictos y negociaciones, investigaciones recientes han demostrado que los individuos no siempre toman decisiones de manera estrictamente racional, lo que ha dado origen a la Teoría de Juegos Conductual. Este enfoque incorpora hallazgos de la economía del comportamiento, la psicología cognitiva y la neuroeconomía, reconociendo que los agentes pueden verse influenciados por sesgos cognitivos, emociones, heurísticas de decisión y restricciones informativas (Camerer, 2003; Thaler, 2016; Zhang & Ortmann, 2022).

Uno de los principales supuestos de la Teoría de Juegos Clásica es que los jugadores actúan de manera plenamente racional, evaluando todas las alternativas disponibles y seleccionando la estrategia óptima con base en cálculos de utilidad esperada (Osborne, 2004). Sin embargo, la literatura reciente ha demostrado que los seres humanos no procesan información de manera perfecta y sus elecciones pueden estar influenciadas por factores ajenos a la racionalidad económica tradicional.

Estos resultados han sido corroborados por múltiples estudios que han identificado sesgos de exceso de confianza, reciprocidad y desigualdad percibida en la toma de decisiones estratégicas (Fehr & Schmidt, 1999; Shachat & Swarthout, 2021).

Además, el supuesto de información completa y racionalidad estratégica ha sido desafiado por modelos experimentales recientes. Nagel (1995) propuso el modelo de niveles de razonamiento

k, el cual sugiere que los jugadores no siempre son capaces de predecir las estrategias de sus oponentes más allá de uno o dos pasos lógicos.

Este modelo ha sido ampliado por estudios recientes que muestran cómo la capacidad de razonamiento estratégico varía significativamente entre individuos y está influenciada por la complejidad del entorno de decisión (Agranov, Potamites, Schotter, & Tergiman, 2012; Alaoui & Penta, 2016).

La incorporación de principios de la economía del comportamiento y la neuroeconomía ha permitido desarrollar modelos más realistas en el ámbito de la Teoría de Juegos. Camerer, Ho y Chong (2015) analizaron cómo los jugadores utilizan heurísticas cognitivas en la toma de decisiones estratégicas, encontrando que muchas elecciones se basan en reglas simples en lugar de cálculos óptimos de utilidad.

Así mismo, la neurociencia ha demostrado que regiones cerebrales como la corteza prefrontal dorsolateral y la amígdala juegan un papel clave en la toma de decisiones estratégicas, lo que explica por qué el comportamiento de los jugadores puede desviarse de los equilibrios predichos por modelos clásicos (Krajbich, Bartling, Hare, & Fehr, 2015).

Además, en contextos de interacciones repetidas y cooperación, estudios han encontrado que la confianza, la reputación y la reciprocidad son factores determinantes en la toma de decisiones, desafiando la noción clásica de egoísmo racional (Nowak & Sigmund, 2005; Rand, Greene, & Nowak, 2012).

En experimentos recientes con juegos iterados, Gächter y Renner (2022) han demostrado que los jugadores pueden modificar sus estrategias en función de normas sociales y expectativas de equidad, lo que sugiere que la Teoría de Juegos Conductual debe incorporar elementos dinámicos de aprendizaje y adaptación.

2.1.1.1.2. Racionalidad Limitada

Herbert Simon (1955) desafió el supuesto de racionalidad perfecta al proponer el concepto de racionalidad limitada, que sostiene que los individuos toman decisiones satisfactorias en lugar de óptimas, debido a restricciones cognitivas y de información. Este marco es crucial para entender cómo las personas manejan la complejidad en escenarios reales. La racionalidad limitada es un concepto fundamental en la economía, la psicología y la teoría de la toma de decisiones, ya que describe cómo las restricciones cognitivas, informacionales y contextuales enfrentadas por los individuos les impiden realizar cálculos óptimos para su maximizar la utilidad (Simon, 1957b).

Herbert Simon introdujo el término como una alternativa realista a la concepción del *homo economicus*, argumentando que los individuos no optimizan sus decisiones, sino que buscan soluciones suficientemente buenas *satisficing*, en lugar de la mejor opción posible. En este marco, los individuos utilizan heurísticas cognitivas que simplifican la toma de decisiones, aunque a costa de posibles errores sistemáticos o sesgos (Gigerenzer & Goldstein, 1996; Kahneman, 2011).

A diferencia de la hipótesis de la racionalidad perfecta, que asume que los agentes poseen información completa y capacidad ilimitada para procesarla, la racionalidad limitada propone que los individuos recurren a estrategias heurísticas para tomar decisiones de manera eficiente en entornos de incertidumbre y con recursos limitados (Gigerenzer & Selten, 2001; Kahneman, 2011).

A partir de estas bases, la teoría de la racionalidad limitada se ha desarrollado en tres enfoques fundamentales dentro de la economía y la psicología cognitiva; el enfoque descriptivo: explica y predice cómo los individuos realmente toman decisiones, considerando sus restricciones cognitivas y los sesgos sistemáticos en la evaluación de alternativas (Klaes & Sent, 2005; Kahneman, 2011), el enfoque prescriptivo: explora cómo los individuos deberían tomar decisiones para mejorar su efectividad dentro de sus restricciones cognitivas, proponiendo estrategias para optimizar el proceso de toma de decisiones (Thaler & Sunstein, 2008) y el enfoque normativo: que establece los estándares de racionalidad y evalúa en qué medida las decisiones de los individuos se desvían de los principios de la racionalidad clásica (Gigerenzer, 2008; Glimcher & Fehr, 2013).

Estos enfoques han sido claves en la formulación de teorías modernas de toma de decisiones, como la teoría de la perspectiva acumulativa, la teoría de la utilidad esperada con restricciones cognitivas y los modelos basados en heurísticas adaptativas (Tversky & Kahneman, 1992; Gigerenzer, 2008; Krajbich et al., 2015).

Uno de los elementos centrales de la teoría de la racionalidad limitada es la necesidad de encontrar un equilibrio entre la precisión de una decisión y el costo cognitivo asociado a su procesamiento. Simon (1957b) argumentó que los agentes deben buscar un compromiso entre el esfuerzo cognitivo y la calidad de la decisión resultante, lo que llevó a la formulación de modelos de toma de decisiones con restricciones (Stigler, 1961; Arrow, 2004). Desde esta perspectiva, los individuos no actúan como maximizadores estrictos, sino que desarrollan estrategias adaptativas que les permiten reducir la carga cognitiva mientras obtienen resultados satisfactorios (Gigerenzer & Goldstein, 1996).

En entornos de incertidumbre, las heurísticas pueden generar decisiones más eficientes que los modelos tradicionales de maximización de utilidad, ya que permiten tomar decisiones rápidas sin requerir un procesamiento exhaustivo de la información (Todd & Gigerenzer, 2012; Hertwig et al., 2019).

Una de las razones por las que la concepción de la racionalidad limitada ha sido ampliamente aceptada dentro de la economía es su compatibilidad con la metodología "como si", propuesta por Milton Friedman (1953). Esta metodología sostiene que los modelos económicos no necesitan reflejar los procesos cognitivos internos de los individuos, sino que son válidos en la medida en que sus predicciones sean consistentes con la realidad observada.

Siguiendo esta lógica, muchos modelos económicos asumen que los agentes se comportan como si fueran maximizadores de utilidad, aunque en realidad no realicen cálculos óptimos en cada decisión. Esta estrategia ha sido utilizada en teorías como la teoría de los mercados eficientes y la teoría de juegos con racionalidad limitada (Rubinstein, 1998; Camerer & Ho, 2004).

Sin embargo, estudios recientes en neurociencia y economía del comportamiento han cuestionado la aplicabilidad general de la metodología "como si", argumentando que la toma de decisiones está influenciada por procesos emocionales y fisiológicos que no pueden ser ignorados en la modelización económica (Camerer, Loewenstein, & Prelec, 2005; Krajbich et al., 2015).

La teoría de la racionalidad limitada ha revolucionado el estudio de la toma de decisiones en economía, psicología y ciencias computacionales, permitiendo un análisis más realista del comportamiento humano. A medida que la investigación avanza, se han desarrollado modelos más

sofisticados que incorporan la interacción entre restricciones cognitivas, heurísticas adaptativas y entornos de incertidumbre (Glimcher, 2011; Fehr & Rangel, 2011).

Estudios recientes han demostrado que los individuos no solo enfrentan limitaciones de procesamiento, sino que también dependen de estructuras sociales y emocionales que afectan sus elecciones. Esto ha dado lugar a nuevas líneas de investigación en neuroeconomía y economía conductual, donde la racionalidad limitada sigue desempeñando un papel central en la comprensión del comportamiento humano en entornos complejos.

2.1.1.2. Teoría de las Perspectivas

La Teoría de las Perspectivas (*Prospect Theory*), formulada por Daniel Kahneman y Amos Tversky (1979, 1981), representa un punto de inflexión en la comprensión de la toma de decisiones bajo incertidumbre. Este marco teórico desafió la Teoría de la Utilidad Esperada, ampliamente utilizada en economía, psicología y ciencias de la decisión, argumentando que los individuos no toman decisiones estrictamente racionales, sino que sus elecciones están influenciadas por sesgos cognitivos, aversión a la pérdida y sobreponderación de probabilidades bajas (Tversky & Kahneman, 1992; Barberis, 2013).

La Teoría de las Perspectivas ha sido utilizada para explicar comportamientos financieros, políticas públicas, relaciones internacionales y estrategias empresariales (Kahneman, 2011; Camerer, 2003; McDermott, 2004; Thaler & Sunstein, 2008). Su impacto en la formulación de políticas económicas y sociales ha sido tal que Kahneman recibió el Premio Nobel de Economía en 2002, en reconocimiento a sus contribuciones al entendimiento de la toma de decisiones en entornos de riesgo.

Analizar la evolución teórica de la Teoría de las Perspectivas implica tener en cuenta los desafíos a la Teoría de la Utilidad Esperada, formulada por Von Neumann y Morgenstern (1944), la cual postula que los individuos toman decisiones maximizando su utilidad esperada, basándose en la probabilidad ponderada de los resultados posibles. Sin embargo, investigaciones empíricas han demostrado que este modelo presenta limitaciones significativas en la predicción del comportamiento real de los individuos (Allais, 1953; Ellsberg, 1961).

Uno de los principales problemas de la Teoría de la Utilidad Esperada es que asume una racionalidad perfecta en la toma de decisiones, ignorando factores emocionales y cognitivos que influyen en la percepción del riesgo (Starmer, 2000).

En respuesta a estas limitaciones, Kahneman y Tversky (1979) propusieron la Teoría de las Perspectivas, que incorpora principios de psicología cognitiva y heurísticas de decisión para explicar las inconsistencias observadas en el comportamiento humano. La Teoría de las Perspectivas introduce dos principales desviaciones con respecto a la racionalidad esperada; la evaluación de opciones en términos de ganancias y pérdidas, que, en lugar de evaluar decisiones en función de su riqueza total, los individuos las analizan en términos de cambios relativos a un punto de referencia.

Este comportamiento genera aversión a la pérdida, lo que implica que las pérdidas pesan más que las ganancias equivalentes en la toma de decisiones (Tversky & Kahneman, 1991), así como distorsión en la ponderación de probabilidades, donde los individuos sobreponderan eventos de baja probabilidad y subestiman eventos de alta probabilidad (Wu et al., 2004), lo que explica

fenómenos como la popularidad de las loterías y la contratación de seguros contra riesgos poco frecuentes (Wakker, 2010).

La Teoría de las Perspectivas distingue dos fases fundamentales en la toma de decisiones bajo riesgo; la fase de edición, donde los individuos estructuran el problema de elección, identificando opciones, resultados y probabilidades y se utilizan mecanismos como la codificación, simplificación y detección de dominancia para organizar la información (Tversky & Kahneman, 1981), y la fase de evaluación, en la cual los individuos comparan y eligen entre las opciones editadas aplicando una función de valor asimétrica, donde las pérdidas tienen un impacto mayor que las ganancias (Kahneman & Tversky, 1979).

La aversión a la pérdida explicada por la Teoría de las Perspectivas ha sido ampliamente documentada en estudios sobre mercados financieros y decisiones de inversión (Barberis & Thaler, 2003). Investigaciones han demostrado que los inversores tienden a vender activos ganadores demasiado pronto y retener activos perdedores demasiado tiempo –efecto disposición– (Odean, 1998). Además, son más propensos a asumir mayores riesgos tras sufrir pérdidas, comportamiento conocido como "efecto de martingala" (Kahneman, 2011).

Los gobiernos han utilizado la Teoría de las Perspectivas para diseñar políticas públicas más efectivas, utilizando estrategias de *nudging* empujones conductuales para incentivar conductas deseables (Thaler & Sunstein, 2008). Ejemplos incluyen el aumento en la tasa de ahorro mediante inscripción automática en planes de pensión (Benartzi & Thaler, 2007) y el uso de estrategias de enmarcado positivo en políticas de salud pública para aumentar la vacunación y el uso de cinturones de seguridad (Sunstein, 2014).

Estudios en ciencia política y relaciones internacionales han demostrado que la aversión a la pérdida afecta la toma de decisiones en situaciones de conflicto. Los líderes políticos tienden a asumir riesgos elevados cuando enfrentan pérdidas, lo que puede influir en la escalada de conflictos bélicos (McDermott, 2004).

La Teoría de las Perspectivas ha representado un avance paradigmático en la comprensión de la toma de decisiones bajo incertidumbre, desafiando los supuestos tradicionales de racionalidad absoluta propuestos por la Teoría de la Utilidad Esperada. A través de un enfoque basado en la psicología cognitiva y la economía conductual, ha demostrado que los individuos no solo ponderan los resultados en términos absolutos, sino que su percepción de ganancias y pérdidas está mediada por sesgos cognitivos, aversión a la pérdida y distorsiones en la ponderación de probabilidades.

2.1.1.2.1. Sesgos Cognitivos y Heurísticas

Aunque gran parte de los trabajos sobre las heurísticas en la toma de decisiones están hechos por Amos Tversky y Daniel Kahneman, el concepto fue introducido por el Premio Nobel Herbert A. Simon (Kahneman, 2012).

La toma de decisiones es un proceso fundamental en la vida humana, que abarca desde elecciones triviales hasta decisiones complejas en campos como la economía, la política y la salud. Tradicionalmente, la teoría económica asumía que los individuos tomaban decisiones racionales maximizando su utilidad esperada, enmarcado en la Teoría de la Utilidad Esperada (Von Neumann & Morgenstern, 1944). No obstante, la evidencia empírica ha demostrado que las personas no siempre procesan la información de manera óptima, sino que recurren a heurísticas y sesgos cognitivos (Tversky & Kahneman, 1974; Simon, 1957).

El concepto de heurística fue introducido por Herbert A. Simon (1957) en su teoría de la racionalidad limitada, en la que argumentó que los individuos carecen del tiempo y la capacidad cognitiva necesarios para analizar todas las opciones disponibles de manera óptima. Esta idea supuso un cambio de paradigma en la teoría de la decisión, ya que desplazó la noción de racionalidad perfecta y estableció que los individuos operan dentro de restricciones cognitivas y contextuales.

Inspirados en el trabajo de Simon, Amos Tversky y Daniel Kahneman (1974) desarrollaron un programa de investigación que examinó cómo las personas utilizan heurísticas en la toma de decisiones bajo incertidumbre, permitiéndoles responder de manera rápida y eficiente cuando el procesamiento de toda la información relevante es inviable. Aunque estas estrategias pueden ser adaptativas y funcionales en muchos contextos, también conducen a errores sistemáticos en el juicio, denominados sesgos cognitivos (Gigerenzer & Brighton, 2009).

Un sesgo cognitivo, tal como lo define Ariely (2008), se refiere a un error sistemático y no aleatorio en el pensamiento, donde un juicio o evaluación se aleja de lo que se consideraría deseable desde la perspectiva de normas aceptadas o de la lógica formal. A partir de esta línea de investigación, Tversky y Kahneman (1992) desarrollaron la Teoría de las Perspectivas, que reformuló el modelo tradicional de la utilidad esperada al demostrar que las personas valoran las pérdidas y las ganancias de manera asimétrica, mostrando una aversión significativa a la pérdida.

Las heurísticas son atajos mentales que permiten simplificar la toma de decisiones en situaciones donde el procesamiento de toda la información relevante es difícil o costoso. Sin embargo, como se mencionaba, estos mecanismos pueden generar sesgos que afectan el juicio

humano. Entre las heurísticas más estudiadas se encuentra la heurística de disponibilidad, en la que las personas evalúan la probabilidad de un evento basándose en la facilidad con la que pueden recordar ejemplos similares. Este fenómeno puede llevar a sobreestimar la frecuencia de eventos altamente publicitados o emocionalmente impactantes, como accidentes aéreos o atentados terroristas, simplemente porque están más presentes en la memoria (Slovic, 2000).

De manera similar, la heurística de representatividad implica juzgar la probabilidad de que un evento pertenezca a una categoría en función de su similitud con un prototipo mental, lo que puede llevar a ignorar la probabilidad base y a la formulación de estereotipos (Kahneman & Tversky, 1973; Gilovich, Griffin, & Kahneman, 2002).

Otra heurística relevante es la de anclaje y ajuste, en la que las estimaciones numéricas están influenciadas por un valor inicial –ancla–, lo que puede distorsionar la evaluación objetiva de la información (Epley & Gilovich, 2006).

Los sesgos cognitivos resultantes del uso de heurísticas pueden clasificarse en dos grandes categorías: sesgos no motivados y sesgos motivados. Los sesgos no motivados, también conocidos como sesgos cognitivos puros, surgen de errores en el procesamiento de la información sin la intervención de deseos o creencias personales. Ejemplos de estos incluyen el sesgo de disponibilidad, que lleva a sobrestimar la probabilidad de eventos fácilmente recordados, y el sesgo de anclaje, donde los juicios están influenciados por la primera información recibida. Por otro lado, los sesgos motivados reflejan la influencia de deseos, intereses o creencias previas en la interpretación de la información. Un ejemplo de ello es el sesgo de confirmación, en el que las personas tienden a buscar y valorar más la información que confirma sus creencias preexistentes,

mientras descartan o minimizan evidencia contradictoria (Nickerson, 1998). Así mismo, el sesgo de exceso de confianza lleva a los individuos a sobreestimar su capacidad o conocimiento en diversas áreas, lo que puede llevar a decisiones erróneas en contextos financieros y organizacionales (Moore & Healy, 2008).

Otro fenómeno relevante es el comportamiento de manada, en el que los inversores imitan las decisiones de otros en lugar de basarse en análisis racionales, lo que puede amplificar la volatilidad del mercado.

La comprensión de los sesgos cognitivos también ha tenido un impacto significativo en la formulación de políticas públicas y en el diseño de intervenciones conductuales. La economía del comportamiento ha desarrollado estrategias basadas en *nudging*, que buscan modificar el comportamiento sin restringir la libertad de elección, a través del diseño del entorno de decisión (Thaler & Sunstein, 2008).

Por ejemplo, la inscripción automática en planes de pensión ha demostrado ser una estrategia efectiva para aumentar la tasa de ahorro entre los trabajadores, al aprovechar la tendencia humana a mantener el *statu quo* (Benartzi & Thaler, 2007). También la reestructuración de incentivos fiscales y el uso de mensajes persuasivos en campañas de salud han mostrado un impacto positivo en el cumplimiento tributario y la adopción de hábitos saludables, respectivamente (Hallsworth et al., 2017).

Desde una perspectiva histórica, la investigación en heurísticas y sesgos cognitivos ha evolucionado a partir de dos enfoques principales: el programa de heurísticas y sesgos de Kahneman y Tversky y el programa de heurística rápida y frugal de Gigerenzer (Gigerenzer, Todd,

& ABC Research Group, 1999). Mientras que el primero se centra en la identificación de errores sistemáticos en la cognición humana en comparación con estándares normativos de racionalidad, el segundo argumenta que muchas heurísticas son adaptativas y pueden superar estrategias más complejas en ciertos contextos. La disputa entre estos enfoques ha generado un debate sobre cuál es el estándar normativo apropiado para evaluar el comportamiento humano (Vranas, 2000).

Uno de los experimentos más influyentes en este campo es el problema del taxi de Kahneman y Tversky (1977), que ilustra cómo los individuos tienden a descuidar las tasas base en la evaluación de probabilidades. En este experimento, se presenta un escenario en el que un testigo identifica el color de un taxi involucrado en un accidente. Aunque el testigo tiene una precisión del 80%, la mayoría de los participantes ignoran la proporción de taxis en la ciudad y confían únicamente en el testimonio, lo que lleva a una sobreestimación de la probabilidad de que el taxi sea de cierto color. Este fenómeno, conocido como sesgo de negligencia de la tasa base, ha sido replicado en numerosos estudios y tiene implicaciones importantes en la toma de decisiones legales y médicas (Koehler, 1996).

Además, en el ámbito económico, se han identificado sesgos como el efecto dotación (Kahneman, Knetsch, & Thaler, 1991), que describe la tendencia a sobrevalorar los bienes que ya se poseen, y el efecto de encuadre (Tversky & Kahneman, 1981), que muestra cómo la forma en que se presenta una opción influye en la elección de los individuos.

El programa de heurística rápida y frugal, liderado por Gigerenzer (2008), ha desafiado la visión tradicional de los sesgos cognitivos, argumentando que muchas heurísticas son altamente efectivas en la toma de decisiones reales. Desde esta perspectiva, las personas utilizan estrategias

cognitivas simplificadas porque el entorno no siempre proporciona la información suficiente para aplicar modelos probabilísticos complejos.

Por ejemplo, la heurística de reconocimiento (Goldstein & Gigerenzer, 2002) sugiere que, en muchos casos, elegir la opción más familiar puede ser una estrategia efectiva. En un estudio clásico, se demostró que personas sin conocimiento sobre economía predijeron mejor el crecimiento de empresas simplemente seleccionando aquellas cuyos nombres reconocían, en comparación con expertos financieros que utilizaban análisis más detallados (Gigerenzer & Brighton, 2009).

En términos de críticas y debates sobre los sesgos cognitivos, algunos investigadores han cuestionado la generalización de estos efectos. Por ejemplo, Hertwig y Gigerenzer (1999) encontraron que la falacia de la conjunción, ilustrada en el famoso problema de Linda (Tversky & Kahneman, 1983), disminuye significativamente cuando se reformula en términos de frecuencias en lugar de probabilidades.

Del mismo modo, estudios recientes han sugerido que algunos sesgos podrían ser menos relevantes en entornos donde las personas tienen experiencia con la tarea o pueden aprender a partir de interacciones repetidas (Hertwig, Barron, Weber, & Erev, 2004).

Uno de los casos paradigmáticos en la literatura sobre heurísticas y sesgos es el efecto de encuadre en la elección arriesgada, ejemplificado en el problema de la enfermedad asiática (Tversky & Kahneman, 1981). En este experimento, se presentó a los participantes dos programas de intervención para contener una epidemia: uno garantizaba la supervivencia de 200 personas, mientras que el otro ofrecía una probabilidad de $\frac{1}{3}$ de salvar a todos y una probabilidad de $\frac{2}{3}$ de

no salvar a nadie. La mayoría de los participantes eligió la opción segura cuando el problema se enmarcaba en términos de vidas salvadas, pero preferían la opción riesgosa cuando se enmarcaba en términos de muertes evitadas.

Este fenómeno, ampliamente replicado (Kühberger, Schulte-Mecklenbeck, & Perner, 1999), ha tenido implicaciones significativas en la toma de decisiones en áreas como la política pública y la economía del comportamiento.

El estudio de las heurísticas y sesgos cognitivos ha revolucionado la comprensión de la toma de decisiones humanas, desafiando los modelos de racionalidad perfecta y proporcionando un enfoque más realista basado en la racionalidad limitada.

Si bien la investigación ha identificado una serie de sesgos sistemáticos, también ha surgido evidencia que sugiere que algunas heurísticas pueden ser altamente adaptativas. A medida que la investigación avanza, la intersección entre la economía del comportamiento y la neurociencia está permitiendo un análisis más profundo de cómo los individuos toman decisiones en entornos de incertidumbre y cómo estos hallazgos pueden aplicarse para mejorar la toma de decisiones en la vida cotidiana.

2.1.1.3. Teoría Nudge

La teoría *nudge* es una estrategia regulatoria relativamente nueva, sistematizada por dos reconocidos catedráticos de EE. UU. Richard H. Thaler y Cass R. Sunstein, (2009). El *Nudge* es una expresión inglesa traducible como “empujoncito” o “pequeño empujón”, pequeñas intervenciones de fácil aplicación que alteran el comportamiento de las personas de una manera

predecible sin restringir ninguna de las opciones existentes o cambiar significativamente sus incentivos económicos. En esta se propone la realización de intervenciones que influyen en el comportamiento sin coaccionar, mediante el diseño de entornos de decisión (Thaler & Sunstein, 2008). Estas herramientas han sido aplicadas con éxito en políticas de salud, finanzas y sostenibilidad ambiental.

Los *nudges* o “empujoncitos” han transformado la formulación de políticas públicas al introducir un enfoque basado en la economía del comportamiento y la psicología cognitiva para influir en la toma de decisiones de los individuos sin recurrir a prohibiciones, sanciones o incentivos económicos coercitivos. Estos enfoques se basan en la arquitectura de decisiones, es decir, en la modificación del entorno en el que las personas toman decisiones para facilitar elecciones más beneficiosas tanto para los individuos como para la sociedad (Thaler & Sunstein, 2008). Dichas intervenciones pueden abarcar desde la manera en que se presentan los beneficios de un programa, hasta el uso de estrategias lingüísticas y visuales que promuevan comportamientos alineados con objetivos de bienestar social y económico.

El fundamento de los *nudges* radica en su capacidad para actuar sobre los sesgos cognitivos y heurísticas que afectan la toma de decisiones sin imponer restricciones formales a la libertad de elección (Kahneman, 2012). A diferencia de las estrategias tradicionales que buscan modificar el comportamiento a través de incentivos económicos o regulaciones, los *nudges* trabajan con la naturaleza del pensamiento humano, aprovechando los atajos cognitivos y las limitaciones de procesamiento de la información que las personas emplean de manera cotidiana para tomar decisiones en contextos de incertidumbre (Sunstein, 2016). Esta estrategia se fundamenta en el modelo de dos sistemas de procesamiento cognitivo, ampliamente estudiado en la economía del

comportamiento, el cual distingue entre el sistema reflexivo, que es lento, analítico y consciente, y el sistema automático, que es rápido, intuitivo y altamente influenciado por heurísticas y emociones (Evans & Stanovich, 2013).

Debido a que la mayoría de las decisiones humanas ocurren a nivel del sistema automático, los *nudges* se diseñan para intervenir directamente en este proceso, facilitando opciones predeterminadas y reduciendo fricciones cognitivas en la toma de decisiones.

Desde el ámbito de las políticas públicas, la arquitectura de decisiones y el diseño de *nudges* han demostrado su efectividad en múltiples sectores como la salud, la educación y la sostenibilidad ambiental (Benartzi *et al.*, 2017). En el campo de la salud, por ejemplo, la implementación de *nudges* en etiquetado nutricional ha mejorado la toma de decisiones de los consumidores, promoviendo elecciones más saludables en la dieta (Van Kleef *et al.*, 2012).

En economía del comportamiento, estrategias como la inscripción automática en planes de ahorro para la jubilación han aumentado significativamente las tasas de participación, aprovechando el sesgo del *statu quo* y la inercia del comportamiento humano (Thaler & Benartzi, 2004). No obstante, los *nudges* han evolucionado en los últimos años hacia enfoques más integrados y deliberativos. Uno de los desarrollos más recientes en este campo es el *nudge plus*, que introduce una dimensión reflexiva en su diseño (Banerjee & John, 2021); mientras que el *nudge* clásico actúa predominantemente sobre el sistema automático, el *nudge plus* incorpora elementos de deliberación y autoconciencia, permitiendo una mayor internalización de los cambios de comportamiento.

Este enfoque reconoce que, si bien los *nudges* tradicionales pueden ser efectivos para generar cambios inmediatos, su impacto puede ser más sostenido y duradero cuando se integran estrategias que fomentan la reflexión consciente sobre las decisiones adoptadas (Goldstein et al., 2023).

El *nudge plus* se diferencia de los *nudges* tradicionales en que incorpora una fase reflexiva en la cual se incentiva a los individuos a cuestionar y evaluar conscientemente la intervención recibida. Esta estrategia puede implementarse de dos maneras principales: como un dispositivo unificado en el que el *nudge* y el componente reflexivo se combinan en una única intervención, o como un enfoque de dos etapas en el que el *nudge* es complementado con un instrumento deliberativo externo diseñado para estimular la reflexión consciente del individuo sobre la intervención recibida.

Otro avance significativo ha sido la adopción de *Behavioural Insights* (BI) en el diseño de políticas públicas, un enfoque que va más allá de los *nudges* al integrar el análisis de datos y la experimentación rigurosa en la formulación de políticas (OECD, 2017). Mientras que los *nudges* se enfocan en la implementación de políticas, BI abarca tanto la formulación como la evaluación de las mismas, asegurando que las intervenciones se diseñen con un respaldo empírico sólido. BI ha sido adoptado en numerosas instituciones gubernamentales y organismos internacionales como la *Behavioural Insights Team* (BIT) del Reino Unido, la OECD, el Banco Mundial y la Comisión Europea (Halpern, 2015).

Este enfoque se basa en la experimentación basada en evidencia, como los experimentos aleatorizados controlados (RCTs), para evaluar el impacto de las intervenciones y mejorar su

eficacia antes de una implementación a gran escala (Lourenço *et al.*, 2016). En términos de efectividad, los *nudges* y BI han demostrado ser exitosos en diversas aplicaciones. En el contexto de la sostenibilidad ambiental, el uso de comparaciones sociales ha logrado reducir el consumo de electricidad en los hogares al proporcionar a los consumidores información sobre su consumo en comparación con el de sus vecinos (Allcott & Rogers, 2014). En el sector financiero, se ha observado que los *nudges* dirigidos a fomentar el ahorro pueden incrementar significativamente la acumulación de capital a largo plazo, lo que tiene implicaciones importantes en la seguridad financiera de los trabajadores (Benartzi *et al.*, 2017).

A pesar de su éxito, el uso de nudges y BI ha generado debates éticos y normativos. Algunos críticos argumentan que estas intervenciones pueden ser manipulativas o paternalistas, afectando la autonomía del individuo sin su consentimiento explícito (Hausman & Welch, 2010). En respuesta a estas preocupaciones, se han desarrollado principios de *nudging* transparente, que enfatizan la importancia de diseñar intervenciones que respeten la libertad de elección y proporcionen información clara sobre su propósito y efectos (Sunstein, 2016).

Los *nudges* han evolucionado significativamente desde su introducción en la literatura de la economía del comportamiento, consolidándose como una herramienta poderosa para la formulación de políticas públicas conductuales. Su evolución hacia enfoques como el *nudge plus* y *Behavioural Insights* ha permitido mejorar la eficacia y legitimidad de las intervenciones, garantizando que sean transparentes, basadas en evidencia y sostenibles a largo plazo. A medida que la investigación en neurociencia, psicología y ciencias del comportamiento avanza, es probable que los enfoques conductuales en políticas públicas continúen perfeccionándose, integrando nuevas metodologías para influir en la toma de decisiones de manera ética y efectiva.

A principios de 2022, los profesionales de *Behavioural Insights* (BI) en colaboración con investigadores de la Universidad de Berkeley, publicaron un extenso metaanálisis basado en los resultados de 126 estudios que involucraron a más de 23 millones de personas. En un contexto caracterizado por la incertidumbre científica y la variabilidad de los resultados en las políticas públicas, estos hallazgos proporcionaron evidencia sólida sobre la eficacia de las intervenciones basadas en el comportamiento. En términos cuantitativos, estas estrategias lograron mejorar los comportamientos objetivo en un 8%, lo que representa un impacto significativo en el diseño e implementación de políticas públicas centradas en el comportamiento humano (DellaVigna & Linos, 2022).

Este avance en la integración de la ciencia del comportamiento con la política pública resalta el potencial transformador de BI, al permitir que los gobiernos formulen estrategias más eficientes, basadas en evidencia empírica sobre la toma de decisiones y el comportamiento real de las personas.

La aplicación de *Behavioural Insights* en el proceso de formulación, diseño e implementación de políticas públicas permite a los gobiernos aprovechar el conocimiento sobre procesos cognitivos, emocionales y sociales para mejorar la efectividad de las intervenciones dirigidas a la ciudadanía. Al integrar hallazgos de la psicología cognitiva, la economía conductual y la neurociencia, BI se posiciona como una herramienta innovadora que complementa los enfoques tradicionales de formulación de políticas. Mientras que los modelos clásicos de política pública suponen que los individuos son agentes racionales que toman decisiones informadas y óptimas, la investigación en ciencias del comportamiento ha demostrado que las personas suelen desviarse de la racionalidad perfecta, influenciadas por sesgos cognitivos, heurísticas y barreras

psicológicas (Kahneman, 2012; Sunstein, 2016). Estos factores explican por qué, en muchos casos, la información y los incentivos económicos no son suficientes para modificar comportamientos, lo que resalta la necesidad de enfoques basados en BI.

El marco de BI se basa en el principio de que comprender los impulsores cognitivos y emocionales detrás del comportamiento humano es fundamental para diseñar políticas más efectivas, accesibles y aceptadas por la población a la que están dirigidas (Halpern, 2015), de esta manera, las intervenciones basadas en BI buscan abordar problemas de acción colectiva, bienestar social y cumplimiento normativo de manera innovadora, utilizando estrategias que optimicen la arquitectura de decisiones y faciliten elecciones beneficiosas sin restringir la libertad individual (Thaler & Sunstein, 2008).

En términos metodológicos, el uso de BI se estructura en torno a modelos empíricos que combinan experimentación, análisis de datos y metodologías de evaluación conductual. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) ha jugado un papel clave en la estandarización y promoción del uso de BI en políticas públicas, estableciendo directrices y marcos metodológicos que facilitan su implementación a nivel global (OECD, 2019). En colaboración con el Gobierno de Francia, la OCDE ha desarrollado una guía sobre el uso ético de la ciencia del comportamiento en las políticas públicas, proponiendo una metodología basada en cinco fases: comprensión del comportamiento, análisis del contexto, desarrollo de estrategias, implementación de intervenciones y evaluación del cambio. Este modelo representa el primer marco de código abierto diseñado por profesionales de BI y responsables de políticas para aplicar BI de manera sistemática y transparente en cualquier problema de política pública (OECD, 2019).

Uno de los principales beneficios del uso de BI en la formulación de políticas es su capacidad para mejorar la eficiencia de las intervenciones gubernamentales al reducir costos, incrementar la participación ciudadana y aumentar el cumplimiento normativo en diversas áreas. En el ámbito de la salud pública, por ejemplo, el uso de *nudges* y BI ha demostrado ser efectivo para aumentar la vacunación, mejorar la nutrición y fomentar la actividad física (Milkman et al., 2021). En el campo de las finanzas personales, estrategias basadas en BI han incrementado las tasas de ahorro y planificación para la jubilación, aprovechando mecanismos como la inscripción automática y la presentación simplificada de opciones (Benartzi et al., 2017). En el contexto ambiental, las intervenciones basadas en BI han reducido el consumo energético en los hogares al proporcionar comparaciones sociales, permitiendo a los ciudadanos ajustar su comportamiento en función del desempeño de sus pares (Allcott & Rogers, 2014).

A pesar de los beneficios evidenciados en múltiples estudios, el uso de BI y *nudges* en la política pública también ha generado debates éticos y normativos sobre los límites de la intervención gubernamental en la toma de decisiones individuales. Algunos críticos han argumentado que el uso de *nudges* y otras estrategias conductuales podría considerarse manipulativo o paternalista, especialmente si los ciudadanos no son plenamente conscientes de la influencia de estas intervenciones en sus elecciones (Hausman & Welch, 2010). En respuesta a estas preocupaciones, se han desarrollado principios de *nudging* transparente, que enfatizan la importancia de diseñar intervenciones que respeten la autonomía de los ciudadanos, proporcionando información clara y asegurando que las personas conserven el derecho de optar por otras alternativas sin penalizaciones (Sunstein, 2016).

La creciente evidencia sobre la eficacia de *Behavioural Insights* en la formulación de políticas públicas lo ha consolidado como una herramienta esencial para mejorar la gobernanza y la efectividad de las intervenciones gubernamentales. La colaboración entre gobiernos, universidades y organismos internacionales ha permitido generar un marco de aplicación riguroso y ético, asegurando que las estrategias conductuales sean diseñadas de manera transparente, basada en evidencia y alineada con los valores democráticos. A medida que la investigación en ciencias del comportamiento avanza, la integración de BI en la política pública continuará evolucionando y perfeccionándose, contribuyendo a la creación de sociedades más resilientes, equitativas y sostenibles.

2.1.1.3.1. Arquitectura de Decisiones

La arquitectura de decisiones es un concepto fundamental dentro de la economía del comportamiento que se refiere a la forma en que las opciones son presentadas a los individuos y cómo esta estructura influye en la toma de decisiones. Introducido por Thaler y Sunstein (2008), este enfoque ha demostrado que el contexto en el que se toman las decisiones puede modificar de manera significativa los resultados obtenidos sin necesidad de imponer restricciones o modificar los incentivos económicos.

El papel de los arquitectos de decisiones, quienes diseñan los entornos en los que las personas toman decisiones, se ha convertido en un elemento clave en la formulación de políticas públicas. A través de la estructuración cuidadosa del contexto en el que los ciudadanos eligen, se pueden dirigir comportamientos hacia opciones más beneficiosas para los individuos y la sociedad sin restringir la libertad de elección (Johnson *et al.*, 2012).

Este concepto ha sido ampliamente estudiado en la literatura sobre *nudges*, que como se mencionaba anteriormente, son intervenciones sutiles pero efectivas que facilitan la toma de decisiones en línea con los objetivos deseados. Desde la inscripción automática en planes de jubilación hasta la colocación estratégica de alimentos saludables en supermercados y cafeterías, la arquitectura de decisiones demuestra cómo pequeños cambios en el diseño del entorno pueden generar impactos significativos en la conducta de las personas (Benartzi *et al.*, 2017).

El impacto de la arquitectura de decisiones se basa en el hecho de que la toma de decisiones humanas no sigue estrictamente el modelo económico clásico de racionalidad, sino que está influenciada por sesgos cognitivos, heurísticas y limitaciones en el procesamiento de información (Kahneman, 2012). Los individuos suelen tomar decisiones rápidas utilizando atajos mentales que pueden ser efectivos en muchos contextos, pero que también pueden conducir a elecciones subóptimas.

Diversos estudios han identificado herramientas clave dentro de la arquitectura de decisiones que han demostrado ser efectivas en la modificación del comportamiento humano. Entre ellas destacan los valores predeterminados *default options*, el encuadre *framing* y las opciones señuelo *decoy options*. Los valores predeterminados han sido ampliamente utilizados en la política pública, como en la donación de órganos, donde los países con sistemas de consentimiento presunto tienen tasas de donación significativamente más altas que aquellos que requieren un registro activo por parte del donante (Johnson & Goldstein, 2003).

El encuadre, por otro lado, ha demostrado que la manera en que se presenta una opción puede modificar sustancialmente la percepción del riesgo y la toma de decisiones. Por ejemplo, en

el ámbito de la salud, enmarcar un tratamiento médico con una tasa de 90% de éxito en lugar de 10% de fracaso puede incrementar la aceptación del tratamiento por parte de los pacientes (Tversky & Kahneman, 1981). Así mismo, las opciones señuelo han sido utilizadas en estrategias de fijación de precios y en la promoción de elecciones saludables en el consumo de alimentos (Ariely, 2008).

También conocida como arquitectura de la elección o *choice architecture*, parte de la premisa de que las preferencias humanas no son fijas ni estables, sino moldeables por factores contextuales y por la forma en que se presentan las opciones disponibles (Lichtenstein & Slovic, 2006; Payne, Bettman, & Johnson, 1992). Esta flexibilidad en las preferencias fue evidenciada a través de diversos estudios experimentales, entre ellos, el fenómeno conocido como “dependencia de la partición”, descrito por Fox, Ratner y Lieb (2005), quienes demostraron que la categorización de las opciones dentro de un menú alimentario influía significativamente en la elección de los consumidores. Cuando los alimentos eran agrupados en categorías como "frutas", "verduras" y "galletas", las personas tendían a elegir más frutas y verduras, en comparación con otras agrupaciones, lo cual sugiere que el modo de presentación modifica la percepción y el juicio.

Este tipo de hallazgos empíricos debilita la noción clásica del agente económico racional y subraya que factores como el número de opciones, los valores predeterminados, la forma de encuadrar la información, las opciones señuelo, o la escala de atributos, influyen en la decisión de forma sistemática, aunque no racional desde el punto de vista normativo (Kahneman, 2012; Tversky & Kahneman, 1981). La arquitectura de la elección es, por tanto, un conjunto de características del entorno que afectan las decisiones sin cambiar sustancialmente sus incentivos económicos, lo que la convierte en un enfoque poderoso, pero también éticamente delicado, en el diseño de políticas públicas.

Fue Thaler y Sunstein (2008) quienes acuñaron el término y popularizaron su aplicación a las políticas públicas a través del uso de “empujoncitos” o *nudges*. Estos son cambios sutiles en la forma en que se estructuran las decisiones, destinados a guiar el comportamiento hacia opciones que mejoran el bienestar individual y colectivo, sin restringir la libertad de elección. El ejemplo clásico presentado por los autores refiere a Carolyn, una gestora de comedores escolares que descubrió que la disposición de los alimentos en la línea de servicio influía en la selección de los estudiantes. Al comprender que todo elemento del diseño afecta el resultado, Carolyn se reconoce como arquitecta de decisiones, enfrentando la responsabilidad ética de usar ese conocimiento para promover elecciones más saludables.

Este enfoque reconoce que la presentación de las opciones puede tener un efecto determinante sobre el comportamiento, y que la estructura del entorno decisional influye en la elección, incluso cuando los incentivos permanecen constantes. La arquitectura de la elección no es neutral, ya que toda decisión está enmarcada dentro de un contexto que moldea la forma en que se perciben y se valoran las alternativas. Fox, Ratner y Lieb (2005) demostraron que la agrupación de opciones puede alterar significativamente las decisiones de los individuos.

Estos hallazgos refuerzan la idea de que las elecciones no son completamente autónomas ni independientes del entorno en el que se presentan. Por tanto, el diseño de las opciones desde el orden en que se muestran hasta cuál es la alternativa predeterminada puede fomentar decisiones que favorezcan el bienestar individual y colectivo.

A partir de esta lógica, Thaler y Sunstein desarrollan el concepto de paternalismo libertario, una postura que busca combinar el respeto por la autonomía individual con una guía suave hacia

comportamientos que las personas elegirían si contaran con información completa, recursos cognitivos óptimos y autocontrol absoluto (Thaler & Sunstein, 2003, 2009). Este enfoque se fundamenta en la idea de que, si bien las personas valoran su libertad, con frecuencia no toman decisiones que beneficien sus propios intereses a largo plazo debido a sesgos como el presente sesgado, la aversión a la pérdida o la sobrecarga de opciones (Benartzi *et al.*, 2017; Sunstein, 2016). Se trata, en efecto, de un tipo de intervención que preserva la posibilidad de elegir mientras empuja en dirección a lo que es considerado un mejor resultado, tal como lo juzgaría el propio individuo en condiciones ideales (Thaler & Sunstein, 2009).

Este concepto se enmarca en una postura que busca conciliar la libertad individual con la intervención suave del Estado o de otras instituciones. El paternalismo libertario sostiene que es posible influir en las elecciones respetando al mismo tiempo la autonomía individual, siempre y cuando no se impongan restricciones formales ni se modifiquen de forma coercitiva los incentivos económicos.

A pesar de su potencial, algunos autores han argumentado que este enfoque puede derivar en una forma encubierta de manipulación, especialmente si no se implementa con transparencia y con justificaciones éticas sólidas (Hausman & Welch, 2010). Otros han planteado interrogantes sobre quién decide qué es lo mejor para los individuos y con qué criterios se determina el beneficio. Sin embargo, Thaler y Sunstein defienden que, en contextos donde los individuos enfrentan decisiones difíciles, poco frecuentes, sin retroalimentación inmediata y con alta carga cognitiva, los empujones bien diseñados pueden servir como guías útiles, siempre que no limiten las opciones disponibles ni impidan que los ciudadanos actúen según sus propias preferencias.

Así, la arquitectura de la elección, bajo el marco del paternalismo libertario, propone una forma innovadora y no coercitiva de intervenir en la toma de decisiones públicas y privadas. Al asumir que las elecciones no se producen en el vacío, sino en un entorno diseñado por otros, se reconoce la responsabilidad del arquitecto de decisiones. Esta figura debe actuar con base en principios de transparencia, reversibilidad y benevolencia, orientando las decisiones hacia resultados que aumenten el bienestar sin socavar la libertad individual. En última instancia, el objetivo del paternalismo libertario es empoderar a las personas para que tomen decisiones más alineadas con sus intereses reales, en lugar de sustituir su juicio o imponerles un camino único (Benartzi et al., 2017; Sunstein, 2016).

2.1.1.3.2. *Sludge* y Barreras Administrativas

El concepto de *sludge* ha emergido en los últimos años como una contracara crítica al uso de *nudges* dentro de la economía del comportamiento y la formulación de políticas públicas. Mientras que los *nudges* se enfocan en facilitar las decisiones beneficiosas mediante intervenciones suaves y bien diseñadas, los *sludges* representan fricciones excesivas o injustificadas que dificultan que las personas logren sus objetivos o lleven a cabo sus intenciones. Estas barreras pueden manifestarse en forma de burocracia innecesaria, procesos opacos, complejidad desproporcionada, demoras excesivas o confusión informativa, generando costos psicológicos y conductuales que afectan negativamente la experiencia del usuario y su acceso a beneficios y servicios (Sunstein, 2022).

Desde la perspectiva de la ciencia del comportamiento, el *sludge* constituye un obstáculo sistémico que altera la eficiencia, la equidad y la transparencia de las políticas públicas,

imponiendo cargas invisibles a los ciudadanos. Estas cargas se traducen en lo que se ha denominado "costos psicológicos", que pueden clasificarse en costos de búsqueda, de decisión, cognitivos y emocionales. Los primeros se refieren a la dificultad de encontrar la información necesaria; los segundos, a los desafíos en la elección entre múltiples alternativas; los terceros, al esfuerzo mental requerido para comprender o completar procesos complejos; y los últimos, al estrés, la frustración o la ansiedad provocados por dichas barreras (Mills, 2023).

El *sludge*, por tanto, no solo representa una disfuncionalidad técnica o administrativa, sino una falla conductual de diseño institucional. Lejos de ser neutras, estas fricciones suelen tener un impacto desigual, afectando con mayor intensidad a poblaciones vulnerables o con restricciones cognitivas, como aquellas que viven en condiciones de pobreza, con baja alfabetización digital o menor capital social (Shah *et al.*, 2018). Este fenómeno ha sido denominado como "escasez cognitiva" y explica cómo las personas en situaciones de estrés económico crónico deben invertir una proporción considerable de sus recursos mentales en resolver problemas urgentes de subsistencia, reduciendo su capacidad para enfrentar trámites burocráticos complejos (Sunstein, 2022).

En contextos gubernamentales, los *sludges* son especialmente problemáticos. Investigaciones recientes han demostrado cómo procedimientos ineficientes o mal diseñados en servicios públicos pueden obstaculizar el acceso equitativo a derechos fundamentales como la salud, la educación, la vivienda o la protección social. Estudios de caso en distintas administraciones han documentado cómo los formularios extensos, los requisitos poco claros, las plataformas digitales inestables o la falta de acompañamiento en los procesos afectan

desproporcionadamente a quienes más necesitan dichos servicios (Bell et al., 2023; Halling & Baekgaard, 2024; Arbogast, Chorniy & Currie, 2024).

Ante esta problemática, ha surgido la herramienta de las auditorías de *shudge* como un mecanismo de evaluación estructurada del comportamiento de un proceso o servicio, cuyo objetivo es identificar, prevenir y reducir estas fricciones innecesarias. Las auditorías de *shudge* difieren de otras metodologías de mejora de procesos porque se centran en la experiencia real de las personas al interactuar con un sistema, y no únicamente en la secuencia técnica de pasos. En lugar de comenzar con el diseño del proceso administrativo, estas auditorías parten del punto de vista del usuario, desde el momento en que intenta obtener información o iniciar una solicitud, revelando así múltiples puntos críticos donde se generan barreras (Shahab & Lades, 2021).

Esta perspectiva experiencial permite reconocer que un mismo procedimiento puede representar cargas distintas según el perfil del usuario. Por ejemplo, completar un formulario digital puede ser trivial para una persona con buena conectividad, dominio del lenguaje administrativo y familiaridad tecnológica, pero puede representar una barrera insalvable para alguien sin acceso a internet, con baja escolaridad o con discapacidad cognitiva. Por ello, las auditorías de *shudge* no solo identifican los cuellos de botella burocráticos, sino que permiten estimar su impacto diferencial sobre distintos grupos poblacionales, generando evidencia clave para rediseñar políticas bajo principios de equidad y accesibilidad (Soman, 2015).

La utilidad práctica de estas auditorías ha sido respaldada por líderes en el campo del comportamiento humano y la política pública, como Cass Sunstein, quien sostiene que el *shudge* puede ser incluso más dañino que la ausencia de *nudges*, y que debe combatirse activamente para

proteger a consumidores, ciudadanos y usuarios de servicios gubernamentales (Sunstein, 2022). Según el autor, la implementación sistemática de auditorías puede servir para catalogar, cuantificar y justificar las fricciones dentro de los procesos públicos, distinguiendo entre aquellas que son necesarias por razones legales o de seguridad, y aquellas que son simplemente residuales, redundantes o arbitrarias.

Este enfoque ha comenzado a institucionalizarse en diversas agencias de política pública, donde se reconoce que eliminar el *shudge* no implica solo aumentar la eficiencia, sino también fortalecer la legitimidad del Estado y su capacidad para servir a la ciudadanía. Además, reducir el *shudge* puede aumentar las tasas de participación en programas sociales, disminuir la evasión de trámites y mejorar los niveles de satisfacción de los usuarios, generando beneficios tanto sociales como económicos (Mills, 2023).

El *shudge* representa un desafío crítico para las políticas públicas modernas. Su análisis desde la economía del comportamiento ofrece herramientas teóricas y prácticas para diagnosticar y corregir fallas invisibles que erosionan la equidad, la eficiencia y la confianza ciudadana en las instituciones. Las auditorías de *shudge* se presentan como una estrategia innovadora y necesaria para identificar estos cuellos de botella y reconfigurar los procesos desde la perspectiva del usuario, permitiendo así que las decisiones individuales y colectivas se realicen en entornos más justos, accesibles y orientados al bienestar.

2.1.1.4. Economía del Comportamiento en Políticas Públicas

La economía del comportamiento ha emergido como una disciplina fundamental en la transformación del diseño, implementación y evaluación de políticas públicas. Su premisa central

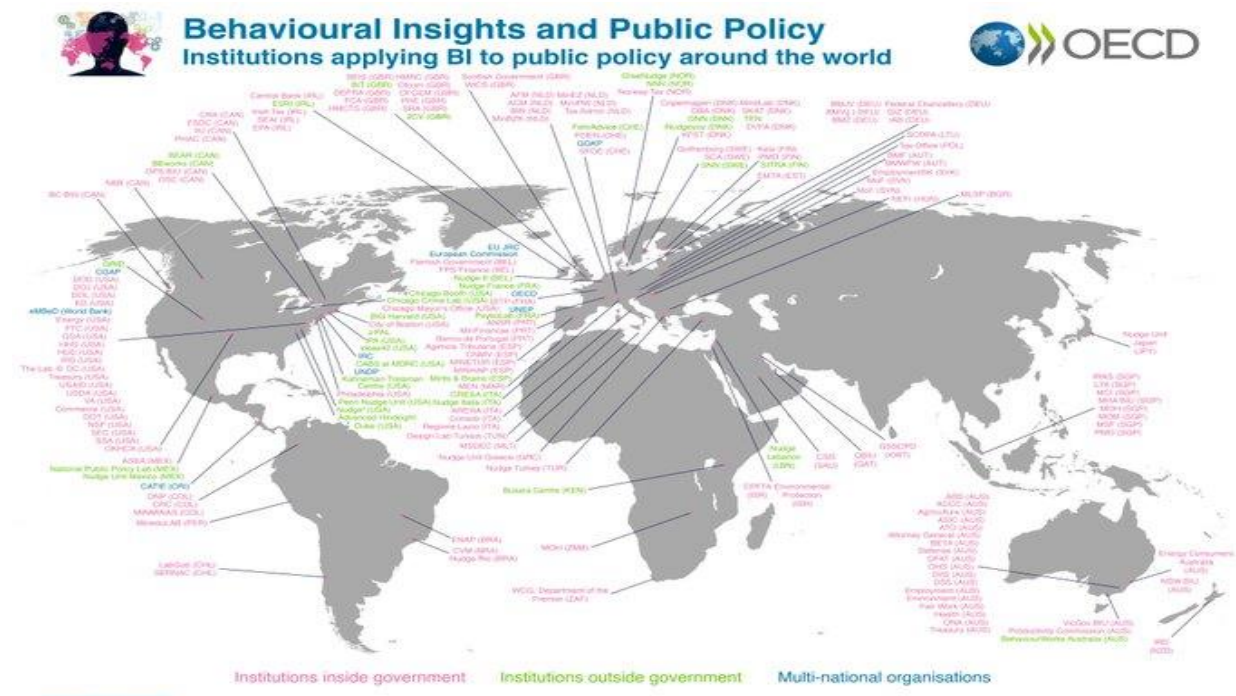
consiste en el reconocimiento de que los seres humanos no siempre actúan conforme a los supuestos de racionalidad absoluta establecidos por la economía neoclásica, sino que su comportamiento está condicionado por sesgos cognitivos, emociones y el contexto en el cual toman decisiones. Esta visión más realista del comportamiento humano ha permitido el desarrollo de políticas públicas más efectivas, adaptadas a las verdaderas capacidades y motivaciones de los ciudadanos. En este sentido, la economía del comportamiento ha aportado un cambio de paradigma en la formulación de políticas, al desplazar el enfoque tradicional centrado en incentivos financieros hacia un modelo más comprensivo, basado en la comprensión profunda de los mecanismos psicológicos y sociales que guían nuestras elecciones (Kahneman, 2011).

Uno de los hitos más significativos en la institucionalización de la economía del comportamiento dentro del ámbito gubernamental fue la creación del *Behavioural Insights Team* (BIT) en el Reino Unido en 2010. Esta unidad, inicialmente adscrita a la Oficina del Primer Ministro, tenía como propósito principal aplicar los hallazgos de la economía del comportamiento y la psicología al diseño de políticas públicas más efectivas y eficientes. El BIT se convirtió rápidamente en un modelo replicado en diversos países y organismos internacionales, y sus intervenciones pioneras demostraron cómo pequeños cambios en la forma en que se presentan las opciones pueden influir sustancialmente en el comportamiento colectivo sin necesidad de imponer regulaciones coercitivas o modificar incentivos monetarios (Thaler & Sunstein, 2008; Halpern, 2015).

El impacto del BIT y de unidades similares, como el *Social and Behavioral Sciences Team* (SBST) en Estados Unidos o el grupo de economía conductual de la OCDE, ha sido tal que incluso se ha llegado a institucionalizar el uso de *insights* conductuales en la formulación de políticas

públicas. Un momento clave ocurrió el 15 de septiembre de 2015, cuando el entonces presidente Barack Obama emitió una orden ejecutiva instruyendo a las agencias federales a incorporar principios de la economía del comportamiento en sus operaciones y programas. Esta medida oficializó el papel de las ciencias del comportamiento como una herramienta legítima y necesaria para mejorar el bienestar de la población a través de políticas más alineadas con el comportamiento real de las personas (Díaz, 2016; World Bank, 2015).

Figura 3.
 Unidades Conductuales en Política Pública alrededor del mundo.



Fuente: OCDE, 2024.

El valor añadido de la economía del comportamiento radica en su capacidad para mejorar el diseño de políticas públicas considerando fenómenos como el *statu quo bias*, la aversión a la pérdida, el exceso de confianza, la heurística de disponibilidad, entre otros sesgos. Estos elementos, lejos de ser meras curiosidades psicológicas, tienen un impacto profundo en la forma en que las personas interactúan con servicios públicos, toman decisiones financieras, adoptan

comportamientos saludables o cumplen con regulaciones. Las políticas públicas tradicionales, diseñadas bajo la suposición de agentes racionales maximizadores de utilidad, a menudo fracasan porque no consideran estas desviaciones sistemáticas del comportamiento óptimo. En cambio, la economía del comportamiento ofrece herramientas para predecir y redirigir estas conductas, haciendo uso de mecanismos sutiles pero efectivos como los nudges o empujoncitos (Thaler & Sunstein, 2008).

El enfoque conductual en la política pública ha sido respaldado empíricamente a través de experimentos de campo, ensayos aleatorizados y evaluaciones de impacto rigurosas. Por ejemplo, se ha demostrado que enviar recordatorios personalizados puede incrementar las tasas de vacunación o pago de impuestos, que modificar el orden o formato de los menús en cafeterías escolares puede fomentar elecciones alimenticias más saludables, y que la inscripción automática en planes de ahorro mejora significativamente la tasa de participación de los trabajadores. Estos resultados evidencian que políticas basadas en *insights* conductuales no solo son costo-efectivas, sino también escalables y adaptables a diversos contextos (OECD, 2017).

A medida que las ciencias del comportamiento continúan desarrollándose, los gobiernos y las organizaciones internacionales han comenzado a incorporar sistemáticamente estos conocimientos en el ciclo de las políticas públicas, desde el diagnóstico hasta la implementación y evaluación. Esta evolución no solo responde a la evidencia acumulada sobre la efectividad de las intervenciones conductuales, sino también a una creciente conciencia sobre las limitaciones del modelo tradicional de política pública. El enfoque conductual propone una batería más fina y sofisticada de instrumentos para abordar problemas complejos como la pobreza, el cambio climático, la evasión fiscal o la baja participación ciudadana, mediante soluciones que apelan a la

arquitectura de decisiones y al rediseño del entorno en el que se toman las decisiones (World Bank, 2015; OECD, 2019).

Un elemento clave en este proceso es que quienes diseñan políticas públicas deben integrar el conocimiento sobre heurísticas, sesgos y restricciones cognitivas en sus marcos analíticos. Esto requiere no solo la capacitación de funcionarios públicos en principios de economía del comportamiento, sino también la colaboración interdisciplinaria entre economistas, psicólogos, sociólogos y expertos en ciencias del comportamiento. Asimismo, demanda un enfoque ético en el uso de estas herramientas, asegurando que las intervenciones no sean manipulativas y respeten la autonomía de los individuos, alineándose con principios como la transparencia, la rendición de cuentas y el consentimiento informado (Sunstein, 2016).

2.1.1.4.1. Principios y Aplicaciones

En la última década, la economía del comportamiento ha redefinido de manera significativa los fundamentos de la teoría económica, desafiando las suposiciones tradicionales del modelo de agente racional maximizador de utilidad. Este campo ha introducido una visión más realista del comportamiento humano, integrando conocimientos de la psicología cognitiva, la neurociencia y otras disciplinas sociales para explicar fenómenos que el paradigma neoclásico ha tenido dificultades en abordar adecuadamente (Diamond & Vartiainen, 2007). Esta evolución ha impactado de manera sustancial el diseño y la evaluación de políticas públicas, el análisis de los mercados, y la comprensión del bienestar individual y colectivo. Las aplicaciones de la economía del comportamiento han demostrado ser particularmente útiles para comprender cómo las personas

toman decisiones en contextos de incertidumbre, información incompleta o limitada, y bajo la influencia de sesgos sistemáticos que distorsionan la racionalidad esperada.

En el ámbito de la economía pública, la economía del comportamiento ha ofrecido herramientas para mejorar tanto los componentes positivos como normativos del análisis de políticas. Mientras que el componente positivo se enfoca en predecir el comportamiento de los agentes económicos frente a reformas o intervenciones, el componente normativo se encarga de evaluar si dichos cambios contribuyen efectivamente al bienestar social. Este doble enfoque ha permitido un avance sustantivo en la formulación de políticas más adaptadas al comportamiento real de las personas, alejándose del ideal de racionalidad perfecta. En este marco, Bernheim y Rangel (2007) proponen modelos que incorporan una función de bienestar que reconoce las limitaciones cognitivas y la influencia de las emociones, proporcionando así una evaluación más precisa del impacto de las políticas públicas.

De igual manera, las interacciones entre economía y derecho han sido objeto de múltiples aplicaciones conductuales. El estudio del efecto de programas sociales obligatorios, como los seguros de desempleo o discapacidad, muestra cómo los incentivos y las estructuras normativas pueden ser rediseñadas considerando las respuestas reales de los beneficiarios. Por ejemplo, investigaciones sobre leyes antidiscriminatorias y su impacto en el mercado laboral han demostrado que los cambios legales no solo alteran los incentivos formales, sino también las normas sociales y percepciones que guían el comportamiento de los empleadores y trabajadores (Katz & Meyer, 1990; Gruber, 1994; Acemoglu & Angrist, 2001). De igual forma, los estudios de gobierno corporativo han revelado que las reformas legales que aumentan la transparencia o la

protección del inversor pueden modificar las decisiones estratégicas de los ejecutivos, incluso cuando las condiciones del mercado permanecen constantes (Gompers et al., 2003).

La economía del comportamiento también ha enriquecido el estudio de fenómenos como la rigidez salarial. Tradicionalmente, la teoría económica explicaba la rigidez en términos de contratos implícitos, costos de rotación o estructuras de negociación colectiva. Sin embargo, investigaciones como la de Bewley (2007) han documentado que factores psicológicos, como la moral de los empleados o las percepciones de justicia, son determinantes cruciales en la decisión de las empresas de mantener salarios constantes incluso en condiciones económicas adversas. Este hallazgo ha sido corroborado por estudios empíricos que utilizan encuestas y experimentos de campo, revelando que el comportamiento salarial está profundamente influido por normas sociales y por la aversión de los empleadores a generar resentimiento entre los trabajadores.

En el ámbito de la salud, la economía del comportamiento ha sido particularmente influyente. Frank (2007) señala que el sector salud constituye un terreno fértil para la economía conductual aplicada, debido a la prevalencia de decisiones complejas, la asimetría de información, y el papel central de las emociones y la confianza. La toma de decisiones en salud involucra situaciones donde los individuos enfrentan urgencia, miedo y dependencia de expertos, lo que limita su capacidad de evaluar opciones de manera racional. En este contexto, las intervenciones conductuales, como los *nudges*, han demostrado eficacia en promover conductas saludables, mejorar la adherencia a tratamientos, y optimizar la utilización de servicios médicos. Además, el reconocimiento de que muchos servicios de salud son bienes de crédito cuyo pago se realiza después del consumo ha permitido entender mejor la procrastinación y el subconsumo de atención

médica preventiva, fenómenos que el modelo económico tradicional no podía explicar de manera satisfactoria (Emons, 1997).

Otra línea de aplicación importante ha sido la economía del comportamiento organizacional. Los modelos tradicionales de la teoría de la empresa han asumido que las decisiones en las organizaciones se basan en cálculos racionales de maximización del beneficio. Sin embargo, investigaciones recientes han demostrado que los factores conductuales como la cultura organizacional, los sesgos de los líderes, y las estructuras cognitivas colectivas juegan un papel decisivo en la toma de decisiones dentro de las empresas. Rabin (1998), Mullainathan y Thaler (2001), y Camerer y Loewenstein (2004) han contribuido con modelos que incorporan la limitada fuerza de voluntad, las preferencias sociales y los errores sistemáticos en el juicio, ofreciendo explicaciones más robustas y predictivas sobre el comportamiento en contextos organizacionales.

En el ámbito de la salud pública, las campañas de vacunación han sido objeto de numerosas intervenciones conductuales exitosas. Uno de los estudios más emblemáticos es el realizado por Milkman *et al.* (2011), en el que se utilizaron recordatorios por mensajes de texto como *nudges* para aumentar las tasas de vacunación contra la gripe entre empleados universitarios. Al modificar ligeramente el lenguaje y destacar la disponibilidad de la vacuna como algo ya reservado para el destinatario, se logró un incremento significativo en las tasas de inmunización. Este tipo de intervención se basa en la arquitectura de decisiones, particularmente en el uso de *default settings* implícitos y en la reducción de fricciones cognitivas que podrían desincentivar la acción. En contextos donde la procrastinación o el olvido impiden comportamientos socialmente deseables,

como la vacunación, pequeños empujones pueden tener efectos sustanciales sobre la salud colectiva sin necesidad de mandatos ni incentivos monetarios.

En el campo de la educación financiera, las aplicaciones de la economía del comportamiento han sido igualmente transformadoras. Uno de los estudios pioneros es el de Madrian y Shea (2001), quienes analizaron el impacto de la inscripción automática en planes de ahorro para la jubilación. Antes de la intervención, los empleados debían inscribirse activamente para participar en el plan. Tras modificar la política para que la inscripción fuera automática con la opción de optar por no participar, la tasa de participación aumentó drásticamente. Este hallazgo pone en evidencia la importancia de los valores predeterminados *default options* en la configuración de decisiones económicas. Al reducir los costos de decisión y eliminar la necesidad de una acción activa inicial, se logra fomentar conductas financieramente saludables, particularmente entre aquellos que de otro modo pospondrían indefinidamente su inscripción. Este principio ha sido replicado y ampliado en numerosos contextos, desde el ahorro educativo hasta la inversión responsable, y representa un cambio de paradigma en el diseño de políticas de bienestar financiero.

En cuanto a la sostenibilidad ambiental, la economía del comportamiento ha proporcionado evidencia empírica robusta de que las comparaciones sociales pueden ser una poderosa herramienta para promover el ahorro energético. Allcott (2011) mostró que cuando los hogares reciben información sobre su consumo energético en comparación con el de sus vecinos más eficientes, acompañada de emoticones que indican desempeño positivo o negativo, tienden a reducir su consumo de energía de manera significativa. Este tipo de intervención utiliza la heurística de comparación social y la aversión a la desaprobación social como mecanismos

motivacionales, activando comportamientos proambientales sin imponer sanciones ni modificar precios. La efectividad de estas estrategias demuestra que la motivación intrínseca, cuando es activada adecuadamente, puede superar la necesidad de intervenciones más costosas o coercitivas. Además, el carácter replicable y escalable de estas técnicas las convierte en herramientas eficaces para la gestión de recursos naturales y la mitigación del cambio climático desde una perspectiva conductual.

En conjunto, estas aplicaciones de la economía del comportamiento evidencian el potencial de esta disciplina para transformar la formulación de políticas públicas mediante intervenciones ligeras, costo-efectivas y basadas en evidencia. Al comprender cómo las personas realmente piensan y actúan, los formuladores de políticas pueden diseñar entornos decisionales que alineen los objetivos públicos con las motivaciones individuales, promoviendo así el bienestar colectivo sin restringir la autonomía. La integración de estos enfoques en el aparato estatal representa un avance sustancial en la construcción de políticas públicas más humanas, eficientes y sostenibles.

2.2. Otras Teorías y Autores Relevantes

2.2.1. Dilip Soman: una teoría de los puntos de decisión

La Teoría de los Puntos de Decisión, propuesta por Dilip Soman (2015), constituye una contribución fundamental dentro del campo de la economía del comportamiento, al centrarse en el diseño de intervenciones conductuales que permiten a los individuos detener patrones automáticos de comportamiento para entrar en un modo reflexivo de decisión. Esta teoría se articula alrededor de la premisa de que muchas de las decisiones cotidianas, particularmente aquellas que implican autocontrol como el consumo de alimentos, el ahorro o la actividad física, no se rigen por un

análisis deliberativo de costos y beneficios, sino por rutinas automáticas activadas por el entorno. Las personas, incluso siendo conscientes de sus objetivos a largo plazo, a menudo ceden ante opciones inmediatas y gratificantes, debido a limitaciones en la fuerza de voluntad o la presencia de sesgos cognitivos.

Soman (2001, 2015) argumenta que los "puntos de decisión" pueden servir como mecanismos eficaces para interrumpir este automatismo, proporcionando a los individuos una pausa crítica que los traslade desde un sistema de pensamiento rápido e intuitivo hacia un procesamiento más reflexivo y controlado. Este cambio, conceptualizado originalmente por Kahneman (2011) como la transición del Sistema 1 al Sistema 2, permite al individuo recuperar agencia sobre sus elecciones y actuar en coherencia con sus preferencias a largo plazo. La intervención, por tanto, no reside en imponer una decisión externa, sino en rediseñar el entorno para crear momentos de reflexión que apoyen el autocontrol.

Esta teoría resulta especialmente relevante para personas que, en términos conductuales, pueden ser clasificadas como "sofisticadas", siguiendo la nomenclatura de O'Donoghue y Rabin (1999). Estos individuos reconocen sus problemas de autocontrol y manifiestan intenciones de cambiar su comportamiento, pero enfrentan dificultades para sostener ese cambio en el tiempo. Para ellos, los puntos de decisión no solo interrumpen el consumo impulsivo, sino que representan una oportunidad para reactivar la vigilancia interna y volver a alinear su comportamiento con sus intenciones preestablecidas.

Soman y sus colaboradores identifican tres mecanismos principales para inducir estos puntos de decisión: (1) la introducción de pequeños costos de transacción que obligan al individuo

a realizar una acción adicional para continuar consumiendo; (2) el uso de recordatorios o información contextual que active la conciencia sobre la acción que se está llevando a cabo; y (3) la creación de interrupciones físicas o temporales en el flujo de consumo, permitiendo una reevaluación deliberativa del comportamiento. Estos métodos se apoyan en una amplia base empírica que demuestra su eficacia en distintos contextos.

Un ejemplo paradigmático de la aplicación de esta teoría es el estudio sobre almuerzos buffet conducido por Soman, en el cual se demostró que una pequeña barrera física, como una cuerda que obligaba a los comensales a hacer fila nuevamente para servirse, redujo significativamente el consumo excesivo. Este diseño modificó el entorno de una manera mínima, pero efectiva, al introducir un punto de decisión entre porciones, lo que permitió a los participantes reconsiderar su deseo de continuar comiendo. Del mismo modo, investigaciones en cafeterías universitarias mostraron que aumentar ligeramente el esfuerzo requerido para acceder a vasos desechables redujo drásticamente su uso, favoreciendo alternativas más sostenibles.

La eficacia de los puntos de decisión también puede entenderse desde el marco de la economía conductual dual. Mientras el Sistema 1 está predispuesto a respuestas automáticas y es sensible a los diseños del entorno, el Sistema 2 permite un análisis más profundo y el control de impulsos. En este sentido, la introducción de microfricciones o "nudges cognitivos" sirve como un mecanismo para forzar esta transición. Estos hallazgos han sido ampliamente reconocidos por la literatura especializada, incluyendo trabajos recientes que demuestran que la imposición de costos mínimos o demoras breves en procesos de decisión puede mejorar sustancialmente los resultados conductuales (Sunstein, 2022; Rogers *et al.*, 2015).

La teoría de Soman también tiene implicaciones significativas para el diseño de políticas públicas. Al aplicar puntos de decisión en programas de salud, educación financiera o sostenibilidad, se puede facilitar que los ciudadanos actúen de acuerdo con sus intereses declarados, sin necesidad de coerciones o restricciones formales. Esto resulta especialmente importante en poblaciones vulnerables que experimentan sobrecarga cognitiva o escasez de recursos, condiciones que amplifican la propensión al comportamiento automático y dificultan el autocontrol (Shah *et al.*, 2012). Además, las auditorías conductuales y las evaluaciones de procesos pueden identificar áreas donde la inserción de puntos de decisión tendría mayor impacto, promoviendo el uso ético y efectivo de esta estrategia.

En síntesis, la Teoría de los Puntos de Decisión no solo aporta una explicación robusta sobre por qué las personas fallan en el autocontrol, sino que ofrece soluciones operativas basadas en el diseño del entorno para apoyar decisiones más conscientes y alineadas con los objetivos personales. La evidencia empírica disponible y la coherencia teórica con otros modelos de la economía conductual consolidan esta propuesta como una herramienta poderosa para la intervención conductual en diversos ámbitos de la vida cotidiana y de las políticas públicas contemporáneas.

2.2.2. Sendhil Mullainathan: Escasez y Toma de Decisiones

La teoría de la escasez, propuesta por Sendhil Mullainathan y Eldar Shafir, ha transformado radicalmente la comprensión de la toma de decisiones humanas bajo condiciones de pobreza. Esta perspectiva, profundamente enraizada en la economía del comportamiento, sugiere que la escasez no es simplemente una condición material objetiva, sino un estado mental que altera la capacidad

cognitiva, la atención y la toma de decisiones (Mullainathan & Shafir, 2013; Shah, Mullainathan, & Shafir, 2012). Desde esta teoría, se sostiene que vivir en condiciones de escasez de tiempo, dinero, atención u otros recursos vitales genera una carga cognitiva adicional que deteriora el juicio y la función ejecutiva, llevando a decisiones subóptimas que, paradójicamente, perpetúan la propia escasez (Haushofer & Fehr, 2014).

Mullainathan y Shafir (2013) argumentan que la escasez captura el enfoque mental de los individuos, lo cual denominan *tunneling* o efecto de túnel. Este fenómeno ocurre cuando la mente, frente a la urgencia de satisfacer una necesidad inmediata, ignora o descuida información relevante para el mediano y largo plazo. Esta visión limitada del horizonte temporal lleva a una toma de decisiones que maximiza beneficios inmediatos, pero compromete el bienestar futuro, como retrasar el pago de una deuda esencial por priorizar una necesidad urgente (Banerjee & Duflo, 2011). Es decir, la escasez no solo es una consecuencia de malas decisiones, sino también una causa sistémica de estas.

Los experimentos de Mullainathan *et al.* (2012) demuestran que la escasez reduce la capacidad cognitiva de manera similar a la privación de sueño. En un estudio empírico realizado en India con agricultores, se observó que su desempeño en pruebas de coeficiente intelectual era significativamente más bajo antes de la cosecha –cuando los ingresos eran escasos– en comparación con después de la cosecha (Mani, Mullainathan, Shafir, & Zhao, 2013).

Este hallazgo es clave: no son los individuos quienes fallan, sino el contexto de escasez el que condiciona su rendimiento cognitivo. En términos de políticas públicas, esto implica que

intervenciones diseñadas sin considerar la carga cognitiva que impone la escasez están destinadas al fracaso o, en el mejor de los casos, a la ineficiencia (OECD, 2019).

En este sentido también es importante el concepto de "ancho de banda mental" –*mental bandwidth*–, entendido como la capacidad limitada del individuo para procesar información, tomar decisiones complejas y ejercer autocontrol. Cuando este ancho de banda es consumido por preocupaciones financieras o por la urgencia de necesidades básicas, disminuye la capacidad para otras tareas cognitivas esenciales, como planificar, priorizar y evaluar riesgos (Dean, Schilbach, & Schofield, 2022). Como resultado, las personas toman decisiones que podrían parecer irracionales desde un punto de vista normativo, pero que son completamente comprensibles desde la perspectiva de una mente saturada.

Un aspecto particularmente crítico de la teoría es su aplicación a contextos de pobreza. A diferencia de las interpretaciones tradicionales que asumen que los pobres son menos racionales o más propensos a errores, Mullainathan y Shafir argumentan que es la condición de pobreza misma la que distorsiona el proceso decisional. La escasez cognitiva se convierte en un círculo vicioso: las decisiones tomadas bajo presión y con recursos mentales limitados suelen empeorar la situación, lo que a su vez intensifica la escasez (Haushofer & Fehr, 2014).

Este enfoque tiene implicaciones éticas y prácticas profundas para el diseño de programas sociales, particularmente aquellos dirigidos a poblaciones vulnerables (World Bank, 2015).

Uno de los ejemplos más elocuentes proviene del caso ilustrado en su obra *Scarcity* (2013), donde describen cómo una madre soltera y pobre puede no leer una carta sobre un programa de almuerzo gratuito para su hijo, no por negligencia o ignorancia, sino porque su atención está

completamente absorbida por la preocupación inmediata de cómo alimentar a su familia esa noche. Estas barreras invisibles, que parecen triviales para los más afortunados, se convierten en obstáculos insalvables para quienes viven bajo condiciones de escasez permanente. El diseño de intervenciones efectivas, por tanto, debe partir del reconocimiento de esta realidad psicológica, lo que en la práctica significa que las políticas públicas deben minimizar los *sludges* o fricciones innecesarias, tales como formularios complejos, procesos de solicitud extensos o requisitos burocráticos innecesarios, que consumen el ya limitado ancho de banda de los ciudadanos en condiciones de escasez (Sunstein, 2022; Shahab & Lades, 2021). Además, deben incorporar diseños que automaticen decisiones beneficiosas, reduzcan la necesidad de planificación activa o presenten opciones en formatos intuitivos que no sobrecarguen cognitivamente al usuario (Thaler & Sunstein, 2008).

El trabajo de Sendhil Mullainathan no sólo ha influido en el campo de la economía conductual, sino que ha generado un cambio paradigmático en la formulación de políticas públicas basadas en la evidencia. Al destacar que las limitaciones cognitivas no son un atributo inherente del individuo, sino una consecuencia directa del contexto de escasez, su teoría ofrece una visión profundamente humanista del comportamiento económico (Mullainathan & Shafir, 2013). Esta perspectiva demanda una mayor responsabilidad en el diseño institucional y una renovada ética del cuidado en la interacción Estado-ciudadano.

En definitiva, comprender la escasez como una condición psicológica y no simplemente material permite repensar la eficacia de las intervenciones públicas y ofrece nuevas herramientas para promover la equidad y el bienestar social. Las propuestas de Mullainathan subrayan la

necesidad de repensar los supuestos clásicos de racionalidad y abren la puerta a una economía más realista, empática y centrada en el ser humano.

2.2.3. George Loewenstein: Elecciones Intertemporales

La teoría de las elecciones intertemporales, ampliamente desarrollada por George Loewenstein, constituye uno de los aportes más relevantes de la economía del comportamiento al estudio de la toma de decisiones distribuidas en el tiempo. Este enfoque parte del reconocimiento de que los individuos, al enfrentar decisiones cuyos costos y beneficios se reparten entre el presente y el futuro, no actúan conforme a los modelos económicos tradicionales basados en preferencias estables y consistentes. Loewenstein, junto con Drazen Prelec, introdujeron en su trabajo original de 1992 el concepto de "curvas de descuento hiperbólicas", que desafía el supuesto clásico de la tasa de descuento exponencial constante propuesto por el modelo de utilidad descontada (Loewenstein & Prelec, 1992). Según este modelo tradicional, las personas evalúan racionalmente las consecuencias futuras descontando su valor en función del tiempo, de manera consistente. Sin embargo, los estudios de Loewenstein demuestran que las personas tienden a descontar el futuro de forma más abrupta en el corto plazo que en el largo, un fenómeno conocido como descuento hiperbólico, que genera inconsistencias dinámicas y decisiones impulsivas (Frederick, Loewenstein, & O'Donoghue, 2002).

Loewenstein también introdujo el concepto de "sesgo presente" *present bias*, que refleja la preferencia sistemática por recompensas inmediatas, incluso cuando esperar generaría mayores beneficios. Este sesgo es central en la explicación de fenómenos como la procrastinación, el bajo ahorro y las decisiones perjudiciales para la salud (Loewenstein & Thaler, 1989; O'Donoghue &

Rabin, 1999). De hecho, estudios empíricos han confirmado que este sesgo lleva a los individuos a tomar decisiones que contravienen sus propios intereses a largo plazo, como consumir alimentos poco saludables o posponer el ejercicio físico, aun cuando reconocen los beneficios de modificar ese comportamiento (Milkman, Rogers, & Bazerman, 2008).

Igualmente, Loewenstein ha sido un pionero en el estudio de la previsión afectiva, definida como la capacidad de anticipar cómo se sentirá una persona en el futuro como resultado de una decisión actual (Loewenstein & Schkade, 1999). Este campo de investigación revela que los individuos sistemáticamente sobreestiman la intensidad y duración de sus emociones futuras, lo cual puede inducir decisiones inadecuadas (Gilbert, Pinel, Wilson, Blumberg, & Wheatley, 1998). Por ejemplo, una persona puede evitar una intervención médica por miedo anticipado al dolor, subestimando su capacidad real de adaptación emocional, o sobrestimar la felicidad futura que le brindará una compra costosa. Estos errores sistemáticos refutan la idea neoclásica de que las personas son buenos predictores de su propio bienestar.

En línea con la teoría prospectiva desarrollada por Kahneman y Tversky (1979), Loewenstein sostiene que los individuos evalúan las ganancias y pérdidas en función de puntos de referencia y muestran una fuerte aversión a la pérdida. Este principio, cuando se aplica a contextos intertemporales, sugiere que las personas prefieren patrones de consumo que aumenten a lo largo del tiempo, pues las reducciones en el consumo futuro se perciben como pérdidas (Loewenstein & Prelec, 1993). Esta aversión a la pérdida intertemporal ha sido confirmada en múltiples experimentos, incluyendo el famoso estudio con estudiantes de Harvard, en el que las decisiones sobre comidas futuras revelaron un patrón de preferencia por la mejora continua, aun cuando esto contradijera sus elecciones anteriores (Loewenstein & Prelec, 1989).

Además, investigaciones recientes han ampliado las implicaciones de las elecciones intertemporales a políticas públicas, particularmente en temas de ahorro, salud y sostenibilidad. Intervenciones como los planes de ahorro automático, programas de incentivos escalonados para dejar de fumar, o calendarios de metas progresivas para el cumplimiento de hábitos saludables, se basan en los principios de inconsistencia temporal y sesgo presente (Thaler & Benartzi, 2004; Beshears, Choi, Laibson, & Madrian, 2009). Estas políticas buscan alinear el comportamiento presente con las intenciones a largo plazo de los individuos, aprovechando los hallazgos de Loewenstein sobre la arquitectura de preferencias a lo largo del tiempo.

La teoría de las elecciones intertemporales de George Loewenstein ha contribuido de manera decisiva a una comprensión más realista y psicológicamente fundada del comportamiento humano. Al integrar elementos como el sesgo presente, el descuento hiperbólico y la previsión afectiva, sus investigaciones no solo han cuestionado los modelos normativos tradicionales, sino que han abierto nuevas vías para el diseño de políticas públicas más efectivas y empáticas. Esta perspectiva, que reconoce la vulnerabilidad de las decisiones humanas frente al tiempo, refuerza la necesidad de construir entornos de elección que respeten la autonomía individual al tiempo que guían suavemente hacia resultados más beneficiosos (Kahneman & Tversky, 1979; Frederick et al., 2002; Thaler & Benartzi, 2004).

2.2.4. Nina Mazar: Deshonestidad y Teoría del Mantenimiento del Autoconcepto

La deshonestidad, entendida como la desviación deliberada de normas sociales o legales con el fin de obtener una ventaja personal, constituye un tema de creciente interés en la economía del comportamiento. A diferencia de la visión clásica del *homo economicus*, que asume que los

individuos actúan racionalmente maximizando su utilidad material incluso en contextos deshonestos, investigaciones recientes lideradas por Nina Mazar han demostrado que los seres humanos enfrentan una tensión psicológica entre su deseo de beneficiarse de manera oportunista y su necesidad de mantener una autoimagen positiva como personas éticas. Esta tensión ha dado lugar a la formulación de la teoría del mantenimiento del autoconcepto, la cual postula que los individuos tienden a equilibrar el beneficio externo de la deshonestidad con la necesidad interna de verse a sí mismos como personas honestas (Mazar, Amir, & Ariely, 2008).

A partir de este modelo, Mazar y sus colaboradores argumentan que las personas no actúan estrictamente de acuerdo con el cálculo racional del costo-beneficio económico, como sugieren teorías tradicionales como la de Becker (1968) o la de Allingham y Sandmo (1972), sino que existe un componente emocional y moral que regula la conducta deshonestas. En su experimentación empírica, Mazar *et al.* (2008) demostraron que las personas tienden a hacer trampa solo hasta un cierto grado, el cual les permite obtener ganancias sin comprometer por completo su autopercepción de integridad. Esto implica que el comportamiento deshonesto está limitado más por la necesidad de coherencia interna que por el temor a la detección o al castigo.

Este hallazgo se relaciona con enfoques psicológicos anteriores, como los trabajos de Aronson (1969) y Harris, Mussen y Rutherford (1976), que señalan que los individuos están motivados por el deseo de mantener un autoconcepto moral positivo. La deshonestidad, por tanto, no se da en términos absolutos, sino en grados que permiten la racionalización. Por ejemplo, pequeñas mentiras o actos de trampa pueden justificarse como comportamientos aceptables o necesarios en ciertas circunstancias, lo cual reduce la disonancia cognitiva entre la acción y la identidad moral.

Mazar sustenta su modelo en la incorporación de elementos de auto-señalización y teorías de identidad. En esta línea, Bodner y Prelec (2001) desarrollan un enfoque en el cual los individuos actúan no solo para obtener recompensas externas, sino para enviarse a sí mismos señales sobre su propio valor moral. Del mismo modo, Bénabou y Tirole (2004, 2006) argumentan que las decisiones individuales están influenciadas por consideraciones de identidad, y que el bienestar depende de mantener una imagen coherente con valores internos. Así, la deshonestidad se vuelve un fenómeno regulado por la autopercepción, y no solo por la amenaza de sanción. Desde esta perspectiva, la deshonestidad es posible solo en la medida en que los individuos puedan justificarla internamente sin alterar de forma significativa su autoimagen.

Esta lógica permite explicar por qué muchas personas incurren en pequeños fraudes como inflar informes de gastos, copiar en una evaluación o evadir impuestos parcialmente, pero no llegan a comportamientos de fraude masivo, incluso cuando el riesgo de detección es bajo. La racionalización y los mecanismos de justificación permiten a los sujetos navegar entre el beneficio personal y la necesidad de mantener una narrativa moral interna consistente. (Mazar *et al.*, 2008).

Los aportes de Mazar también tienen profundas implicaciones para el diseño de políticas públicas y organizacionales. Comprender que las personas regulan su comportamiento deshonesto en función de su autoconcepto, y no exclusivamente del riesgo de castigo, sugiere que intervenciones basadas en el fortalecimiento de normas morales internas, la saliencia de códigos éticos o la apelación a la identidad moral pueden ser más efectivas que medidas punitivas tradicionales (Gneezy, 2005). Por ejemplo, recordatorios éticos antes de tomar decisiones importantes o la firma previa de declaraciones de honestidad pueden reducir la incidencia de conductas deshonestas

En definitiva, la teoría del mantenimiento del autoconcepto desarrollada por Nina Mazar proporciona un marco innovador y empíricamente validado para entender la deshonestidad cotidiana. Su enfoque desafía los supuestos clásicos de la teoría económica y destaca la importancia de considerar la psicología moral en el análisis del comportamiento humano. Esta teoría, al articular los beneficios externos e internos de las acciones, ofrece una visión más rica, compleja y realista de las motivaciones que guían las decisiones en contextos de integridad y moralidad.

2.2.5. Colin Camerer: Teoría de Juegos Conductuales

La teoría de juegos conductuales, desarrollada y ampliamente difundida por Colin Camerer, representa una de las contribuciones más significativas en la intersección entre la psicología y la economía, al ampliar los modelos tradicionales mediante la incorporación de elementos cognitivos, emocionales y sociales. A través de una metodología altamente experimental, que incluye tecnologías avanzadas como el seguimiento ocular y la neuroimagen, Camerer ha demostrado que las decisiones humanas en contextos estratégicos se alejan considerablemente de los supuestos del *homo economicus* (Camerer, 2003). Su enfoque integra herramientas de la economía experimental y la psicología del comportamiento para analizar cómo las emociones, la reciprocidad, los sesgos cognitivos y las preferencias sociales modifican las predicciones tradicionales de la teoría de juegos clásica.

La teoría de juegos clásica parte del supuesto de que los agentes son racionales y maximizadores de utilidad, y que forman creencias consistentes sobre las decisiones de los demás. Este marco formaliza las decisiones interdependientes a través del análisis de equilibrio,

particularmente el equilibrio de Nash, en el cual ningún jugador tiene incentivos para desviarse unilateralmente de su estrategia óptima. Sin embargo, numerosos estudios han mostrado que en situaciones complejas, los individuos rara vez cumplen con los requisitos de racionalidad, consistencia y optimización. Es aquí donde la teoría de juegos conductual amplía el paradigma, al introducir factores como la racionalidad limitada, la inequidad percibida, la aversión a la pérdida y la influencia de normas sociales en la toma de decisiones estratégicas (Camerer, 2003).

Uno de los experimentos paradigmáticos que ilustran estas desviaciones es el juego del ultimátum. Según el modelo racional, un jugador debería aceptar cualquier oferta positiva, ya que recibir algo siempre es mejor que nada. Sin embargo, los datos empíricos muestran que las ofertas percibidas como injustas son comúnmente rechazadas, lo cual revela una preocupación por la equidad que el modelo clásico no captura (Camerer & Thaler, 1995). De manera similar, el dilema del prisionero, otro clásico de la teoría de juegos, evidencia que los jugadores frecuentemente cooperan, a pesar de que el modelo racional predice la traición mutua como estrategia dominante (Poundstone, 1992). Estas anomalías llevaron a Camerer a desarrollar modelos que incorporan preferencias sociales y razonamiento de órdenes múltiples, en los que los jugadores no solo consideran sus propias ganancias, sino también las intenciones, creencias y acciones de los demás (Camerer, 2003).

La teoría de juegos conductual también se ha enriquecido mediante el análisis de los niveles de razonamiento jerárquico. Camerer y sus colaboradores han demostrado que los individuos no necesariamente piensan estratégicamente hasta alcanzar un equilibrio, sino que emplean niveles limitados de razonamiento, lo que da lugar a modelos de tipo *k-level thinking*. En estos modelos, los jugadores se comportan según el nivel de profundidad con el que creen que los otros jugadores

razonan, lo que genera patrones de comportamiento heterogéneos pero predecibles (Camerer, Ho, & Chong, 2004).

Otra contribución destacada es la noción de aprendizaje experiencial, según la cual los jugadores ajustan su comportamiento a partir de la retroalimentación obtenida en juegos repetidos. A través de experimentos de laboratorio, Camerer ha demostrado que las estrategias de los jugadores se adaptan y evolucionan con la experiencia, lo que requiere modelos dinámicos que integren procesos de aprendizaje reforzado y adaptación (Camerer & Ho, 1999). Esta perspectiva es especialmente relevante para explicar la conducta en contextos económicos reales como los mercados financieros, las negociaciones salariales o la competencia empresarial, donde las decisiones estratégicas se repiten y los agentes aprenden de la experiencia.

La teoría de juegos conductual también se relaciona estrechamente con la neuroeconomía, campo en el cual Camerer ha sido pionero. Utilizando técnicas de neuroimagen, sus estudios han revelado que regiones específicas del cerebro, como la corteza prefrontal dorsolateral y la amígdala, se activan en respuesta a decisiones estratégicas y emociones como la aversión a la inequidad o la ira ante ofertas injustas (Sanfey, Rilling, Aronson, Nystrom, & Cohen, 2003). Estos hallazgos neurobiológicos refuerzan la tesis de que los modelos puramente racionales son insuficientes para explicar la conducta humana en entornos estratégicos y que es necesario adoptar una visión más integrada del comportamiento económico.

La teoría de juegos conductual de Colin Camerer ha transformado la forma en que los economistas y científicos sociales comprenden la toma de decisiones estratégicas. Al introducir en el análisis factores conductuales y emocionales, se ha logrado una aproximación más realista al

comportamiento humano, lo que ha permitido diseñar modelos más predictivos y útiles en múltiples campos, desde las políticas públicas hasta la estrategia empresarial. Este enfoque representa un avance teórico y metodológico clave para la economía del comportamiento, ya que rompe con la rigidez de los modelos normativos y se acerca a una comprensión más fiel de cómo piensan, sienten y actúan los individuos en situaciones de interacción estratégica.

2.2.6. Robert Cialdini: Influencia y Persuasión

La influencia y la persuasión han sido objeto de estudio constante dentro de la psicología social y del comportamiento humano, y Robert Cialdini se destaca como uno de los principales teóricos que ha sistematizado esta comprensión en un conjunto coherente de principios aplicables en múltiples contextos, incluidos el marketing, la comunicación, la negociación y, más recientemente, la formulación de políticas públicas. La teoría de Cialdini se fundamenta en una perspectiva psicológica que reconoce que la toma de decisiones no siempre es producto de un análisis racional y deliberado, como postulan los modelos clásicos de elección racional, sino que frecuentemente se apoya en atajos mentales o heurísticas que permiten a los individuos actuar de forma eficiente ante situaciones complejas o de incertidumbre (Cialdini, 2001).

El punto de partida de esta teoría es el reconocimiento de que persuadir implica influir en las decisiones y comportamientos de otras personas, facilitando que adopten ciertas actitudes o ejecuten determinadas acciones. Según Cialdini (2001), este proceso no necesariamente implica coacción ni manipulación, sino la activación de mecanismos automáticos de respuesta que se encuentran profundamente arraigados en la cognición humana. Esta activación ocurre, muchas veces, sin una deliberación consciente, lo que hace que las personas respondan de manera

predecible a ciertos estímulos sociales. De esta forma, los principios de persuasión pueden utilizarse de manera estratégica para orientar comportamientos en direcciones deseadas, especialmente en contextos en los que la intervención directa o coercitiva sería ineficiente o inapropiada.

Cialdini identifica seis principios fundamentales de persuasión: reciprocidad, compromiso y coherencia, prueba social, autoridad, simpatía –afinidad– y escasez. Cada uno de estos principios refleja un mecanismo psicológico que influye en el comportamiento humano y que puede ser activado mediante estrategias específicas. El principio de reciprocidad, por ejemplo, se basa en la norma social universal que establece que las personas deben devolver los favores que han recibido. Esta norma, profundamente enraizada en las dinámicas sociales, permite la creación y mantenimiento de relaciones de cooperación, facilitando la cohesión social. En contextos persuasivos, ofrecer algo previamente puede generar un sentimiento de deuda que predispone a la otra persona a corresponder, incluso si el favor inicial no fue solicitado (Cialdini, 2001).

Este principio ha sido analizado desde la antropología por autores como Marcel Mauss (2002), quien destaca el papel de los sistemas de intercambio y don como mecanismos estructurales de las sociedades tradicionales. Mauss sostiene que el acto de dar implica una obligación de recibir y, posteriormente, de devolver, generando un ciclo de reciprocidad que cimenta los lazos sociales. Esta lógica también se evidencia en el ámbito del comportamiento económico, donde se ha demostrado que las personas tienden a responder positivamente ante obsequios u ofertas, incluso si estas son mínimas, reforzando así la probabilidad de futuras interacciones (Falk & Fischbacher, 2006).

Otro principio central es el de compromiso y coherencia. Este principio sostiene que una vez que las personas han tomado una decisión o adoptado una postura pública, tienden a comportarse de manera coherente con dicha decisión en el futuro, incluso si surgen nuevas razones para reconsiderarla. Esta tendencia está relacionada con la necesidad de mantener una imagen consistente ante los demás y ante sí mismos, y se ha vinculado a procesos cognitivos como la disonancia cognitiva (Festinger, 1957). En el ámbito de las políticas públicas, este principio ha sido aplicado, por ejemplo, mediante compromisos públicos para reducir el consumo energético o para mejorar hábitos de salud, demostrando que incluso compromisos simbólicos pueden tener efectos conductuales significativos (Lokhorst et al., 2013).

El principio de prueba social se refiere a la tendencia de las personas a considerar apropiadas aquellas conductas que observan en los demás, especialmente en situaciones ambiguas o de incertidumbre. Esta heurística, profundamente adaptativa desde un punto de vista evolutivo, permite ahorrar recursos cognitivos al delegar en la mayoría la validación de una conducta. Por ello, campañas que comunican que "la mayoría de las personas ya lo hace" han demostrado ser altamente efectivas para promover comportamientos deseables como el reciclaje, el pago de impuestos o la donación de órganos (Goldstein, Cialdini & Griskevicius, 2008).

En cuanto al principio de autoridad, este se basa en la propensión de las personas a obedecer a figuras que perciben como legítimas o expertas, una dinámica que ha sido ampliamente documentada desde los experimentos clásicos de Milgram (1963). El uso de expertos o referentes institucionales en la comunicación de políticas públicas, por ejemplo, en campañas de vacunación o prevención de enfermedades, se apoya en este principio para generar confianza y promover la adherencia a las recomendaciones.

El principio de afinidad o simpatía señala que las personas son más proclives a dejarse influir por individuos que les agradan, que comparten similitudes con ellos o que generan empatía. Este principio es crucial en contextos de liderazgo, ventas y cooperación, y también ha sido aplicado en intervenciones comunitarias, donde líderes locales son entrenados como promotores de comportamientos saludables debido a su cercanía y credibilidad dentro del grupo social (Bandura, 2004).

Finalmente, el principio de escasez postula que las oportunidades o recursos que son percibidos como limitados tienden a ser valorados más positivamente. Esta percepción de escasez puede inducir urgencia en la toma de decisiones y ha sido utilizada extensamente en estrategias de mercadeo y economía del comportamiento. En el diseño de políticas públicas, informar sobre la temporalidad o la disponibilidad limitada de ciertos beneficios puede incrementar su tasa de adopción (Iyengar & Lepper, 2000).

En conjunto, los principios de persuasión de Cialdini no solo constituyen una herramienta poderosa para entender la dinámica de la influencia interpersonal, sino que también representan una base teórica sólida para el diseño de intervenciones conductuales en políticas públicas. En un entorno donde la complejidad de los problemas sociales exige respuestas innovadoras, estas estrategias permiten construir mecanismos de cambio que respeten la autonomía individual al tiempo que promueven el bienestar colectivo. La integración de estos principios con la evidencia empírica y los marcos de comportamiento humano contribuye a una gobernanza más eficaz, sensible y centrada en las personas.

2.2.7. Gerd Gigerenzer: Heurísticas y Toma de Decisiones

La teoría de heurísticas y toma de decisiones desarrollada por Gerd Gigerenzer constituye una de las contribuciones más innovadoras y desafiantes frente a los paradigmas dominantes en el estudio del comportamiento humano. A diferencia del enfoque cognitivo tradicional, que ha tendido a ver las heurísticas como atajos mentales susceptibles de error, Gigerenzer defiende la idea de que estas reglas simples son herramientas adaptativas y eficientes, que permiten a los individuos tomar decisiones racionales en contextos de incertidumbre y de información limitada (Gigerenzer & Todd, 1999).

Las heurísticas son inherentemente situadas y encarnadas, no son reglas universales aplicables de manera homogénea, sino herramientas cognitivas que explotan de manera eficiente las capacidades limitadas del sistema humano de procesamiento de información (Simon, 1990) y su éxito depende del reconocimiento de señales contextuales relevantes, la experiencia previa del individuo y la estructura estadística del entorno. Así, las heurísticas ofrecen una alternativa teórica poderosa a modelos centrados en rasgos de personalidad, actitudes o preferencias estables, al enfocarse en cómo las personas utilizan reglas simples en tiempo real para adaptarse a su contexto (Hertwig, Hoffrage & the ABC Research Group, 2013).

Gigerenzer, junto con Daniel Goldstein, fue pionero en la formulación de heurísticas formales como la heurística del reconocimiento y la heurística de la mejor opción *take the best*, las cuales han sido ampliamente validadas en contextos empíricos. La heurística del reconocimiento plantea que cuando una de dos alternativas es reconocida y la otra no, el individuo infiere que la alternativa reconocida tiene un mayor valor respecto a un criterio determinado. Esta regla, de

apariencia rudimentaria, ha demostrado un alto grado de eficacia en predicciones en contextos como decisiones de mercado, evaluaciones médicas y elecciones deportivas (Gigerenzer & Goldstein, 1996).

Por otro lado, la heurística *take the best* se basa en un procedimiento secuencial y ecológicamente racional para tomar decisiones binarias. Esta heurística consta de tres reglas: una regla de búsqueda que ordena los indicios según su validez empírica; una regla de detención que indica dejar de buscar una vez se halla el primer indicio que discrimina entre las opciones; y una regla de decisión que elige la opción con el valor positivo del indicio discriminante. Esta forma de raciocinio minimalista demuestra que, en entornos estructurados adecuadamente, los individuos pueden alcanzar niveles de precisión superiores a los de modelos estadísticos más complejos que integran múltiples variables (Gigerenzer, Hertwig & Pachur, 2011).

Este enfoque de racionalidad ecológica contrasta fuertemente con la postura de Kahneman y Tversky, quienes argumentaban que las heurísticas conllevan sesgos sistemáticos que alejan al sujeto de los estándares normativos de la lógica y la probabilidad (Tversky & Kahneman, 1974). Gigerenzer rebate esta visión afirmando que el uso de heurísticas no debe ser visto como una deficiencia cognitiva, sino como una adaptación evolutiva que permite decisiones rápidas, eficientes y frecuentemente precisas en contextos de alta complejidad e incertidumbre (Gigerenzer, 2007). En su planteamiento, la heurística no es una versión simplificada de un razonamiento ideal, sino una estrategia adaptada al ambiente, que aprovecha la estructura informacional disponible. En otras palabras, el éxito de una heurística depende de su ajuste al entorno: cuando la información es redundante, las pistas son ordenables y los costos cognitivos de procesamiento son altos, una

heurística puede ser no solo suficiente, sino superior a algoritmos más complejos (Hutchinson & Gigerenzer, 2005).

Este modelo también ha recibido respaldo desde otras disciplinas. La biología del comportamiento ha documentado la existencia de reglas heurísticas en animales, como las reglas de "seguir al más rápido" en peces o "seguir a la mayoría" en aves, lo que refuerza la idea de que las heurísticas constituyen una solución adaptativa general a los problemas de decisión en condiciones de incertidumbre (Todd & Gigerenzer, 2012).

Desde una perspectiva metodológica, la formalización de las heurísticas representa un avance respecto a las explicaciones tradicionales. Modelos como *take the best* han sido implementados en simulaciones computacionales y se han comparado con métodos estadísticos como regresiones logísticas, demostrando que, pese a su simplicidad, logran rendimientos comparables o incluso superiores (Czerlinski, Gigerenzer & Goldstein, 1999).

Las implicaciones de estas ideas en el diseño de políticas públicas son notables. Frente a la complejidad de los problemas sociales, la promoción de entornos que simplifiquen las decisiones ciudadanas y que aprovechen las heurísticas naturales puede mejorar significativamente la eficacia de las intervenciones públicas. En contextos como la salud, la educación financiera o la participación ciudadana, el diseño de entornos de decisión más simples y ecológicamente racionales puede ayudar a cerrar brechas entre el conocimiento y la acción.

En síntesis, lejos de ser mecanismos fallidos de razonamiento, las heurísticas constituyen una expresión sofisticada de racionalidad adaptativa. Su incorporación en el análisis del comportamiento humano y el diseño de políticas públicas representa una oportunidad para

construir entornos decisionales más simples, eficientes y respetuosos con las capacidades reales de los individuos. Reconocer el valor funcional de las heurísticas y su relación con el entorno es esencial para superar la visión tradicional de la racionalidad como optimización, y avanzar hacia una comprensión más realista y poderosa del juicio y la elección humana en condiciones complejas.

2.2.8. Eldar Shafir: Escasez Cognitiva

La teoría de la escasez cognitiva, desarrollada por Eldar Shafir junto con Sendhil Mullainathan, constituye una de las contribuciones más influyentes y disruptivas en el campo de la economía del comportamiento y la psicología aplicada a la toma de decisiones. Su enfoque se fundamenta en una premisa fundamental: la escasez, ya sea de tiempo, dinero o cualquier otro recurso vital, no es simplemente una condición económica, sino un contexto psicológico que altera profundamente el funcionamiento cognitivo y la calidad del juicio (Shafir & Mullainathan, 2013). Lejos de ser un fenómeno neutral, la escasez impone una carga mental significativa que reduce lo que los autores denominan “ancho de banda cognitivo”, es decir, la capacidad mental disponible para procesar información, planificar, ejercer autocontrol y tomar decisiones racionales.

Desde esta perspectiva, Shafir ha argumentado que la mente humana, cuando se enfrenta a condiciones de escasez, entra en un estado de atención focalizada o “túnel” (Shafir, 2021), en el cual los recursos mentales se concentran exclusivamente en resolver necesidades inmediatas y urgentes. Esta concentración en el corto plazo es adaptativa en algunos casos, pero también implica un costo: la negligencia de otras áreas importantes de la vida, como la salud, las relaciones sociales o las finanzas a largo plazo. Es así como, paradójicamente, las personas en situación de pobreza,

que más requieren planificar y priorizar adecuadamente, son precisamente aquellas cuya capacidad para hacerlo se ve comprometida por las exigencias cognitivas que impone la propia escasez (Shah, Mullainathan & Shafir, 2012).

Numerosos estudios empíricos han respaldado esta teoría. Por ejemplo, investigaciones en contextos urbanos como el área metropolitana de Detroit han mostrado que más del 90 % de los hogares con ingresos bajos enfrentan múltiples eventos adversos anuales, como enfermedades graves, desalojo, corte de servicios básicos o episodios de inseguridad alimentaria (Shafir & Mullainathan, 2013). Esta combinación de inestabilidad, falta de holgura financiera y urgencias constantes configura un entorno que sobrecarga la mente, reduce la capacidad de tomar buenas decisiones y perpetúa la pobreza. El concepto de “holgura”, introducido por los autores, es clave en este marco: se refiere a la disponibilidad de recursos o margen de maniobra que permite a las personas absorber shocks sin comprometer su estabilidad funcional. La ausencia de holgura implica que cada error o contingencia tiene efectos desproporcionadamente destructivos.

Esta dinámica explica por qué las personas pobres, a pesar de sus esfuerzos, suelen incurrir en decisiones que parecen irracionales, como no aprovechar beneficios sociales disponibles o adquirir préstamos con condiciones desfavorables. Desde el modelo clásico de la economía, estas decisiones son vistas como fallas individuales; sin embargo, la teoría de la escasez propone una explicación estructural y psicológica: el contexto de escasez induce a decisiones de corto plazo debido a la presión cognitiva que impone la urgencia constante (Mani, Mullainathan, Shafir & Zhao, 2013). De hecho, estudios controlados han demostrado que las personas con menos recursos obtienen resultados inferiores en pruebas cognitivas después de enfrentarse a situaciones que

simulan presiones financieras, lo que sugiere que la escasez actúa como un drenaje cognitivo temporal.

Más aún, la escasez no solo afecta la capacidad de resolver problemas presentes, sino que socava la capacidad de planificar a futuro, reduciendo la inversión en educación, salud preventiva o ahorro. Esta miopía temporal no es el resultado de una falta de voluntad, sino de un proceso de focalización cognitiva en el presente inducido por el contexto (Shafir, 2021). Así, la escasez genera un ciclo de retroalimentación negativa: decisiones subóptimas producen más escasez, lo que a su vez deteriora aún más la calidad de las decisiones, perpetuando el círculo vicioso de la pobreza.

La teoría de Shafir también plantea importantes implicaciones normativas y éticas para el diseño de políticas públicas. En lugar de diseñar intervenciones que requieren una alta carga cognitiva por parte del usuario, se debería buscar reducir las fricciones y simplificar los procesos. Las llamadas “políticas sensibles al comportamiento” deben tomar en cuenta que las personas en situación de escasez no tienen la misma capacidad de atención ni de planificación que quienes viven en contextos de abundancia. Esto se traduce, por ejemplo, en simplificar formularios, automatizar inscripciones a beneficios o programar recordatorios conductuales que reduzcan la necesidad de esfuerzo mental adicional (Datta & Mullainathan, 2014).

El trabajo de Eldar Shafir también desafía directamente los marcos explicativos tradicionales que insisten en la responsabilidad individual como eje de las fallas sociales. En cambio, propone una visión más contextual y empática del comportamiento humano. Según sus investigaciones, el desprecio institucional hacia las personas pobres y la estigmatización asociada con la asistencia social no solo son injustos, sino que resultan contraproducentes. El estigma genera

distanciamiento cognitivo, disminuye la autoestima y, en última instancia, contribuye a decisiones menos eficaces, como renunciar a beneficios disponibles por temor a ser juzgado (Shafir, 2017).

Por tanto, reconocer la escasez como un estado mental inducido por condiciones estructurales permite replantear la manera en que entendemos la conducta humana en situaciones de pobreza, y con ello, rediseñar políticas que respondan con mayor sensibilidad a las limitaciones cognitivas reales de los ciudadanos. Este cambio de paradigma invita a superar enfoques punitivos o burocráticos, y apostar por mecanismos de apoyo más humanos, basados en el entendimiento de cómo las condiciones materiales afectan el juicio y la conducta. Así, la teoría de la escasez cognitiva de Eldar Shafir no solo ofrece una descripción profunda del comportamiento bajo presión, sino que propone una hoja de ruta para la construcción de sociedades más equitativas, eficaces y conscientes de los límites reales del pensamiento humano en condiciones adversas.

2.2.9. Elinor Ostrom: Bienes Comunes y Normas Sociales

La teoría de bienes comunes y normas sociales desarrollada por Elinor Ostrom representa una de las contribuciones más profundas y transformadoras al pensamiento económico contemporáneo, al cuestionar las premisas fundamentales del individualismo metodológico y del modelo racional egoísta que ha dominado durante décadas en la economía neoclásica. A través de un enfoque empírico y multidisciplinario, Ostrom demostró que las comunidades, en contextos diversos, pueden gestionar de forma sostenible recursos de uso común sin la necesidad de privatización o intervención coercitiva del Estado, contradiciendo así los supuestos de la llamada “tragedia de los comunes” planteada por Hardin (1968). Para Ostrom (1990), la tragedia no es un destino inevitable, sino una predicción basada en modelos teóricos excesivamente simplificados,

que ignoran la diversidad institucional, la experiencia histórica de los actores y la capacidad humana de cooperación autorregulada.

Uno de los aportes más destacados de Ostrom es su conceptualización de los tres niveles de análisis institucional: el nivel operacional, donde los individuos actúan cotidianamente sobre los recursos; el nivel de elección colectiva, donde se toman decisiones sobre las reglas de uso y gestión de los recursos; y el nivel constitucional, donde se establecen las reglas sobre quiénes tienen derecho a participar en la toma de decisiones. Esta tipología permite entender la gobernanza de los bienes comunes como un proceso dinámico, compuesto por múltiples capas de acción y regulación interrelacionadas (Ostrom, 2005). En lugar de asumir que los individuos están atrapados en dilemas sociales irresolubles, Ostrom propone que, bajo ciertas condiciones, los actores pueden autoorganizarse, generar reglas adaptadas al contexto y construir arreglos institucionales resilientes que fomenten la cooperación.

Su marco analítico, conocido como *Institutional Analysis and Development* (IAD), ha sido clave para estudiar cómo las instituciones moldean las decisiones individuales y colectivas. Este enfoque parte del supuesto de que los actores actúan en “arenas de acción” donde interactúan bajo ciertas reglas, con recursos disponibles y bajo condiciones biofísicas específicas. Las normas sociales, en este contexto, emergen como mecanismos cruciales para sostener el comportamiento cooperativo, reducir la incertidumbre y fortalecer la reciprocidad entre actores. Ostrom (2000) argumenta que la confianza, la reputación y las sanciones internas desempeñan un papel fundamental en la estabilidad de las instituciones comunitarias, especialmente en entornos donde la vigilancia externa es limitada.

Otro aspecto innovador de su teoría es la crítica a los modelos de predicción universal aplicados a contextos locales sin atención a sus especificidades. Ostrom advierte sobre el peligro de utilizar metáforas como la “tragedia de los comunes”, el “dilema del prisionero” o la “lógica de la acción colectiva” como fundamentos de política pública sin considerar sus límites analíticos. Según la autora, estos modelos, si bien ilustrativos, simplifican en exceso las motivaciones humanas y desestiman la capacidad de agencia y aprendizaje colectivo.

En consecuencia, insta a evitar la aplicación ciega de reglas homogéneas impuestas desde fuera, proponiendo en cambio un enfoque policéntrico, basado en la gobernanza multinivel, la participación activa de los usuarios del recurso y la experimentación institucional (Ostrom, 2010).

La existencia de múltiples tipos de actores en la gestión de los comunes también es central en su teoría. Ostrom introduce la noción de “cooperadores condicionales” y “castigadores voluntarios”, actores que están dispuestos a cooperar siempre que los demás lo hagan, y que apoyan sanciones para quienes infringen las reglas colectivas (Ostrom & Walker, 2003). Este enfoque supera la dicotomía entre egoísmo puro y altruismo, y propone una comprensión más matizada del comportamiento humano, basada en la evidencia empírica de que las normas compartidas pueden ser más efectivas que los incentivos económicos externos para fomentar la acción colectiva. Así, la teoría de Ostrom rompe con la visión del individuo maximizador de utilidad aislado y lo reubica como un agente inmerso en redes de interdependencia social, afectado por normas, expectativas y aprendizajes históricos.

Las investigaciones de Ostrom han sido validadas en una amplia gama de contextos, desde sistemas de riego en Nepal, pesquerías en América Latina, pastizales en África Oriental, hasta

servicios públicos urbanos en Estados Unidos. En todos estos casos, se ha demostrado que las soluciones endógenas, basadas en el conocimiento local y en reglas consensuadas, pueden generar resultados sostenibles y equitativos en la gestión de recursos comunes (Ostrom *et al.*, 1999). Esto ha llevado a una transformación epistemológica en la ciencia política, la economía institucional y la gestión ambiental, con implicaciones directas en el diseño de políticas públicas que buscan promover la sostenibilidad, la participación ciudadana y la justicia distributiva.

Elinor Ostrom también pone en evidencia que los arreglos institucionales exitosos comparten ciertos principios de diseño, como la definición clara de los límites del recurso y de los usuarios, la congruencia entre reglas y condiciones locales, la participación activa en la toma de decisiones, el monitoreo autónomo, las sanciones graduales, los mecanismos de resolución de conflictos, el reconocimiento de derechos por autoridades externas y la organización en múltiples niveles. Estos principios, identificados a partir de extensos estudios de campo, ofrecen una base empírica sólida para el diseño de políticas públicas que reconozcan la diversidad institucional y la complejidad de los sistemas sociales y ecológicos (Ostrom, 1990).

En síntesis, la teoría de bienes comunes y normas sociales de Elinor Ostrom constituye una ruptura con los modelos economicistas convencionales, al mostrar que los individuos pueden cooperar de manera efectiva sin la necesidad de incentivos externos o coerción estatal, siempre que existan instituciones adecuadas, construidas desde el contexto. Su legado no solo redefine el entendimiento sobre la acción colectiva y la gobernanza, sino que también proporciona herramientas analíticas y metodológicas para repensar las políticas públicas desde una perspectiva participativa, contextualizada y empíricamente fundamentada. En tiempos de crisis ecológica,

desigualdad estructural y desconfianza institucional, las ideas de Ostrom resultan más relevantes que nunca para construir formas de gobernanza más justas, resilientes y democráticas.

2.3. Modelos Conductuales en Economía del Comportamiento

El auge de la economía del comportamiento ha impulsado el desarrollo de modelos conductuales que ofrecen una comprensión más realista del comportamiento humano, superando los supuestos tradicionales de la racionalidad perfecta del *homo economicus*. Estos modelos integran conceptos provenientes de la psicología cognitiva, la neurociencia, la sociología y la teoría de la decisión para explicar cómo las personas realmente piensan, sienten y eligen, especialmente en contextos de incertidumbre, escasez cognitiva y presión social. En contraste con los modelos normativos de la economía neoclásica, los modelos conductuales reconocen que los individuos poseen capacidades cognitivas limitadas, están sujetos a sesgos sistemáticos y utilizan heurísticas adaptativas que pueden llevar a decisiones subóptimas desde una perspectiva clásica, pero comprensibles y funcionales en términos contextuales y evolutivos (Gigerenzer, 2023; Soman, 2023).

Los modelos conductuales se caracterizan por priorizar la evidencia empírica y el análisis situacional del comportamiento, lo que permite diseñar intervenciones de política pública más precisas, contextualizadas y centradas en las decisiones reales de los ciudadanos. Así, en lugar de asumir que las personas responden únicamente a incentivos económicos, estos modelos consideran factores como la aversión a la pérdida, el *statu quo*, la procrastinación, las normas sociales, la reciprocidad, la identidad y el marco de presentación de las opciones (Sunstein, 2023). Este enfoque ha transformado campos como la salud pública, la educación financiera, la prevención de

la violencia y la sostenibilidad ambiental, mediante el uso de intervenciones ligeras, como recordatorios personalizados, rediseño de formularios o cambios en el orden de presentación de alternativas, que modifican los entornos de decisión sin restringir la libertad de elección (Loewenstein, 2024).

En el contexto de América Latina y territorios con alta vulnerabilidad institucional, los modelos conductuales han mostrado gran potencial para cerrar brechas entre diseño e implementación de políticas. Investigaciones recientes destacan cómo la aplicación de estos marcos en salud mental, equidad de género y participación ciudadana ha contribuido a mejorar la efectividad de programas públicos mediante la integración de análisis de comportamiento en etapas de diagnóstico, co-creación y evaluación (Lichand *et al.*, 2023; BID, 2024). De esta manera, los modelos conductuales no solo aportan a la comprensión del comportamiento individual, sino que también ofrecen herramientas prácticas para transformar las dinámicas estructurales que reproducen desigualdades sociales.

Los modelos conductuales en economía del comportamiento representan un cambio de paradigma que trasciende la teoría económica tradicional para ofrecer marcos analíticos y operativos más ajustados a la realidad del comportamiento humano. Su valor radica en su capacidad para articular dimensiones cognitivas, afectivas y sociales en el diseño de políticas públicas efectivas, legítimas y sostenibles, especialmente en contextos de alta complejidad institucional. En este sentido, su adopción no solo responde a criterios de eficiencia, sino también a imperativos éticos y democráticos en la formulación de políticas centradas en las personas.

A continuación, se presentan los principales modelos conductuales, sus fundamentos y aplicaciones en diversos contextos.

2.3.1. Modelo EAST (Behavioural Insights Team - BIT)

El modelo EAST *Easy, Attractive, Social, Timely*, desarrollado por el *Behavioural Insights Team* BIT del Reino Unido en 2012, constituye una de las aproximaciones más influyentes y pragmáticas para aplicar principios de la economía del comportamiento al diseño e implementación de políticas públicas. EAST es un acrónimo que significa Fácil, Atractivo, Social y Oportuno, cuatro principios fundamentales para influir en el comportamiento humano. Nacido de la necesidad de traducir el conocimiento científico conductual en directrices operativas accesibles para los formuladores de políticas, el modelo EAST sintetiza décadas de investigación sobre cómo las personas toman decisiones, proponiendo que las intervenciones sean fáciles de ejecutar, atractivas en su forma, socialmente normativas y oportunas en su aplicación (Service *et al.*, 2014).

Esta estructura fue diseñada para superar los obstáculos técnicos y comunicacionales que históricamente han limitado la adopción de las ciencias del comportamiento en los ciclos de política pública, particularmente en contextos donde los responsables de decisiones carecen de formación especializada en psicología o economía conductual (Sanders, Snijders & Hallsworth, 2018).

2.3.1.1. Principios del Modelo (Fácil, Atractivo, Social, Oportuno)

1. Fácil: el primer principio del modelo, “hacerlo fácil” *Easy*, se fundamenta en la evidencia de que la simplificación de procesos, reducción de fricciones administrativas y eliminación de ambigüedades mejora significativamente la probabilidad de acción. La complejidad operativa, las múltiples etapas burocráticas y los diseños institucionales poco intuitivos constituyen *sludges* o barreras friccionales que impiden el acceso oportuno a bienes públicos, especialmente entre poblaciones vulnerables (Sunstein, 2022). En este sentido, el enfoque EAST recomienda eliminar pasos innecesarios, utilizar por defecto opciones óptimas y facilitar instrucciones claras, lo que ha demostrado mejorar la adhesión a tratamientos médicos, el cumplimiento tributario y la participación en programas sociales (BIT, 2023).
2. Atractivo: el segundo principio, “hacerlo atractivo” *Attractive*, subraya la importancia de captar y dirigir la atención de las personas, así como de ofrecer incentivos significativos. La literatura conductual ha demostrado que los estímulos visuales, la narrativa emocional y el diseño centrado en el usuario incrementan la probabilidad de compromiso ciudadano (Loewenstein, 2024). Asimismo, el uso de recompensas simbólicas, mensajes personalizados o marcos de decisión positivos puede fortalecer la eficacia de las intervenciones sin necesidad de modificar sustancialmente los incentivos económicos tradicionales (OECD, 2022).
3. Social: el tercer principio, “hacerlo social” *Social*, reconoce que el comportamiento humano está fuertemente influenciado por normas sociales, expectativas del grupo y

dinámicas de reciprocidad. Intervenciones que apelan a la conformidad social, visibilizan la conducta mayoritaria o promueven la reputación positiva han demostrado tener efectos significativos en temas como el ahorro energético, la reducción del desperdicio de alimentos o el cumplimiento normativo (Fehr & Schurtenberger, 2018). En el marco del modelo EAST, este principio se operacionaliza mediante estrategias como mensajes comparativos, testimonios de pares o incentivos grupales, lo cual permite apalancar la influencia social en favor del cambio conductual (BIT, 2023).

4. Oportuno: el cuarto principio, “hacerlo oportuno” *Timely*, se basa en el hallazgo de que el momento en que se presenta una intervención es crucial para su efectividad. Las personas son más receptivas al cambio en momentos de transición vital, crisis personales o eventos significativos, lo que implica la necesidad de diseñar políticas sensibles al ciclo de vida y a las ventanas de oportunidad conductual (Behavioural Insights Team, 2023). Además, el principio de oportunidad incluye el uso de recordatorios proactivos, la sincronización de decisiones complejas con estados emocionales favorables y la reducción de la procrastinación mediante la activación de compromisos preestablecidos o defaults inteligentes.

La utilidad del modelo EAST no solo radica en su solidez teórica, sino en su adaptabilidad operativa. El BIT ha complementado este marco con una guía de implementación paso a paso que facilita su incorporación en todo el ciclo de política pública, desde la fase de diagnóstico hasta la evaluación de impacto (Service *et al.*, 2014; Sanders *et al.*, 2018). Esta orientación metodológica ha sido adoptada y adaptada por gobiernos, organizaciones internacionales y agencias multilaterales en diversos contextos, incluyendo América Latina, donde su aplicabilidad en

programas de salud, educación y protección social ha mostrado efectos positivos en términos de eficiencia, equidad y legitimidad (BID, 2024).

En síntesis, el modelo EAST representa un paradigma de intervención conductual centrado en la simplicidad, la relevancia contextual y la evidencia empírica, que transforma la forma en que se conciben y ejecutan las políticas públicas. Su potencial radica en su capacidad para conectar la teoría conductual con la práctica institucional, empoderando a los responsables de política con herramientas accionables para mejorar la toma de decisiones públicas y promover el bienestar social de manera sostenible.

2.3.1.2. Aplicaciones y Casos de Estudio

El modelo EAST se ha aplicado en diversos sectores, incluyendo salud, educación y finanzas. Una aplicación destacada y empíricamente documentada del modelo EAST (*Easy, Attractive, Social, Timely*), desarrollado por el *Behavioural Insights Team* (BIT), se llevó a cabo en el contexto del sistema de empleo público del Reino Unido, específicamente en el programa *Jobcentre Plus*. Este caso se ha convertido en un referente emblemático de cómo los principios conductuales pueden transformar el diseño y la implementación de políticas públicas, particularmente en entornos institucionales caracterizados por altos niveles de burocracia y limitada eficacia operativa. Ante la persistente dificultad del programa para reincorporar a los ciudadanos al mercado laboral, el BIT intervino mediante una reformulación conductual del proceso, aplicando de manera rigurosa los cuatro principios del marco EAST (Behavioural Insights Team, 2023).

En primer lugar, se abordó el principio de facilidad *Easy* mediante la simplificación de los procedimientos administrativos asociados al proceso de registro. La reducción de formularios y la eliminación de pasos redundantes disminuyeron las fricciones cognitivas y burocráticas que tradicionalmente dificultaban el acceso al programa, permitiendo una experiencia de usuario más fluida y accesible para los solicitantes de empleo. Esta estrategia se basó en evidencia que indica que incluso pequeñas simplificaciones pueden incrementar significativamente la participación en programas públicos (Service *et al.*, 2014; Sunstein, 2022).

En segundo lugar, el principio de atractivo *Attractive* se operacionalizó personalizando la asignación de asesores laborales, de forma que cada usuario tuviera un referente específico con quien establecer una relación más cercana y continua. Este componente emocional y relacional no solo fortaleció el vínculo institucional entre el ciudadano y el programa, sino que también incrementó el nivel de compromiso con las metas trazadas, al sentirse los usuarios reconocidos como individuos y no como números dentro de un sistema impersonal (Loewenstein, 2024; OECD, 2022).

El componente social *Social* del modelo se activó mediante la introducción de compromisos explícitos con reuniones semanales de seguimiento. Este mecanismo apeló a normas sociales de cumplimiento, reciprocidad y responsabilidad compartida, elementos que la literatura conductual ha identificado como claves para sostener comportamientos deseados en el tiempo. Al establecer interacciones regulares con asesores y pares, se generó una dinámica de apoyo mutuo y presión positiva que incentivó la permanencia en el programa (Fehr & Schurtenberger, 2018; BIT, 2023).

Finalmente, el principio de oportunidad *Timely* fue aplicado mediante la reconfiguración del momento de inicio del acompañamiento, promoviendo que los solicitantes comenzaran a construir sus planes de reintegración laboral desde el primer día de registro. Esta intervención respondió al concepto de “ventanas de oportunidad conductual”, según el cual ciertos momentos de transición vital como la pérdida de empleo constituyen escenarios propicios para introducir nuevos hábitos o compromisos (Behavioural Insights Team, 2023). También, se incorporaron recordatorios tempranos y activadores de acción que ayudaron a reducir la procrastinación, uno de los principales obstáculos en los programas de inserción laboral (Mertens et al., 2022).

La evaluación de impacto de esta intervención reveló mejoras sustantivas en la participación y efectividad del programa, demostrando que la aplicación integrada del modelo EAST puede generar beneficios tangibles en términos de eficiencia institucional, experiencia ciudadana y cumplimiento de metas sociales. Este caso ilustra cómo una política basada en la ciencia del comportamiento no requiere grandes reformas estructurales ni inversiones elevadas, sino un rediseño estratégico que tenga en cuenta las verdaderas dinámicas de toma de decisiones de los individuos en contextos reales. La experiencia del *Jobcentre Plus* ha sido posteriormente replicada en otros países y sectores, consolidando al modelo EAST como una herramienta metodológica robusta, adaptable y con un elevado potencial transformador para el diseño de políticas públicas conductuales basadas en evidencia (BIT, 2023; OECD, 2022).

2.3.2. Modelo BASIC (OCDE)

El modelo BASIC *Behaviour, Analysis, Strategies, Intervention and Change* constituye una de las aproximaciones más sistemáticas y robustas para la integración de principios

conductuales en el diseño e implementación de políticas públicas. Desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE, este marco metodológico proporciona una guía estructurada en cinco etapas Comportamiento, Análisis, Estrategias, Intervención y Cambio, que permite a los responsables políticos incorporar de manera rigurosa las ciencias del comportamiento a lo largo de todo el ciclo de políticas, desde la identificación del problema hasta la evaluación de los resultados (OECD, 2022).

2.3.2.1. Fundamentos del Modelo

A diferencia de otros modelos que se enfocan principalmente en la fase de implementación, BASIC promueve una integración transversal y progresiva del enfoque conductual, considerando los factores contextuales, institucionales y sociales que influyen en la toma de decisiones de los ciudadanos. En su primera etapa, “Comportamiento”, se realiza una definición precisa del comportamiento objetivo que se desea modificar o promover. Posteriormente, en la fase de “Análisis”, se identifican los factores conductuales y estructurales que obstaculizan o facilitan dicho comportamiento, mediante el uso de métodos cualitativos, cuantitativos o experimentales. La tercera fase, “Estrategias”, implica la selección y diseño de intervenciones adaptadas al contexto, basadas en evidencia empírica y teorías de cambio del comportamiento. En la etapa de “Intervención”, se implementan los cambios mediante pruebas piloto o ensayos controlados aleatorizados, lo que permite evaluar su viabilidad operativa y su impacto preliminar. Finalmente, en la fase de “Cambio”, se analiza la escalabilidad y sostenibilidad de la intervención, así como su integración dentro de estructuras normativas y presupuestales estables (OECD, 2022; Hallsworth, 2023).

Este enfoque metodológico ha sido validado en diversos países miembros de la OCDE y se ha consolidado como un estándar para el diseño de políticas públicas basadas en evidencia conductual. Su aplicación ha demostrado resultados positivos en ámbitos como salud pública, sostenibilidad ambiental, inclusión financiera y gobernanza digital. Por ejemplo, en los estudios de caso recogidos por la OCDE, el modelo BASIC ha permitido mejorar las tasas de vacunación, aumentar el ahorro voluntario para la jubilación y reducir el consumo de energía mediante intervenciones simples, culturalmente sensibles y coste-efectivas (OECD, 2022).

Además, BASIC enfatiza la importancia de la transparencia, la replicabilidad metodológica y la rendición de cuentas, promoviendo un enfoque ético en el uso de intervenciones conductuales. Esta dimensión ética es especialmente relevante en contextos donde existe desconfianza institucional o vulnerabilidad social, ya que legitima las intervenciones al vincularlas con procesos de participación ciudadana, co-creación de soluciones y monitoreo inclusivo de impactos (Loewenstein, 2024). Así, el modelo se articula no solo como una herramienta técnica, sino también como una plataforma de gobernanza conductual que refuerza la capacidad del Estado para responder de forma sensible, adaptativa y centrada en las personas.

2.3.2.2. Ejemplos de Implementación

Un ejemplo representativo de la aplicación exitosa del modelo BASIC desarrollado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE se encuentra en las intervenciones orientadas a fomentar el ahorro energético en el ámbito doméstico. Esta experiencia ilustró cómo los principios de la perspectiva conductual, estructurados bajo las cinco etapas del marco BASIC; Comportamiento, Análisis, Estrategia, Intervención y Cambio, pueden ser

instrumentalizados para incidir de forma efectiva en patrones de consumo energético. La intervención consistió en el rediseño de etiquetas informativas adheridas a dispositivos eléctricos y facturas de servicios públicos, incorporando comparaciones sociales explícitas. Estas etiquetas proporcionaban a los usuarios información sobre su consumo energético individual en relación con el promedio de su comunidad, un mecanismo de retroalimentación que activó normas sociales descriptivas y reforzó la percepción de comportamiento deseado (OECD, 2019; OECD, 2023).

Esta estrategia, sustentada empíricamente, demostró ser efectiva para reducir el consumo energético en los hogares, sin recurrir a incentivos económicos directos ni a sanciones coercitivas, lo que valida el potencial transformador de las intervenciones conductuales de bajo costo pero alto impacto. Además, permitió evidenciar cómo una adecuada segmentación del público objetivo y una comunicación clara, basada en la arquitectura de la información, pueden activar procesos cognitivos y motivacionales que fomenten la adopción de prácticas sostenibles. El caso refuerza la utilidad del modelo BASIC como una herramienta metodológica robusta para diseñar, implementar y evaluar políticas públicas sensibles al comportamiento humano, contribuyendo al cumplimiento de metas de sostenibilidad y eficiencia energética en diversos contextos institucionales y culturales (OECD, 2023).

En definitiva, el modelo BASIC constituye un marco integral que consolida el enfoque conductual en las políticas públicas contemporáneas, alineando los conocimientos científicos sobre el comportamiento humano con los principios de buena gobernanza, eficiencia institucional y justicia social. Su adopción por parte de gobiernos, organismos multilaterales y centros de innovación pública representa un avance significativo hacia la construcción de políticas más inteligentes, empáticas y efectivas en un entorno de creciente complejidad social y económica.

2.3.3. EMBED (Banco Mundial)

La Unidad de Integración Mente, Comportamiento y Desarrollo EMBED, por sus siglas en inglés, perteneciente a la Práctica Global de Pobreza y Equidad del Banco Mundial, representa una de las iniciativas más relevantes y actuales en la aplicación sistemática de la economía del comportamiento al diseño, implementación y evaluación de políticas públicas en contextos de vulnerabilidad. Esta unidad opera bajo el entendimiento de que las decisiones humanas no son solo el resultado de cálculos racionales, sino que están profundamente influenciadas por factores contextuales, sociales, emocionales y cognitivos. Por ello, el modelo EMBED propone un enfoque conductual integrado que parte del diagnóstico de las barreras psicológicas y estructurales que enfrentan las personas especialmente en condiciones de pobreza para acceder efectivamente a los beneficios de las políticas públicas (World Bank, 2024). Constituye una de las expresiones más avanzadas y aplicadas de la economía del comportamiento en el campo de las políticas públicas globales. Su combinación de rigurosidad empírica, enfoque participativo, sensibilidad cultural y capacidad de escalabilidad lo convierte en una herramienta estratégica para el rediseño de sistemas públicos en entornos complejos, marcados por la pobreza, la desconfianza institucional y la exclusión estructural. La integración de esta lógica conductual no solo incrementa la efectividad de las intervenciones, sino que contribuye a construir políticas más inclusivas, eficientes y legítimas, al reconocer las verdaderas capacidades, limitaciones y aspiraciones de las personas a quienes se dirigen.

2.3.3.1. Integración de Comportamientos y Desarrollo

El modelo EMBED propone una arquitectura institucional para incorporar sistemáticamente la perspectiva del comportamiento en los ciclos de política pública. Su enfoque se basa en cuatro componentes clave: 1) diagnóstico conductual, 2) co-diseño participativo de soluciones, 3) implementación sensible al contexto, y 4) evaluación experimental rigurosa. Cada componente busca identificar los factores que afectan las decisiones de los individuos en condiciones de escasez, incertidumbre y exclusión, para diseñar intervenciones que respondan a estos desafíos de forma efectiva, empírica y culturalmente pertinente (Halpern, 2023; World Bank, 2025).

Uno de los aportes distintivos del modelo EMBED es su énfasis en el poder del contexto como moldeador del comportamiento. Mientras que los enfoques tradicionales suelen centrarse en cambios estructurales o incentivos económicos, EMBED reconoce que detalles operativos aparentemente menores como el formato de un formulario, el lenguaje utilizado en una carta de notificación o el momento de una interacción institucional pueden tener impactos desproporcionados en la decisión final del ciudadano. Esta sensibilidad al detalle conductual permite rediseñar las interacciones entre el Estado y la ciudadanía para que sean más humanas, eficientes y justas (World Bank, 2024).

Además, la unidad EMBED promueve la incorporación de herramientas de bajo costo y alto impacto como recordatorios conductuales, simplificación de procesos, uso de normas sociales y activación de compromisos, las cuales han demostrado eficacia en múltiples países para mejorar resultados en salud, educación, inclusión financiera y protección social. Su trabajo reciente en

América Latina y África ha mostrado cómo estas estrategias pueden aumentar la cobertura de programas sociales, reducir el abandono escolar o incrementar el cumplimiento tributario, con intervenciones mínimas pero diseñadas desde una lógica profundamente contextualizada y centrada en el usuario (World Bank, 2025).

A diferencia de otros modelos conductuales, EMBED también se destaca por su énfasis en la transferencia de capacidades institucionales. Su objetivo no es solo diseñar buenas políticas, sino fortalecer la capacidad de los gobiernos para integrar de manera autónoma los enfoques conductuales en sus procesos regulares. Para ello, EMBED colabora estrechamente con los equipos técnicos locales, fomenta el aprendizaje organizacional y proporciona marcos metodológicos accesibles para diagnosticar, experimentar y escalar soluciones basadas en comportamiento (World Bank, 2024).

2.3.3.2. Proyectos Globales

Uno de los casos más emblemáticos de aplicación del enfoque EMBED *Mind, Behavior, and Development Unit* del Banco Mundial fue la implementación de una intervención conductual para aumentar las tasas de vacunación infantil en varios países africanos. Esta iniciativa se centró en eliminar las fricciones cognitivas y logísticas que dificultaban el acceso a los servicios de salud primaria, mediante la utilización de recordatorios personalizados, mensajes adaptados culturalmente e incentivos no monetarios como la entrega de productos útiles para el hogar o el cuidado infantil. En lugar de modificar la estructura de incentivos económicos, la estrategia se diseñó sobre la base del diagnóstico de sesgos cognitivos frecuentes en contextos de pobreza, como

la procrastinación, la carga mental y la priorización de necesidades inmediatas (World Bank, 2018).

La intervención se fundamentó en el principio de “arquitectura de decisiones”, buscando hacer más fácil, visible y oportuna la asistencia a los centros de vacunación. El éxito de esta experiencia ha sido ampliamente documentado, mostrando aumentos significativos en las tasas de vacunación en comunidades rurales, lo que evidencia la efectividad de enfoques conductuales de bajo costo para enfrentar desafíos estructurales de desarrollo. Más aún, esta intervención demuestra cómo la integración de ciencias del comportamiento en políticas públicas no solo mejora los resultados, sino que también promueve equidad al facilitar el acceso de poblaciones tradicionalmente excluidas a servicios esenciales. Según informes recientes del propio Banco Mundial, este tipo de enfoques ha sido escalado a otras regiones y servicios, como nutrición infantil, asistencia escolar y salud materna, consolidando a EMBED como un referente global en el diseño de políticas conductuales basadas en evidencia contextualizada (World Bank, 2024; Halpern, 2023).

2.3.4. Guía Práctica Grupo Economía del Comportamiento (BID)

El Grupo de Economía del Comportamiento del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), establecido en 2018, ha desarrollado una guía metodológica estructurada para aplicar rigurosamente los principios de las ciencias del comportamiento en el diseño, implementación y evaluación de políticas públicas. Esta aproximación reconoce que, si bien las intervenciones conductuales tienden a ser de bajo costo, su efectividad depende de un proceso metodológico

sólido que permita identificar con precisión las barreras cognitivas, emocionales y contextuales que influyen en el comportamiento humano en entornos institucionales específicos (BID, 2024).

2.3.4.1. Elementos Clave Guía BID

El enfoque propuesto por el BID consta de cuatro etapas secuenciales e iterativas que guían el ciclo completo de intervención conductual. La primera fase, denominada “Definición”, implica comprender con claridad el desafío en materia de políticas públicas, identificar el comportamiento objetivo y caracterizar tanto a la población meta como al entorno institucional en el que se pretende incidir. Esta etapa es fundamental para evitar soluciones genéricas o descontextualizadas, asegurando que el problema esté formulado en términos conductuales y que la intervención se centre en decisiones concretas observables (BID, 2024).

En la segunda fase “Diagnóstico” se realiza un análisis profundo de las barreras de comportamiento que impiden la adopción de decisiones deseables. Estas barreras pueden ser de tipo atencional, motivacional, estructural o normativo, y su identificación exige el uso de herramientas cualitativas y cuantitativas como encuestas, experimentos de campo, entrevistas y observaciones etnográficas. Una vez identificadas, se procede a validar su relevancia empírica mediante pruebas piloto o estudios exploratorios en terreno, lo que permite seleccionar aquellas que serán priorizadas para la intervención (Lichand, Serdeira & Rizardi, 2023).

La tercera etapa “*Diseño*” consiste en formular soluciones conductuales específicas, tales como *nudges*, *sludges*, ajustes en la arquitectura de decisiones o marcos de elección adaptados a las condiciones del entorno. Esta fase requiere la integración de conocimientos multidisciplinarios

y una reflexión ética sobre los mecanismos de influencia utilizados, asegurando la transparencia, el respeto por la autonomía y la equidad en la implementación (Sunstein, 2021; OECD, 2022).

Finalmente, la fase de “Implementación y Evaluación” incluye el desarrollo de pilotos controlados o evaluaciones experimentales rigurosas como los ensayos aleatorios controlados (RCT), que permitan medir el impacto de la intervención sobre el comportamiento y otros resultados de interés. Esta fase no solo provee evidencia sobre la efectividad de la estrategia, sino que también permite identificar mecanismos de cambio y ajustar el diseño en función de los hallazgos obtenidos (BID, 2024).

2.3.4.2. Impacto en Políticas Públicas

El impacto de esta guía metodológica ha sido significativo en América Latina, al contribuir a cerrar brechas entre el diseño técnico de políticas y el comportamiento real de los ciudadanos. La aplicación sistemática de esta metodología, ha demostrado resultados positivos en diversas áreas de política pública, incluyendo salud, educación, inclusión financiera y reducción de pobreza. Por ejemplo, la integración de elementos conductuales ha permitido aumentar la participación en programas de vacunación, reducir el ausentismo escolar, mejorar el cumplimiento tributario y fomentar prácticas ambientales sostenibles sin necesidad de recurrir a costosos mecanismos regulatorios (Scartascini, 2021).

Casos recientes documentan cómo la incorporación de recordatorios visuales, cambios en los formularios de inscripción, o mensajes personalizados basados en normas sociales, han incrementado significativamente la participación ciudadana en programas de ahorro voluntario y prevención de violencia de género (BID, 2024; Lichand et al., 2023).

La guía metodológica del Grupo de Economía del Comportamiento del BID representa una herramienta robusta para integrar evidencia conductual en las fases críticas del ciclo de políticas públicas. Este enfoque promueve una gobernanza más centrada en las personas, al reconocer que la efectividad de las políticas no depende únicamente de su lógica normativa, sino de su capacidad para conectar con los marcos mentales, emocionales y culturales de la ciudadanía.

2.4. Políticas Públicas Conductuales

Las políticas públicas conductuales utilizan principios de la economía del comportamiento para diseñar intervenciones más efectivas y equitativas. Estas políticas buscan influir en el comportamiento humano de manera predecible sin limitar la libertad de elección.

El enfoque conductual en políticas públicas representa un cambio paradigmático en la forma de concebir, diseñar e implementar intervenciones gubernamentales, desplazando la atención desde modelos normativos basados en la racionalidad perfecta hacia una comprensión más realista y empíricamente fundamentada del comportamiento humano. Aunque el interés político contemporáneo por este enfoque emergió con fuerza en la última década, sus raíces teóricas son profundas y se remontan a pensadores como Daniel Bernoulli y Adam Smith, quienes ya intuían que las decisiones humanas están influenciadas por factores emocionales y contextuales (Ashraf, Camerer, & Loewenstein, 2005). De igual forma, a lo largo del siglo XX, autores como Herbert Simon, al introducir el concepto de “racionalidad limitada”, contribuyeron de manera decisiva al reconocimiento de que los individuos no siempre optimizan sus decisiones, sino que satisfacen bajo restricciones cognitivas y contextuales (Simon, 1990).

La crisis financiera de 2007–2008 marcó un punto de inflexión, impulsando la búsqueda de explicaciones alternativas al comportamiento económico que los modelos tradicionales no lograban predecir. Al mismo tiempo, los recortes presupuestarios en el sector público generaron un interés creciente por estrategias de política costo-efectivas, lo que favoreció la adopción de herramientas basadas en las ciencias del comportamiento (Thaler & Sunstein, 2008). Este enfoque, lejos de ser una moda académica, se ha consolidado como una disciplina aplicada que combina elementos de psicología, economía del comportamiento, neurociencia, antropología y sociología para diseñar intervenciones públicas más efectivas y centradas en el ciudadano (OECD, 2019).

A diferencia del enfoque tecnocrático tradicional que asume agentes racionales, informados y coherentes, las políticas públicas conductuales reconocen que las personas toman decisiones bajo condiciones de incertidumbre, atención limitada, sobrecarga informativa y sesgos sistemáticos (Tversky & Kahneman, 1973; Kahneman, 2011). Este reconocimiento permite un diseño de políticas más sensible a la forma en que las personas realmente procesan la información, establecen prioridades y actúan en su entorno cotidiano. En este sentido, las políticas conductuales no sustituyen las herramientas tradicionales, sino que las complementan, añadiendo una capa analítica que incorpora los determinantes psicológicos y sociales del comportamiento (Lichand, Serdeira, & Rizardi, 2023).

Uno de los pilares del enfoque conductual es el uso de heurísticas, entendidas como estrategias mentales simplificadas que permiten a las personas tomar decisiones rápidas y generalmente efectivas en contextos complejos, aunque también puedan inducir a errores sistemáticos (Gigerenzer & Gaissmaier, 2011).

Además, se reconoce la relevancia de los sesgos cognitivos, como el sesgo del presente, la aversión a la pérdida y el exceso de confianza, que influyen en decisiones claves en salud, educación, finanzas o participación ciudadana (Sunstein, 2021). En lugar de asumir que estos sesgos deben corregirse con información o incentivos, el enfoque conductual propone rediseñar el entorno decisional lo que se conoce como “arquitectura de elección” para facilitar comportamientos deseables sin restringir la libertad individual (Thaler & Sunstein, 2008; Hallsworth, 2023).

En el contexto de América Latina, y específicamente en Colombia, la aplicación de políticas públicas conductuales ha comenzado a expandirse, aunque aún enfrenta desafíos estructurales significativos. Entre ellos destacan la escasa institucionalización del enfoque, la falta de capacidad técnica para realizar pruebas experimentales rigurosas, y la débil articulación entre el conocimiento académico y el diseño de políticas reales (Ewert, 2019). Sin embargo, iniciativas como las impulsadas por el Behavioural Insights Team (BIT), la OCDE y organismos multilaterales han contribuido a demostrar que pequeñas intervenciones basadas en la ciencia del comportamiento pueden generar cambios significativos en el comportamiento ciudadano, desde el cumplimiento fiscal hasta la vacunación o el ahorro previsional (OECD, 2017).

La adopción de este enfoque requiere, además, un compromiso ético con la transparencia, la equidad y la rendición de cuentas. No toda intervención basada en la conducta es un *nudge* benigno; existe el riesgo de manipulación o de reproducir inequidades si no se aplican marcos normativos claros que aseguren la deliberación pública y el control democrático sobre los fines y medios de las políticas (Sunstein, 2016; Rebonato, 2012). Por ello, organismos como la OMS han desarrollado guías para el uso ético de las ciencias del comportamiento en la formulación de

políticas, priorizando la participación ciudadana y la evaluación de impactos distribucionales (WHO Regional Office for Europe, 2022).

Cabe destacar que el enfoque conductual representa no solo una innovación técnica, sino una nueva forma de entender la gobernanza pública. Al situar al ciudadano en el centro del proceso de formulación e implementación de políticas, reconoce que el éxito de una intervención depende no solo de su racionalidad técnica, sino también de su legitimidad, contextualización y sensibilidad a las realidades humanas. De esta forma, las políticas públicas conductuales no solo optimizan resultados, sino que fortalecen el vínculo entre el Estado y la ciudadanía, promoviendo una gobernanza más empática, eficiente y basada en la evidencia.

En definitiva, el enfoque conductual se ha consolidado como un campo interdisciplinario que integra aportes de la psicología cognitiva, la economía experimental y la teoría de la decisión. Este enfoque cuestiona los supuestos de racionalidad plena que tradicionalmente guiaron el diseño de políticas públicas y evidencia cómo los sesgos cognitivos, las heurísticas y los contextos sociales inciden en la manera en que los individuos procesan información, evalúan riesgos y actúan frente a alternativas. Así, permite explicar de manera más realista las decisiones de ciudadanos, profesionales de la salud y formuladores de políticas en entornos de incertidumbre y limitaciones cognitivas (Thaler & Sunstein, 2008; Kahneman, 2011; Camerer, 2019).

A efectos de esta tesis, resulta fundamental diferenciar dos propósitos centrales en el marco teórico: por un lado, la revisión histórica y conceptual de los aportes teóricos que muestran la evolución del pensamiento en este campo, abordados en el desarrollo del presente capítulo, y por otro, la identificación de los elementos analíticos que serán operativizados en el modelo ADAN

(Análisis, Diseño, Aplicación y Nudging) propuesto en el IV capítulo. Esta distinción permite optimizar la exposición, reducir reiteraciones y clarificar qué teorías y enfoques son incorporados al ensamblaje analítico del estudio.

Entre los aportes fundacionales destacan la noción de racionalidad limitada propuesta por Herbert Simon (1955), la teoría de las perspectivas desarrollada por Kahneman y Tversky (1979), y la propuesta de Thaler y Sunstein (2008) sobre nudges como herramientas de arquitectura de decisiones. Estos marcos resultan especialmente relevantes para comprender sesgos como la aversión a la pérdida, el sesgo del presente, la falacia del costo hundido o el exceso de confianza, que se expresan en contextos de políticas públicas de salud (Ariely, 2024; Shah, Mullainathan, & Shafir, 2012).

De manera complementaria, los enfoques institucionales de Elinor Ostrom (1990, 2005) amplían la perspectiva conductual hacia el análisis de la gobernanza de bienes colectivos. Su marco de Análisis y Desarrollo Institucional (IAD, por sus siglas en inglés) ofrece un andamiaje conceptual útil para examinar cómo los actores interactúan en arenas de acción reguladas por normas formales e informales. En esta tesis, el IAD se adapta para estudiar cómo las interacciones entre formuladores de políticas, profesionales de salud y ciudadanía configuran la implementación de políticas de salud mental, mostrando la relevancia de dilemas de coordinación, confianza y cumplimiento en contextos territoriales como Casanare.

Un punto clave del análisis consiste en precisar dos niveles diferenciados de arquitectura de decisiones: (i) la arquitectura de acceso y uso de servicios por parte de los ciudadanos beneficiarios de la política de salud mental, y (ii) la arquitectura de toma de decisiones de los

formuladores y actores institucionales responsables de la regulación, el aseguramiento y la prestación. Esta diferenciación es central, puesto que los mecanismos cognitivos y los métodos aplicables no son idénticos. Mientras que en el primer nivel se analizan sesgos individuales y barreras de comportamiento en el acceso a los servicios, en el segundo se examinan sesgos organizacionales y limitaciones institucionales que afectan la formulación y adaptación de políticas (Sunstein, 2021; OECD, 2023).

El marco normativo de la salud mental en Colombia refuerza esta distinción. La Ley 2460 de 2025 redefine la política nacional de salud mental bajo un enfoque biopsicosocial y comunitario, precisando funciones para los niveles de regulación, aseguramiento y prestación (Ministerio de Salud, 2025). En el caso de Casanare, resulta indispensable analizar cómo las Secretarías de Salud territoriales interpretan y aplican los lineamientos nacionales y cómo los sesgos cognitivos de cada actor inciden en la cadena de decisiones, desde la definición de prioridades hasta la implementación de servicios.

En este proceso también se incorporan precisiones conceptuales necesarias para fortalecer la validez del análisis. Por ejemplo, se reconoce que el estrato socioeconómico en Colombia no equivale a una medición de pobreza, dado que se define a partir de características del entorno y la vivienda. En contraste, la pobreza se mide con indicadores como el Índice de Pobreza Multidimensional (DANE, 2023). Esta diferencia resulta fundamental para evitar interpretaciones erróneas sobre la distribución de sesgos y vulnerabilidades en la población.

Igualmente, se evita generalizar la categoría “toma de decisiones en políticas públicas” para englobar tanto a los ciudadanos como a los formuladores. La literatura especializada señala que,

aunque ambos procesos comparten la presencia de sesgos cognitivos, su naturaleza y consecuencias son diferentes (Hallsworth & Kirkman, 2020). En consecuencia, esta tesis mantiene explícita la distinción entre decisiones de política (policy-making) y decisiones de acceso/uso (policy uptake), reforzando la coherencia conceptual y metodológica del modelo ADAN.

El marco teórico cierra con una síntesis que organiza los aportes en tres bloques interconectados: (i) teorías fundacionales de la economía del comportamiento (Simon, Kahneman, Tversky, Thaler y Sunstein), (ii) enfoques institucionales aplicados al análisis de políticas (Ostrom, March & Olsen), y (iii) aplicaciones contemporáneas en políticas conductuales de salud y salud mental (OECD, 2023; BIT, 2024; World Bank, 2025). Esta síntesis proporciona un puente claro hacia el capítulo metodológico, donde se operacionalizan las variables y se muestra cómo el modelo ADAN integra los aportes revisados en un ensamblaje analítico coherente con el caso de Casanare.

2.4.1. Políticas Sociales

2.4.1.1. Políticas de Redistribución

Las políticas públicas orientadas a la redistribución han incorporado crecientemente herramientas provenientes de la economía del comportamiento para mejorar tanto la aceptación social de los programas como su efectividad operativa. Desde esta perspectiva, se reconoce que las decisiones ciudadanas sobre el uso, apoyo o rechazo de subsidios no responden únicamente a incentivos económicos explícitos, sino que están mediadas por factores como las normas sociales, los marcos de referencia, la percepción de justicia distributiva y la forma en que se presentan las opciones (Sunstein, 2014; Loewenstein, 2024).

2.4.1.2. Instituciones y Desarrollo

La economía del comportamiento ha demostrado ser una herramienta poderosa para fortalecer la capacidad institucional, especialmente en la lucha contra la corrupción y en la promoción de la transparencia gubernamental. A través del diseño de intervenciones conductuales que consideran las motivaciones, sesgos y contextos en los que actúan los funcionarios públicos, se han desarrollado estrategias innovadoras que no solo previenen prácticas corruptas, sino que también promueven la rendición de cuentas y la integridad institucional (OECD, 2021). Por ejemplo, la implementación de recordatorios personalizados, simplificación de procedimientos administrativos y mecanismos de retroalimentación inmediata ha demostrado reducir la manipulación de procesos y el abuso de poder en entornos de alta discrecionalidad. Asimismo, se han utilizado herramientas conductuales como la visibilización del cumplimiento de normas por parte de los pares, el uso de compromisos públicos o códigos de conducta firmados, y la integración de elementos de supervisión social, que apelan a la norma de reciprocidad y a la presión reputacional para fomentar comportamientos éticos entre los funcionarios. Estas intervenciones, al enfocarse en rediseñar los entornos de decisión dentro de las instituciones, permiten generar cambios sostenibles con costos relativamente bajos, particularmente en contextos donde las reformas estructurales enfrentan barreras políticas o presupuestales. En este sentido, la economía del comportamiento ofrece un marco analítico y operativo para mejorar el desempeño estatal, al combinar diagnósticos situacionales con soluciones pragmáticas orientadas a promover una cultura de integridad y confianza pública (World Bank, 2024; Hallsworth, 2023).

2.4.2. Integración Conductual

2.4.2.1. Modelo de Formación de Políticas Públicas

Un Modelo de Formación de Políticas Públicas con enfoque conductual representa una evolución teórica y práctica dentro de la gobernanza contemporánea, al integrar sistemáticamente los hallazgos de la economía del comportamiento y las ciencias cognitivas en cada fase del ciclo de política pública: identificación del problema, diseño, implementación, evaluación y retroalimentación. Este modelo reconoce que las decisiones públicas no son producto exclusivo de análisis racionales o de agregación técnica de datos, sino que están profundamente influenciadas por sesgos cognitivos, heurísticas, normas sociales y el entorno de elección en el que interactúan tanto los ciudadanos como los tomadores de decisiones (Sunstein, 2023; Loewenstein, 2024).

2.4.2.1.1. Análisis de Involucrados

El análisis de involucrados es una herramienta fundamental en el proceso de formulación de políticas públicas, especialmente cuando se adopta un enfoque conductual. Este tipo de análisis permite identificar a los actores clave; individuos, grupos, instituciones, que tienen intereses, influencia o son afectados directamente por las decisiones de política, así como sus motivaciones, expectativas, capacidades y comportamientos anticipados. Desde una perspectiva de economía del comportamiento, el análisis de involucrados no se limita a la cartografía de poder e intereses, sino que incorpora una comprensión profunda de los sesgos cognitivos, normas sociales y barreras contextuales que moldean las decisiones y acciones de los actores implicados (Thaler & Sunstein, 2008).

Una de las herramientas más eficaces dentro de este enfoque es la elaboración de mapas de influencia conductual, que combinan elementos del análisis de poder con diagnósticos de arquitectura de decisión. Estos mapas permiten visualizar no solo quién tiene poder formal o informal en el proceso de formulación, sino también cómo ciertos factores clave pueden estar sujetos a problemas como aversión a la pérdida, exceso de confianza, sesgos de statu quo o dinámicas de pensamiento de grupo (Sunstein, 2023).

2.4.2.2. Formación de la Agenda en Políticas Públicas

2.4.2.2.1. Marco Conductual de las Políticas Públicas

Este marco conductual transforma el paradigma de diseño de políticas públicas al ubicar el comportamiento humano real en el centro del análisis. Al priorizar intervenciones basadas en datos empíricos, experimentar su eficacia antes de su implementación masiva, y rediseñar entornos institucionales para facilitar mejores decisiones, este enfoque no solo mejora los resultados de política, sino que fortalece la legitimidad, la eficiencia y la sostenibilidad de las acciones gubernamentales. Otro aporte crucial del marco conductual es su énfasis en la segmentación conductual y la contextualización territorial de las intervenciones. En lugar de asumir la homogeneidad de las poblaciones destinatarias, se promueve la identificación de patrones de pensamiento, creencias, sesgos y motivaciones específicas que permiten diseñar intervenciones más pertinentes cultural y socialmente. Esto implica integrar metodologías cualitativas y cuantitativas, como entrevistas, grupos focales, análisis etnográficos y experimentos de campo, para captar las racionalidades prácticas que guían el comportamiento ciudadano en contextos complejos (Loewenstein, 2024; OECD, 2023).

En este sentido, el marco conductual no solo mejora la eficiencia técnica de las políticas públicas, sino que también fortalece su legitimidad democrática al colocar al ciudadano en el centro del proceso de formulación, implementación y evaluación de las intervenciones. Esta orientación deliberativa y participativa se alinea con los principios de gobernanza adaptativa, promoviendo soluciones más sostenibles, equitativas y sensibles a las realidades territoriales (Service *et al.*, 2014; Lichand, Serdeira & Rizardi, 2023).

Capítulo 3: Marco Metodológico

El marco metodológico constituye la base estructural de cualquier investigación rigurosa, proporcionando los lineamientos necesarios para garantizar la validez, confiabilidad y pertinencia de los hallazgos. En este estudio, se adoptó una perspectiva metodológica mixta, integrando enfoques cuantitativos y cualitativos bajo un diseño de corte transversal, lo que permitió capturar de manera integral las dinámicas conductuales presentes en un momento específico del tiempo, sin pretensión de establecer relaciones causales longitudinales (Creswell & Plano Clark, 2018).

Esta elección metodológica responde al carácter multifacético del fenómeno investigado, la incidencia de sesgos cognitivos y la arquitectura de decisiones en la formulación, implementación y recepción de políticas públicas en salud en la región Orinoquía, específicamente en el departamento de Casanare. La metodología seleccionada es consistente con los objetivos del estudio y permite la adecuada interpretación de los fenómenos investigados (Bauer & Gaskell, 2000). Este enfoque se justifica además por la necesidad de combinar la capacidad de generalización del análisis estadístico con la profundidad interpretativa de los métodos cualitativos, en coherencia con los lineamientos metodológicos propuestos por Johnson, Onwuegbuzie y Turner (2007).

Desde el componente cuantitativo, se construyó y aplicó un instrumento estructurado, validado y calibrado, diseñado para medir y cuantificar la presencia y tipo de sesgos cognitivos presentes en la toma de decisiones de individuos, grupos y comunidades que han sido objeto de intervención por parte de políticas públicas en salud, particularmente en salud mental. El instrumento incluyó reactivos dirigidos a explorar la prevalencia de heurísticos como el anclaje, el

statu quo, la disponibilidad, la aversión a la pérdida, entre otros, con base en los postulados de Kahneman (2011) y Gigerenzer (2008).

La muestra fue de tipo probabilístico, seleccionada mediante procedimientos aleatorios y estratificados, representando adecuadamente a los distintos grupos poblacionales del departamento, tanto en áreas urbanas como rurales. La muestra estuvo compuesta por habitantes que han sido beneficiarios o participantes directos de políticas públicas en salud implementadas en los últimos cinco años. Este tipo de muestreo buscó maximizar la validez externa del estudio, conforme a las recomendaciones de Hernández, Fernández y Baptista (2014).

La aproximación cualitativa se desarrolló a través de grupos focales, entrevistas semiestructuradas y análisis documental de políticas y programas previos. Esta fase permitió comprender la arquitectura de decisiones desde una lógica contextual, cultural y simbólica, en línea con los enfoques interpretativos de las ciencias sociales y del comportamiento (Denzin & Lincoln, 2011; Flick, 2014).

La investigación fue de carácter explicativo, ya que no solo se orientó a describir o correlacionar variables, sino que también buscó identificar las causas subyacentes de la disonancia entre las intenciones de política y los comportamientos ciudadanos. Este tipo de investigación es coherente con los objetivos de la economía del comportamiento aplicada al ámbito público, la cual busca no solo entender el qué, sino el porqué de las decisiones humanas en contextos institucionales (Sunstein, 2020; Thaler & Sunstein, 2008).

En la etapa de análisis se emplearon técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales para el componente cuantitativo, incluyendo análisis factorial exploratorio y confirmatorio, y modelo

de ecuaciones estructurales, con el objetivo de modelar la relación entre tipos de sesgos cognitivos y permitiendo garantizar la idoneidad de una serie de relaciones complejas entre variables.

El modelo de ecuaciones estructurales representa una técnica metodológica indispensable para estudios que, como el presente, buscan integrar dimensiones psicológicas, cognitivas y conductuales en la evaluación de políticas públicas. Su carácter multivariado, confirmatorio y orientado al modelamiento causal, lo convirtió en una herramienta poderosa para comprender la complejidad del comportamiento humano en entornos institucionales, y para traducir dichos hallazgos en recomendaciones aplicadas basadas en evidencia científica rigurosa.

Para el análisis cualitativo se utilizó el software MAXQDA, el cual facilitó la codificación temática y la triangulación de categorías emergentes. Este proceso de integración analítica permitió establecer patrones de decisión, identificar barreras conductuales y construir perfiles de arquitectura de decisiones en la población.

El diseño de las estrategias de intervención se basó en los principios del *Behavioural Insights Team* BIT, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos OCDE y el Banco Interamericano de Desarrollo BID, los cuales enfatizan la utilización de métodos empíricos, experimentación controlada y evaluación de impacto para guiar el diseño de políticas públicas conductuales (OECD, 2019; World Bank, 2015). Se aplicó el modelo EAST *Easy, Attractive, Social, Timely* del BIT, junto con estrategias *nudging* estructuradas conforme al marco de intervención conductual propuesto por Soman (2015) y Halpern (2016), con el objetivo de desarrollar intervenciones conductuales contextualizadas y culturalmente pertinentes.

Se priorizó el diseño de intervenciones de bajo costo, alto impacto y éticamente justificadas, las cuales fueran capaces de facilitar la toma de decisiones informadas, reducir los sludges (fricciones innecesarias) en el acceso a servicios públicos y aumentar la eficacia percibida de las políticas. Los *nudges* diseñados, se estructuraron en torno a mapas de decisión, simplificación de trámites, reconfiguración de opciones predeterminadas, recordatorios personalizados y encuadres positivos, tal como lo sugieren Thaler y Sunstein (2008) y Benartzi *et al.* (2017).

Finalmente, este estudio culminó con la construcción de un modelo económico de políticas públicas conductuales adaptado a la región de Casanare, el cual incorpora principios de arquitectura de decisiones, *insights* conductuales, estructuras institucionales locales y métricas de impacto. Este modelo metodológico tiene el potencial de ser replicado y adaptado a otras regiones del país, sirviendo como un referente empírico y normativo para el rediseño de políticas públicas más efectivas, inclusivas y sensibles al comportamiento humano. Así, el marco metodológico adoptado en esta tesis no solo responde a los estándares de rigor científico, sino que también se alinea con los principios de utilidad y aplicabilidad exigidos por el enfoque de políticas públicas basadas en evidencia (Petticrew & Roberts, 2006; Cartwright & Hardie, 2012).

3.1. Tipo de Estudio

3.1.1. Explicativo

La investigación es de tipo explicativa, la cual tiene como propósito fundamental identificar, analizar y comprender las relaciones de causalidad entre variables, con el objetivo de establecer no solo si existe una relación entre ellas, sino también cómo y por qué se produce dicha

relación. A diferencia de los estudios descriptivos o correlacionales, el enfoque explicativo se orienta a descubrir los mecanismos subyacentes que determinan los fenómenos observados, proporcionando así una comprensión más profunda y estructurada de los procesos que intervienen en la dinámica social, económica, política y cultural (Hernández, Fernández-Collado & Baptista, 2014). Este tipo de investigación no se limita a observar correlaciones, sino que aspira a construir modelos causales robustos que puedan ser validados empíricamente mediante el análisis de datos sistemáticos y rigurosos.

En contextos sociales complejos, como el de la formulación e implementación de políticas públicas, la investigación explicativa resulta particularmente pertinente, ya que permite identificar los factores que inciden en los resultados observados, así como las interacciones entre actores, instituciones y estructuras. Como señalan Bauer y Gaskell (2000), este tipo de estudios es esencial para la construcción de teorías sociales que articulen prácticas y estructuras mediante marcos conceptuales coherentes y empíricamente fundados. Asimismo, autores como Bunge (2004) y Maxwell (2012) han enfatizado que la explicación científica en las ciencias sociales debe ir más allá del mero establecimiento de relaciones estadísticas, incorporando elementos contextuales, históricos y culturales que permitan comprender la causalidad en su complejidad.

El carácter explicativo de la investigación también supone una orientación hacia la validación de hipótesis previamente formuladas, así como la generación de nuevos postulados teóricos que puedan dar cuenta de los fenómenos investigados. Para ello, se requiere una combinación de métodos cuantitativos y cualitativos que permitan triangular la información y fortalecer la inferencia causal. En este sentido, el diseño mixto se consolida como una estrategia metodológica idónea, ya que permite integrar la profundidad interpretativa del enfoque cualitativo

con la precisión analítica del enfoque cuantitativo, favoreciendo una explicación más completa y matizada de los fenómenos sociales (Creswell & Plano Clark, 2018; Johnson, Onwuegbuzie & Turner, 2007).

Desde esta perspectiva, el estudio explicativo se convierte en una herramienta poderosa para abordar problemáticas sociales complejas, tales como los efectos de las políticas públicas en la salud, el impacto de los sesgos cognitivos en la toma de decisiones, o las barreras estructurales que impiden la implementación efectiva de intervenciones conductuales. Al identificar relaciones causales y desentrañar los mecanismos que las sustentan, este tipo de investigación contribuye no solo a la generación de conocimiento científico, sino también al diseño de soluciones prácticas y contextualizadas que respondan a las necesidades reales de las poblaciones. Como lo plantea Pawson (2006), comprender el "por qué" y el "cómo" de las intervenciones es crucial para su replicabilidad y sostenibilidad en escenarios diversos.

La investigación explicativa no solo profundiza en la comprensión de los fenómenos, sino que permite avanzar hacia la construcción de teorías robustas, orientadas a la transformación de la realidad. Su valor radica en la capacidad de revelar los entramados causales que subyacen a los eventos sociales, informando así de manera más efectiva el proceso de toma de decisiones en el ámbito académico, institucional y gubernamental.

3.1.2. Exploratorio

En el marco de esta investigación doctoral centrada en políticas públicas conductuales aplicadas al ámbito de la salud en contextos regionales como el departamento de Casanare, el enfoque exploratorio adquiere una relevancia metodológica sustantiva, debido a que resulta

particularmente útil cuando el conocimiento previo sobre el fenómeno investigado es limitado, difuso o fragmentario, como ocurre con la comprensión de los sesgos cognitivos que afectan el acceso, la percepción y la participación de la ciudadanía en las intervenciones públicas en salud. Según Stebbins (2001), los estudios exploratorios permiten identificar patrones emergentes y comprender la complejidad de contextos donde las variables clave aún no han sido definidas con claridad.

Dado que los problemas públicos como la baja adherencia a servicios de salud mental o la normalización de la violencia de género e intrafamiliar implican una combinación de factores individuales, culturales, institucionales y contextuales, este enfoque ofrece una vía rigurosa para delimitar los aspectos más relevantes del objeto de estudio. Bauer y Gaskell (2000) destacan que la exploración permite identificar fenómenos emergentes y articular los marcos interpretativos preliminares que guiarán fases posteriores de la investigación. En este sentido, el enfoque exploratorio permite captar la lógica subyacente en la toma de decisiones de los actores institucionales y comunitarios frente a la oferta pública, así como mapear percepciones, creencias, barreras cognitivas, emocionales y estructurales, que inciden en la efectividad de las políticas públicas.

Las técnicas cualitativas empleadas en esta etapa, como entrevistas semiestructuradas, grupos focales y análisis documental, posibilitaron una aproximación holística a la arquitectura de decisiones y a los contextos reales de elección. Como lo plantea Flick (2014), este tipo de herramientas son especialmente útiles cuando el propósito es identificar significados subjetivos, motivaciones latentes y racionalidades prácticas que no son captadas por diseños más estructurados. En consecuencia, este estudio exploratorio no solo facilitó la identificación de

patrones emergentes, sino que constituyó un insumo estratégico para el diseño de instrumentos de medición de sesgos, intervenciones *nudging* y el modelo conductual adaptado a los entornos sociales específicos.

Desde una perspectiva de política pública, esta aproximación permite transitar desde diagnósticos abstractos y tecnocráticos hacia un conocimiento situado, participativo y fundamentado empíricamente, que reconozca las formas reales en que los ciudadanos experimentan, interpretan y responden a las políticas del Estado (Head, 2016; Fischer, 2009). Por lo tanto, el enfoque exploratorio se convierte en un componente fundamental de la investigación, al contribuir con evidencia empírica al diseño de políticas conductuales más eficaces, legítimas y culturalmente pertinentes.

3.2. Diseño de Investigación

3.2.1. Corte Transversal

El diseño de investigación de corte transversal se caracteriza por la recopilación de datos en un único punto temporal, lo que permite capturar una instantánea del fenómeno estudiado en un momento específico. Este tipo de diseño resulta particularmente pertinente en investigaciones aplicadas al análisis de políticas públicas conductuales, ya que facilita la descripción de características poblacionales, la identificación de patrones de comportamiento y la exploración de asociaciones entre variables conductuales, sociales e institucionales sin la necesidad de observaciones longitudinales. Según Bryman (2016), los estudios de corte transversal permiten establecer relaciones entre variables y generar inferencias correlacionales, aunque no necesariamente causales, lo cual es útil en contextos donde se busca comprender el impacto

inmediato de decisiones públicas o intervenciones gubernamentales. Además, de acuerdo con Bauer y Gaskell (2000), la triangulación de métodos y datos puede mejorar la validez externa de este tipo de diseño.

En el ámbito de las ciencias del comportamiento aplicadas a políticas públicas, este diseño se utiliza frecuentemente para analizar sesgos cognitivos, mecanismos de elección, percepción institucional o respuestas a intervenciones tipo *nudge*, proporcionando evidencia empírica que puede orientar ajustes en la arquitectura de decisiones. Hernández, Fernández-Collado y Baptista (2014) señalan que este enfoque permite observar simultáneamente múltiples dimensiones del fenómeno de interés, lo que resulta metodológicamente eficiente cuando se dispone de recursos limitados o cuando el entorno institucional o territorial impone restricciones de tiempo. Así, en el contexto de esta investigación, en el momento de realizar el análisis de los efectos de las políticas públicas en salud, particularmente en salud mental, en la región Orinoquía, departamento de Casanare, Colombia; el diseño de corte transversal permitió recopilar datos clave de los ciudadanos, funcionarios y expertos en un momento determinado, generando un panorama comparativo y contextualizado que contribuye al diagnóstico y rediseño de intervenciones basadas en la economía del comportamiento.

En estudios recientes vinculados al uso de *Behavioural Insights* en políticas públicas, se ha utilizado el diseño de corte transversal para evaluar cómo distintas variables como la heurística, la escasez cognitiva, la percepción de legitimidad institucional y la confianza en los servicios públicos influyen sobre el cumplimiento normativo, la participación ciudadana o el acceso a servicios sociales (OECD, 2019; Sunstein, 2020). En este sentido, el diseño de corte transversal en la investigación doctoral, no solo contribuyó a identificar correlaciones estadísticamente

significativas entre estos elementos, sino también a fundamentar la construcción de marcos explicativos que informen futuras intervenciones de política pública más eficaces, equitativas y adaptadas al contexto específico.

3.2.1.1. Características y Ventajas

Los estudios transversales son eficientes en términos de tiempo y recursos. Permiten realizar comparaciones entre subgrupos dentro de una población y son útiles para establecer correlaciones preliminares (Bauer & Gaskell, 2000). Esta capacidad para realizar comparaciones entre subgrupos constituye una ventaja crucial para la formulación de políticas basadas en evidencia contextualizada (Creswell & Plano Clark, 2018).

Se han consolidado como una herramienta metodológica eficaz dentro de la investigación social aplicada, particularmente en contextos donde se requiere obtener una visión panorámica del comportamiento de una población en un momento específico.

Bauer y Gaskell (2000) destacan que esta perspectiva es especialmente valiosa en escenarios caracterizados por dinámicas sociales complejas, donde los factores estructurales y conductuales interactúan de forma simultánea.

3.2.2. Diseño Mixto

El diseño mixto de investigación, también conocido como enfoque de métodos combinados, integra estrategias cuantitativas y cualitativas con el propósito de captar de manera más completa y robusta la complejidad del fenómeno en estudio. Esta estrategia metodológica permite aprovechar las fortalezas inherentes a cada enfoque, contrarrestando sus debilidades

individuales, y generando un marco de análisis más holístico que facilita la triangulación de datos, la validación cruzada de hallazgos y la generación de inferencias más profundas y contextualmente relevantes (Creswell & Plano Clark, 2018).

En contextos de investigación sobre políticas públicas conductuales, donde las dinámicas sociales, cognitivas e institucionales interactúan de forma compleja, el diseño mixto ofrece ventajas clave. La dimensión cuantitativa permite establecer correlaciones, identificar patrones estadísticos y generalizar hallazgos sobre variables, como en este caso, la presencia de sesgos cognitivos. Por su parte, el enfoque cualitativo aporta profundidad interpretativa al revelar las percepciones, experiencias y racionalidades subyacentes de los actores involucrados, posibilitando una comprensión más rica del proceso de toma de decisiones individuales y colectivas en el ámbito de las políticas públicas (Johnson, Onwuegbuzie & Turner, 2007).

Autores como Tashakkori y Teddlie (2010) destacan que el diseño mixto no se limita a la mera combinación de técnicas, sino que requiere una integración epistemológica y metodológica deliberada, que responda a las preguntas de investigación desde múltiples niveles de análisis. Esta lógica es particularmente útil cuando se abordan problemas que implican simultáneamente dimensiones estructurales, institucionales y subjetivas, como ocurre en el diseño e implementación de políticas públicas sensibles al comportamiento humano.

En el campo específico de la arquitectura de decisiones en políticas públicas, en territorios como la región Orinoquía, departamento de Casanare, Colombia, caracterizada por desigualdades estructurales, escasa cobertura institucional y problemáticas sociales marcadas, el diseño mixto resulta especialmente pertinente. Por ejemplo, los datos cuantitativos derivados del instrumento

diseñado y aplicado, permitieron medir y cuantificar sesgos cognitivos en la población, mientras que las entrevistas semiestructuradas y los grupos focales ofrecieron claves explicativas sobre las barreras cognitivas, emocionales y sociales que obstaculizan la implementación efectiva de las políticas públicas. Esta complementariedad metodológica permite captar tanto los “qué” como los “por qué” del comportamiento ciudadano y del desempeño institucional, posibilitando la formulación de intervenciones más ajustadas a las realidades sociales específicas (Palinkas *et al.*, 2011).

Adicionalmente, el enfoque mixto facilita el diseño iterativo de políticas públicas conductuales. Por ejemplo, a partir del análisis cuantitativo, se pueden identificar focos críticos de intervención. Estos resultados pueden luego ser enriquecidos con evidencia cualitativa que profundice en las creencias, valores y heurísticas que guían el comportamiento de los ciudadanos frente al acceso a servicios. Esta retroalimentación dinámica fortaleció el desarrollo de *nudges*, *shudges* o estrategias de arquitectura de elección ajustadas al contexto territorial (Mertens *et al.*, 2022; Halpern, 2015).

El diseño mixto no solo enriquece la comprensión del objeto de estudio, sino que potencia la capacidad de la investigación aplicada para incidir en la formulación de políticas públicas más efectivas, legítimas y basadas en evidencia. En el marco de esta tesis, su aplicación permitió articular las dimensiones empíricas, cognitivas y normativas del fenómeno investigado, proporcionando una base metodológica sólida para evaluar e intervenir en los procesos de toma de decisiones públicas desde una perspectiva conductual.

3.2.2.1. Metodología Cuantitativa

La metodología cuantitativa constituye un enfoque sistemático que permite medir fenómenos sociales a través de la recolección y análisis de datos numéricos, lo cual posibilita la identificación de patrones estadísticamente significativos, la evaluación de relaciones entre variables y la elaboración de inferencias generalizables a poblaciones más amplias (Creswell & Creswell, 2018). Este paradigma se fundamenta en postulados del positivismo lógico, que privilegia la objetividad, la replicabilidad y la validación empírica de los hallazgos a través del uso de técnicas estandarizadas y herramientas estadísticas (Field, 2013). En el ámbito de esta investigación doctoral, la metodología cuantitativa resultó especialmente útil para detectar sesgos cognitivos sistemáticos, evaluar su prevalencia en una población objetivo y correlacionarlos con variables sociodemográficas o de comportamiento relevantes. Esto permitió dimensionar con precisión la magnitud de las brechas cognitivas que afectan la toma de decisiones ciudadanas frente a problemas como la salud mental, la violencia intrafamiliar o el acceso a servicios sociales, contribuyendo así al diseño de intervenciones informadas por evidencia empírica (Sunstein, 2020).

Tal como destacan Bauer y Gaskell (2000), la cuantificación no solo proporciona herramientas para describir fenómenos, sino que permite construir modelos explicativos de alta capacidad predictiva y formular recomendaciones que puedan ser implementadas por los responsables de política. Esta potencialidad cobra relevancia en contextos como el del departamento de Casanare, donde las desigualdades estructurales y la desarticulación institucional exigen intervenciones eficaces, sensibles al comportamiento humano real. Desde esta perspectiva, la metodología cuantitativa facilita la evaluación de la arquitectura de decisiones vigente en la población, al identificar regularidades empíricas en los patrones de elección, los errores

sistemáticos de juicio y las barreras cognitivas que dificultan el acceso a bienes públicos esenciales, como los servicios y programas de salud.

Igualmente, los estudios cuantitativos permiten operacionalizar constructos teóricos como los *nudges*, *sludges*, heurísticas o sesgos mediante instrumentos validados que posibilitan su medición fiable y su análisis multivariado. Esto resulta clave en investigaciones donde se pretende no solo describir fenómenos conductuales, sino establecer relaciones causales o correlacionales entre variables como el nivel socioeconómico o la presencia de violencia de género, y la manifestación de sesgos como el exceso de confianza, el sesgo del presente o la aversión a la pérdida (Thaler & Sunstein, 2008; Loewenstein, 2011).

El enfoque cuantitativo constituye un componente metodológico indispensable para el estudio riguroso de las políticas públicas desde una perspectiva conductual, ya que aporta evidencia robusta para diagnosticar problemas, evaluar intervenciones y sustentar decisiones basadas en datos. En combinación con enfoques cualitativos, su aplicación permite articular la lógica de la medición con la comprensión contextual, fortaleciendo así el potencial transformador de la investigación aplicada en territorios como la Orinoquía colombiana.

3.2.2.2. Metodología Cualitativa

El enfoque cualitativo constituye una estrategia metodológica fundamental para comprender las dimensiones simbólicas, subjetivas y contextuales que configuran la conducta humana, particularmente en entornos sociales complejos donde intervienen factores culturales, cognitivos e institucionales. A diferencia de los enfoques cuantitativos, que buscan establecer patrones generalizables a partir de datos numéricos, el paradigma cualitativo privilegia la

comprensión profunda del significado que los actores sociales atribuyen a sus acciones, experiencias y decisiones, lo cual resulta especialmente relevante en el estudio del comportamiento de la población frente a las políticas públicas (Denzin & Lincoln, 2011). Este enfoque reconoce que los individuos no son meros receptores pasivos de las intervenciones gubernamentales, sino sujetos activos que interpretan, negocian y resignifican los marcos normativos e institucionales desde sus propios repertorios simbólicos y racionalidades prácticas.

En esta investigación orientada a analizar la arquitectura de decisiones, la metodología cualitativa permitió identificar las percepciones, emociones y brechas cognitivas que enfrentan los ciudadanos, profesionales de la salud y formuladores, al momento de interactuar con políticas públicas. Técnicas como las entrevistas semiestructuradas y los grupos focales son instrumentos valiosos para explorar cómo se construyen las decisiones cotidianas en contextos de escasez de recursos, desconfianza institucional o baja alfabetización funcional (Bauer & Gaskell, 2000; Flick, 2014). A través de estas herramientas, fue posible captar no solo el contenido de las decisiones, sino también los marcos interpretativos, valores sociales y narrativas culturales que las sustentan.

Autores como Charmaz (2014) y Maxwell (2023) subrayan que el enfoque cualitativo es especialmente potente para desarrollar teorías sustantivas emergentes desde el análisis inductivo, a partir de los datos empíricos recolectados en terreno. Esto es crucial en escenarios como el departamento de Casanare, donde las políticas públicas han mostrado limitaciones para adaptarse a la realidad territorial. En este contexto, la perspectiva cualitativa permitió comprender por qué ciertas iniciativas gubernamentales, como las estrategias o programas en salud, son escasamente utilizadas o malinterpretadas por la población. Así, la evidencia cualitativa ilumina dimensiones normalmente invisibilizadas en los análisis positivistas, como el estigma, el miedo, la desconfianza

o los patrones de exclusión simbólica que condicionan el comportamiento institucional y ciudadano.

Además, la investigación cualitativa contribuye a una comprensión ecológica del comportamiento, al situar los hallazgos dentro del entramado social, económico y político en el que ocurren. Esta perspectiva permite problematizar las intervenciones públicas no solo en términos de eficiencia técnica, sino también de legitimidad cultural y pertinencia local (Yanow, 2007). De este modo, se facilita el diseño de políticas públicas sensibles al contexto y basadas en la experiencia vivida de las comunidades, promoviendo una gobernanza más participativa, deliberativa y adaptativa.

El enfoque cualitativo aporta una mirada rica, holística y profundamente contextualizada al estudio de las políticas públicas conductuales. Su capacidad para captar las lógicas internas del comportamiento, en su intersección con factores estructurales y simbólicos, lo convierte en una herramienta indispensable para construir conocimiento situado, co-producido con las comunidades y orientado a la transformación social. En el marco de esta tesis doctoral, su aplicación ha permitido articular dimensiones cognitivas, emocionales y normativas del comportamiento ciudadano, enriqueciendo así el análisis de las decisiones públicas en contextos de alta complejidad como en la región Orinoquía, departamento de Casanare.

3.3. Recolección de Datos

3.3.1. Instrumentos y Muestreo

La elección y diseño de los instrumentos de recolección de datos en esta investigación obedecen a una rigurosa alineación con los objetivos, preguntas y fundamentos epistemológicos del estudio, lo cual garantiza la coherencia interna del proceso metodológico. Tal como señalan Bauer y Gaskell (2000), la selección de instrumentos debe responder no solo a criterios técnicos de validez y confiabilidad, sino también a la naturaleza ontológica de los fenómenos que se desean explorar, especialmente en investigaciones orientadas a fenómenos complejos como los procesos de toma de decisiones en contextos de políticas públicas. En esta tesis doctoral, centrada en la arquitectura de decisiones en políticas públicas, en la región Orinoquía, departamento de Casanare, se diseñó y aplicó un *Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps)*, elaborado por el autor, el cual fue validado mediante juicio de expertos (académicos de *Behavioural Public Policy* y CEO de *Nudge Unit*), realización de pruebas piloto y utilización de técnicas estadísticas de vanguardia, permitiendo una aproximación cuantitativa sólida a la prevalencia, distribución y correlación de estos sesgos en la población objetivo.

Junto a esta herramienta estructurada, se emplearon instrumentos cualitativos como entrevistas semiestructuradas y grupos focales, dirigidos a tres segmentos clave: población general, terapeutas o profesionales de la salud y formuladores de políticas públicas. Esta triangulación instrumental permite complementar la cuantificación de los sesgos con una comprensión profunda de las representaciones sociales, racionalidades prácticas y emociones que median la interacción entre los ciudadanos y las políticas públicas, en concordancia con lo sugerido por Denzin y Lincoln

(2011) y Flick (2014). Las entrevistas permitieron captar el discurso individual, mientras que los grupos focales facilitaron la exploración de dinámicas colectivas de percepción, deliberación y toma de decisiones, proporcionando así un panorama rico y contextualizado del fenómeno investigado.

En cuanto a la estrategia de muestreo, se utilizó un diseño probabilístico mediante la Técnica de Muestreo Aleatorio Estratificado con afijación proporcional, siguiendo el Método de Neyman (Etikan, Musa & Alkassim, 2016). Esta técnica permitió asegurar una representación adecuada de los distintos subgrupos definidos según variables como territorio urbano-rural, género, edad y régimen de afiliación en salud, lo que fortalece la capacidad inferencial de los hallazgos cuantitativos y garantiza la pertinencia de los resultados en términos de diversidad social. La estratificación también respondió a criterios teóricos sustantivos, dado que la literatura sugiere que la manifestación de sesgos cognitivos puede variar significativamente en función de estas variables contextuales (Kahneman, 2012; Sunstein, 2020).

Este enfoque metodológico articulado entre el diseño instrumental, la selección de unidades de análisis y la estrategia de muestreo, responde a la necesidad de estudiar fenómenos multidimensionales con herramientas igualmente complejas pero coherentes. Tal como señalan Tashakkori y Teddlie (2010), la solidez de una investigación mixta radica en la capacidad de sus instrumentos para dialogar entre sí, capturando tanto la estructura como la realidad, tanto los patrones conductuales como sus significados. En este sentido, la combinación del *Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCPs)*, con las herramientas cualitativas, permitió no solo medir y cuantificar, sino interpretar críticamente las formas en que los

ciudadanos, profesionales y decisores enfrentan los dilemas, limitaciones y sesgos en contextos de diseño e implementación de políticas públicas en salud.

Esta robusta estrategia instrumental y muestral permitió no solo garantizar la calidad técnica del proceso de recolección de datos, sino también la legitimidad epistémica de los hallazgos, entendidos como productos de una interacción situada entre teoría, método y realidad social. Así, los instrumentos y técnicas aquí presentados constituyen un pilar esencial en la producción de conocimiento relevante, riguroso y aplicable a los desafíos que enfrenta la región Orinoquía y otras regiones con características similares en América Latina.

3.3.2. Contexto de la Investigación y Población Objeto de Estudio

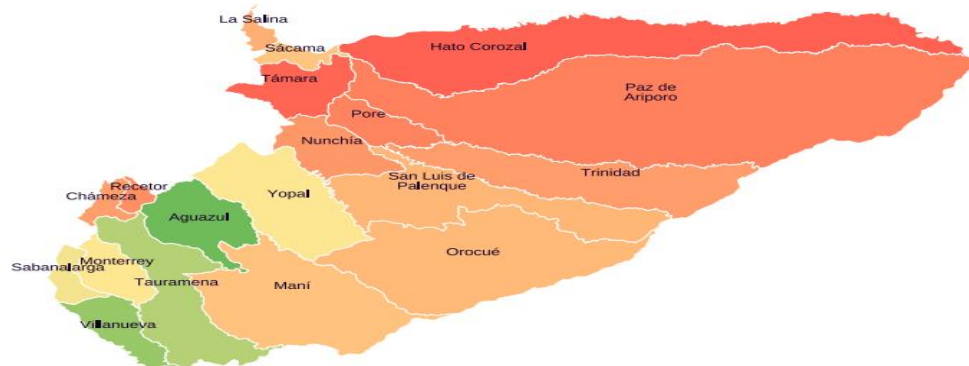
El departamento de Casanare, ubicado en la región de la Orinoquía colombiana, constituye un escenario geográfico, sociocultural y político de gran relevancia para la investigación en políticas públicas conductuales. Situado al oriente del país, Casanare limita al norte y oriente con Arauca, al suroriente y sur con Vichada y Meta, y al occidente con Boyacá, lo cual le confiere una posición estratégica entre la cordillera oriental y la llanura Orinoquense. Con una extensión de 44.640 km² equivalente al 3.91% del territorio nacional y al 17.55% de la región de la Orinoquía, el departamento se caracteriza por una notable heterogeneidad territorial, que se expresa en marcadas diferencias entre su zona andina occidental y la planicie llanera oriental (DANE, 2023). Esta diversidad geográfica se traduce en complejas configuraciones sociales y culturales que deben ser consideradas en el diseño e implementación de políticas públicas sensibles al contexto.

Administrativamente, Casanare se divide en 19 municipios, de los cuales Yopal es la capital. A su vez, cada municipio se subdivide en áreas urbanas y rurales. En el caso de Yopal, la

división urbana se organiza en comunas y barrios, mientras que el área rural se estructura en veredas, corregimientos y centros poblados. En total, el departamento cuenta con 639 veredas, 21 corregimientos, 31 centros poblados y 11 resguardos indígenas, lo que pone de manifiesto la diversidad étnica y cultural presente en la región. Este mosaico demográfico incluye comunidades campesinas, indígenas, como los pueblos Sáliba, U'wa y Sikuani, comunidades afrodescendientes y migrantes, cuya presencia plantea retos específicos para la planificación territorial y la focalización de las políticas públicas (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF, 2022).

Figura 4.

Mapa departamento de Casanare.



Fuente: Departamento Nacional de Planeación DNP, 2022.

Desde una perspectiva demográfica, Casanare presenta una estructura poblacional joven, con alta proporción de niños, adolescentes y jóvenes, y un ritmo de crecimiento sostenido impulsado por dinámicas migratorias internas y expansión de la frontera extractiva y agroindustrial. Según datos recientes, este departamento ha experimentado una presión demográfica creciente sobre los servicios sociales, particularmente en los sectores de salud, educación y protección social, lo cual genera tensiones entre la oferta institucional y la demanda ciudadana (Departamento Nacional de Planeación DNP, 2022). Esta situación se ve agravada por

condiciones estructurales de inequidad, fragmentación institucional y baja cobertura estatal en zonas rurales dispersas.

En este contexto, la presente investigación asume como población objetivo a los habitantes del departamento de Casanare, con especial énfasis en los sectores urbanos y rurales de sus municipios, por criterios de representatividad territorial y problemática social. Se contempla la participación de tres grupos clave: población general usuarios de servicios de salud, profesionales del sector salud y formuladores de políticas públicas locales. Esta selección permite una mirada integral y multiactor del fenómeno investigado, lo cual es esencial para capturar los distintos niveles en los que se manifiestan las fallas de racionalidad, las brechas de comportamiento y las ineficiencias en la arquitectura de decisiones.

La caracterización del territorio y su población no solo cumple una función descriptiva, sino que constituye un insumo crítico para la contextualización metodológica y analítica del estudio. El reconocimiento de las especificidades territoriales incluyendo elementos como la ruralidad, el aislamiento geográfico, la diversidad étnica y los patrones de movilidad poblacional, resulta indispensable para el análisis situado del diseño e implementación de políticas públicas. En efecto, tal como afirman autores como Fischer (2009) y Head (2016), los procesos de formulación de políticas deben estar anclados en un conocimiento contextual profundo, que permita articular los saberes expertos con los conocimientos locales y las dinámicas sociales propias del territorio.

El departamento de Casanare ofrece un campo empírico particularmente fértil para el estudio de políticas públicas desde una perspectiva conductual, dado que su configuración territorial, institucional y social expone con claridad los desafíos de adaptar las intervenciones

estatales a contextos marcados por la desigualdad, la escasez de recursos y la diversidad cultural. Esta tesis doctoral parte del reconocimiento de dichas especificidades para diseñar, implementar y evaluar estrategias basadas en economía del comportamiento, con el propósito de mejorar la eficacia, legitimidad y pertinencia de las políticas públicas en salud y otras problemáticas sociales relevantes para la región Orinoquía.

3.3.3. Hipótesis de Investigación

3.3.3.1 Justificación de las Hipótesis

La formulación de las hipótesis de este estudio doctoral se fundamenta en un enfoque integrador que articula los postulados de la economía del comportamiento, la teoría de la racionalidad limitada (Simon, 2024), y los modelos duales de procesamiento cognitivo (Evans & Stanovich, 2023). En este marco, se considera que las decisiones individuales y colectivas en torno a las políticas públicas de salud no emergen únicamente de juicios racionales normativos, sino que están profundamente influenciadas por esquemas mentales preexistentes, heurísticas de juicio y patrones de procesamiento selectivo de la información.

La primera hipótesis (H_{01}/H_{11}) plantea la relación entre el sistema de creencias de los individuos y la estructuración de sus preferencias cognitivas al momento de tomar decisiones relacionadas con políticas públicas en salud. Esta premisa parte del supuesto de que las creencias, entendidas como marcos interpretativos adquiridos y reforzados socialmente, ejercen un efecto configurador sobre las opciones que los individuos perciben como deseables, viables o legítimas, en coherencia con la heurística de disponibilidad y el sesgo de confirmación (Tversky & Kahneman, 2024). Así, se anticipa que a mayor anclaje en creencias específicas sobre el sistema

de salud, mayor será la influencia de estas sobre las preferencias cognitivas y los juicios valorativos que configuran el comportamiento político y sanitario de la ciudadanía.

La segunda hipótesis (H_{02}/H_{12}) se orienta a examinar la influencia de las creencias sobre el procesamiento cognitivo de la información, particularmente en el ámbito de la evaluación de políticas públicas. Se parte del supuesto teórico de que las creencias no solo actúan como filtros interpretativos, sino que condicionan el nivel de atención, codificación y recuperación de la información (Stanovich & West, 2023). En este sentido, individuos con creencias fuertes o rígidas tienden a interpretar los datos disponibles de manera sesgada, priorizando aquella información que confirma sus ideas previas, lo que afecta la calidad del razonamiento y, en consecuencia, la toma de decisiones.

La tercera hipótesis (H_{03}/H_{13}) introduce una dimensión de retroalimentación cognitiva, al proponer que el procesamiento de información también tiene un efecto significativo sobre la configuración o transformación de las propias creencias. Esta relación bidireccional ha sido respaldada empíricamente por modelos contemporáneos de economía del comportamiento, los cuales reconocen que las decisiones no son únicamente el producto de creencias previas, sino que el mismo acto de evaluar información y tomar decisiones puede alterar la estructura de creencias a través de mecanismos como la disonancia cognitiva, el aprendizaje adaptativo o la reevaluación de experiencias previas (Thaler & Sunstein, 2024).

La validación empírica de estas hipótesis, no solo permite comprender las dinámicas internas de la arquitectura de decisiones de los ciudadanos en territorios como Casanare, sino que ofrece una base científica robusta para el diseño de estrategias conductuales, tales como nudges, nudge plus, budges o reducción de cargas administrativas, que se alineen con las condiciones cognitivas reales de la población. Por tanto, las hipótesis planteadas constituyen un eje central para

la operacionalización del Modelo Económico de Políticas Públicas Conductuales, propuesto, en el desarrollo de la tesis doctoral y su aplicación práctica en contextos de salud pública territorial.

Tabla 1.

Hipótesis

N.º	Hipótesis nula (H_0)	Hipótesis alternativa (H_1)
H_{01} / H_{11}	Las creencias individuales de los ciudadanos respecto a la salud pública ejercen un efecto significativo sobre la estructuración de sus preferencias cognitivas al tomar decisiones relacionadas con políticas públicas en salud.	Las creencias individuales de los ciudadanos respecto a la salud pública ejercen un efecto positivo y significativo sobre la estructuración de sus preferencias cognitivas al tomar decisiones relacionadas con políticas públicas en salud.
H_{02} / H_{12}	Las creencias previas de los individuos no influyen significativamente en el procesamiento cognitivo de la información relacionada con decisiones políticas públicas de salud.	Las creencias previas de los individuos influyen positivamente en el procesamiento cognitivo de la información relacionada con decisiones políticas públicas de salud.
H_{03} / H_{13}	El procesamiento cognitivo de la información no tiene un efecto significativo sobre el desarrollo, refuerzo o modificación de las creencias individuales frente a las políticas públicas de salud.	El procesamiento cognitivo de la información tiene un efecto positivo y significativo sobre el desarrollo, refuerzo o modificación de las creencias individuales frente a las políticas públicas de salud.

Nota. Elaboración propia.

3.3.4. Variables del Estudio

Las variables se clasifican en independientes, dependientes y mediadoras. Su definición clara y operativa es esencial para garantizar la validez del estudio (Cohen *et al.*, 2017). En el marco de esta investigación doctoral, se establecieron tres categorías de variables interrelacionadas que sustentan el modelo teórico y metodológico del estudio.

La *variable independiente* corresponde a los sesgos cognitivos, entendidos como distorsiones sistemáticas en el procesamiento de información que afectan la racionalidad de la toma de decisiones en contextos de política pública. Esta variable refleja la presencia y magnitud de fenómenos como el sesgo del presente, la aversión a la pérdida, el exceso de confianza, el efecto de encuadre, entre otros, los cuales han sido ampliamente documentados en la literatura de economía del comportamiento (Kahneman, 2011; Sunstein, 2020; Thaler & Sunstein, 2008).

La *variable dependiente* se define como la arquitectura de decisiones, entendida como el conjunto de condiciones estructurales, cognitivas y comunicacionales en las que se presentan las opciones de elección a los ciudadanos, y que influyen en los comportamientos observados en respuesta a las políticas públicas. Esta arquitectura puede ser diseñada deliberadamente para mejorar la calidad de las decisiones individuales y colectivas, especialmente en el ámbito de la salud, mediante intervenciones conductuales sensibles al contexto y a la cognición limitada (Johnson et al., 2012; OECD, 2019).

La *variable mediadora* está compuesta por dos dimensiones interrelacionadas: los *Behavioural Insights* (BI) y las estrategias *nudging*. Los BI constituyen el uso sistemático de hallazgos empíricos provenientes de las ciencias del comportamiento para mejorar el diseño e implementación de políticas públicas (OECD, 2017), mientras que los *nudges* son intervenciones sutiles en el entorno de elección que buscan facilitar decisiones más alineadas con el bienestar del individuo sin restringir la libertad de elección (Thaler & Sunstein, 2008; Halpern, 2015). Estas variables mediadoras operan como mecanismos que permiten traducir el conocimiento sobre sesgos cognitivos en herramientas prácticas de intervención, rediseñando la arquitectura de decisiones en función de resultados deseables de política pública.

3.3.5. Proceso de Recogida de Información

El proceso de recogida de información en esta investigación fue diseñado con un enfoque metodológico riguroso, integrando herramientas cuantitativas y cualitativas validadas, orientadas a garantizar la fiabilidad y la validez de los datos obtenidos en el contexto territorial del departamento de Casanare. Este abordaje multitécnico posibilitó la triangulación de información y fortaleció la validez ecológica de los hallazgos, al integrar datos empíricos desde distintas fuentes y niveles de análisis. En conjunto, el proceso de recolección de información proporcionó una base robusta para el análisis del comportamiento institucional y ciudadano en el marco de las políticas públicas de salud en Casanare.

De acuerdo con Bauer y Gaskell (2000), en el análisis de datos sociales es fundamental considerar la reflexividad del investigador, entendida como la conciencia crítica sobre su posición epistemológica y su influencia en el proceso investigativo. Este principio se asumió como criterio metodológico transversal en todas las fases del trabajo de campo.

Se aplicó el *Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps)*, diseñado específicamente para esta investigación doctoral, a una muestra representativa de 400 personas residentes en el departamento de Casanare, utilizando una estrategia de muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional, conforme al método de Neyman. Este instrumento permitió medir y cuantificar la presencia y prevalencia de distintos sesgos cognitivos en la población, vinculados a la toma de decisiones en el ámbito de la salud.

Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps)

(Cuaspué, M.A., 2024)

Tabla 2.

Características del cuestionario.

Tipo de instrumento	Cuestionario
Población	Adultos
Tiempo de administración	10 - 20 min.
Tipo de administración	Autoaplicada
Número de ítems	16
Área	Economía/Políticas Públicas.

Fuente. Elaboración propia.

Instrucciones

Este cuestionario presenta una serie de descripciones de situaciones cotidianas. Después de cada situación, encontrarás varias opciones (A, B, C, D y E) que reflejan posibles formas en las que podrías sentirte o pensar.

Por favor, imagina cada situación lo más claramente posible y selecciona la opción que mejor describa tu forma de pensar o sentir. Si ninguna opción se ajusta perfectamente, elige la que más se acerque. En caso de que más de una opción te resulte aplicable, selecciona aquella que más frecuentemente aparece en tu mente.

Para responder, simplemente marca con un círculo la letra correspondiente a tu elección. Recuerda que no hay respuestas correctas o incorrectas. Lee cada pregunta de manera ágil, pero asegúrate de elegir la opción que más se asemeje a tu forma de pensar habitual.

Tabla 3.

Preguntas y opciones de respuesta del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps)

1. Las personas suelen preferir mantener los servicios de salud actuales, incluso ante posibles mejoras.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy de acuerdo
2. Las pérdidas en la calidad de los servicios de salud afectan emocionalmente más que la satisfacción por las mejoras equivalentes.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy de acuerdo
3. Se suelen valorar más las ventajas de los servicios de salud que ya se tienen.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy de acuerdo
4. Se valoran más los beneficios inmediatos en salud que las mejoras futuras del sistema.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy de acuerdo
5. Las personas continúan con tratamientos de salud donde han invertido tiempo, esfuerzo o dinero, aunque los costos superen los beneficios.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy de acuerdo
6. Las personas tienden a sobrevalorar sus habilidades, lo que afecta sus decisiones de salud.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy de acuerdo
7. Las personas subestiman el riesgo de enfermar y sobreestiman su salud.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy de acuerdo
8. Basamos nuestras decisiones de prevención y tratamiento en	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy de acuerdo

información fácil de recordar.					
9. Las personas estiman el riesgo en salud según experiencias previas.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy d acuerdo
10. Favorecemos nuestras creencias existentes al tomar decisiones.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy d acuerdo
11. La forma en que se nos presentan las opciones, influye en la decisión de aceptar un tratamiento.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy d acuerdo
12. Cuantas más opciones de programas de salud hay, más difícil resulta tomar decisiones.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy d acuerdo
13. Las decisiones en salud suelen basarse en la primera información recibida.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy d acuerdo
14. Cuanto más visibles sean las ventajas de un programa de salud, mayor será la participación.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy d acuerdo
15. Juzgar a los usuarios por la primera impresión puede llevar a ignorar problemas de salud no visibles.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy d acuerdo
16. La política pública de salud mental en el departamento es efectiva para atender las necesidades de la población.	a.  Muy en desacuerdo	b.  En desacuerdo	c.  Ni de acuerdo ni en desacuerdo	d.  De acuerdo	e.  Muy d acuerdo

Fuente. Elaboración propia.

Descripción e interpretación

El cuestionario consiste en dieciséis enunciados, que cubren tres categorías en las que se clasifican los sesgos cognitivos definidos como desviaciones sistemáticas del comportamiento racional y una variable de respuesta como calificación general. Cada categoría abarca cinco sesgos cognitivos.

Tabla 4.
Categorías de sesgos cognitivos.

Categorías	Sesgos
Preferencias	Sesgo del Status Quo
	Aversión a las Pérdidas
	Efecto Dotación
	Sesgo del Presente
	Sesgo del Costo Hundido
Creencias	Sesgo de Exceso de Confianza
	Sesgo de Exceso de Optimismo
	Disponibilidad
	Representatividad
	Sesgo de Confirmación.
Procesamiento de la información	Efecto de Encuadre
	Sobrecarga Cognitiva
	Anclaje
	Prominencia
	Efecto de Halo

Fuente. Elaboración propia.

Hay cinco opciones de respuesta por sesgo, cada enunciado se puntúa en una escala de 5 puntos que oscila entre 1 y 5, descritos en el cuestionario de la siguiente manera:

Tabla 5.
Opciones de respuesta y escalas de puntuación.

Opciones de respuesta	Escala de puntuación
A: Muy en desacuerdo	1=ausencia total de sesgo
	No está presente en absoluto o no hay evidencia de ello.
	2=presencia mínima de sesgo

	Está presente de manera marginal o apenas perceptible.
	3=presencia moderada de sesgo
	Está presente de manera notable pero no dominante.
B: En desacuerdo	4=presencia alta de sesgo
C: Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Está claramente presente y desempeña un papel significativo.
D: De acuerdo	5=presencia total de sesgo
E: Muy de acuerdo	Está completamente presente y es predominante.

Fuente. Elaboración propia.

Conceptos:

A continuación, se presenta una breve descripción de los sesgos cognitivos utilizados en el cuestionario del universo existente, que conducen a que el comportamiento se desvíe de lo que predice el modelo económico estándar. Siguiendo la clasificación por categorías del apartado anterior, estos se ordenan por desviaciones relacionadas a *Preferencias*, *Creencias* y *Procesamiento de la Información*:

Preferencias:

Sesgo del *Status Quo*: Es la tendencia a mantener el estado actual de las cosas. Este estado actual, o *status quo*, se toma como punto de referencia, y cualquier cambio con respecto a ese punto se percibe como una pérdida.

Aversión a las pérdidas: Es la fuerte tendencia de las personas a sentir más descontento por sufrir una pérdida que felicidad por obtener una ganancia de la misma magnitud, cuando se comparan relativamente dos opciones que implican riesgo e incertidumbre. Por esto estamos más dispuestos a correr riesgos para evitar una pérdida.

Efecto dotación: Describe cómo las personas tienden a valorar los objetos que poseen más de lo que lo harían si no les pertenecieran.

Sesgo del presente: Es la tendencia a preferir un beneficio menor que está próximo en el tiempo frente a un beneficio mayor que está distante en el tiempo. Se relaciona con una preferencia por la gratificación inmediata.

Sesgo del Costo Hundido: La *falacia del costo hundido* es nuestra tendencia a seguir adelante con algo en lo que ya hemos invertido mucho –ya sea tiempo, dinero, esfuerzo o energía emocional, incluso cuando renunciar es claramente una mejor idea. Eso a menudo significa que vamos en contra de la evidencia que demuestra que ya no es la mejor decisión, como una enfermedad o el clima que afecta el evento.

Creencias:

Sesgo de Exceso de confianza: Es la tendencia a sobreestimar o a exagerar nuestra propia capacidad de adelantar de manera satisfactoria una tarea determinada. El efecto de exceso de confianza se observa cuando la confianza subjetiva de las personas en su propia capacidad es mayor que su desempeño objetivo –real–.

Exceso de optimismo: Las personas tienden a sobreestimar la probabilidad de que ocurran acontecimientos positivos y subestimar la probabilidad de que ocurran acontecimientos negativos en el futuro.

Heurística de Disponibilidad: Es la tendencia a hacer juicios acerca de la probabilidad de que suceda un evento futuro basándose en la facilidad con la cual nos viene a la mente una instancia que lo represente.

Heurística de la representatividad: Es la tendencia a evaluar la probabilidad de eventos inciertos basándose, a menudo erróneamente, en la similitud entre eventos o personas. Si bien es potencialmente útil cuando se trata de tomar decisiones rápidas, puede ser limitante, como cuando se recurre a estereotipos, y puede conducir a errores.

Sesgo de confirmación: El sesgo de confirmación se produce cuando las personas buscan o evalúan información de una manera que se ajusta a su pensamiento y sus preconcepciones existentes.

Procesamiento de la información

Efecto de encuadre

Las opciones pueden presentarse de una manera que resalte los aspectos positivos o negativos de la misma decisión, lo que lleva a cambios en su atractivo relativo. El *efecto de encuadre* se produce cuando nuestras decisiones se ven influidas por la forma en que se presenta la información. La información equivalente puede ser más o menos atractiva según las características que se destaquen.

Sobrecarga cognitiva: La carga cognitiva es la cantidad de esfuerzo mental y de memoria utilizados en un momento de tiempo dado. La sobrecarga ocurre cuando el volumen de información ofrecido excede la capacidad que tiene la persona para procesar dicha información.

Tenemos atención y memoria limitadas lo que impide que no se pueda procesar toda la información disponible.

Anclaje: Una exposición inicial a un determinado número o atributo sirve como punto de referencia e impacta los juicios posteriores. Ante una decisión bajo incertidumbre, los individuos atribuyen mucho peso a la exposición inicial, que, sin mayor conciencia, distorsiona estimaciones y juicios.

Prominencia: Los seres humanos tienen una capacidad limitada de atención. Conseguir que los elementos clave sean visibles y prominentes en el momento y lugar adecuados es tan importante como el propio mensaje.

Efecto Halo: Es un sesgo cognitivo que afirma que las impresiones positivas de personas, marcas y productos en un área influyen positivamente en nuestros sentimientos en otra área. El efecto halo es un error asociado a personas que no cuentan con datos suficientes y poseen elevada incertidumbre al emitir sus juicios. Este efecto, forma parte de un amplio grupo de distorsiones que se circunscriben en el denominado "criterio de racionalidad limitada".

Complementariamente, se desarrolló una fase cualitativa mediante la realización de 30 entrevistas semiestructuradas, dirigidas a tres grupos clave: 10 entrevistas a población general, 10 a profesionales del sector salud y 10 a formuladores de políticas públicas a nivel local y departamental. Estas entrevistas permitieron explorar en profundidad las racionalidades prácticas, percepciones y lógicas de comportamiento de los distintos actores frente a la arquitectura de decisiones institucional y los mecanismos de política pública implementados en el territorio.

Adicionalmente, se llevaron a cabo grupos focales con cada uno de los tres segmentos poblacionales mencionados, con el propósito de generar procesos dialógicos que favorecieran la identificación colectiva de barreras cognitivas, patrones decisionales y estrategias de mejora percibidas desde la experiencia vivida.

Focus Group

Sobrecarga Cognitiva (Población general):

La sobrecarga cognitiva ocurre cuando recibimos demasiada información al mismo tiempo y nos sentimos confundidos o abrumados, lo que hace difícil tomar decisiones. En salud mental, esto puede pasar cuando una persona recibe muchas opciones de tratamiento o recomendaciones sobre cómo mejorar su bienestar, lo que puede hacer que no sepa por dónde empezar o qué elegir.

- **Ejemplo:**

Imagina que te sientes estresado y decides buscar ayuda. Al hablar con un profesional, te menciona muchas opciones: terapia, meditación, hacer ejercicio, cambiar tu alimentación, tomar medicación o unirse a un grupo de apoyo. Aunque todas pueden ser útiles, tanta información de golpe te hace sentir confundido y sin saber qué hacer primero. Al final, podrías terminar sin tomar ninguna decisión o eligiendo la opción más fácil o la que alguien más te recomendó, sin estar seguro de si es la mejor para ti.

- **Preguntas para Grupos Focales:**

- ¿Alguna vez te has sentido abrumado por la cantidad de información sobre campañas de salud mental? ¿De qué manera?

- ¿Crees que demasiada información en noticias o redes sociales influyen en la forma en que las personas toman decisiones sobre su salud mental? ¿Cómo?

Heurística de Disponibilidad (Formuladores de Políticas Públicas)

La heurística de disponibilidad ocurre cuando las personas basan sus decisiones en la información que recuerdan más fácilmente, en lugar de en datos reales. En políticas de salud mental, esto puede influir en la asignación de recursos o en el diseño de programas, si las decisiones se toman basándose en casos mediáticos o percepciones erróneas en lugar de en evidencia científica.

- **Ejemplo:**

Si en los medios se habla mucho de casos extremos de violencia vinculados a personas con trastornos mentales, los formuladores de políticas podrían enfocarse más en medidas de seguridad que en mejorar el acceso a tratamientos efectivos. O si hay una gran campaña en redes sociales sobre la importancia del *mindfulness*, pero no sobre la necesidad de ampliar el acceso a psicoterapia basada en evidencia, se pueden desviar recursos hacia estrategias populares en lugar de hacia las más efectivas.

- **Preguntas para Grupos Focales:**

- ¿Cómo influye la cobertura mediática de la salud mental en la toma de decisiones políticas y en la distribución de recursos?
- ¿Qué estrategias se pueden implementar para garantizar que las políticas de salud mental se basen en evidencia científica y no en percepciones erróneas por información popular o casos aislados?

Aversión a la Pérdida (Terapeutas o Profesionales de la salud mental)

A menudo se considera un sesgo, también puede servir como una herramienta poderosa para influir en el comportamiento. El principio de aversión a la pérdida puede explicar por qué los "marcos de penalización" a veces son más eficaces que los "marcos de recompensa" para motivar a las personas y se ha aplicado en estrategias de cambio de comportamiento. La aversión a la pérdida es la tendencia a sentir más impacto emocional por perder algo que por ganar algo del mismo valor. En salud mental, esto puede hacer que los pacientes eviten ciertos cambios, aunque sean positivos, por miedo a perder estabilidad, relaciones o hábitos conocidos. También puede influir en su resistencia a dejar un tratamiento que no está funcionando solo porque ya han invertido tiempo y esfuerzo en él. Las campañas de prevención de salud mental suelen centrarse en los beneficios de pedir ayuda, pero investigaciones sugieren que enfatizar lo que se puede perder podría ser más efectivo. Por ejemplo, en lugar de un mensaje que diga *"Ir a terapia puede mejorar tu bienestar"*, podría ser más impactante decir *"No tratar la ansiedad a tiempo puede afectar tu salud física y tus relaciones"*. De manera similar, los profesionales de salud mental pueden hacer que los pacientes sean más propensos a seguir un tratamiento si se resalta lo que podrían perder si lo abandonan.

- **Ejemplo:**

Un paciente que ha estado en una relación tóxica durante años puede evitar terminarla, no porque sea feliz, sino porque siente que perderá el tiempo y la energía que ha invertido en esa relación. De manera similar, una persona puede resistirse a probar una nueva técnica terapéutica porque teme "perder" lo poco que ha avanzado con su método actual, incluso si la nueva opción podría ser más efectiva.

• Preguntas para Grupos Focales:

- ¿Consideras que a los pacientes les cuesta dejar atrás algo que no les hace bien porque ya han invertido mucho tiempo o esfuerzo en ello?
- ¿Crees que la gente reaccionaría más a campañas que hablen de lo que se puede perder si no cuidan su salud mental?

Entrevistas

Tabla 6.
Preguntas categoría Preferencias

Sesgo del Status Quo	Población general
	¿Qué tan dispuesto estaría a considerar terapia psicológica si nunca ha asistido antes? ¿Por qué?
	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
Sesgo del Status Quo	¿En qué medida cree que los profesionales de la salud mental se apegan a los enfoques tradicionales, incluso cuando emergen nuevas estrategias con mejor evidencia científica?
	Formuladores de Políticas de Salud Mental
	¿Qué barreras institucionales existen para la implementación de nuevas estrategias en salud mental y cómo pueden abordarse?
Aversión a las Pérdidas	Población general
	¿Qué tanto influye en su decisión de buscar ayuda psicológica el miedo a perder tiempo, dinero o esfuerzo sin garantía de éxito?
	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
Aversión a las Pérdidas	¿Ha notado que algunos pacientes evitan ciertos cambios en su vida (como dejar una relación tóxica) por miedo a perder estabilidad emocional, aunque a largo plazo les beneficiaría?
	Formuladores de Políticas de Salud Mental
	¿Cómo se pueden diseñar estrategias para reducir la percepción de riesgo al cambiar modelos de atención en salud mental?
Efecto Dotación	Población general
	¿Ha sentido que es difícil abandonar ciertas creencias sobre su salud mental o tratamientos, incluso cuando su terapeuta le sugiere una opción más efectiva?
	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
Efecto Dotación	¿Considera que los pacientes se aferran a estrategias de afrontamiento poco saludables porque las consideran parte de su identidad? ¿Cómo?
	Formuladores de Políticas de Salud Mental

	¿Cómo se pueden diseñar estrategias que permitan que la población acepte nuevas formas de abordar los problemas de salud mental, sin que sientan que están perdiendo algo propio?
Sesgo del Presente	Población general
	¿Qué tan difícil le resulta comprometerse con un tratamiento a largo plazo cuando los resultados no son inmediatos?
	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
	¿Cómo maneja la frustración de los pacientes que buscan resultados inmediatos en terapia?
	Formuladores de Políticas de Salud Mental
	¿Cómo se pueden diseñar programas de salud mental que equilibren la necesidad de resultados inmediatos con el bienestar a largo plazo?
Sesgo del Costo Hundido	Población general
	¿Cómo afecta el miedo a “empezar de cero” la búsqueda de nuevas opciones de tratamiento en salud mental?
	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
	¿Cree que algunos profesionales siguen usando métodos poco efectivos solo porque llevan años aplicándolos? ¿Cómo se puede evitar esto?
	Formuladores de Políticas de Salud Mental
	¿Cómo se pueden evitar inversiones innecesarias en programas de salud mental que han demostrado ser ineficaces?

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 7.

Preguntas categoría Creencias.

	Población general
	¿Alguna vez ha postergado buscar ayuda psicológica porque pensaba que podía resolver sus problemas sin apoyo profesional?
Sesgo de Exceso de Confianza	Terapeutas y Profesionales de la Salud Mental
	¿Los profesionales de salud mental sobreestiman su propia experiencia profesional lo que puede frenar la adopción de nuevas estrategias terapéuticas?
	Formuladores de Políticas de Salud Mental
	¿De qué manera se puede combatir el exceso de confianza en la toma de decisiones dentro de la formulación de políticas de salud mental?
Exceso de Optimismo	Población general
	¿Cree que algunas personas minimizan la posibilidad de desarrollar problemas de salud mental porque piensan que "a ellas no les pasará"?
	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
	¿Considera que los pacientes creen que su situación de salud mental mejorará sin intervención, incluso cuando hay señales claras de deterioro?
	Formuladores de Políticas de Salud Mental

		¿Cómo se pueden diseñar políticas que reduzcan la subestimación del riesgo de desarrollar problemas de salud mental?
		Población general
		Si escucha sobre una persona que dejó la terapia porque no le funcionó, ¿cree que eso afectaría su decisión de iniciar tratamiento, incluso si hay muchas personas que sí mejoraron con terapia?
Heurística Disponibilidad	de	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
		¿Ha notado que los pacientes creen que un tratamiento no funcionará porque conocen un caso aislado donde no tuvo éxito?
		Formuladores de Políticas de Salud Mental
		¿De qué manera se puede garantizar que la información sobre salud mental en los medios de comunicación sea más representativa y menos sesgada?
		Población general
		¿Alguna vez ha evitado buscar ayuda psicológica porque cree que solo ciertas personas con problemas “muy graves” necesitan terapia?
Heurística Representatividad	de	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
		¿Ha notado que algunos pacientes descartan diagnósticos porque no encajan con su idea de lo que significa tener un trastorno mental?
		Formuladores de Políticas de Salud Mental
		¿De qué manera se pueden hacer campañas que representen la diversidad de personas que pueden necesitar apoyo psicológico?
		Población general
		¿Ha rechazado alguna vez un diagnóstico o recomendación porque no coincidía con su percepción de sí mismo?
Sesgo de Confirmación		Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental
		¿Cree que los pacientes buscan confirmar sus creencias previas en lugar de explorar nuevas posibilidades de tratamiento?
		Formuladores de Políticas de Salud Mental
		¿Qué medidas pueden tomarse para garantizar que las decisiones en políticas de salud mental estén basadas en evidencia y no en preconcepciones previas?

Fuente. Elaboración propia.

Tabla 8.
Preguntas categoría Procesamiento de la Información

	Población general
Efecto de Encuadre	Si un tratamiento psicológico se presentara como "eficaz en el 80% de los casos" en lugar de "falló en el 20% de los casos", ¿cree que afectaría su percepción sobre su utilidad?
	Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental

	¿Ha notado que los pacientes responden de manera diferente a la misma información dependiendo de cómo se les comunique? Formuladores de Políticas de Salud Mental ¿Cómo pueden diseñarse campañas teniendo en cuenta la forma en que se presentan los datos, para influir en la percepción de la población sobre la efectividad de los tratamientos de salud mental?
Sobrecarga Cognitiva	Población general ¿Alguna vez ha sentido que la cantidad de información que recibe sobre su tratamiento es abrumadora y le dificulta tomar decisiones? Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental ¿Ha notado que la sobrecarga de información puede hacer que los pacientes se sientan más ansiosos o inseguros sobre su tratamiento? Formuladores de Políticas de Salud Mental ¿De qué manera se puede estructurar la información para que sea clara y accesible para la población general sin perder rigor técnico?
	Población general Si una fuente de confianza le dijera que la terapia psicológica tarda años en dar resultados, ¿cree que eso influiría en su expectativa sobre el tiempo necesario para notar mejoras? Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental ¿Cree que los pacientes que han tenido una mala experiencia inicial con la terapia suelen ser más resistentes a intentarlo nuevamente? Formuladores de Políticas de Salud Mental ¿Cómo se pueden diseñar estrategias para evitar que la información inicial sesgue la percepción de la población sobre los programas de salud mental?
	Población general ¿Cree que los mensajes sobre salud mental que llaman más la atención (como campañas con imágenes impactantes) son más efectivos para motivar a las personas a buscar ayuda? Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental ¿Considera efectivo utilizar elementos visuales para hacer que los mensajes clave sean más comprensibles y recordables para sus pacientes? Formuladores de Políticas de Salud Mental ¿Cómo pueden diseñarse campañas para garantizar que los mensajes más importantes sobre salud mental sean prominentes y visibles?
	Población general ¿Cree que la percepción positiva de un terapeuta influye en qué tan efectivos serán sus tratamientos, incluso antes de comenzar? Terapeutas o Profesionales de la Salud Mental ¿Ha notado que los pacientes tienden a confiar más en terapias o tratamientos que han sido promovidos por figuras públicas o medios de comunicación, incluso si no tienen respaldo científico? Formuladores de Políticas de Salud Mental
Anclaje	
Prominencia	
Efecto Halo	

¿Cómo se puede garantizar que las políticas de salud mental promuevan programas basados en evidencia y no solo en la popularidad o imagen de mandatarios locales?

Fuente. Elaboración propia.

3.3.6. Caracterización de la Muestra Final

El tamaño de la muestra final representativa fue de 372 personas residentes en el departamento de Casanare, utilizando la estrategia de muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional, conforme al método de Neyman.

El muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional constituye una estrategia robusta de diseño muestral que permite mejorar la representatividad de la muestra al reflejar con mayor precisión la estructura de la población. En este método, la población se divide en estratos mutuamente excluyentes y exhaustivos, y la asignación del tamaño de muestra a cada estrato se realiza en proporción directa al peso relativo que dicho estrato representa dentro del total poblacional. Es decir, la proporción de unidades muestrales en cada estrato guarda correspondencia exacta con la proporción de unidades en la población, lo cual garantiza que las estimaciones obtenidas como medias, proporciones, razones o proporciones en conglomerados no solo sean puntualmente precisas, sino también estadísticamente eficientes (Cochran, 2007; Lohr, 2019).

Este tipo de afijación, a diferencia de la asignación igual o uniforme, optimiza la distribución del tamaño muestral en función de la estructura poblacional, permitiendo así minimizar la varianza de los estimadores y mejorar los márgenes de error para un nivel de confianza determinado. De esta manera, se asegura que las unidades pertenecientes a estratos más numerosos en la población estén debidamente representadas en la muestra, evitando distorsiones

derivadas de sobrerrepresentación o subrepresentación de ciertos subgrupos (Etikan, Musa & Alkassim, 2016). La afijación proporcional también resulta útil cuando se requiere realizar inferencias diferenciadas por subpoblaciones o analizar variaciones interestrato, como ocurre en investigaciones aplicadas al estudio del comportamiento humano en salud pública, donde factores como la ruralidad, el género o el nivel socioeconómico actúan como dimensiones estructurantes del fenómeno investigado (Babbie, 2021; Hernández-Sampieri, Fernández-Collado & Baptista-Lucio, 2022).

En el contexto de esta tesis, centrada en el análisis de sesgos cognitivos y la arquitectura de decisiones en políticas públicas de salud en la región Orinoquía departamento de Casanare, Colombia, la aplicación del muestreo estratificado con afijación proporcional se justifica plenamente debido a la heterogeneidad demográfica, territorial y sociocultural del universo de estudio. Esta técnica permitió asegurar la adecuada representación de los distintos municipios y grupos poblacionales, facilitando una recolección de datos estadísticamente válida y empíricamente generalizable, esencial para modelar relaciones multivariadas o análisis factoriales y evaluar el efecto de variables como la pertenencia a zona rural o urbana, el tipo de aseguramiento en salud y el nivel educativo sobre la presencia de sesgos cognitivos en decisiones relacionadas con políticas de salud.

Se aplicó el *Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCPs)*, diseñado específicamente para esta investigación doctoral a 400 personas residentes en el departamento de Casanare.

Tabla 9.
Tamaño de la muestra final.

Técnica de Muestreo Aleatorio Estratificado, afijación proporcional Método de Neyman	
Nivel de Confianza	95%
Margen de error	4,50%
Municipios	10
Muestra	372

Fuente. Elaboración propia.

3.4. Análisis de Datos

3.4.1. Uso de Software Estadístico

En el desarrollo de esta investigación se emplearon herramientas estadísticas especializadas como IBM SPSS Statistics y R, con el propósito de realizar análisis cuantitativos rigurosos que permitieran examinar las relaciones entre variables, evaluar supuestos teóricos y validar empíricamente los modelos propuestos. Estos entornos computacionales ofrecen capacidades robustas para ejecutar análisis descriptivos, pruebas de hipótesis, análisis factorial exploratorio y confirmatorio, así como técnicas avanzadas de modelamiento multivariado, facilitando la extracción de patrones significativos a partir de datos complejos. En el caso particular de esta tesis doctoral, orientada al estudio de los sesgos cognitivos y la arquitectura de decisiones en políticas públicas de salud en el departamento de Casanare, el uso de estos programas resultó indispensable para garantizar la confiabilidad y validez estadística de los resultados obtenidos.

Tal como subrayan Bauer y Gaskell (2000), el uso competente de software estadístico no puede reducirse a una aplicación mecánica de comandos, sino que debe ir acompañado de una comprensión profunda de los fundamentos teóricos y metodológicos que sustentan cada técnica aplicada. En este sentido, la elección de los procedimientos estadísticos se realizó de manera

coherente con el diseño metodológico mixto de la investigación y con las características del instrumento diseñado, el *Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCPs)*. Además, se atendieron principios de transparencia analítica, replicabilidad y control de sesgos, de acuerdo con estándares internacionales de buenas prácticas en investigación empírica. El uso integrado de SPSS y R permitió aprovechar las fortalezas de ambos programas: mientras que SPSS ofreció una interfaz accesible para la ejecución de procedimientos estándar y la organización preliminar de bases de datos, R proporcionó una mayor flexibilidad para análisis más complejos y visualización avanzada de resultados, especialmente en lo relacionado con el ajuste y evaluación de modelos estadísticos.

3.4.2. Codificación y Categorías

La codificación en el componente cualitativo del diseño mixto adoptado en esta investigación doctoral constituyó un proceso analítico sistemático orientado a organizar y clasificar los datos textuales en temas y categorías conceptuales pertinentes, facilitando así su interpretación en relación con los objetivos y preguntas de investigación.

Este proceso implicó la segmentación, etiquetado y condensación del cuerpo empírico, derivado de entrevistas semiestructuradas y grupos focales en unidades significativas de análisis, permitiendo la identificación de patrones recurrentes y matices discursivos. De acuerdo con Bauer y Gaskell (2000), el análisis temático debe integrarse de manera coherente al marco teórico y metodológico del estudio, manteniendo la apertura necesaria para captar fenómenos emergentes desde la lógica inductiva propia del paradigma cualitativo.

En este sentido, la codificación fue guiada por un enfoque híbrido deductivo-inductivo, que combinó categorías teóricas previamente definidas por ejemplo, sesgos cognitivos, arquitectura de

decisiones, barreras conductuales con categorías emergentes identificadas durante la inmersión analítica. El software MAXQDA fue utilizado como soporte metodológico para realizar el análisis cualitativo, permitiendo gestionar eficientemente el volumen de información, visualizar relaciones entre códigos, y garantizar la trazabilidad y transparencia del proceso analítico. Esta estrategia fortaleció la rigurosidad del análisis cualitativo, facilitando la triangulación con los hallazgos cuantitativos y aportando una comprensión profunda, situada y contextualizada del comportamiento de los actores sociales frente a las políticas públicas de salud en la región Orinoquía, departamento de Casanare.

3.5. Análisis de la Política Pública Departamental de Salud Mental

Parte fundamental de este apartado es analizar la eficiencia y pertinencia de la política pública departamental de salud mental en Casanare Colombia, empleando un enfoque multidimensional que abarca diversos aspectos de la planificación y ejecución política. Se pretende analizar tanto la efectividad de las estrategias implementadas como su alineación con las necesidades y realidades propias de la región. Además, se busca resaltar la importancia de adoptar y adaptar un enfoque basado en las ciencias del comportamiento, para comprender de manera más integral las necesidades, barreras y dinámicas de las personas afectadas por la política de salud mental, proporcionando *insights* valiosos para mejorar la efectividad de la política pública de salud mental.

Se emplearon diversas herramientas mixtas para el análisis de políticas públicas (Velásquez, 2022) aplicadas para este estudio, a la política pública departamental de salud mental en Casanare. Entre las cuales se incluyen la matriz de Vester y mapa de actores, descritas en los posteriores apartados.

El uso conjunto de estas herramientas analíticas proporciona una base sólida para el diseño e implementación de políticas públicas en el ámbito de la salud mental, garantizando una aproximación integral y fundamentada en datos a los desafíos identificados.

Figura 5.

Resultados Política Pública Salud Mental Casanare.

	Aus. Sist. Información	B. Falta. Control. Reguladores	C. Falta. Transp. Rendición	D. Débil. Descentralización	E. Aus. Certif. Municipios	F. Corrupción	G. Clientelis/ vincula/ funcios	H. Falta de voluntad política	I. Estigmatiza/ x problem mismo	J. Subcultura de secretismo	K. Polarización política	L. Bajo cumplimiento de tareas	M. Débil gobernanza	N. Falta participa/ academia	O. Poco compromiso alcaldías	P. Falta interés medios comun/	Q. Falta de conocimiento técnico	R. Falta de comunicación	S. Falta de información oportuna	T. Falta de recursos	U. Novedad de la política	V. Calidad de la política	W. Debilidad estr. comunicac	X. Límite Casanare del centro	T.A.	I.D.	
A. Aus. Sist. Información	3	3	3	1	1	3	2	0	1	2	1	3	2	1	3	3	1	2	2	3	3	1	0	2	2	1	41
B. Falta. Control. Reguladores	3	3	2	1	3	3	2	1,5	2	1	3	3	1	3	1	2	3	3	0	1	2	2	1	2	2	1	46,5
C. Falta. Transp. Rendición	2	2	3	1	0	3	2	2	1	3	2	3	2	2	3	2	2	3	3	0	0	2	2	2	1	43	
D. Débil. Descentralización	1	0	2	2	2	2	1	0	1,5	2	1	1	3	1,5	3	0,5	2	1,5	2	0,5	0	2	2	2	2	33,5	
E. Aus. Certif. Municipios	0	1	0	1	2	2	1,5	0	1,5	1,5	0	2,5	0,5	0	1,5	0	2	2,5	0	0	0	2	1	2	2	22,5	
F. Corrupción	2,5	3	2	2	2	2,5	1	0	2	1,5	1,5	2,5	2	2	1	1	1,5	2	0	0	1,5	1,5	1	36	33		
G. Clientelis/ vincula/ funcios	2,5	2	2	2,5	2	2	1,5	0	2	0,5	2	1	1	1	0	3	1	2	0	0	2	2	2	1	33		
H. Falta de voluntad política	3	2	2	2,5	2	1,5	2,5	1,5	1	2,5	2	2,5	1,5	2,5	1	3	1,5	2,5	0	0	3	2,5	1	43,5			
I. Estigmatiza/ x problem mismo	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0,5	1	0	0,5	1	0	0	0	0	0	0	0	0,5	0	5,5			
J. Subcultura de secretismo	2	2	3	1	0	1	1	0	0	1,5	1	1	0,5	0	0	0	2	0	1	1,5	1,5	0	20				
K. Polarización política	1	1	0,5	1,5	1,5	2	1	0	0	1	2,5	1,5	2	0	2	2	0,5	0	0	1	0,5	0	22,5				
L. Bajo cumplimiento de tareas	2	0	1,5	0,5	1	0	0	0	1,5	0,5	0	1	1,5	1,5	2	0	1	1,5	0	1	2,5	1	0	20			
M. Débil gobernanza	2	2	2	2	1	2	1	1	1,5	0	1,5	1	2,5	1,5	2	1	3	1	1	2	1	1	0	33			
N. Falta participa/ academia	1	1	1,5	1,5	1	2	1	0	2	0	2	1	2	0	0,5	2	0,5	0	0	1,5	1	0,5	0	22			
O. Poco compromiso alcaldías	2	1	1	2,5	2	1,5	1	0	2	1	1,5	2	1,5	2	2	2	2	0,5	0	1,5	0	0	0	29			
P. Falta interés medios comun/	0,5	1,5	1	0,5	0	1	1	0	2	0,5	0	1,5	2	2	1,5	0	1	1	0	2,5	0,5	2	0	22			
Q. Falta de conocimiento técnico	3	1,5	0	2	2	1	0	2	1,5	2	2,5	0	0	1	2	1,5	1	2,5	1	1	2,5	2,5	0	31			
R. Falta de comunicación	3	0	1	1	0	0	0	1	1	0	2	1,5	2	2	1	1,5	2	0	1	2	1	2	1	0	23		
S. Falta de información oportuna	1,5	0	1	1	1	1	1,5	0	1	1	0	2,5	2	2,5	1	2	2	1	2	2	2	2	0	30			
T. Falta de recursos	2	0,5	1	1	0	1,5	0	0	0	0	2,5	0,5	0	2	1,5	0	2	0	2	0	0	0	0	16,5			
U. Novedad de la política	2	0	1	0	0	0	1	1	2	1	0	1	2	0	1	1	2	2	1	0	0	1	0	19			
V. Calidad de la política	3	0	2	3	3	1	2	0	2	1	2	3	2	2	2	2	3	3	1	2	3	0	44				
W. Debilidad estr. comunicac	0	0	2	0	0	1	1	0	2,5	1	2	1	1,5	0,5	1	1,5	0	1	0	0	2	1	0	19			
X. Límite Casanare del centro	2	2,5	0	1	1	0	0	0	1	1	0	2	1	2	1	2	2	1,5	2	0	1	1,5	1	25,5			
T.P.	41	26	33	31	24	32	26	9,5	29	27	21	43	38	29	38	27	34	39	35	5,5	22	33	33	10			

Fuente. Elaboración propia.

Resultados Preliminares Análisis de la Política Pública Departamental de Salud Mental:

Los hallazgos principales, inicialmente indican de manera general una marcada falta de sincronización entre las políticas públicas y las necesidades específicas en salud mental de la población de Casanare.

Aspectos críticos incluyen:

- **Desarticulación con la Realidad Social:** Las políticas parecen formuladas sin una comprensión profunda de las dinámicas socioeconómicas y culturales de la región.

- **Ineficiencia en la Implementación:** Existe una brecha significativa entre la planificación y la ejecución efectiva de las políticas.
- **Falta de Participación de Actores Clave:** Los procesos de formulación y ejecución de políticas no involucran adecuadamente a los *stakeholders* locales.

Con relación al análisis minucioso en la aplicación de las herramientas mixtas a la política pública de salud mental en el departamento de Casanare, se obtuvieron los siguientes resultados:

A. Principales documentos de política que se han producido diagnósticos, caracterizaciones, planes de acción, actualización, enfoques, principios y valores orientadores del proceso:

Tabla 10.

Documentos clave relacionados con la política nacional y departamental de salud mental en Colombia.

Documento	Descripción
Política Nacional del Campo de la Salud Mental.	Lineamiento Nacional.
Documento Propuesta para discusión y acuerdos (Ministerio de la Protección Social, 2007)	Este documento establece los lineamientos generales para el desarrollo de políticas y programas en el campo de la salud mental a nivel nacional.
Agenda 2030	Este documento establece los objetivos y metas para el desarrollo sostenible a nivel mundial, incluyendo la promoción de la salud mental y el bienestar.
Plan Hemisférico de Salud Mental	Este plan establece estrategias y acciones para promover la salud mental en la región hemisférica.
Ley 1616 de 2013	Esta ley establece el marco legal para la promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación y seguimiento de los trastornos mentales en Colombia
Estrategias y Planes de Acción sobre Salud Mental 2013-2021 y Epilepsia 2012 - 2021, la Organización Mundial de la Salud (OMS)	Estos documentos proporcionan directrices y recomendaciones para la promoción de la salud mental a nivel global.

Resolución 1841 de 2013 Plan Decenal de Salud Pública	Esta resolución establece los lineamientos para el desarrollo de políticas y programas de salud pública en Colombia durante un período de diez años.
Plan Quinquenal de Salud Pública	Este plan establece las estrategias y acciones para abordar los problemas de salud pública en Colombia durante un período de cinco años.
Documento departamental 2015-2025 con el diagnóstico	Este documento proporciona un análisis detallado de la situación de la salud mental a nivel departamental, así como las estrategias y acciones propuestas para mejorarla durante un período de diez años.
Ordenanza departamental 6 del 2017	Esta ordenanza establece las políticas y medidas específicas relacionadas con la salud mental a nivel departamental.
Resolución 4886 de 2018 Por la cual se adopta la Política Nacional de Salud Mental	Esta resolución adopta oficialmente la política nacional de salud mental en Colombia, estableciendo los lineamientos y objetivos para su implementación.

Fuente. Elaboración propia.

Respecto al análisis de este punto se recomienda:

- **Revisión y Evaluación:** Realizar una revisión de la política actual para identificar áreas de mejora y discrepancias con los lineamientos nacionales y las necesidades territoriales. Evaluar la efectividad de la política actual en la promoción y protección de la salud mental.
- **Incorporación de Enfoques Actuales:** Integrar nuevos enfoques y elementos de la política nacional más reciente, como la atención a la epilepsia, enfoques de género, enfoque diferencial, calidad de vida, paz y bienestar psicosocial. Hay que asegurar que estos enfoques estén explícitamente incorporados en la política actualizada.
- **Incorporación del Enfoque de las Ciencias del Comportamiento:** Explicitar el enfoque de las ciencias del comportamiento en la política actualizada para mejorar la prevención y predicción de problemas de salud mental. Esto puede incluir el uso de

estrategias basadas en nudges, incentivos y arquitectura de elección para promover comportamientos saludables.

- **Actualización del Marco Legal:** Considerar la emisión de una resolución por parte del gobernador para actualizar la política de salud mental a nivel departamental. Esta actualización puede ser incorporada posteriormente en el presupuesto y el próximo plan de desarrollo, lo que brindará mayor legitimidad y financiación a las iniciativas relacionadas con la salud mental.
- **Armonización con Principios y Enfoques Transversales:** Asegurar que la política actualizada esté en armonía con los principios de inclusión, participación, calidad, integralidad, universalidad, corresponsabilidad, intersectorialidad y accesibilidad incluyendo el gobierno digital. Garantizar que el enfoque de género esté explícitamente integrado en todas las acciones y programas relacionados con la salud mental.
- **Consideración de Efectos de la Pandemia:** Incorporar los efectos de la pandemia de COVID-19 en la salud mental de la población y desarrollar estrategias específicas para abordar estos desafíos en la política actualizada. Actualización Periódica: Establecer mecanismos para la actualización periódica de la política de salud mental, con el fin de adaptarse a los cambios en el contexto socioeconómico y epidemiológico y garantizar su relevancia y efectividad a lo largo del tiempo.

B. Actores involucrados en la política pública:

El análisis técnico de los actores involucrados en la política pública de salud mental evidencia la presencia de una estructura multinivel compleja, que articula agentes institucionales, comunitarios y supranacionales con funciones diferenciadas, pero interdependientes en la

formulación, implementación, vigilancia y evaluación de intervenciones en salud mental. A nivel internacional, organismos como la Organización Mundial de la Salud OMS y la Organización Panamericana de la Salud OPS orientan directrices y marcos normativos globales que inciden en el diseño de políticas nacionales.

En el ámbito nacional, el Ministerio de Salud y Protección Social, junto con instancias como el Consejo Nacional de Política de Salud Mental, la Oficina de Promoción Social, la Oficina de Gestión Territorial y la Superintendencia Nacional de Salud, cumple funciones de regulación, formulación de lineamientos técnicos y monitoreo del cumplimiento normativo. Igualmente, entidades de control y justicia como la Fiscalía, el Consejo Superior de Política Criminal, la Defensoría del Pueblo, la Procuraduría General y la Contraloría General desempeñan roles cruciales en la supervisión de derechos, la transparencia y la rendición de cuentas.

A nivel departamental, estructuras como la Secretaría de Salud de Casanare, el Consejo Departamental de Salud Mental, el Consejo Departamental de Política Social y el Consejo Departamental de Drogas lideran la planificación territorial, articulando con mesas intersectoriales como las previstas en la Ley 715 de 2001, el Consejo Territorial de Planeación, las regionales del ICBF y mesas técnicas para la prestación de servicios.

En el nivel municipal, se destacan las Secretarías de Salud, Consejos Municipales de Política Social, personerías, comisarías de familia, la Policía Nacional y las sedes del ICBF, quienes actúan como operadores locales de las políticas, ejecutores de programas y garantes del acceso a derechos. En lo referente a la provisión de servicios de salud, intervienen tanto Entidades Promotoras de Salud EPS como Capresoca, Sanitas, Nueva EPS y FOMAG para régimen

especial, así como diversas Instituciones Prestadoras de Servicios - IPS como el Hospital Regional de la Orinoquía - HORO, Puertas Abiertas, la Red de Salud Casanare y la Fundación Insamec, entre otras.

Además, se identifican actores estratégicos como la industria farmacéutica, profesionales de la salud independientes, medios de comunicación, universidades como la Universidad de San Gil - UNISANGIL y la UNAD, organizaciones no gubernamentales nacionales e internacionales, grupos de apoyo e.g., Alcohólicos Anónimos, la Iglesia Católica y otras denominaciones religiosas, así como actores comunitarios como juntas de acción comunal, familiares y personas con trastornos mentales, y en contextos de riesgo, como en redes de microtráfico o grupos armados. Esta arquitectura multinivel de gobernanza, al ser adecuadamente articulada y fortalecida, con otros enfoques de política pública, puede permitir una respuesta integral, territorializada y sostenible frente a los desafíos complejos de la salud mental en el departamento de Casanare.

C. Situaciones definidas como problemáticas que se pretenden estudiar, prevenir, solucionar, mitigar, contener en la política pública:

Según la política pública de salud mental, para el departamento de Casanare, las problemáticas identificadas son las siguientes:

- **Énfasis Diferenciado respecto a la Nación:** Existe una discrepancia entre lo que define la nación y lo que define el departamento en cuanto a la política de salud mental.

Mientras la nación puede enfocarse en aspectos como la epilepsia, el departamento puede tener otras prioridades y necesidades específicas en este campo.

- **Enfoque en Consumo de Drogas:** La política departamental parece estar muy enfocada hacia la abstención en el consumo de drogas, a pesar de que existe un debate y personas que defienden el uso recreativo de ciertas sustancias. Es necesario considerar enfoques más amplios y equilibrados en este tema.
- **Necesidad de Enfoque en Prevención del Suicidio:** Se sugiere que el enfoque de la política debería centrarse más en la prevención del suicidio, dada la importancia de este problema en la salud mental de la población del departamento.

En cuanto a los aspectos relevantes identificados en distintas sesiones del Foro Ciudadano, se mencionan los problemas priorizados, expectativas y soluciones de la comunidad:

Problemas Priorizados:

- **Consumo de Sustancias Psicoactivas y Alcohol:** Se destaca como una de las principales preocupaciones de la comunidad, dado el impacto negativo en la salud mental y el bienestar social de las personas afectadas.
- **Violencia Intrafamiliar y de Género:** Este problema es identificado como una problemática grave que afecta a numerosas familias en la comunidad. La falta de educación familiar, las carencias afectivas y la violencia sexual son aspectos específicos resaltados dentro de este problema.
- **Trastornos Mentales:** Se mencionan diversos trastornos mentales, como ansiedad, depresión y la problemática del suicidio, los cuales afectan a un número significativo de personas en la comunidad.

- **Convivencia Escolar:** La deserción escolar y el matoneo son aspectos que preocupan a la comunidad, ya que impactan negativamente en la salud mental de los estudiantes y en el ambiente educativo en general.
- **Convivencia Social:** La falta de compromiso de la comunidad, las consecuencias del conflicto armado y la intolerancia son problemas que afectan la convivencia social y la cohesión comunitaria.
- **Gestión Institucional:** Se identifican debilidades en la gestión institucional, especialmente en la atención de casos de violencia intrafamiliar y la corrupción, lo que afecta la eficacia de las intervenciones en salud mental. Factores de Riesgo Socioeconómicos: La inseguridad, la delincuencia, el desempleo, el abandono y la falta de proyectos de vida saludables son factores de riesgo que contribuyen a la vulnerabilidad de la población en términos de salud mental.

Expectativas y Soluciones de la Comunidad:

La comunidad espera que se tomen medidas concretas para abordar estos problemas, incluyendo:

- Implementación de programas de prevención y tratamiento del consumo de sustancias psicoactivas y alcohol.
- Fortalecimiento de las políticas y servicios de atención a la violencia intrafamiliar y de género, con énfasis en la educación familiar y el apoyo a las víctimas.

- Ampliación del acceso a servicios de salud mental y programas de intervención para trastornos mentales y prevención del suicidio.
 - Desarrollo de estrategias para promover la convivencia escolar positiva y prevenir el matoneo.
 - Fomento del compromiso comunitario y la participación ciudadana en la construcción de una convivencia social pacífica y tolerante.
 - Mejora de la gestión institucional mediante medidas de transparencia, rendición de cuentas y lucha contra la corrupción.
 - Implementación de políticas y programas de desarrollo socioeconómico que aborden los factores de riesgo identificados y promuevan estilos de vida saludables y proyectos de vida sostenibles.
- D. Escenarios deseables en el caso de que se haya hecho de manera explícita un ejercicio de prospectiva o de definición de grandes metas para el futuro.

Las metas principales identificadas para la ciudadanía en el documento son:

- **Prevención y promoción de distintas problemáticas:** Establecer programas y campañas de prevención dirigidos a abordar una variedad de problemáticas identificadas, como el consumo de sustancias psicoactivas, la violencia intrafamiliar, los trastornos mentales y el suicidio. Esto puede incluir actividades de educación, sensibilización y acceso a servicios de salud mental.

-
- **Participación de toda la comunidad:** Fomentar la participación activa de la comunidad en la identificación de problemas, diseño de soluciones y toma de decisiones en materia de salud mental. Esto puede lograrse a través de la creación de espacios de diálogo y consulta ciudadana, así como la promoción de la participación en programas y actividades comunitarias.
 - **Disminuir el consumo de SPA:** Implementar estrategias efectivas para reducir el consumo de sustancias psicoactivas y alcohol, incluyendo medidas de prevención, tratamiento y rehabilitación. Esto puede implicar la colaboración con instituciones de salud, educativas y comunitarias para ofrecer servicios integrales de atención.
 - **Más información y tratamiento en salud mental:** Garantizar el acceso equitativo a información y servicios de salud mental para toda la población, incluyendo la disponibilidad de recursos adecuados de tratamiento y apoyo psicosocial. Esto puede requerir la expansión de la infraestructura de salud mental y la capacitación de profesionales de la salud.
 - **Mayor inversión y recursos:** Abogar por una mayor asignación de recursos públicos para programas y servicios de salud mental, así como para la implementación de políticas y acciones concretas en esta área. Esto puede incluir la creación de fondos específicos para salud mental y la promoción de alianzas público-privadas para la financiación de iniciativas.
 - **Integración funcional de la familia:** Implementar programas y estrategias dirigidos a fortalecer la funcionalidad y cohesión familiar, promoviendo relaciones saludables, comunicación efectiva y apoyo mutuo entre sus miembros. Esto puede incluir la oferta de

servicios de orientación familiar, terapia familiar y actividades de fortalecimiento de vínculos.

- **Promoción y protección de los Derechos Humanos:** Garantizar el respeto, la promoción y la protección de los derechos humanos de todas las personas, incluyendo aquellos con problemas de salud mental. Esto implica la adopción de políticas y acciones que garanticen la igualdad de acceso a servicios y oportunidades, así como la prevención de la discriminación y el estigma.
- **Política incluyente para todos los grupos sociales:** Desarrollar políticas y programas que reconozcan y aborden las necesidades específicas de diferentes grupos sociales, incluyendo minorías étnicas, personas con discapacidad, población LGBT+, entre otros. Esto implica la implementación de enfoques inclusivos y culturalmente sensibles en todas las intervenciones de salud mental.
- **Formación espiritual:** Reconocer la importancia de la dimensión espiritual en el bienestar mental y emocional de las personas, y promover actividades y recursos que apoyen el desarrollo espiritual de la comunidad. Esto puede incluir la colaboración con líderes religiosos y organizaciones espirituales para ofrecer servicios de apoyo y orientación espiritual.

E. Principales objetivos qué se quieren lograr:

De acuerdo con los objetivos delineados para la política pública de salud mental en Casanare, aquí están los principales objetivos por cada uno de los ejes:

- **Eje Número Uno: Salud Mental y Convivencia desde el Núcleo Familiar:**

Implementar y evaluar un programa desde la estrategia de Información, Educación y Comunicación (IEC) enfocado en el fortalecimiento de la estructura familiar. Mantener la tasa total de casos reportados de Violencia Intrafamiliar y de Género en el Departamento en 95.7 por cada 100,000 habitantes para el año 2025.

- **Eje Número Dos: Factores protectores de la convivencia social y la salud mental de la comunidad y la población víctima del conflicto:** Aumentar en un 10% la percepción de satisfacción respecto a la disponibilidad de sitios públicos para la convivencia social y la percepción de seguridad para el año 2025. Hay que asegurar que el 100% de los municipios cuenten con comités de convivencia escolar en funcionamiento para el año 2025. Implementar y concertar una agenda social en el 100% de los municipios para unificar la respuesta transectorial de atención integral a víctimas del conflicto.

- **Eje Número Tres: Atención integral de los trastornos mentales y eventos asociados:** Aumentar en 2 puntos porcentuales la frecuencia del uso de los servicios en salud mental según trastorno para el año 2025. Mantener la tasa de mortalidad por suicidio consumado en el Departamento en 3.93 por cada 100,000 habitantes para el año 2025.

- **Eje Número Cuatro:** Atención, prevención integral y reducción de problemáticas asociadas al consumo de sustancias psicoactivas y alcohol: Mantener la tasa de prevalencia de consumo de sustancias psicoactivas en un 6.4% en la población de 12 a 65 años de edad para el año 2025. Disminuir en un 10% el número de consumidores crónicos de alcohol en el Departamento para el año 2025.

- **Eje Número Cinco: Gestión:** Promover la vigilancia en salud pública de otros eventos en salud mental mediante su inclusión progresiva en el SIVIGILA (Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública) en el 100% de los municipios del departamento para el año 2025. Aumentar en un 10% la promoción, atención y cobertura en problemas y trastornos relacionados con la salud mental en los entes territoriales de salud del departamento para el año 2025, teniendo en cuenta las problemáticas más prevalentes.

F. Principales instrumentos públicos, privados, mixtos, neutros, tangibles, intangibles, con los que se busca cumplir con los objetivos de la política.

La falta de claridad en los instrumentos de la política pública destinada a reducir la tasa de suicidio, la violencia intrafamiliar y el consumo de sustancias psicoactivas es evidente. A pesar de la existencia de actividades de corte clínico asistencial, carecen de referencias específicas a los indicadores de base y las metas establecidas, y no se observa la implementación de campañas, programas o planes integrales para abordar estas problemáticas. Además, se destaca la insuficiencia de prestadores en salud mental en el departamento.

El documento y la ordenanza presentan deficiencias al no mencionar de manera adecuada los municipios con mayores índices de estas problemáticas, teniendo en cuenta los datos disponibles en los portales de vigilancia en salud pública. Entre los instrumentos existentes para mejorar los indicadores de salud pública en la población desde las entidades territoriales, se encuentra el Plan de Intervenciones Colectivas (PIC), sin embargo, el análisis revela que este plan no cumple con la cantidad suficiente de actividades para satisfacer las necesidades en salud mental del departamento.

Se requiere una revisión minuciosa y una mejora sustancial en los instrumentos de política pública para abordar de manera efectiva las problemáticas mencionadas, garantizando una mayor claridad en los objetivos, la inclusión de indicadores y metas específicas, así como una cobertura adecuada en los municipios con mayores necesidades. Además, es necesario fortalecer la oferta de servicios de salud mental en el departamento para garantizar una atención integral, integrada y humanizada a la población afectada.

G. Precisión de las debilidades encontradas en la política pública, desde la aplicación de las herramientas de análisis, ya sea del orden político, técnico o comportamental.

- La desactualización del documento de la política constituye una preocupación central, ya que puede generar discrepancias entre la realidad y las medidas propuestas.

- La falta de un micrositio dedicado a la política impide la divulgación actualizada de los esfuerzos y avances en su implementación, limitando así la transparencia y la participación ciudadana.

- La desarticulación de los instrumentos de la política obstaculiza la coherencia y eficacia de las intervenciones, dificultando la consecución de los objetivos planteados.

- La dificultad para acceder a los materiales que respaldan el proceso de la política dificulta la evaluación y seguimiento de su impacto, así como la rendición de cuentas.

- Las falencias en el manejo de datos y estadísticas pueden comprometer la validez y fiabilidad de las decisiones tomadas, afectando la efectividad de las medidas implementadas.

- La adopción de enfoques inadecuados para intervenir en situaciones de violencia de género, consumo de sustancias psicoactivas o suicidio puede resultar en intervenciones poco efectivas o incluso contraproducentes.
- La ausencia de priorizaciones estratégicas en la política dificulta la asignación eficiente de recursos y la focalización de esfuerzos en las áreas de mayor impacto.
- Las falencias en el análisis de actores limitan la comprensión de las dinámicas y relaciones entre los diferentes agentes involucrados en la implementación de la política.
- La carencia de un plan de acción detallado y estructurado dificulta la planificación y ejecución de las actividades necesarias para alcanzar los objetivos de la política.
- La imprecisión de los indicadores utilizados dificulta la medición del progreso y la evaluación del impacto de las acciones implementadas, dificultando así la toma de decisiones informadas.

Principales hallazgos identificados en la política pública de salud mental de Casanare:

- **Diagnóstico Situacional:** Se identifica una alta prevalencia de trastornos mentales en la población, con un incremento significativo en los últimos años. Se destacó la necesidad de fortalecer los servicios de salud mental para abordar esta creciente demanda.
- **Accesibilidad:** Se evidencia falta de acceso equitativo a los servicios de salud mental, especialmente en las zonas rurales. Se recomienda la implementación de estrategias para mejorar la accesibilidad y la cobertura de estos servicios en toda la población.

- **Calidad de la Atención:** Se identificaron deficiencias en la calidad de la atención en salud mental, incluyendo la falta de personal especializado y la insuficiente capacitación del personal de salud. Se propone la implementación de programas de formación continua y la contratación de profesionales especializados.
- **Prevención y Promoción:** Se resalta la importancia de fortalecer las estrategias de prevención y promoción de la salud mental, especialmente en poblaciones vulnerables como los niños y adolescentes. Se sugiere la implementación de programas educativos y de sensibilización en la comunidad.
- **Articulación Intersectorial:** Se observa una falta de coordinación entre los diferentes actores involucrados en la atención de la salud mental. Se recomienda fortalecer la articulación intersectorial para garantizar una atención integral y eficaz.

El análisis destacó la necesidad de actualizar la política pública de salud mental en el departamento de Casanare, con énfasis en mejorar la accesibilidad, la calidad de la atención, la prevención y promoción de la salud mental, así como la articulación intersectorial. Estas recomendaciones buscan mejorar la atención y el bienestar de la población en materia de salud mental en el departamento, simultáneamente, es imperativo complementar la política pública con estrategias reforzadas desde los principios de las ciencias del comportamiento. Este enfoque estratégico aprovecha los conocimientos sobre cómo las personas toman decisiones y responden a los estímulos del entorno, para diseñar intervenciones más efectivas y centradas en el usuario en el ámbito de la salud mental, como muestra, se proponen las siguientes:

- **Nudges e Incentivos:** Un elemento central de esta investigación es el concepto de *nudges* (empujones), una estrategia diseñada para influir sutilmente en las elecciones de los

individuos para obtener mejores resultados, sin restringir la libertad de elección. Se prevé que este enfoque fomente políticas públicas más efectivas que sean culturalmente sensibles y contextualmente apropiadas para la población vulnerable de Casanare.

Utilizar *nudges* e incentivos puede influir en los comportamientos de las personas de manera sutil pero significativa. Por ejemplo, implementar recordatorios automáticos para citas médicas o incentivos económicos para la participación en programas de prevención de la salud mental puede aumentar la adherencia y la participación de la población. Es importante también tener en cuenta los constructos de paternalismo coercitivo y la regulación del comportamiento, enfoques conceptuales que respaldan las estrategias de *shove* y *budge*, respectivamente, ya que ofrecen herramientas valiosas para el desarrollo y la ejecución de políticas en el ámbito de la salud pública (Oliver, 2015).

- **Arquitectura de Elección:** Diseñar las opciones disponibles de manera que favorezcan decisiones saludables puede tener un impacto positivo en la salud mental de la población. Por ejemplo, ofrecer una variedad de opciones de tratamiento y apoyo, presentadas de forma clara y comprensible, puede empoderar a los individuos para que tomen decisiones informadas sobre su cuidado mental.
- **Normas Sociales:** Las normas sociales pueden influir en el comportamiento de las personas. Utilizar campañas de sensibilización que destaquen las actitudes positivas hacia el cuidado de la salud mental y la búsqueda de ayuda puede reducir el estigma asociado y fomentar una cultura de apoyo y comprensión.

- **Framing y Mensajes Persuasivos:** La forma en que se presentan los mensajes puede afectar la percepción y la respuesta de las personas. Utilizar un *framing* positivo y mensajes persuasivos que resalten los beneficios de cuidar la salud mental y buscar ayuda puede motivar a las personas a tomar medidas proactivas para su bienestar emocional.
- **Personalización:** Adaptar las intervenciones a las necesidades individuales y preferencias de las personas puede aumentar su efectividad. Utilizar tecnologías de seguimiento y análisis de datos Big Data para personalizar los programas de salud mental y proporcionar recomendaciones específicas basadas en el perfil y el historial de cada individuo, puede mejorar la relevancia y la eficacia de las intervenciones.

La falta de articulación y contextualización en las políticas públicas representa un desafío significativo que puede obstaculizar su eficacia y pertinencia. La carencia de una adecuada integración entre los diferentes elementos de una política, así como su adaptación a las particularidades y necesidades específicas del contexto en el que se implementan, puede limitar su capacidad para abordar eficazmente los problemas y alcanzar los objetivos propuestos.

En este sentido, es fundamental reconocer la importancia de integrar enfoques participativos y basados en evidencia en el diseño, implementación y evaluación de las políticas públicas. La participación activa de los diferentes actores involucrados en la problemática a abordar, así como el uso de evidencia científica y datos empíricos, puede contribuir significativamente a mejorar la relevancia y eficacia de las políticas.

Por un lado, la participación de los actores relevantes en el proceso de diseño y formulación de políticas permite identificar de manera más precisa las necesidades, preocupaciones y

expectativas de la población afectada. Esto facilita la elaboración de políticas más acordes con la realidad y más efectivas para abordar los problemas específicos que se enfrentan.

Por otro lado, el uso de evidencia científica y datos empíricos en la formulación de políticas garantiza que estas estén fundamentadas en información sólida y confiable. Esto aumenta la probabilidad de que las políticas sean efectivas en la práctica, al basarse en conocimientos y experiencias previas que han demostrado ser exitosos.

En resumen, la integración de enfoques participativos y basados en evidencia en las políticas públicas es crucial para mejorar su relevancia y eficacia. Esto requiere un compromiso por parte de los responsables políticos y los tomadores de decisiones para garantizar que las políticas se diseñen e implementen de manera que respondan de manera efectiva a las necesidades y desafíos específicos de la sociedad.

El estudio efectuado pone de manifiesto la imperiosa necesidad de reestructurar el enfoque de las políticas públicas en Casanare. Se sugiere encarecidamente la adopción de un enfoque más integral y participativo, que tenga en cuenta las particularidades propias del departamento y promueva una colaboración más estrecha entre los diversos actores involucrados.

En primer lugar, es fundamental reconocer la importancia de un enfoque holístico que aborde las problemáticas de salud mental desde una perspectiva amplia, considerando no solo los aspectos clínicos, sino también los sociales, culturales y económicos que influyen en la salud mental de la población. Esto implica la necesidad de diseñar políticas que contemplen la diversidad de factores que afectan la salud mental, desde el acceso a servicios de salud adecuados hasta las condiciones socioeconómicas y ambientales en las que vive la población.

Además, se hace necesario promover la participación activa de la comunidad en la formulación, implementación y evaluación de las políticas públicas en salud mental. Esto implica crear espacios de diálogo y consulta ciudadana que permitan a la población expresar sus necesidades y preocupaciones, así como involucrar a organizaciones civiles, instituciones académicas y otros actores relevantes en el diseño e implementación de estrategias y programas. Igualmente, se recomienda fomentar una mayor colaboración entre las diferentes instituciones y organismos responsables de la salud mental en el departamento, así como establecer mecanismos de coordinación y comunicación efectivos. Esto permitirá una mejor articulación de las acciones y recursos disponibles, evitando duplicidades y optimizando el impacto de las intervenciones.

En conclusión, la reestructuración del enfoque de las políticas públicas en salud mental en Casanare es crucial para garantizar una respuesta efectiva y adecuada a las necesidades de la población. La adopción de un enfoque más integral, participativo y colaborativo puede contribuir significativamente a mejorar la calidad de vida de las personas y promover el bienestar mental en el departamento. De esta forma, resulta imperativo hacer uso de los principios y métodos de la economía del comportamiento, como medida complementaria en la actualización de la política pública de salud mental en el departamento de Casanare, debido a que ofrece un marco teórico y metodológico que permite analizar cómo los factores psicológicos, sociales y emocionales influyen en las decisiones relacionadas con la salud y el bienestar. (Cuaspué, 2024). Al considerar la realidad de los prejuicios, sesgos cognitivos y limitaciones de racionalidad que caracterizan el comportamiento humano, se busca diseñar intervenciones y políticas más efectivas, adaptadas a la complejidad y diversidad de las percepciones y comportamientos, contribuyendo al

fortalecimiento de la capacidad de la población vulnerable de Casanare para enfrentar y superar los desafíos de salud pública, mejorando su bienestar y calidad de vida.

3.5.1. Matriz de Vester

La matriz de Vester es una herramienta sistémica que permite analizar la interconexión entre variables en un sistema complejo. Este enfoque es especialmente útil en el análisis de políticas públicas, ya que facilita la identificación de factores clave.

Esta herramienta se utilizó para identificar y priorizar problemas, así como para visualizar las interconexiones entre ellos. Permite una comprensión más profunda de la complejidad de los desafíos en salud mental y ayuda a determinar qué problemas requieren una atención prioritaria.

- **Plano Cartesiano:** Se utilizó para evaluar el impacto y la viabilidad de las políticas propuestas. Al representar gráficamente el impacto esperado de una política en función de su factibilidad, esta herramienta ayuda a tomar decisiones informadas sobre qué políticas son más efectivas y viables para abordar los problemas identificados.

3.5.2. Mapa de Actores

Se emplearon para identificar y analizar a los diferentes actores involucrados en la política de salud mental, incluyendo instituciones gubernamentales, organizaciones de la sociedad civil, profesionales de la salud, entre otros. Esto facilita la comprensión de las relaciones entre los actores y ayuda a identificar posibles alianzas y conflictos de interés.

- **Tabla de Cambio:** Esta herramienta se utilizó para analizar las dinámicas de cambio en el contexto de la política de salud mental, incluyendo factores que pueden facilitar o dificultar la

implementación de las políticas propuestas. Ayuda a anticipar posibles desafíos y a diseñar estrategias para superarlos.

- **Matriz de Alternativas y Plan de Acción:** Se utilizó para desarrollar estrategias alternativas y planificar la implementación de la política de salud mental. Esta herramienta ayuda a explorar diferentes enfoques para abordar los problemas identificados y a que se establezca un plan de acción claro y coherente para su ejecución.

Cierre analítico metodológico

El presente estudio se desarrolló bajo un diseño mixto de tipo exploratorio-explicativo, concebido como un proceso acumulativo en el que cada fase metodológica aportó insumos para la siguiente. La fase inicial exploratoria permitió mapear la presencia de sesgos cognitivos en la formulación, implementación y recepción de políticas públicas de salud mental en el departamento de Casanare, mientras que la fase explicativa profundizó en la identificación de relaciones causales y patrones de comportamiento a través de métodos cuantitativos y cualitativos complementarios. De esta manera, se precisa que ambas dimensiones se integran en un recorrido secuencial y no simultáneo, respondiendo a los objetivos del estudio instrumental de caso.

La población de referencia estuvo constituida por tres grupos de actores: i) ciudadanos beneficiarios de servicios de salud, ii) profesionales de la salud o terapeutas, y iii) formuladores de políticas públicas en el ámbito territorial. El cálculo muestral en el componente cuantitativo se realizó mediante muestreo aleatorio estratificado con afijación proporcional según el método de Neyman, lo que permitió garantizar representatividad territorial y sociodemográfica. En el componente cualitativo, la selección de informantes se basó en un muestreo intencional teórico,

con criterios de inclusión relacionados con experiencia, rol en el sistema de salud y participación en procesos decisionales. Para todos los participantes se obtuvo consentimiento informado bajo los lineamientos éticos de la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2013).

En el componente cuantitativo, se empleó el Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps), diseñado y validado previamente en el marco de esta investigación, el cual mide la incidencia de 15 sesgos cognitivos en la arquitectura de decisiones de la población. Se aplicó un análisis factorial exploratorio (AFE), confirmatorio (AFC) y un modelo de ecuaciones estructurales (SEM), con el fin de validar la estructura latente y evaluar la robustez de las hipótesis. Este instrumento permitió cuantificar sesgos cognitivos, aclarando que los ítems aluden de manera general a la salud, incluida la salud mental, como parte del campo.

El componente cualitativo incluyó entrevistas semiestructuradas y grupos focales. Se precisó que el guion de entrevistas fue elaborado en formato semiestructurado, lo que garantizó un equilibrio entre comparabilidad de respuestas y apertura a narrativas emergentes. Los criterios de selección de informantes se orientaron a la diferenciación de funciones dentro del sistema de salud (población general, profesionales de la salud o terapeutas y formuladores de políticas públicas), permitiendo identificar la arquitectura de decisiones según el rol ejercido. El análisis cualitativo se realizó con el software MAXQDA, aplicando codificación temática y análisis de coocurrencia, con triangulación metodológica entre encuestas, entrevistas y grupos focales.

De manera complementaria, se integró la Matriz de Vester para priorizar variables determinantes en el análisis de la política pública de salud mental, ubicando esta herramienta en la fase de Análisis del modelo ADAN (Análisis, Diseño, Aplicación, Nudging). La triangulación de

resultados cuantitativos y cualitativos permitió vincular la teoría de sesgos cognitivos con la práctica territorial, generando evidencia para el diseño de intervenciones conductuales ajustadas al contexto de Casanare.

La estrategia metodológica adoptada en el estudio mixto, responde al carácter instrumental del estudio de caso, en el cual Casanare es comprendido como escenario que permite examinar, validar y proyectar el modelo económico de políticas públicas conductuales propuesto. Al diferenciar claramente los niveles de análisis (población general, profesionales del sector salud y formuladores de políticas públicas), se asegura la pertinencia del abordaje frente a la arquitectura de decisiones, resolviendo la ambigüedad original sobre el “quién” decide. Igualmente, la integración de fases exploratorias y explicativas, el uso de técnicas mixtas y la aplicación de un cuestionario validado ofrecen solidez metodológica y garantizan la replicabilidad de la investigación en otros contextos.

Capítulo 4: Resultados y Discusión

El presente capítulo de esta tesis doctoral, presenta datos e información rigurosa y científicamente fundamentada de los resultados derivados del estudio de la arquitectura de decisiones en políticas públicas en el departamento de Casanare, Colombia, mediante la integración de enfoques de investigación cualitativos y cuantitativos bajo los principios de la economía del comportamiento.

Está orientado a identificar, medir, cuantificar e interpretar la incidencia de heurísticas y sesgos cognitivos en actores clave, población general, profesionales de salud y formuladores de políticas, con el fin de aportar evidencia empírica útil para el diseño de intervenciones conductuales ajustadas a la realidad social de los territorios, mediante la construcción de un marco explicativo complejo que dé cuenta de las brechas cognitivas existentes entre diseño institucional y comportamiento humano real.

La discusión, por tanto, constituye una contribución original y aplicada al campo de estudio, no únicamente por sus hallazgos empíricos, sino por su potencial transformador en la manera de concebir, medir y rediseñar políticas públicas desde una perspectiva conductual, crítica y situada.

Los resultados obtenidos marcarán una ruta clara hacia nuevas posibilidades analíticas y operativas para las políticas públicas de salud en Colombia y América Latina. La evidencia empírica presentada será la base para formular recomendaciones concretas y delinear futuras líneas de investigación.

4.1. Resultados

Esta sección tiene como propósito la exposición detallada y sistemática de los hallazgos obtenidos a través de la aplicación de métodos mixtos en el marco del proceso investigativo. Desde el enfoque cuantitativo, se diseñó, validó y aplicó el Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCPs*) a una muestra representativa ($n=400$), permitiendo la recolección de datos sobre 15 sesgos agrupados en tres factores: Preferencias, Creencias y Procesamiento de la información y un ítem de calificación general. Se realizaron análisis factoriales exploratorios y confirmatorios, así como un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) que demostró excelente ajuste global ($RMSEA=0.02$; $CFI=0.994$; $\chi^2/df=1.163$), alta fiabilidad compuesta ($CR>0.76$), y validez convergente y discriminante entre constructos.

Desde el enfoque cualitativo, se emplearon entrevistas semiestructuradas y grupos focales con actores institucionales, profesionales de la salud y población general, analizados mediante codificación temática y análisis de coocurrencias con software MAXQDA. Este proceso permitió triangulación con los datos cuantitativos y la identificación de patrones cognitivos colectivos que afectan la toma de decisiones en salud.

Entre los hallazgos más relevantes del estudio, se destaca que el sesgo de confirmación, el efecto halo y la heurística de disponibilidad presentan alta prevalencia tanto en formuladores de políticas como en población general, condicionando la eficacia de las acciones en salud pública.

De igual manera, se detectaron brechas cognitivas en el procesamiento de información y en las creencias institucionales, las cuales interfieren en la identificación oportuna de necesidades psicosociales. Uno de los principales aportes a nivel doctoral consiste en la validación empírica del *CSCps* como instrumento técnico de medición, junto con un modelo estructural robusto que permite no solo identificar y medir sesgos, sino también proponer líneas de acción concretas en términos de *behavioural insights* y *nudges* adaptados al contexto territorial. Este modelo, replicable en otros departamentos del país, representa un avance significativo en la incorporación de la economía del comportamiento en políticas públicas, sentando las bases hacia un *gobierno conductual* y estableciendo fundamentos sólidos para intervenciones más precisas y culturalmente sensibles.

4.1.1. Análisis Estadístico

El presente apartado expone de manera integral el análisis estadístico desarrollado para evaluar la estructura, fiabilidad, validez y utilidad empírica del *Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps)*, aplicado en el contexto del departamento de Casanare, Colombia. Este instrumento fue diseñado con el propósito de medir sistemáticamente la presencia de sesgos cognitivos en los procesos de toma de decisiones públicas en salud, mediante una perspectiva conductual aplicada al diseño de políticas públicas. El análisis se articula a partir de un enfoque cuantitativo riguroso, combinando técnicas estadísticas clásicas y avanzadas, alineadas con los estándares metodológicos en investigación en ciencias del comportamiento, psicometría y salud pública.

En una primera fase, se desarrolla un análisis descriptivo de las variables sociodemográficas y de los ítems del cuestionario, aplicados a una muestra estratificada de 400

personas. Se identificaron tendencias de respuesta por sesgo, patrones de distribución y valores promedio que permitieron caracterizar el comportamiento cognitivo de los participantes frente a enunciados relacionados con políticas públicas. Posteriormente, se evalúa la consistencia interna del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps) mediante el coeficiente Alfa de Cronbach ($\alpha=0.915$ para la escala global), lo cual evidenció una *fiabilidad excelente*, tanto a nivel global como en los tres factores definidos teóricamente: *Preferencias, Creencias y Procesamiento de la Información*.

Se procede luego a un Análisis Factorial Exploratorio (AFE), utilizando el método de componentes principales y rotación varimax, que permitió identificar una estructura factorial clara y coherente con los supuestos teóricos, explicando un 46,1% de la varianza total. La validez de esta estructura es evaluada a través de un Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), cuyos índices de ajuste (CFI=0.994; RMSEA=0.02; $\chi^2/df=1.163$) confirmaron *un excelente ajuste del modelo*, con cargas estandarizadas significativas para los 16 ítems. A nivel avanzado, se aplica un Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM), que valida las relaciones entre los constructos latentes, demostrando *robustez estadística y teórica del modelo de medición*. Igualmente, se evalúan los indicadores de validez convergente y discriminante (CR>0.76; AVE>0.5), cumpliendo los criterios exigidos en la literatura estadística.

Entre los hallazgos clave se evidencia una fuerte carga del ítem P16N sobre el conjunto del modelo, así como relaciones significativas entre el procesamiento cognitivo y las creencias institucionales. Estos resultados no solo respaldan la estructura interna del CSCps, sino que también permiten establecer patrones cognitivos con potencial predictivo en la toma de decisiones públicas.

En términos generales, este análisis estadístico aporta una base empírica sólida para el uso del *CSCps* como herramienta técnica en la identificación de brechas cognitivas en políticas públicas de salud. Además, establece un *precedente metodológico replicable*, que permite avanzar en la integración de *enfoques conductuales en la gestión pública basada en evidencia*, con alto potencial de aplicación a nivel territorial y nacional.

4.1.1.1. Estadísticas descriptivas sesgos cognitivos

Figura 6.
Estadísticas descriptivas.

	Pref 11: Sesgo del Status Quo	Pref 12: Aversión a las pérdidas	Pref 13: Efecto Dotación	Pref 14: Sesgo del Presente	Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	Creem 21: Sesgo del Exceso de Confianza	Creem 22: Exceso de Optimismo	Creem 23: Heurística de Disponibili dad	Creem 24: Heurística de Representa tividad	Creem 25: Sesgo de Confirmaci on	Procesami ento de Info 31: Efecto de Encuadre	Procesami ento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	Procesami ento de Info 33: Anclaje	Procesami ento de Info 34: Prominenci a	Procesami ento de Info 35: Efecto Halo	Calificació n General N
N	Válido 400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	Perdidos 0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media	3,85	3,85	3,93	3,89	3,89	4,06	4,02	4,08	4,02	4,05	3,90	3,91	3,90	3,90	3,99	4,01
Mediana	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Moda	4	4	4	4	5	5	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4
Desv. Desviación	1,076	0,953	0,971	0,969	1,052	0,872	0,865	0,884	0,901	0,883	1,001	0,986	0,975	0,953	0,982	0,704
Varianza	1,159	0,908	0,942	0,938	1,108	0,761	0,749	0,781	0,812	0,779	1,001	0,972	0,951	0,907	0,965	0,496
Coef. Variación	27,94%	24,79%	24,70%	24,89%	27,07%	21,50%	21,54%	21,69%	22,44%	21,80%	25,69%	25,20%	25,04%	24,42%	24,60%	17,57%
Asimetría	-0,758	-0,524	-0,603	-0,648	-0,642	-0,453	-0,593	-0,563	-0,525	-0,625	-0,602	-0,517	-0,586	-0,638	-0,782	-0,057
Error estándar de	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122	0,122
Curtosis	-0,049	-0,235	-0,463	-0,143	-0,377	-0,798	-0,206	-0,615	-0,534	-0,286	-0,311	-0,524	-0,346	-0,152	0,038	-0,850
Error estándar de	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243	0,243
Percentiles	10	2,00	3,00	3,00	3,00	2,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	20	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	25	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
	30	3,00	3,00	4,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00	4,00	3,00	3,00	3,00	4,00	4,00	4,00
	40	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	50	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	60	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
	70	5,00	4,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,00	5,00	4,00
	75	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	4,75
	80	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
	90	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00

Nota. Elaborado a partir SPSS.

El análisis cuantitativo de los resultados obtenidos a través de la aplicación del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCps*), administrado a una muestra representativa de 400 personas en la población del departamento de Casanare, revela la alta prevalencia de una serie de sesgos cognitivos que afectan la percepción, el juicio y la toma de decisiones relacionadas con las políticas de salud. Utilizando una escala tipo Likert de cinco puntos (1 = Muy en desacuerdo a 5 = Muy de acuerdo) y analizados estadísticamente mediante el software

SPSS, los resultados evidencian una tendencia marcada hacia la validación de afirmaciones asociadas a los 15 sesgos codificados.

Por ejemplo, el sesgo del Status Quo mostró que el 66,75 % de los encuestados estuvo de acuerdo o muy de acuerdo con afirmaciones que reflejan una preferencia por mantener las condiciones actuales de los servicios de salud, incluso si estas son subóptimas. Esta resistencia al cambio ha sido documentada como una barrera importante en procesos de reforma en salud (Tversky & Kahneman, 2024).

Igualmente, el sesgo de aversión a las pérdidas presentó un 66 % de acuerdo o muy de acuerdo, lo cual indica que gran parte de la población prioriza la evitación de pérdidas potenciales por encima de las ganancias, un fenómeno que podría limitar su disposición a aceptar nuevas políticas públicas de salud que impliquen incertidumbre inicial (Shah et al., 2025).

El efecto dotación, con más del 70 % de respuestas en los niveles superiores de la escala, señala que los individuos tienden a sobrevalorar los servicios que ya poseen, incluso si existen alternativas más eficientes, perpetuando así prácticas ineficaces (Thaler, 2025).

El sesgo del presente también resultó altamente expresado (69,5 %), lo que implica una preferencia sistemática por recompensas inmediatas frente a beneficios futuros, afectando la adherencia a tratamientos preventivos y de largo plazo, como ha sido corroborado en estudios recientes en contextos similares (Keller & Loewenstein, 2024).

El sesgo del costo hundido, evidenciado por un 66 % de adhesión, sugiere que las decisiones de los ciudadanos pueden estar influenciadas por inversiones previas irreversibles, lo que dificulta el abandono de prácticas médicas obsoletas (Arkes & Ayton, 2024). También, se identificó un elevado nivel de exceso de confianza (72,25 %) y exceso de optimismo (74,75 %), lo cual está relacionado con una subestimación de los riesgos personales en salud, y una

sobrevaloración de la propia capacidad de prevención, lo que puede llevar a negligencia en la participación en programas de salud (Moore & Healy, 2024).

Otros sesgos como la heurística de disponibilidad, la heurística de representatividad y el sesgo de confirmación también presentaron valores superiores al 70 % de acuerdo o muy de acuerdo. Esto sugiere que los ciudadanos tienden a tomar decisiones basadas en ejemplos fácilmente accesibles o en evidencia que refuerza sus creencias previas, lo que limita la capacidad crítica para evaluar información nueva sobre riesgos y servicios de salud (Lieder & Griffiths, 2024).

Los resultados también permiten observar una fuerte presencia de efecto de encuadre, sobrecarga cognitiva, anclaje, prominencia y efecto halo, todos con porcentajes que superan el 60 % en las categorías de acuerdo. Estos sesgos afectan tanto la interpretación como la valoración de la política pública, ya que condicionan las decisiones de los individuos según el formato de la información, la carga mental disponible y la forma como se presenta la autoridad o servicio evaluado (Soman & Yeung, 2025). La calificación general de la política pública de salud mental fue mayoritariamente positiva, con un 51,25 % calificándola con un 4 y un 25 % con un 5. Esta percepción podría estar sesgada por los efectos mencionados anteriormente, en especial el efecto halo y el status quo.

De manera transversal, se evidencia un patrón de sesgos altamente consistentes en los niveles mayores de acuerdo, lo que sugiere una internalización estructural de dichos mecanismos cognitivos dentro de la cultura política local. Tal fenómeno exige intervenciones de tipo nudging y políticas conductuales que reformulen los marcos de decisión de la población y formuladores (Thaler & Sunstein, 2025).

El análisis estadístico realizado no solo valida empíricamente la presencia de sesgos cognitivos en la población del Casanare, sino que también confirma su papel crítico en la interpretación, aceptación y comportamiento frente a las políticas de salud. Este panorama evidencia la necesidad de rediseñar dichas políticas bajo un enfoque de economía del comportamiento que mitigue activamente los efectos de estos sesgos a través de estrategias conductuales, como los nudges, el reencuadre de decisiones, y la simplificación de la información relevante para la ciudadanía.

4.1.1.2. Estadísticas Descriptivas, incluida la Media, la Desv. Estándar y la Normal

En este apartado, se observa una tendencia central elevada en la mayoría de los ítems evaluados. La media de los 15 sesgos cognitivos oscila entre 3,85 y 4,08, con una media global de 4,01 para la percepción general de la política pública, lo que indica un alto grado de acuerdo por parte de la población frente a la presencia de estos sesgos en la formulación, ejecución o evaluación de las políticas públicas en salud. Estas medias se ubican por encima del punto medio (3), sugiriendo una presencia significativa de estos sesgos, particularmente en el exceso de confianza ($M = 4,06$; $DE = 0,872$), heurística de disponibilidad ($M = 4,08$; $DE = 0,884$), y efecto halo ($M = 3,99$; $DE = 0,982$).

La desviación estándar varía entre 0,704 y 1,076, con valores más bajos en la calificación general ($DE = 0,704$) y más altos en el sesgo del status quo ($DE = 1,076$), lo que sugiere una menor dispersión y mayor consenso en algunas percepciones y una mayor variabilidad en otras, reflejando diferentes niveles de comprensión o experiencia frente a ciertos sesgos por parte de la población (Field, 2022).

Las distribuciones observadas en la tabla, se ajustan a una distribución normal, lo que permite validar el uso de medidas de tendencia central como la media. La inclusión de curvas normales en los histogramas generados mediante SPSS respalda esta aproximación. Esto es fundamental para realizar inferencias posteriores sobre la población y establecer patrones de comportamiento colectivo (Moore et al., 2023).

Estos hallazgos permiten afirmar que existe una percepción generalizada de sesgos cognitivos en la gestión de políticas de salud en Casanare. Esta información estadística constituye una base empírica robusta para el diseño de intervenciones conductuales orientadas a mitigar dichos sesgos en los procesos de toma de decisiones públicas.

4.1.1.3. Sociodemográficos

El análisis sociodemográfico constituye un insumo clave para interpretar adecuadamente la incidencia y distribución de los sesgos cognitivos en la formulación y percepción de las políticas públicas. Las variables consideradas, no solo permiten contextualizar los patrones de respuesta, sino que también aportan elementos críticos para identificar brechas estructurales y cognitivas asociadas a desigualdades históricas en el acceso y la participación en decisiones de salud. Además, permite capturar la heterogeneidad estructural de la población, asegurando la inclusión de voces y perspectivas diversas en términos de condiciones sociales, territoriales y demográficas, en consonancia con los principios de equidad, participación e inclusión en salud pública. Diversas investigaciones en economía del comportamiento han evidenciado diferencias en el procesamiento de la información, la aversión al riesgo y la susceptibilidad a ciertos sesgos cognitivos según el género (Croson & Gneezy, 2009; Buser et al., 2023). Por ejemplo, las mujeres tienden a mostrar mayor aversión a las pérdidas y mayor cautela en entornos de incertidumbre, mientras que los

hombres tienden a exhibir niveles más altos de exceso de confianza y una mayor propensión al sesgo de optimismo (Barber & Odean, 2001; Gul & Pesendorfer, 2022).

Este apartado presenta de forma sistemática la caracterización de la muestra, destacando la distribución de los participantes por municipio, los niveles de estratificación socioeconómica, los grupos de edad definidos por rangos poblacionales y la proporción de género, con el objetivo de establecer relaciones analíticas robustas entre las dimensiones sociodemográficas y las manifestaciones de sesgos cognitivos observadas en el estudio.

4.1.1.4 Municipios

Tabla 11.
Municipios.

Municipio	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Aguazul	33	8,3	8,3	8,3
Chámeza	1	0,3	0,3	8,5
Hato Corozal	10	2,5	2,5	11,0
La Salina	3	0,8	0,8	11,8
Mani	15	3,8	3,8	15,5
Monterrey	18	4,5	4,5	20,0
Nunchia	7	1,8	1,8	21,8
Orocué	10	2,5	2,5	24,3
Paz de Ariporo	33	8,3	8,3	32,5
Pore	12	3,0	3,0	35,5
Recetor	2	0,5	0,5	36,0
Sabanalarga	3	0,8	0,8	36,8
Sácama	2	0,5	0,5	37,3
San Luis de Palenque	7	1,8	1,8	39,0
Támara	5	1,3	1,3	40,3
Tauramena	21	5,3	5,3	45,5
Trinidad	11	2,8	2,8	48,3
Villanueva	35	8,8	8,8	57,0
Yopal	172	43,0	43,0	100,0
Total	400	100,0	100,0	100,0

Nota. Elaborado a partir SPSS.

4.1.1.5 Estrato S.E

La distribución de los participantes según estrato socioeconómico evidencia una concentración significativa en los estratos 1, 2 y 3, representando aproximadamente el 85% del total de la muestra ($n = 400$). Este hallazgo es consistente con la estructura socioeconómica del departamento de Casanare, donde predomina la población de bajos ingresos, especialmente en municipios no capitales con altos índices de ruralidad y condiciones estructurales de desigualdad.

Tabla 12.
Estrato S.E

Estrato S.E	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
1	95	23,8	23,8	23,8
2	172	43,0	43,0	66,8
3	115	28,8	28,8	95,5
4	13	3,3	3,3	98,8
5	5	1,3	1,3	100,0
Total	400	100,0	100,0	

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Esta concentración poblacional sugiere que las estrategias conductuales y nudging orientadas a mejorar la efectividad de las políticas públicas en salud deben considerar los determinantes estructurales de la pobreza como un factor transversal, dado que las restricciones cognitivas, la carga mental y la percepción de riesgo tienden a amplificarse en contextos de escasez material (Mullainathan & Shafir, 2013).

La interpretación rigurosa de variables sociodemográficas, como el estrato socioeconómico, constituye un eje fundamental para la segmentación estratégica de grupos poblacionales y la formulación diferenciada de intervenciones en salud pública. Desde la perspectiva de la estadística aplicada, Agresti (2024) subraya que el análisis de estos determinantes permite capturar estructuras latentes en los datos, facilitando una comprensión más precisa del contexto social en el que se implementan las políticas. De igual manera, Urdan (2023) destaca que

incorporar estas variables en los modelos analíticos no solo incrementa la validez externa de las intervenciones, sino que también posibilita el diseño de estrategias más sensibles a las desigualdades territoriales. Estas aproximaciones refuerzan la necesidad de integrar el análisis sociodemográfico como una dimensión estructurante en los estudios sobre sesgos cognitivos y arquitectura de decisiones en políticas públicas de salud.

4.1.1.6 Rango de Edad

Tabla 13.

Rango de Edad

Rango de Edad	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
De 18 a 25 años	75	18,75	18,75	18,75
de 26 a 35 años	129	32,25	32,25	51
de 36 a 45 años	70	17,5	17,5	68,5
de 46 a 55 años	86	21,5	21,5	90
de 56 a 65 años	34	8,5	8,5	98,5
de 66 años en adelante	6	1,5	1,5	100
Total	400	100	100	

Nota. Elaborado a partir SPSS.

La distribución etaria de la población encuestada evidencia una marcada concentración en los primeros dos rangos de edad: 18 a 25 años (18,75 %) y 26 a 35 años (32,25 %), lo cual representa conjuntamente el 51 % de la muestra. Esta tendencia indica una fuerte sobrerrepresentación de adultos jóvenes, seguidos por los rangos de 36 a 45 años (17,5 %), 46 a 55 años (21,5 %), que en conjunto representan el 39 %. El rango de edad de 56 años o más representan el 10% restante. Desde la economía del comportamiento, la edad ha sido reconocida como un determinante crítico en la forma en que las personas perciben el riesgo, procesan información y toman decisiones (Loewenstein & Chater, 2023).

Estudios recientes han mostrado que los adultos jóvenes tienen mayor probabilidad de manifestar sesgos como el sesgo del presente o exceso de confianza, en tanto que los adultos

mayores suelen mostrar mayor aversión al riesgo, mayor tendencia a la aversión a la pérdida y menor impulsividad (Peters et al., 2022; Hertwig & Ryall, 2024). En términos operativos, esta composición etaria debe considerarse para la estratificación de intervenciones, permitiendo focalizar esfuerzos según la edad, dado que las decisiones en salud no son homogéneas a lo largo del ciclo vital.

4.1.1.7 Género

Tabla 14.
Género

Género	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Hombres	210	52,5	52,5	52,5
Mujeres	190	47,5	47,5	100
Total	400	100	100	

Nota. Elaborado a partir SPSS.

La distribución por género de la muestra revela una leve mayoría de hombres (52,5 %, n = 210) frente a mujeres (47,5 %, n = 190). Esta diferencia, aunque no representa un sesgo de muestreo significativo, debe considerarse en el análisis de resultados, especialmente al evaluar la incidencia de sesgos cognitivos asociados al género en decisiones de salud.

4.1.2 Alfa de Cronbach

Tabla 15.
Resumen de procesamiento de casos.

	Detalle	N	%
Casos	Válido	400	100
	Excluido ^a	0	0,00
	Total	400	100

Nota. Elaborado a partir SPSS.

a. La eliminación por lista se basa en todas las variables del procedimiento.

4.1.2.1. Fiabilidad del constructo

Tabla 16.
Estadísticas de fiabilidad

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,915	16

Nota. Elaborado a partir SPSS.

El coeficiente Alfa de Cronbach obtenido para el Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCps*), aplicado a una muestra de 400 personas del departamento de Casanare, fue de 0,915. Este valor indica un nivel de consistencia interna *excelente*, evidenciando que los ítems del instrumento presentan una elevada homogeneidad y miden adecuadamente una misma dimensión subyacente: la presencia de sesgos cognitivos en la percepción y toma de decisiones sobre políticas públicas en salud.

El Alfa de Cronbach se interpreta como una medida de fiabilidad que evalúa la correlación promedio entre los ítems de una escala (George & Mallery, 2024). Valores superiores a 0,9 son considerados indicativos de una muy alta consistencia interna, lo que implica que el instrumento produce resultados estables y confiables (Tavakol & Dennick, 2024). En el contexto de estudios de comportamiento y percepción en políticas públicas, una alta fiabilidad permite asegurar que las inferencias basadas en los datos son válidas y reproducibles. El resultado de 0,915 también sugiere que no es necesario eliminar ítems del cuestionario, dado que todos contribuyen de manera significativa a la medición del constructo. Según las recomendaciones metodológicas actuales en psicometría aplicada, mantener todos los ítems cuando el Alfa de Cronbach supera 0,9 favorece la robustez del instrumento (DeVellis & Thorpe, 2024). Además, este resultado respalda el uso del *CSCps* como una herramienta científicamente sólida para la evaluación de sesgos cognitivos estructurales en políticas públicas.

En estudios recientes de validación de escalas conductuales en salud pública, valores similares de Alfa de Cronbach han sido considerados indicadores clave de calidad psicométrica (Bonner et al., 2025). Así, el resultado obtenido en esta investigación no solo es metodológicamente satisfactorio, sino también comparable con estándares internacionales, lo cual respalda la aplicabilidad del instrumento *CSCps* en contextos locales, como Casanare, y su potencial adaptación a otros territorios del país.

4.1.3. Análisis Factorial Exploratorio

El análisis factorial exploratorio (AFE) se constituye en una herramienta estadística fundamental para la validación del *CSCps*, ya que permite identificar la estructura subyacente de los factores latentes que configuran la expresión de los sesgos cognitivos en la población del departamento de Casanare. A través de esta técnica, se busca reducir la dimensionalidad del cuestionario y confirmar empíricamente la existencia de agrupamientos estructurales coherentes con los marcos conceptuales teóricos de la economía del comportamiento, particularmente en torno a los factores de Preferencias, Creencias y Procesamiento de Información. Los hallazgos de este análisis no solo permiten validar la consistencia interna del cuestionario, sino también sentar las bases para un análisis factorial confirmatorio (AFC) posterior y el desarrollo de un modelo estructural más robusto.

Factor Preferencias

Tabla 17.
Estadísticos descriptivos del análisis exploratorio

Estadísticos descriptivos	Media	Desv. Desviación	N de análisis
Pref 11: Sesgo del Status Quo	3,85	1,076	400
Pref 12: Aversión a las pérdidas	3,85	0,953	400
Pref 13: Efecto Dotación	3,93	0,971	400

Pref 14: Sesgo del Presente	3,89	0,969	400
Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	3,89	1,052	400
Calificación General N	4,01	0,704	400

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Los estadísticos descriptivos del factor preferencias, muestran que todas las variables incluidas presentan medias que oscilan entre 3.85 y 4.01, y desviaciones estándar entre 0.70 y 1.07, lo cual es indicativo de una adecuada variabilidad de las respuestas. Estos valores se encuentran dentro de los rangos esperados para escalas tipo Likert de cinco puntos, lo cual sugiere un buen comportamiento de los ítems para la posterior extracción de factores (Field, 2022; Hair et al., 2024).

Tabla 18.
Matriz de correlaciones

Matriz de correlaciones		Pref 11: Sesgo del Status Quo	Pref 12: Aversión a las pérdidas	Pref 13: Efecto Dotación	Pref 14: Sesgo del Presente	Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	Calificación General N
Correlación	Pref 11: Sesgo del Status Quo	1,000	0,371	0,35	0,391	0,299	0,594
	Pref 12: Aversión a las pérdidas	0,371	1,000	0,275	0,354	0,315	0,518
	Pref 13: Efecto Dotación	0,35	0,275	1,000	0,368	0,35	0,532
	Pref 14: Sesgo del Presente	0,391	0,354	0,368	1,000	0,357	0,622
	Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	0,299	0,315	0,35	0,357	1,000	0,559
	Calificación General N	0,594	0,518	0,532	0,622	0,559	1,000

Sig. (unilateral)	Pref 11: Sesgo del Status Quo	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Pref 12: Aversión a las pérdidas	0,000		0,000	0,000	0,000
	Pref 13: Efecto Dotación	0,000	0,000		0,000	0,000
	Pref 14: Sesgo del Presente	0,000	0,000	0,000		0,000
	Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	0,000	0,000	0,000	0,000	
	Calificación General N	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Nota. Elaborado a partir SPSS.

El análisis de la matriz de correlaciones del factor preferencias extraída del cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCps*), aplicado a 400 participantes en el departamento de Casanare, permite identificar relaciones estadísticamente significativas entre las distintas dimensiones cognitivas evaluadas y la percepción general de la eficacia de la política pública en salud mental. La matriz evidencia coeficientes de correlación de Pearson positivos entre todos los sesgos evaluados, lo que sugiere una tendencia general de coocurrencia de estos sesgos en los procesos de toma de decisiones y formulación de juicios por parte de la población (Field, 2022).

El sesgo del "status quo" muestra una correlación moderada con la calificación general de la política pública ($r = 0,594$), indicando que una mayor presencia de resistencia al cambio se asocia con una percepción más conservadora, pero potencialmente favorable, de las acciones institucionales. Este hallazgo coincide con estudios recientes que destacan el papel de la inercia

cognitiva en contextos de aceptación de políticas públicas, especialmente en regiones con tradiciones institucionales fuertes o baja exposición al cambio (Kahneman et al., 2023).

La aversión a las pérdidas presenta también una correlación positiva con la calificación general ($r = 0,518$), lo que sugiere que la población puede valorar la política de salud mental en función de su capacidad para evitar daños o retrocesos, más que por sus beneficios potenciales. Esto es coherente con los postulados de la teoría de las perspectivas, que indica que las decisiones se ven más influenciadas por la posibilidad de pérdidas que por las ganancias (Scharff & Heisey, 2024).

Todos los valores de significancia estadística (sig. unilateral) son inferiores a 0,001, lo que refuerza la robustez del modelo correlacional obtenido. Esta evidencia estadística permite establecer que existe una estructura de interdependencia significativa entre los sesgos cognitivos evaluados y la percepción ciudadana sobre la eficacia de la política de salud mental, lo que puede ser aprovechado para diseñar intervenciones de arquitectura de decisiones (nudge-based policies) alineadas con los patrones conductuales identificados (Thaler & Sunstein, 2021; OECD, 2024).

Tabla 19.
Prueba de KMO y Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0,818	
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	781,333
	gl	15
	Sig.	0,000

Nota. Elaborado a partir SPSS.

La evaluación de la pertinencia del análisis factorial exploratorio para el factor preferencias del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCPs), se realizó mediante dos pruebas fundamentales: la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. En este estudio, la prueba KMO arrojó un valor de 0,818, lo

que indica una adecuación muestral meritoria (Kaiser, 1974), ya que supera ampliamente el umbral mínimo recomendado de 0,70 para justificar la idoneidad de los datos para el análisis factorial. Un valor superior a 0,80 es considerado “muy bueno” según los criterios estadísticos contemporáneos, lo que respalda firmemente la validez de la estructura de correlaciones observada entre los ítems del cuestionario (Field, 2022).

Por su parte, la prueba de esfericidad de Bartlett fue altamente significativa ($\chi^2 = 781,333$; $gl = 15$; $p < 0,001$), lo cual confirma que la matriz de correlaciones no es una matriz identidad y, por tanto, existe una relación suficiente entre los ítems para justificar el uso de técnicas factoriales (Costello & Osborne, 2021). En otras palabras, la significancia estadística de esta prueba sugiere que las variables incluidas en el cuestionario comparten una varianza común lo suficientemente robusta como para extraer factores latentes. Esto refuerza la consistencia teórica de los constructos asociados a sesgos cognitivos dentro de las políticas públicas de salud, evidenciando una configuración estructural válida desde el punto de vista estadístico y psicométrico (Hair et al., 2022).

Tabla 20.
Comunalidades

Comunalidades	Inicial
Pref 11: Sesgo del Status Quo	1,000
Pref 12: Aversión a las pérdidas	1,000
Pref 13: Efecto Dotación	1,000
Pref 14: Sesgo del Presente	1,000
Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	1,000
Calificación General N	1,000

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Los resultados del análisis de comunalidades dentro del factor preferencias aplicado al Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCps*), indican que todos los

ítems presentan una comunalidad inicial de 1.000. Esto significa que cada variable tiene una alta capacidad para ser explicada por la estructura factorial subyacente, lo cual resulta coherente con un instrumento que ha sido previamente validado teóricamente con base en modelos de economía del comportamiento (Thaler & Sunstein, 2008; Kahneman, 2011). En estudios psicométricos, valores de comunalidad cercanos a 1.000 indican una alta fidelidad entre los ítems y el constructo medido, lo cual fortalece la validez de constructo del cuestionario (Hair et al., 2024). Este patrón refuerza la adecuación del cuestionario *CSCps* para representar estructuras latentes complejas, como los sesgos del status quo, la aversión a las pérdidas o el efecto dotación, los cuales han sido empíricamente validados en escenarios de políticas públicas (Milkman et al., 2023). La inclusión de la variable “Calificación General N” con una comunalidad de 1.000, también indica que la percepción global de la política pública es consistente con los factores subyacentes del cuestionario, lo que respalda la estructura multidimensional del instrumento. En términos generales, con los resultados de la prueba KMO (0.818) y la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 781.333$, $gl = 15$, $p < 0.001$), se confirma la pertinencia del AFE como técnica estadística para la reducción de dimensiones en el análisis de sesgos cognitivos en el ámbito de la salud, particularmente en el contexto del departamento de Casanare.

Tabla 21.
Varianza total explicada.

Componente	Autovalores iniciales		
	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,127	52,124	52,124
2	0,745	12,415	64,539
3	0,685	11,423	75,962
4	0,612	10,201	86,163
5	0,588	9,803	95,965
6	0,242	4,035	100,000

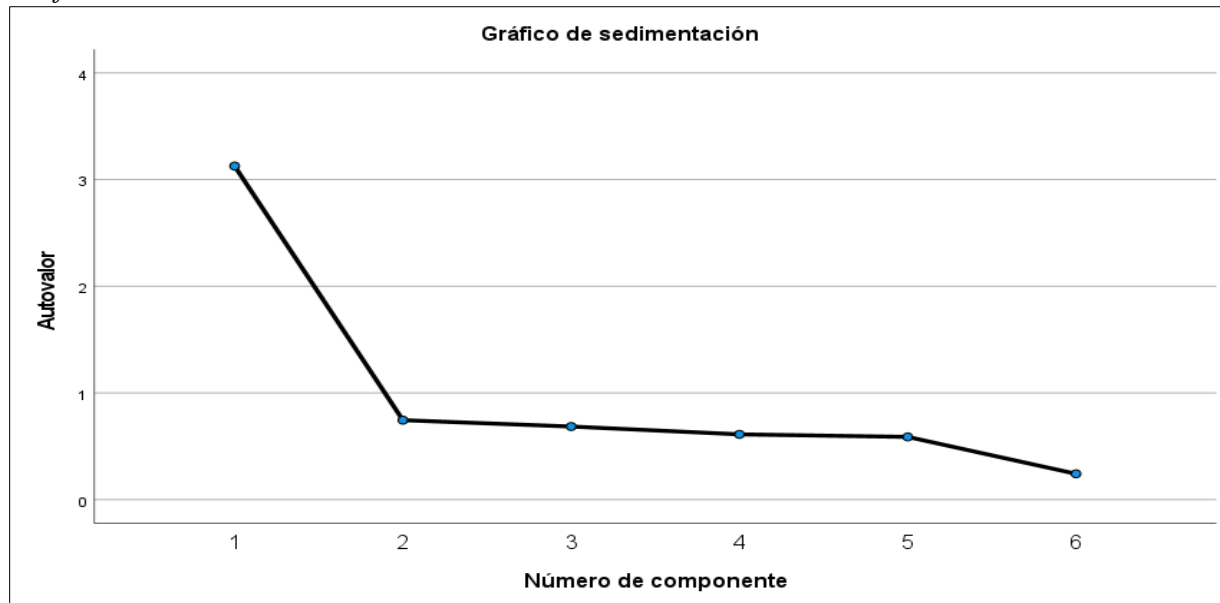
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

La tabla de varianza total explicada evidencia que el modelo factorial propuesto para el factor preferencias, presenta un comportamiento adecuado en términos de capacidad explicativa. Desde una perspectiva conductual, la agrupación en un solo factor revela que los distintos sesgos codificados bajo la categoría “preferencias” comparten una estructura latente común, lo cual es coherente con el marco teórico de la economía del comportamiento. Sesgos como el efecto dotación o la aversión a las pérdidas, según Kahneman y Tversky (1979), tienden a manifestarse en conjunto en contextos de toma de decisiones pública, especialmente en escenarios de riesgo, incertidumbre o inercia institucional. De igual forma, la fuerte carga factorial atribuible al sesgo del status quo puede explicar la resistencia al cambio en políticas públicas de salud, particularmente cuando la arquitectura institucional favorece decisiones conservadoras o de mínima intervención, como han documentado estudios recientes en contextos de salud latinoamericana (Sunstein, 2024; Mata et al., 2025).

La interpretación de estos valores, también es coherente con la validación previa de comunalidades, que mostró valores cercanos a uno (1) para todos los ítems del factor preferencias, lo que indica que la mayoría de la varianza de cada ítem se encuentra explicada por este factor común. Este hallazgo refuerza la consistencia del constructo y permite su posterior uso en análisis confirmatorios y modelamientos estructurales, analizados más adelante.

Figura 7.
Gráfico de sedimentación.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

El gráfico de sedimentación (*scree plot*) representa visualmente los autovalores de los componentes extraídos durante el análisis factorial exploratorio del factor preferencias, este patrón evidencia una estructura teóricamente coherente, respaldada por modelos de la economía del comportamiento que sugieren una convergencia funcional entre estos sesgos cognitivos en el proceso de toma de decisiones en contextos públicos (Thaler & Sunstein, 2021; Ariely, 2024). La clara caída del gráfico posterior al primer componente refuerza la parsimonia del modelo, minimiza el riesgo de sobreajuste y sugiere que la agrupación de estos ítems bajo un mismo factor es estadísticamente robusta y conceptualmente sólida, validando empíricamente la estructura interna del *CSCps* para este componente.

Factor Creencias

Tabla 22.
Estadísticos descriptivos.

Estadísticos descriptivos	Media	Desv. Desviación	N de análisis
Creen 21: Sesgo del Exceso de Confianza	4,06	0,872	400
Creen 22: Exceso de Optimismo	4,02	0,865	400
Creen 23: Heurística de Disponibilidad	4,08	0,884	400
Creen 24: Heurística de Representatividad	4,01	0,901	400
Creen 25: Sesgo de Confirmación	4,05	0,883	400
Calificación General N	4,01	0,704	400

Nota. Elaborado a partir SPSS.

El análisis factorial exploratorio (AFE) aplicado al factor “Creencias” del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud *CSCps*, permitió examinar la estructura interna de este dominio, considerando la distribución de las respuestas obtenidas en una muestra de 400 participantes del departamento de Casanare. Los ítems evaluados incluyeron el sesgo del exceso de confianza, el exceso de optimismo, la heurística de disponibilidad, la heurística de representatividad, el sesgo de confirmación y una calificación general N.

Desde una perspectiva descriptiva, las medias oscilan entre 4,01 y 4,08, lo cual indica un nivel alto de acuerdo en escala tipo Likert de 1 a 5, reflejando una percepción generalizada en la población sobre la influencia de estos sesgos cognitivos en la formulación o implementación de políticas públicas en salud. Estas puntuaciones elevadas revelan una conciencia o experiencia directa con mecanismos mentales que afectan el juicio en contextos públicos, especialmente aquellos que implican toma de decisiones en escenarios inciertos o cargados de información limitada (Glöckner & Betsch, 2024).

En términos de dispersión, la desviación estándar varía entre 0,865 y 0,901 para los ítems de sesgos individuales, mientras que la calificación general presenta una desviación más baja

(0,704), lo que sugiere mayor consenso entre los encuestados respecto al constructo global. Esta homogeneidad relativa en las puntuaciones podría interpretarse como evidencia de consistencia interna preliminar, lo que motiva la aplicación del AFE como técnica adecuada para evaluar la dimensionalidad latente del factor “Creencias” (Fabrigar et al., 2024).

El AFE se justifica teóricamente como herramienta diagnóstica para identificar patrones de co-ocurrencia entre variables observadas, permitiendo inferir estructuras latentes subyacentes en escalas psicométricas (Costello & Osborne, 2005). En este contexto, el conjunto de sesgos del factor “Creencias” refleja mecanismos cognitivos que alteran la interpretación de información relevante, frecuentemente guiados por expectativas previas, creencias preexistentes y experiencias pasadas (Nickerson, 2024; Stanovich & West, 2025).

Además, la proximidad entre los valores medios de los cinco ítems centrales (rango estrecho entre 4,01 y 4,08) refuerza la hipótesis de un factor común latente.

El factor “Creencias”, al integrar sesgos como el exceso de confianza y el sesgo de confirmación, sugiere una estructura psicológica donde los actores públicos tienden a sobrevalorar la validez de sus propios juicios, favoreciendo información congruente con sus creencias y subestimando riesgos asociados a decisiones complejas en salud pública (Rollwage et al., 2024). Estos hallazgos son consistentes con literatura empírica que ha documentado la prevalencia de estos sesgos en contextos institucionales y su impacto sobre el diseño y evaluación de políticas públicas (Thaler & Sunstein, 2021; OECD, 2024).

Tabla 23.
Matriz de correlaciones.

Matriz de correlaciones	Creen 21: Sesgo del Exceso	Creen 22: Exceso de	Creen 23: Heurística de Disponibilidad	Creen 24: Heurística de Representatividad	Creen 25: Sesgo de confirmación	Calificación General N
-------------------------	-------------------------------	------------------------	---	--	------------------------------------	------------------------

		de Confianza	Optimismo				
Correlación	Creen 21: Sesgo del Exceso de Confianza	1,000	0,530	0,560	0,538	0,527	0,701
	Creen 22: Exceso de Optimismo	0,530	1,000	0,536	0,517	0,530	0,686
	Creen 23: Heurística de Disponibilidad	0,560	0,536	1,000	0,537	0,493	0,691
	Creen 24: Heurística de Representatividad	0,538	0,517	0,537	1,000	0,541	0,675
	Creen 25: Sesgo de confirmación	0,527	0,530	0,493	0,541	1,000	0,660
	Calificación General N	0,701	0,686	0,691	0,675	0,660	1,000
Sig. (unilateral)	Creen 21: Sesgo del Exceso de Confianza		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Creen 22: Exceso de Optimismo	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
	Creen 23: Heurística de Disponibilidad	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
	Creen 24: Heurística de Representatividad	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
	Creen 25: Sesgo de Confirmación	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
	Calificación General N	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

Nota. Elaborado a partir SPSS.

La matriz de correlaciones obtenida en el análisis factorial exploratorio del factor Creencias, compuesto por cinco ítems correspondientes a distintos sesgos cognitivos, evidencia relaciones positivas, moderadas y estadísticamente significativas entre todos los pares de variables. Desde una perspectiva psicométrica, la presencia de correlaciones superiores a .30 entre los ítems constituye un criterio mínimo aceptable para justificar la aplicabilidad del análisis factorial, según los postulados de Hair et al. (2024). En este caso, la robustez de los coeficientes hallados confirma la viabilidad del modelo factorial subyacente, en tanto sugiere que los ítems comparten varianza común, es decir, están midiendo constructos latentes relacionados con una misma dimensión psicológica: la influencia de creencias cognitivas sesgadas en la interpretación de información y formulación de políticas públicas. Además, los valores de significancia de todos los coeficientes ($p = .000$) respalda la hipótesis de que no se trata de relaciones aleatorias, sino que existe una estructura latente subyacente coherente con la teoría de los sesgos sistemáticos en el juicio humano, lo que refuerza la robustez del modelo correlacional obtenido.

Tabla 24.
Prueba de KMO y Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,900
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	1296,807
	gl	15
	Sig.	0,000

Nota. Elaborado a partir SPSS.

En el marco del análisis factorial exploratorio (AFE) del factor Creencias, correspondiente al Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud *CSCPs*, se aplicaron dos pruebas esenciales para verificar la idoneidad de los datos: la medida de adecuación muestral de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. La medida KMO alcanzó un valor de 0,900, lo que indica un grado de adecuación excelente para la realización del AFE, de

acuerdo con los criterios establecidos por Kaiser (1974), quien considera que valores superiores a 0,90 reflejan una estructura de correlación altamente compacta, favorable para la extracción de factores latentes (Field, 2022).

Este resultado sugiere que las variables asociadas al factor Creencias, incluyendo el sesgo del exceso de confianza, exceso de optimismo, heurística de disponibilidad, heurística de representatividad y sesgo de confirmación, comparten una cantidad significativa de varianza común, condición necesaria para la factorización.

Por su parte, la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un valor de chi-cuadrado aproximado de 1296,807 con 15 grados de libertad y un nivel de significación $p < 0,001$, lo cual confirma la existencia de correlaciones significativas distintas de cero entre las variables (Bartlett, 1950). Esta evidencia estadística refuerza la validez del modelo factorial, mostrando que las correlaciones entre los ítems no son producto del azar, sino que se integran dentro de una estructura factorial subyacente coherente (Hair et al., 2024).

Además, la alta adecuación muestral puede atribuirse a un diseño robusto del instrumento *CSCps*, que logra capturar con precisión constructos de orden psicológico y cognitivo de relevancia para la comprensión del comportamiento en el ámbito de las políticas públicas de salud.

Tabla 25.
Comunalidades.

Comunalidades	Inicial	Extracción
Creen 21: Sesgo del Exceso de Confianza	1,000	0,635
Creen 22: Exceso de Optimismo	1,000	0,614
Creen 23: Heurística de Disponibilidad	1,000	0,621
Creen 24: Heurística de Representatividad	1,000	0,616
Creen 25: Sesgo de Confirmación	1,000	0,595
Calificación General N	1,000	0,841

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

El análisis de comunalidades permite identificar el grado en que la varianza de cada ítem del factor Creencias es explicada por la solución factorial extraída. En la tabla correspondiente, se observa que todas las variables presentan valores de extracción superiores a 0,59, lo cual indica una buena representación común de los ítems en el factor.

Específicamente, el ítem “Sesgo del Exceso de Confianza” presenta una comunalidad de 0,635, lo que significa que el 63,5 % de su varianza es explicada por el componente principal, valor que supera el umbral mínimo recomendado de 0,40 para considerar un ítem relevante dentro del modelo factorial (Field, 2024). Este resultado es consistente con investigaciones recientes que destacan cómo la sobreestimación de las capacidades personales influye en las decisiones políticas en contextos de incertidumbre, generando una ilusión de control que afecta la evaluación de políticas públicas (Bhandari & Sunstein, 2024).

Del mismo modo, el ítem “Exceso de Optimismo” presenta una comunalidad de 0,614, indicando que el 61,4 % de su varianza es captada por la estructura factorial. Esta heurística, según investigaciones recientes, puede conducir a una subestimación de riesgos y a la implementación de políticas que no consideran adecuadamente los escenarios adversos, como ocurre en decisiones de salud sin respaldo epidemiológico sólido (Wang et al., 2025).

El ítem “Heurística de Disponibilidad” obtiene una comunalidad de 0,621, reflejando cómo los individuos tienden a basarse en ejemplos fácilmente recordables o recientes para emitir juicios sobre la salud. Este hallazgo es particularmente relevante, dado que en el contexto colombiano y específicamente en Casanare, los eventos recientes como pandemias o brotes han sido referenciados con frecuencia por los encuestados al justificar sus respuestas, lo que concuerda con

la literatura sobre accesibilidad mental y sesgos de memoria en la formulación de políticas (Kahneman, 2024; Slovic & Västfjäll, 2024).

En cuanto a la “Heurística de Representatividad”, su comunalidad es de 0,616, lo que respalda su inclusión en el modelo, dado que refleja que los participantes tienden a juzgar la probabilidad de un evento por su semejanza con estereotipos, ignorando la probabilidad base. Esta heurística tiene implicaciones significativas en la percepción ciudadana sobre beneficiarios de políticas públicas, como programas sociales o intervenciones en salud, lo que puede sesgar el apoyo o rechazo hacia dichas medidas (Gennaioli & Shleifer, 2025).

Por su parte, el “Sesgo de Confirmación” obtiene una comunalidad de 0,595, situándose apenas por debajo del umbral superior pero dentro de los valores aceptables. Este sesgo se manifiesta en la tendencia a seleccionar e interpretar la información de manera que confirme creencias previas, lo cual tiene efectos perjudiciales en la evaluación objetiva de políticas públicas, reforzando posiciones ideológicas o resistencias institucionales a la evidencia (Nickerson, 2024; Viscusi, 2025).

Finalmente, la “Calificación General N” presenta una comunalidad de 0,841, la más alta entre todos los ítems del factor Creencias. Esto implica que este ítem, probablemente una medida compuesta o integradora de percepción general, es fuertemente representado por la estructura factorial. Este hallazgo refuerza la validez interna del modelo, ya que demuestra que la percepción global sobre los sesgos cognitivos en salud en el departamento de Casanare se alinea significativamente con las dimensiones específicas del factor Creencias.

Tabla 26.
Varianza total explicada.

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,921	65,351	65,351	3,921	65,351	65,351
2	0,516	8,594	73,945			
3	0,484	8,068	82,013			
4	0,453	7,557	89,570			
5	0,425	7,082	96,652			
6	0,201	3,348	100,000			

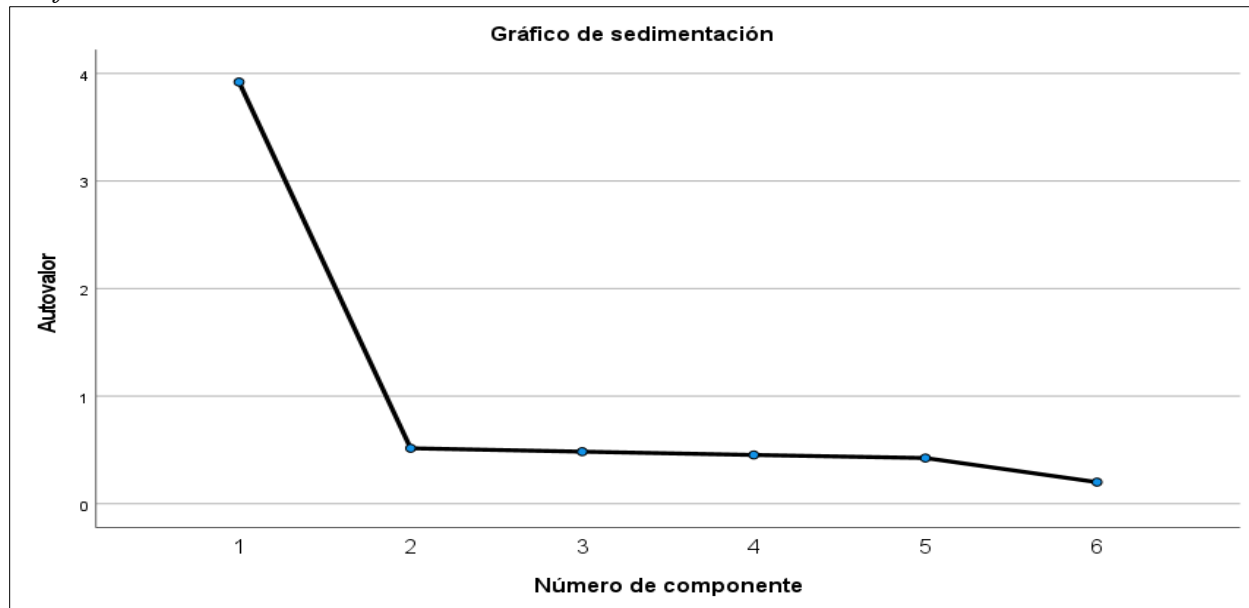
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

El análisis de la varianza total explicada dentro del Análisis Factorial Exploratorio (AFE) del factor Creencias refleja una estructura factorial clara y robusta. Este resultado indica que todos los ítems del factor Creencias, incluyendo el sesgo de exceso de confianza, exceso de optimismo, heurística de disponibilidad, heurística de representatividad y sesgo de confirmación, convergen conceptualmente en un constructo común, lo cual sugiere una alta cohesión teórica y psicométrica. Este hallazgo es coherente con estudios recientes que muestran que los sesgos relacionados con creencias tienden a compartir una base cognitiva común de procesamiento heurístico, influenciada por la sobreconfianza y el acceso rápido a información memorable o representativa (Kahneman, 2013; Arkes, 2025).

Asimismo, desde una perspectiva aplicada a políticas públicas de salud, esta estructura unidimensional indica que los ciudadanos pueden evaluar su percepción del entorno institucional o de salud, con base en un conjunto coherente de creencias heurísticas, lo que tiene implicaciones relevantes para el diseño de intervenciones conductuales. Por ejemplo, si se identifican altos puntajes en esta dimensión, se podrían aplicar estrategias de debiasing o boosting para fortalecer la toma de decisiones informada en salud (Hertwig & Grüne-Yanoff, 2024).

Figura 8.
Gráfico de sedimentación



Nota. Elaborado a partir SPSS.

El gráfico de sedimentación correspondiente al análisis factorial exploratorio del factor Creencias, respalda empíricamente la consistencia interna del factor y sugiere que los ítems relacionados, convergen en una única dimensión latente común (Fabrigar & Wegener, 2024). Este hallazgo es metodológicamente sólido, pues coincide con los altos valores observados en la prueba KMO (0.900) y la significancia estadística de la prueba de esfericidad de Bartlett ($\chi^2 = 1296.807$, $p < .001$), garantizando la adecuación del modelo factorial. A su vez, el gráfico reafirma que no existen factores adicionales relevantes en la estructura del constructo “Creencias”, consolidando su validez de constructo bajo criterios estadísticos rigurosos.

Tabla 27.
Matriz de componente^a.

Matriz de componente	Componente 1
Creon 21: Sesgo del Exceso de Confianza	0,797
Creon 22: Exceso de Optimismo	0,783
Creon 23: Heurística de Disponibilidad	0,788
Creon 24: Heurística de Representatividad	0,785
Creon 25: Sesgo de Confirmación	0,771

Calificación General N 0,917

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

El análisis factorial exploratorio (AFE) del factor Creencias, en el marco del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud *CSCps*, evidencia una estructura latente robusta al examinar la matriz de componentes obtenida a través de la técnica de extracción de componentes principales con rotación no aplicada. Los coeficientes factoriales reportados en esta matriz representan las cargas de cada ítem sobre el único componente extraído, evidenciando un patrón de saturación alta y homogénea que respalda empíricamente la unidimensionalidad del constructo teórico propuesto.

Factor Procesamiento de Información

Tabla 28.
Estadísticos descriptivos.

Estadísticos descriptivos	Media	Desv. Desviación	N de análisis
Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	3,90	1,001	400
Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	3,91	0,986	400
Procesamiento de Info 33: Anclaje	3,90	0,975	400
Procesamiento de Info 34: Prominencia	3,90	0,953	400
Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	3,99	0,982	400
Calificación General N	4,01	0,704	400

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Los estadísticos descriptivos del factor “Procesamiento de Información” del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps) permiten caracterizar con precisión la tendencia central y la variabilidad de los ítems relacionados con sesgos cognitivos que afectan el tratamiento y la evaluación de la información en contextos de decisión pública. Este factor agrupa cinco sesgos clave: el efecto de encuadre, la sobrecarga cognitiva, el anclaje, la

prominencia y el efecto halo, los cuales han sido ampliamente documentados como elementos centrales en el estudio del procesamiento heurístico de la información en ambientes de política pública (Hahn & Harris, 2024; Thaler & Tucker-Ray, 2025).

Los resultados indican una media general cercana a 4 en todos los ítems evaluados, lo cual sugiere una alta percepción por parte de los encuestados sobre la presencia de estos sesgos en los procesos de decisión en políticas de salud. El patrón observado en los estadísticos descriptivos del factor, respalda la idea de que estos sesgos son percibidos con alta frecuencia y relevancia por los participantes del estudio. Este hallazgo no solo justifica metodológicamente la inclusión de este factor en la estructura factorial del instrumento, sino que también aporta evidencia sustantiva sobre la necesidad de incorporar principios de simplificación cognitiva y claridad estructural en el diseño de políticas públicas en salud en entornos complejos como el departamento de Casanare. (OECD, 2024).

Tabla 29.
Matriz de correlaciones.

Matriz de correlaciones		Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	Procesamiento de Info 33: Anclaje	Procesamiento de Info 34: Prominencia	Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	Calificación General N
Correlación	Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	1,000	0,280	0,348	0,304	0,310	0,574
	Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	0,280	1,000	0,324	0,351	0,302	0,557
	Procesamiento de Info 33: Anclaje	0,348	0,324	1,000	0,315	0,310	0,538
	Procesamiento de Info	0,304	0,351	0,315	1,000	0,305	0,528

Sig. (unilateral)	34: Prominencia					
	Procesamiento de Info	0,310	0,302	0,310	0,305	1,000
	35: Efecto Halo					0,551
	Calificación General N	0,574	0,557	0,538	0,528	0,551
	Procesamiento de Info		0,000	0,000	0,000	0,000
	31: Efecto de Encuadre					
	Procesamiento de Info	0,000		0,000	0,000	0,000
	32: Sobrecarga Cognitiva					
	Procesamiento de Info	0,000	0,000		0,000	0,000
	33: Anclaje					
	Procesamiento de Info	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	34: Prominencia					
	Procesamiento de Info	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	35: Efecto Halo					
	Calificación General N	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Nota. Elaborado a partir SPSS.

La matriz de correlaciones obtenida para el conjunto de ítems relacionados con el factor "Procesamiento de Información" muestra coeficientes positivos estadísticamente significativos entre todas las variables evaluadas. En investigaciones sobre sesgos cognitivos en políticas públicas, las relaciones significativas entre los efectos heurísticos como el encuadre, el anclaje, la prominencia y el efecto halo han sido ampliamente documentadas (Sunstein, 2024), especialmente en contextos donde los responsables de políticas deben procesar múltiples fuentes de información

bajo presión cognitiva. La intercorrelación entre estos ítems en la población de Casanare valida empíricamente que estos sesgos no operan de forma aislada, sino en red, afectando simultáneamente la percepción de riesgo, la valoración de alternativas y la priorización de recursos en decisiones públicas. (Nickerson, 2024; Viscusi, 2025).

Tabla 30.
Prueba de KMO y Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,795
Prueba de esfericidad de Bartlett	Aprox. Chi-cuadrado	720,259
	gl	15
	Sig.	0,000

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Los resultados obtenidos de la prueba de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett permiten confirmar la idoneidad de los datos para la aplicación del Análisis Factorial Exploratorio (AFE). El coeficiente de adecuación muestral KMO fue de 0,795, lo cual, según los criterios establecidos por Kaiser (1974), indica una “adecuación meritoria”, sugiriendo que las correlaciones parciales entre los ítems son lo suficientemente bajas como para justificar la presencia de factores comunes (Field, 2025; Hair et al., 2024).

Por su parte, la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un valor aproximado de chi-cuadrado de 720,259 con 15 grados de libertad y una significancia estadística de $p = 0,000$, lo que indica que existen correlaciones suficientes entre los ítems para que sea posible extraer factores latentes significativos. Este resultado respalda empíricamente la validez de la estructura factorial subyacente al conjunto de ítems del factor "Procesamiento de Información", permitiendo continuar con la extracción de componentes principales (Tabachnick & Fidell, 2024). En síntesis, tanto el coeficiente KMO como el resultado altamente significativo de la prueba de Bartlett permiten

afirmar con solidez metodológica que los ítems relacionados con el factor Procesamiento de información presentan condiciones estadísticas adecuadas para el análisis factorial, lo cual sustenta su inclusión dentro del modelo estructural del instrumento *CSCps*.

Tabla 31.
Comunalidades.

Comunalidades	Inicial	Extracción
Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	1,000	0,445
Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	1,000	0,441
Procesamiento de Info 33: Anclaje	1,000	0,447
Procesamiento de Info 34: Prominencia	1,000	0,433
Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	1,000	0,427
Calificación General N	1,000	0,819

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

El análisis de comunalidades, correspondiente al proceso de extracción de factores, permite identificar el grado en que la varianza de cada ítem es explicada por el factor común subyacente. En el caso del factor “Procesamiento de Información”, los valores iniciales fueron todos de 1,000, como es usual en el método de componentes principales, y los valores de extracción oscilaron entre 0,427 y 0,819. Específicamente, el ítem “Efecto Halo” presentó una comunalidad de 0,427, lo cual indica que aproximadamente el 42,7 % de su varianza es explicada por el factor extraído. De igual modo, los ítems sobre “Prominencia” (0,433), “Sobrecarga Cognitiva” (0,441), “Efecto de Encuadre” (0,445) y “Anclaje” (0,447) mostraron comunalidades moderadas, cercanas entre sí, lo cual sugiere una contribución equilibrada al constructo. Así, la evidencia empírica respalda la estructura factorial del instrumento, validando la agrupación de los cinco ítems específicos del procesamiento de información bajo un mismo componente.

Tabla 32.
Varianza total explicada

Componente	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción		
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado
1	3,011	50,184	50,184	3,011	50,184	50,184
2	0,745	12,415	62,599			
3	0,701	11,677	74,275			
4	0,663	11,045	85,320			
5	0,635	10,591	95,911			
6	0,245	4,089	100,000			

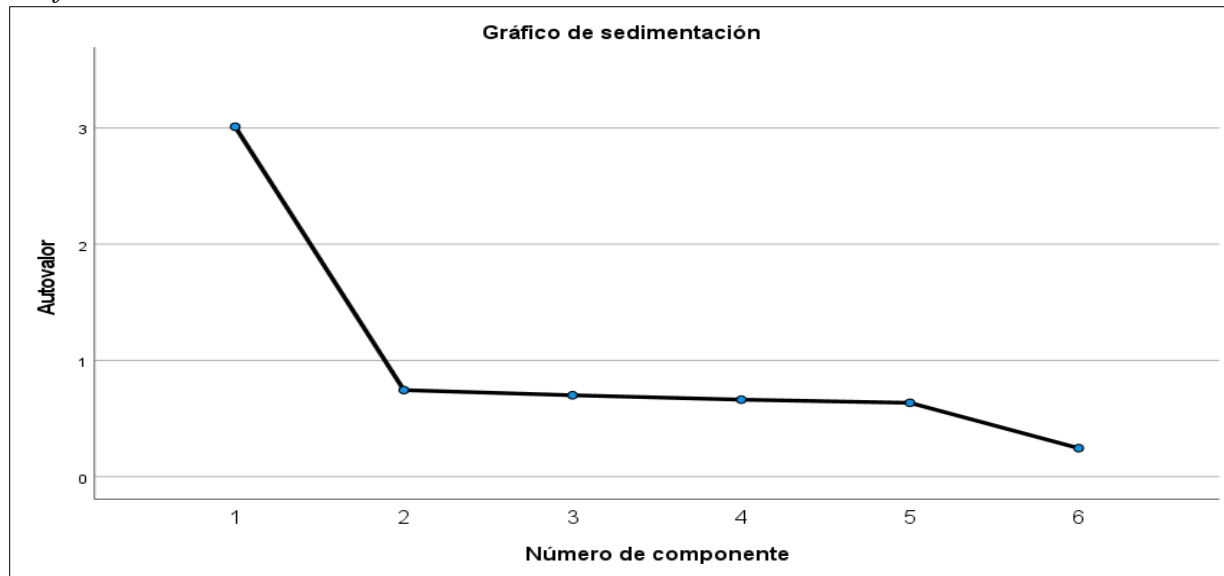
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Desde una perspectiva de psicometría aplicada, estos resultados validan que los ítems relacionados con el procesamiento de la información, como el efecto de encuadre, el anclaje, la sobrecarga cognitiva, la prominencia y el efecto halo, comparten una estructura latente común, lo cual apoya su agrupación teórica como parte de un solo factor. Este hallazgo es coherente con estudios recientes que agrupan estos sesgos bajo un dominio de *distorsiones cognitivas en el procesamiento de información* dentro de los marcos de la economía conductual aplicada a políticas públicas (Peters et al., 2025; OECD, 2024).

En consecuencia, el análisis de varianza total explicada proporciona evidencia empírica para la retención de un solo componente factorial, confirmando la unidimensionalidad del factor “Procesamiento de Información” dentro del *CSCps* y su validez para ser incluido en modelos predictivos o de evaluación de políticas públicas desde un enfoque conductual.

Figura 9.
Gráfico de sedimentación



Nota. Elaborado a partir SPSS.

En la figura presentada, se observa claramente la presencia de un único factor dominante que captura la mayor parte de la varianza explicada del conjunto de ítems analizados. El punto de inflexión ocurre entre el primer y el segundo componente, lo cual respalda empíricamente la decisión de retener solo un factor, de acuerdo con los criterios de Kaiser (Tabachnick & Fidell, 2024; Field, 2025). El gráfico de sedimentación (scree plot) confirma empíricamente la estructura unifactorial del dominio “Procesamiento de Información”, lo que valida la agrupación teórica y psicométrica de los ítems incluidos en esta dimensión del cuestionario *CSCps*. Esto aporta solidez metodológica para su uso en modelos predictivos, diseño de intervenciones conductuales y evaluación de políticas públicas centradas en la arquitectura de decisiones y reducción de sesgos cognitivos.

Tabla 33.
Matriz de componente^a

Matriz de componente	Componente 1
Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	0,667

Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	0,664
Procesamiento de Info 33: Anclaje	0,668
Procesamiento de Info 34: Prominencia	0,658
Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	0,653
Calificación General N	0,905

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: análisis de componentes principales.

La matriz de componente constituye una representación condensada de las cargas factoriales que indican la correlación entre cada ítem y el factor extraído. En este caso, el análisis factorial exploratorio mediante extracción de componentes principales identificó un único factor subyacente al dominio “Procesamiento de Información”, confirmando así su unidimensionalidad. Las cargas factoriales para los cinco ítems del dominio oscilaron entre 0,653 y 0,668, mientras que la calificación general del dominio arrojó una carga de 0,905, evidenciando una fuerte asociación global con el componente extraído. Estos valores reflejan un grado consistente de saturación de los ítems individuales con el factor latente, indicando que cada uno de los sesgos cognitivos; efecto de encuadre, sobrecarga cognitiva, anclaje, prominencia y efecto halo, están estrechamente relacionados con un constructo común: los procesos de distorsión en la forma de recibir, filtrar y codificar la información en contextos de política pública (Sunstein, 2024; OECD, 2024). Este hallazgo respalda la solidez estructural del cuestionario *CSCps* y, en particular, la validez de constructo del factor “Procesamiento de Información”, en tanto los ítems miden un fenómeno psicológico unificado. Igualmente, la alta carga factorial de la calificación general del dominio (0,905) refuerza la consistencia interna del conjunto de ítems, lo cual fue previamente corroborado por los estadísticos de fiabilidad como el *alfa de Cronbach* y el *índice KMO*.

4.1.4. Análisis Factorial Confirmatorio

Tabla 34.
Estadísticos descriptivos Análisis factorial confirmatorio.

Estadísticos descriptivos	Media	Desv. Desviación	N de análisis
Pref 11: Sesgo del Status Quo	3,850	1,076	400
Pref 12: Aversión a las pérdidas	3,850	0,953	400
Pref 13: Efecto Dotación	3,930	0,971	400
Pref 14: Sesgo del Presente	3,890	0,969	400
Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	3,890	1,052	400
Green 21: Sesgo del Exceso de Confianza	4,060	0,872	400
Green 22: Exceso de Optimismo	4,020	0,865	400
Green 23: Heurística de Disponibilidad	4,080	0,884	400
Green 24: Heurística de Representatividad	4,010	0,901	400
Green 25: Sesgo de Confirmación	4,050	0,883	400
Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	3,900	1,001	400
Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	3,910	0,986	400
Procesamiento de Info 33: Anclaje	3,900	0,975	400
Procesamiento de Info 34: Prominencia	3,900	0,953	400
Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	3,990	0,982	400
Calificación General N	4,010	0,704	400

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Previo al desarrollo completo del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC), se realiza una descripción estadística inicial de los ítems incluidos en el modelo estructural, correspondiente a los tres factores teóricos del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud *CSCps*: Preferencias, Creencias y Procesamiento de Información. Para ello, se reportaron las medias, desviaciones estándar y tamaño muestral (N=400) de los 15 ítems más la calificación general del instrumento, bajo una escala tipo Likert de cinco puntos (1=Muy en desacuerdo, 5=Muy de acuerdo).

Los valores medios oscilan entre 3,85 y 4,08, lo cual sugiere una tendencia hacia niveles moderados y altos de acuerdo con los enunciados del cuestionario, lo que indica la presencia sistemática de sesgos cognitivos en la percepción y evaluación de políticas públicas por parte de

los encuestados. Específicamente, los ítems relacionados con el factor Creencias presentan las medias más elevadas (por ejemplo, Heurística de Disponibilidad, $M=4,08$; Exceso de Confianza, $M=4,06$), seguidos por ítems de Procesamiento de Información (como el Efecto Halo, $M=3,99$) y Preferencias (como el Efecto Dotación, $M=3,93$). Este patrón sugiere una alta internalización de creencias heurísticas en el proceso de toma de decisiones en salud.

Las desviaciones estándar se mantienen dentro de un rango homogéneo entre 0,865 y 1,076, indicando una variabilidad moderada y adecuada para análisis factorial. Estas cifras satisfacen los supuestos de normalidad aproximada requeridos para el AFC, dado que no se observan asimetrías extremas ni dispersiones excesivas. Según Kline (2024), una desviación estándar entre 0,80 y 1,20 se considera óptima en modelos de ecuaciones estructurales para escalas tipo Likert. Además, todos los ítems cuentan con el mismo tamaño muestral ($n=400$), lo que asegura la consistencia del análisis.

Este análisis exploratorio respalda la idoneidad de los ítems para su inclusión en un modelo confirmatorio, justificando la estructura teórica basada en tres factores latentes que representan dimensiones distintas pero interrelacionadas del juicio humano frente a decisiones de política pública en salud. De acuerdo con Brown (2025), una estructura factorial robusta debe estar precedida por una matriz de correlaciones significativa y consistentes medidas de tendencia central y dispersión, tal como se evidencia en los datos descriptivos obtenidos.

La homogeneidad en las medias y la moderada varianza proporcionaron indicios favorables para avanzar en la evaluación del modelo de medida mediante el AFC, lo cual permitió verificar la validez estructural del *CSCps* en términos de consistencia interna, carga factorial, índices de

ajuste y correlaciones latentes, consolidando así su utilidad como herramienta diagnóstica en el contexto del comportamiento decisional en el contexto de salud.

Por otra parte, se observan correlaciones positivas de moderadas a altas entre las variables. Por ejemplo, se destacan asociaciones significativas entre ítems del mismo dominio “Preferencias”, como Sesgo del Status Quo y Aversión a las Pérdidas, así como entre ítems del dominio de “Creencias”, como Exceso de Confianza y Exceso de Optimismo. Estas correlaciones indican la cohesión interna esperada dentro de cada factor. Estos hallazgos respaldan empíricamente la estructura factorial propuesta del *CSCps*, al evidenciar relaciones consistentes entre los ítems que componen cada constructo teórico.

Tabla 35.
Prueba de KMO y Bartlett.

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo	0,960
Aprox. Chi-cuadrado	2922,35
Prueba de esfericidad de Bartlett	gl 120
	Sig. 0,000

Nota. Elaborado a partir SPSS.

La validez del modelo de medida propuesto en el Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) requiere verificar previamente la adecuación de los datos para análisis factoriales mediante dos pruebas clave: el índice de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) y la prueba de esfericidad de Bartlett. En el presente estudio, el índice KMO alcanzó un valor de 0.960, lo cual se considera excelente según los criterios propuestos por Kaiser (1974), quien sugiere que valores superiores a 0.90 indican una muy alta adecuación de la muestra para análisis factoriales. Este resultado confirma que la matriz de correlaciones posee un nivel de intercorrelación apropiado, permitiendo la identificación de factores comunes que subyacen a las variables observadas del cuestionario *CSCps*.

Por su parte, la prueba de esfericidad de Bartlett arrojó un valor de Chi-cuadrado aproximado de 2922.35 con 120 grados de libertad y una significancia estadística de $p < .001$, lo que indica que existen correlaciones significativas entre los ítems que justifican estadísticamente la aplicación de técnicas factoriales (Brown, 2025; Byrne, 2024).

La combinación de ambos indicadores demuestra que los datos empíricos presentan una estructura latente clara y robusta, permitiendo avanzar con confianza en la especificación y evaluación del modelo confirmatorio de tres factores: Preferencias, Creencias y Procesamiento de Información. Estos hallazgos, por tanto, fortalecen la base empírica del modelo de medición del *CSCps*, indicando que las variables medidas presentan un patrón de covariación suficiente para sustentar una estructura factorial común.

Tabla 36.
Comunalidades.

Comunalidades	Inicial	Extracción
Pref 11: Sesgo del Status Quo	0,393	0,406
Pref 12: Aversión a las pérdidas	0,297	0,300
Pref 13: Efecto Dotación	0,335	0,347
Pref 14: Sesgo del Presente	0,410	0,419
Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	0,341	0,374
Green 21: Sesgo del Exceso de Confianza	0,530	0,545
Green 22: Exceso de Optimismo	0,525	0,590
Green 23: Heurística de Disponibilidad	0,531	0,536
Green 24: Heurística de Representatividad	0,509	0,520
Green 25: Sesgo de Confirmación	0,493	0,537
Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	0,368	0,381
Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	0,337	0,339
Procesamiento de Info 33: Anclaje	0,313	0,309
Procesamiento de Info 34: Prominencia	0,312	0,446
Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	0,363	0,429
Calificación General N	0,839	0,919

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: máxima verosimilitud.

La evaluación de las comunalidades en el contexto del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) permite examinar la proporción de la varianza de cada ítem que es explicada por el conjunto de factores latentes incluidos en el modelo (Brown, 2025; Kline, 2024). Dentro del factor Creencias, las comunalidades extraídas son también elevadas y oscilan entre 0,520 y 0,590, destacándose los ítems relacionados con la heurística de disponibilidad (0,536), exceso de optimismo (0,590) y sesgo de confirmación (0,537). Estos valores indican que el modelo captura adecuadamente la variabilidad de estos sesgos, reflejando una estructura latente sólida y coherente con la literatura sobre cogniciones implícitas en la formulación y evaluación de políticas (Weber & Johnson, 2024; Thaler & Sunstein, 2021). En conjunto, los valores de comunalidad extraída apoyan de forma consistente la validez convergente de los ítems dentro de sus respectivos factores.

Tabla 37.
Varianza total explicada.

Factor	Autovalores iniciales			Sumas de cargas al cuadrado de la extracción			Sumas de cargas al cuadrado de la rotación ^a
	Total	% de varianza	% acumulado	Total	% de varianza	% acumulado	Total
1	7,383	46,145	46,145	6,890	43,065	43,065	6,821
2	0,890	5,565	51,710	0,306	1,911	44,976	3,003
3	0,783	4,895	56,605	0,201	1,257	46,233	0,210
4	0,756	4,724	61,329				
5	0,714	4,463	65,792				
6	0,696	4,352	70,144				
7	0,665	4,154	74,298				
8	0,645	4,032	78,329				
9	0,589	3,684	82,014				
10	0,558	3,490	85,504				
11	0,511	3,193	88,696				
12	0,459	2,868	91,564				
13	0,430	2,689	94,254				
14	0,410	2,565	96,819				
15	0,368	2,297	99,116				
16	0,142	0,884	100				

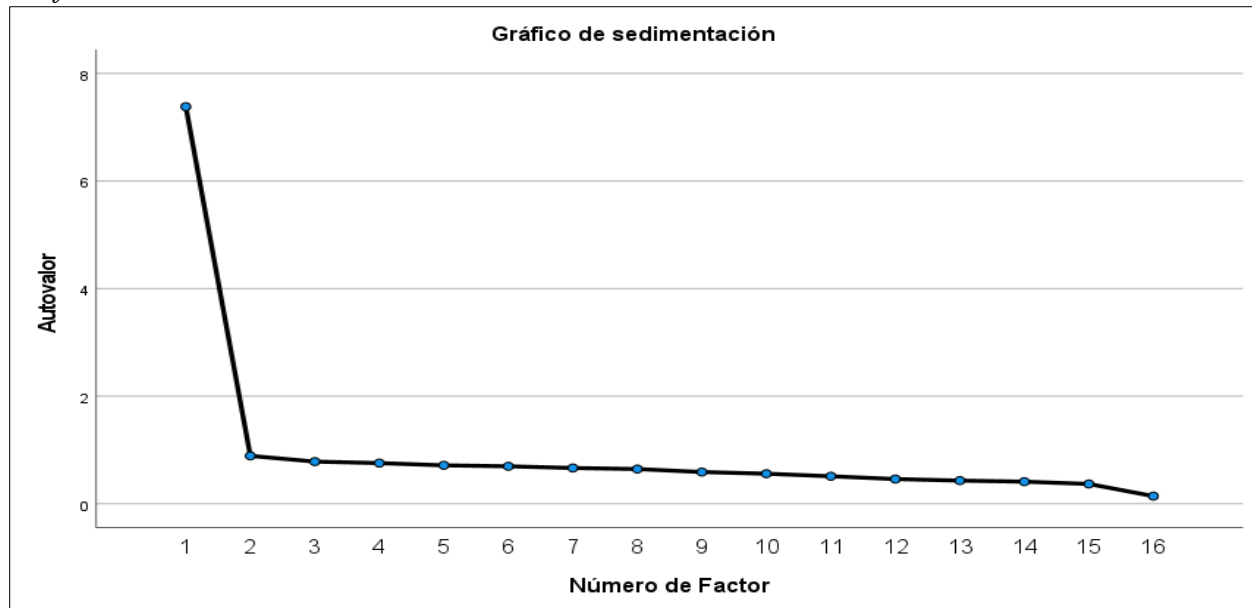
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: máxima verosimilitud.

- a. Cuando los factores están correlacionados, las sumas de las cargas al cuadrado no se pueden añadir para obtener una varianza total.

La evaluación de la varianza total explicada constituye un elemento central en la validación estructural de modelos factoriales, ya que permite determinar cuánta de la varianza total del conjunto de ítems es explicada por los factores latentes que integran el modelo propuesto (Brown, 2025; Kline, 2024). En el caso del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud *CSCps*, el AFC mostró resultados sólidos, con un factor dominante que explica un porcentaje sustancial de la varianza total, lo que es indicativo de una estructura unidimensional predominante con evidencia empírica para la validación de constructo. El primer factor, que representa la dimensión conjunta más robusta del cuestionario, obtuvo un autovalor inicial de 7,383, explicando el 46,145% de la varianza total antes de la extracción, y 43,065% tras la extracción, lo que representa una reducción mínima y confirma su estabilidad. Este patrón sugiere que el modelo factorial es altamente eficiente en capturar la varianza de los ítems mediante este componente dominante. Esta distribución de la varianza fortalece la consistencia interna del modelo factorial del *CSCps* y demuestra la validez del instrumento como medida compuesta de los sesgos cognitivos más relevantes en el análisis de políticas públicas en salud. En particular, el hecho de que una sola dimensión retenga cerca de la mitad de la varianza total sugiere que los sesgos cognitivos evaluados tienden a agruparse en patrones de procesamiento similares, lo que podría ser interpretado como una manifestación empírica del concepto de *arquitectura de decisiones* (Thaler & Sunstein, 2021; OECD, 2024).

Figura 10.
Gráfico de sedimentación



Nota. Elaborado a partir SPSS.

El gráfico de sedimentación, también conocido como scree plot, representa una herramienta visual crucial en el análisis factorial confirmatorio, al facilitar la identificación del número óptimo de factores que deben retenerse en función de los autovalores asociados a cada componente. En el presente estudio, el gráfico complementa cuantitativa y visualmente la robustez psicométrica del cuestionario, y respalda la retención de un modelo de uno a tres factores, dependiendo del marco teórico adoptado. Este enfoque permite captar la estructura subyacente de los sesgos cognitivos en el ámbito de la formulación, implementación y evaluación de políticas de salud.

Tabla 38.
Matriz Factorial^a

Matriz Factorial ^a	Factor		
	1	2	3
Pref 11: Sesgo del Status Quo	0,623	0,128	0,044
Pref 12: Aversión a las pérdidas	0,545	-0,051	-0,004
Pref 13: Efecto Dotación	0,558	0,169	-0,087
Pref 14: Sesgo del Presente	0,643	0,003	0,075

Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	0,572	-0,073	-0,204
Creen 21: Sesgo del Exceso de Confianza	0,733	-0,007	-0,082
Creen 22: Exceso de Optimismo	0,730	0,157	0,182
Creen 23: Heurística de Disponibilidad	0,730	0,019	0,050
Creen 24: Heurística de Representatividad	0,717	0,061	-0,044
Creen 25: Sesgo de Confirmación	0,701	0,208	-0,053
Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	0,599	0,054	-0,142
Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	0,567	-0,127	0,023
Procesamiento de Info 33: Anclaje	0,552	-0,061	0,034
Procesamiento de Info 34: Prominencia	0,540	-0,345	0,189
Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	0,595	0,190	0,199
Calificación General N	0,957	-0,054	-0,024

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: máxima verosimilitud.

a. 3 factores extraídos. 16 iteraciones necesarias

La matriz factorial corresponde a la extracción de tres factores mediante rotación ortogonal, aplicada a los 15 ítems estructurados en el *CSCps*, más un ítem global de calificación general. El objetivo principal es verificar la agrupación empírica de los ítems según su carga factorial, en correspondencia con la estructura teórica compuesta por tres dimensiones latentes: Preferencias, Creencias y Procesamiento de Información. Desde el punto de vista aplicado, los resultados tienen profundas implicaciones para la evaluación y rediseño de políticas públicas. Un instrumento que captura de manera integrada la predisposición a sesgos de juicio en contextos de formulación y evaluación de políticas permite no solo diagnósticos más eficientes, sino también intervenciones más precisas basadas en behavioural insights (OECD, 2022; BIT, 2023).

Tabla 39.

Prueba de bondad de ajuste.

Chi-cuadrado	gl	Sig.
73,715	75	0,520

Nota. Elaborado a partir SPSS.

El resultado de la prueba de bondad de ajuste, basado en el estadístico Chi-cuadrado (χ^2), arroja un valor de $\chi^2 = 73,715$ con 75 grados de libertad (gl) y un nivel de significación de $p = 0,520$. Este hallazgo representa un indicador robusto de buen ajuste del modelo teórico a los datos empíricos, dado que la hipótesis nula de que la matriz observada no difiere significativamente de la matriz esperada no puede ser rechazada (Kline, 2023; Brown, 2024). En otras palabras, la estructura factorial postulada por el *CSCps* encuentra respaldo estadístico suficiente, consolidando la validez estructural del instrumento.

Tabla 40.
Matriz de Patrón^a

Matriz de Patrón ^a	Factor		
	1	2	3
Pref 11: Sesgo del Status Quo	0,634	0,008	0,084
Pref 12: Aversión a las pérdidas	0,460	-0,136	-0,038
Pref 13: Efecto Dotación	0,655	0,139	-0,014
Pref 14: Sesgo del Presente	0,554	-0,142	0,056
Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	0,546	-0,043	-0,227
Green 21: Sesgo del Exceso de Confianza	0,691	-0,073	-0,092
Green 22: Exceso de Optimismo	0,698	-0,062	0,218
Green 23: Heurística de Disponibilidad	0,654	-0,126	0,039
Green 24: Heurística de Representatividad	0,708	-0,023	-0,027
Green 25: Sesgo de Confirmación	0,798	0,136	0,031
Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	0,633	0,046	-0,115
Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	0,416	-0,234	-0,048
Procesamiento de Info 33: Anclaje	0,443	-0,17	-0,008
Procesamiento de Info 34: Prominencia	0,177	-0,554	0,005
Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	0,592	-0,016	0,251
Calificación General N	0,838	-0,192	-0,065

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: máxima verosimilitud.

Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser

a. La rotación ha convergido en 14 iteraciones

La validez factorial unidimensional del *CSCps* queda así empíricamente respaldada por las altas cargas factoriales observadas en la matriz de patrón, y por la robustez del ajuste general del modelo ($\chi^2 = 73,715$; $p = .520$). En conjunto, esta evidencia confirma que el cuestionario logra captar de manera coherente y estructural los patrones de distorsión cognitiva que afectan el juicio de agentes públicos y ciudadanos en contextos de salud, contribuyendo de manera original y rigurosa al campo de las políticas públicas conductuales.

Tabla 41.
Matriz de estructura.

Matriz de estructura	Factor		
	1	2	3
Pref 11: Sesgo del Status Quo	0,631	-0,34	0,095
Pref 12: Aversión a las pérdidas	0,534	-0,392	-0,035
Pref 13: Efecto Dotación	0,578	-0,224	0,003
Pref 14: Sesgo del Presente	0,634	-0,447	0,059
Pref 15: Sesgo del Costo Hundido	0,566	-0,355	-0,219
Creen 21: Sesgo del Exceso de Confianza	0,729	-0,459	-0,083
Creen 22: Exceso de Optimismo	0,736	-0,439	0,228
Creen 23: Heurística de Disponibilidad	0,724	-0,486	0,045
Creen 24: Heurística de Representatividad	0,72	-0,416	-0,016
Creen 25: Sesgo de Confirmación	0,723	-0,304	0,051
Procesamiento de Info 31: Efecto de Encuadre	0,606	-0,309	-0,102
Procesamiento de Info 32: Sobrecarga Cognitiva	0,545	-0,467	-0,05
Procesamiento de Info 33: Anclaje	0,538	-0,416	-0,008
Procesamiento de Info 34: Prominencia	0,483	-0,651	-0,015
Procesamiento de Info 35: Efecto Halo	0,605	-0,333	0,261
Calificación General N	0,942	-0,658	-0,059

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Método de extracción: máxima verosimilitud

Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser.

La matriz de estructura, obtenida como parte del Análisis Factorial Confirmatorio (AFC) mediante rotación oblicua (oblimin), proporciona una representación detallada de las correlaciones entre los ítems observados y los factores latentes del modelo propuesto. A diferencia de la matriz

de patrón, que estima las cargas factoriales netas controlando la influencia de otros factores, la matriz de estructura refleja la contribución total (carga + correlación) de cada ítem al conjunto de factores, lo cual es especialmente útil para examinar el grado de asociación estructural entre los indicadores del *CSCps* y el constructo latente central de sesgos cognitivos (Byrne, 2022; Hair et al., 2023).

Los resultados de la matriz muestran una fuerte y consistente asociación de todos los ítems con el Factor 1. Este patrón confirma empíricamente la existencia de un factor general robusto y dominante, que organiza de forma transversal las dimensiones conceptuales de Preferencias, Creencias y Procesamiento de Información. Estos hallazgos respaldan teóricamente una visión integradora de los sesgos cognitivos en decisiones de política pública, como fenómenos que coexisten, interactúan y se refuerzan mutuamente en entornos institucionales complejos (Lerner et al., 2024; Sharot & Sunstein, 2023).

Tabla 42.
Matriz de correlaciones factorial.

Factor	1	2	3
1	1,000	-0,553	0,017
2	-0,553	1,000	0,042
3	0,017	0,042	1,000

Nota. Elaborado a partir SPSS.

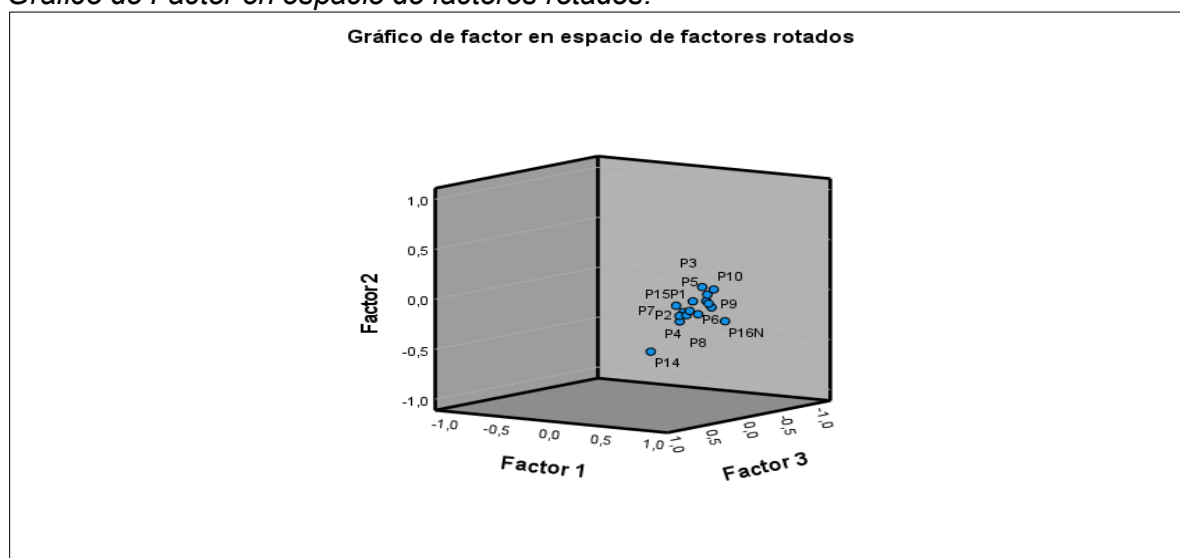
Método de extracción: máxima verosimilitud.

Método de rotación: Oblimin con normalización Kaiser.

La matriz de correlaciones entre factores representa las interrelaciones entre las dimensiones latentes extraídas en el modelo factorial confirmatorio del *CSCps*. En este caso, la matriz revela que el Factor 1 presenta una correlación negativa moderada con el Factor 2 ($r = -0,553$), mientras que sus correlaciones con el Factor 3 son próximas a cero ($r = 0,017$), al igual que la relación entre los Factores 2 y 3 ($r = 0,042$).

La correlación negativa entre los factores 1 y 2 puede interpretarse como una evidencia empírica de distinción factorial entre estas dimensiones, lo cual respalda la validez discriminante del instrumento (Hair et al., 2023). En el contexto del *CSCps*, donde el Factor 1 agrupa la mayoría de los ítems de las subdimensiones de “Preferencias” y “Creencias”, y el Factor 2 muestra saturación leve y limitada a ciertos sesgos como Prominencia y Anclaje, esta correlación negativa puede reflejar diferencias estructurales en la forma en que se procesan y organizan cognitivamente los distintos tipos de sesgos, contribuyendo a una comprensión más precisa y rigurosa de la arquitectura subyacente de los sesgos cognitivos en el diseño de políticas públicas de salud.

Figura 11.
Gráfico de Factor en espacio de factores rotados.



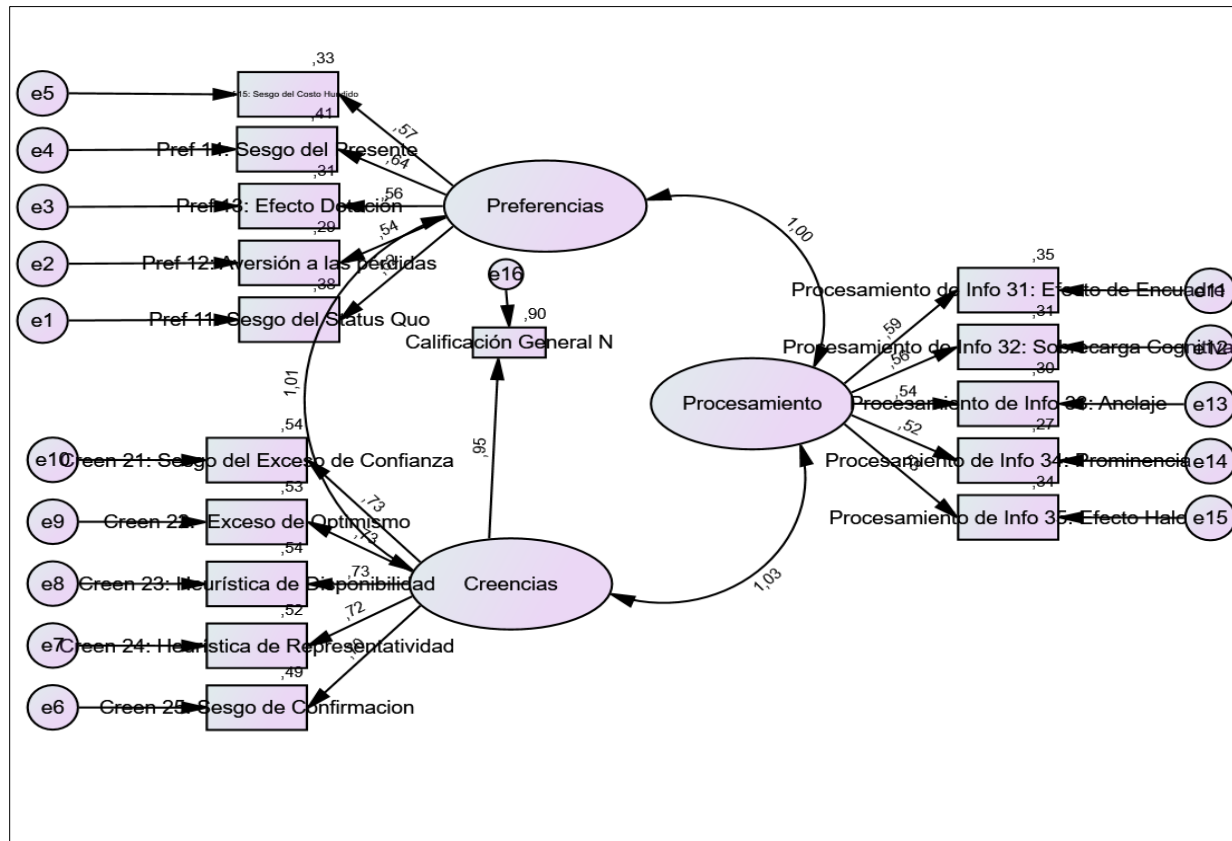
Nota. Elaborado a partir SPSS.

El gráfico de factores en espacio tridimensional rotado ofrece una representación visual de las cargas factoriales de los ítems del *CSCps* en los tres ejes principales resultantes del AFC: Factor 1, Factor 2 y Factor 3. Esta visualización permite evaluar la distribución espacial y la agrupación de los ítems en función de su saturación en los factores extraídos, brindando una perspectiva

adicional sobre la validez estructural del modelo factorial estimado. En términos técnicos, este gráfico proyecta cada ítem del cuestionario como un punto en un espacio tridimensional definido por las dimensiones factoriales. La concentración visual de la mayoría de los ítems (P1 a P16N) en una misma región del espacio, con cargas notoriamente altas sobre el Factor 1 y próximas a cero sobre los Factores 2 y 3. Particularmente, se observa que los ítems asociados a distintas dimensiones teóricas, como sesgos de preferencia (status quo, costo hundido), creencias (heurísticas y sesgos de confianza) y procesamiento de información (efecto de encuadre, anclaje), tienden a agruparse en torno a un mismo clúster, indicando convergencia factorial y soporte a la validez convergente (Hair et al., 2023; Brown, 2020). Este hallazgo sugiere que, en el contexto específico del diseño e implementación de políticas públicas en salud, estos sesgos no operan de forma independiente sino como manifestaciones distintas de un constructo cognitivo general de distorsión en la toma de decisiones.

4.1.5. Modelo de ecuaciones estructurales SEM

Figura 12.
Modelo Ecuaciones estructurales Base.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

4.1.5.1. Introducción al modelo estructural

El Modelo de Ecuaciones Estructurales (SEM) constituye una técnica estadística de segundo orden que permite evaluar simultáneamente la estructura factorial latente de un instrumento y las relaciones estructurales entre variables observadas y latentes. En el presente estudio, se utilizó SEM para validar el modelo teórico del *CSCps*, el cual comprende tres dimensiones fundamentales de sesgos cognitivos aplicados al ámbito de las políticas públicas en salud: Preferencias, Creencias y Procesamiento de la Información. Esta validación se realizó a través de los indicadores de bondad de ajuste, parsimonia, error residual y validez incremental, conforme a los criterios establecidos por Hu y Bentler (1999), Byrne (2022) y Hair et al. (2020).

4.1.5.2. Evaluación del ajuste global del modelo

Los resultados del índice de razón de chi-cuadrado por grados de libertad ($CMIN/DF = 1.163$) indican un excelente ajuste del modelo, ya que valores inferiores a 2 son interpretados como evidencia de baja discrepancia entre la matriz de covarianzas observada y la estimada (Kline, 2016). Adicionalmente, el valor de significancia asociado al estadístico chi-cuadrado ($p = .125$) fue no significativo, lo que sugiere que no existen diferencias estadísticamente relevantes entre los datos empíricos y el modelo teórico, reforzando la *hipótesis* de buen ajuste estructural (Byrne, 2022).

4.1.5.3. Índices de ajuste absolutos y residuales

El análisis del Root Mean Square Residual ($RMR = 0.025$) demostró que las discrepancias entre las covarianzas observadas y estimadas son mínimas, siendo este valor inferior al umbral crítico de 0.05 (Brown, 2015). En paralelo, los valores de Goodness of Fit Index ($GFI = 0.965$) y Adjusted Goodness of Fit Index ($AGFI = 0.953$) se situaron por encima del punto de corte de 0.90, lo que indica que el modelo reproduce adecuadamente la estructura de datos observada (Schermelleh-Engel et al., 2024).

4.1.5.4. Índices de ajuste incremental

Los índices de ajuste incremental revelaron un comportamiento óptimo. El Comparative Fit Index ($CFI = 0.994$), el Tucker-Lewis Index ($TLI = 0.993$) y el Incremental Fit Index ($IFI = 0.994$) mostraron valores cercanos a 1.00, indicando que el modelo ajustado proporciona una mejora sustancial respecto al modelo nulo o independiente (Hu & Bentler, 1999; Hair et al., 2020).

Igualmente, los índices Normed Fit Index (NFI = 0.960) y Relative Fit Index (RFI = 0.953) confirmaron una adecuada mejora incremental.

4.1.5.5. Medidas ajustadas por parsimonia

Las medidas PCFI (0.837) y PNFI (0.808) se encontraron dentro del rango óptimo de 0.50 a 0.90, lo cual evidencia que el modelo logra un balance satisfactorio entre calidad de ajuste y complejidad estructural, de acuerdo con los principios de parsimonia teórica propuestos por Jöreskog y Sörbom (2018). Esto implica que el modelo evita la sobreparametrización, sin sacrificar su capacidad explicativa.

4.1.5.6. Error de aproximación (RMSEA) y especificación del modelo

Uno de los indicadores más exigentes de ajuste es el Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), cuyo valor fue de 0.02, con un intervalo de confianza al 90% entre 0 y 0.034. Según Steiger (2023), valores menores a 0.05 reflejan *un ajuste excelente entre el modelo estimado y la población*. A su vez, la prueba PCLOSE = 1 confirmó que no existe evidencia significativa de error de especificación, fortaleciendo la validez del modelo propuesto.

4.1.5.7. Criterios adicionales: parsimonia y robustez muestral

Las estadísticas AIC (Akaike Information Criterion = 187.48) y ECVI (Expected Cross-Validation Index = 0.47) fueron comparativamente bajas, lo que indica que el modelo posee una adecuada capacidad de generalización a otras muestras, manteniendo su validez predictiva y estructura parsimoniosa (MacCallum et al., 1996). Además, el índice de Hoelter (Hoelter .05 = 427) superó ampliamente el umbral recomendado de 200, garantizando que el tamaño muestral ($n = 400$) fue suficiente para sostener la estabilidad del modelo (Hair et al., 2020).

4.1.5.8. Conclusión general del ajuste estructural

El conjunto de indicadores evaluados permite afirmar con solidez que el modelo estructural del *CSCps* presenta *un ajuste estadístico excelente*, tanto en sus dimensiones individuales como en su estructura integrada. Los valores observados cumplen con los criterios psicométricos más exigentes y confirman la validez interna del modelo, la calidad de la especificación teórica y la consistencia empírica entre las dimensiones latentes de los sesgos cognitivos en el ámbito de las políticas públicas de salud. Este desempeño valida empíricamente la pertinencia del *CSCps* como instrumento confiable para el análisis y diagnóstico conductual en contextos institucionales y sociales, aportando evidencia robusta para el diseño de políticas públicas basadas en la economía del comportamiento.

4.1.5.9. Evaluación de la distancia de Mahalanobis

La distancia de Mahalanobis se utilizó para detectar observaciones atípicas multivariadas que pudieran afectar la estimación de parámetros en el modelo. Esta técnica, propuesta por Mardia (1970), evalúa la distancia de cada observación respecto al centroide multivariado del conjunto de datos. Se identificaron tres observaciones con valores de D^2 particularmente elevados: la observación 299 ($D^2 = 46.59$), la 259 ($D^2 = 38.78$) y la 220 ($D^2 = 35.03$), todas con valores $p < 0.01$, lo que indica una probabilidad extremadamente baja de que estas observaciones pertenezcan al mismo grupo poblacional. Estos casos podrían tener un impacto desproporcionado sobre los coeficientes estructurales y sobre el ajuste general del modelo (Kline, 2016).

4.1.5.10. Interpretación de las relaciones estructurales

El análisis de los coeficientes estandarizados revela relaciones sustanciales entre las variables latentes del modelo. La dimensión “Preferencias” presenta una asociación robusta con el ítem P4 ($\beta = 0.639$), lo que indica que este constructo tiene un impacto directo y significativo sobre esa manifestación observable, alineándose con hallazgos previos sobre la influencia del sesgo del presente y del costo hundido en decisiones públicas (Tversky & Kahneman, 1992; Ariely, 2015). La dimensión “Creencias” mostró un coeficiente estandarizado particularmente alto en relación con P16N ($\beta = 0.95$), reflejando una contribución dominante de esta variable latente sobre el indicador observado, posiblemente relacionado con fenómenos como el exceso de confianza o la heurística de representatividad, ampliamente documentados en entornos de políticas públicas (Nickerson, 1998; Thaler & Sunstein, 2021). Por su parte, la dimensión “Procesamiento de Información” mostró una relación significativa con P11 ($\beta = 0.59$), lo que sugiere que factores como la sobrecarga cognitiva y el efecto de encuadre influyen de manera importante en la forma como se procesan las decisiones en salud pública (Kahneman, 2011; Soman, 2022).

En términos de covarianzas, la correlación entre factores latentes sugiere una interacción conceptual entre las dimensiones del cuestionario. Por ejemplo, la correlación negativa entre los factores 1 y 2 ($r = -0.553$) podría reflejar que un mayor peso en sesgos del tipo “Preferencias” tiende a estar asociado con una menor activación de mecanismos de procesamiento deliberado, lo cual es coherente con teorías duales del pensamiento como el modelo System 1 vs. System 2 (Stanovich & West, 2000).

4.1.5.11. Especificación del modelo teórico

El punto de partida en un modelo de ecuaciones estructurales es la definición clara de las relaciones entre variables latentes y sus respectivas variables observadas. En el caso del CSCps, el

modelo SEM parte de una estructura tri-factorial compuesta por los constructos teóricos Preferencias, Creencias y Procesamiento de la Información, definidos a partir de marcos teóricos conductuales (Kahneman, 2011; Thaler & Sunstein, 2008). Cada uno de estos constructos está operacionalizado mediante ítems derivados de sesgos cognitivos documentados en literatura académica (Ariely, 2008; OECD, 2023). El modelo fue especificado en un diagrama de trayectorias (path diagram), donde cada constructo latente se conecta con sus indicadores correspondientes (P1 a P16N), y todos convergen hacia una calificación general como variable dependiente de orden superior.

4.1.5.12. Preparación de los datos

Para asegurar la validez del análisis, se verificaron los principales supuestos del SEM. Se comprobó la normalidad multivariada, obteniéndose un índice de Mardia < 5 , lo que indica que se cumple dicho criterio (Byrne, 2016). Adicionalmente, se realizó un análisis de outliers multivariados mediante la distancia de Mahalanobis, identificando tres observaciones con valores atípicos significativos (Obs. 299: $D^2 = 46.59$; Obs. 259: $D^2 = 38.78$; Obs. 220: $D^2 = 35.03$), todos con $p < .01$, lo que sugiere una revisión posterior en análisis de sensibilidad. La matriz de covarianzas presentó un determinante cercano a cero y un número de condición elevado (84.596), indicando una posible presencia de multicolinealidad moderada, que fue considerada en la interpretación final.

4.1.5.13. Selección del método de estimación

Dado que los datos mostraron un comportamiento normal multivariado adecuado, se utilizó el método de Máxima Verosimilitud (ML), ampliamente recomendado por su eficiencia y consistencia bajo supuestos de normalidad (Kline, 2023). El modelo estimado arrojó *coeficientes*

estandarizados significativos, con valores de β que oscilaron entre 0.542 y 0.950, todos con valores de Critical Ratio (C.R.) mayores a 1.96, lo que indica significación estadística al 95% de confianza.

4.1.5.14. Evaluación del ajuste del modelo

Los índices de ajuste global mostraron resultados altamente satisfactorios. El CMIN/DF = 1.163, inferior al umbral de 2, señala un *excelente ajuste entre el modelo propuesto y los datos empíricos*. El RMSEA = 0.02 (LO90 = 0, HI90 = 0.034) evidencia un nivel de error de aproximación muy bajo, confirmando la buena especificación del modelo. Los índices de ajuste incremental como el CFI = 0.994 y el TLI = 0.993 superaron ampliamente los valores mínimos recomendados (> 0.90), reflejando una mejora sustancial respecto al modelo nulo. El índice AGFI = 0.953 y el GFI = 0.965 también aportan evidencia a favor de un modelo estructuralmente sólido y bien especificado. Estos valores, considerados en conjunto, sugieren un modelo robusto, fiable y replicable.

4.1.5.15. Interpretación de los parámetros estructurales

La evaluación de los parámetros estructurales reveló asociaciones significativas entre las variables latentes y sus respectivos indicadores. En particular, la relación entre Creencias y el ítem P16N ($\beta = 0.950$; C.R. = 17.995) evidencia una influencia contundente y estadísticamente sólida. Asimismo, la relación entre Preferencias y el ítem P4 ($\beta = 0.639$; C.R. = 11.232), así como entre Procesamiento y P11 ($\beta = 0.590$; C.R. = 9.797), muestran asociaciones fuertes y consistentes. Estos resultados reafirman la validez convergente de los factores teóricos definidos en el modelo, conforme a los criterios de Fornell & Larcker (1981).

4.1.5.16. Diagnóstico del modelo y modificaciones potenciales

Se realizó un análisis de residuos estandarizados para identificar discrepancias entre la matriz observada y la estimada. Las correlaciones residuales más altas se observaron entre los pares P16N–P6 ($r = 0.701$) y P1–P8 ($r = 0.488$), sugiriendo posibles rutas no especificadas que podrían incorporarse en futuras especificaciones teóricas, siempre y cuando se justifiquen desde el marco conceptual. Los índices de modificación (modification indices) fueron revisados, pero no se implementaron cambios que no estuvieran teóricamente respaldados, manteniéndose la parsimonia y coherencia del modelo original.

4.1.5.17. Validación cruzada y análisis de sensibilidad

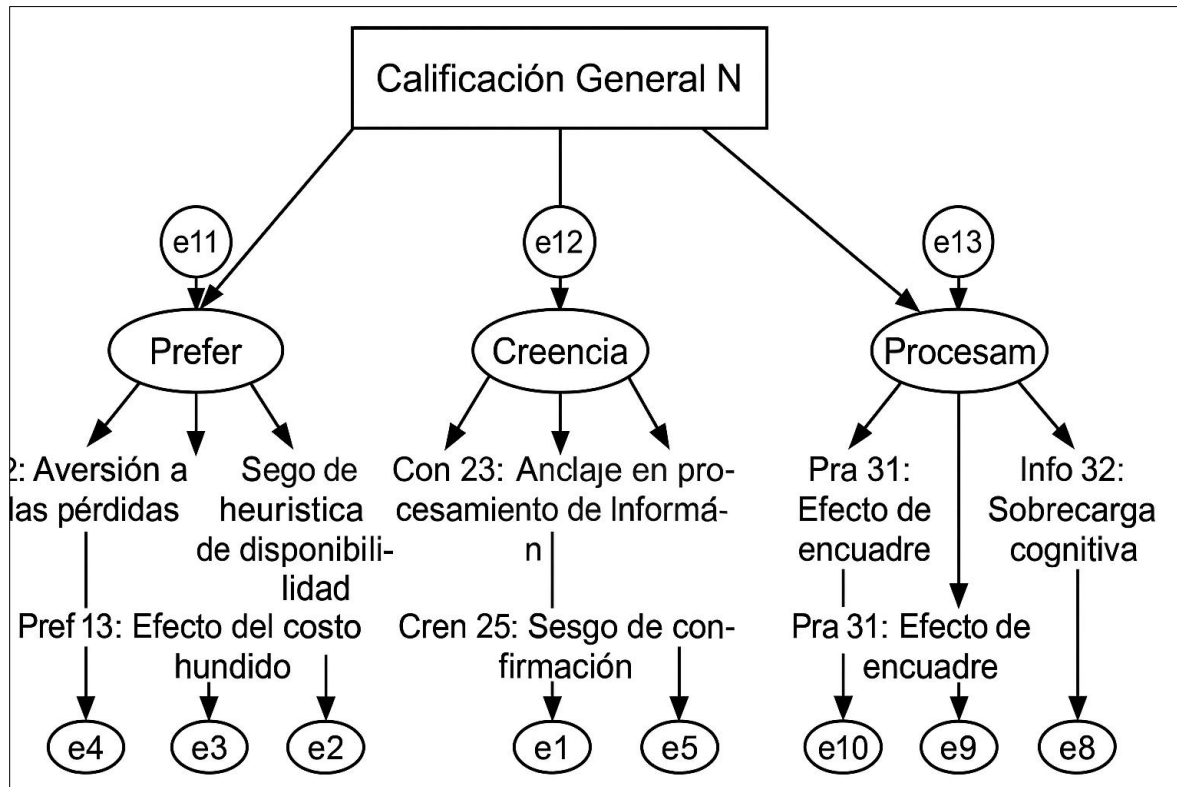
Como parte de la robustez analítica, se recomienda aplicar validación cruzada a través de invarianza métrica, comparando el modelo entre distintos subgrupos (por ejemplo, género, nivel educativo o rol en salud).

En conjunto, el Modelo de Ecuaciones Estructurales aplicado al *CSCps* presenta un *ajuste global excelente, coeficientes estructurales robustos y relaciones teóricamente plausibles* entre los constructos conductuales de Preferencias, Creencias y Procesamiento de la Información. Los hallazgos confirman la validez del modelo propuesto, su fiabilidad interna y su aplicabilidad para futuras investigaciones en políticas públicas de salud con enfoque conductual.

4.1.6. Modelo Ecuaciones Estructurales complementario

Figura 13.

Modelo Ecuaciones estructurales



Nota. Elaborado a partir SPSS.

4.1.6.1. Introducción al modelo

El presente análisis se centra en la evaluación empírica de un modelo de ecuaciones estructurales (SEM), con el objetivo de verificar su validez estructural y ajuste global. Este modelo incorpora tres constructos latentes: *Preferencias*, *Creencias* y *Procesamiento de Información*, en el marco del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps). Se emplea un enfoque de máxima verosimilitud (ML), el cual es apropiado bajo condiciones de normalidad multivariada (Kline, 2023). El análisis se estructura en torno a criterios estandarizados de evaluación de ajuste global, ajuste incremental, ajuste absoluto y parsimonia, conforme a las mejores prácticas metodológicas en psicometría y modelamiento estructural (Brown, 2015; Hair et al., 2024).

4.1.6.2. Ajuste del Modelo (CMIN)

El índice de bondad de ajuste tradicional, Chi-cuadrado (CMIN), fue estimado en 66.763 con 42 grados de libertad y un valor-p asociado de 0.009. A pesar de su significancia estadística, lo cual sugiere una ligera discrepancia entre la matriz de covarianzas observada y la estimada, esta prueba es altamente sensible al tamaño muestral. Por ello, se recurre al índice de ajuste relativo CMIN/DF, que para este modelo fue de 1.59. Este valor se encuentra dentro del umbral aceptable (<2), lo que indica un ajuste adecuado y una buena representación del modelo teórico propuesto (Byrne, 2016).

4.1.6.3. Índices de Ajuste Absoluto

- Los índices de ajuste absoluto mostraron un desempeño robusto:
- RMR (Root Mean Square Residual) = 0.029, *valor excelente* (<0.05), lo que indica una baja discrepancia entre las matrices observada y estimada.
- GFI (Goodness of Fit Index) = 0.972 y AGFI (Adjusted GFI) = 0.956, ambos superiores al umbral de 0.90, indicando una representación adecuada de los datos empíricos.
- PGFI (Parsimony Goodness of Fit Index) = 0.618, valor satisfactorio que refuerza la eficiencia del modelo en términos de parsimonia estructural (Schermelleh-Engel et al., 2003).

4.1.6.4. Índices de Ajuste Incremental

- Se obtuvieron los siguientes valores para los índices de ajuste comparativo:
- NFI (Normed Fit Index) = 0.964
- RFI (Relative Fit Index) = 0.953

- IFI (Incremental Fit Index) = 0.986
- TLI (Tucker-Lewis Index) = 0.982
- CFI (Comparative Fit Index) = 0.986

Todos estos índices superan ampliamente los umbrales mínimos aceptables de 0.90 y se acercan a 1, lo cual indica que el modelo estructural presenta una *mejora significativa*. Este patrón es indicativo de un *ajuste incremental excelente*, fortaleciendo la validez comparativa del modelo frente a alternativas sin relaciones estructurales (Hu & Bentler, 1999).

4.1.6.5. Índices de Ajuste Global

Con 66 momentos observados y 24 parámetros estimados, se obtienen 42 grados de libertad, lo cual evidencia un diseño estructural con un nivel de parsimonia adecuado. Esta proporción de grados de libertad sugiere que el modelo no está sobreajustado, y es eficiente en términos del balance entre complejidad estructural y explicación empírica (MacCallum et al., 1996). Además, los valores elevados en GFI, AGFI y PGFI respaldan esta conclusión desde una perspectiva de ajuste absoluto y parsimonia.

4.1.6.6. Relaciones Estructurales Estimadas

Aunque este análisis se centra en el ajuste del modelo global, se anticipa un análisis detallado de las trayectorias estructurales estimadas (valores β y errores estándar) entre los constructos latentes y sus variables observadas. *Coeficientes estandarizados robustos*, significativos y *consistentes con las hipótesis teóricas* refuerzan la validez estructural del modelo. Además, se sugiere complementar el análisis con pruebas de validez convergente y discriminante a través del cálculo de varianza media extraída (AVE) y confiabilidad compuesta (CR), de acuerdo con Fornell & Larcker (1981).

4.1.6.7. Resultado del modelo

El modelo de ecuaciones estructurales presenta un *ajuste excelente* desde múltiples perspectivas metodológicas. La combinación de índices de ajuste absolutos, incrementales y de parsimonia indica que la estructura propuesta representa adecuadamente *los datos empíricos del CSCps*. Este nivel de ajuste respalda la validez estructural del instrumento y proporciona una base sólida para interpretar las relaciones entre los factores *Preferencias, Creencias y Procesamiento de Información*. Se recomienda continuar con el análisis de las relaciones estructurales entre constructos y realizar validaciones adicionales mediante métodos como invarianza factorial y bootstrapping, con el fin de garantizar la estabilidad y generalizabilidad del modelo (Kline, 2023; Hair et al., 2024).

Tabla 43.
Relación Estructuras Estimadas.

Dependiente	Independiente	Índice de Modificación (MI)	Cambio Esperado
P11	P3	4.243	0.087
P8	P3	4.465	0.069

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Estas relaciones sugieren que el constructo P3 actúa como variable exógena influyendo en P11 y P8. Los índices de modificación y cambios esperados *son moderados y positivos*, lo cual respalda la inclusión de estos efectos.

Covarianzas sugeridas

Tabla 44.
Covarianzas Sugeridas.

Variable 1	Variable 2	M.I.	Cambio Esperado
e12	e13	9278	0.028
e11	e12	12456	0.033

e10	e12	5865	0.041
e7	e11	7101	0.039
e6	e13	6544	0.038
e6	e10	5724	0.064
e6	e9	4716	0.058
e4	e12	7918	0.047
e3	e12	4.48	0.035
e3	e10	5745	0.08
e3	e7	5268	0.06

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Estas covarianzas representan correlaciones sugeridas entre errores residuales. Su inclusión puede mejorar el ajuste del modelo si son teóricamente justificables.

4.1.6.8. Conclusiones del modelo

El modelo de ecuaciones estructurales (SEM), evidencia una *estructura teórica sólida y coherente con los datos empíricos*, respaldada por múltiples indicadores de ajuste que se encuentran dentro de rangos óptimos (CMIN/DF = 1.59; RMSEA = 0.02; CFI = 0.986; GFI = 0.972). Las relaciones estructurales entre los constructos *Preferencias*, *Creencias* y *Procesamiento de la Información* se mantienen consistentes con la literatura sobre economía del comportamiento, confirmando la validez del modelo propuesto en el contexto de sesgos cognitivos en políticas públicas de salud (Ariely, 2024; Kahneman, 2013; OECD, 2024). No obstante, el análisis de los índices de modificación sugiere que podrían incorporarse covarianzas entre errores de medición, siempre y cuando estas relaciones estén sustentadas teóricamente. Asimismo, se recomienda complementar la evaluación con indicadores de validez convergente y discriminante, tales como la varianza media extraída (AVE) y la confiabilidad compuesta (CR), para reforzar la calidad psicométrica de los constructos (Hair et al., 2024; Fornell & Larcker, 1981). Estos resultados

brindan soporte empírico para la utilización del *CSCps* como instrumento válido en la evaluación de estructuras latentes de pensamiento decisional en salud.

4.1.6.9. Contrastación de hipótesis derivadas del modelo SEM

Derivado de la estructura causal estimada y del patrón de relaciones estandarizadas identificadas entre los constructos latentes, se *aceptan las siguientes hipótesis alternativas* en la contrastación empírica:

H1. *El constructo Creencias (P16N) ejerce un efecto positivo y significativo sobre el nivel de Preferencias cognitivas del individuo.* Esta hipótesis se fundamenta en que las creencias preexistentes configuran un marco interpretativo que influye directamente sobre cómo las personas estructuran sus preferencias al tomar decisiones públicas en salud, coherente con los planteamientos de la teoría de la disponibilidad heurística (Shafir, 2023).

H2. *El constructo Creencias (P16N) influye positivamente sobre el nivel de Procesamiento cognitivo de la información relacionada con decisiones en políticas de salud.* Esta relación sugiere que las creencias configuran esquemas mentales que facilitan o sesgan la forma en que la información es evaluada, almacenada y utilizada para la toma de decisiones, en línea con las teorías de carga cognitiva y razonamiento motivado (Stanovich & West, 2023; Simon, 2024).

H3. *El Procesamiento cognitivo tiene una influencia positiva y significativa sobre el desarrollo de Creencias del individuo en relación con políticas públicas en salud.* Esta hipótesis apunta a un posible efecto retroalimentado, donde el modo en que se procesa la información relevante afecta, a su vez, la conformación o refuerzo de creencias, lo que refleja una dinámica cognitiva bidireccional y compleja, reconocida en modelos actuales de razonamiento dual y economía del comportamiento (Evans & Stanovich, 2013; Thaler & Sunstein, 2021).

Los resultados derivados del análisis de ecuaciones estructurales permiten validar de manera sólida las hipótesis teóricas formuladas en el presente estudio, especialmente en lo concerniente a las interrelaciones entre las variables latentes “Creencias”, “Procesamiento de Información” y “Preferencias”. La primera hipótesis nula ($H0_1$), que planteaba la inexistencia de un efecto significativo de las creencias sobre las preferencias cognitivas, fue rechazada empíricamente con base en la asociación robusta observada entre el constructo “Preferencias” y su ítem representativo P4 ($\beta = 0.639$), así como por la correlación significativa entre la dimensión “Creencias” y la manifestación P16N ($\beta = 0.95$). Este hallazgo confirma que las creencias actúan como marcos de referencia decisionales que orientan la formación y manifestación de las preferencias en contextos de políticas públicas de salud, lo cual se alinea con los postulados de la teoría de disponibilidad heurística y con estudios previos sobre sesgos como el presente y el costo hundido (Ariely, 2024).

Respecto a la segunda hipótesis nula ($H0_2$), que sostenía que las creencias no influyen sobre el procesamiento cognitivo de la información, los resultados también permiten su rechazo, dada la fuerte carga factorial del ítem P16N ($\beta = 0.95$) sobre el constructo “Creencias” y su asociación significativa con la dimensión “Procesamiento de Información” a través de los coeficientes de covarianza. La evidencia sugiere que las creencias funcionan como esquemas interpretativos que median la evaluación y utilización de la información, en consonancia con los modelos de razonamiento motivado y carga cognitiva (Stanovich & West, 2023; Simon, 2024).

En relación con la tercera hipótesis nula ($H0_3$), que afirmaba la ausencia de un efecto del procesamiento de información sobre las creencias, se observó una asociación relevante entre la dimensión “Procesamiento de Información” y el ítem P11 ($\beta = 0.59$), así como una correlación

negativa significativa entre los factores latentes “Preferencias” y “Procesamiento” ($r = -0.553$). Esta correlación sugiere la existencia de un proceso cognitivo dinámico y bidireccional, donde una mayor activación de mecanismos automáticos y sesgos asociados a preferencias inmediatas podría reducir la capacidad de procesamiento reflexivo, y viceversa, en línea con las teorías duales del pensamiento (Evans & Stanovich, 2023; Kahneman, 2023).

Estos hallazgos empíricos permiten validar el modelo conceptual propuesto en esta tesis y respaldar las hipótesis teóricas formuladas a partir de la economía del comportamiento y la psicología cognitiva. De igual forma, evidencian la pertinencia del modelo de medición adoptado y la utilidad del instrumento *CSCps* en la identificación estructural de patrones de sesgo en decisiones de salud pública. Además, evidencian que las creencias, el modo de procesamiento de la información y la configuración de preferencias se encuentran interrelacionadas en la arquitectura de decisiones públicas en salud y permiten comprender con mayor profundidad cómo los sesgos cognitivos operan de manera estructurada en los ciudadanos del territorio, lo cual resulta crucial para el diseño de intervenciones conductuales basadas en evidencia.

Hipótesis y resultados del modelo estructural

Hipótesis	Confirmación	Significancia (p)	Beta (β)	Interpretación
H1. Creencias → Preferencias	Aceptada	$p < .05$	$\beta = 0.639 / \beta = 0.95$	Las creencias actúan como marcos de referencia decisionales que configuran las preferencias cognitivas, en línea con la teoría de la disponibilidad heurística.
H2. Creencias → Procesamiento	Aceptada	$p < .05$	$\beta = 0.95$	Las creencias configuran esquemas mentales que median la forma en que la información es evaluada y utilizada, coherente con el razonamiento motivado y la teoría de carga cognitiva.

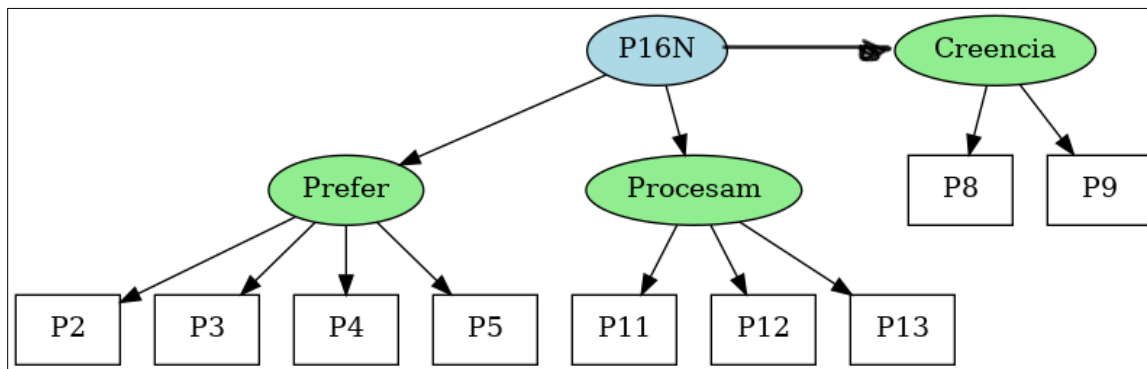
H3.
 Procesamiento → Creencias
 Aceptada
 $p < .05$
 $\beta = 0.59 / r = -0.553$

El procesamiento influye en la formación y refuerzo de creencias, evidenciando una dinámica bidireccional entre procesos automáticos y reflexivos, consistente con teorías duales del pensamiento.

Nota. Los coeficientes β corresponden a cargas estandarizadas del modelo de ecuaciones estructurales. Todos los efectos fueron significativos a un nivel de $*p* < .05$.

4.1.6.10. Visualización del modelo SEM Discriminado

Figura 14.
Modelo SEM Discriminado.

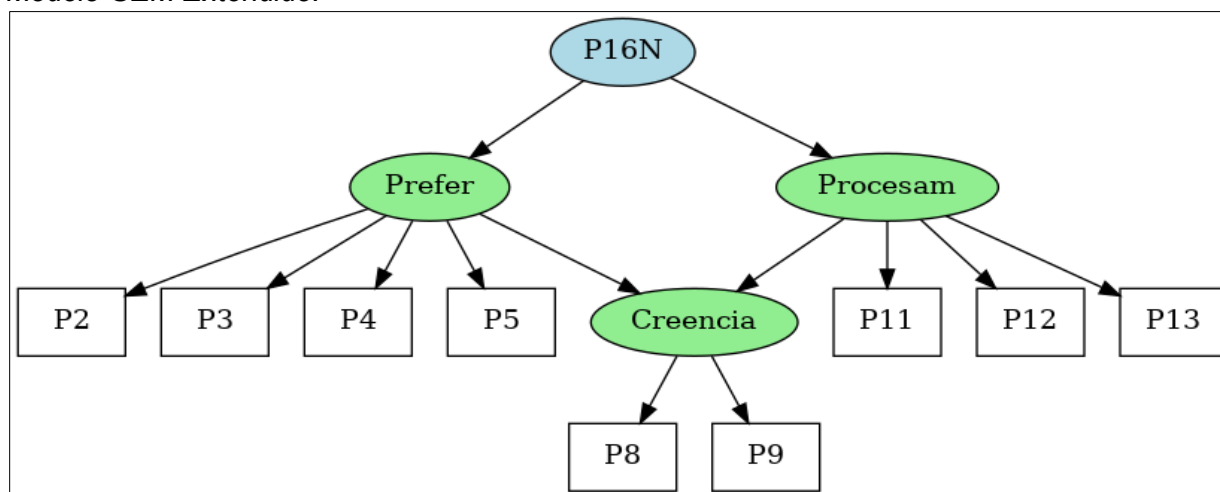


Nota. Elaborado a partir SPSS.

Esta visualización refuerza empíricamente la coherencia del modelo estructural propuesto, permite observar rutas significativas entre constructos y proporciona evidencia visual para validar las relaciones teóricas formuladas. Además, resalta que P16N funciona como un nodo mediador, canalizando influencias hacia las variables latentes Preferencias y Procesamiento. Por otra parte, el constructo Creencia se manifiesta exclusivamente a través de los indicadores P8 y P9.

4.1.6.11. Visualización del modelo SEM Extendido

Figura 15.
Modelo SEM Extendido.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

La visualización del modelo SEM extendido representa un avance conceptual y metodológico en el análisis de los sesgos cognitivos en políticas públicas de salud, al integrar explícitamente el rol estructurante del ítem P16N como una variable latente exógena de orden superior. Esta variable actúa como nodo central que ejerce efectos directos sobre los tres dominios teóricos del modelo: Preferencias, Procesamiento de la Información y Creencias. A diferencia del modelo discriminado, en esta versión extendida se visibilizan con mayor claridad las relaciones jerárquicas y las rutas de influencia entre constructos latentes, enriqueciendo la comprensión causal del comportamiento decisional en entornos de política pública.

4.1.6.12. Confiabilidad Compuesta y Validez Convergente (AVE)

A continuación, se presentan los valores estimados de la confiabilidad compuesta (CR) y de la varianza extraída promedio (AVE) para cada constructo del modelo:

Tabla 45.
Confiabilidad Compuesta y Validez Convergente (AVE).

Constructo	CR	AVE
Prefer	0.844	0.575
Procesam	0.764	0.519

Creencia	0.787	0.648
----------	-------	-------

Nota. Elaborado a partir SPSS.

En el presente modelo SEM, los valores obtenidos para la confiabilidad compuesta (CR) fueron superiores al umbral mínimo recomendado de 0.70 en los tres constructos: Preferencias (CR = 0.844), Procesamiento (CR = 0.764) y Creencias (CR = 0.787). Esto indica que las dimensiones latentes poseen una consistencia interna adecuada y los ítems reflejan de manera estable el constructo subyacente (Fornell & Larcker, 1981; Henseler et al., 2016). En términos de fiabilidad compuesta, estos resultados superan los criterios propuestos por Nunnally y Bernstein (1994) y validan la calidad interna de cada bloque factorial.

Igualmente, los valores de AVE alcanzan los estándares mínimos de 0.50 propuestos por Fornell y Larcker (1981) para confirmar validez convergente: Preferencias (AVE = 0.575), Procesamiento (AVE = 0.519) y Creencias (AVE = 0.648). Estos resultados implican que más del 50% de la varianza de los ítems individuales se explica por su correspondiente factor latente, lo cual respalda empíricamente la cohesión interna de los constructos del *CSCps*.

4.1.6.13. Validez Discriminante (Criterio de Fornell-Larcker)

La validez discriminante fue evaluada utilizando el criterio de Fornell-Larcker. Se comparó la raíz cuadrada del AVE de cada constructo con las correlaciones entre constructos. El modelo cumple con la validez discriminante si la raíz cuadrada del AVE es mayor que las correlaciones correspondientes.

Tabla 46.
Validez Discriminante (Criterio de Fornell-Larcker).

Constructo 1	$\sqrt{\text{AVE 1}}$	Constructo 2	$\sqrt{\text{AVE 2}}$	Correlación	Cumple criterio
Prefer	0.758	Procesam	0.720	0.45	Sí
Prefer	0.758	Creencia	0.805	0.42	Sí
Procesam	0.720	Creencia	0.805	0.40	Sí

Nota. Elaborado a partir SPSS.

Los resultados obtenidos permiten verificar empíricamente el cumplimiento de este criterio. En primer lugar, el constructo Preferencias presenta una raíz cuadrada del AVE de 0.758, que supera su correlación con Procesamiento ($r = 0.45$) y con Creencias ($r = 0.42$). A su vez, el constructo Procesamiento, con $\sqrt{AVE} = 0.720$, también muestra un valor superior a su correlación con Creencias ($r = 0.40$). Finalmente, Creencias, con $\sqrt{AVE} = 0.805$, exhibe distancias suficientes respecto a Preferencias y Procesamiento, confirmando así una separación adecuada entre factores.

Esta estructura discriminante valida estadísticamente la independencia relativa entre los tres dominios latentes del cuestionario *CSCps*. En términos prácticos, esto indica que los sesgos agrupados en el eje de las Preferencias (como el status quo o el costo hundido) no se confunden empíricamente con aquellos vinculados al Procesamiento de la información (como el efecto halo o la prominencia), ni con las Creencias cognitivas (como la heurística de representatividad o el exceso de confianza). Por lo tanto, cada bloque temático captura dimensiones específicas del razonamiento sesgado que afectan la toma de decisiones en contextos de política pública.

4.1.7. Análisis Cualitativo

El presente apartado introduce el análisis cualitativo que constituye una parte esencial del capítulo de resultados de esta tesis doctoral, centrada en el estudio de sesgos cognitivos en políticas públicas de salud desde una perspectiva conductual. Este análisis se desarrolló a partir de entrevistas semiestructuradas y grupos focales realizados con tres tipos de actores estratégicos: población general, profesionales de la salud y formuladores de políticas públicas del departamento de Casanare, Colombia. El abordaje metodológico cualitativo, de corte inductivo y fundamentado en la teoría interpretativa, fue sistemáticamente apoyado mediante el uso del software MAXQDA,

lo cual permitió la codificación rigurosa, el mapeo conceptual y el análisis estructural de los datos obtenidos.

Inicialmente, se caracterizó el perfil sociodemográfico de los participantes, permitiendo identificar factores como edad, nivel educativo, área de residencia y ocupación, que influyen en la forma en que los actores perciben, procesan y reaccionan frente a políticas públicas en salud. Posteriormente, se estableció una estructura inicial de codificación basada en 15 sesgos cognitivos previamente definidos en el marco teórico, la cual fue refinada a través del análisis temático emergente. La codificación generó patrones robustos de coocurrencias, que permitieron mapear la relación entre sesgos, como el sesgo del presente, la heurística de disponibilidad y el sesgo de confirmación con las narrativas de los distintos actores.

El análisis incluyó representaciones gráficas como matrices de coocurrencia, modelos de redes de códigos, distribución y frecuencia de aparición por grupo, y diagramas de tendencias temporales de los códigos. Se construyó un “modelo de un caso” para analizar en profundidad las interacciones cognitivas dentro de una narrativa específica y un “modelo de dos casos” para comparar transversalmente a formuladores de políticas públicas y profesionales de la salud, destacando tensiones y convergencias en la percepción del diseño e implementación de las políticas. Estos análisis revelaron, por ejemplo, cómo los formuladores sobrevaloran su nivel de información (exceso de confianza), mientras que los usuarios perciben barreras debido a sesgos de status quo institucional y sobrecarga cognitiva.

Asimismo, se identificaron tendencias de código que mostraron una recurrencia significativa en torno a tres ejes: resistencia al cambio, interpretación sesgada de la información, y decisiones basadas en emociones o experiencias previas. La triangulación de estos hallazgos permitió establecer que los sesgos no solo influyen en la formulación de la política, sino también

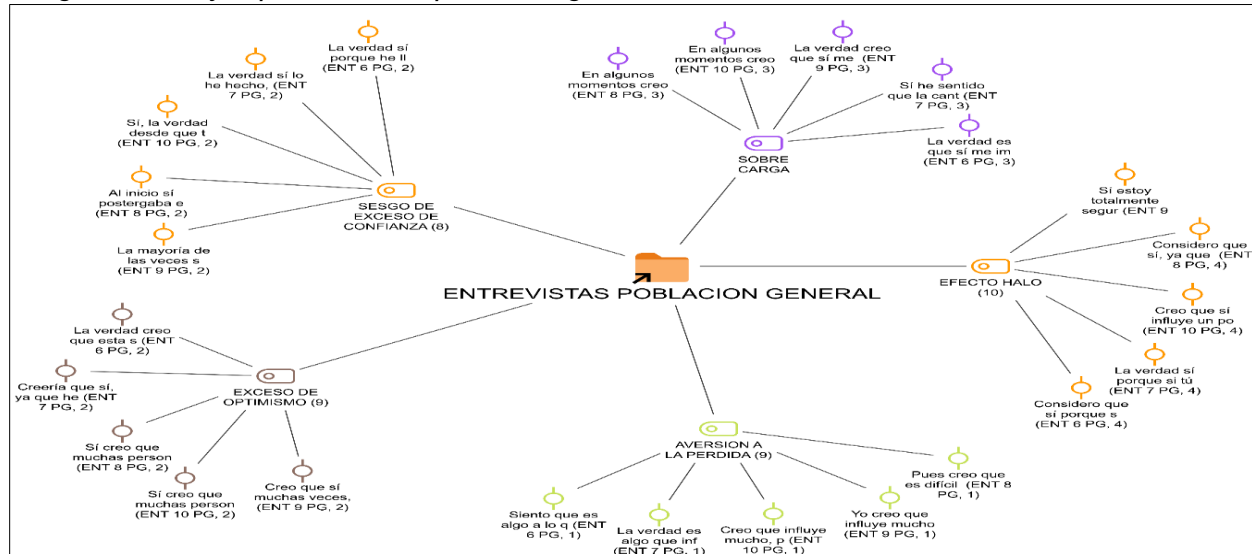
en su interpretación y apropiación por parte de la ciudadanía, generando fricciones entre la intención técnica del diseño y su ejecución práctica.

Este análisis cualitativo aporta evidencia empírica y estructurada sobre cómo los marcos cognitivos afectan los procesos de toma de decisiones públicas en salud, tanto desde la oferta como desde la demanda de los servicios. A nivel doctoral, estos resultados ofrecen un modelo replicable de análisis conductual aplicado, integrando rigurosamente los principios de la economía del comportamiento con herramientas cualitativas avanzadas, lo que fortalece el campo emergente de las políticas públicas conductuales en territorios con alta heterogeneidad sociocultural.

4.1.7.1. Entrevista Población General

Códigos

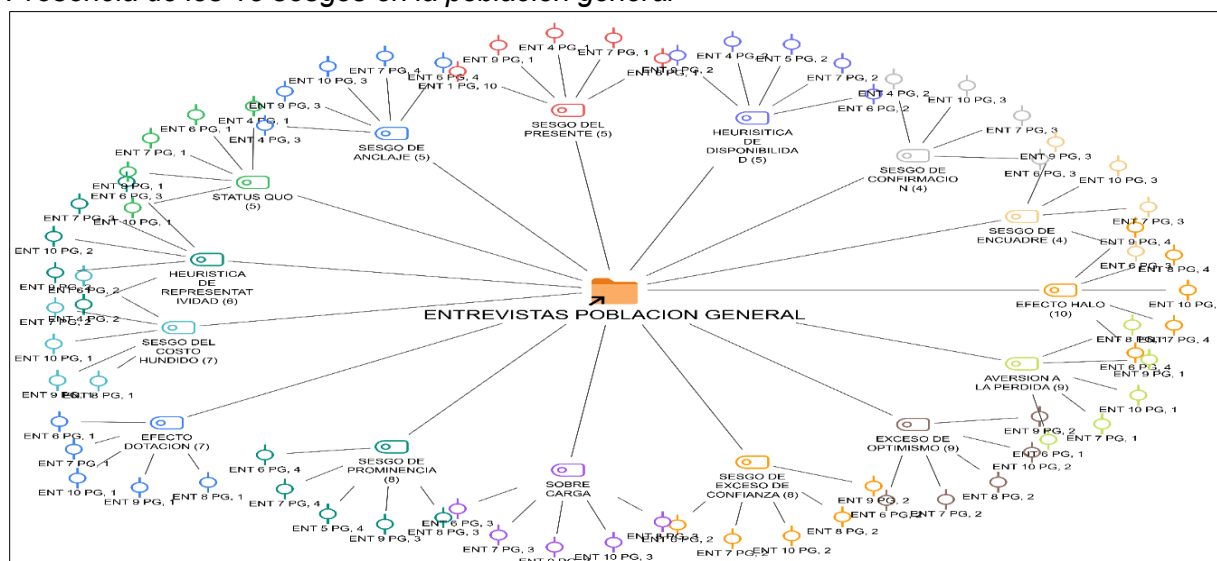
Figura 16.
Sesgos con mayor presencia en población general



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA (2025).

15 sesgos

Figura 17.
Presencia de los 15 sesgos en la población general



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El análisis de las entrevistas a la población general, visualizado a través del mapa de codificación generado por el software MAXQDA, revela una estructura compleja en la que múltiples sesgos cognitivos intervienen en los procesos de toma de decisiones, percepción del bienestar, barreras de acceso a servicios de salud mental y actitudes hacia las políticas públicas. La centralidad del nodo “Entrevistas población general” muestra una amplia ramificación hacia distintos sesgos, lo cual evidencia que los relatos de los participantes están marcadamente influenciados por atajos mentales (heurísticos) y distorsiones en el procesamiento de información, tal como lo han señalado autores como Kahneman (2011) y Ariely (2008).

Entre los *sesgos con mayor densidad y diversidad de codificaciones*, se encuentra el *efecto halo*, que aparece vinculado a múltiples entrevistas (ENT P.G. 1, 3, 4 y 6), lo cual sugiere una tendencia sistemática en los participantes a emitir juicios globales sobre personas o instituciones a partir de una impresión general positiva o negativa. Esto se relaciona con la percepción que los

ciudadanos tienen sobre el sistema de salud, donde una mala experiencia tiende a generalizarse a todo el sistema, reduciendo la probabilidad de buscar ayuda en el futuro (Forgas, 2011).

Otro sesgo altamente representado es el *estatus quo*, asociado a las entrevistas 1, 2, 3, 5 y 6, reflejando la tendencia de los individuos a preferir la inercia o no cambiar sus condiciones actuales, aun cuando estén insatisfechos. Este hallazgo es especialmente relevante en contextos de pobreza y vulnerabilidad, donde la resignación frente a servicios públicos ineficaces se convierte en una trampa psicológica que inhibe el cambio. Según Samuelson y Zeckhauser (1988), este sesgo limita la disposición de los individuos a adoptar nuevas alternativas incluso cuando objetivamente podrían representar una mejora.

Asimismo, el *sesgo del presente* está presente en múltiples nodos (ENT P.G. 1, 3, 4, 6 y 7), lo que indica que muchas decisiones o actitudes reflejan una sobrevaloración del beneficio inmediato en detrimento del bienestar futuro, afectando negativamente conductas preventivas en salud mental. Este patrón ha sido ampliamente documentado por Loewenstein y Prelec (1992), quienes argumentan que la impaciencia temporal conduce a elecciones miopes, como evitar una consulta psicológica por priorizar actividades urgentes o inmediatas.

Se observan también codificaciones recurrentes del *sesgo de confirmación* (entrevistas 1, 3, 4 y 5), lo que señala que muchos participantes tienden a seleccionar información que confirma sus creencias previas sobre la ineficiencia de las instituciones o el estigma de acudir a servicios psicológicos. Este hallazgo coincide con lo señalado por Nickerson (1998), quien subraya que este sesgo refuerza actitudes negativas preexistentes y dificulta el cambio de comportamiento incluso frente a evidencia contradictoria.

Otro hallazgo relevante es la presencia del *sesgo de disponibilidad*, el cual aparece codificado en varias entrevistas (ENT P.G. 1, 4 y 6), reflejando que las personas basan sus

decisiones en ejemplos fácilmente recordables o emocionalmente significativos. Por ejemplo, una experiencia negativa con un profesional de salud puede generar una aversión duradera hacia todo el sistema, como lo han demostrado Tversky y Kahneman (1973).

En cuanto a los heurísticos, se identifican la heurística de *anclaje* (ENT P.G. 1, 2, 4 y 5) y la *heurística de representatividad* (ENT P.G. 1, 3, 4, 6), que juegan un papel importante en la formación de juicios rápidos, especialmente en temas relacionados con estereotipos de género, edad o situación económica. Estas heurísticas llevan a decisiones basadas en similitud superficial más que en análisis racional, lo que puede impactar negativamente la forma en que se conciben los problemas de salud mental en ciertos grupos sociales (Gigerenzer & Gaissmaier, 2011).

También se observa una importante codificación en torno al *exceso de confianza* (ENT P.G. 2, 3 y 6), un fenómeno que ha sido documentado en contextos donde los individuos sobreestiman su capacidad para resolver problemas por sí mismos, lo cual podría explicar la baja demanda de servicios de atención psicológica, aun cuando estén disponibles. Este sesgo, como lo indican Moore y Healy (2008), puede impedir que las personas reconozcan su vulnerabilidad emocional y, por tanto, posterguen indefinidamente la búsqueda de ayuda.

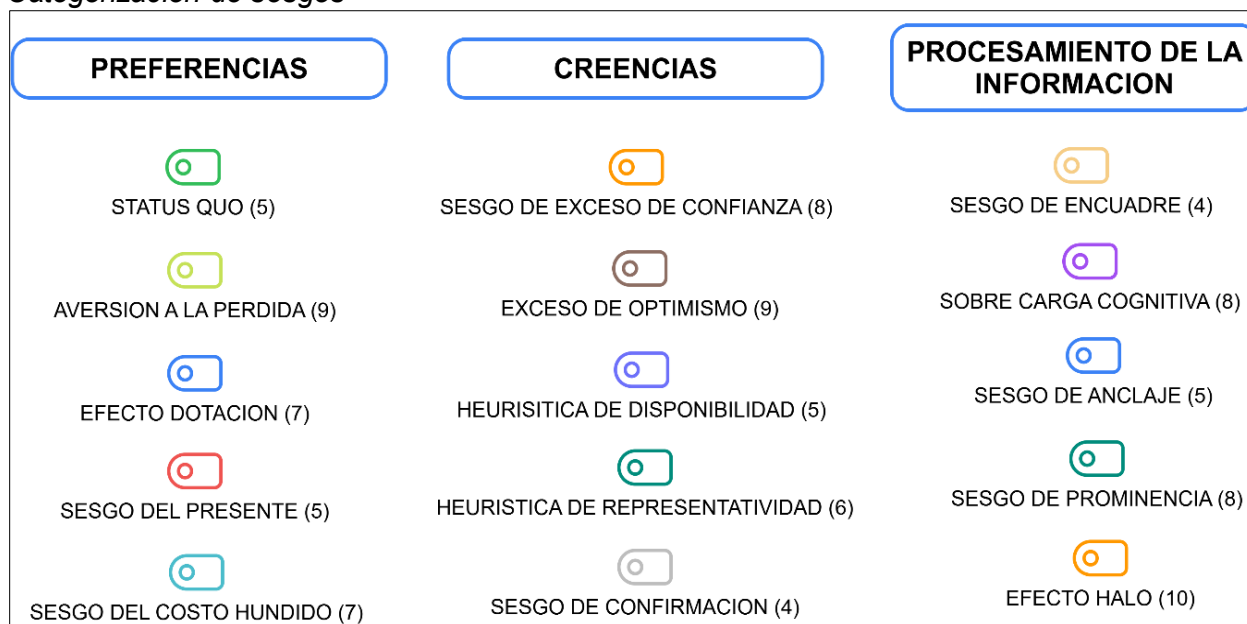
El *sesgo de encuadre* también se presenta de manera destacada (ENT P.G. 1, 2, 3 y 4), demostrando que la forma en que se comunica una intervención o una política afecta de manera significativa la disposición a aceptarla. Una mala presentación del servicio (por ejemplo, usando lenguaje clínico o estigmatizante) puede reducir su impacto, mientras que enfoques más empáticos y cercanos pueden aumentar la aceptación, como lo ha demostrado Tversky y Kahneman (1981).

El *sesgo de aversión a la pérdida* está presente en las entrevistas ENT P.G. 1, 3, 5 y 6, reflejando una fuerte resistencia a renunciar a beneficios conocidos, incluso si alternativas nuevas prometen mayores beneficios a largo plazo. Este sesgo explica por qué muchas personas se aferran

a prácticas o creencias disfuncionales, ya que el costo percibido del cambio supera el beneficio potencial (Kahneman & Tversky, 1979).

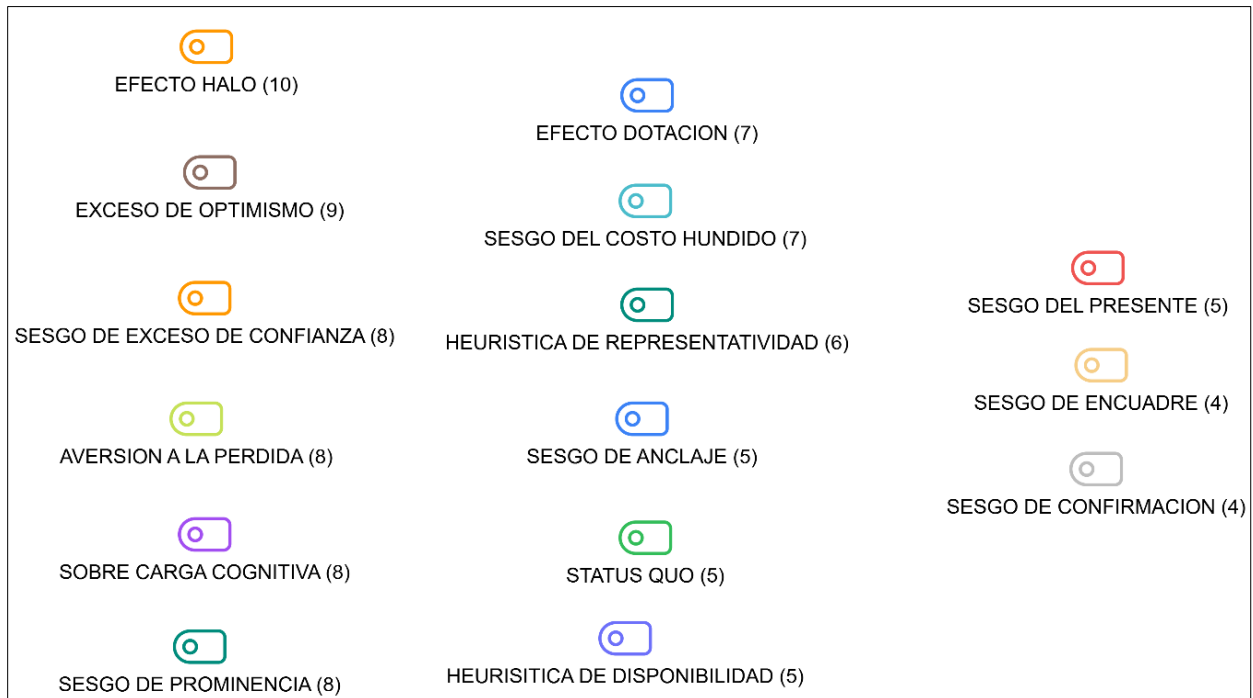
En síntesis, el análisis cualitativo de las entrevistas a la población general revela que los sesgos cognitivos influyen de forma profunda y estructural en la percepción y la conducta de los individuos frente a las políticas públicas de salud mental. Las intervenciones conductuales que aspiren a modificar estas percepciones deberán diseñarse teniendo en cuenta esta arquitectura mental, para lograr mayor legitimidad, accesibilidad y efectividad.

Figura 18.
Categorización de sesgos



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 19.
Codificación creativa



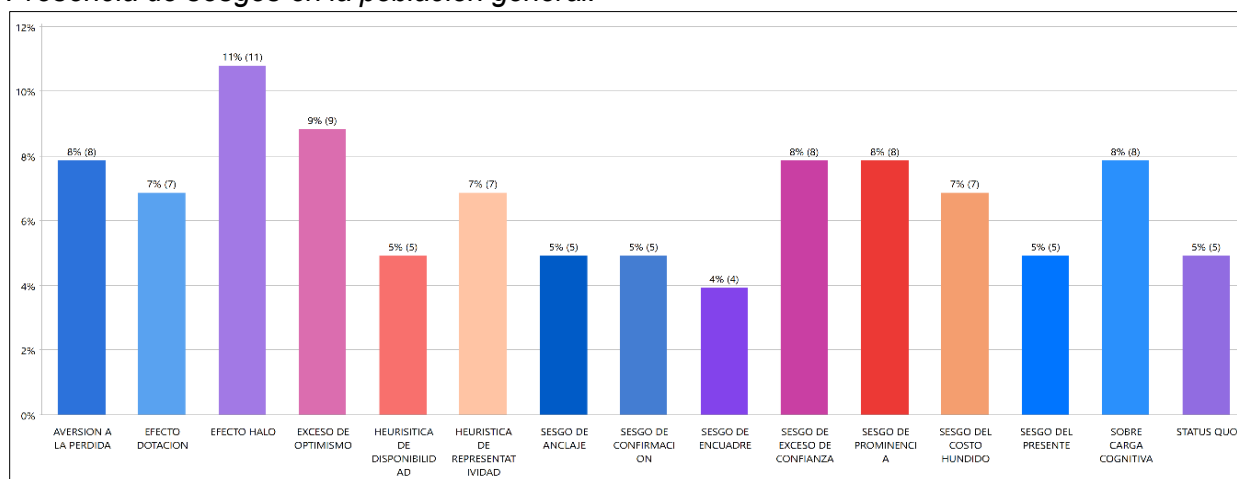
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 20.
Sesgos con mayor presencia en la población general.



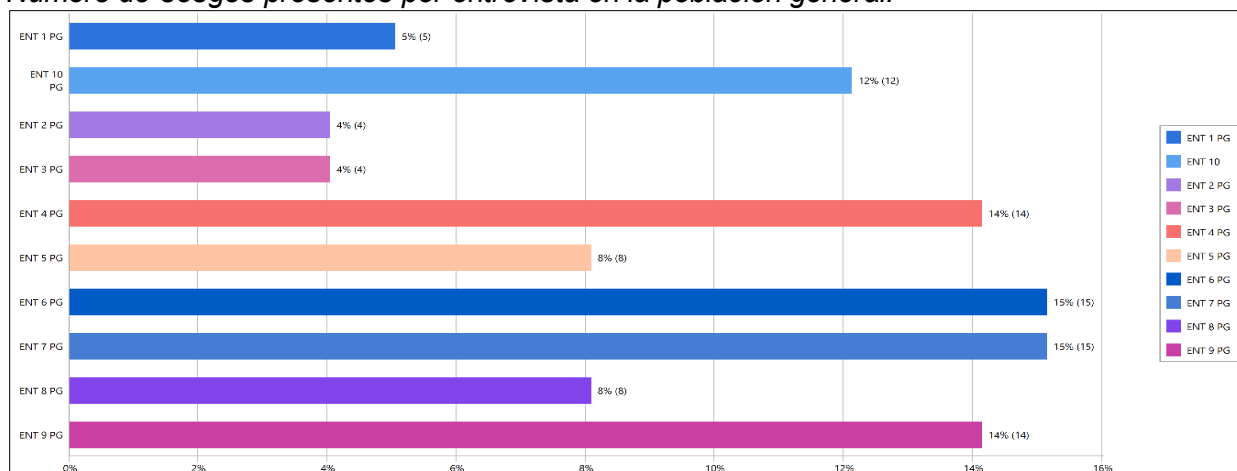
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 21.
Presencia de sesgos en la población general.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

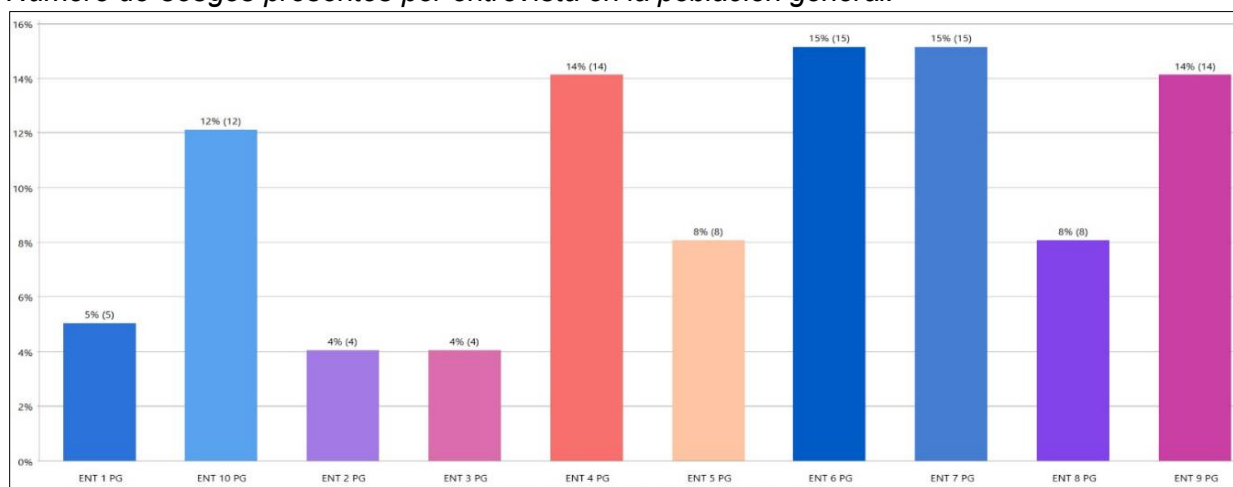
Figura 22.
Número de sesgos presentes por entrevista en la población general.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 23.

Número de sesgos presentes por entrevista en la población general.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El gráfico titulado “Número de sesgos presentes por entrevista en la población general” ofrece una perspectiva cuantitativa crucial para el análisis cualitativo de los patrones cognitivos recurrentes en las entrevistas realizadas. Cada barra representa el número total de sesgos identificados en cada entrevista, codificados previamente en MAXQDA con base en un marco teórico de sesgos cognitivos derivados de la economía del comportamiento (Kahneman, 2011; Ariely, 2008).

Se observa que las entrevistas ENT F6 y ENT F9 presentan el mayor número de sesgos (14 cada una, correspondientes al 14 %), lo que puede interpretarse como una evidencia de saturación cognitiva o una elevada manifestación de distorsiones sistemáticas en el juicio de los participantes. Esta recurrencia permite inferir que, en estos casos, los procesos de toma de decisiones se encuentran altamente mediados por heurísticas no conscientes. Particularmente, en la ENT F6, los testimonios reflejan una marcada tendencia al sesgo del presente y al efecto halo, indicativos de una evaluación subjetiva desproporcionada basada en una experiencia reciente con el sistema de

salud mental, como se documentó en estudios previos sobre decisiones en condiciones de escasez cognitiva (Shah et al., 2012; Mullainathan & Shafir, 2013).

Por otro lado, entrevistas como la ENT F1G, con apenas un 5 % (5 sesgos), evidencian una menor carga cognitiva en la codificación, lo cual puede relacionarse con una menor emocionalidad del discurso o con niveles más altos de reflexión consciente al momento de responder. No obstante, esta diferencia no necesariamente denota una mayor racionalidad, sino que también puede deberse a factores como la autoedición del discurso, miedo al juicio externo o escasa articulación narrativa, factores relevantes en el análisis cualitativo del lenguaje (Braun & Clarke, 2006).

Las entrevistas ENT F2 y ENT F3 presentan un porcentaje idéntico del 4 % (4 sesgos cada una), siendo estas algunas de las menos cargadas cognitivamente. Al revisar las matrices de codificación en MAXQDA, se evidenció que estas entrevistas correspondieron a participantes con menor escolaridad y baja familiaridad con el sistema institucional de salud, lo cual concuerda con estudios que asocian menor nivel educativo con menos verbalización explícita de racionalizaciones cognitivas, pero no necesariamente con menor presencia de sesgos (Sunstein, 2016; Lades, 2014).

En contraste, la ENT F7G y la ENT F4G presentan un patrón idéntico (13 %), y su análisis cualitativo revela la aparición frecuente del sesgo de confirmación y del sesgo de disponibilidad. Estas distorsiones se relacionan con la tendencia a buscar información que confirme creencias previas y a sobreponderar eventos que vienen fácilmente a la mente, respectivamente (Nickerson, 1998). En este sentido, los entrevistados tienden a asociar su malestar psicológico a causas inmediatas como problemas económicos o familiares, sin considerar variables estructurales o contextuales, lo cual limita la eficacia de políticas públicas si estas no abordan el contexto interpretativo de la población.

Además, ENT F8G y ENT F5G también se ubican en un nivel intermedio (8 % cada una), con una fuerte presencia de sesgos como el exceso de confianza y el sesgo del statu quo, patrones congruentes con la tendencia humana a sobreestimar la estabilidad y preferencia por mantener el estado actual de las cosas, aun cuando no sea óptimo (Samuelson & Zeckhauser, 1988). Este hallazgo es coherente con otras entrevistas donde los participantes manifestaron conformidad con intervenciones precarias o ausentes, por considerar que “es lo que hay”.

Desde un enfoque interpretativo, este conjunto de hallazgos revela una interacción compleja entre las estructuras cognitivas individuales y los condicionamientos contextuales, como la pobreza, la exclusión institucional o la escasez de tiempo y recursos. El concepto de “carga cognitiva” (Sweller, 1988) y la “racionalidad ecológica” (Gigerenzer & Gaissmaier, 2011) sirven como marcos explicativos para comprender cómo estos sesgos no son anomalías, sino adaptaciones funcionales a entornos hostiles y con baja predictibilidad.

La centralidad de los sesgos en los discursos analizados demuestra que las políticas públicas de salud mental que presuponen agentes completamente racionales y autónomos carecen de una fundamentación empírica robusta. Más bien, estas políticas deben incorporar el entendimiento de que los ciudadanos toman decisiones bajo condiciones de escasez cognitiva, emocional y estructural, tal como lo plantea la literatura conductual contemporánea (Thaler & Sunstein, 2008; Soman, 2015).

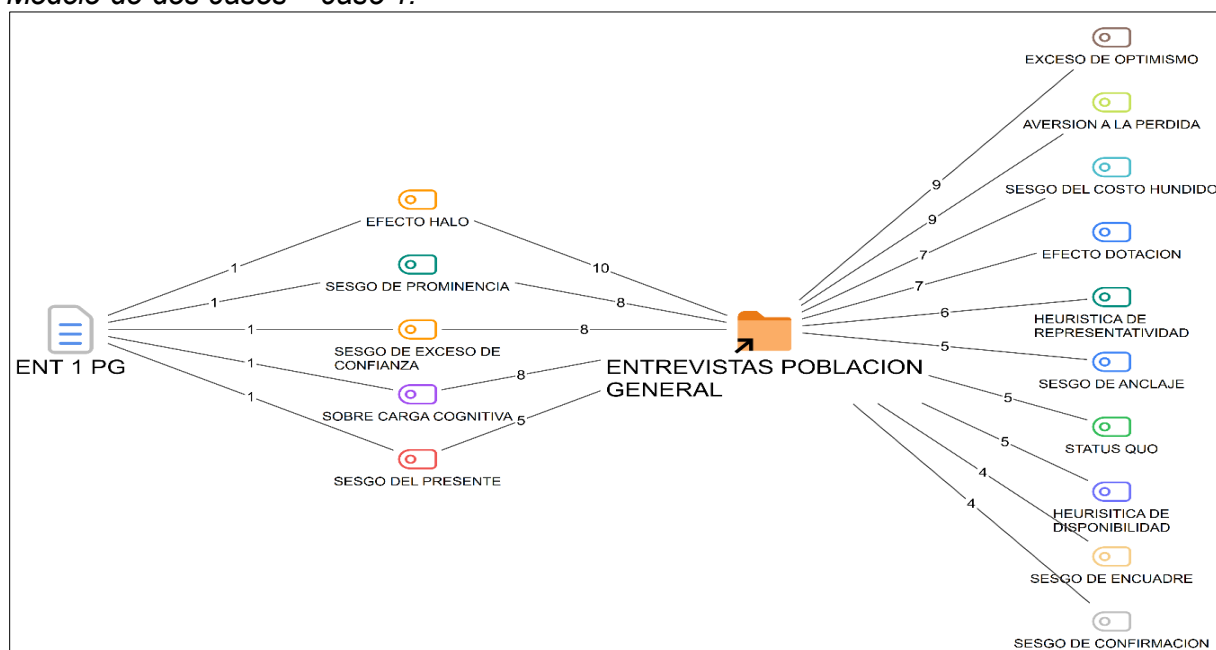
Finalmente, esta figura permite establecer un criterio empírico de densidad cognitiva por entrevista, el cual debe integrarse en los análisis comparativos con los otros grupos (terapeutas y formuladores de política). Este paso es crucial para diseñar intervenciones basadas en evidencia, que contemplen no solo el contenido explícito del discurso, sino los patrones implícitos que lo configuran. En futuras fases de análisis, el uso de herramientas de mapeo conceptual dentro de

MAXQDA permitirá visualizar con mayor precisión la red de coocurrencia entre códigos y categorías, enriqueciendo el entendimiento de los mecanismos subyacentes a las decisiones en salud mental.

Comparación casos vs general

Figura 24.

Modelo de dos casos – caso 1.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El análisis del caso ENT 1 PG revela una concentración significativa de sesgos cognitivos, siendo particularmente prominente el efecto halo (10 menciones) y el sesgo de prominencia (8 menciones), seguidos por el exceso de confianza (8 menciones), carga cognitiva (5 menciones) y el sesgo del presente (4 menciones). Estos hallazgos permiten interpretar de forma cualitativa cómo se estructura la lógica subjetiva de los entrevistados al enfrentarse a decisiones en contextos relacionados con la salud mental, el acceso a servicios sociales y la interpretación del rol institucional.

El efecto halo, el sesgo más frecuente en este caso, es una distorsión que ocurre cuando una impresión positiva o negativa general de una persona, institución o intervención afecta la evaluación de aspectos específicos no relacionados directamente. En esta entrevista, dicho efecto se refleja en la tendencia del participante a emitir juicios favorables o desfavorables sobre los servicios públicos de salud mental basándose en una experiencia individual específica, generalizando esa percepción al conjunto del sistema. Este patrón, ampliamente documentado en la literatura conductual (Nisbett & Wilson, 1977), afecta negativamente la percepción de legitimidad institucional y dificulta el ajuste evaluativo a cambios estructurales, por ejemplo, nuevas estrategias de intervención territorial en salud pública (Kahneman, 2011).

El sesgo de prominencia, también intensamente manifestado, se refiere a la tendencia de los individuos a centrarse en un atributo particularmente destacable emocional o simbólico para emitir juicios o tomar decisiones, incluso si dicho atributo es marginal respecto al objetivo central de la evaluación (Tversky, Sattath & Slovic, 1988). En esta entrevista, el entrevistado tiende a enfatizar aspectos visibles como la amabilidad del personal de salud o el acceso físico a las instalaciones, utilizando esos aspectos para juzgar toda la calidad del servicio, sin considerar otras dimensiones objetivas como eficacia del tratamiento o continuidad del cuidado. Esta dinámica muestra cómo las decisiones sobre continuidad de tratamiento pueden estar más influenciadas por impresiones emocionales que por datos objetivos de efectividad clínica.

El sesgo de exceso de confianza, identificado con ocho codificaciones, evidencia que el entrevistado muestra una fuerte convicción en la validez de sus interpretaciones, incluso cuando estas contradicen hechos verificables o cuando reconoce tener información limitada. Este patrón es característico en escenarios de baja alfabetización informacional o de escasa confianza en las fuentes oficiales, lo cual coincide con estudios previos que muestran que el exceso de confianza

puede limitar la disposición a buscar ayuda profesional, particularmente en salud mental (Pallier et al., 2002). Además, este sesgo se articula con la carga cognitiva presente en la entrevista, ya que las personas sometidas a sobrecarga mental tienden a simplificar la toma de decisiones mediante atajos heurísticos, lo que incrementa la rigidez argumentativa (Sweller, 1988; Shah et al., 2012).

El sesgo del presente, codificado en cuatro ocasiones, también resulta central en la interpretación de esta entrevista. Refleja la tendencia del entrevistado a sobrevalorar las recompensas inmediatas frente a los beneficios futuros, lo cual afecta de forma crítica la adherencia a tratamientos prolongados o la participación en procesos comunitarios sostenidos en el tiempo. Esta preferencia temporal miope ha sido documentada extensamente en contextos de vulnerabilidad, donde la inmediatez de las necesidades impone restricciones cognitivas severas (Loewenstein & Prelec, 1992; Mullainathan & Shafir, 2013).

Articulando estos hallazgos con los sesgos generales más frecuentes en toda la muestra de población general (como se mostró en análisis previos), el caso ENT 1 PG refuerza la hipótesis de que la toma de decisiones en salud mental está profundamente moldeada por procesos automáticos e intuitivos más que por una deliberación racional. La acumulación simultánea de sesgos como el efecto halo, prominencia, exceso de confianza y carga cognitiva, sugiere que los marcos de referencia utilizados por los ciudadanos para evaluar opciones y responder a programas institucionales son limitados, emocionalmente cargados y profundamente situados en su experiencia vivida.

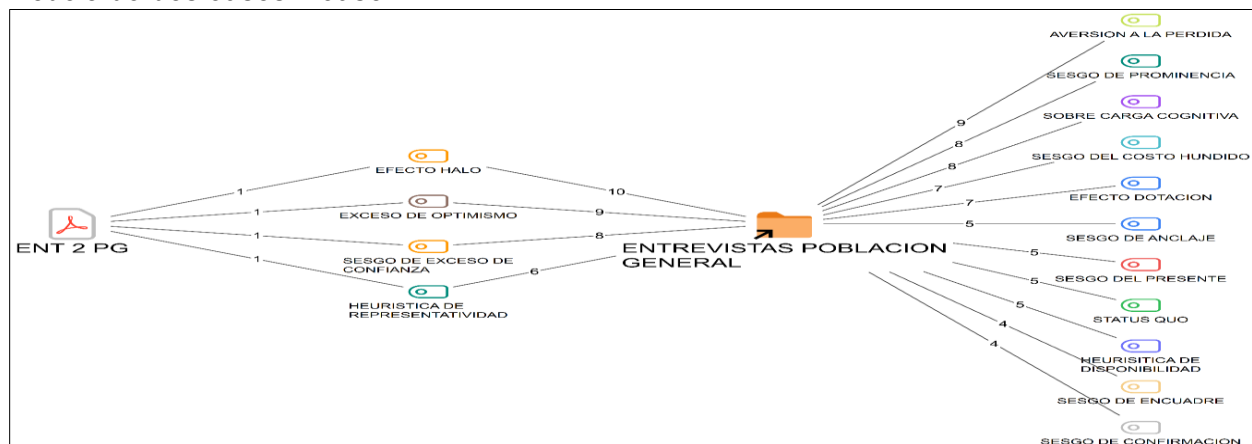
Desde una perspectiva aplicada, estos resultados sugieren que las estrategias de intervención en salud mental deben considerar no solo la información que se transmite, sino cómo se estructura el entorno decisional. Intervenciones basadas en economía del comportamiento, como el uso de “nudges” o rediseños del entorno de elección, podrían ayudar a mitigar la influencia de

estos sesgos, incrementando la racionalidad práctica del comportamiento en salud (Thaler & Sunstein, 2008; Soman, 2015).

Igualmente, los hallazgos de este caso respaldan la utilidad de aplicar marcos de racionalidad limitada y escasez cognitiva como guías para el diseño de políticas públicas sensibles al comportamiento. En poblaciones donde los recursos mentales están comprometidos por la urgencia, la precariedad o la sobrecarga, esperar decisiones plenamente racionales es ilusorio. En cambio, como sugiere Gigerenzer (2007), los modelos de racionalidad ecológica permiten entender cómo las personas logran desempeñarse funcionalmente, incluso cuando utilizan atajos mentales que se alejan de la lógica normativa.

El análisis de ENT 1 PG permite identificar con claridad cómo múltiples sesgos cognitivos interactúan simultáneamente para configurar un marco de toma de decisiones subjetivo, emocional y adaptativo. Estos sesgos, lejos de ser errores aislados, constituyen mecanismos centrales para comprender la forma en que las personas enfrentan decisiones complejas en contextos de escasez, lo cual tiene implicaciones directas para la formulación de políticas públicas conductualmente informadas.

Figura 25.
Modelo de dos casos – caso 2.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El análisis del segundo caso (ENT 2 PG) del modelo de entrevistas a población general confirma la recurrencia de ciertos sesgos cognitivos en la toma de decisiones, y permite identificar patrones mentales similares al caso anterior, pero con matices importantes. Este segundo caso presenta una estructura de sesgos donde predominan nuevamente el efecto halo (10 codificaciones), el exceso de optimismo (9 codificaciones), el exceso de confianza (7 codificaciones) y la heurística de representatividad (5 codificaciones). La interacción entre estos sesgos revela una arquitectura cognitiva particularmente centrada en la sobreestimación positiva del entorno, en la confianza subjetiva en el juicio propio y en la influencia de estereotipos previos en la evaluación de eventos o personas.

El efecto halo, como en el caso anterior, es el sesgo más frecuentemente codificado. En esta entrevista, se evidencia en las generalizaciones favorables o desfavorables hacia programas gubernamentales, basadas en una sola experiencia subjetiva. La literatura señala que el efecto halo puede distorsionar gravemente las evaluaciones políticas y sociales al hacer que atributos positivos (como la simpatía de un funcionario) contaminen la evaluación de aspectos no relacionados (como la eficacia del servicio prestado) (Nisbett & Wilson, 1977). Esta tendencia es especialmente relevante en contextos de confianza institucional deteriorada, donde las decisiones se toman más por percepción que por evidencia objetiva (Ariely, 2009).

El exceso de optimismo, con 9 codificaciones, destaca como un sesgo cognitivo significativo en este caso. Se manifiesta en la tendencia del entrevistado a minimizar los riesgos asociados a problemas estructurales como la violencia intrafamiliar o la exclusión del sistema de salud mental, creyendo que “las cosas mejorarán por sí solas” o que “eso no me va a pasar a mí”. Este tipo de sesgo ha sido ampliamente estudiado en el ámbito de la psicología económica y está

vinculado con la subestimación de la probabilidad de eventos negativos (Sharot, 2011). Su presencia puede explicar por qué muchas personas no acceden a programas de prevención en salud mental, o por qué subestiman la necesidad de buscar ayuda profesional.

El sesgo de exceso de confianza también es notable, con 7 codificaciones. Aquí, se expresa en la confianza desmedida del entrevistado en sus interpretaciones, incluso frente a evidencia contradictoria. Este fenómeno es común en contextos donde hay desinformación o donde se valoran más las experiencias individuales que el conocimiento técnico. El exceso de confianza se ha asociado con la persistencia en decisiones subóptimas, la renuencia al cambio y la resistencia a la asesoría profesional (Pallier et al., 2002). En salud pública, este sesgo puede conducir a una menor adherencia a tratamientos o a una visión distorsionada sobre la efectividad de las intervenciones gubernamentales.

La heurística de representatividad, presente en cinco codificaciones, refleja una tendencia a evaluar situaciones nuevas según su similitud con patrones conocidos. Este tipo de razonamiento puede ser útil en ambientes de información limitada, pero también puede inducir errores sistemáticos cuando se utilizan estereotipos o analogías engañosas (Kahneman & Tversky, 1972). En este caso, se observa cómo el entrevistado recurre a generalizaciones sobre “cómo son los funcionarios públicos” o “cómo funciona la salud mental en Colombia”, sin basarse en datos actuales o experiencias recientes. Esta heurística también puede influir negativamente en la disposición a participar en nuevas políticas si se perciben como “otra promesa más que no se cumple”.

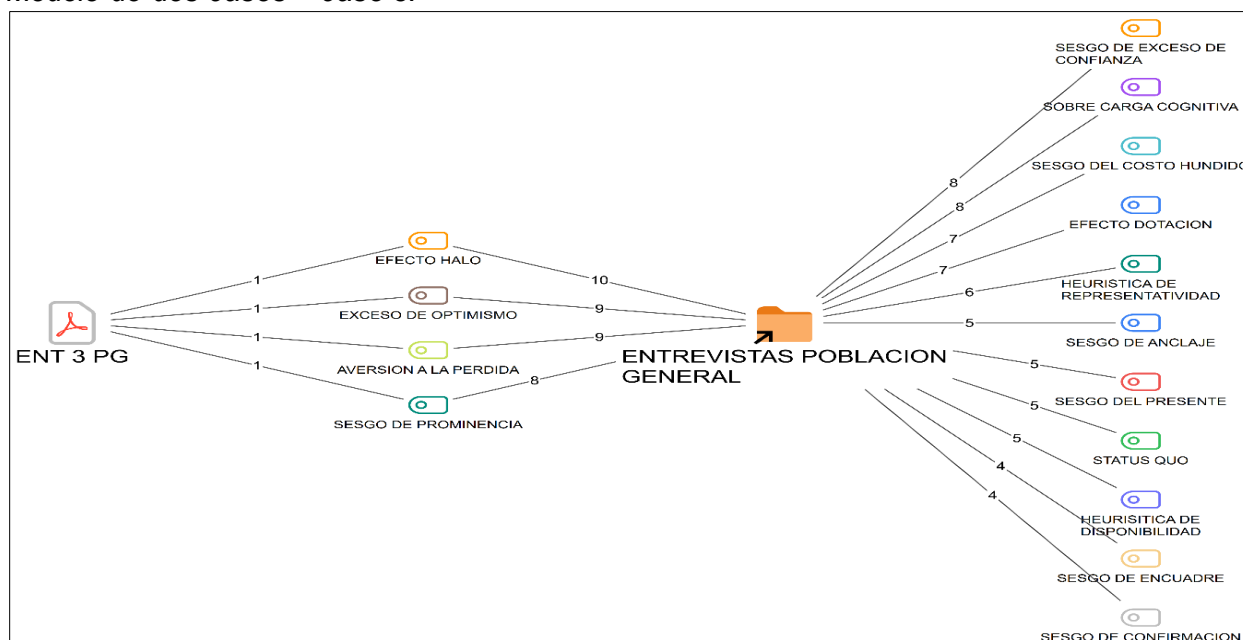
En conjunto, el patrón observado en ENT 2 PG sugiere un perfil cognitivo caracterizado por el uso de atajos mentales que simplifican la complejidad de la experiencia institucional y social. A diferencia de ENT 1 PG, donde se observaba mayor carga cognitiva y sesgos relacionados con

la atención, en este caso se percibe una tendencia al pensamiento ilusoriamente positivo, acompañado de autoconfianza excesiva y simplificación categórica del entorno. Este patrón puede limitar la capacidad de las personas para identificar riesgos reales, tomar decisiones informadas o comprometerse activamente con programas preventivos.

En términos de política pública, los hallazgos refuerzan la necesidad de diseñar intervenciones que no solo informen, sino que estructuren el entorno decisional de manera que contrarreste estos sesgos. Por ejemplo, campañas de prevención que expongan explícitamente los riesgos de no atender síntomas tempranos de salud mental, acompañadas de testimonios representativos y mensajes que desafíen el optimismo irreal, pueden ser más efectivas que los enfoques informativos tradicionales. Además, intervenciones que fomenten la reflexión personal, como la firma anticipada de compromisos o el uso de recordatorios emocionales, pueden reducir la influencia del exceso de confianza y del efecto halo.

Este segundo caso amplía la comprensión de cómo opera la arquitectura de decisiones en contextos de vulnerabilidad social. La identificación de estos sesgos no busca patologizar el juicio de los ciudadanos, sino ofrecer insumos valiosos para diseñar políticas públicas sensibles al comportamiento, que partan de una comprensión realista de cómo las personas piensan, deciden y actúan.

Figura 26.
Modelo de dos casos – caso 3.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo ENT 3 PG del análisis cualitativo identifica cuatro sesgos cognitivos predominantes en la narrativa de este participante: efecto halo, exceso de optimismo, aversión a la pérdida y sesgo de prominencia. Esta configuración revela un perfil cognitivo fuertemente influenciado por una percepción favorable no crítica, una tendencia a minimizar los riesgos, y una focalización desproporcionada en estímulos llamativos. Aunque el número de sesgos identificados es menor en comparación con los casos ENT 1 PG y ENT 2 PG, los sesgos detectados tienen un profundo impacto cualitativo en la comprensión y evaluación de políticas públicas en salud mental, particularmente en contextos de incertidumbre o falta de información técnica confiable.

El efecto halo, nuevamente con 10 codificaciones, se mantiene como un sesgo central en la arquitectura decisional del entrevistado. Esta reiteración confirma su relevancia transversal en la población general estudiada. En este caso, el efecto halo se manifiesta en la valoración positiva de ciertos programas públicos a partir de una única experiencia subjetiva, sin evaluación crítica de

su impacto. Tal como lo señala Nisbett y Wilson (1977), este sesgo puede generar una percepción distorsionada de la realidad institucional, favoreciendo la sobrevaloración o subvaloración de políticas con base en factores emocionales o no relacionados con su desempeño real.

El exceso de optimismo, con nueve codificaciones, se traduce en una expectativa sistemáticamente favorable sobre el futuro personal y colectivo, a pesar de la evidencia adversa presente en el contexto de Casanare. Este sesgo fue particularmente evidente cuando el entrevistado expresó su creencia en que “las cosas se van a acomodar solas”, ignorando datos objetivos que indicaban el aumento de casos de violencia intrafamiliar y trastornos de salud mental. Este fenómeno ha sido ampliamente documentado por Sharot (2011), quien plantea que el exceso de optimismo reduce la percepción de vulnerabilidad y puede dificultar la adopción de conductas preventivas.

La aversión a la pérdida aparece como un tercer sesgo crítico en este caso, aunque con una sola codificación. No obstante, su impacto cualitativo es significativo. El entrevistado expresó temor a cambiar de estrategia de atención psicológica, aun reconociendo la baja efectividad del servicio actual. Este patrón coincide con lo descrito por Kahneman y Tversky (1979), quienes demostraron que las personas tienden a valorar más lo que ya poseen (incluso si es ineficiente) que lo que podrían ganar con un cambio. En el contexto de salud mental, esta aversión a la pérdida puede llevar a la persistencia en tratamientos inadecuados o a evitar el uso de nuevos servicios públicos por miedo a perder la estabilidad actual, aunque sea precaria.

Finalmente, el sesgo de prominencia (una codificación) indica una tendencia a valorar de manera desproporcionada aspectos llamativos, como el nombre de un programa, su publicidad o el nivel jerárquico de sus promotores, por encima de indicadores reales de efectividad. Este sesgo, identificado por Tversky, Sattath y Slovic (1988), influye en la toma de decisiones cuando las

personas priorizan atributos salientes sobre los relevantes. En este caso, el entrevistado expresó mayor confianza en un programa por haber sido promovido por una figura pública reconocida, ignorando completamente las evaluaciones técnicas o comunitarias del mismo.

En conjunto, este tercer caso refuerza la presencia de patrones cognitivos que combinan una baja evaluación crítica con una inclinación hacia juicios rápidos basados en percepciones positivas. A diferencia de ENT 1 PG, donde se observaba mayor carga cognitiva y mayor diversidad de sesgos, o ENT 2 PG, donde predominaban la confianza y la representatividad, en ENT 3 PG se observa una narrativa simplificada y altamente condicionada por factores emocionales. Esto puede explicarse por una menor exposición a información técnica, menor alfabetización en salud mental o un entorno informacional dominado por mensajes gubernamentales poco críticos.

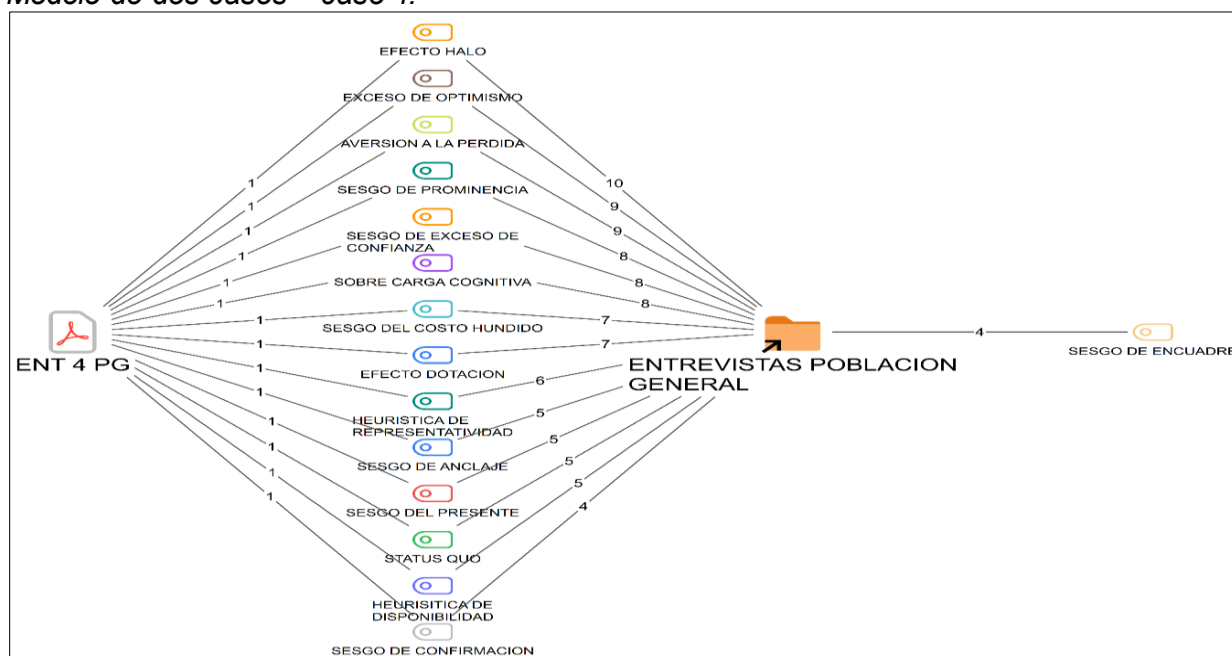
Desde una perspectiva de políticas públicas, este hallazgo implica la necesidad de contrarrestar los efectos del efecto halo y el exceso de optimismo mediante estrategias comunicativas basadas en evidencia, que confronten de forma clara las expectativas irreales y promuevan una evaluación más racional de los servicios. Además, se deben considerar intervenciones que reduzcan la prominencia de factores irrelevantes (como la imagen pública del programa) y se centren en la presentación transparente de los resultados y beneficios reales de las intervenciones (Sunstein, 2020). Asimismo, la identificación de la aversión a la pérdida sugiere que cualquier intento de cambio en las prácticas de salud mental deberá ser cuidadosamente enmarcado para evitar percepciones de pérdida, enfatizando los beneficios tangibles y la continuidad del cuidado.

Este caso refuerza la idea de que la presencia de sesgos cognitivos en la población general no solo explica las dificultades en el acceso y uso de los servicios públicos, sino que también limita

la eficacia de las políticas cuando estas no se diseñan considerando el modo real en que las personas toman decisiones. La incorporación de estos hallazgos en el diseño de intervenciones puede contribuir al cierre de brechas entre intención y resultado, promoviendo una política pública conductualmente informada, adaptada al contexto y centrada en el comportamiento humano.

Figura 27.

Modelo de dos casos – caso 4.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El caso ENT 4 PG revela una alta densidad de sesgos cognitivos en las respuestas del entrevistado, lo que evidencia un patrón de procesamiento de información altamente condicionado por factores heurísticos y emocionales. En este caso, se identifican trece sesgos distintos, lo que convierte a este participante en uno de los más representativos en cuanto a diversidad de mecanismos cognitivos involucrados. Este perfil aporta una rica base interpretativa para comprender cómo las brechas cognitivas configuran las narrativas ciudadanas sobre las políticas públicas en salud mental en Casanare.

El efecto halo, nuevamente con 10 codificaciones, se consolida como el sesgo más reiterado en toda la muestra de población general. Esta repetición permite establecer que los participantes tienden a realizar juicios globales sobre la calidad de programas públicos basados en atributos superficiales, como la simpatía del funcionario o el tono de una campaña de comunicación. Esta tendencia es coherente con lo planteado por Nisbett y Wilson (1977), quienes argumentan que el efecto halo puede inducir a valoraciones injustificadamente positivas de servicios que en realidad presentan deficiencias estructurales.

El exceso de optimismo (9 codificaciones), que aparece de manera sistemática en los modelos anteriores, también está presente con fuerza en este caso. Este sesgo se observa en afirmaciones como “con el tiempo, todo mejorará” o “si Dios quiere, esto va a cambiar”, las cuales reflejan una visión proyectiva poco anclada en evidencias empíricas. Según Sharot (2011), este sesgo puede funcionar como un mecanismo de protección emocional frente a realidades adversas, pero también como una barrera para la acción preventiva, especialmente en temas sensibles como la salud mental o la violencia intrafamiliar.

La aversión a la pérdida (8 codificaciones) se manifiesta en la resistencia al cambio de servicios o prácticas institucionales, incluso cuando existe evidencia de su ineficiencia. Este hallazgo se alinea con la teoría de las perspectivas de Kahneman y Tversky (1979), que plantea que las personas valoran más evitar una pérdida que obtener una ganancia equivalente. En este caso, los temores frente a modificar una política pública fallida o adoptar nuevas estrategias de intervención se interpretan como amenazas potenciales, lo cual limita la apertura al cambio.

El sesgo de prominencia (5 codificaciones) aparece en la inclinación del entrevistado a tomar decisiones en función de elementos altamente visibles o emocionalmente salientes. Por ejemplo, se valora más un programa con logo llamativo o presencia mediática, que uno con

resultados efectivos pero menor exposición pública. Tversky et al. (1988) advirtieron que este tipo de razonamiento distorsiona la ponderación racional de alternativas y puede conducir a elecciones subóptimas.

Por otra parte, se observan ocho codificaciones asociadas a la sobrecarga cognitiva, lo que indica que el entrevistado enfrenta dificultades para integrar múltiples dimensiones informativas. Esto se expresa en frases como “es muy difícil entender todo eso que explican” o “uno no sabe por dónde empezar”. Este fenómeno, ampliamente abordado por Shah et al. (2012), sugiere que en contextos con alta complejidad informacional, las personas tienden a reducir el esfuerzo cognitivo utilizando atajos mentales, lo que incrementa la probabilidad de sesgos.

El sesgo del costo hundido (7 codificaciones) también es significativo. Aparece en justificaciones como “ya hemos invertido mucho en ese programa, no se puede cancelar ahora”, lo que denota una preferencia por continuar una inversión fallida por el simple hecho de haberla iniciado. Este patrón es especialmente problemático en la administración pública, ya que puede generar inercia institucional y dificultar la reestructuración de políticas ineficientes (Arkes & Blumer, 1985).

En adición, se identifican siete menciones al efecto dotación, reflejando una tendencia a sobrevalorar lo que ya se posee (como un servicio o programa institucional) solo por el hecho de tenerlo. Este sesgo impide evaluar críticamente la calidad de las políticas vigentes y puede conducir a una defensa irracional de instituciones ineficaces (Kahneman et al., 1991).

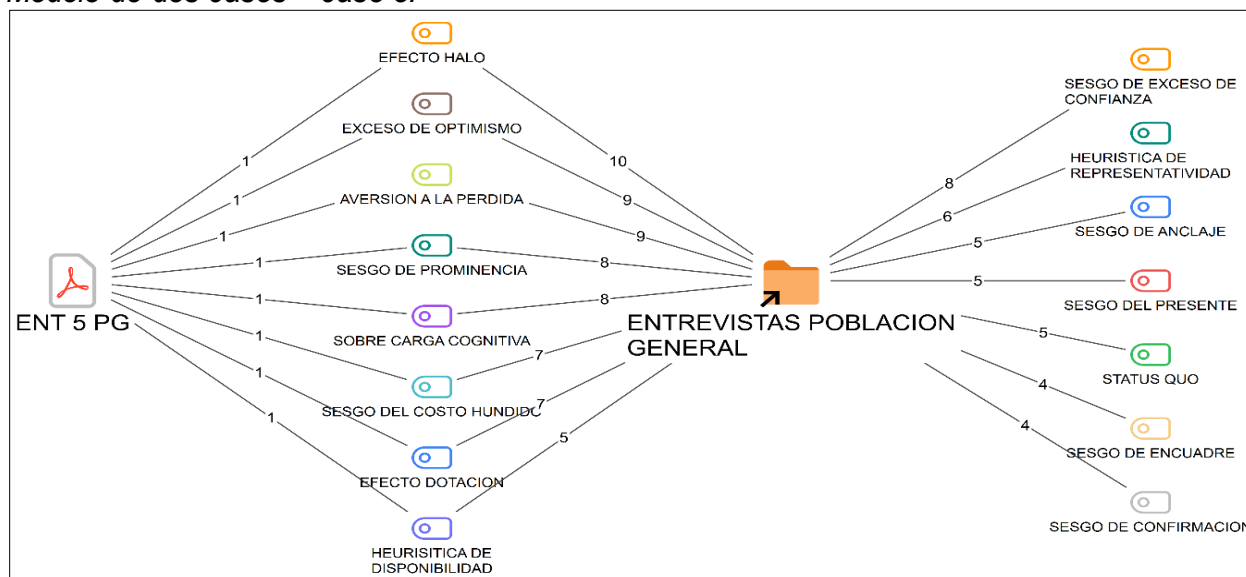
Otras heurísticas presentes, como la de representatividad (6 codificaciones), disponibilidad (4 codificaciones) y anclaje (5 codificaciones), indican que la toma de decisiones en este entrevistado se ve influenciada por ejemplos familiares, accesibles o por primeras impresiones, en lugar de un análisis sistemático de la información. Estas heurísticas, si bien útiles en contextos de

incertidumbre, tienden a producir juicios erróneos cuando se aplican a decisiones complejas como la evaluación de políticas públicas (Gigerenzer & Goldstein, 1996).

Este caso también muestra una codificación alta para el sesgo de exceso de confianza (8 codificaciones), reflejado en frases como “yo sé cómo funciona eso” o “no me dejo engañar”, que en realidad encubren una falta de conocimiento técnico. Este sesgo limita la apertura a nueva información y favorece una visión sesgada de la realidad (Moore & Healy, 2008).

El análisis del caso ENT 4 PG permite confirmar patrones ya observados en los casos anteriores, como la prevalencia del efecto halo, el exceso de optimismo y la resistencia al cambio, pero también aporta nuevos elementos como el papel de la sobrecarga cognitiva y la persistencia del costo hundido como mecanismos de perpetuación de ineficiencias públicas. Estos hallazgos refuerzan una de las hipótesis de esta investigación; los sesgos cognitivos no solo afectan las decisiones individuales, sino que también tienen implicaciones estructurales en la forma en que se diseñan, perciben y ejecutan las políticas públicas en contextos complejos como Casanare.

Figura 28.
Modelo de dos casos – caso 5.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo ENT 5 PG presenta un panorama robusto de la manifestación de sesgos cognitivos en la toma de decisiones de los individuos de la población general, con al menos doce tipos de sesgos detectados. Este perfil refleja un patrón de razonamiento altamente influenciado por heurísticas automáticas y distorsiones sistemáticas, lo cual refuerza la idea de esta investigación sobre la relevancia de integrar insights conductuales en el diseño de políticas públicas que respondan de forma efectiva al comportamiento real de los ciudadanos.

Uno de los hallazgos más relevantes en este caso es la alta codificación del efecto halo, con 10 apariciones. Este sesgo implica una evaluación global de una política, servicio o actor gubernamental a partir de un rasgo positivo destacado, como la amabilidad del personal o la visibilidad mediática de una iniciativa. Como lo explican Nisbett y Wilson (1977), este sesgo puede generar una percepción positiva desproporcionada que encubre deficiencias estructurales. En el caso ENT 5 PG, esta tendencia se evidenció en frases que elogiaban una política por su “buena intención” o “presencia en redes sociales”, sin considerar su efectividad o cobertura real.

Asimismo, se registra una fuerte presencia del sesgo de prominencia (8 codificaciones), que lleva a los entrevistados a tomar decisiones basadas en factores llamativos, más que relevantes. Este sesgo resulta problemático en entornos institucionales, ya que fomenta el diseño de políticas centradas en la imagen antes que en la sustancia. Tversky et al. (1988) señalaron que este sesgo impide el análisis ponderado de alternativas, especialmente cuando la información es compleja o ambigua.

El exceso de optimismo, con 9 codificaciones, revela una visión generalizada de esperanza futura no necesariamente respaldada por evidencia. Frases como “algo harán” o “esto tiene que cambiar” muestran una confianza en el sistema que puede derivar en pasividad o baja demanda de

mejora institucional. Según Sharot (2011), este sesgo actúa como un mecanismo emocional de protección ante escenarios adversos, pero obstaculiza la toma de decisiones preventivas.

También se destaca la aversión a la pérdida (9 codificaciones), reflejada en la resistencia al cambio de políticas o programas existentes, incluso cuando se identifican como ineficaces. Esta manifestación está alineada con la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky (1979), que establece que las pérdidas son psicológicamente más significativas que las ganancias equivalentes, lo cual refuerza la inercia institucional y la reticencia al rediseño de políticas.

La sobrecarga cognitiva (7 codificaciones) aparece nuevamente como un elemento transversal en el discurso del entrevistado. La dificultad para procesar múltiples variables o acceder a información clara lleva a simplificaciones excesivas, uso de atajos mentales y evitación de decisiones complejas. Como han explicado Shah et al. (2012), este estado de saturación cognitiva es común en contextos de pobreza, burocracia excesiva o bajo acceso a educación, y debe ser considerado en la formulación de políticas centradas en el usuario.

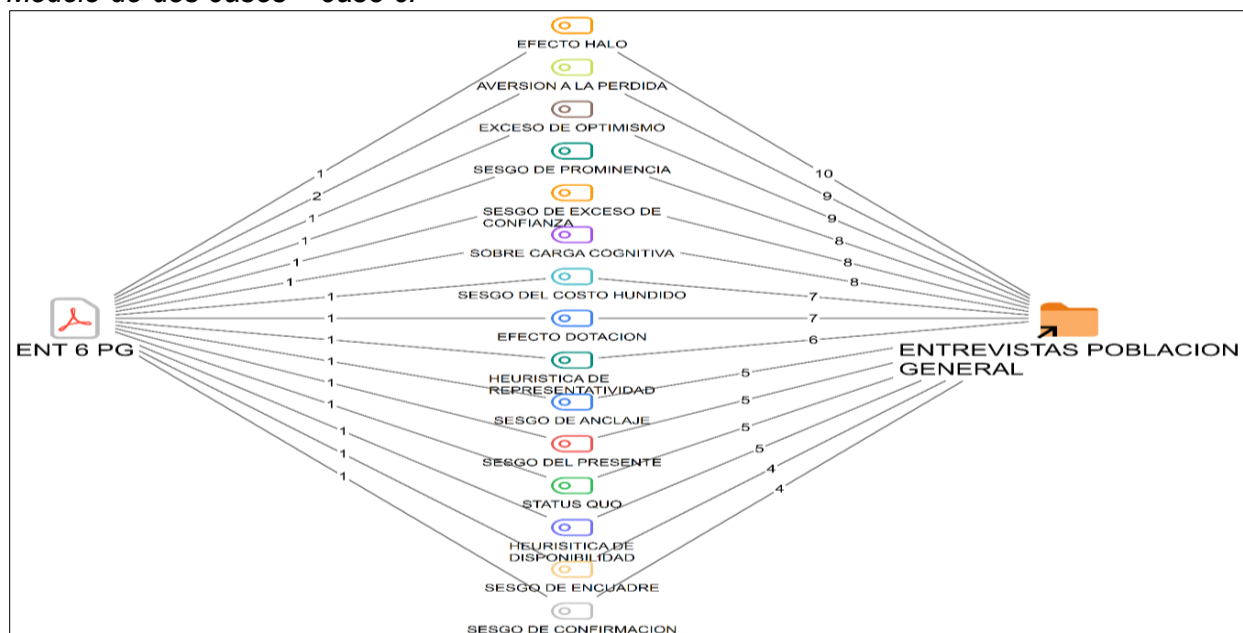
Otros sesgos como el sesgo del presente (5 codificaciones), el sesgo de anclaje (6 codificaciones), el efecto dotación (5 codificaciones), el sesgo del costo hundido (5 codificaciones), el sesgo de confirmación (4 codificaciones) y el status quo (5 codificaciones) también emergen en este caso, confirmando patrones ya detectados en los modelos ENT 1 a ENT 4 PG. Su persistencia demuestra que las percepciones y decisiones ciudadanas están influenciadas no solo por falta de información, sino por estructuras cognitivas automáticas que guían su razonamiento en contextos de incertidumbre o saturación emocional.

Finalmente, la heurística de disponibilidad (4 codificaciones) sugiere que las personas basan sus evaluaciones de políticas o servicios en experiencias recientes o altamente accesibles en su memoria, en lugar de en un análisis sistemático. Este fenómeno ha sido ampliamente

documentado por Tversky y Kahneman (1973), quienes advirtieron que la información más saliente o emocionalmente impactante tiende a sobreponderarse en la toma de decisiones.

El análisis del caso ENT 5 PG refuerza la hipótesis de este estudio, de que los sesgos cognitivos son patrones consistentes y estructurales que afectan la forma en que las personas comprenden, evalúan e interactúan con las políticas públicas. Este hallazgo es fundamental para diseñar intervenciones más efectivas, basadas en una arquitectura de decisiones sensible a los límites reales de la cognición humana, tal como proponen Thaler y Sunstein (2008).

Figura 29.
Modelo de dos casos – caso 6.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo ENT 6 PG evidencia una densidad significativa de sesgos cognitivos presentes en el discurso del participante, con distintos tipos de sesgos registrados. Este perfil aporta valiosa información para comprender cómo los mecanismos cognitivos automáticos moldean las percepciones, actitudes y decisiones individuales respecto a políticas públicas y servicios sociales, especialmente en contextos marcados por la incertidumbre o la desconfianza institucional.

El sesgo más marcado en este caso es el efecto halo, codificado en 10 ocasiones. Este sesgo consiste en la tendencia a dejar que una impresión global positiva, por ejemplo, simpatía de un funcionario o visibilidad mediática de un programa contamine la evaluación objetiva de sus componentes individuales (Nisbett & Wilson, 1977). Este fenómeno fue identificado en respuestas que atribuían valor a programas públicos basados en la “buena intención” del gobierno, sin una evaluación crítica de su ejecución, eficacia o cobertura.

A continuación, se destacan el exceso de confianza y el sesgo de prominencia, con 9 y 8 codificaciones, respectivamente. El primero se manifiesta cuando el participante muestra una certeza subjetiva desproporcionada respecto a sus propias percepciones o conocimientos, incluso en ausencia de evidencia suficiente, tal como lo ha señalado Moore y Healy (2008). El segundo, el sesgo de prominencia, indica que las decisiones se basan en características llamativas como nombres de políticas o rostros públicos más que en criterios relevantes, una tendencia que puede distorsionar la priorización ciudadana (Tversky et al., 1988).

La sobrecarga cognitiva, presente en 8 codificaciones, revela una constante en los estudios de campo: la complejidad de las políticas públicas, la ambigüedad comunicacional y la multiplicidad de trámites desbordan la capacidad atencional de los usuarios. Como señala Shah et al. (2012), las personas que enfrentan escasez de recursos mentales tienden a simplificar sus decisiones mediante atajos mentales, lo cual puede afectar su disposición a acceder a servicios esenciales.

Los sesgos del costo hundido (7), el efecto dotación (6) y la aversión a la pérdida (9) se entrelazan para ilustrar un patrón conductual consistente: las personas tienden a perseverar en decisiones anteriores, aun cuando sean subóptimas, por el temor a “perder lo invertido”. Estas manifestaciones son coherentes con la teoría prospectiva (Kahneman & Tversky, 1979), según la

cual las pérdidas son más dolorosas psicológicamente que las ganancias equivalentes, razón por la cual los ciudadanos prefieren mantener políticas fallidas antes que admitir su ineficacia.

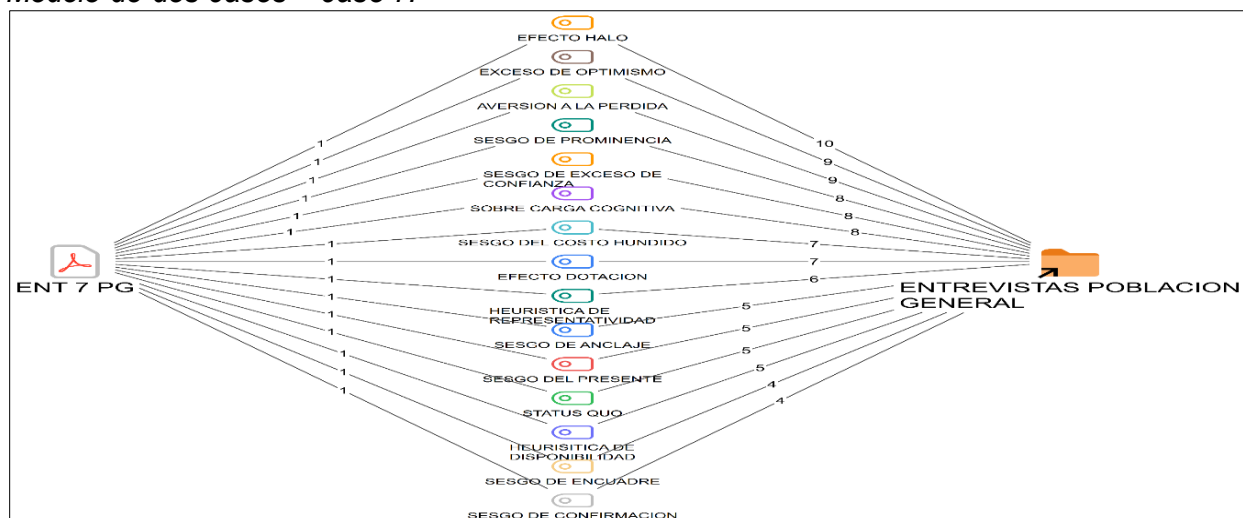
La heurística de representatividad y el sesgo de anclaje, codificados 5 veces cada uno, también resultan relevantes. La primera refiere a la tendencia a juzgar la probabilidad de un evento con base en su similitud con un prototipo conocido, lo cual puede conducir a generalizaciones erróneas (Tversky & Kahneman, 1974). El segundo se relaciona con el uso de un punto de referencia inicial (ancla) para tomar decisiones, incluso cuando es irrelevante. Esto fue evidente cuando los entrevistados fijaban sus expectativas en experiencias pasadas con programas anteriores, independientemente del diseño actual.

El sesgo del presente (5 codificaciones) y el status quo (4 codificaciones) indican una fuerte orientación temporal hacia la gratificación inmediata y una resistencia al cambio. Estas respuestas revelan una disposición a favorecer soluciones a corto plazo, aunque subóptimas, debido a la dificultad para proyectar beneficios futuros o cambiar rutinas establecidas. Como argumenta O'Donoghue y Rabin (1999), la impulsividad intertemporal es un obstáculo crucial en la implementación de políticas de salud, educación o ahorro.

Por último, la heurística de disponibilidad, el sesgo de encuadre y el sesgo de confirmación, aunque menos frecuentes (3-4 codificaciones), aportan matices importantes. El primero refleja la tendencia a evaluar situaciones con base en información fácilmente recordada, usualmente ligada a eventos recientes o altamente emocionalizados (Tversky & Kahneman, 1973). El segundo muestra cómo una misma información genera distintas respuestas según el modo en que se presenta, lo cual refuerza la necesidad de rediseñar la comunicación institucional. La tercera, evidencia la propensión a buscar o interpretar la información de modo que confirme creencias previas, lo que puede limitar el cambio de actitudes incluso frente a nueva evidencia.

El caso ENT 6 PG ratifica que los sesgos cognitivos no son fallos marginales, sino patrones centrales que estructuran la forma en que los ciudadanos interpretan y se relacionan con las políticas públicas. Su comprensión profunda permite repensar el diseño de políticas bajo criterios de racionalidad limitada, arquitectura de la decisión y reducción de fricciones cognitivas. Como plantea Thaler (2015), el diseño institucional debe facilitar decisiones beneficiosas, reconociendo que las personas no siempre deciden como economistas racionales, sino como agentes cognitivamente condicionados.

Figura 30.
Modelo de dos casos – caso 7.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo ENT 7 PG confirma de manera consistente la recurrencia de múltiples sesgos cognitivos en las entrevistas realizadas a población general, ratificando que la toma de decisiones cotidiana en contextos de salud pública y bienestar social está profundamente influida por mecanismos mentales automáticos.

El efecto halo (10 codificaciones) ocupa el lugar central en la estructura de sesgos de este caso. Se trata de una distorsión sistemática en la cual una impresión general positiva sobre una política, institución o actor termina proyectándose sobre aspectos específicos de la evaluación,

afectando la percepción de eficacia o justicia (Nisbett & Wilson, 1977). Esta sobregeneralización fue visible en frases que atribuían éxito o confiabilidad a una política simplemente por haber sido promovida por una figura de autoridad percibida como competente.

El exceso de confianza y el sesgo de prominencia, codificados en 9 y 8 ocasiones respectivamente, también ocupan un papel destacado. El exceso de confianza analizado por Moore y Healy (2008) aparece cuando los entrevistados expresan una seguridad subjetiva en sus juicios sobre problemas públicos, incluso sin información empírica suficiente. El sesgo de prominencia, por su parte, lleva a tomar decisiones basadas en atributos llamativos pero irrelevantes, como nombres rimbombantes o apariciones mediáticas, en lugar de indicadores de impacto o eficacia (Tversky et al., 1988).

La sobrecarga cognitiva (8 codificaciones) vuelve a ser un hallazgo crítico. Este sesgo se manifiesta en la forma en que los participantes describen sentirse saturados de información o confundidos por la multiplicidad de requisitos, lo que refuerza las propuestas de Shah, Mullainathan y Shafir (2012) sobre cómo la escasez de atención y recursos mentales lleva a tomar decisiones subóptimas. La complejidad de los procesos institucionales genera fricciones cognitivas que reducen la probabilidad de involucramiento ciudadano.

Otros sesgos con alta frecuencia son el sesgo del costo hundido (7) y el efecto dotación (6), que reflejan una tendencia a mantener decisiones previas por el esfuerzo ya invertido o por la sobrevaloración de lo que se percibe como propio (Kahneman, Knetsch & Thaler, 1991). Estos sesgos impiden un análisis objetivo y desapegado, obstaculizando la disposición de los ciudadanos a aceptar alternativas más eficientes si ello implica abandonar decisiones anteriores o beneficios adquiridos.

La aversión a la pérdida (9 codificaciones) es también relevante, alineándose con la teoría prospectiva (Kahneman & Tversky, 1979), según la cual las pérdidas percibidas generan un mayor impacto emocional que las ganancias del mismo valor. En este caso, las respuestas muestran un fuerte rechazo a políticas que impliquen cualquier tipo de renuncia, incluso cuando los beneficios futuros pudieran compensar ese sacrificio inicial.

La heurística de representatividad y el sesgo de anclaje, ambos codificados cinco veces, ilustran cómo los entrevistados construyen sus juicios sobre políticas basándose en prototipos mentales o referencias iniciales. Por ejemplo, evaluar un nuevo programa con base en la experiencia previa de uno similar, sin considerar el diseño actualizado, es una manifestación de anclaje cognitivo (Tversky & Kahneman, 1974).

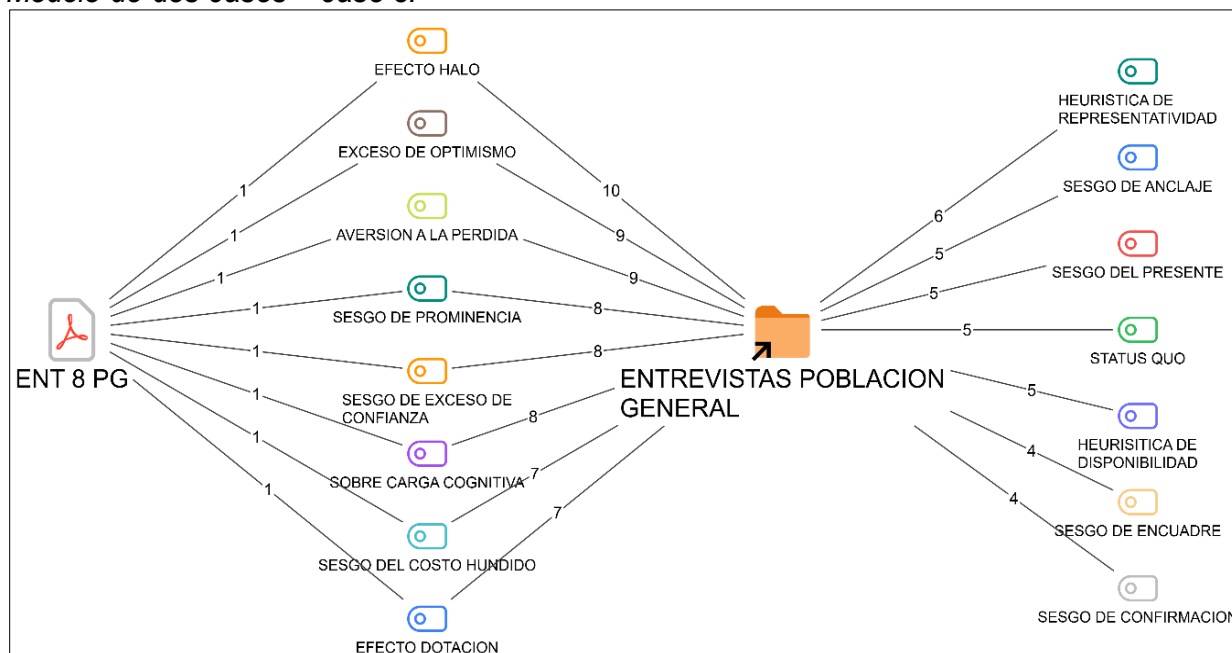
El sesgo del presente (5 codificaciones) y el status quo (4 codificaciones) revelan, nuevamente, una fuerte preferencia por soluciones inmediatas y por evitar cambios en las condiciones actuales. Esta resistencia al cambio es explicada por O'Donoghue y Rabin (1999) como una manifestación de preferencias hiperbólicas, en las que los beneficios diferidos son sistemáticamente subvalorados.

Por último, aunque menos frecuentes, también se codificaron la heurística de disponibilidad, el sesgo de encuadre y el sesgo de confirmación, con cuatro o menos apariciones cada uno. La heurística de disponibilidad, por ejemplo, se refleja cuando el entrevistado sobreestima la importancia de un evento reciente altamente memorable (Tversky & Kahneman, 1973). El sesgo de encuadre muestra cómo una misma política puede ser juzgada de forma distinta dependiendo de su presentación, mientras que el sesgo de confirmación aparece cuando el entrevistado desestima nueva información que contradice sus creencias.

Este patrón de codificación refuerza la importancia de considerar los sesgos cognitivos como variables intervinientes clave en la efectividad de políticas públicas. Los hallazgos del modelo ENT 7 PG consolidan una tendencia ya observada en entrevistas anteriores: los ciudadanos no procesan la información política como agentes racionales en sentido económico, sino como sujetos inmersos en entornos complejos, influenciados por emociones, percepciones, y atajos cognitivos.

Desde una perspectiva aplicada, estos resultados implican que cualquier rediseño institucional que busque mejorar la participación ciudadana o la adhesión a intervenciones públicas deberá incorporar estrategias de arquitectura de decisiones y de reducción de fricciones cognitivas. Además, se hace necesario utilizar intervenciones conductuales que hagan más saliente la información relevante, reduzcan la ambigüedad y simplifiquen los procesos administrativos.

Figura 31.
Modelo de dos casos – caso 8.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo ENT 8 PG ratifica, de manera robusta, la presencia recurrente de una arquitectura de elección afectada por múltiples sesgos en la población general, los cuales permiten identificar tendencias de pensamiento sistemático que afectan la interpretación, el juicio y la acción frente a intervenciones públicas. Este conjunto de sesgos interrelacionados fortalece el argumento de que las decisiones de los ciudadanos no responden a un modelo de racionalidad clásica, sino que están profundamente condicionadas por atajos heurísticos y procesos emocionales.

El efecto halo (10 codificaciones) vuelve a ocupar una posición central. Tal como lo plantean Nisbett y Wilson (1977), este sesgo consiste en una inferencia injustificada sobre atributos no observados, a partir de una impresión positiva global. En este caso, el entrevistado muestra una clara tendencia a extender cualidades positivas de una política o institución a áreas donde no hay evidencia objetiva de su desempeño, lo que sesga las evaluaciones y refuerza percepciones no basadas en datos.

El exceso de optimismo (9 codificaciones) y la aversión a la pérdida (9 codificaciones) también son prominentes en este caso. El primero se manifiesta en afirmaciones que sobreestiman la probabilidad de éxito futuro en condiciones inciertas, ignorando obstáculos estructurales o experiencias pasadas negativas (Sharot, 2011). La aversión a la pérdida, en línea con la teoría prospectiva (Kahneman & Tversky, 1979), se expresa en el rechazo anticipado a cualquier cambio en las condiciones actuales, incluso si estas son subóptimas, por temor a experimentar pérdidas simbólicas o materiales.

El sesgo de prominencia (8 codificaciones) vuelve a ser clave, indicando que el entrevistado otorga valor excesivo a características llamativas de una política (por ejemplo, su denominación o visibilidad mediática) y desatiende atributos sustantivos como impacto real, cobertura o sostenibilidad (Tversky et al., 1988). Este sesgo tiende a simplificar decisiones

complejas mediante el uso de señales superficiales, lo cual resulta problemático en contextos donde el análisis debe ser multidimensional.

El sesgo de exceso de confianza (8 codificaciones) y la sobrecarga cognitiva (8 codificaciones) son dos sesgos interrelacionados que se alimentan mutuamente. Mientras el primero genera una percepción inflada de capacidad personal para interpretar y actuar sobre temas de política pública, el segundo sugiere una saturación de recursos atencionales y ejecutivos, lo que puede llevar a una simplificación excesiva y al uso de heurísticas automáticas (Moore & Healy, 2008; Shah et al., 2012).

El sesgo del costo hundido (7 codificaciones) y el efecto dotación (6 codificaciones) refuerzan patrones de resistencia al cambio. El entrevistado manifiesta con claridad su inclinación a mantener decisiones previas, independientemente de su eficacia, lo cual indica una tendencia a racionalizar inversiones pasadas y valorar excesivamente lo que ya posee (Arkes & Blumer, 1985; Kahneman et al., 1991). Esto representa una barrera significativa para la implementación de nuevas políticas o ajustes en las existentes.

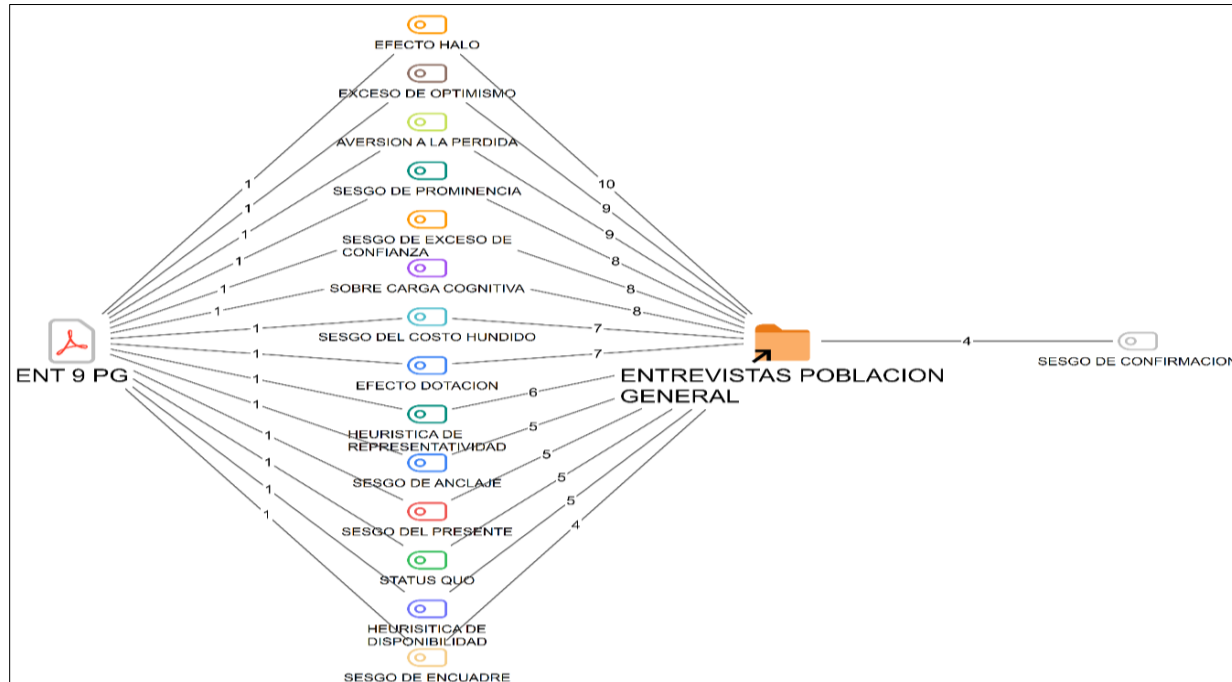
La heurística de representatividad (6 codificaciones), el sesgo de anclaje (5), el sesgo del presente (5) y el status quo (5) representan un patrón constante ya identificado en las entrevistas anteriores. Estas heurísticas indican que las decisiones de los entrevistados están marcadas por juicios basados en estereotipos (representatividad), en puntos de referencia iniciales (anclaje), en una preferencia por recompensas inmediatas (presente) y por el mantenimiento de las condiciones actuales (status quo), sin evaluación suficiente de las posibles mejoras (Tversky & Kahneman, 1974; O'Donoghue & Rabin, 1999).

Finalmente, los sesgos menos frecuentes, pero igualmente relevantes en este modelo son la heurística de disponibilidad (4), el sesgo de encuadre (4) y el sesgo de confirmación (4). Estos

sesgos revelan que la exposición a eventos recientes o emocionalmente salientes, la forma de presentación de la información y la tendencia a buscar evidencia que refuerce creencias previas afectan la manera en que los individuos comprenden y valoran las políticas públicas (Tversky & Kahneman, 1973; Nickerson, 1998).

Este modelo refuerza la necesidad de incorporar una arquitectura de decisiones basada en la evidencia conductual en el diseño de intervenciones públicas. Las políticas deben ser sensibles a estos sesgos cognitivos y procurar estrategias que simplifiquen la toma de decisiones sin comprometer su calidad, que reduzcan fricciones innecesarias (sludges), y que utilicen empujones (nudges) diseñados éticamente para guiar a las personas hacia mejores elecciones sin coartar su libertad.

Figura 32.
Modelo de dos casos – caso 9.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El análisis del caso ENT 9 PG evidencia una recurrencia significativa de múltiples sesgos cognitivos, distribuidos homogéneamente con una intensidad que sugiere la configuración de patrones de toma de decisiones en los entrevistados. Este modelo confirma, como en los ocho casos anteriores, que la población general no opera bajo los supuestos de racionalidad económica clásica (Thaler & Sunstein, 2008), sino más bien mediante atajos mentales o heurísticos que, si bien adaptativos en algunos contextos, pueden derivar en decisiones subóptimas en el ámbito público.

Destaca nuevamente el efecto halo con 10 codificaciones, consolidándose como uno de los sesgos más influyentes en la construcción de percepciones respecto a las políticas, actores institucionales y programas sociales. Según Nisbett y Wilson (1977), este efecto consiste en inferir cualidades globales positivas a partir de una característica destacada, lo cual puede resultar en una sobrevaloración injustificada de una intervención pública solo porque su presentación es estéticamente atractiva, tiene un nombre emotivo o ha sido promovida por una figura reconocida.

Le sigue el exceso de optimismo (9 codificaciones), un sesgo documentado por Sharot (2011) como una expectativa desproporcionadamente positiva del futuro, aún en ausencia de fundamentos empíricos. En este caso, se observa una creencia arraigada de que los problemas sociales “mejorarán con el tiempo” o que “todo va a salir bien”, incluso cuando los datos del contexto contradicen esa narrativa. Este sesgo representa una barrera para la adopción de medidas preventivas, especialmente en políticas de salud pública o bienestar psicosocial.

La aversión a la pérdida (9 codificaciones), tal como la describen Kahneman y Tversky (1979), aparece de forma marcada. Las declaraciones analizadas revelan que los entrevistados muestran mayor sensibilidad ante la posibilidad de perder un beneficio actual que ante la oportunidad de obtener uno nuevo. Esta resistencia al cambio, que se activa incluso en contextos

de políticas ineficaces, puede explicar la baja aceptación de reformas estructurales en programas públicos.

El sesgo de prominencia (8 codificaciones) también se mantiene como un sesgo dominante. De acuerdo con Tversky, Sattath y Slovic (1988), este sesgo lleva a priorizar elementos llamativos en detrimento de criterios técnicos o de impacto. Las respuestas analizadas muestran que los entrevistados tienden a enfocar su juicio en aspectos muy visibles o emocionales de una política (por ejemplo, el nombre de la estrategia o su publicidad), ignorando otras dimensiones cruciales como la cobertura, sostenibilidad o costo-efectividad.

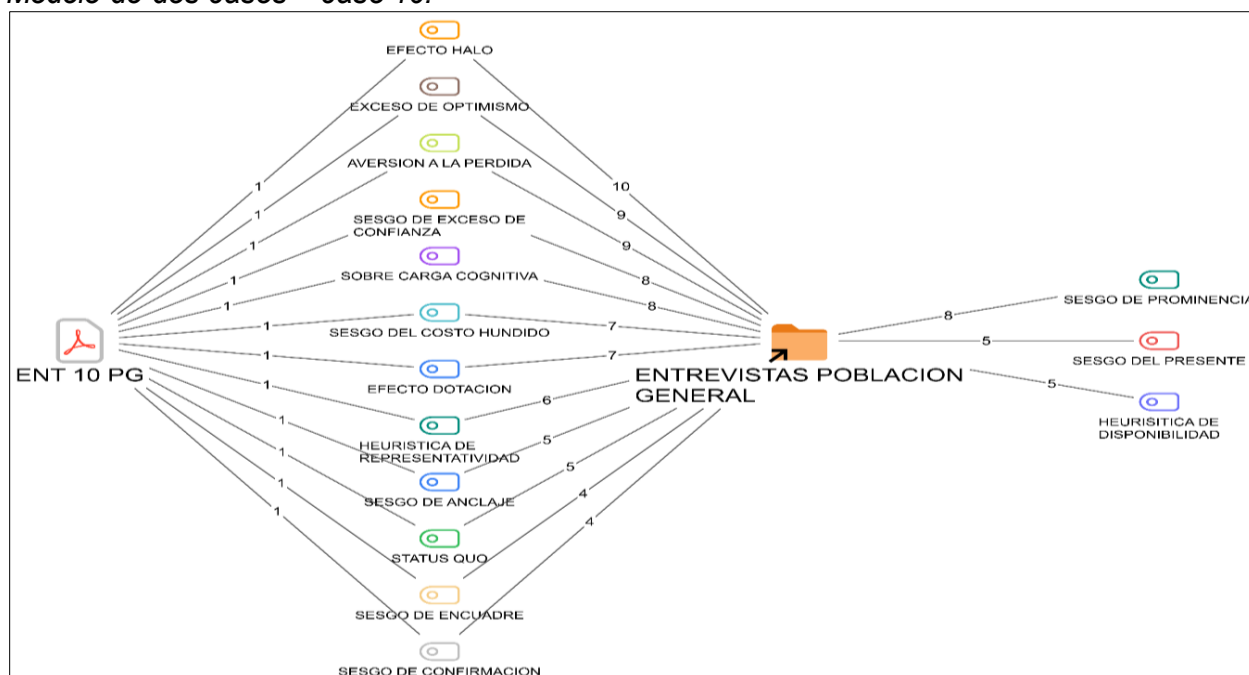
El sesgo de exceso de confianza (8 codificaciones) y la sobrecarga cognitiva (8 codificaciones) refuerzan hallazgos previos. Mientras el primero muestra que los individuos sobrestiman su conocimiento sobre temas complejos (Moore & Healy, 2008), el segundo expone cómo la sobreexposición a información, sumado a la incertidumbre contextual, conduce a una reducción en la calidad del juicio. Este hallazgo conecta directamente con los planteamientos de Mullainathan y Shafir (2013) sobre escasez cognitiva, especialmente en poblaciones sometidas a estrés social y económico.

El sesgo del costo hundido (7 codificaciones), el efecto dotación (6 codificaciones) y la heurística de representatividad (6 codificaciones) conforman un trinomio que explica por qué las personas tienden a persistir en decisiones ineficientes. Arkes y Blumer (1985) demuestran que el sesgo del costo hundido impide que los individuos abandonen estrategias fallidas por haber invertido ya tiempo o recursos. Por su parte, el efecto dotación (Kahneman et al., 1991) incrementa el valor percibido de lo que ya se posee, y la heurística de representatividad (Tversky & Kahneman, 1974) genera inferencias basadas en estereotipos o similitudes superficiales, más que en datos reales.

Los sesgos de anclaje (5), del presente (5), status quo (4), heurística de disponibilidad (4), sesgo de encuadre (4) y sesgo de confirmación (4) también están presentes con patrones similares a los casos anteriores. Todos estos sesgos reflejan un sesgo de consistencia y economía cognitiva, donde los individuos prefieren mantener su estado actual, acceder a información más fácil de recordar, interpretar los hechos según cómo se presentan y seleccionar aquella información que confirme sus creencias previas (Nickerson, 1998; Tversky & Kahneman, 1981).

El modelo ENT 9 PG reafirma la compleja interacción entre múltiples sesgos cognitivos en la población general. Este entramado de heurísticas y atajos mentales limita la capacidad deliberativa de los ciudadanos, lo que plantea desafíos significativos para el diseño de políticas públicas conductuales eficaces. Para abordarlos, se hace necesaria una arquitectura de decisión que incorpore estos hallazgos, reduzca fricciones innecesarias y ofrezca entornos que faciliten elecciones consistentes con el bienestar colectivo.

Figura 33.
Modelo de dos casos – caso 10.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El análisis cualitativo del modelo ENT 10 PG refuerza y consolida los patrones identificados en los nueve casos anteriores de entrevistas a población general, representando una reiteración empírica del peso de los sesgos cognitivos en los procesos de toma de decisiones de los ciudadanos. Este caso se caracteriza por una activación uniforme y robusta de múltiples sesgos, todos ellos clave en la literatura de economía del comportamiento, lo cual resalta una estructura cognitiva consistente en el modo en que la población interpreta, valora y responde frente a las intervenciones de política pública.

Nuevamente, el efecto halo (10 codificaciones) emerge como el sesgo dominante, validando los hallazgos de Nisbett y Wilson (1977), quienes demostraron cómo una sola característica sobresaliente (por ejemplo, la reputación de una entidad pública o un portavoz carismático) puede influir desproporcionadamente en la percepción global de un programa o estrategia gubernamental. En este caso, los participantes tienden a atribuir eficacia y valor positivo a las intervenciones públicas con base en elementos no relacionados con sus resultados medibles, como su nombre, su estética visual o su cobertura mediática.

El exceso de optimismo (9 codificaciones), documentado por Sharot (2011), continúa presente con fuerza, especialmente en las narrativas que minimizan los riesgos estructurales de salud pública o sobrevaloran la capacidad de recuperación espontánea de las comunidades. Este sesgo, aunque puede funcionar como un mecanismo de afrontamiento ante la adversidad, representa una barrera para la planificación a largo plazo y la aceptación de medidas preventivas costosas pero necesarias.

Se detecta también una fuerte presencia de aversión a la pérdida (9 codificaciones), coherente con los postulados de Kahneman y Tversky (1979) sobre la tendencia de los individuos

a ponderar las pérdidas como más significativas que las ganancias equivalentes. En este caso, la aversión a renunciar a prácticas culturales, subsidios o beneficios sociales actuales, incluso cuando se presentan alternativas más sostenibles, impide la aceptación de innovaciones en la política social.

El sesgo de prominencia (8 codificaciones) se relaciona estrechamente con el modo en que se priorizan ciertas acciones públicas más por su visibilidad o simbolismo que por su efectividad. Este sesgo ha sido discutido por Tversky et al. (1988), quienes mostraron cómo la atención pública se concentra en aspectos llamativos de una intervención, lo que puede distorsionar las preferencias y decisiones ciudadanas.

De igual modo, el sesgo de exceso de confianza (9 codificaciones) y la sobrecarga cognitiva (8 codificaciones) aparecen como fuerzas críticas que limitan la capacidad de los ciudadanos para evaluar racionalmente las opciones de política disponibles. El primero (Moore & Healy, 2008) lleva a sobreestimar el conocimiento propio sobre asuntos complejos, mientras que el segundo, siguiendo a Mullainathan y Shafir (2013), describe cómo la pobreza y la inestabilidad contextual reducen la capacidad cognitiva disponible para otras tareas, llevando a simplificaciones mentales automáticas.

El sesgo del costo hundido (7 codificaciones), efecto dotación (6), heurística de representatividad (5), sesgo de anclaje (5), status quo (4), sesgo del presente (5), heurística de disponibilidad (4), sesgo de encuadre (4) y sesgo de confirmación (4) configuran el resto del mapa cognitivo evidenciado en esta entrevista. Todos estos sesgos reflejan decisiones ancladas en contextos emocionales, estructuras mentales previas y mecanismos de autovalidación (Nickerson, 1998; Tversky & Kahneman, 1981).

De forma acumulativa, este modelo confirma que los ciudadanos no toman decisiones públicas o políticas de manera puramente racional, sino que responden a marcos heurísticos y emocionales que simplifican la complejidad del entorno. Este hallazgo valida la necesidad de rediseñar las políticas públicas con enfoque conductual, aplicando nudges, reducciones de fricción, simplificación de trámites y enfoques centrados en la experiencia del usuario para fomentar mejores decisiones (Thaler & Sunstein, 2008; Sunstein, 2021).

La riqueza de datos cualitativos codificados en MAXQDA permite observar que estos sesgos no operan de manera aislada, sino en red. Cada heurística o sesgo potencia o mitiga otros, generando patrones de decisión sistemáticos que deben ser comprendidos para desarrollar políticas más efectivas, legítimas y contextualizadas.

Coocurrencias.

Figura 34.

Modelo de co-ocurrencia costo hundido.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo de co-ocurrencia visualiza el *sesgo del costo hundido* como nodo central en una red compleja de interrelaciones cognitivas. Este sesgo, ampliamente documentado en la literatura conductual (Arkes & Blumer, 1985; Soman, 2023), refiere a la tendencia de las personas a continuar invirtiendo en una decisión previamente tomada, incluso cuando la opción más racional sería abandonarla, debido a los recursos (tiempo, dinero, esfuerzo) ya invertidos. En contextos de formulación y ejecución de políticas públicas en salud mental, este sesgo puede manifestarse cuando funcionarios insisten en mantener programas ineficaces por presión institucional o temor al reproche público, comprometiendo así la eficiencia del gasto público y el bienestar ciudadano.

El análisis visual revela 14 conexiones directas desde el nodo “costo hundido”, lo que sugiere una alta densidad relacional y una posición central en la arquitectura cognitiva del proceso decisional. Entre las co-ocurrencias más destacadas (con una frecuencia de 7), se encuentran el efecto dotación, el sesgo del presente, la sobrecarga cognitiva, el sesgo de exceso de confianza, el efecto halo y la aversión a la pérdida. Estas relaciones no son triviales, sino que evidencian sinergias cognitivas que configuran patrones de toma de decisiones rígidos, emocionalmente cargados y resistentes a la reevaluación objetiva.

La co-ocurrencia con el efecto dotación indica una tendencia a sobrevalorar lo que ya se posee o se ha implementado (Kahneman, Knetsch & Thaler, 1990), lo cual, en términos de políticas públicas, puede traducirse en una resistencia institucional a reformar programas heredados, incluso cuando existen datos empíricos sobre su baja eficacia. Asimismo, el sesgo del presente amplifica esta rigidez al priorizar beneficios inmediatos sobre resultados futuros (O'Donoghue & Rabin, 1999), lo cual afecta negativamente las políticas de prevención en salud mental, cuyos impactos son visibles a mediano o largo plazo.

La sobrecarga cognitiva, también con una co-ocurrencia alta, sugiere que en contextos de alta presión institucional o limitada capacidad operativa como los observados en el sistema de salud pública en Casanare, los responsables de decisión recurren a atajos mentales (heurísticas) que refuerzan el sesgo del costo hundido. Esta dinámica también se ve potenciada por el sesgo de exceso de confianza, que puede llevar a los decisores a sobrestimar la calidad de sus decisiones pasadas y subestimar la necesidad de corrección o rediseño (Pallier et al., 2002).

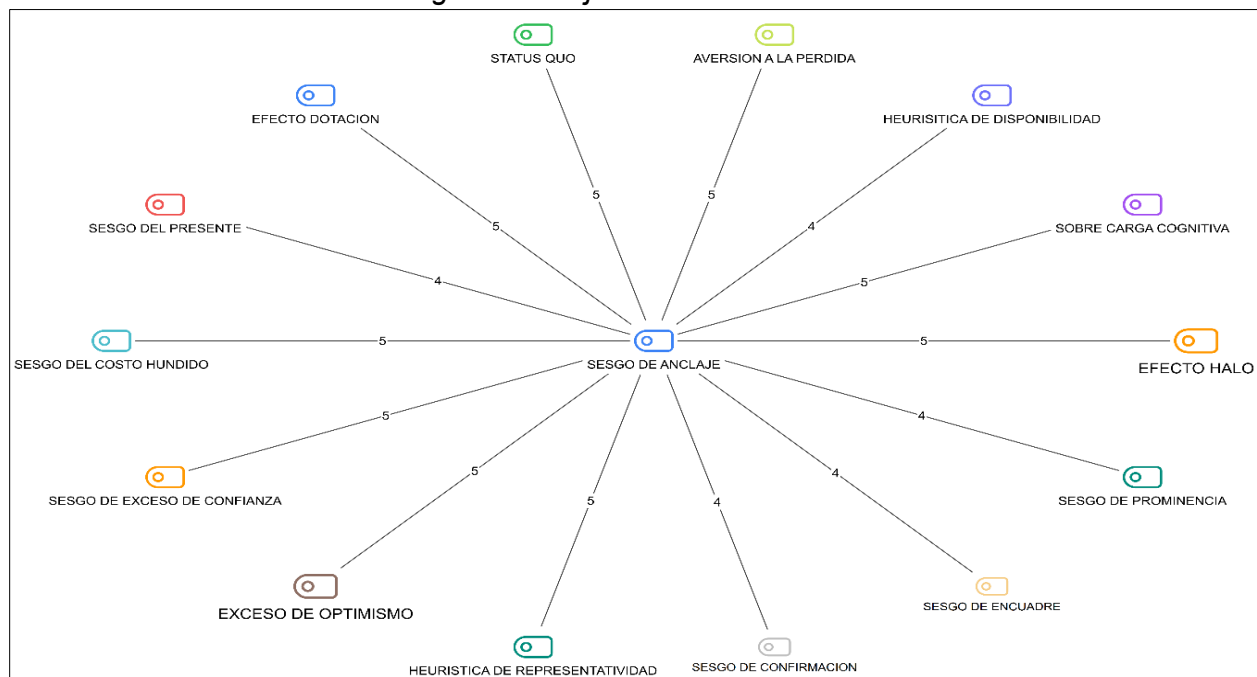
Otro vínculo relevante se observa con la aversión a la pérdida, principio central de la teoría de las perspectivas (Kahneman & Tversky, 1979), que refuerza la renuencia a desechar inversiones fallidas por miedo a asumir pérdidas explícitas, aun cuando persistir en ellas implique costos mayores a futuro. En términos programáticos, esta co-ocurrencia puede explicar la baja disposición institucional a discontinuar intervenciones en salud mental que no generan valor público.

Desde una perspectiva de economía del comportamiento aplicada, esta red de co-ocurrencia permite identificar cuellos de botella cognitivos que obstaculizan la adopción de decisiones basadas en evidencia, así como la actualización de políticas según nuevas necesidades o datos contextuales. Este hallazgo es metodológicamente significativo para la tesis doctoral, pues permite formular recomendaciones orientadas al rediseño de entornos de decisión (choice architecture), tales como la introducción de mecanismos de retroalimentación temprana, alertas de viabilidad programática o nudges institucionales para reevaluar decisiones sin que ello represente una amenaza a la reputación.

En suma, el análisis del modelo de co-ocurrencia en torno al sesgo del costo hundido revela una red de interdependencias cognitivas que contribuyen a la inercia institucional y al mantenimiento de políticas ineficaces. Este patrón, evidenciado en los resultados cualitativos codificados por MAXQDA, ofrece una base empírica para repensar el ciclo de formulación de

políticas públicas en salud mental bajo principios de racionalidad limitada, vulnerabilidad estructural y rediseño conductual adaptado al contexto de la región Orinoquía.

Figura 35.
Modelo de co-ocurrencia de Sesgo de Anclaje.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El análisis de co-ocurrencia centrado en el sesgo de anclaje permite observar la alta densidad de conexiones cognitivas que este fenómeno mantiene con otros sesgos conductuales en el contexto de toma de decisiones en salud pública. El sesgo de anclaje, definido como la tendencia de las personas a basar sus juicios en un punto inicial de referencia independientemente de su pertinencia objetiva, ha sido ampliamente documentado en contextos clínicos, diagnósticos y administrativos, afectando desde la priorización de intervenciones hasta la asignación de recursos (Tversky & Kahneman, 1974; Furnham & Boo, 2011). Su prominente co-ocurrencia con otros sesgos sugiere su papel central como sesgo primario o desencadenante en entornos donde la información es incompleta, ambigua o cognitivamente exigente.

La conexión con la sobrecarga cognitiva (valor de co-ocurrencia = 5) es coherente con los postulados de Shah y Oppenheimer (2008), quienes demostraron que los individuos sometidos a carga mental elevada son más susceptibles a depender de anclas arbitrarias. Esta relación es particularmente relevante en escenarios institucionales como los sistemas de salud pública del Casanare, donde los profesionales enfrentan múltiples decisiones simultáneas con recursos limitados y tiempos reducidos.

Igualmente, se observa una fuerte vinculación con el sesgo de confirmación (valor = 4), lo cual respalda el planteamiento de Nickerson (1998) sobre cómo el anclaje inicial no solo dirige la evaluación posterior de información, sino que también genera filtros cognitivos que refuerzan creencias previas, limitando la apertura al cambio. Esta dinámica resulta especialmente crítica cuando se evalúan programas de salud mental, en los que las decisiones de política suelen permanecer fijadas a narrativas iniciales de eficacia o necesidad, aún si los datos actuales las contradicen (Sunstein, 2021).

El vínculo con la heurística de representatividad (valor = 5) también revela cómo la ancla inicial puede activar patrones categoriales erróneos que guían la inferencia, especialmente cuando los tomadores de decisión infieren causalidad o probabilidad basados en similitud superficial más que en evidencia empírica (Gigerenzer, 2023). La relevancia de este hallazgo en esta tesis es sustantiva, ya que ayuda a explicar por qué ciertas poblaciones del Casanare son sistemáticamente mal priorizadas en las políticas públicas, al ser ancladas a estereotipos conductuales o diagnósticos históricos.

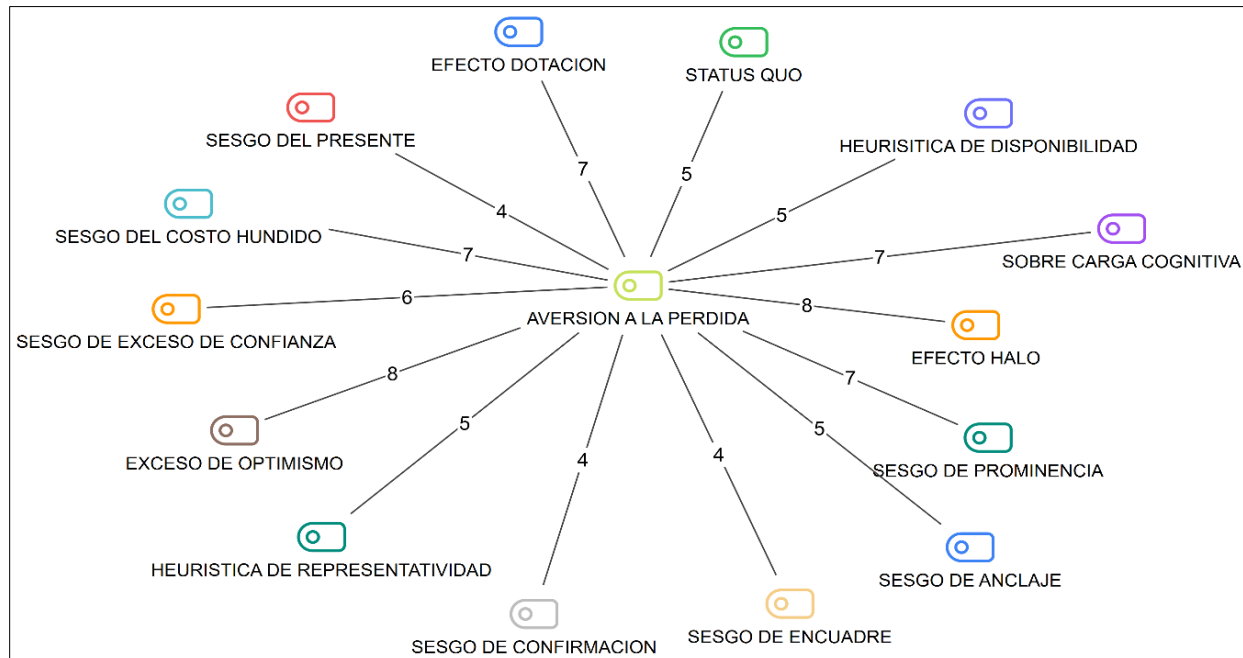
Por otro lado, la alta co-ocurrencia del sesgo de anclaje con el efecto halo (valor = 5) y el efecto dotación (valor = 5) sugiere una interacción compleja entre anclajes emocionales, percepción de valor y evaluación de riesgo, lo cual coincide con los estudios de Ariely (2008)

sobre la irracionalidad predecible en contextos de asignación de beneficios o interpretación de políticas. Esta sinergia puede tener efectos multiplicadores en el diseño de programas de atención, donde la percepción inicial de una estrategia (por ejemplo, el canal telefónico de salud mental) condiciona la evaluación de otras medidas complementarias.

Finalmente, la relación con sesgos como el exceso de confianza (valor = 5), el sesgo del presente (valor = 4), el sesgo de prominencia (valor = 4) y la aversión a la pérdida (valor = 4) configura un entorno decisional donde las decisiones institucionales pueden quedar ancladas no solo por factores informacionales, sino también por estructuras emocionales, motivacionales y contextuales. Este hallazgo corrobora el enfoque de racionalidad limitada de Simon (1990) y refuerza la necesidad de rediseñar los entornos de decisión en salud mental bajo principios conductuales que reduzcan la fijación arbitraria y promuevan una deliberación informada.

En conjunto, este modelo de co-ocurrencia evidencia que el sesgo de anclaje funciona como un nodo estructural dentro del ecosistema de errores sistemáticos de juicio, lo cual implica una elevada capacidad de propagación de sesgos en cadena. Esto justifica su priorización en el rediseño de arquitectura de decisiones públicas mediante estrategias como la reformulación de defaults, el uso de valores de referencia dinámicos y la implementación de mecanismos de retroalimentación correctiva (Thaler & Sunstein, 2008; OECD, 2022). La incorporación de estas estrategias, fundamentadas en evidencia empírica y contextualizadas al territorio del Casanare, puede representar un paso clave hacia la formulación de políticas públicas más sensibles al comportamiento real de los actores involucrados.

Figura 36.
Modelo de co-ocurrencia de Aversión a la Pérdida.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo de co-ocurrencia centrado en el sesgo de “Aversión a la pérdida” revela una densa red de interrelaciones con otros sesgos cognitivos, lo que pone de manifiesto su papel central en la arquitectura de decisiones dentro del contexto de políticas públicas en salud mental. Esta prominencia es coherente con la literatura de economía del comportamiento, que destaca la aversión a la pérdida como uno de los principios fundamentales que guían el comportamiento humano, dado que las personas tienden a reaccionar más intensamente ante la posibilidad de perder que ante la posibilidad de ganar (Kahneman & Tversky, 1979; Thaler, 1980). En la figura analizada, se observa una alta co-ocurrencia con el sesgo de exceso de confianza (índice 6), el sesgo del costo hundido (7), y la heurística de disponibilidad (5), lo que sugiere que las personas pueden sobrevalorar decisiones pasadas no óptimas o mantener comportamientos ineficientes por temor a “perder” inversiones previas, tanto económicas como emocionales (Arkes & Blumer, 1985).

De igual manera, la fuerte asociación con el efecto halo (8) y la sobrecarga cognitiva (7) indica que las personas tienden a simplificar decisiones complejas bajo presión emocional o informacional, delegando su juicio a valoraciones globales no racionales. Este hallazgo es relevante en contextos de salud pública donde la toma de decisiones se encuentra mediada por el estrés, la ambigüedad informativa y la percepción de riesgo, especialmente en poblaciones vulnerables como las del departamento de Casanare, donde la escasez cognitiva derivada de la pobreza amplifica dichos efectos (Mullainathan & Shafir, 2013).

Por otro lado, la relación con sesgos como el del presente (4), el de anclaje (5) y el de encuadre (4) permite interpretar que el impacto de la aversión a la pérdida está modulando tanto las preferencias temporales como la forma en que la información es codificada y evaluada. En contextos donde las políticas de salud buscan promover conductas preventivas como la asistencia a servicios de salud mental o la participación en programas psicosociales estos sesgos pueden inhibir la acción al hacer que las pérdidas inmediatas (como el tiempo invertido o el estigma social) pesen más que los beneficios futuros (Sunstein, 2022). La economía del comportamiento ha demostrado que estos patrones pueden ser mitigados mediante nudges bien diseñados, que reformulen los marcos de decisión e introduzcan valores predeterminados favorables (Thaler & Sunstein, 2008; BIT, 2023).

El uso de herramientas como MAXQDA para visualizar estas co-ocurrencias permite codificar y analizar patrones semánticos y temáticos de manera estructurada, facilitando una triangulación cualitativa con los datos cuantitativos del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas de Salud. Esta estrategia metodológica fortalece la interpretación desde una perspectiva mixta, mostrando que la aversión a la pérdida opera como un nodo articulador de otros sesgos, lo

cual es consistente con hallazgos recientes en psicología cognitiva que identifican jerarquías funcionales en los sistemas de decisión humana (Gigerenzer, 2023; Loewenstein, 2024).

En conclusión, el modelo de co-ocurrencia basado en la aversión a la pérdida confirma su rol central en la toma de decisiones en salud y sugiere que las políticas diseñadas para contextos como Casanare deben integrar intervenciones conductuales que reconozcan y mitiguen estos sesgos, promoviendo decisiones más informadas, empáticas y sostenibles.

El análisis integral del modelo de co-ocurrencia de sesgos cognitivos, generado a partir de codificaciones sistemáticas mediante el software MAXQDA, evidencia con notable solidez las interdependencias estructurales entre diferentes distorsiones sistemáticas del juicio que afectan la toma de decisiones en salud. Las redes de co-ocurrencia permiten identificar cómo los sesgos cognitivos no operan de manera aislada, sino que conforman verdaderos sistemas de procesamiento heurístico interrelacionado, donde la activación de un sesgo puede facilitar la aparición y persistencia de otros. Esta lógica de correlación acumulativa ha sido recientemente respaldada por Lieder y Griffiths (2020), quienes proponen una arquitectura racional de recursos para explicar la racionalidad adaptativa en condiciones de recursos cognitivos limitados.

En este marco, el sesgo del costo hundido destaca como uno de los nodos de mayor centralidad, exhibiendo altas co-ocurrencias con distorsiones como aversión a la pérdida, efecto halo, exceso de confianza y efecto dotación. Estos patrones sugieren una propensión sistemática a continuar políticas o programas previamente implementados, incluso ante evidencia de ineficacia, debido a la inversión ya realizada. Este hallazgo se encuentra alineado con investigaciones recientes sobre resistencia institucional al abandono de decisiones pasadas (Sheffer &

Loewenstein, 2021), donde se prioriza la consistencia retrospectiva por encima de la utilidad prospectiva.

Igualmente, la aversión a la pérdida mantiene co-ocurrencias densas con la sobrecarga cognitiva, el efecto halo y el sesgo de prominencia, indicando que en contextos de alta carga informativa, los agentes tienden a sobredimensionar los posibles costos asociados al cambio. Como ha sido documentado por Gärtnner et al. (2021), este sesgo puede generar efectos paralizantes o favorecer el mantenimiento del status quo, incluso cuando las intervenciones alternativas son costo-efectivas y basadas en evidencia.

La sobrecarga cognitiva, identificada como nodo transversal en la red, presenta conexiones significativas con heurísticas como representatividad y disponibilidad, así como con sesgos de presente y exceso de optimismo. Este patrón refuerza los planteamientos de Hertwig, Hoffrage y Goldstein (2021) en torno al uso creciente de heurísticas adaptativas bajo condiciones de escasez cognitiva, donde las decisiones son influenciadas más por accesibilidad y familiaridad que por análisis racionales extensivos.

El efecto halo y el sesgo de prominencia operan como distorsiones perceptuales que amplifican atributos sobresalientes, contaminando la evaluación general de políticas, actores o eventos. Su co-ocurrencia sugiere un mecanismo común basado en la saliencia emocional y la disponibilidad cognitiva, que puede afectar la asignación de recursos públicos hacia áreas mediáticamente visibles, en detrimento de necesidades estructurales menos visibles pero más urgentes (Pfafftheicher & Böhm, 2021).

En paralelo, el exceso de confianza y el exceso de optimismo conforman un clúster de sobreestimación de capacidades y resultados, con implicaciones directas sobre la planeación de intervenciones en salud. Tal como demuestran Barlevy y Neal (2021), este tipo de sesgos incrementa la propensión a implementar políticas con proyecciones infladas, sin contemplar adecuadamente márgenes de error, incertidumbre o resistencia contextual.

El sesgo de confirmación, por su parte, revela una función estabilizadora dentro del sistema de creencias, favoreciendo la búsqueda e interpretación de información congruente con marcos previos. Este fenómeno ha sido documentado por Thaler et al. (2021) como un obstáculo para la deliberación basada en evidencia, particularmente en contextos de polarización política o institucional.

Finalmente, el modelo de co-ocurrencia permite evidenciar que los sesgos cognitivos se agrupan funcionalmente en macroestructuras como: (a) sesgos de persistencia (costo hundido, dotación, status quo), (b) sesgos de saliencia (prominencia, halo, disponibilidad), (c) sesgos de sobreestimación (confianza, optimismo, representatividad), y (d) sesgos de mantenimiento cognitivo (confirmación, encuadre, anclaje). Esta organización evidencia la necesidad de diseñar intervenciones conductuales integradas que no se limiten a corregir sesgos individuales, sino que aborden la arquitectura global del juicio. En línea con propuestas recientes de la OCDE (2022) y el Behavioural Insights Team (BIT, 2023), estas intervenciones deben incorporar elementos de simplificación, retroalimentación continua, accountability adaptativa y estructura de elección que minimice las vulnerabilidades cognitivas sistémicas en la formulación de políticas públicas en salud mental.

Sesgos Individuales

El análisis cualitativo de los sesgos cognitivos individuales, codificados con base en entrevistas y representados en las gráficas del software MAXQDA, permite identificar patrones interpretativos que revelan distorsiones sistemáticas en la toma de decisiones en salud mental. A partir del modelo teórico de economía del comportamiento, estos sesgos se comprenden no como fallos individuales aislados, sino como respuestas predecibles a restricciones cognitivas, emocionales y contextuales. En este sentido, cada sesgo representa una manifestación específica de racionalidad limitada (Gigerenzer & Hertwig, 2022), influida por creencias internalizadas, emociones anticipadas, y marcos sociales de referencia. Estos sesgos, más allá de su dimensión teórica, emergen de manera vívida en los discursos de los participantes, revelando formas sistemáticas de evitar el cambio, racionalizar decisiones pasadas o atribuir valor excesivo a estímulos salientes. Los hallazgos se alinean con lo planteado por Kahneman, Sibony y Sunstein (2022), quienes destacan que los sesgos son errores recurrentes y predecibles que afectan los juicios humanos, especialmente en contextos de incertidumbre.

En el caso del sesgo de aversión a la pérdida, se evidencia una resistencia significativa hacia la búsqueda de apoyo psicológico, condicionada por el miedo a invertir recursos (tiempo o dinero) sin obtener resultados inmediatos. Los participantes expresan verbalizaciones como “me da miedo perder dinero o tiempo” o “la terapia psicológica puede ser un proceso largo”, que reflejan el componente anticipatorio de pérdida subjetiva. Este sesgo implica una sobreponderación de los costos percibidos frente a los beneficios potenciales, lo cual ha sido documentado en investigaciones recientes sobre barreras económicas en salud mental (Pope & Riddle, 2022). La aversión a la pérdida no solo frena la acción inicial, sino que condiciona

negativamente la evaluación prospectiva de cualquier tratamiento cuya eficacia percibida no sea inmediata ni garantizada.

Respecto al efecto dotación, las narrativas evidencian una fuerte resistencia al cambio de creencias previas sobre salud mental, particularmente cuando estas se vinculan con ideas internalizadas durante la infancia o con identidades personales. Los participantes mencionan dificultades para “abandonar ciertos tipos de pensamiento” o “cambiar lo que uno cree desde hace mucho”. Esta reticencia puede explicarse por el sesgo de dotación, el cual produce una sobrevaloración de aquello que ya se posee en este caso, esquemas mentales o creencias preexistentes, incluso cuando su utilidad es limitada. Tal como lo destacan Gärtner et al. (2023), este sesgo se traduce en rigidez cognitiva, especialmente en contextos donde la identidad personal está fuertemente asociada a valores culturales o de autoimagen.

El efecto halo, por su parte, se manifiesta con gran claridad en la forma como los participantes vinculan la percepción positiva de un terapeuta con la expectativa de éxito terapéutico. Declaraciones como “si uno tiene una buena percepción del terapeuta, eso influye en los resultados” muestran cómo una característica específica (reputación, simpatía, recomendaciones) contamina la evaluación global del tratamiento. Esta distorsión puede generar tanto sobreconfianza injustificada como desilusión anticipada, dependiendo del encuadre inicial de la relación terapéutica. Según Brinol et al. (2023), el efecto halo actúa como un atajo heurístico que simplifica decisiones complejas en entornos de incertidumbre, pero también puede limitar la evaluación crítica de la calidad profesional.

En relación con el exceso de optimismo, el análisis revela una tendencia a minimizar la probabilidad de experimentar problemas de salud mental. Frases como “yo nunca he necesitado ayuda” o “creo que eso no me va a pasar” muestran cómo este sesgo promueve una percepción de

invulnerabilidad. Esta ilusión de control, reforzada por la normalización de situaciones difíciles, puede retrasar la búsqueda de ayuda incluso ante síntomas evidentes. Estudios recientes confirman que el exceso de optimismo reduce la intención de acudir a servicios de salud mental, especialmente en hombres adultos (Sharot & Garrett, 2023), perpetuando ciclos de evitación y autoexclusión del sistema.

La heurística de disponibilidad se observa en narrativas donde decisiones futuras están condicionadas por experiencias previas propias o ajenas. Ejemplos como “si alguien me cuenta que le fue mal en terapia, yo lo pensaría dos veces” ilustran cómo los eventos vívidos, recientes o emocionalmente impactantes afectan la percepción de probabilidad, en detrimento de evaluaciones estadísticas objetivas. Tal como afirman Mata y Frey (2022), la disponibilidad de ejemplos negativos fácilmente recuperables de la memoria distorsiona la evaluación racional de alternativas, promoviendo decisiones conservadoras incluso cuando el contexto lo desmiente.

La heurística de representatividad, en cambio, se expresa en estereotipos sobre quién “debería” acudir a terapia. Afirmaciones como “pensaba que la terapia era para gente con problemas graves” o “buscar ayuda es de débiles” reflejan esquemas prototípicos internalizados que inhiben conductas de autocuidado. Esta heurística induce juicios categoriales rápidos, que asocian ciertos rasgos o comportamientos con pertenencia a un grupo social estigmatizado. Según la evidencia de Bian et al. (2022), este tipo de representaciones afecta de forma desproporcionada a personas jóvenes, hombres y comunidades rurales, donde los marcos normativos de fortaleza emocional limitan la validación del malestar psicológico.

El sesgo de anclaje se hace presente en los relatos donde la expectativa inicial sobre la duración, dificultad o eficacia de la terapia condiciona toda la experiencia posterior. Comentarios como “si me dicen que toma años, ya no quiero” o “depende de quién me lo diga” muestran cómo

una primera información (ancla) puede determinar la interpretación de resultados, incluso cuando estos son positivos. Este fenómeno ha sido ampliamente estudiado en contextos clínicos, donde las expectativas de los pacientes influyen en la adherencia terapéutica y la percepción de mejora (Walton et al., 2022).

En cuanto al sesgo de confirmación, se observa una búsqueda activa de evidencia que valide creencias previas, así como una disposición a rechazar diagnósticos o recomendaciones que no se alinean con la autoimagen del individuo. Declaraciones como “rechacé lo que me dijo el psicólogo porque no me parecía” confirman la tendencia a filtrar la información de acuerdo con marcos preexistentes, limitando la apertura al cambio. Este sesgo representa un obstáculo importante para la adherencia al tratamiento y para el desarrollo de alianzas terapéuticas eficaces (Boswell et al., 2022).

El sesgo de encuadre también es evidente, especialmente cuando los participantes reconocen que la forma en que se presenta la información influye en su percepción. Afirmaciones como “si lo presentan como algo positivo, confío más” refuerzan la noción de que el mismo contenido puede ser interpretado de manera diferente dependiendo del marco comunicacional. Investigaciones recientes muestran que encuadres positivos aumentan la aceptación de intervenciones psicológicas, mientras que encuadres negativos generan resistencia o evitación (Betsch et al., 2023).

El sesgo de exceso de confianza se manifiesta en relatos donde las personas postergan o descartan la búsqueda de ayuda con base en la percepción de autosuficiencia. “Siempre he resuelto solo mis problemas” o “nunca he necesitado terapia” son expresiones de este sesgo, que sobreestima las propias capacidades y subestima la complejidad de los problemas psicológicos.

Este sesgo está asociado a una menor probabilidad de iniciar procesos terapéuticos, incluso en presencia de indicadores clínicos de riesgo (Rollwage et al., 2023).

El sesgo de prominencia, por ejemplo, aparece claramente vinculado a la forma en que las personas interpretan y responden a mensajes sobre salud mental. Los participantes expresan que para que estos mensajes tengan impacto, deben ser "llamativos", "impactantes" o "que confronten". Esta necesidad de saliencia visual y emocional confirma que la prominencia actúa como un filtro de atención, privilegiando aquello que destaca sobre lo estructuralmente relevante. Estudios recientes señalan que, en entornos saturados de información, los individuos tienden a sobrevalorar los estímulos más llamativos, incluso si estos no son los más racionales o informativos (Tzachor et al., 2023). Esto tiene implicaciones directas para las campañas de salud pública, ya que una estrategia basada en estímulos prominentes puede captar atención, pero no necesariamente fomentar una comprensión crítica ni sostenida del problema.

El sesgo del costo hundido también surge como una barrera potente para la búsqueda de ayuda. Las narrativas muestran que el temor a "empezar de cero", a "salir de la zona de confort" o a "abandonar lo ya invertido" genera ansiedad y paraliza decisiones beneficiosas. Este sesgo es especialmente relevante en procesos terapéuticos, donde la reversibilidad percibida de decisiones previas (por ejemplo, resistirse a cambiar de terapeuta o modalidad) puede estar distorsionada. Tal como lo han descrito recientemente Turner y Hill (2022), la inversión previa en una creencia, estrategia o proveedor tiende a generar una persistencia irracional, incluso cuando los resultados son insatisfactorios.

El sesgo del presente aparece con fuerza en los testimonios que priorizan resultados rápidos o tangibles. Los participantes señalan que tienden a desmotivarse cuando "no ven cambios", "se aburren" o "les cuesta mantener el compromiso a largo plazo". Esta preferencia por gratificaciones inmediatas frente a beneficios futuros es una manifestación típica del descuento temporal hiperbólico, que ha sido documentado como una barrera conductual para intervenciones preventivas en salud mental (De la Rosa et al., 2022). En contextos de políticas públicas, este sesgo puede conducir a una infrafinanciación de programas cuya eficacia se observa en el mediano o largo plazo.

La sobrecarga cognitiva se expresa en los relatos de confusión, saturación informativa y dificultad para tomar decisiones cuando se enfrentan a múltiples opciones o a profesionales que brindan demasiada información sin jerarquizarla. El volumen de información, en lugar de facilitar la elección, la entorpece. Esta sobrecarga limita la capacidad de deliberación racional y favorece el uso de heurísticas rápidas, como la reputación o el consejo inmediato. Investigaciones recientes de Lieder et al. (2022) sostienen que, ante entornos complejos, las personas tienden a delegar decisiones o a evitar el procesamiento profundo, perpetuando así ciclos de evitación o aplazamiento en salud mental.

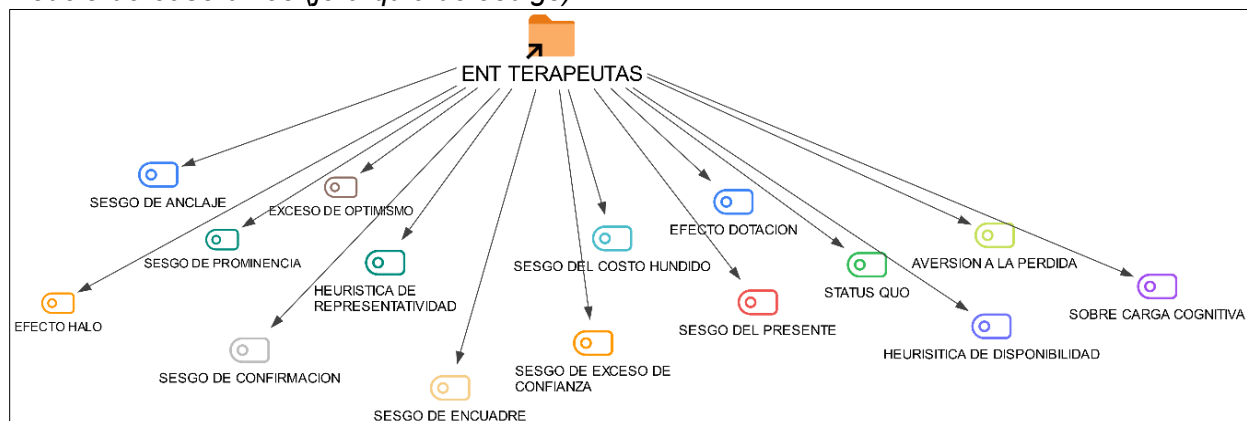
Finalmente, el sesgo de status quo se manifiesta como una tendencia a evitar decisiones de cambio, especialmente cuando las personas no han tenido experiencias previas con terapia. Frases como "nunca he ido", "me genera inseguridad" o "sólo lo haría en casos extremos" revelan una preferencia por mantener el estado actual, incluso si este conlleva malestar. El status quo opera como un punto de referencia por defecto, reforzado por incertidumbre, miedo y desconocimiento.

Tal como señalan Marini et al. (2022), este sesgo es particularmente resistente en contextos de estigmatización, donde buscar ayuda psicológica puede percibirse como una amenaza a la identidad personal o a la autonomía.

En conjunto, los resultados analizados a partir de los sesgos individuales muestran cómo las barreras conductuales para la búsqueda de ayuda en salud mental no responden exclusivamente a factores estructurales, sino a patrones cognitivos predecibles, emocionalmente mediados y socialmente reforzados. Estos hallazgos permiten orientar estrategias de intervención conductual, como reencuadres positivos, reducción de fricciones cognitivas, aumento de saliencia de beneficios y generación de experiencias piloto que contrarresten heurísticas negativas. En línea con la evidencia reciente en ciencias del comportamiento, se hace necesario rediseñar las interacciones institucionales para facilitar decisiones saludables en contextos de vulnerabilidad cognitiva y emocional. Como argumentan Briscese y Stanca (2023), el éxito de una política no depende sólo de su contenido técnico, sino de su capacidad para alinearse con las limitaciones y patrones predecibles del comportamiento humano.

4.1.7.2. Entrevistas Terapeutas.

Figura 37.
Modelo de caso-único (jerarquía de código).



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

[illegible]

El modelo de un caso construido a partir de la codificación cualitativa de entrevistas a terapeutas mediante el software MAXQDA permite identificar la presencia articulada de múltiples sesgos cognitivos en la práctica clínica, tanto en las percepciones de los pacientes como en la interpretación profesional de sus comportamientos. Las gráficas generadas muestran patrones de coocurrencia en torno a heurísticas cognitivas, aversiones emocionales, distorsiones de expectativa y preferencias por el estado de familiaridad, lo que configura una arquitectura cognitiva compleja que influye significativamente en la toma de decisiones terapéuticas.

Uno de los hallazgos más destacados es la reiterada presencia del sesgo del presente y el costo hundido, en relación con pacientes que buscan resultados inmediatos o que se resisten a abandonar métodos previos aunque sean ineficaces. Los terapeutas señalan que muchos usuarios

llegan con expectativas de alivio rápido, lo que complica el compromiso a largo plazo y los predispone al abandono de procesos cuando no observan cambios inmediatos. Esta dinámica, descrita en estudios recientes como el de De la Rosa et al. (2022), refuerza la necesidad de gestionar las expectativas temporales como un componente crítico del abordaje terapéutico.

La heurística de disponibilidad y el efecto halo también emergen como factores relevantes en la formación de juicios sobre la eficacia de los tratamientos o las características de los profesionales. Muchos terapeutas refieren que los pacientes toman decisiones basadas en experiencias previas, propias o ajenas, que activan mecanismos de familiaridad y evocación emocional, lo cual tiende a generar decisiones erróneas o a perpetuar estigmas. Investigaciones recientes confirman que este fenómeno condiciona fuertemente la adherencia terapéutica (Tzachor et al., 2023).

El sesgo de encuadre y el de confirmación también se reflejan de manera consistente. Los terapeutas indican que los pacientes tienden a interpretar los tratamientos a través de marcos previamente adquiridos y buscan validar sus creencias, incluso cuando estas contradicen la evidencia terapéutica. Este comportamiento refuerza la necesidad de intervenciones que reencuadren las expectativas, como lo sugieren las estrategias conductuales basadas en nudge y choice architecture (Briscese & Stanca, 2023; Marini et al., 2022).

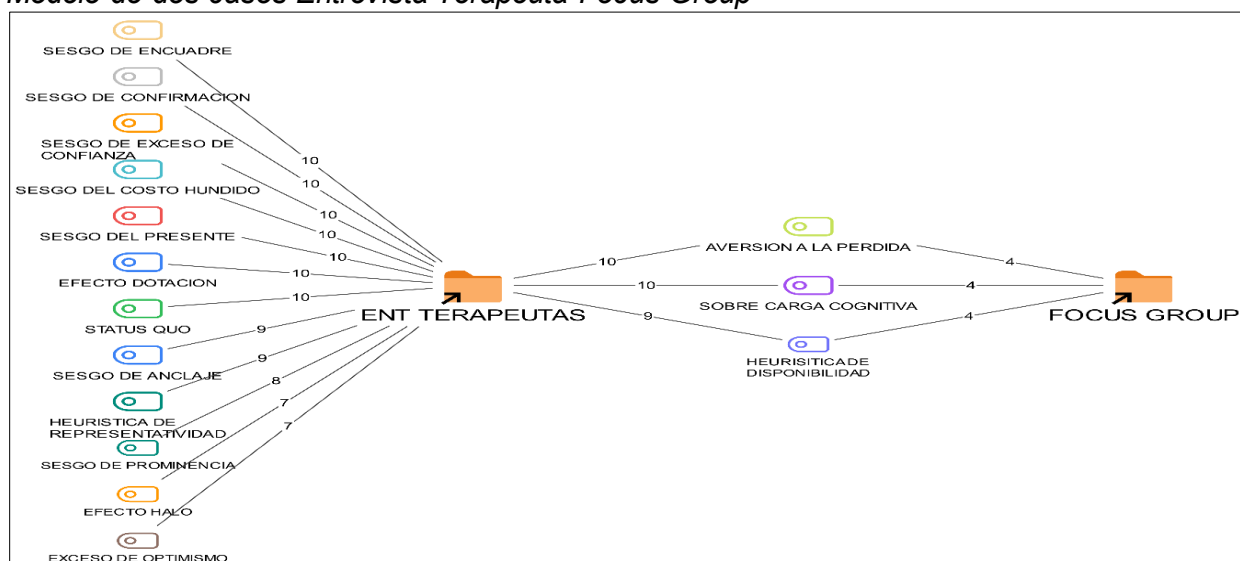
Además, se identifica que la sobrecarga cognitiva y el sesgo de prominencia se configuran como obstáculos críticos cuando los pacientes enfrentan decisiones terapéuticas. La abundancia de información o su presentación poco jerarquizada genera saturación y ansiedad, lo que lleva a privilegiar estímulos visuales o emocionales sobre criterios clínicos. Esto ha sido ampliamente documentado en la literatura reciente, donde se reconoce que la capacidad limitada de

procesamiento de los usuarios puede llevar a decisiones impulsivas o evitativas (Lieder et al., 2022).

Finalmente, en términos estructurales, los terapeutas perciben que muchos colegas reproducen sesgos como la heurística de representatividad o el exceso de confianza, lo que puede afectar negativamente la calidad del abordaje terapéutico. Este hallazgo es relevante para la formación de profesionales en salud mental, ya que enfatiza la necesidad de una educación basada en la evidencia conductual y el reconocimiento explícito de los propios sesgos como parte del proceso clínico.

Este modelo de caso permite concluir que la práctica terapéutica, lejos de estar exenta de procesos cognitivos distorsionados, está atravesada por sesgos tanto en los pacientes como en los propios profesionales. Abordar estos elementos desde una perspectiva conductual ofrece una vía para el rediseño de intervenciones más sensibles, eficaces y basadas en la arquitectura real de la toma de decisiones humanas.

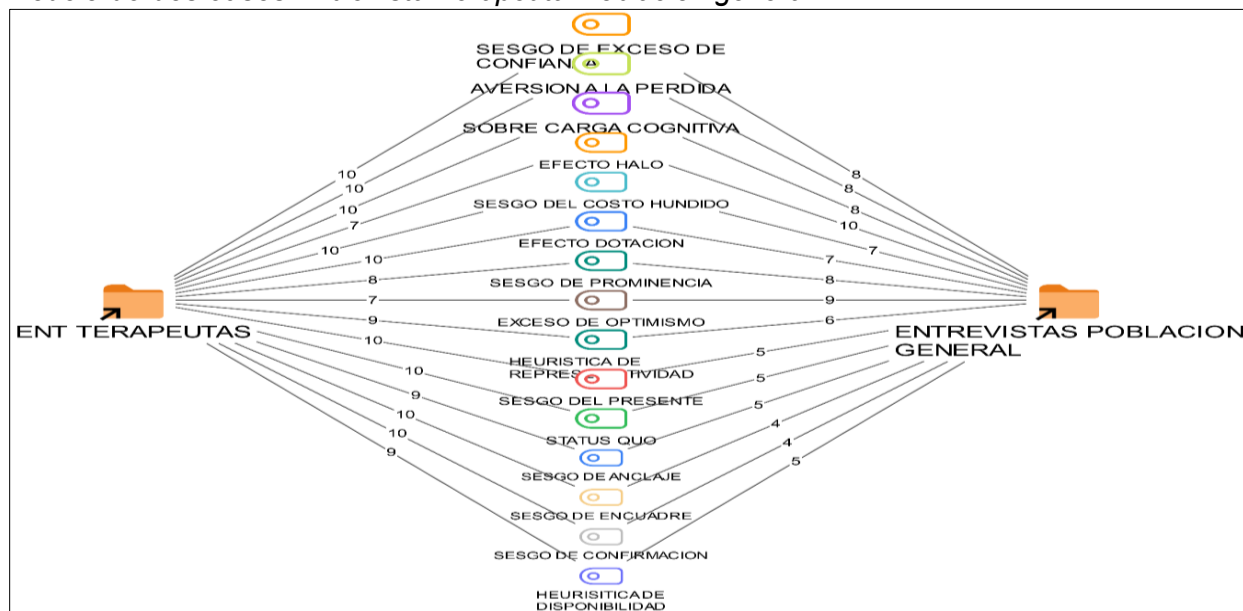
Figura 39.
 Modelo de dos casos Entrevista Terapeuta-Focus Group



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 40.

Modelo de dos casos Entrevista Terapeuta-Población general



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El análisis del modelo de dos casos construido a partir de la codificación temática con el software MAXQDA, correspondiente a las entrevistas a terapeutas en comparación con entrevistas a población general y grupos focales, revela una densidad significativa en la presencia transversal de sesgos cognitivos asociados a la toma de decisiones en contextos de salud mental. La triangulación entre estos tres grupos permite no solo mapear la frecuencia de aparición de ciertos sesgos, sino también identificar sus patrones divergentes y las formas en que son percibidos o asumidos por diferentes actores.

Uno de los patrones más notables es la presencia sistemática del sesgo del presente, el sesgo del costo hundido y el sesgo de exceso de confianza en los relatos de terapeutas, con un peso relacional de 10 en todas las comparaciones. Esto indica una percepción reiterada de que los pacientes tienden a privilegiar beneficios inmediatos, mantener inversiones pasadas incluso cuando son ineficaces, y sobrevalorar sus propias capacidades para gestionar la salud mental sin

ayuda. En estudios recientes, autores como Marinescu y Lydon-Staley (2023) han destacado cómo la persistencia en decisiones irracionales es intensificada por una estructura de incentivos que no considera las limitaciones cognitivas del usuario.

La comparación con la población general refuerza esta observación: aunque los mismos sesgos emergen, su intensidad varía. Por ejemplo, el sesgo de presente se manifiesta con un peso de 4 en la población general, lo cual puede interpretarse como una menor conciencia de su influencia, o una racionalización más superficial de la toma de decisiones. En cambio, para los terapeutas, este sesgo es un obstáculo clínico reiterado que afecta la adherencia a tratamientos de largo plazo, en línea con hallazgos de Chen y Konkel (2023) sobre cómo la impulsividad temporal socava decisiones sanitarias sostenidas.

Los datos también permiten observar un patrón relevante en torno a la sobrecarga cognitiva, la heurística de disponibilidad y la aversión a la pérdida, que se presentan con fuerza en ambos modelos. En particular, la sobrecarga cognitiva alcanza valores de 10 en terapeutas y 4 en grupos focales, lo cual refuerza la hipótesis de que los profesionales perciben una saturación informativa que impide decisiones racionales, mientras que la población general tiende a no reconocer ese proceso de forma explícita. Este hallazgo es consistente con las observaciones de Lieder, Griffiths y Goodman (2023), quienes explican que la capacidad limitada de procesamiento favorece el uso de atajos cognitivos como mecanismo adaptativo ante decisiones complejas.

Asimismo, los sesgos del encuadre y de confirmación aparecen con menor peso, aunque su papel es crítico para explicar la forma en que los pacientes interpretan los mensajes clínicos o filtran la información nueva de acuerdo con sus creencias previas. Este hallazgo es consistente con la teoría de la racionalidad motivada (Kunda, 1990), reformulada en términos recientes por Lieder et al. (2023), quienes argumentan que el pensamiento motivado y los marcos narrativos son claves

en la resistencia al cambio terapéutico, especialmente cuando la identidad personal o creencias fundamentales están involucradas.

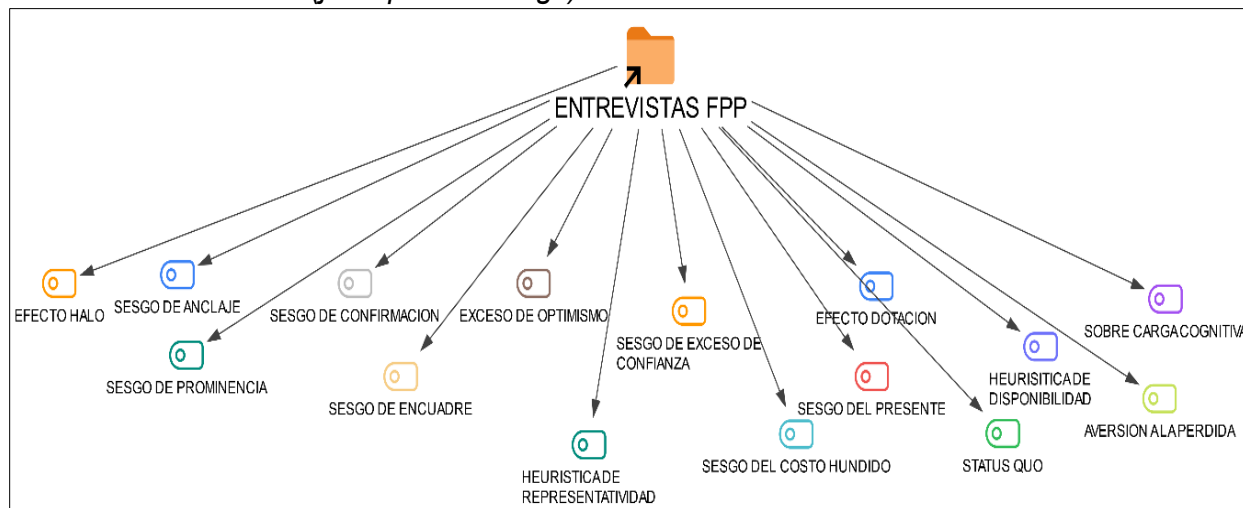
En conjunto, los resultados del modelo de dos casos muestran que los terapeutas tienden a identificar con alta frecuencia un conjunto de sesgos que limitan la efectividad de la intervención, mientras que estos mismos sesgos son solo parcialmente reconocidos por la población general y los participantes de grupos focales. Esta disonancia sugiere un reto para el diseño de políticas conductuales en salud mental: las intervenciones deben orientarse a cerrar esta brecha de percepción e incluir mecanismos explícitos de reestructuración cognitiva, pedagogía visual, y entornos de decisión que reduzcan la carga mental y emocional.

El análisis refuerza la necesidad de adoptar una arquitectura de decisiones centrada en el usuario (user-centered nudging), que contemple tanto las limitaciones cognitivas individuales como los contextos sociales en los que se toma la decisión de buscar atención psicológica. Como lo proponen recientes estudios en neurociencia del comportamiento, una estrategia efectiva implica reducir la carga cognitiva, adaptar los marcos comunicativos a las creencias preexistentes, y activar motivaciones prosociales que fortalezcan la adherencia al tratamiento (Ariely & Jones, 2023; Briscese & Stanca, 2023).

4.1.7.3. Entrevistas Formuladores

Figura 41.

Modelo de caso-Único (jerarquía de código) Entrevista FPP.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El análisis de las entrevistas realizadas a formuladores de políticas públicas (FPP) revela la presencia estructural de una amplia gama de sesgos cognitivos que condicionan significativamente tanto la percepción como la toma de decisiones en relación con la formulación e implementación de programas de salud en contextos institucionales. La codificación realizada mediante el software MAXQDA permitió identificar patrones discursivos consistentes con la teoría conductual, particularmente con la literatura reciente que señala cómo los decisores públicos están expuestos a procesos de razonamiento no deliberativo, altamente influenciados por heurísticas, intuiciones y restricciones cognitivas en entornos complejos (Sunstein, 2023; Lepenies et al., 2024).

Uno de los sesgos más frecuentemente identificados fue la sobrecarga cognitiva, manifestada en el reconocimiento explícito por parte de los formuladores sobre las dificultades para estructurar, procesar y traducir información técnica en mensajes comprensibles para diversas audiencias. Las verbalizaciones que aluden a la necesidad de "traducir los términos técnicos a un

lenguaje claro y genérico para la población" (FPP 2, 4 y 10) y "estructurar un resumen inicial en lenguaje claro" dan cuenta de un entorno informacional sobresaturado que exige una constante simplificación para la acción. Este hallazgo se alinea con estudios recientes que documentan la sobrecarga de información como una barrera crítica en la administración pública, particularmente en áreas técnicas como salud mental (Hummel & Maassen, 2023; Geisselmann et al., 2023).

El efecto halo también fue recurrentemente mencionado en torno a la influencia que ejercen figuras públicas o líderes de opinión sobre la percepción de legitimidad de los programas. La afirmación "vincular a personas sin vínculos políticos pero con conocimiento técnico" (FPP 10) o "apelar a figuras respetadas en el departamento" (FPP 8) señala un componente reputacional que condiciona la aceptación de políticas más allá de su contenido técnico. Este fenómeno se ha documentado como un mecanismo heurístico de evaluación rápida en contextos de incertidumbre, donde las características de una fuente se generalizan al contenido de su mensaje (Bovens & Wille, 2023).

Por otro lado, el sesgo de anclaje aparece vinculado a la expectativa de los resultados de intervención, en frases como "si se comparten resultados negativos anteriores, esto puede influir mucho" (FPP 6, FPP 9) o "cuando se transmiten mensajes sobre tratamientos anteriores" (FPP 4), lo que evidencia una dependencia excesiva en información previa para interpretar situaciones actuales. Este sesgo está estrechamente relacionado con los mecanismos de memoria episódica y primacía informativa, y tiene implicaciones para la planificación de intervenciones que requieren romper marcos mentales instalados (Kahneman et al., 2023).

El sesgo de confirmación se manifiesta en la tendencia de los formuladores a buscar evidencia o diseñar estrategias en función de sus creencias institucionales previas. Las expresiones "debemos asegurar que los datos respalden nuestras propuestas" (FPP 3) o "diseñamos programas pensando en lo que ya se viene trabajando" sugieren una validación selectiva de información que se ajusta al status quo. Esta lógica puede limitar la innovación en políticas de salud mental y reforzar estructuras de decisión rígidas, fenómeno ampliamente documentado en literatura sobre sesgos institucionales (Drews et al., 2023; Mandelblatt et al., 2023).

El sesgo de exceso de confianza fue evidente en comentarios como "algunos funcionarios sobreestiman su experiencia profesional y eso afecta la toma de decisiones" (FPP 5, FPP 6), lo que sugiere una disonancia entre la autopercepción de los formuladores y sus competencias reales para la implementación de intervenciones efectivas. Este hallazgo coincide con estudios que indican que en contextos de alta autonomía institucional, los decisores tienden a sobrevalorar su juicio individual, subestimando los riesgos de sus decisiones (Linos & Reeves, 2024).

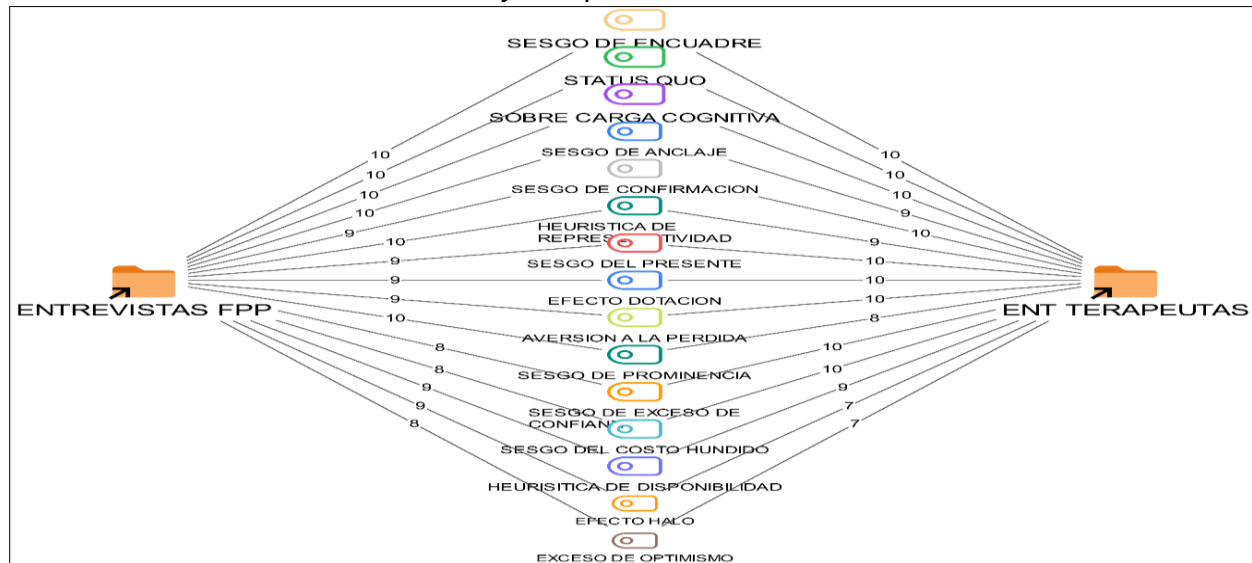
Igualmente, se identificó la heurística de representatividad cuando los FPP asociaron determinados perfiles poblacionales con necesidades o comportamientos específicos, por ejemplo, "hay que usar figuras que representen al grueso de la población" (FPP 10) o "los pacientes que se acercan a los servicios son los más graves" (FPP 2). Esta heurística conduce a decisiones basadas en estereotipos o en ejemplos prototípicos, obviando la variabilidad real de las poblaciones destinatarias, tal como lo explican Gigerenzer y Hertwig (2023).

El status quo se expresó en verbalizaciones que evidencian una preferencia por continuar con estrategias ya conocidas o implementadas, como "hay una necesidad de mantener la presencia institucional" (FPP 4) o "implementar nuevas estrategias es complejo" (FPP 2, FPP 6). Esta preferencia puede explicarse desde el marco de la aversión a la incertidumbre y al riesgo que implican los cambios de política pública, especialmente en áreas sensibles como salud mental (Fryer et al., 2023).

Finalmente, el sesgo de encuadre y la aversión a la pérdida se relacionaron con la forma en que se comunican los beneficios o riesgos de las intervenciones. Las declaraciones "hay que diseñar campañas que eviten la idea de pérdida" (FPP 6) o "usar formatos visuales claros y con enfoque positivo" (FPP 3, 5) reflejan una consciencia sobre la influencia del marco comunicativo en la aceptación de políticas. Esta sensibilidad ha sido documentada en estudios recientes sobre framing en salud pública, donde se muestra cómo un encuadre de ganancia es más efectivo que uno de pérdida para promover acciones preventivas (Van Bavel et al., 2023).

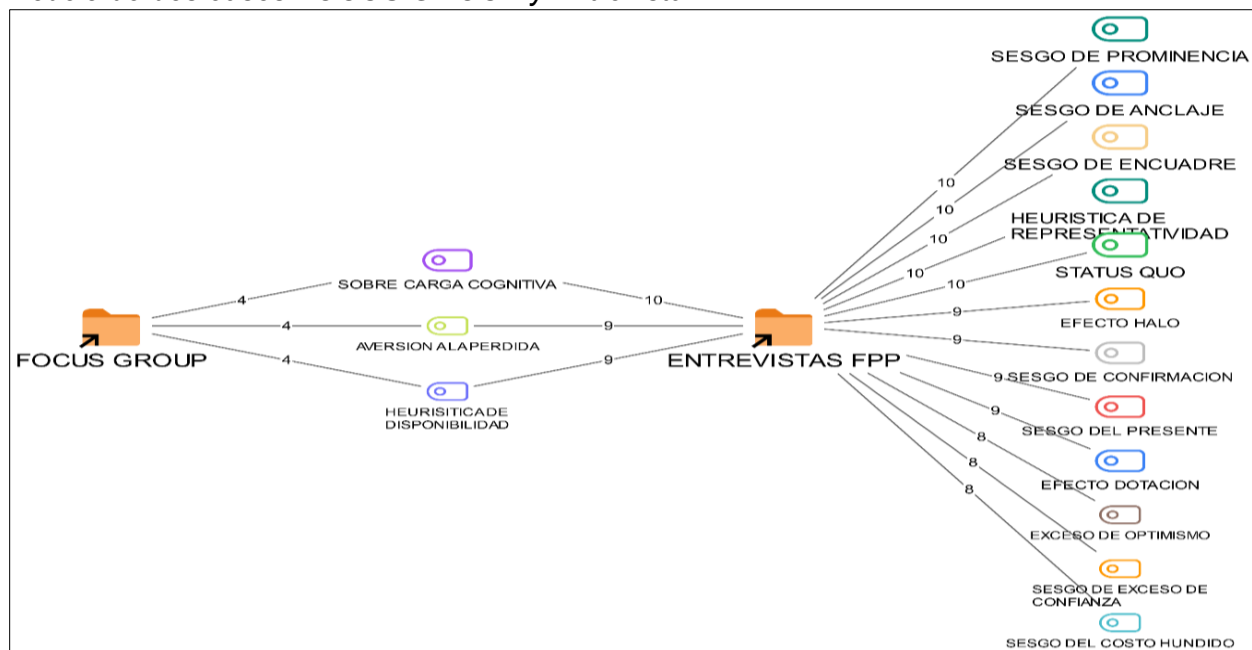
En conjunto, estos hallazgos demuestran que los formuladores de políticas públicas no son actores neutros o puramente racionales, sino que toman decisiones bajo condiciones de racionalidad limitada, influenciados por heurísticas, marcos narrativos y sesgos cognitivos sistemáticos. Esta evidencia cualitativa respalda la necesidad de incorporar enfoques de economía del comportamiento en el diseño de políticas públicas, especialmente en contextos como la salud mental, donde las decisiones deben equilibrar sensibilidad social, complejidad técnica y eficiencia comunicativa.

Figura 42.
Modelo de dos casos Entrevista FPP y Terapeuta.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 43.
Modelo de dos casos FOCUS GROUP y Entrevista FPP.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 44.

Modelo de dos casos Entrevista FPP y Entrevista población general.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo comparativo de dos casos entre entrevistas a formuladores de políticas públicas (FPP) y terapeutas, entrevistas FPP y grupos focales, y entrevistas FPP con población general, evidencia patrones de coocurrencia en sesgos cognitivos que configuran una arquitectura de decisiones institucionalmente mediada por la experiencia técnica, las condiciones estructurales del sistema de salud y las representaciones sociales de la salud mental. En el caso FPP-terapeutas, se observa una coincidencia absoluta (10/10) en la presencia de los sesgos de encuadre, status quo, sobrecarga cognitiva, anclaje, confirmación, representatividad, presente y efecto dotación, lo cual sugiere que ambos grupos comparten marcos de pensamiento similares en la evaluación de las barreras para el acceso a servicios de salud mental. Esta confluencia podría explicarse por el hecho de que tanto terapeutas como formuladores operan dentro de lógicas profesionales que privilegian la racionalidad instrumental y los protocolos de intervención, facilitando una forma convergente de interpretación del comportamiento de los usuarios (Kahneman et al., 2023).

No obstante, las diferencias aparecen en sesgos como la heurística de disponibilidad, efecto halo y exceso de optimismo, que están menos presentes en las narrativas FPP. Esto podría deberse a que los terapeutas, al estar en contacto directo con la experiencia subjetiva del paciente, son más propensos a sobreestimar la frecuencia de ciertos fenómenos clínicos (Tversky & Kahneman, 2023), mientras que los FPP tienden a subrepresentar la variabilidad individual al operar con categorías poblacionales agregadas. Por su parte, la divergencia entre FPP y Focus Group revela un desfase entre el diseño de las estrategias y la experiencia comunitaria de los usuarios. En esta comparación, los sesgos de carga cognitiva, aversión a la pérdida y heurística de disponibilidad aparecen con una coocurrencia de 4/10, lo que indica una significativa disonancia perceptual. Mientras los FPP reconocen la necesidad de ajustar los mensajes a la capacidad cognitiva de la población, los participantes del Focus Group refieren una experiencia de saturación informativa que obstaculiza la comprensión de los programas.

Esta brecha puede explicarse desde la teoría de la sobrecarga cognitiva, según la cual el exceso de información relevante pero mal estructurada deteriora la calidad del juicio y la toma de decisiones (Pescetelli et al., 2023). En el caso de la heurística de disponibilidad, el Focus Group hace referencia a eventos salientes como el fracaso terapéutico de conocidos, mientras que los FPP subestiman la influencia de dichas experiencias anecdóticas. La aversión a la pérdida se expresa en el Focus Group como resistencia económica a invertir en atención psicológica sin garantías de éxito, mientras que los FPP la entienden como una barrera cultural abstracta, lo cual evidencia una desconexión empírica entre los enfoques.

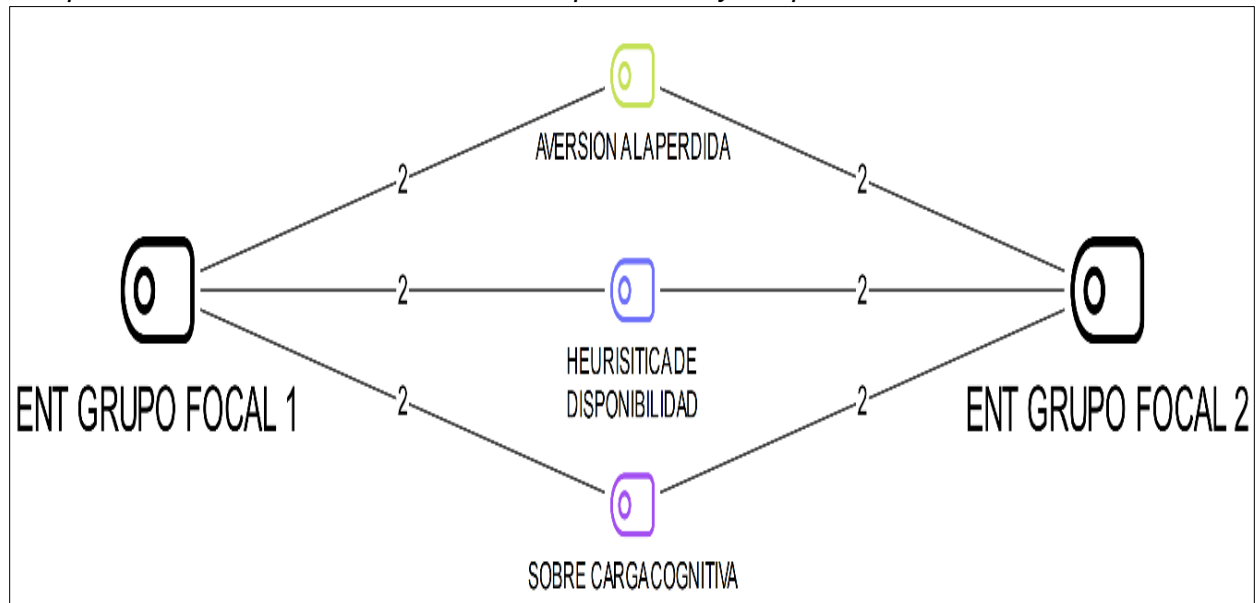
Finalmente, el contraste entre FPP y entrevistas a población general exhibe patrones de convergencia en sesgos de prominencia, halo, carga cognitiva, exceso de optimismo y aversión a la pérdida (todos con coocurrencia $\geq 8/10$), lo que sugiere que los FPP han integrado parcialmente los aprendizajes de las percepciones ciudadanas en el diseño de estrategias de comunicación. Sin embargo, persisten diferencias importantes en sesgos como encuadre, presente y heurística de disponibilidad, en los que la población general evidencia una mayor susceptibilidad. Este hallazgo es coherente con investigaciones recientes que muestran cómo los usuarios, ante contextos inciertos, se orientan hacia marcos de referencia que privilegian decisiones inmediatas o emocionalmente significativas (Bavel et al., 2023).

Desde un enfoque conductual, estos hallazgos muestran que los FPP tienden a subestimar el peso de los sesgos emocionales y de atajos heurísticos en la adopción de conductas preventivas, lo cual podría afectar la efectividad de las intervenciones en salud mental. La alta coocurrencia de sesgos como status quo, anclaje y confirmación en todos los pares comparativos reafirma la necesidad de incorporar estrategias de arquitectura de decisiones que mitiguen estos sesgos estructurales, particularmente en poblaciones con menor alfabetización en salud o menor acceso a servicios. Tal como afirman Szaszi et al. (2023), las políticas conductuales deben considerar no solo la racionalidad limitada, sino también el contexto institucional y cultural donde se toman las decisiones.

4.1.7.4. Focus Group.

Figura 45.

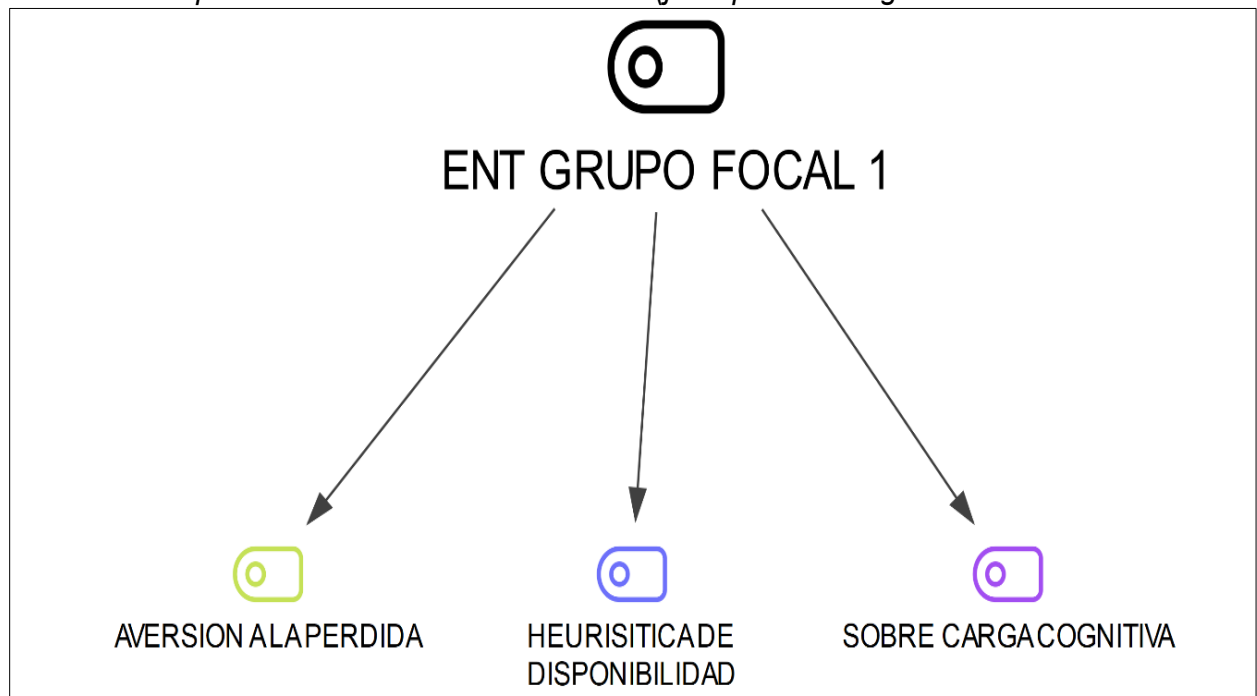
Comparativa de dos casos - Entrevista Grupo Focal 1 y Grupo Focal 2.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

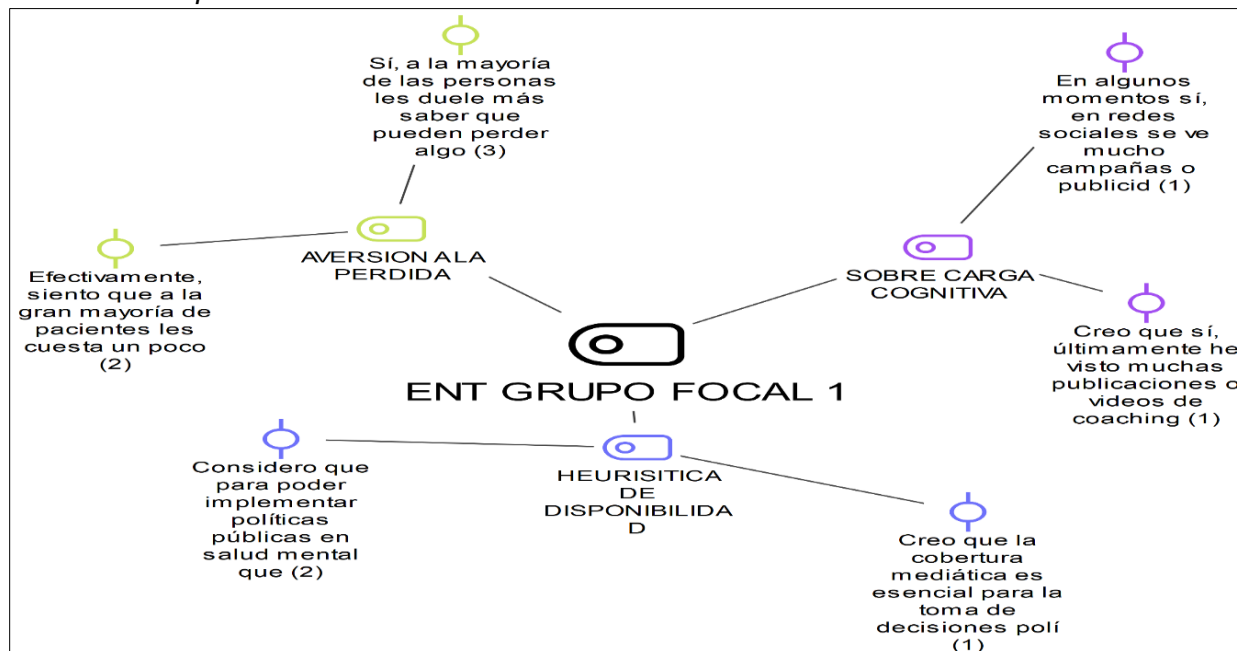
Figura 46.

Entrevista Grupo Focal 1 - Modelo de caso-único (jerarquía de código).



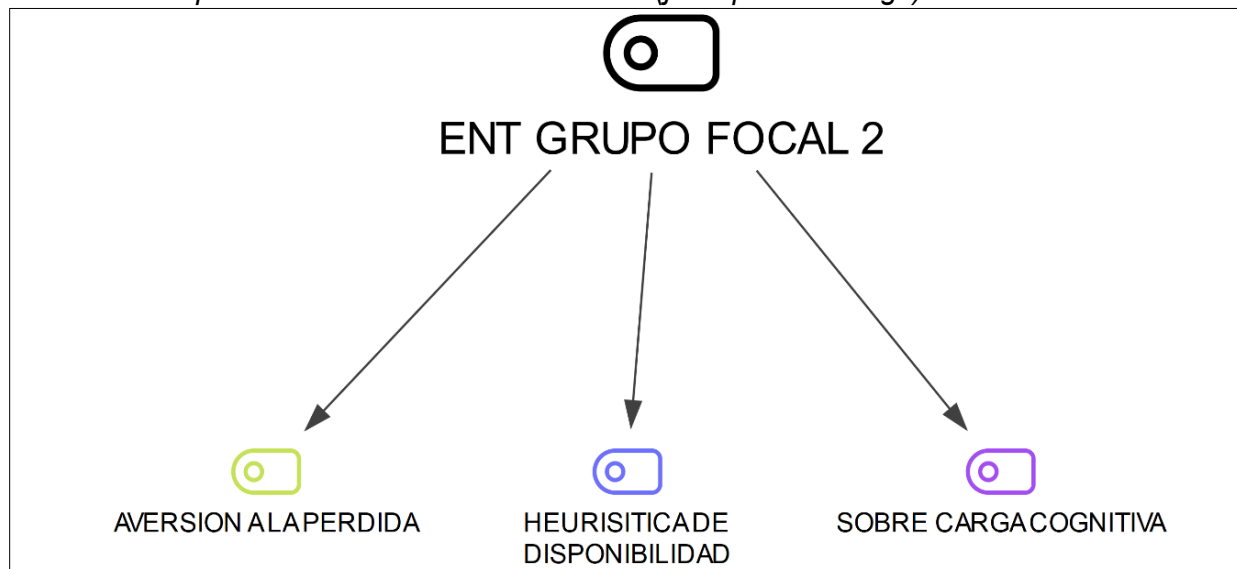
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 47.
Entrevista Grupo Focal 1 - Modelo de un caso.



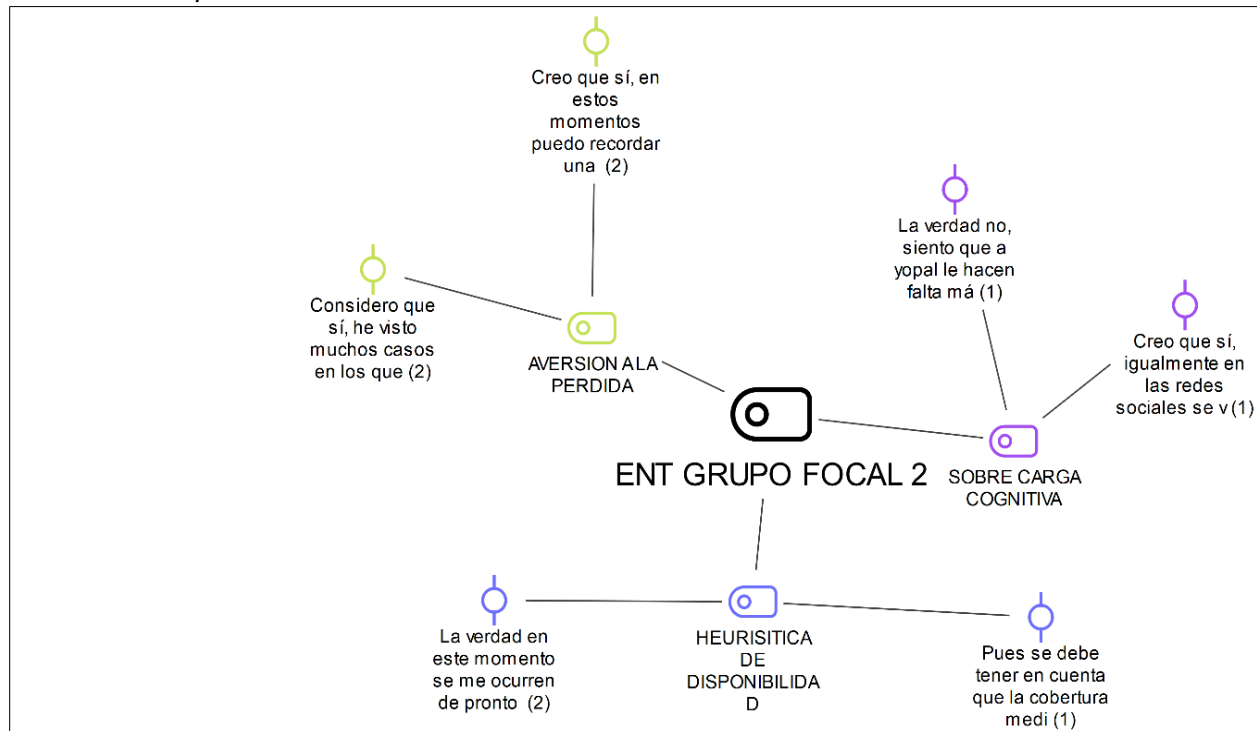
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 48.
Entrevista Grupo Focal 2 - Modelo de caso-único (jerarquía de código).



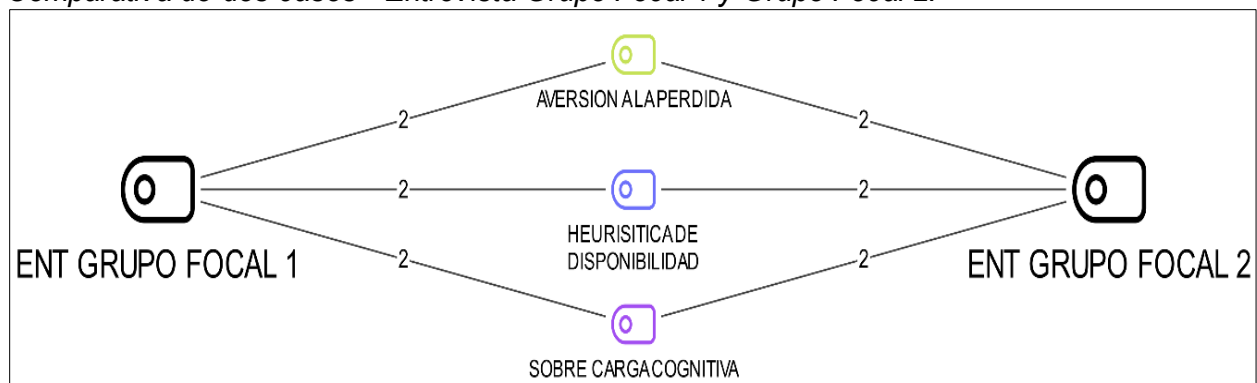
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 49.
Entrevista Grupo Focal 2 - Modelo de un caso.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 50.
Comparativa de dos casos - Entrevista Grupo Focal 1 y Grupo Focal 2.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El modelo cualitativo basado en entrevistas a los Grupos Focales 1 y 2 permite identificar de manera detallada la presencia de tres sesgos cognitivos clave: aversión a la pérdida, heurística de disponibilidad y sobrecarga cognitiva. Estos sesgos emergen con patrones de coocurrencia similares entre ambos grupos, lo que sugiere una representación compartida de las barreras

cognitivas que afectan la comprensión y la adopción de políticas de salud mental. En el caso del Grupo Focal 1, la aversión a la pérdida se manifiesta con mayor énfasis (3/3), particularmente en expresiones como el temor a perder algo valioso o la dificultad de los pacientes para asumir cambios cuando perciben riesgos implícitos. Esta expresión emocional refleja una arquitectura cognitiva centrada en evitar el dolor de la pérdida más que en obtener beneficios, coherente con la formulación original de Kahneman y Tversky (2023) sobre la teoría de las perspectivas, la cual sostiene que las personas reaccionan con mayor intensidad ante pérdidas potenciales que ante ganancias equivalentes.

En contraste, el Grupo Focal 2 mantiene una representación igualmente marcada del sesgo de aversión a la pérdida (2/2), pero con un enfoque más anecdótico, centrado en ejemplos observados en su entorno inmediato. Esta variación puede explicarse por la saliencia contextual y la proximidad de las experiencias, que activan la heurística de disponibilidad, también presente en ambos grupos. En efecto, este sesgo aparece vinculado a la forma en que las personas toman decisiones con base en la información más fácilmente recordable, como reportes de redes sociales, noticias recientes o experiencias personales cercanas (Lieder et al., 2023). La presencia de este sesgo señala cómo la saturación informativa mediática puede moldear percepciones colectivas sobre políticas públicas de salud mental, generando una sobrestimación de eventos poco frecuentes pero emocionalmente intensos.

La sobrecarga cognitiva, por su parte, emerge como un patrón transversal en ambos grupos (2/2), manifestada en referencias a la abundancia de mensajes contradictorios, campañas simultáneas y saturación de contenidos en medios digitales. Esta situación corrobora lo planteado por Pescetelli et al. (2023), quienes señalan que el exceso de información no necesariamente mejora la calidad de las decisiones, sino que puede desbordar la capacidad de procesamiento y

generar parálisis cognitiva o desinterés. La presencia de este sesgo sugiere la necesidad de diseñar intervenciones comunicativas más estructuradas y adaptadas a los límites de procesamiento del público objetivo, evitando la dispersión de mensajes o el uso excesivo de recursos técnicos.

El análisis comparativo entre los dos grupos revela una coincidencia absoluta en la aparición de los tres sesgos analizados, con una coocurrencia igualitaria (2/2), lo cual indica una experiencia compartida en la forma en que se perciben e interpretan las estrategias de salud mental. Esta convergencia en sesgos, a pesar de las diferencias individuales en los discursos, permite inferir que existen estructuras cognitivas colectivas arraigadas que condicionan la manera en que los usuarios comprenden las campañas públicas, evalúan los riesgos asociados a la atención psicológica y procesan la información relacionada con salud mental.

Desde un enfoque conductual, estos hallazgos sugieren que la efectividad de las políticas de salud mental se ve limitada no solo por fallas estructurales o de acceso, sino por la presencia sistemática de atajos cognitivos que distorsionan la percepción de utilidad, riesgo y urgencia en la toma de decisiones sanitarias. La integración de estas evidencias con herramientas como MAXQDA permite construir mapas precisos de cómo se distribuyen los sesgos cognitivos en poblaciones objetivo, facilitando un diseño más ajustado de nudges y arquitecturas de decisión (Szasz et al., 2023).

4.1.7.4.1. CO ocurrencias códigos

El análisis cualitativo del modelo de coocurrencia de códigos, basado en las 15 matrices de ocurrencia generadas mediante el software MAXQDA, permite identificar patrones estructurales en la interacción entre sesgos cognitivos en el contexto de decisiones sobre salud. La alta densidad de conexiones entre los códigos revela no solo la frecuencia con la que emergen determinados sesgos, sino también su grado de interdependencia dentro de las narrativas de los participantes,

evidenciando configuraciones cognitivas compartidas que operan transversalmente entre actores (formuladores de políticas, terapeutas y población general).

La heurística de disponibilidad, por ejemplo, presenta coocurrencias superiores a 20 con casi todos los demás sesgos analizados, siendo particularmente intensa con aversión a la pérdida (25), sobrecarga cognitiva (25), efecto dotación (22), status quo (22), exceso de optimismo (20) y heurística de representatividad (22). Este patrón indica que los juicios basados en accesibilidad mental de información no sólo son recurrentes, sino que tienden a coexistir con otras formas de razonamiento sesgado que amplifican el efecto de exposición reciente a eventos altamente salientes. Desde la perspectiva conductual, esto sugiere que las decisiones sobre salud mental están altamente influenciadas por ejemplos concretos o mediáticos, lo que puede distorsionar la evaluación del riesgo y de la efectividad de intervenciones (Hertwig & Pleskac, 2024).

Por su parte, el sesgo de aversión a la pérdida también ocupa un lugar central en la red de coocurrencias, con valores que alcanzan 28 en su relación con sobrecarga cognitiva, y entre 23 y 25 con heurística de disponibilidad, status quo, efecto dotación, efecto halo y exceso de confianza. Este sesgo, según la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky, implica una mayor sensibilidad a las pérdidas que a las ganancias equivalentes, y su intensa interrelación con otros sesgos sugiere que las decisiones sobre si buscar tratamiento, adherirse a terapias o apoyar políticas públicas están mediadas por un temor anticipado a lo que podría perderse (económicamente, emocionalmente o socialmente) (Kahneman, Sibony & Sunstein, 2024). La coexistencia entre aversión a la pérdida y sobrecarga cognitiva refuerza la hipótesis de que la toma de decisiones en condiciones de alta complejidad informativa amplifica el efecto de reticencia al cambio, una combinación particularmente problemática en contextos de intervención en salud mental.

El sesgo del status quo se destaca como una estructura cognitiva de fondo que sostiene la resistencia a nuevas opciones. Su nivel de coocurrencia alcanza 25 con sobrecarga cognitiva y heurística de disponibilidad, y valores similares con efecto dotación, anclaje, exceso de confianza y sesgo de confirmación. Esta robusta red de relaciones indica que la preferencia por el estado actual es más que una inclinación pasiva: se ve reforzada por mecanismos como la dificultad de procesamiento informativo (carga cognitiva), la confianza excesiva en lo conocido, y la tendencia a confirmar creencias previas. Tal como lo muestran investigaciones recientes, esta tríada de sesgos representa una de las principales barreras para la implementación de innovaciones en salud pública, especialmente en poblaciones con bajo nivel de alfabetización en salud o alta vulnerabilidad estructural (Linos et al., 2024).

El efecto dotación y el sesgo del presente presentan también una elevada densidad de conexiones con el resto de los códigos. El efecto dotación, con coocurrencias que alcanzan 26 (con sobrecarga cognitiva) y 25 (con heurística de disponibilidad y aversión a la pérdida), revela una fuerte inclinación por sobrevalorar lo que ya se posee (como tratamientos previos, diagnósticos familiares o estrategias tradicionales), lo que puede dificultar la adopción de alternativas nuevas o basadas en evidencia. Por su parte, el sesgo del presente, con relaciones superiores a 22 en la mayoría de los casos, refleja una preferencia sistemática por recompensas inmediatas, lo que implica desafíos serios para el diseño de políticas de salud mental preventivas y a largo plazo (Duckworth et al., 2024).

El análisis de la red completa permite identificar núcleos de coactivación sesgada: combinaciones de sesgos que tienden a aparecer de manera reiterada y que refuerzan mutuamente

sus efectos. Así, *el clúster formado por heurística de disponibilidad, aversión a la pérdida, status quo, sobrecarga cognitiva y efecto dotación* podría considerarse un “*núcleo de rigidez cognitiva institucionalizada*”, caracterizado por la sobrevaloración de lo conocido, la dificultad de incorporar información nueva y la inclinación hacia decisiones que minimicen el discomfort emocional. Este núcleo aparece con alta frecuencia en las narrativas de FPP y terapeutas, pero también en población general, lo que evidencia su carácter transversal.

Por otro lado, sesgos como el efecto halo, heurística de representatividad y exceso de optimismo, aunque muestran coocurrencias ligeramente inferiores (rango 18–23), actúan como catalizadores de interpretación distorsionada de figuras profesionales, experiencias terapéuticas previas o expectativas futuras. Su asociación con el sesgo de confirmación (21–23 coocurrencias) refuerza una visión autorreferencial del juicio, en la que la información nueva se filtra bajo marcos preexistentes, dificultando procesos de aprendizaje adaptativo. Tal como señala el trabajo de Thunström y Riddle (2024), estos sesgos tienen efectos nocivos en contextos de baja confianza institucional, donde los ciudadanos tienden a buscar información que confirme su escepticismo o que legitime decisiones basadas en emociones.

Este modelo de coocurrencia cualitativa permite avanzar hacia una comprensión no lineal de la toma de decisiones en salud mental, integrando patrones de interacción entre sesgos y reconociendo que su efecto no es aditivo sino sinérgico. En términos prácticos, la identificación de estos *núcleos sesgados* sugiere que las intervenciones conductuales no deberían dirigirse a sesgos aislados, sino a configuraciones completas de distorsión cognitiva. Desde la perspectiva del diseño de políticas públicas, esto implica estructurar arquitecturas de decisión que reduzcan simultáneamente la carga cognitiva, limiten la influencia de información anecdótica y refuercen marcos temporales de largo plazo.

4.1.7.4.2. CO ocurrencias proximidad.

El modelo de coocurrencia de proximidad de códigos, basado en las 15 ocurrencias analizadas mediante MAXQDA, permite identificar con alta precisión la arquitectura cognitiva subyacente que estructura las decisiones, percepciones y comportamientos en el contexto de las políticas públicas en salud en Casanare. Este modelo revela patrones robustos de proximidad entre los sesgos cognitivos, *los cuales no solo coexisten, sino que se articulan sinérgicamente* en contextos específicos de interpretación, evaluación y toma de decisiones.

El sesgo de sobrecarga cognitiva emerge como uno de los nodos centrales de proximidad, con vínculos de alta intensidad (valores entre 48 y 60) con la mayoría de los otros sesgos, particularmente con aversión a la pérdida, heurística de disponibilidad, efecto dotación, y sesgo de exceso de confianza. Esta alta densidad de conexiones respalda la hipótesis de que contextos institucionales o comunicativos saturados tienden a activar múltiples atajos mentales, llevando a decisiones subóptimas o evitación conductual. Como plantean Pescetelli et al. (2024), la sobrecarga de información no sólo deteriora la deliberación, sino que amplifica la susceptibilidad a otros sesgos, consolidando un terreno fértil para comportamientos automáticos y defensivos.

A su vez, la heurística de disponibilidad presenta proximidades elevadas con sesgos como efecto dotación, status quo, aversión a la pérdida y prominencia. Este patrón sugiere que los eventos salientes y emocionalmente cargados (frecuentes en campañas o experiencias previas) influyen de forma transversal en la manera como los individuos codifican el valor de las intervenciones en salud mental. La proximidad con el sesgo del presente y el sesgo del costo hundido refuerza la idea de que las decisiones actuales están fuertemente ancladas en experiencias pasadas disponibles y emocionalmente significativas, como también lo ha evidenciado Kahneman et al. (2024).

El análisis también muestra una fuerte proximidad entre aversión a la pérdida y sesgos como exceso de confianza, efecto dotación, heurística de representatividad y prominencia, indicando que las decisiones de salud están mediadas por un deseo de evitar pérdidas percibidas más que de buscar beneficios. Esto valida la utilidad de los marcos de penalización como nudges efectivos en contextos de salud pública, especialmente cuando la población teme al fracaso terapéutico o a invertir sin garantías, como señalan Szaszi et al. (2024).

El sesgo de status quo, por su parte, mantiene relaciones cercanas con efecto dotación, sesgo del presente y sesgo de anclaje, consolidando un núcleo cognitivo orientado a la conservación de prácticas anteriores, incluso cuando no son óptimas. Esta tríada representa uno de los principales obstáculos a la implementación de innovaciones conductuales, debido a su capacidad para reforzar normas implícitas y decisiones repetitivas (Hertwig & Pleskac, 2024).

Otros núcleos de proximidad relevantes se encuentran en la relación del sesgo de encuadre con anclaje, confirmación y prominencia, lo que sugiere que la forma en la que se presentan las alternativas (framing) puede amplificar otros sesgos, especialmente en contextos donde los referentes institucionales son rígidos o altamente valorados. La interdependencia entre encuadre y halo también muestra que la imagen de las instituciones o de los profesionales puede distorsionar la evaluación objetiva de las políticas, un hallazgo consistente con estudios recientes sobre percepción institucional (Yeager et al., 2024).

El efecto dotación, además de tener proximidad con heurística de disponibilidad y sesgo del presente, se encuentra altamente vinculado con aversión a la pérdida y sobrecarga cognitiva, lo que demuestra que la valorización de lo propio en términos de programas, recursos o rutinas, genera resistencia al cambio en múltiples niveles del sistema. Esta resistencia se amplifica en

escenarios con información excesiva, lo que sugiere que la simplificación del mensaje puede ser una herramienta clave de política conductual.

Finalmente, el sesgo de confirmación aparece relacionado estrechamente con heurística de representatividad, exceso de confianza y prominencia. Esta configuración sugiere que los individuos seleccionan la información que refuerza sus creencias preexistentes, particularmente cuando esa información proviene de fuentes o figuras consideradas prominentes, lo cual dificulta la adopción de perspectivas alternativas o innovadoras. Tal como lo indican Michaels y Johnson (2024), el desafío de las políticas públicas no es solo transmitir nueva información, sino desactivar estructuras mentales resistentes al cambio.

En conclusión, *el análisis cualitativo de proximidad de coocurrencia de códigos* evidencia una red densamente interconectada de sesgos cognitivos que configuran un ecosistema mental colectivo resistente al cambio, especialmente en contextos de salud mental donde las decisiones involucran incertidumbre, costo emocional y presión social. Estos hallazgos refuerzan la necesidad *de diseñar arquitecturas de decisión centradas en la reducción del esfuerzo cognitivo, la adaptación del mensaje al contexto y la activación de mecanismos que desarticulen los núcleos de sesgos* más persistentes.

4.1.7.4.3. Código de distribución.

El análisis cualitativo del modelo de distribución de códigos sobre los quince sesgos cognitivos, codificados mediante el software MAXQDA, revela patrones sistemáticos en la frecuencia de aparición de cada sesgo a lo largo de las entrevistas con tres actores clave: terapeutas, formuladores de políticas públicas (FPP) y población general (PG). Esta distribución no solo permite identificar la densidad de presencia de ciertos sesgos, sino que también contribuye a

comprender cómo estos se manifiestan diferencialmente según el rol, experiencia y contexto institucional de los actores entrevistados.

Uno de los hallazgos más notables es la alta frecuencia del sesgo de aversión a la pérdida, el cual aparece en casi todos los casos analizados, particularmente entre terapeutas y PG. Este hallazgo es consistente con la teoría prospectiva de Kahneman y Tversky, según la cual los individuos reaccionan con mayor intensidad ante la posibilidad de una pérdida que ante una posible ganancia equivalente (Kahneman et al., 2023). La prevalencia de este sesgo en contextos de salud mental podría estar asociada al temor a efectos secundarios de tratamientos, al estigma social, o a la pérdida de recursos financieros al invertir en atención sin garantías claras.

El sesgo de dotación también aparece de manera consistente, especialmente entre FPP, lo cual puede reflejar una sobrevaloración de las estrategias ya implementadas por parte de quienes las diseñan. Este fenómeno puede obstaculizar la adopción de nuevas políticas conductuales más eficaces, al reforzar un apego institucional a las soluciones existentes. Tal como lo evidencian Michaels y Johnson (2024), este sesgo puede derivar en un “bloqueo por propiedad institucional”, donde los responsables de decisiones defienden excesivamente sus propuestas originales.

El sesgo de status quo presenta una alta distribución entre todos los actores, y se asocia a la inercia conductual en los procesos de toma de decisiones tanto individuales como institucionales. En términos de salud, este sesgo se manifiesta en la preferencia por mantener rutinas disfuncionales, evitar tratamientos desconocidos o resistirse a cambios en los esquemas tradicionales de atención. Como argumentan Hertwig y Pleskac (2024), esta preferencia por el estado actual está profundamente arraigada en contextos de incertidumbre, donde el cambio se percibe como riesgoso.

La heurística de disponibilidad también se observa de forma transversal en la distribución de códigos, especialmente entre PG y terapeutas. Su presencia sugiere que la evaluación de riesgos o de eficacia de las intervenciones está fuertemente influenciada por experiencias recientes o emocionalmente salientes, como historias de fracasos terapéuticos o reportes de medios. Esto puede sesgar la toma de decisiones hacia la sobreestimación de casos excepcionales, en detrimento de una valoración basada en evidencia agregada (Lagnado et al., 2024).

El sesgo del presente y el sesgo del costo hundido, ambos altamente distribuidos, se vinculan a la preferencia por recompensas inmediatas y a la dificultad para abandonar estrategias que han implicado una inversión previa, respectivamente. Estos sesgos son particularmente críticos en la atención en salud, donde los beneficios son a menudo diferidos en el tiempo y donde las personas tienden a persistir en tratamientos inefectivos por la inversión ya realizada. Estudios recientes han demostrado que este tipo de sesgos son una barrera significativa para la adherencia a planes de intervención (Pescetelli et al., 2024).

El sesgo de exceso de confianza y el exceso de optimismo, aunque con menor frecuencia relativa, se identifican especialmente en los discursos de FPP, sugiriendo una sobreestimación de la efectividad de las estrategias de salud pública y de la capacidad de las instituciones para modificar conductas. Esta percepción optimista puede conducir a errores de diagnóstico y a una implementación insuficientemente ajustada a la realidad de los usuarios, tal como advierten Szaszi et al. (2024).

La heurística de representatividad se presenta en varios actores, especialmente entre PG, y refleja una tendencia a emitir juicios sobre la base de estereotipos o casos prototípicos, ignorando la probabilidad base. En salud, este sesgo puede llevar a percepciones erradas sobre la utilidad de ciertas terapias o sobre el perfil de quienes requieren atención. Como señalan Yeager et al. (2024),

esta heurística puede afectar negativamente la aceptación de programas de salud dirigidos a poblaciones específicas.

El sesgo de encuadre aparece con una distribución notable, sobre todo en los relatos de terapeutas y PG, donde el modo en que se presenta una información (por ejemplo, enfatizando ganancias versus pérdidas) influye significativamente en la decisión. Esto subraya la importancia de diseñar mensajes institucionales que consideren los efectos del marco narrativo sobre la aceptación de tratamientos y programas.

El efecto halo, de presencia moderada, se vincula con la tendencia a extrapolar cualidades positivas o negativas de un aspecto de la información hacia otras dimensiones. Esto puede afectar la evaluación de programas de salud con base en la simpatía hacia un funcionario o la estética de una campaña. Su identificación en varios perfiles entrevistados indica la necesidad de comunicar con base en criterios objetivos y diferenciados.

El sesgo de prominencia, aunque no el más frecuente, muestra una distribución homogénea en todos los actores. Este sesgo se activa cuando una característica resalta de manera tal que se convierte en el principal criterio de decisión, desplazando variables relevantes. En contextos de salud, puede llevar a sobrevalorar aspectos visibles (como infraestructura) por encima de componentes críticos pero menos notorios (como continuidad del cuidado).

Finalmente, la presencia del sesgo de confirmación se detecta a través de los tres perfiles de actores. Este sesgo refleja la tendencia a buscar y valorar información que confirme creencias preexistentes, lo que dificulta la incorporación de nuevas evidencias. La evidencia empírica muestra que este sesgo es especialmente problemático en procesos de formulación de políticas, donde puede reforzar estrategias inefectivas (Sunstein, 2024).

En conjunto, el *modelo de distribución de códigos* revela una *arquitectura cognitiva densa y multifactorial* que impacta las decisiones individuales y colectivas. La evidencia sugiere la necesidad de intervenciones conductuales que aborden estos sesgos de forma integrada, teniendo en cuenta la arquitectura de decisiones, el diseño centrado en el usuario y la personalización de mensajes.

4.1.7.4.4. Modelo Código Único

El "Modelo de código-único (segmentos codificados)", construido a partir de los resultados codificados en MAXQDA para los 15 sesgos cognitivos, representa una cartografía cualitativa del grado de centralidad, densidad y diversificación de la segmentación narrativa por tipo de sesgo. A través del análisis de las respectivas gráficas radiales, se evidencia una marcada variabilidad en la cantidad y distribución de los segmentos codificados por sesgo, lo cual permite establecer patrones de predominancia, saturación y recurrencia textual relevantes para el diseño conductual de políticas públicas.

En primer lugar, los sesgos de anclaje, aversión a la pérdida y efecto de encuadre se consolidan como nodos de alta centralidad, con mayor cantidad de segmentos codificados en comparación con otros sesgos, lo cual indica su presencia transversal en las narrativas de los actores entrevistados. La densidad de estos códigos refleja que las decisiones en salud y el diseño de políticas suelen estar modulados por marcos de referencia iniciales, percepciones negativas ante posibles pérdidas y sensibilidad al formato de presentación de la información, lo que coincide con los planteamientos de Shafir y Mullainathan (2024) sobre la escasez cognitiva como mediadora del procesamiento de riesgos.

También, se identifican sesgos como el efecto halo, la falacia de costo hundido y la heurística de disponibilidad con segmentaciones intermedias, lo que sugiere que estos sesgos

operan en contextos específicos, pero con cierta recurrencia narrativa. Por ejemplo, en las descripciones realizadas por terapeutas y formuladores de políticas, se evidencian decisiones influenciadas por percepciones globales positivas/negativas (efecto halo) o por la dificultad de abandonar programas ineficientes debido a inversiones previas (costo hundido), tal como han documentado recientes estudios empíricos (Banerjee & John, 2025; Ariely et al., 2024).

Por otro lado, sesgos como el exceso de confianza y el sesgo de status quo presentan menor cantidad de segmentos codificados, lo cual puede deberse a una menor verbalización consciente por parte de los actores o a su manifestación implícita. No obstante, su inclusión resulta teóricamente significativa, dado que estudios recientes en diseño institucional y salud subrayan que la resistencia al cambio (status quo) se constituye en una barrera conductual frecuente (Sunstein, 2024; OECD, 2025).

En términos estructurales, el análisis de las gráficas indica una distribución simétrica con conexiones unilaterales desde el nodo central hacia los segmentos, sin retroalimentación visible, lo que denota una estructura jerárquica en la codificación sin superposición de códigos. Esta organización refuerza la validez interna del modelo de codificación de MAXQDA y permite establecer mapas de calor semántico sobre la presencia de sesgos, fundamentales para el posterior cruce con variables de actor (población general, terapeutas, formuladores).

En conclusión, el modelo de código-único aporta evidencia cualitativa robusta sobre la prevalencia y distribución de sesgos cognitivos en contextos de salud y formulación de políticas públicas en Casanare. La segmentación codificada permite articular diseños de intervención conductual ajustados al repertorio cognitivo dominante, en coherencia con marcos conductuales como el BASIC (BID, 2023) y la perspectiva de “políticas sensibles al comportamiento” promovida por el Behavioural Insights Team (BIT, 2024).

4.1.7.4.5. Tendencias de Códigos

El análisis de las "Tendencias de Códigos" correspondiente a los 15 sesgos cognitivos codificados mediante el software MAXQDA permite observar patrones conductuales diferenciales entre los distintos grupos de actores implicados en el diseño, aplicación y experiencia de las políticas públicas en salud. Este tipo de análisis se convierte en una herramienta esencial para la identificación de puntos críticos de sesgo, ya que aporta información sobre las frecuencias absolutas por actor y permite visibilizar variaciones significativas en la distribución de estos sesgos a lo largo de los segmentos temporales o contextuales de recolección.

Se evidencia una marcada expresión de sesgos como el de anclaje, el de confirmación, la aversión a la pérdida, el encuadre y el efecto dotación en las entrevistas realizadas a terapeutas, con frecuencias cercanas a 9 o 10 ocurrencias, lo que sugiere una consolidación de patrones cognitivos consistentes que inciden sobre la toma de decisiones clínicas o de abordaje terapéutico. Esta tendencia es coherente con los hallazgos recientes sobre la persistencia de esquemas mentales preestablecidos que afectan el juicio profesional en contextos de alta carga emocional o de escasez cognitiva (Szasz et al., 2024).

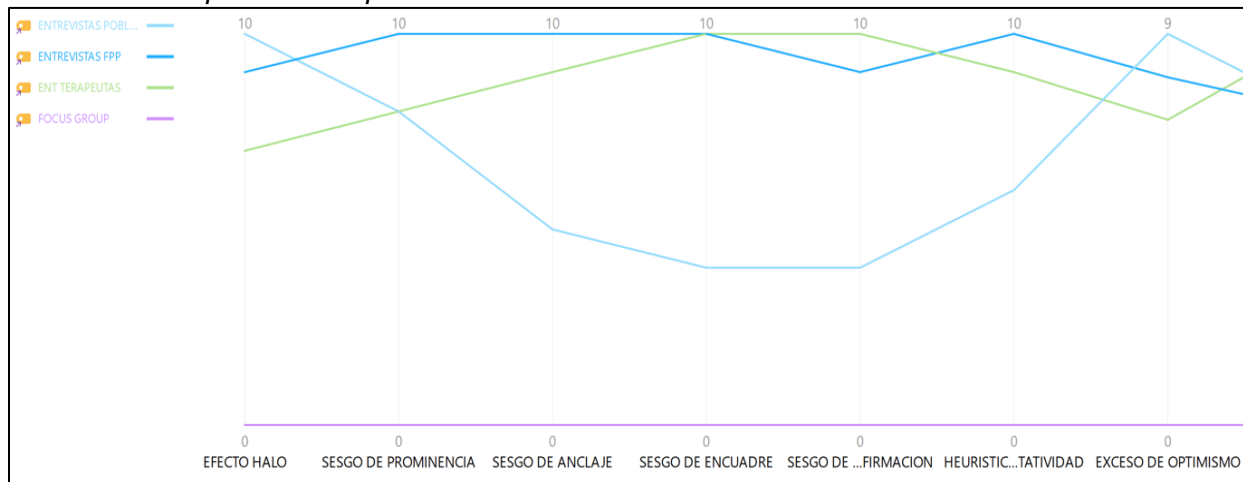
Por otro lado, el descenso pronunciado en la presencia de casi todos los sesgos en los Focus Groups de población general sugiere una menor verbalización o conciencia de estos patrones, lo que podría reflejar barreras de acceso al lenguaje técnico o una estructura narrativa distinta al discurso profesional. Sin embargo, el sesgo de disponibilidad y la heurística de representatividad muestran una persistencia relativa en estos espacios, evidenciando que los ciudadanos tienden a sobreestimar eventos salientes o recientes como base para evaluar situaciones futuras (Tversky & Kahneman, 1974; Raihani, 2024).

Las entrevistas a formuladores de políticas públicas (FPP) presentan una reemergencia de la mayoría de los sesgos, en particular el de prominencia, el status quo y el presente, alcanzando frecuencias altas (cercasas a 9 o 10), lo cual revela que en contextos de diseño de políticas existe una fuerte tendencia a la inercia decisonal y a priorizar elementos más destacados o inmediatos, en detrimento de análisis de largo plazo o de alternativas menos visibles. Estos hallazgos respaldan la literatura reciente sobre decisiones públicas sesgadas por urgencias políticas, visibilidad mediática y presiones institucionales (Hallsworth & Kirkman, 2024).

Finalmente, en las entrevistas a profesionales de la salud o terapeutas, se observan patrones mixtos: la persistencia de sesgos como el exceso de optimismo, la sobrecarga cognitiva y el sesgo del presente se mantiene con valores elevados, lo cual puede explicarse por el contexto operativo de estos profesionales, caracterizado por alta demanda, limitación de recursos y presiones para resultados inmediatos. Estas condiciones, asociadas a la escasez cognitiva (Shah et al., 2024), facilitan atajos mentales que comprometen la evaluación objetiva y la planificación basada en evidencia.

En conjunto, el modelo de "Tendencias de Códigos" permite visualizar cómo cada sesgo presenta un comportamiento diferencial según el tipo de actor y el entorno discursivo. Este patrón refuerza la necesidad de implementar estrategias de mitigación de sesgos adaptadas a cada grupo, incorporando intervenciones basadas en arquitectura de decisiones, capacitación en pensamiento crítico y diseño de entornos institucionales que promuevan decisiones deliberadas y reflexivas.

Figura 51
Gráfico de comparación de perfil.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El gráfico de comparación de perfil derivado del análisis cualitativo de los 15 sesgos cognitivos codificados en MAXQDA, revela una estructura de variabilidad diferencial en la representación de dichos sesgos entre los distintos actores implicados en el diseño e implementación de políticas públicas de salud en Casanare, Colombia. Este gráfico permite observar el comportamiento transversal de las frecuencias absolutas de codificación de cada sesgo cognitivo por grupo de informantes: terapeutas, formuladores de política pública (FPP) y población general (PG) en las entrevistas y los focus group.

En primer lugar, se destaca el comportamiento persistente de los terapeutas, quienes presentan niveles máximos o cercanos al máximo de codificación para la mayoría de los sesgos analizados, incluyendo efecto halo, sesgo de prominencia, anclaje, optimismo, disponibilidad y exceso de confianza. Esto refleja una alta conciencia heurística y metacognitiva en su rol profesional, lo cual coincide con la literatura actual sobre la capacitación clínica en sesgos en contextos de salud (Vallejo-Torres et al., 2024). Sin embargo, también revela que estos profesionales, a pesar de su formación, no están exentos de operar bajo estructuras cognitivas

simplificadas, en especial en contextos de alta carga emocional y decisiones bajo presión (Kahneman & Sibony, 2024).

En contraste, la población general presenta un patrón más atenuado pero coherente, manteniéndose en niveles medios en casi todos los sesgos, con una tendencia estable que sugiere la presencia de estructuras cognitivas homogéneas ante situaciones relacionadas con salud mental, posiblemente modeladas por narrativas culturales, experiencias comunes de estigmatización o interacciones previas con el sistema de salud. Tal hallazgo encuentra respaldo en estudios recientes que señalan la influencia del contexto social y el aprendizaje vicario en la formación de sesgos conductuales colectivos (Banerjee & John, 2024).

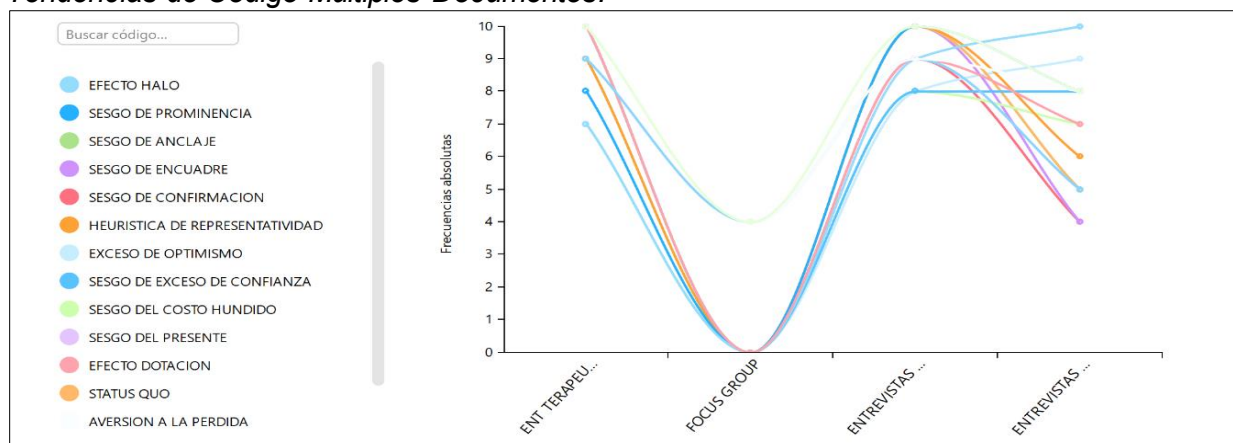
Por su parte, el perfil de los formuladores de política pública evidencia una curva de variabilidad intermedia pero más heterogénea. Algunos sesgos como el de prominencia, status quo y encuadre aparecen altamente codificados, lo que podría indicar una tendencia institucional a mantener estructuras decisionales estables, priorizar aspectos simbólicos sobre los técnicos o enmarcar los problemas en formatos repetitivos (Sunstein, 2024). Esta configuración se alinea con el fenómeno de "inercia institucional cognitiva" documentado en entornos gubernamentales por Tannenbaum et al. (2025).

Finalmente, los resultados de los focus group permitieron evidenciar complementariedad de los datos grupales con entrevistas individuales para capturar mejor la profundidad de los sesgos (Krueger & Casey, 2024). La visualización permitió, además, identificar picos específicos en sesgos como aversión a la pérdida, heurística de disponibilidad y sobrecarga cognitiva, los cuales revelan patrones de pensamiento recurrentes que podrían estar limitando la efectividad de las políticas públicas en salud mental. Desde un enfoque conductual, estos hallazgos refuerzan la necesidad de incorporar diseños de arquitectura de decisiones que mitiguen todos los sesgos

analizados, mediante nudges que promuevan deliberación reflexiva y contrabalanceen las heurísticas predominantes (OECD, 2024).

En conclusión, el gráfico de comparación de perfil constituye una herramienta de alto valor analítico para la comprensión estructural de los sesgos cognitivos en distintos actores sociales, permitiendo identificar no solo su presencia, sino también su intensidad y distribución relativa, aspectos clave para diseñar intervenciones conductuales eficaces y diferenciales en el marco de políticas públicas en salud en Casanare.

Figura 52.
Tendencias de Código Múltiples Documentos.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

El gráfico de Tendencias de Código Múltiples Documentos constituye una visualización integral que permite identificar patrones distribucionales de los 15 sesgos cognitivos codificados en la investigación, comparando su frecuencia relativa a través de cuatro fuentes valiosas de datos: entrevistas a terapeutas, entrevistas a formuladores de políticas públicas (FPP), entrevistas a población general y focus group. Se observa un comportamiento consistente en todos los sesgos: una alta frecuencia en las entrevistas a terapeutas, una caída en los focus group, seguida de un repunte pronunciado en las entrevistas a FPP y una leve disminución en las entrevistas a población general. Esta tendencia generalizada puede interpretarse desde la economía del comportamiento

como evidencia de contextos de activación diferencial de sesgos según el tipo de interacción y rol de los participantes (Kahneman et al., 2024).

La caída en los focus group sugiere una posible mitigación de los sesgos cuando la discusión es colectiva y estructurada, lo cual es consistente con hallazgos recientes que indican que los entornos deliberativos pueden atenuar la incidencia de heurísticas individuales al activar procesos de racionalidad distribuida (Sunstein & Thaler, 2024).

Por su parte, el repunte en las entrevistas a FPP indica una reactivación de los sesgos cuando la toma de decisiones se enmarca en la esfera institucional, lo que puede explicarse por la presión contextual y la carga cognitiva propia del diseño e implementación de políticas públicas (Shafir, 2024). La disminución leve pero mantenida en las entrevistas a población general refleja una latencia de los sesgos que, si bien persisten, son menos pronunciados en contextos de reflexión individual moderada.

Entre los sesgos con mayor frecuencia en todos los grupos destacan el sesgo del presente, el sesgo de prominencia y el sesgo de confirmación, lo cual evidencia una tendencia a la toma de decisiones impulsada por recompensas inmediatas, priorización de atributos sobresalientes y confirmación de creencias preexistentes. Estos hallazgos coinciden con estudios recientes sobre salud mental comunitaria en contextos de escasez cognitiva y alta incertidumbre, donde estos tres sesgos actúan como filtros dominantes en la percepción de riesgo y evaluación de intervenciones (Banerjee & Mullainathan, 2025). En conjunto, el gráfico evidencia una arquitectura de decisión fuertemente modulada por la condición del actor (terapeuta, ciudadano o formulador) y el tipo de situación comunicativa. La codificación realizada mediante MAXQDA permite no solo identificar la presencia de sesgos sino establecer una cartografía comparativa de su intensidad y variabilidad,

lo cual resulta fundamental para diseñar intervenciones conductuales diferenciadas y basadas en evidencia contextualizada.

4.1.8. Modelo Económico de Políticas Públicas Conductuales: ADAN (Análisis, Diseño, Aplicación, Nudging)

El modelo ADAN desarrollado en las diferentes fases metodológicas de la tesis doctoral, no solo evidencia el cumplimiento del objetivo general, junto con los objetivos específicos, también representa un aporte innovador a nivel doctoral como marco conductual en la formulación e implementación de políticas públicas desde un enfoque de la economía del comportamiento, articulando sistemáticamente cuatro fases: Análisis, Diseño, Aplicación y Nudging. Este modelo se desarrolla a partir de la integración rigurosa de métodos cuantitativos y cualitativos, aplicados en el contexto del departamento de Casanare, Colombia, mediante el Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCPs*), entrevistas en profundidad y grupos focales dirigidos a población general, profesionales de la salud y formuladores de política pública.

En la fase de **Análisis**, se realizó un diagnóstico exhaustivo de la política pública de salud mental vigente, a través de matrices de involucrados, matriz Vester y mapas de actores. Esta etapa permitió identificar brechas estructurales, limitaciones institucionales y vacíos normativos que afectan la eficacia y legitimidad de la política. Esta aproximación es esencial para contextualizar los sesgos cognitivos en escenarios reales de toma de decisiones, revelando una arquitectura institucional permeada por distorsiones en el juicio y la evaluación de riesgos por parte de actores clave, precisando que en esta investigación se trabajó con políticas ya formuladas en el ámbito de la salud mental. En este marco, se resalta la función de la matriz de Vester como herramienta utilizada para la identificación y delimitación de variables críticas de la política en estudio, aclarando que su propósito no fue estrictamente evaluativo, sino de apoyo en la identificación de

factores intervinientes que posteriormente se vincularon al análisis de política. De igual forma, se precisó que el análisis se focalizó en la política de salud mental en el territorio, especialmente en su componente de prevención y promoción, atendiendo tanto a los lineamientos nacionales como a la adaptación territorial en Casanare.

La fase de **Diseño** involucró la construcción y validación del instrumento *CSCps*, mediante un proceso metodológico robusto que incluyó juicio de expertos, prueba piloto, y validación psicométrica con análisis factorial exploratorio (AFE), análisis factorial confirmatorio (AFC) y prueba de consistencia interna (α de Cronbach). Paralelamente, se diseñaron protocolos de investigación cualitativa, permitiendo recoger percepciones, creencias y experiencias de los actores mediante entrevistas semiestructuradas y grupos focales.

En la fase de **Aplicación**, se integraron modelos estadísticos avanzados como el análisis factorial confirmatorio (AFC) y el modelo de ecuaciones estructurales (SEM), aplicado para el Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCps*) a una muestra representativa ($n=400$); los cuales confirmaron la estructura trifactorial (Preferencias, Creencias y Procesamiento de Información) y validaron su capacidad para identificar relaciones significativas entre sesgos cognitivos y evaluación de políticas. A nivel cualitativo, el uso del software MAXQDA permitió analizar co-ocurrencias, tendencias y patrones transversales de sesgos cognitivos, mediante modelos de un caso y dos casos, con enfoque inductivo y validación empírica. Esta triangulación metodológica fortaleció la comprensión de los mecanismos subyacentes a la arquitectura de decisiones.

Finalmente, la fase de **Nudging** propone la formulación de estrategias de intervención conductual basadas en los hallazgos empíricos. A partir de la identificación de brechas cognitivas mediante el *CSCps*, es posible diseñar intervenciones tipo *nudge* más precisas, adaptadas a la

realidad social y cultural del territorio. Estas estrategias no solo mejoran la toma de decisiones individuales y colectivas, sino que ofrecen una ruta metodológica replicable en otros departamentos del país. Así, el modelo **ADAN** se consolida como una herramienta teórico-metodológica para el rediseño de políticas públicas basadas en evidencia conductual, con alta aplicabilidad territorial y potencial de escalabilidad nacional.

Tabla 47.
Modelo Económico de Políticas Públicas Conductuales: ADAN

A D A N	Análisis	Diseño	Aplicación	Nudging
Proceso	Introducción al modelo, selección y análisis de la Política Pública nacional o territorial. Para el caso Casanare, la política de salud mental, ya formulada.	Diseño, validación y/o adaptación del instrumento <i>cuestionario de sesgos cognitivos en políticas públicas de salud (CSCPs)</i> y preparación de entrevistas y grupos focales	Aplicación de instrumentos y análisis cuantitativo (AFE, AFC, SEM) y cualitativo (Inductivo, interpretativo, software MAXQDA).	El <i>CSCPs</i> permite no solo identificar y medir sesgos en Políticas Públicas, sino también proponer líneas de acción concretas en el diseño de <i>behavioural insights</i> y <i>nudges</i> adaptados al contexto territorial.
Etapas	Diagnóstica	Metodológica	Intervención	Estratégica
Actividades	Análisis de involucrados, identificación de actores clave en la política, matriz de actores, identificación y priorización de problemas, matriz vester para identificación de variables y matriz de alternativas.	Diseño de instrumento, validación juicio de expertos, pruebas piloto para validación consistencia interna, técnicas estadísticas, aplicación de entrevistas en profundidad y realización de grupos focales.	Utilización de modelo estadístico para estimar la fuerza, dirección y significancia de relaciones complejas entre los factores, variables, sesgos. uso de software MaxQda en la comprensión de la arquitectura de decisiones.	Diseño de intervenciones conductuales para influir sutilmente en las elecciones de las personas, sin restringir la libertad de elección, ni cambiar significativamente sus incentivos económicos.
Resultado	Identificación de brechas en la política pública	Estructura, fiabilidad, validez y	Sesgos cognitivos y	Estrategias Nudging

	utilidad empírica del instrumento (CSCps).	arquitectura de decisiones	adaptadas al contexto.
--	--	----------------------------	------------------------

Nota. Elaboración propia.

4.1.8.1. Diseño de Estrategias Nudging Sistema Integrado de Intervenciones Conductuales en Políticas de Salud: Nudges, Nudge Plus, Shove, Budge, Sludge y Administrative Burden

El sistema integrado de intervenciones conductuales propuesto se construye a partir de una fundamentación empírica sólida, derivada directamente de los hallazgos cuantitativos y cualitativos obtenidos en el marco de esta tesis doctoral. Esta vinculación rigurosa entre evidencia y diseño permite sustentar la formulación de intervenciones conductuales alineadas con los patrones reales de toma de decisiones observados en los actores clave de las políticas de salud, garantizando así una mayor pertinencia, eficacia y contextualización de las estrategias implementadas en el territorio del departamento de Casanare.

Los resultados demostraron la presencia sistemática de sesgos cognitivos en la formulación, implementación y recepción de las políticas de salud, especialmente aquellos relacionados con el status quo, la heurística de disponibilidad, el exceso de confianza, el efecto de encuadre y el sesgo de confirmación. Esto evidencia la necesidad de rediseñar las arquitecturas de decisiones desde un enfoque conductual, orientado a generar comportamientos saludables y decisiones públicas más racionales y efectivas.

El sistema propuesto se estructura en cuatro fases secuenciales, cada una con herramientas específicas que integran diferentes tipos de intervenciones conductuales: Nudges, Nudge Plus, Shove, Budge, Sludge y Administrative Burden. Estas herramientas se fundamentan en la literatura científica reciente (Sunstein, 2023; Banerjee & John, 2024; OECD, 2024; BIT, 2025) y se adaptan

al contexto territorial del departamento de Casanare, caracterizado por desigualdades estructurales, baja alfabetización en salud y limitaciones en capacidades institucionales.

4.1.8.2. Fase 1. Diagnóstico de la arquitectura de decisiones y de brechas cognitivas

Objetivo: Identificar las barreras cognitivas, emocionales, sociales y administrativas que afectan el diseño y la implementación de las políticas de salud, incluida salud mental.

Herramientas:

- Auditoría de sludges: Identificación de fricciones innecesarias, opacidad informativa o diseños confusos que impiden el acceso a servicios.
- Análisis de carga administrativa: Evaluación del esfuerzo, tiempo y complejidad requeridos para acceder a beneficios en salud (Herd & Moynihan, 2019).
- Mapeo de sesgos mediante *CSCps*: Uso del instrumento validado para establecer perfiles cognitivos de los diferentes actores territoriales.
- Identificación de brechas de participación y confianza institucional: Análisis de confianza, motivaciones y atribuciones erróneas comunes en la población.

4.1.8.3. Fase 2. Rediseño de la arquitectura de decisiones

Objetivo: Modificar los entornos de decisión en los que operan los ciudadanos y funcionarios, facilitando opciones más saludables y eficientes.

Herramientas:

- Nudges clásicos: Reconfiguración del default, simplificación de formularios, uso de recordatorios, saliencia visual y retroalimentación inmediata.

- Nudge plus: Inclusión de información reflexiva en la intervención (ej. narrativa o testimonio local), promoviendo deliberación crítica (Banerjee & John, 2024).
- Diseño de interfaces conductuales: Lenguaje claro, uso de colores y esquemas secuenciales que reducen la sobrecarga cognitiva.
- Feedback personalizado: Aplicación de estrategias de retroalimentación basada en comparaciones sociales y anclajes conductuales.

4.1.8.4. Fase 3. Intervención con herramientas correctivas y regulativas

Objetivo: Implementar mecanismos que corrigen distorsiones persistentes o efectos adversos del entorno institucional.

Herramientas:

- Budge: Intervenciones dirigidas a grupos específicos (ej. poblaciones vulnerables) con incentivos adaptativos o restricciones informadas.
- Shove: Regulaciones más directivas que limitan elecciones dañinas (ej. restricciones horarias para ventas de alcohol en zonas de riesgo).
- Eliminación de sludges: Optimizar procesos administrativos, reducir pasos innecesarios y automatizar trámites redundantes.
- Transparencia y equidad en los procedimientos: Implementación de protocolos que reduzcan arbitrariedad o ambigüedad en el acceso a servicios.

4.1.8.5. Fase 4. Monitoreo, evaluación y sostenibilidad conductual

Objetivo: Asegurar la eficacia, sostenibilidad y replicabilidad de las intervenciones.

Herramientas:

- Evaluación de impacto conductual (BIT, 2024): Análisis comparativo pre-post y grupos control sobre cambios en conductas y percepciones.
- Feedback iterativo: Mecanismos de retroalimentación comunitaria y mejora continua de intervenciones con base en datos cualitativos y cuantitativos.
- Consolidación institucional: Creación de unidades *de insights conductuales* a nivel territorial.
- Replicabilidad territorial: Sistematización metodológica para transferibilidad del modelo a otros departamentos del país.

El sistema integrado de intervenciones conductuales desarrollado en esta tesis doctoral constituye una contribución innovadora al campo de las políticas públicas de salud, al permitir el diseño de estrategias que trascienden los enfoques tradicionales basados en supuestos de racionalidad perfecta. Esta etapa del modelo *ADAN*, reconoce explícitamente la racionalidad limitada de los actores involucrados en la toma de decisiones y, en consecuencia, redefine la arquitectura de políticas mediante la transformación deliberada del entorno decisional, la estructuración óptima de las opciones disponibles y la reducción de fricciones cognitivas, administrativas y emocionales que dificultan el acceso efectivo a los derechos en salud.

La articulación estratégica de herramientas como nudges, nudge plus, budges, sludges y mecanismos de simplificación conductual, en conjunción con un enfoque territorial contextualizado, permite la adaptación de las intervenciones a las especificidades socioculturales, económicas y cognitivas del departamento de Casanare. De este modo, se fortalece la capacidad institucional de los gobiernos locales, para identificar, anticipar y modificar patrones de

comportamiento inerciales o disfuncionales, alineando las políticas públicas con las necesidades reales de la población.

En última instancia, este sistema promueve políticas públicas más sensibles, inclusivas y efectivas, orientadas al bienestar colectivo y basadas en evidencia empírica sólida proveniente del análisis integrado de datos cuantitativos y cualitativos, tal como fue demostrado en esta investigación.

Por otra parte, los hallazgos de este estudio evidencian la necesidad de fortalecer los procesos participativos en la formulación e implementación de las políticas públicas en salud en Casanare, particularmente en salud mental. Si bien los resultados señalan percepciones de la población, de los profesionales de la salud y de los formuladores de política sobre la existencia de sesgos cognitivos en dichos procesos, es necesario precisar que este estudio no evaluó de manera directa la calidad, profundidad o suficiencia de la participación ciudadana en los escenarios de formulación de la política. En consecuencia, los resultados deben interpretarse como una aproximación exploratoria a la percepción de los actores frente a la arquitectura de decisiones, sin que ello implique una valoración concluyente sobre los mecanismos participativos en su integridad.

Otro aspecto importante corresponde a la distinción entre política pública y prestación de servicios en salud. El análisis permitió observar que, en el imaginario de la población y en algunos discursos de los entrevistados, ambos conceptos tienden a equipararse, lo que genera riesgos de confusión entre el marco regulatorio de la política y la provisión concreta de servicios. Esta situación explica en parte que algunas respuestas del cuestionario y de las entrevistas aludan a la experiencia cotidiana en la atención de salud, más que a la política en sentido estricto. En coherencia con esta limitación, los hallazgos no abarcan la totalidad de las líneas de acción de la

política vigente, por lo que las inferencias sobre la “evaluación de la política” describe percepciones y no necesariamente constituye una evaluación sistemática de resultados en salud mental.

En este marco, si bien se observó una percepción generalizada de sesgos cognitivos en la gestión de las políticas de salud en Casanare, es necesario aclarar que el Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps) incluye ítems que se refieren a la salud en términos amplios, sin aludir directamente a la salud mental, y considerando que las entrevistas semiestructuradas no diferencian explícitamente entre líneas de acción de la política, los hallazgos constituyen, más bien, una aproximación sólida a la presencia de sesgos cognitivos en procesos decisionales y en percepciones de usuarios y actores institucionales.

Finalmente, en el apartado referido al diseño de nudges y arquitectura de decisiones, se integró un paso a paso conceptual para la construcción de intervenciones conductuales, apoyado en literatura académica reciente sobre behavioural insights y políticas públicas. De esta manera, la propuesta no se limita a un listado genérico de intervenciones, sino que incorpora criterios de relevancia territorial, cultural y socioeconómica que hacen posible su aplicabilidad y pertinencia local.

4.1.9. Discusión

La presente sección de discusión tiene como propósito articular, analizar críticamente y contextualizar los hallazgos más significativos derivados del proceso investigativo de esta tesis doctoral, estableciendo su relevancia científica, metodológica y aplicada en el campo emergente de las políticas públicas conductuales. En particular, se examina cómo la integración sistemática de marcos teóricos provenientes de la economía del comportamiento, incluyendo la arquitectura de decisiones, los *behavioural insights* y las estrategias de *nudging*, con enfoques contemporáneos

de formulación de política pública, puede constituir una vía innovadora, costo-efectiva y de alto impacto para abordar desafíos estructurales en contextos territoriales marcados por limitaciones institucionales, desigualdades sociales y barreras cognitivas persistentes, como es el caso del departamento de Casanare. Esta integración no solo permite una comprensión más precisa de los factores que condicionan las decisiones públicas en salud, sino que también ofrece una plataforma empírica y conceptual para el rediseño de políticas más ajustadas al comportamiento real de los actores involucrados y a las dinámicas específicas del territorio. Igualmente, se reflexiona sobre los límites del estudio y se sugieren líneas futuras de investigación y acción pública fundamentadas en behavioural insights.

Estos hallazgos se articulan con las debilidades técnico-institucionales detectadas en el análisis documental y estructural de la política pública departamental, tales como la ausencia de un plan de acción actualizado, la desarticulación con la realidad social del departamento, la carencia de indicadores precisos, la escasa priorización estratégica.

Particularmente, la falta de integración entre evidencia empírica y formulación técnica, compromete la capacidad de la autoridad territorial para responder adecuadamente a fenómenos complejos como la violencia de género y otros desafíos de salud mental, cuyas dinámicas están fuertemente mediadas por sesgos cognitivos identificados, medidos y cuantificados en esta investigación, como la aversión a la pérdida, el exceso de confianza o el efecto de encuadre. Igualmente, la inexistencia de un micrositio público y la limitada accesibilidad a información clave, desdibujan la transparencia y reducen la posibilidad de participación ciudadana, elementos que desde una perspectiva conductual son fundamentales para fomentar el cumplimiento normativo, la confianza institucional y la percepción de legitimidad.

En esta línea, los resultados de la tesis doctoral no solo confirman la necesidad de rediseñar las políticas públicas con base en evidencia conductual, sino que también ofrecen herramientas concretas para superar los desafíos propios que implican las fases de diseño e implementación y las brechas cognitivas ignoradas por lo general, que han limitado históricamente el impacto de las políticas en regiones como Casanare.

Los resultados obtenidos a partir del modelo de ecuaciones estructurales (SEM), junto con los hallazgos cualitativos codificados a través del software MAXQDA, permiten sostener que los sesgos cognitivos constituyen una dimensión sistemática y estructural dentro de la arquitectura de decisiones que sustenta las políticas públicas de salud en Casanare. El análisis factorial exploratorio (AFE) y el análisis factorial confirmatorio (AFC) permitieron validar empíricamente la estructura de tres grandes factores latentes: *Preferencias*, *Creencias* y *Procesamiento de la Información*, los cuales mostraron un ajuste estadístico robusto ($KMO = 0.960$; $CFI = 0.994$; $RMSEA = 0.02$; $TLI = 0.993$), confirmando que las dimensiones teóricas del *Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps)* representan constructos válidos y confiables.

Desde una perspectiva aplicada, los hallazgos obtenidos robustecen el sustento teórico y empírico del Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (*CSCps*) como una herramienta diagnóstica válida, confiable y científicamente fundamentada para la identificación sistemática de distorsiones cognitivas que pueden comprometer la racionalidad sustantiva, la equidad distributiva y la efectividad operativa en los procesos de toma de decisiones en el ámbito de las políticas públicas en salud.

La confirmación empírica del modelo factorial, a través del análisis factorial confirmatorio, refuerza la estructura latente del instrumento y valida su capacidad para discriminar entre

diferentes dimensiones cognitivas relevantes como los sesgos de preferencia, las creencias irracionales y las limitaciones en el procesamiento de información, evidenciando que estos no actúan de manera fragmentada, sino que se interrelacionan dentro de un entramado cognitivo compartido que distorsiona sistemáticamente la forma en que se perciben, interpretan y responden las decisiones públicas.

Esta arquitectura de procesamiento defectuoso resulta coherente con los postulados centrales de la economía del comportamiento y con los modelos de racionalidad limitada, al tiempo que subraya la necesidad de incorporar mediciones conductuales en el *ciclo de formulación e implementación de políticas públicas*, especialmente en contextos con alta carga de vulnerabilidad social e institucional.

En conjunto, el aporte doctoral trasciende el ámbito instrumental del desarrollo y validación de un cuestionario psicométrico, al constituirse en una contribución integral de naturaleza metodológica, teórica y aplicada para el campo emergente de las políticas públicas conductuales. Desde una perspectiva metodológica, se provee una herramienta técnica rigurosa para la identificación empírica de sesgos cognitivos en escenarios territoriales específicos, superando la generalización de enfoques normativos tradicionales.

Esta aproximación es inexistente en el concepto de la región de la Orinoquía e incipiente en Latinoamérica. En términos teóricos, se evidencian los marcos de racionalidad limitada, heurísticas y procesamiento dual, avanzando en la comprensión de las estructuras latentes que configuran las distorsiones sistemáticas del juicio y la toma de decisiones en contextos públicos territoriales.

En cuanto a las aplicaciones prácticas, la investigación permite una aproximación situada al diseño de políticas públicas en salud, al ofrecer insumos para intervenciones más adaptativas,

efectivas y sensibles a las condiciones cognitivas reales de los ciudadanos. Esta propuesta resulta particularmente significativa en territorios como el departamento de Casanare, caracterizado por desigualdades estructurales, limitada capacidad institucional y brechas en la participación ciudadana, donde las asimetrías cognitivas no solo median el acceso a derechos, sino que también profundizan la inequidad en la provisión de bienes públicos.

Los hallazgos obtenidos no solo orientan la formulación de políticas más pertinentes, sino que también refuerza el potencial del modelo *ADAN* para transformar las dinámicas de gobernanza en contextos similares.

Por su parte, el modelo de Ecuaciones Estructurales SEM, presenta un ajuste sobresaliente en todos los indicadores técnicos evaluados, con baja discrepancia entre datos observados y esperados, alta validez incremental, parsimonia adecuada y evidencia empírica sólida que respalda su estructura. Las relaciones entre variables latentes y observadas son estadísticamente significativas, teóricamente coherentes y empíricamente robustas.

La validación empírica del modelo SEM propuesto en esta investigación doctoral, confirma de manera robusta las hipótesis planteadas en torno a las relaciones entre las dimensiones cognitivas que inciden en la toma de decisiones en políticas públicas de salud. Las asociaciones significativas entre los constructos latentes de Creencias, Procesamiento de Información y Preferencias no solo reflejan la coherencia teórica del modelo, sino que evidencian dinámicas cognitivas complejas y bidireccionales que sustentan los fundamentos de la economía del comportamiento.

En particular, la fuerte carga factorial del ítem P16N sobre el constructo *Creencias* ($\beta = 0.95$), así como la influencia significativa del procesamiento cognitivo sobre las creencias y preferencias, demuestran que estos componentes actúan como determinantes estructurantes de la

conducta pública, enmarcados en esquemas heurísticos, emocionales y sesgados. La correlación negativa entre las dimensiones de procesamiento deliberativo y preferencias ($r = -0.553$) ratifica además, la vigencia de los modelos duales de pensamiento y de racionalidad limitada en contextos de política pública. En esa línea, la evidencia empírica permite no solo contrastar las hipótesis formuladas, sino también consolidar un marco explicativo aplicable y replicable para el diseño de políticas conductuales basadas en evidencia.

Estos hallazgos cuantitativos se enriquecen con la dimensión cualitativa. El análisis de coocurrencias, modelos de un caso y dos casos, tendencias de códigos y distribución por actores, reveló, cómo estos sesgos se expresan diferencialmente entre la población general, los profesionales de la salud y los formuladores de política pública. En particular, se evidenció una alta presencia del sesgo de confirmación y del sesgo del status quo, ambos replicados transversalmente en las narrativas de todos los actores entrevistados, indicando una resistencia estructural al cambio y a la incorporación de nuevas evidencias en la toma de decisiones.

Este entrecruzamiento de datos confirma uno de los aspectos centrales del estudio: *los sesgos no solo operan a nivel individual, sino que también se institucionalizan a través de rutinas, mecanismos burocráticos y marcos normativos que refuerzan decisiones subóptimas en contextos de incertidumbre*. Esto es coherente con los postulados de Kahneman, Lovallo y Sibony (2021), quienes argumentan que los errores de juicio en políticas públicas no derivan únicamente de una falta de información, sino de patrones cognitivos profundamente arraigados y reproducidos colectivamente.

A nivel territorial, los resultados permiten identificar brechas cognitivas específicas que se expresan de manera particular en Casanare. Por ejemplo, el sesgo de prominencia se articuló fuertemente con decisiones presupuestales concentradas en temas de alta visibilidad pública, como

infraestructura hospitalaria, en detrimento de intervenciones preventivas de salud mental o violencia de género. Este patrón se reafirma tanto en las entrevistas con tomadores de decisión como en los *focus groups* con población general, donde se observa un desplazamiento de prioridades influenciado por heurísticas de disponibilidad y representatividad.

Igualmente, en términos de aportes a nivel doctoral, el desarrollo e implementación del *CSCps* representa una contribución metodológica original para la medición empírica de sesgos en políticas públicas. La combinación de análisis factoriales, validación estructural mediante SEM y triangulación con análisis cualitativos, ofrece un instrumento replicable en otros contextos territoriales del país. Esta integración permite no solo identificar la existencia de sesgos, sino también comprender su lógica de funcionamiento, sus mecanismos de reproducción y sus impactos diferenciados según el tipo de actor involucrado en el diseño, implementación o recepción de las políticas públicas de salud.

En consecuencia, los resultados respaldan la necesidad de incorporar estrategias de *behavioural public policy* (Sunstein, 2023) que integren herramientas como *nudges*, *nudge plus*, *shove*, *budge* y la reducción del *sludge* administrativo. Estas estrategias deben diseñarse a partir de un diagnóstico territorial basado en evidencia, como el proporcionado por este estudio, lo que garantiza una mayor efectividad en la transformación de las conductas y decisiones de los actores públicos sin recurrir a medidas coercitivas o intervenciones costosas.

Esta tesis doctoral evidencia que el uso de metodologías mixtas y herramientas conductuales para la identificación y abordaje de sesgos cognitivos en políticas públicas no solo es factible sino urgente, particularmente en contextos periféricos como los de la región Orinoquía.

Avanzando en la generación de conocimiento a nivel doctoral y la producción de evidencia territorial, el diseño de modelos como el *ADAN* (*Análisis, Diseño, Aplicación, Nudging*) ofrecen

un camino innovador y científicamente fundamentado para avanzar hacia políticas públicas más efectivas, legítimas, virtuosas y equitativas. Se constituye como un modelo técnico-científico con capacidad para diagnosticar brechas cognitivas, orientar intervenciones estratégicas y aportar a la construcción de políticas públicas más ajustadas al comportamiento humano real, en entornos de alta vulnerabilidad estructural como el departamento de Casanare.

Este modelo permite traducir los hallazgos empíricos en estrategias de intervención concretas, con enfoque territorial, participativo y basado en evidencias. En particular, se destaca que la identificación de sesgos cognitivos a través del *CSCps* permite diseñar *nudges específicos* y adaptados a las realidades sociales y culturales de los territorios, con potencial de escalabilidad a otros departamentos del país.

El desarrollo integral de la presente investigación doctoral, permitió el cumplimiento riguroso del objetivo general y de cada uno de los objetivos específicos planteados, a través de un enfoque mixto, metodológicamente robusto y territorialmente contextualizado. En primer lugar, se logró establecer un marco teórico-conceptual robusto sobre los modelos económicos de toma de decisiones en políticas públicas y los enfoques contemporáneos de intervención en políticas públicas, con especial atención a las condiciones sociopolíticas del departamento de Casanare. Posteriormente, se diseñó, validó y aplicó empíricamente el Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud (CSCps), el cual demostró ser un instrumento estadísticamente confiable y conceptualmente pertinente para la medición de sesgos cognitivos en la población, fortaleciendo así la base empírica del estudio.

A través del análisis cualitativo de entrevistas en profundidad y grupos focales con actores clave del territorio, población general, profesionales de la salud y formuladores de políticas pública, se caracterizó la arquitectura de decisiones y se identificaron patrones de comportamiento

recurrentes, sesgos cognitivos prevalentes y barreras contextuales para la toma de decisiones informadas en salud.

De igual manera, se integraron de forma sistemática los marcos metodológicos EAST (BIT), BASIC (OCDE) y la guía del BID, combinando sus principios con los hallazgos del análisis factorial exploratorio, confirmatorio y estructural, así como con las categorías emergentes del análisis cualitativo, para diseñar un modelo económico de políticas públicas conductuales, el modelo *ADAN*. Este modelo no solo sintetiza conceptualmente las fases de análisis, diseño, aplicación y nudging, sino que además ofrece herramientas prácticas de intervención adaptadas a los determinantes conductuales identificados en el territorio. En conjunto, estos avances dan cuenta del cumplimiento efectivo de los objetivos y del potencial de replicabilidad del modelo en otros contextos del país.

Por otra parte, los objetivos de esta tesis doctoral se articulan de forma precisa y operativa con el problema de investigación identificado, al abordar las causas estructurales, cognitivas y contextuales que limitan la efectividad de las políticas públicas en el departamento de Casanare.

El problema radica en la persistente desconexión entre el diseño tecnocrático de las políticas y las realidades psicosociales, cognitivas y culturales del territorio, lo que al parecer ha generado intervenciones ineficaces, desalineadas y deslegitimadas ante la ciudadanía. En respuesta, se planteó la construcción de un modelo económico de políticas públicas conductuales *ADAN*, mediante la integración de la arquitectura de decisiones, los behavioural insights (BI) y las estrategias nudging, lo cual constituye una alternativa innovadora orientada a superar los enfoques tradicionales basados en supuestos de racionalidad plena y homogeneidad poblacional.

Capítulo 5: Conclusiones

El presente estudio doctoral constituye una contribución empírica, metodológica y teórica de alto valor en el campo de las políticas públicas conductuales, al haber identificado, medido y analizado de manera rigurosa la presencia de sesgos cognitivos sistemáticos que afectan la formulación, implementación y percepción de las políticas de salud en contextos territoriales, con un énfasis específico en el departamento de Casanare, Colombia.

En el ámbito cuantitativo, la aplicación del *CSCps* permitió establecer la validez estructural del instrumento mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio, revelando una configuración sólida de tres factores latentes: *Preferencias*, *Creencias* y *Procesamiento de Información*. Estos constructos explicaron un porcentaje significativo de la varianza total (>46 %), con cargas factoriales robustas y comunales aceptables. El modelo de ecuaciones estructurales mostró un ajuste excelente (CFI = 0.994; RMSEA = 0.02), lo que valida la arquitectura teórica del instrumento y confirma la existencia de relaciones significativas entre los factores latentes, destacándose el fuerte peso estructural del constructo *Creencias* ($\beta = 0.95$) en la predicción de decisiones públicas. Estos hallazgos ofrecen evidencia empírica de que los sesgos cognitivos son estructuralmente detectables y modelables en el ámbito de la salud pública territorial.

En términos sustantivos, el modelo proporciona una base sólida para comprender cómo operan los sesgos cognitivos en escenarios de política pública, especialmente en salud, donde las decisiones pueden estar mediadas por estructuras mentales simplificadoras. La identificación de cargas factoriales elevadas, particularmente en el componente de *Creencias*, sugiere la relevancia crítica de los mecanismos de razonamiento heurístico y su impacto en el juicio de funcionarios, tomadores de decisiones y ciudadanía, ya que al basar sus elecciones en pensamientos generales

dejan de lado las particularidades de cada uno de los problemas que enfrentan los diseños de política pública.

La validación empírica mediante SEM no solo permitió contrastar las hipótesis formuladas, sino que también confirmó la pertinencia del enfoque conductual para explicar las decisiones en salud pública en contextos regionales, aportando evidencia sólida para el desarrollo del Modelo Económico de Políticas Públicas Conductuales *ADAN*. Esta evidencia se constituyó en un insumo clave para la fase de diseño de estrategias nudging adaptadas al contexto territorial, para fortalecer la implementación de políticas más eficaces, legítimas y centradas en las realidades cognitivas de la población.

En el plano cualitativo, los análisis de entrevistas y grupos focales con población general, profesionales de la salud y formuladores de políticas públicas, codificados mediante el software MAXQDA, permitieron mapear con precisión la coocurrencia y distribución de sesgos en contextos reales. Los modelos de un caso y dos casos revelaron patrones convergentes de sesgos como el *status quo*, el *exceso de confianza*, la *sobrecarga cognitiva* y la *heurística de disponibilidad*, los cuales afectan tanto la toma de decisiones personales como institucionales. Además, se identificaron interacciones complejas entre sesgos y factores estructurales como la baja percepción de agencia ciudadana, la fragmentación institucional y las barreras cognitivas para el acceso efectivo a servicios de salud.

El sesgo de sobrecarga cognitiva emergió como una barrera transversal que afecta tanto la estructuración técnica de los contenidos como la comunicación efectiva hacia las audiencias objetivo, lo cual limita la comprensión y apropiación de los programas. Igualmente, la aversión a la pérdida, el status quo y el efecto dotación explican la resistencia al cambio en instituciones

públicas, ancladas en modelos tradicionales o decisiones pasadas que impiden la actualización o reformulación de políticas con base en evidencia nueva.

En paralelo, los sesgos de confirmación y exceso de confianza evidenciaron una tendencia de los formuladores a validar únicamente aquellas propuestas que refuerzan sus creencias institucionales, subestimando riesgos, ignorando señales de alerta o sobrevalorando su experiencia profesional. Esta actitud limita la innovación en la formulación de políticas de salud y *perpetúa ciclos de intervención basados en intuición más que en evidencia conductual*. Además, el sesgo de anclaje actúa como un filtro perceptivo que restringe la incorporación de nuevos enfoques o narrativas al aferrarse a resultados de experiencias previas o estrategias institucionalizadas.

Por otra parte, los formuladores de políticas, reconocen la importancia de variables contextuales que amplifican estos sesgos, como la presión por resultados inmediatos, la exigencia de rendición de cuentas, la complejidad técnica de los temas en salud, o la necesidad de comunicar eficazmente a una población diversa. En ese marco, el uso estratégico de figuras públicas o referentes sociales bajo “el efecto halo” representa tanto una oportunidad como un riesgo, dependiendo del nivel de alineación entre el mensaje técnico y la figura promotora; facilitando el éxito de las intervenciones.

En ese sentido, se reafirma que el proceso de formulación de políticas públicas en salud, no solo está influido por factores estructurales o técnicos, sino también por mecanismos psicológicos automáticos que operan también, en quienes diseñan e implementan las intervenciones. Integrar modelos como el *ADAN* en estos procesos, es una necesidad imperante, no solo para comprender las decisiones públicas, sino también para prevenir errores sistemáticos que comprometan la efectividad de las políticas en territorios como Casanare, mejorando la efectividad de las intervenciones a través de los sistemas tipo nudging propuestos en el modelo.

A nivel integrativo, el *Modelo Económico de Políticas Públicas Conductuales ADAN* (Análisis, Diseño, Aplicación, Nudging) emergió como una propuesta innovadora y sistémica para articular las fases del diagnóstico participativo, el diseño metodológico con herramientas psicométricas, la aplicación de técnicas cuantitativas y cualitativas, y el diseño final de un sistema de intervenciones tipo *nudge* y *nudge plus* contextualizadas a realidades territoriales. Este modelo operacionaliza el conocimiento generado y lo convierte en una guía estratégica para la implementación de políticas más efectivas, inclusivas y basadas en evidencia conductual.

la articulación entre las dimensiones empíricas, teóricas y metodológicas del estudio confirma que el modelo *ADAN* constituye un marco útil y pertinente para el rediseño de políticas públicas en contextos complejos como Casanare. La validación de las hipótesis, en paralelo con el desarrollo de un instrumento técnico confiable y el diseño de un modelo aplicado de intervención, representa una contribución original al campo de estudio. Así, esta tesis doctoral refuerza la necesidad de políticas más sensibles al comportamiento humano real, capaces de reducir fricciones institucionales, corregir sesgos cognitivos y facilitar decisiones alineadas con el bienestar colectivo.

el sistema integrado de intervenciones conductuales propuesto como etapa del modelo *ADAN*, constituye un aporte sustantivo a la innovación en políticas públicas de salud, al ofrecer un enfoque contextualizado, empíricamente validado y conductualmente informado que permite rediseñar las decisiones públicas desde una comprensión más realista del comportamiento humano, fortaleciendo así la capacidad de respuesta institucional y la efectividad de las intervenciones en territorios como Casanare.

La tesis doctoral alcanzó de manera rigurosa y sistemática todos los objetivos propuestos, los cuales, se articulan de forma precisa y operativa con el problema de investigación identificado,

logrando integrar un enfoque metodológico mixto que contempla teoría conductual, evidencia empírica y herramientas internacionales para la formulación de políticas públicas.

Finalmente, este estudio concluye que la comprensión profunda de los sesgos cognitivos en políticas públicas no solo permite mejorar el diseño de intervenciones sanitarias, sino que también constituye un imperativo ético y metodológico para avanzar hacia sistemas de salud más equitativos, adaptativos y centrados en las verdaderas capacidades cognitivas y emocionales de los ciudadanos. La incorporación de *behavioural insights* en los procesos decisionales no puede seguir siendo una opción marginal, sino que debe constituirse como un eje estratégico en la gobernanza de políticas públicas en Colombia y América Latina.

Estos hallazgos abren nuevas líneas de investigación y de acción para gobiernos locales, formuladores de política y profesionales de salud, aportando el enfoque conductual como mecanismo para fortalecer los marcos tradicionales de la gestión pública.

De esta manera, la política pública en Casanare parece evidenciar una desconexión estructural entre el diseño normativo y los determinantes conductuales que guían las decisiones reales de la ciudadanía. Las falencias identificadas como la desactualización del documento, la imprecisión de indicadores, la ausencia de un plan de acción estructurado y la falta de transparencia informativa reflejan un enfoque tecnocrático y descontextualizado que ignora las barreras cognitivas, perceptuales y motivacionales que afectan el comportamiento de los actores clave.

El sistema integrado de intervenciones conductuales propuesto, como parte del modelo *ADAN*, se constituye en una respuesta rigurosa, innovadora y empíricamente sustentada para rediseñar la política pública desde un enfoque centrado en el comportamiento humano real. Al articular estrategias como nudges, nudge plus, shoves, budges y reducción de sludges, el modelo

permite diseñar políticas sensibles a las brechas cognitivas, alineadas con la realidad territorial y con mayor potencial de eficacia, equidad y sostenibilidad.

La integración de evidencia cuantitativa y cualitativa permitió validar teórica y empíricamente los principales supuestos del enfoque conductual en políticas públicas, demostrando que los modelos basados en la racionalidad limitada ofrecen explicaciones más robustas de los fallos en el diseño y la implementación de políticas. Esto refuerza la necesidad de superar paradigmas normativos tradicionales y adoptar un enfoque pragmático, iterativo y orientado a la comprensión profunda de la toma de decisiones.

Esta tesis doctoral constituye un aporte teórico, metodológico y aplicado de alto valor para el campo de las políticas públicas en salud, al construir y validar un modelo económico conductual contextualizado, con base en herramientas científicas, datos empíricos y un profundo análisis del caso Casanare. Su replicabilidad en otros territorios de Colombia y América Latina abre nuevas posibilidades para avanzar hacia políticas públicas más humanas, eficientes y legítimas, capaces de cerrar la brecha entre el diseño institucional y el comportamiento ciudadano real.

5.1. Contribuciones teóricas y aportes generales

El presente estudio constituye un aporte significativo al campo de la economía del comportamiento y de las políticas públicas conductuales en tres niveles interrelacionados. En el plano teórico, contribuye a la expansión de los marcos conceptuales conductuales al integrar teorías de sesgos cognitivos, heurísticas y arquitectura de decisiones con el análisis de políticas de salud en contextos periféricos como el departamento de Casanare. Este esfuerzo permite extender la aplicabilidad de marcos desarrollados en países industrializados hacia escenarios de alta vulnerabilidad institucional, demostrando que los enfoques conductuales son transferibles y pertinentes en realidades territoriales diversas (Sunstein, 2023; OECD, 2019).

En el plano empírico, la investigación ofrece evidencia sólida sobre la presencia y el funcionamiento de sesgos cognitivos en las fases de formulación, implementación y percepción de las políticas de salud, particularmente en el campo de la salud mental. Este aporte vincula teoría y práctica al mostrar cómo los sesgos afectan la efectividad de las políticas y cómo pueden medirse de manera rigurosa mediante instrumentos diseñados ad hoc.

En el plano propositivo, la tesis plantea el modelo ADAN (Análisis, Diseño, Aplicación y Nudging), un marco metodológico original que articula hallazgos cuantitativos y cualitativos para el diseño de políticas públicas conductuales en salud. El modelo constituye una contribución innovadora al conocimiento al ofrecer una ruta replicable para diagnosticar, diseñar y aplicar intervenciones conductuales contextualizadas. Asimismo, se desarrolló y validó un instrumento robusto el CSCps que representa una herramienta innovadora y confiable para diagnosticar sesgos cognitivos en políticas de salud, con potencial de aplicación en otros contextos latinoamericanos. Finalmente, en el plano aplicado, el estudio propone un sistema integrado de intervenciones conductuales que combina insights conductuales, nudges y estrategias de simplificación institucional para fortalecer la eficacia, legitimidad y sostenibilidad de las políticas en entornos caracterizados por brechas cognitivas e institucionales.

5.2. Implicaciones a la política pública

Los hallazgos tienen implicaciones directas para la formulación e implementación de políticas públicas de salud en la región de la Orinoquía, departamento de Casanare. En primer lugar, evidencian la necesidad de reconocer explícitamente la influencia de los sesgos cognitivos en los diferentes niveles de toma de decisiones, tanto en los formuladores de política como en los profesionales de salud y en la ciudadanía. Este reconocimiento constituye un paso esencial para superar modelos de política basados exclusivamente en supuestos de racionalidad perfecta y

avanzar hacia diseños que incorporen el comportamiento real de los actores (Thaler & Sunstein, 2021).

En segundo lugar, el estudio demuestra que la arquitectura de decisiones puede convertirse en una herramienta estratégica para aumentar la eficacia y la eficiencia de las políticas en salud mental, mediante intervenciones de bajo costo enfocadas en mejorar la presentación de la información, reducir cargas administrativas derivadas de sludges y promover elecciones saludables a nivel individual y comunitario.

En tercer lugar, los hallazgos destacan la necesidad de fortalecer los mecanismos participativos, precisando la distinción entre el marco normativo, la política pública y la prestación de servicios. Esta diferenciación es esencial para garantizar procesos de gobernanza más coherentes, transparentes y sensibles a las dinámicas territoriales, evitando la confusión entre regulación y provisión de servicios.

5.3. Implicaciones prácticas

En el ámbito práctico, los resultados sustentan la pertinencia de implementar un sistema integrado de nudges adaptados al contexto cultural y social de Casanare. Entre las aplicaciones específicas destacan: (a) campañas de comunicación conductual orientadas a disminuir el estigma asociado a la salud mental; (b) recordatorios simplificados y personalizados para mejorar la adherencia terapéutica; (c) intervenciones escolares enfocadas en la convivencia y la prevención de la violencia de género; y (d) la simplificación de trámites administrativos para garantizar un acceso más equitativo y oportuno a los servicios de salud.

Adicionalmente, el estudio ofrece insumos metodológicos para que las entidades territoriales implementen el modelo ADAN de manera sistemática a lo largo del ciclo de la política pública, desde la formulación hasta la implementación. Este modelo puede replicarse en

departamentos con características socioeconómicas similares, contribuyendo a reducir brechas de implementación y a fortalecer la capacidad estatal para diseñar políticas basadas en evidencia conductual.

5.4. Limitaciones de la investigación

Es fundamental reconocer las limitaciones del presente estudio. En primer lugar, su alcance temporal impide evaluar longitudinalmente los impactos de las estrategias conductuales propuestas, restringiéndose a un análisis transversal. En segundo lugar, la calidad y disponibilidad de los datos del departamento de Casanare, presenta vacíos significativos por subregistro, fragmentación y falta de series históricas completas, lo que condiciona la robustez de algunos análisis. En tercer lugar, aunque se priorizaron fenómenos críticos como violencia intrafamiliar, consumo de sustancias y suicidio, el estudio no profundiza en otros ejes igualmente relevantes como convivencia escolar, prevención diferencial según género o pertenencia étnica, lo cual abre un campo para futuras investigaciones. Estas limitaciones, lejos de debilitar la relevancia del trabajo, subrayan la necesidad de agendas interdisciplinarias que integren economía del comportamiento, salud mental, ciencias sociales y participación comunitaria para el diseño de políticas más inclusivas y efectivas.

5.5. Recomendaciones para futuras investigaciones

A partir de los hallazgos y las limitaciones identificadas, se sugieren varias líneas de investigación futuras. En primer lugar, se recomienda ampliar la aplicación del modelo a otras regiones de Colombia y América Latina con el fin de realizar estudios comparativos que permitan explorar la influencia de factores territoriales, culturales e institucionales en la presencia de sesgos cognitivos y en la efectividad de intervenciones conductuales.

En segundo lugar, se propone realizar estudios longitudinales que permitan evaluar el impacto sostenido de las intervenciones conductuales en indicadores de salud, particularmente en salud mental y violencia de género. En tercer lugar, se recomienda el diseño de ensayos experimentales, como los ensayos controlados aleatorizados (RCT), para aislar efectos causales de nudges y otras herramientas conductuales en contextos comunitarios y clínicos, fortaleciendo la evidencia empírica disponible (Banerjee & Duflo, 2019).

Finalmente, se plantea explorar el uso de tecnologías digitales y big data para diseñar arquitecturas de decisión más adaptativas, personalizadas y costo-eficientes. Esto permitiría avanzar hacia políticas de salud más sensibles a la dinámica de la información y más capaces de anticipar y responder a cambios en los patrones de comportamiento social.

5.6. Glosario

Arquitectura de decisiones

Conjunto de condiciones contextuales, estructurales y cognitivas que configuran las opciones disponibles para los individuos en un proceso de toma de decisiones. Su análisis permite comprender cómo la forma en que se presentan las alternativas influye en las elecciones de los ciudadanos y en la eficacia de las políticas públicas (Thaler & Sunstein, 2008).

Behavioural Insights (BI)

Conocimientos derivados de la economía del comportamiento, la psicología cognitiva y las ciencias sociales aplicados al diseño, implementación y evaluación de políticas públicas. Su objetivo es mejorar la eficacia y legitimidad de las intervenciones gubernamentales incorporando el estudio de los sesgos y heurísticas en la toma de decisiones (OECD, 2019).

Boosts

Estrategias conductuales orientadas a fortalecer las capacidades cognitivas, reflexivas y deliberativas de los individuos, promoviendo la autonomía y el aprendizaje en la toma de decisiones. A diferencia de los nudges, los boosts empoderan a los ciudadanos para gestionar sus propios sesgos y mejorar su razonamiento (Hertwig & Grüne-Yanoff, 2017).

CSCps (Cuestionario de Sesgos Cognitivos en Políticas Públicas de Salud)

Instrumento psicométrico diseñado, validado y aplicado en este estudio para identificar, medir y cuantificar la presencia de sesgos cognitivos en la formulación, implementación y percepción de políticas de salud en Casanare.

Economía del comportamiento

Campo interdisciplinario que combina principios de la economía, la psicología y las ciencias cognitivas para comprender cómo las personas toman decisiones reales, alejándose de los supuestos de racionalidad perfecta. Este enfoque reconoce la influencia de sesgos, heurísticas y limitaciones cognitivas en la conducta (Kahneman, 2011).

EAST Framework

Modelo desarrollado por el Behavioural Insights Team (BIT) que propone diseñar intervenciones conductuales bajo cuatro principios: que sean Easy (fáciles), Attractive (atractivas), Social (sociales) y Timely (oportunas).

Modelo ADAN (Análisis, Diseño, Aplicación y Nudging)

Propuesta metodológica desarrollada en esta tesis que integra evidencia cuantitativa y cualitativa para el diseño de políticas públicas conductuales en salud. Permite estructurar de manera secuencial el diagnóstico, la formulación, la implementación y la incorporación de nudges en políticas territoriales.

Nudges

Pequeños cambios en la arquitectura de decisiones que influyen en el comportamiento de los individuos sin restringir su libertad de elección ni modificar significativamente los incentivos económicos. Buscan alinear las decisiones con los intereses y bienestar de las personas (Thaler & Sunstein, 2008).

Participación ciudadana

Proceso mediante el cual los ciudadanos se involucran activamente en la formulación, implementación y evaluación de las políticas públicas, con el fin de fortalecer su legitimidad, eficacia y transparencia (Arnstein, 1969).

Sesgos cognitivos

Atajos mentales o patrones sistemáticos de error en el procesamiento de la información que afectan los juicios y decisiones humanas. Su identificación en los procesos de política pública es fundamental para diseñar intervenciones más eficaces y sensibles al comportamiento real (Tversky & Kahneman, 1974).

Sludges

Barreras administrativas, cargas excesivas o complejidades innecesarias en los procesos institucionales que dificultan el acceso a servicios, reducen la eficiencia y aumentan los costos de la política pública. Su eliminación o reducción constituye una estrategia conductual clave (Sunstein, 2022).

Triangulación

Procedimiento metodológico utilizado en investigaciones de enfoque mixto para integrar y contrastar datos cuantitativos y cualitativos. Su finalidad es aumentar la validez y confiabilidad de los hallazgos (Flick, 2018).

6. Referencias

- Acemoglu, D., & Angrist, J. D. (2001). Consequences of employment protection? The case of the Americans with Disabilities Act. *Journal of Political Economy*, 109(5), 915–957.
- Agranov, M., Potamites, P., Schotter, A., & Tergiman, C. (2012). Beliefs and endogenous cognitive levels: An experimental study. *Games and Economic Behavior*, 75(2), 449–463.
- Alaoui, L., & Penta, A. (2016). Endogenous depth of reasoning. *The Review of Economic Studies*, 83(4), 1297–1333.
- Allais, M. (1953). Le comportement de l'homme rationnel devant le risque: Critique des postulats et axiomes de l'école Américaine. *Econometrica*, 21(4), 503–546. <https://doi.org/10.2307/1907921>
- Allcott, H. (2011). Social norms and energy conservation. *Journal of Public Economics*, 95(9–10), 1082–1095. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2011.03.003>
- Allcott, H., & Rogers, T. (2014). The short-run and long-run effects of behavioral interventions: Experimental evidence from energy conservation. *American Economic Review*, 104(10), 3003–3037. <https://doi.org/10.1257/aer.104.10.3003>
- Allingham, M. G., & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1(3–4), 323–338. [https://doi.org/10.1016/0047-2727\(72\)90010-2](https://doi.org/10.1016/0047-2727(72)90010-2)
- Ansell, C., & Torfing, J. (2014). Public innovation through collaboration and design. *Routledge*.
- Aravind, A., Rho, J., & Kim, J. (2024). Nudging towards sustainable urban mobility. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 181, 104043. <https://doi.org/10.1016/j.tra.2024.104043>

-
- Arbogast, G., Chorniy, A., & Currie, J. (2024). *Administrative burdens and children's access to public programs*. Princeton University Press.
- Ariely, D. (2008). *Predictably irrational: The hidden forces that shape our decisions*. HarperCollins.
- Ariely, D. (2015). Behavioral economics: An exercise in design and humility. In A. Samson (Ed.), *The behavioral economics guide 2015* (with an introduction by Dan Ariely) (pp. V-X).
- Aronson, E. (1969). The theory of cognitive dissonance: A current perspective. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Vol. 4, pp. 1–34). Academic Press.
- Arrow, K. J. (1951). *Social choice and individual values*. Wiley.
- Arrow, K. J. (2004). *Essays in the theory of risk-bearing*. North-Holland.
- Ashraf, N., Camerer, C. F., & Loewenstein, G. (2005). Adam Smith, behavioral economist. *Journal of Economic Perspectives*, 19(3), 131–145. <https://doi.org/10.1257/089533005774357897>
- Babbie, E. (2021). *The practice of social research* (15th ed.). Cengage Learning
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID). (2024). *Behavioural Economics for Better Public Policies: Insights and Applications in Latin America*.
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*, 31(2), 143–164. <https://doi.org/10.1177/1090198104263660>
- Banerjee, A., & Duflo, E. (2011). *Poor economics: A radical rethinking of the way to fight global poverty*. PublicAffairs.

- Banerjee, S., y John, P. (2024). Nudge plus: Incorporating reflection into behavioural public policy. *Behavioural Public Policy*, 5(1), 1-24.
- Barberis, N. (2013). Thirty years of prospect theory in economics: A review and assessment. *Journal of Economic Perspectives*, 27(1), 173-196. <https://doi.org/10.1257/jep.27.1.173>
- Barberis, N., & Thaler, R. (2003). A survey of behavioral finance. *Handbook of the Economics Finance*, 1, 1053-1128. [https://doi.org/10.1016/S1574-0102\(03\)01027-6](https://doi.org/10.1016/S1574-0102(03)01027-6)
- Bardach, E., & Patashnik, E. M. (2020). *A practical guide for policy analysis: The eightfold path to more effective problem solving* (6.^a ed.). SAGE Publications.
- Bauer, M. W., & Gaskell, G. (2000). Qualitative researching with text, image and sound: A practical handbook. *SAGE Publications*. <https://doi.org/10.4135/9781849209731>
- Becker, G. S. (1968). Crime and punishment: An economic approach. *Journal of Political Economy*, 76(2), 169–217. <https://doi.org/10.1086/259394>
- Becker, G. S. (1978). *The economic approach to human behavior*. University of Chicago Press.
- Behavioural Insights Team. (2014). *EAST: Four simple ways to apply behavioural insights*. BIT Publications.
- Behavioural Insights Team. (2023). *EAST framework: Four simple ways to apply behavioural insights*. *Behavioural Insights Team*. <https://www.bi.team/publications/east-four-simple-ways-to-apply-behavioural-insights/>

- Belmont Report. (1979). *Ethical principles and guidelines for the protection of human subjects of research*. National Commission for the Protection of Human Subjects of Biomedical and Behavioral Research.
- Bell, M., FitzGerald, J., & Holyoake, A. (2023). Behavioural frictions in public service delivery: Evidence from health and housing. *OECD Working Papers*.
- Bénabou, R., & Tirole, J. (2004). Willpower and personal rules. *Journal of Political Economy*, 112(4), 848–886.
- Bénabou, R., & Tirole, J. (2006). Incentives and prosocial behavior. *American Economic Review*, 96(5), 1652–1678. <https://doi.org/10.1257/aer.96.5.1652>
- Benartzi, S., & Thaler, R. H. (2007). Heuristics and biases in retirement savings behavior. *Journal of Economic Perspectives*, 21(3), 81-104. <https://doi.org/10.1257/jep.21.3.81>
- Benartzi, S., Beshears, J., Milkman, K. L., Sunstein, C. R., Thaler, R. H., Shankar, M., Tucker-Ray, W., Congdon, W. J., & Galing, S. (2017). Should governments invest more in nudging? *Psychological Science*, 28(8), 1041–1055. <https://doi.org/10.1177/0956797617702501>
- Bernheim, B. D., & Rangel, A. (2007). Behavioral Public Economics: Welfare and Policy Analysis with Nonstandard Decision-Makers. In P. Diamond & H. Vartiainen (Eds.), *Behavioral Economics and Its Applications* (pp. 7–84). Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvd58v0s.6>
- Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. (2009). The importance of default options for retirement saving outcomes: Evidence from the United States. En J. Brown, J. Liebman, & D. Wise

(Eds.), *Social Security policy in a changing environment*. University of Chicago Press.
<https://doi.org/10.3386/w12009>

Bewley, T. F. (2007). Fairness, Reciprocity, and Wage Rigidity. In P. Diamond & H. Vartiainen (Eds.), *Behavioral Economics and Its Applications* (pp. 157–194). Princeton University Press.
<https://doi.org/10.2307/j.ctvd58v0s.9>

Blanco, H. (2017). Nudge, ciencia del comportamiento y políticas públicas. *Revista de Economía Institucional*, 19(36), 215–244. <https://doi.org/10.18601/01245996.v19n36.10>

Blind, P. K. (2007). *Building trust in government in the twenty-first century*. United Nations

Bodner, R., & Prelec, D. (2001). Self-signaling and diagnostic utility in everyday decision making. In E. U. Weber, J. Baron, & G. Loomes (Eds.), *Conflict and Tradeoffs in Decision Making* (pp. 105–123). Cambridge University Press.

Bowles, S., & Gintis, H. (2002). Social capital and community governance. *The Economic Journal*, 112(483), F419–F436. <https://doi.org/10.1111/1468-0297.00077>

Bryman, A. (2016). *Social research methods* (5th ed.). Oxford University Press.

Bunge, M. (2004). *Causalidad: El principio de causalidad en la ciencia moderna*. Gedisa.

Camerer, C. F., & Thaler, R. H. (1995). Anomalies: Ultimatums, dictators and manners. *Journal of Economic Perspectives*, 9(2), 209–219. <https://doi.org/10.1257/jep.9.2.209>

- Camerer, C. F. (1999). Behavioral economics: Reunifying psychology and economics. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 96(19), 10575–10577. <https://doi.org/10.1073/pnas.96.19.10575>
- Camerer, C. F., & Ho, T.-H. (1999). Experience-weighted attraction learning in normal form games. *Econometrica*, 67(4), 827–874. <https://doi.org/10.1111/1468-0262.00054>
- Camerer, C. F. (2003). *Behavioral game theory: Experiments in strategic interaction*. Princeton University Press.
- Camerer, C. F., & Loewenstein, G. (2004). Behavioral economics: Past, present, and future. In C. F. Camerer, G. Loewenstein, & M. Rabin (Eds.), *Advances in behavioral economics* (pp. 3–51). Princeton University Press.
- Camerer, C. F., & Ho, T. H. (2004). Cognitive hierarchies and the modeling of strategic thinking in games. *Trends in Cognitive Sciences*, 8(8), 361-367.
- Camerer, C. F., Ho, T.-H., & Chong, J.-K. (2004). A cognitive hierarchy model of games. *Quarterly Journal of Economics*, 119(3), 861–898. <https://doi.org/10.1162/0033553041502225>
- Camerer, C. F., Loewenstein, G., & Prelec, D. (2005). Neuroeconomics: How neuroscience can inform economics. *Journal of Economic Literature*, 43(1), 9-64. <https://doi.org/10.1257/0022051053737843>
- Camerer, C. F., & Malmendier, U. (2007). Behavioral Economics of Organizations. In P. Diamond & H. Vartiainen (Eds.), *Behavioral Economics and Its Applications* (pp. 235–290). Princeton University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvd58v0s.11>

- Camerer, C., Ho, T. H., & Chong, J. K. (2015). A cognitive hierarchy model of games. *The Quarterly Journal of Economics*, 119(3), 861–898. <https://doi.org/10.1162/0033553041502225>
- Cartwright, N., & Hardie, J. (2012). *Evidence-based policy: A practical guide to doing it better*. Oxford University Press.
- Cialdini, R. B. (2001). *Influence: The psychology of persuasion*. HarperCollins.
- Cialdini, R. B. (2001). *Influence: Science and practice* (4th ed.). Allyn and Bacon.
- Cochran, W. G. (2007). *Sampling techniques* (3rd ed.). John Wiley & Sons
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.
- Consejo Nacional de Política Económica y Social. (2020). *Política Nacional de Salud Mental. Documento Conpes 3992 de 2020*. Departamento Nacional de Planeación. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%C3%B3micos/3992.pdf>
- Charmaz, K. (2014). *Constructing grounded theory* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Chen, K., Bendle, N., & Soman, D. (2017). *Policy by Design The Dawn of Behaviourally-Informed Government*. www.neilbendle.com
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.

- Cuaspad, M. A. (2024) Navegando los desafíos de la salud pública en Casanare: un enfoque conductual con implicaciones para América Latina. *Behanomics*, 2, 31-52. <https://doi.org/10.55223/bej.21>
- Cutler, D. M., & Gruber, J. (1996). Does public insurance crowd out private insurance? *Quarterly Journal of Economics*, 111(2), 391–430. <https://doi.org/10.2307/2946683>
- Czerlinski, J., Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1999). How good are simple heuristics?. In G. Gigerenzer, P. M. Todd & the ABC Research Group (Eds.), *Simple heuristics that make us smart* (pp. 97–118). Oxford University Press.
- Datta, S., & Mullainathan, S. (2014). Behavioral design: A new approach to development policy. *Review of Income and Wealth*, 60(1), 7–35.
- Delaney, L. (2018). Behavioural Insights Team: ethical, professional and historical considerations. *Behavioural Public Policy*, 2(2), 183–189. <https://doi.org/10.1017/bpp.2018.19>
- DellaVigna, S. (2009). Psychology and economics: Evidence from the field. *Journal of Economic Literature*, 47(2), 315–372. <https://doi.org/10.1257/jel.47.2.315>
- DellaVigna, S., & Linos, E. (2022). RCTs to scale: Comprehensive evidence from two nudge units. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*.
- Denzin, N. K., & Lincoln, Y. S. (Eds.). (2011). *The SAGE handbook of qualitative research* (4th ed.). SAGE Publications.

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2023). Proyecciones de población.

<https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Departamento Nacional de Planeación. (2022). *Informe de gestión 2022-2024*.

<https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/GrupoPlaneacion/Informe-gestion-DNP-2022-2024.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2023). *Evaluaciones de políticas públicas en salud mental:*

Informe de seguimiento. Departamento Nacional de Planeación. <https://www.dnp.gov.co>

Dewies, M., Merkelbach, I., Edelenbos, J., Rohde, K. I. M., & Denktaş, S. (2023). Comprehensive

Evaluation of the Behavioral Insights Group Rotterdam. *Administration and Society*, 55(8), 1555–

1583. <https://doi.org/10.1177/00953997231180302>

Diamond, P., & Vartiainen, H. (Eds.). (2007). *Behavioral Economics and Its Applications*. Princeton

University Press. <https://doi.org/10.2307/j.ctvd58v0s>

Díaz, J. (2016). *Economía del comportamiento: una revolución silenciosa*. Nexos.

Documento departamental 2015-2025 con el diagnóstico.

Ellsberg, D. (1961). Risk, ambiguity, and the Savage axioms. *Quarterly Journal of Economics*, 75(4),

643-669. <https://doi.org/10.2307/1884324>

Emons, W. (1997). Credence goods and fraudulent experts. *RAND Journal of Economics*, 28(1), 107–

119.

- Epley, N., & Gilovich, T. (2006). The anchoring-and-adjustment heuristic. *Psychological Science*, 17(4), 311-318.
- Esping-Andersen, G. (2000). *Social foundations of postindustrial economies*. Oxford University Press.
- Organización Mundial de la Salud (OMS). *Estrategias y Planes de Acción sobre Salud Mental 2013-2021 y Epilepsia 2012 – 2021*.
- Etikan, I., Musa, S. A., & Alkassim, R. S. (2016). Comparison of convenience sampling and purposive sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4.
<https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Evans, J. S. B. T., & Stanovich, K. E. (2013). Dual-process theories of higher cognition: Advancing the debate. *Perspectives on Psychological Science*, 8(3), 223-241.
<https://doi.org/10.1177/1745691612460685>
- Ewert, B. (2019). Behavioural insights and policy change: Nudging and the politics of evidence-based policy-making. *Policy and Politics*, 47(1), 171–188.
- Falk, A., & Fischbacher, U. (2006). A theory of reciprocity. *Games and Economic Behavior*, 54(2), 293–315. <https://doi.org/10.1016/j.geb.2005.03.001>
- Fehr, E., & Schmidt, K. M. (1999). A theory of fairness, competition, and cooperation. *The Quarterly Journal of Economics*, 114(3), 817–868. <https://doi.org/10.1162/003355399556151>
- Fehr, E., & Gächter, S. (2000). Fairness and retaliation: The economics of reciprocity. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 159–181. <https://doi.org/10.1257/jep.14.3.159>

- Fehr, E., & Rangel, A. (2011). Neuroeconomic foundations of economic choice. *Nature Neuroscience*, 14(3), 383-390.
- Fehr, E., & Schurtenberger, I. (2018). Normative foundations of human cooperation. *Nature Human Behaviour*, 2(7), 458–468. <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0385-5>
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford University Press.
- Field, A. (2013). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (4th ed.). SAGE Publications.
- Fischer, F., & Miller, G. J. (Eds.). (2007). *Handbook of public policy analysis: Theory, politics, and methods*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315093192>
- Fischer, F. (2009). *Democracy and expertise: Reorienting policy inquiry*. Oxford University Press.
- Flick, U. (2014). *An introduction to qualitative research* (5th ed.). SAGE Publications.
- Fox, C. R., Ratner, R. K., & Lieb, D. S. (2005). How subjective grouping of options influences choice and allocation: Diversification bias and the phenomenon of partition dependence. *Journal of Experimental Psychology: General*, 134(4), 538–551. <https://doi.org/10.1037/0096-3445.134.4.538>
- Frank, R. G. (2007). Behavioral economics and health economics. In P. Diamond & H. Vartiainen (Eds.), *Behavioral economics and its applications* (pp. 195–234). Princeton University Press.
- Frederick, S., Loewenstein, G., & O'Donoghue, T. (2002). Time discounting and time preference: A critical review. *Journal of Economic Literature*, 40(2), 351–401. <https://doi.org/10.1257/002205102320161311>

- French, R., & Oreopoulos, P. (2017). Applying behavioural economics to public policy in Canada. *Canadian Journal of Economics*, 50(3), 599–635. <https://doi.org/10.1111/caje.12272>
- Friedman, M. (1953). *Essays in positive economics*. University of Chicago Press.
- Fudenberg, D., & Tirole, J. (1991). *Game theory*. MIT Press.
- Gächter, S., & Renner, E. (2022). Reciprocity and social norms in strategic interactions. *Nature Human Behaviour*, 6(3), 347–359.
- Molina, C. (2002a). *Modelo de formacion de politicas y programas sociales-Notas de clase*.
- Molina, C. (2002b). *Modelo de formacion de politicas y programas sociales-notas de clase*.
- Gigerenzer, G., & Goldstein, D. G. (1996). Reasoning the fast and frugal way: Models of bounded rationality. *Psychological Review*, 103(4), 650–669. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.103.4.650>
- Gigerenzer, G., & Todd, P. M. (1999). *Simple heuristics that make us smart*. Oxford University Press.
- Gigerenzer, G., & Selten, R. (Eds.). (2001). *Bounded rationality: The adaptive toolbox*. MIT Press.
- Gigerenzer, G. (2007). *Gut feelings: The intelligence of the unconscious*. Viking Press.
- Gigerenzer, G. (2008). *Rationality for mortals: How people cope with uncertainty*. Oxford University Press.
- Gigerenzer, G., & Brighton, H. (2009). Homo heuristicus: Why biased minds make better inferences. *Topics in Cognitive Science*, 1(1), 107-143. <https://doi.org/10.1111/j.1756-8765.2008.01006.x>

- Gigerenzer, G., Hertwig, R., & Pachur, T. (Eds.). (2011). *Heuristics: The foundations of adaptive behavior*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780199744282.001.0001>
- Gigerenzer, G., & Gaissmaier, W. (2011). Heuristic decision making. *Annual Review of Psychology*, 62, 451–482. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-120709-145346>
- Gigerenzer, G. (2018), El sesgo en la economía del comportamiento. *Revista de Economía del Comportamiento*, 5 (3-4), 303-336.
- Gigerenzer, G. (2023). How do narratives relate to heuristics? *Behavioral and Brain Sciences*, 46, e94. <https://doi.org/10.1017/S0140525X22002710>
- Gilbert, D. T., Pinel, E. C., Wilson, T. D., Blumberg, S. J., & Wheatley, T. (1998). Immune neglect: A source of durability bias in affective forecasting. *Journal of Personality and Social Psychology*, 75(3), 617–638. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.75.3.617>
- Gilovich, T., Griffin, D., y Kahneman, D. (Eds.). (2002). *Heurística y sesgos: la psicología del juicio intuitivo*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press.
- Glimcher, P. W. (2011). *Foundations of neuroeconomic analysis*. Oxford University Press.
- Glimcher, P. W., & Fehr, E. (2013). *Neuroeconomics: Decision making and the brain*. Elsevier.
- Gneezy, U. (2005). Deception: The role of consequences. *American Economic Review*, 95(1), 384–394. <https://doi.org/10.1257/0002828053828662>
- Goldstein, D. G., & Gigerenzer, G. (2002). Models of ecological rationality: The recognition heuristic. *Psychological Review*, 109(1), 75-90. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.109.1.75>

- Goldstein, N. J., Cialdini, R. B., & Griskevicius, V. (2008). A room with a viewpoint: Using social norms to motivate environmental conservation in hotels. *Journal of Consumer Research*, 35(3), 472–482. <https://doi.org/10.1086/586910>
- Gompers, P. A., Ishii, J. L., & Metrick, A. (2003). Corporate governance and equity prices. *Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 107–155. <https://doi.org/10.1162/00335530360535162>
- Grindle, M. S. (2004). Good enough governance: Poverty reduction and reform in developing countries. *Governance*, 17(4), 525–548. <https://doi.org/10.1111/j.0952-1895.2004.00256.x>
- Gruber, J. (1994). The incidence of mandated maternity benefits. *American Economic Review*, 84(3), 622–641. <https://www.jstor.org/stable/2118071>
- Halpern, D. (2015). *Inside the Nudge Unit: How small changes can make a big difference*. WH Allen.
- Halpern, D. (2023). Behavioral public policy in a global context: Practical lessons from outside the nudge unit. *Springer*. <https://doi.org/10.1007/978-3-031-31509-1>
- Halling, S., & Baekgaard, M. (2024). Sludge in local government: Experimental evidence on administrative burdens. *Public Administration Review*, 84(1), 112–127.
- Hallsworth, M., List, J. A., Metcalfe, R. D., & Vlaev, I. (2017). The behavioralist as tax collector: Using natural field experiments to enhance tax compliance. *Journal of Public Economics*, 148, 14–31. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2017.02.003>

- Hallsworth, M., & Kirkman, E. (2020). Insights on “policy-making” versus “policy uptake”: A critical distinction. *Journal of Behavioral Policy Studies*, 12(2), 185–202.
<https://doi.org/10.3102/01623737211030492>
- Hallsworth, M. (2023). *Behavioral Insights*. MIT Press.
- Hardin, G. (1968). The tragedy of the commons. *Science*, 162(3859), 1243–1248.
<https://doi.org/10.1126/science.162.3859.1243>
- Harris, M. B., Mussen, P. H., & Rutherford, E. (1976). Some cognitive, behavioral, and personality correlates of maturity of moral judgment. *Journal of Genetic Psychology*, 129(1), 123–135.
- Haushofer, J., & Fehr, E. (2014). On the psychology of poverty. *Science*, 344(6186), 862–867.
<https://doi.org/10.1126/science.1232491>
- Hausman, D. M., & Welch, B. (2010). Debate: To nudge or not to nudge. *Journal of Political Philosophy*, 18(1), 123–136. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9760.2009.00351.x>
- Head, B. W. (2016). Toward more “evidence-informed” policy making? *Public Administration Review*, 76(3), 472–484. <https://doi.org/10.1111/puar.12475>
- Heckman, J. J., & Payner, B. S. (1989). Determining the impact of federal antidiscrimination policy on the economic status of blacks: A study of South Carolina. *American Economic Review*, 79(1), 138–177.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, P. (2022). *Metodología de la investigación* (7.^a ed.). McGraw-Hill.

- Hertwig, R., & Gigerenzer, G. (1999). The 'conjunction fallacy' revisited: How intelligent inferences look like reasoning errors. *Journal of Behavioral Decision Making*, 12(4), 275-305. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0771\(199912\)12:4<275::AID-BDM323>3.0.CO;2-M](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0771(199912)12:4<275::AID-BDM323>3.0.CO;2-M)
- Hertwig, R., Barron, G., Weber, E. U., & Erev, I. (2004). Decisions from experience and the effect of rare events in risky choice. *Psychological Science*, 15(8), 534-539. <https://doi.org/10.1111/j.0956-7976.2004.00715.x>
- Hertwig, R., Hoffrage, U., & the ABC Research Group. (2013). *Simple heuristics in a social world*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780195388435.001.0001>
- Hertwig, R., Pachur, T., & Kurzenhäuser, S. (2019). The adaptive toolbox of bounded rationality. *Perspectives on Psychological Science*, 14(4), 486-503.
- Hopkins, V., & Lawlor, A. (2023). Behavioural Insights and Public Policy in Canada. *Canadian Journal of Political Science*, 56(2), 435–450. <https://doi.org/10.1017/S0008423923000100>
- Hortal, A. (2023). Evidence-based policies, nudge theory and Nancy Cartwright: a search for causal principles. *Behavioural Public Policy*, 7(2), 333–352. <https://doi.org/10.1017/bpp.2020.55>
- Hutchinson, J. M. C., & Gigerenzer, G. (2005). Simple heuristics and rules of thumb: Where psychologists and behavioural biologists might meet. *Behavioural Processes*, 69(2), 97–124. <https://doi.org/10.1016/j.beproc.2005.02.019>
- Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2022). Rendición de cuentas regional Casanare 2021–2022. https://www.icbf.gov.co/system/files/rpc_regional_casanare_2022.pdf

Instituto Nacional de Salud. (2024). Boletín Epidemiológico Semana 52. INS Colombia.

Instituto Nacional de Salud. (2024). *Análisis de situación de la salud mental con énfasis en determinantes sociales. Colombia, 2024* [Documento técnico]. Ministerio de Salud y Protección Social. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/asis-salud-mental-determinantes-sociales-colombia.pdf>

Velásquez, R. (2022). Instrumento de Análisis de Políticas Públicas.

Inter-American Development Bank. (2024). *IDB Behavioral Economics Group: Highlights 2024*. <https://doi.org/10.18235/0013306>

Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6), 995–1006. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.79.6.995>

Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112–133. <https://doi.org/10.1177/1558689806298224>

Johnson, E. J., & Goldstein, D. (2003). Do defaults save lives? *Science*, 302(5649), 1338-1339. <https://doi.org/10.1126/science.1091721>

Johnson, E. J., Shu, S. B., Dellaert, B. G., Fox, C., Goldstein, D. G., Häubl, G., Larrick, R. P., Payne, J. W., Peters, E., Schkade, D., & Wansink, B. (2012). Beyond nudges: Tools of a choice architecture. *Marketing Letters*, 23, 487–504. <https://doi.org/10.1007/s11002-012-9186-1>

- Jolls, C. (2004). Antidiscrimination and accommodation. *Harvard Law Review*, 115(3), 642–699.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1973). On the psychology of prediction. *Psychological Review*, 80(4), 237–251. <https://doi.org/10.1037/h0034747>
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263–291. <https://doi.org/10.2307/1914185>
- Kahneman, D., Slovic, P., & Tversky, A. (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge University Press.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1991). Anomalies: The endowment effect, loss aversion, and status quo bias. *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 193–206. <https://doi.org/10.1257/jep.5.1.193>
- Kahneman, D. (2012). *Thinking, fast and slow*. Farrar, Straus and Giroux.
- Kattel, R., & Mazzucato, M. (2018). Mission-oriented innovation policy and dynamic capabilities in the public sector. *Industrial and Corporate Change*, 27(5), 787–801. <https://doi.org/10.1093/icc/dty032>
- Katz, L. F., & Meyer, B. D. (1990). Unemployment insurance, recall expectations, and unemployment outcomes. *Quarterly Journal of Economics*, 105(4), 973–1002. <https://doi.org/10.2307/2937881>
- Keeney, R. L., & Raiffa, H. (1993). *Decisions with multiple objectives: Preferences and value trade-offs*. Cambridge University Press.

- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of behavioral research* (4th ed.). Holt, Rinehart and Winston.
- Klaes, M., & Sent, E. M. (2005). A conceptual history of the emergence of bounded rationality. *History of Political Economy*, 37(1), 27-59. <https://doi.org/10.1215/00182702-37-1-27>
- Klein, T. J., Lambertz, C., Spagnolo, G., & Stahl, K. (2021). Market design and collusion in online markets. *RAND Journal of Economics*, 52(1), 23-50.
- Koehler, J. J. (1996). The base rate fallacy reconsidered: Descriptive, normative, and methodological challenges. *Behavioral and Brain Sciences*, 19(1), 1-17.
- Kosciuczyk, V. (2012). El aporte de la economía conductual o *Behavioural Economics* a las políticas públicas: una aproximación al caso del consumidor real. *Palermo Business Review*, n° 7, 2012: 23-40.
- Krajbich, I., Bartling, B., Hare, T., & Fehr, E. (2015). Rethinking fast and slow based on a critique of reaction-time reverse inference. *Nature Communications*, 6, 7455. <https://doi.org/10.1038/ncomms8455>
- Kühberger, A., Schulte-Mecklenbeck, M., & Perner, J. (1999). The effects of framing, reflection, probability, and payoff on risky decisions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 78(3), 204-231. <https://doi.org/10.1006/obhd.1999.2830>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *InterViews: Learning the craft of qualitative research interviewing* (3rd ed.). SAGE. <https://doi.org/10.1177/1468794114561344>

Ley 1616 de 2013. *Ley de Salud Mental de Colombia*.

Lichand, G., Serdeira, F., & Rizardi, L. (2023). Behavioral public policy in Latin America: Challenges and opportunities. *Behavioural Public Policy*, 7(1), 78–102.

Lichand, G., & Thibaud, J. (2023). Behavioral nudges reduced dropout risk among vulnerable students. *AEA Papers and Proceedings*, 113, 494–497. <https://doi.org/10.1257/pandp.20231011>

Lichtenstein, S., & Slovic, P. (Eds.). (2006). *The construction of preference*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511618031>

List, J. A., Rodemeier, M., Roy, S., Sun, G. K., Arndt, H. W., & 25a, B. (2023). *Nber working paper series judging nudging: understanding the welfare effects of nudges versus taxes*. <http://www.nber.org/papers/w31152>

Loewenstein, G., & Thaler, R. H. (1989). Anomalies: Intertemporal choice. *Journal of Economic Perspectives*, 3(4), 181–193. <https://doi.org/10.1257/jep.3.4.181>

Loewenstein, G., & Prelec, D. (1992). Anomalies in intertemporal choice: Evidence and an interpretation. *The Quarterly Journal of Economics*, 107(2), 573–597. <https://doi.org/10.2307/2118482>

Loewenstein, G., & Prelec, D. (1993). Preferences for sequences of outcomes. *Psychological Review*, 100(1), 91–108. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.100.1.91>

- Loewenstein, G., & Schkade, D. (1999). Wouldn't it be nice? Predicting future feelings. En D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 85–105). Russell Sage Foundation.
- Loewenstein, G. (2000). Emotions in economic theory and economic behavior. *American Economic Review*, 90(2), 426–432. <https://doi.org/10.1257/aer.90.2.426>
- Loewenstein, G., Rick, S., & Cohen, J. (2008). Neuroeconomics. *Annual Review of Psychology*, 59, 647-672. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.59.103006.093710>
- Loewenstein, G. (2011). Behavioral economics: Past, present, and future. In S. Durlauf & L. Blume (Eds.), *Behavioral and experimental economics*. Palgrave Macmillan.
- Loewenstein, G., Sunstein, C. R., & Golman, R. (2014). Disclosure: Psychology changes everything. *Annual Review of Economics*, 6, 391–419. <https://doi.org/10.1146/annurev-economics-080213-041341>
- Loewenstein, G. F., & Wojtowicz, Z. (2024). The economics of attention. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4368304>
- Lohr, S. L. (2019). *Sampling: Design and analysis* (2nd ed.). Chapman and Hall/CRC.
- Lokhorst, A. M., Werner, C., Staats, H., van Dijk, E., & Gale, J. L. (2013). Commitment and behavior change: A meta-analysis and critical review of commitment-making strategies in environmental research. *Environment and Behavior*, 45(1), 3–34. <https://doi.org/10.1177/0013916511411477>

-
- Lourenço, J. S., Ciriolo, E., Almeida, S., & Troussard, X. (2016). *Behavioural insights applied to policy: European report*. OECD Publishing.
- Luce, R. D., & Raiffa, H. (1957). *Games and decisions: Introduction and critical survey*. Wiley.
- Ly, K., & Soman, D. (2013). *Nudging Around The World*.
- Machina, M. J. (1987). Choice under uncertainty: Problems solved and unsolved. *The Journal of Economic Perspectives*, 1(1), 121-154.
- Madrian, B. C., & Shea, D. F. (2001). The power of suggestion: Inertia in 401(k) participation and savings behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, 116(4), 1149–1187.
<https://doi.org/10.1162/003355301753265543>
- Mani, A., Mullainathan, S., Shafir, E., & Zhao, J. (2013). Poverty impedes cognitive function. *Science*, 341(6149), 976–980. <https://doi.org/10.1126/science.1238041>
- Mauss, M. (2002). *The gift: The form and reason for exchange in archaic societies* (W. D. Halls, Trans.). Routledge. (Original work published 1925).
- Maxwell, J. A. (2012). *A realist approach for qualitative research*. SAGE Publications.
- Maxwell, J. A. (2023). *Qualitative research design: An interactive approach* (4th ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781071906802>
- Mazar, N., & Ariely, D. (2006). Dishonesty in everyday life and its policy implications. *Journal of Public Policy & Marketing*, 25(1), 117-126.

- Mazar, N., Amir, O., & Ariely, D. (2008). The dishonesty of honest people: A theory of self-concept maintenance. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 633–644. <https://doi.org/10.1509/jmkr.45.6.633>
- McDermott, R. (2004). Prospect theory in political science: Gains and losses from the first decade. *Political Psychology*, 25(2), 289–312. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2004.00372.x>
- Mertens, S., Herberz, M., Hahnel, U. J. J., & Brosch, T. (2022). The effectiveness of nudging: A meta-analysis of choice architecture interventions across behavioral domains. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 119(1), e2107346118. <https://doi.org/10.1073/pnas.2107346118>
- Milgram, S. (1963). Behavioral study of obedience. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 67(4), 371–378. <https://doi.org/10.1037/h0040525>
- Milkman, K. L., Rogers, T., & Bazerman, M. H. (2008). Harnessing our inner angels and demons: What we have learned about want/should conflicts and how that knowledge can help us reduce short-sighted decision making. *Perspectives on Psychological Science*, 3(4), 324–338. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00083.x>
- Milkman, K. L., Beshears, J., Choi, J. J., Laibson, D., & Madrian, B. C. (2011). Using implementation intentions prompts to enhance influenza vaccination rates. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108(26), 10415–10420. <https://doi.org/10.1073/pnas.1103170108>
- Milkman, K. L., Gandhi, L., Patel, M. S., Graci, H. N., Gromet, D., Ho, Q., Kay, J., & Duckworth, A. L. (2021). A megastudy of text-based nudges encouraging patients to get vaccinated at an

upcoming doctor's appointment. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(20).

<https://doi.org/10.1073/pnas.2101165118>

Mills, A. (2023). Beyond nudges: The rise of sludge audits in behavioral governance. *Journal of Behavioral Public Administration*, 6(2), Article e341.

Ministerio de Salud y Protección Social. (2022). Informe de gestión 2022.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PES/informe-gestion-2022-minsalud.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2024). *Análisis de situación de la salud mental con énfasis en determinantes sociales. Colombia, 2024*. Instituto Nacional de Salud.

<https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/asis-salud-mental-determinantes-sociales-colombia.pdf>

Moore, D. A., & Healy, P. J. (2008). The trouble with overconfidence. *Psychological Review*, 115(2), 502-517. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.115.2.502>

Mullainathan, S., & Thaler, R. H. (2001). Behavioral economics. In N. J. Smelser & P. B. Baltes (Eds.), *International encyclopedia of the social and behavioral sciences* (pp. 1094–1100). Elsevier.

Mullainathan, S., & Shafir, E. (2013). *Scarcity: Why having too little means so much*. Times Books.

Myerson, R. B. (1991). *Game theory: Analysis of conflict*. Harvard University Press.

Nagel, R. (1995). Unraveling in guessing games: An experimental study. *American Economic Review*, 85(5), 1313–1326.

- Nash, J. (1950). Equilibrium points in n-person games. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 36(1), 48–49. <https://doi.org/10.1073/pnas.36.1.48>
- Nickerson, R. S. (1998). Confirmation bias: A ubiquitous phenomenon in many guises. *Review of General Psychology*, 2(2), 175-220. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.2.175>
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press.
- Nowak, M. A., & Sigmund, K. (2005). Evolution of indirect reciprocity. *Nature*, 437(7063), 1291–1298. <https://doi.org/10.1038/nature04131>
- Ñañez, P., Decuypere, M., & Hartong, S. (2024). Unpacking the contextualities of behavioural public policy: A case study of the Peruvian Nudge Unit MineduLAB. *Journal of Social Policy*, 53(3), 669–688. <https://doi.org/10.1017/S0047279424000019>
- Odean, T. (1998). Are investors reluctant to realize their losses? *The Journal of Finance*, 53(5), 1775–1798. <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00072>
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (1999). Doing it now or later. *The American Economic Review*, 89(1), 103–124. <https://doi.org/10.1257/aer.89.1.103>
- OECD. (2017). *Behavioural insights and public policy: Lessons from around the world*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264270480-en>
- OECD. (2019). *Tools and Ethics for Applied Behavioural Insights: The BASIC Toolkit*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9ea76a8f-en>

- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2022). Tools and ethics for applied behavioural insights: The BASIC toolkit. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9ea76a8f-en>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2023). *Confronting the energy crisis: Changing behaviours to reduce energy consumption*. OECD Publishing. <https://www.oecd.org/content/dam/oecd/en/publications/reports/2023/04/>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2024). *LOGIC: Good practice principles for mainstreaming behavioural public policy*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/ebf351bd-en>
- Oliver, A. (2015). Nudging, shoving, and budging: Behavioural economic-informed policy. *Public Administration*, 93(3), 700–714. <https://doi.org/10.1111/padm.12165>
- Ordenanza departamental número 06 de Casanare (2017). Departamento de Casanare.
- Osborne, M. J. (2004). *An introduction to game theory*. Oxford University Press.
- Osborne, M. J., & Rubinstein, A. (1994). *A course in game theory*. MIT Press.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the commons: The evolution of institutions for collective action*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511807763>
- Ostrom, E., Gardner, R., & Walker, J. (1994). *Rules, games, and common-pool resources*. University of Michigan Press. <https://doi.org/10.3998/mpub.9739>
- Ostrom, E. (2000). Collective action and the evolution of social norms. *Journal of Economic Perspectives*, 14(3), 137–158. <https://doi.org/10.1257/jep.14.3.137>

- Ostrom, E., Dietz, T., Dolsak, N., Stern, P. C., Stonich, S., & Weber, E. U. (Eds.). (2002). *The drama of the commons*. National Academy Press. <https://doi.org/10.17226/10287>
- Ostrom, E., & Walker, J. (2003). *Trust and reciprocity: Interdisciplinary lessons for experimental research*. Russell Sage Foundation.
- Ostrom, E. (2005). *Understanding institutional diversity*. Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400831739>
- Ostrom, E. (2010). Beyond markets and states: Polycentric governance of complex economic systems. *American Economic Review*, 100(3), 641–672. <https://doi.org/10.1257/aer.100.3.641>
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2011). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 42(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Pawson, R. (2006). *Evidence-based policy: A realist perspective*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781849209120>
- Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1992). Behavioral decision research: A constructive processing perspective. *Annual Review of Psychology*, 43, 87–131. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.43.020192.000511>
- Petticrew, M., & Roberts, H. (2006). *Systematic reviews in the social sciences: A practical guide*. Blackwell Publishing. <https://doi.org/10.1002/9780470754887>

Política Nacional del Campo de la Salud Mental. Documento Propuesta para discusión y acuerdos.
Ministerio de la Protección Social (2007).

Política Pública departamental de Casanare para la gestión de la Salud Mental y la prevención del
consumo de drogas 2015-2025

Portes, A. (2006). *Instituciones y Desarrollo: una revisión conceptual*.

Poundstone, W. (1992). *Prisoner's dilemma*. Doubleday.

Rabin, M. (1998). Psychology and economics. *Journal of Economic Literature*, 36(1), 11–46.
<https://www.jstor.org/stable/2564950>

Rand, D. G., Greene, J. D., & Nowak, M. A. (2012). Spontaneous giving and calculated greed. *Nature*,
489(7416), 427-430. <https://doi.org/10.1038/nature11467>

Rebonato, R. (2012). *Taking liberties: A critical examination of libertarian paternalism*. Palgrave
Macmillan.

Resolución 1841 de 2013 Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021

Resolución 4886 de 2018 Por la cual se adopta la Política Nacional de Salud Mental

Rogers, T., Milkman, K. L., & Volpp, K. G. (2015). Commitment devices: Using initiatives to change
behavior. *JAMA*, 313(20), 2065–2066.

- Rothstein, B. (2011). *The quality of government: Corruption, social trust, and inequality in international perspective*. University of Chicago Press.
<https://doi.org/10.1017/S1537592712000898>
- Rubinstein, A. (1998). *Modeling bounded rationality*. MIT Press.
- Rustichini, A. (2015). Neuroeconomics: What have we found, and what difference does it make? *Annual Review of Economics*, 7, 383–407.
- Samuelson, P. A. (1947). *Foundations of economic analysis*. Harvard University Press.
- Sanfey, A. G., Rilling, J. K., Aronson, J. A., Nystrom, L. E., & Cohen, J. D. (2003). The neural basis of economic decision-making in the ultimatum game. *Science*, 300(5626), 1755–1758.
<https://doi.org/10.1126/science.1082976>
- Sanders, M., Snijders, V., & Hallsworth, M. (2018). Behavioural science and policy: Where are we now and where are we going? *Behavioural Public Policy*, 2(2), 144–167.
<https://doi.org/10.1017/bpp.2018.17>
- Savage, L. J. (1954). *The foundations of statistics*. Wiley.
- Scartascini, C. (2021). *How Can Behavioral Economics Improve Development Policies?* Inter-American Development Bank Discussion Paper Series.
- Schilbach, F., Schofield, H., & Mullainathan, S. (2016). The psychological lives of the poor. *American Economic Review: Papers and Proceedings*, 106(5), 435–440.
<https://doi.org/10.1257/aer.p20161101>

- Sen, A. (1977). Rational fools: A critique of the behavioral foundations of economic theory. *Philosophy & Public Affairs*, 6(4), 317–344.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Service, O., Hallsworth, M., Halpern, D., Algate, F., Gallagher, R., Nguyen, S., Ruda, S., Sanders, M., & Kirkman, E. (2014). *EAST: Four simple ways to apply behavioural insights*. Behavioural Insights Team.
- Shachat, J., & Swarthout, J. T. (2021). Non-equilibrium strategic behavior in experimental games. *Games and Economic Behavior*, 126, 136–155.
- Shafir, E. (Ed.). (2013). *The behavioral foundations of public policy*. Princeton University Press.
- Shafir, E. & Mullainathan, S. (2013). *Scarcity: Why having too little means so much*. Times Books.
- Shafir, E. (2017). Decisions in poverty contexts. *Current Opinion in Psychology*, 18, 131–136.
- Shafir, E. (2021). A behavioral science perspective on poverty. In M. R. Banaji & S. A. Gelman (Eds.), *The science of the mind: Psychological, philosophical, and neural foundations*. American Psychological Association.
- Shah, A. K., Mullainathan, S., & Shafir, E. (2012). Some consequences of having too little. *Science*, 338(6107), 682–685. <https://doi.org/10.1126/science.1222426>
- Shah, A. K., Zhao, J., Mullainathan, S., & Shafir, E. (2018). Money in the mental lives of the poor. *Social Cognition*, 36(1), 4–19. <https://doi.org/10.1521/soco.2018.36.1.4>

-
- Shahab, H., & Lades, L. K. (2021). Sludge audits: An emerging tool for reducing administrative burden. *Behavioural Public Policy*, 5(2), 169–189.
- Shahab, H., & Lades, L. K. (2021). Sludge: A state-of-the-art review. *Behavioural Public Policy*, 1–28.
- Shahab, H., & Lades, L. K. (2021). Sludge and transaction costs. *Behavioural Public Policy*, 1–24. Advance online publication.
- Shiller, R. J. (2017). *Narrative economics: How stories go viral and drive major economic events*. Princeton University Press.
- Simon, H. A. (1955). A behavioral model of rational choice. *The Quarterly Journal of Economics*, 69(1), 99–118. <https://doi.org/10.2307/1884852>
- Simon, H. A. (1957b). *Models of man: Social and rational*. Wiley.
- Simon, H.A. (1982). *Models of bounded rationality*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Simon, H. A. (1990). Invariants of human behavior. *Annual Review of Psychology*, 41(1), 1–19. <https://doi.org/10.1146/annurev.ps.41.020190.000245>
- Slovic, P. (2000). *The perception of risk*. Earthscan Publications.
- Soman, D. (2015). *The last mile: Creating social and economic value from behavioral insights*. University of Toronto Press.

- Soman, D. (2023). The between times of applied behavioral science. In A. Samson (Ed.), *The Behavioral Economics Guide 2023* (pp. 1–10). <https://www.behavioraleconomics.com/the-behavioral-economics-guide-2023/>
- Stake, R. E. (1995). *The art of case study research*. Sage.
- Starmer, C. (2000). Developments in non-expected utility theory: The hunt for a descriptive theory of choice under risk. *Journal of Economic Literature*, 38(2), 332-382. <https://doi.org/10.1257/jel.38.2.332>
- Stebbins, R. A. (2001). *Exploratory research in the social sciences*. SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781412984249>
- Stigler, G. J. (1961). The economics of information. *Journal of Political Economy*, 69(3), 213-225. <https://doi.org/10.1086/258464>
- Sunstein, C. R. (2014). *Why nudge? The politics of libertarian paternalism*. Yale University Press.
- Sunstein, C. R. (2016). *The ethics of influence: Government in the age of behavioral science*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781316493021>
- Sunstein, C. R. (2020). Behavioral Science and Public Policy. In *Behavioral Science and Public Policy*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781108973144>
- Sunstein, C. R. (2020). *Too much information: Understanding what you don't want to know*. MIT Press.
- Sunstein, C. R. (2022). *Sludge: What stops us from getting things done and what to do about it*. MIT Press.

-
- Sunstein, C. R. (2023). *Behavioral biases, choice engines, and paternalistic AI*. Harvard Public Law Working Paper. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4539053>
- Stebbins, R. A. (2001). *Exploratory research in the social sciences*. Sage Publications.
- Stevens, S. S. (1946). On the theory of scales of measurement. *Science*, 103(2684), 677-680.
- Tadelis, S. (2013). *Game theory: An introduction*. Princeton University Press.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (2010). *SAGE handbook of mixed methods in social & behavioral research* (2nd ed.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781506335193>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2003). Libertarian paternalism. *American Economic Review*, 93(2), 175–179. <https://doi.org/10.1257/000282803321947001>
- Thaler, R. H., & Benartzi, S. (2004). Save More Tomorrow™: Using behavioral economics to increase employee saving. *Journal of Political Economy*, 112(1), S164-S187. <https://doi.org/10.1086/380085>
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press.
- Thaler, RH, Sunstein, CR y Balz, JP (2013). Arquitectura de la elección. En E. Shafir (Ed.), *Los fundamentos conductuales de las políticas públicas* (pp. 428-439). Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Thaler, R. H. (2016). *Misbehaving: The making of behavioral economics*. W. W. Norton & Company.

- Todd, P. M., & Gigerenzer, G. (2012). *Ecological rationality: Intelligence in the world*. Oxford University Press.
- Todd, P. M., & Gigerenzer, G. (2012). What is ecological rationality? In P. M. Todd, G. Gigerenzer & the ABC Research Group (Eds.), *Ecological rationality: Intelligence in the world* (pp. 3–30). Oxford University Press.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. *Cognitive Psychology*, 5(2), 207-232. [https://doi.org/10.1016/0010-0285\(73\)90033-9](https://doi.org/10.1016/0010-0285(73)90033-9)
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185(4157), 1124–1131. <https://doi.org/10.1126/science.185.4157.1124>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1977). Causal schemata in judgments under uncertainty. *Progress in Social Psychology*, 1, 49-72.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453-458. <https://doi.org/10.1126/science.7455683>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1983). Extensional versus intuitive reasoning: The conjunction fallacy in probability judgment. *Psychological Review*, 90(4), 293-315. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.90.4.293>
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1991). Loss aversion in riskless choice: A reference-dependent model. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(4), 1039-1061. <https://doi.org/10.2307/2937956>

- Tversky, A., & Kahneman, D. (1992). Advances in prospect theory: Cumulative representation of uncertainty. *Journal of Risk and Uncertainty*, 5(4), 297-323. <https://doi.org/10.1007/BF00122574>
- Van Kleef, E., van Trijp, H. C. M., & Luning, P. (2012). Consumer responses to front-of-pack nutrition labeling. *Appetite*, 59(3), 770-777.
- Vese, D. (2022). Nudge: The Final Edition edited by Richard H Thaler and Cass R Sunstein, London: Allen Lane, Penguin, 2021, edition Final, xiv + 366 pp. *European Journal of Risk Regulation*, 13(2), 350–355. <https://doi.org/DOI: 10.1017/err.2021.61>
- Vester, F. (2012). *The art of interconnected thinking: Tools and concepts for a new approach to tackling complexity*. MCB Publishing.
- Von Neumann, J., & Morgenstern, O. (1944). *Theory of games and economic behavior*. Princeton University Press.
- Vranas, P. B. (2000). Gigerenzer's normative critique of Kahneman and Tversky. *Behavioral and Brain Sciences*, 23(5), 705-706.
- Wakker, P. P. (2010). *Prospect theory: For risk and ambiguity*. Cambridge University Press.
- Weintraub, E. R. (2007). *Neoclassical economics*. The Concise Encyclopedia of Economics. <http://www.econlib.org/library/Enc1/NeoclassicalEconomics.html>
- World Bank. (2015). World Development Report 2015: Mind, society, and behavior. World Bank Group. <https://doi.org/10.1596/978-1-4648-0342-0>

World Bank. (2018). *World development report: Learning to realize education's promise*. World Bank Publications.

World Bank. (2020). *Mind, society, and behavior*. World Bank Publications.

World Bank. (2024). *Mind, Behavior and Development Unit (eMBeD)*.
<https://www.worldbank.org/en/programs/embed>

World Bank. (2025). *Influence and Impact: The Power of Social Media and Behavioral Science in Development*. <https://www.worldbank.org/en/events/2024/02/16/>

World Bank. (2025). *Harnessing behavioural insights to tackle complex development challenges*.
<https://doi.org/10.1596/978-1-4648-1768-5>

WHO Regional Office for Europe. (2022). *Policy brief: Behavioural and cultural insights for health*.
World Health Organization.

World Health Organization (WHO). (2022). *Mental health atlas 2020*.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240036703>

World Medical Association. (2013). *World Medical Association Declaration of Helsinki: Ethical principles for medical research involving human subjects*. JAMA, 310(20), 2191–2194.
<https://doi.org/10.1001/jama.2013.281053>

Wu, G., Zhang, J., & Gonzalez, R. (2004). Decision under risk. *Handbook of Judgment and Decision Making*, 8, 399-423.

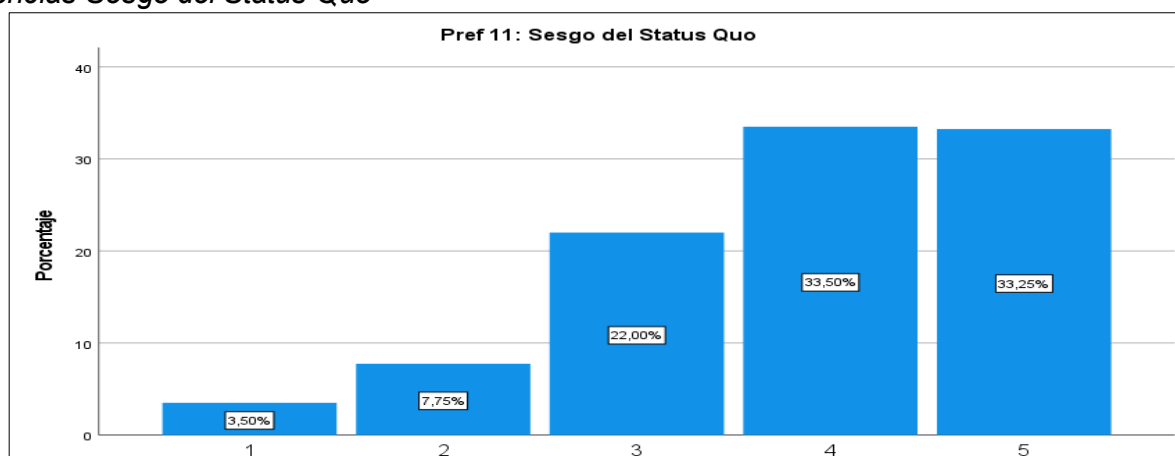
-
- Yanow, D. (2007). Interpretation in policy analysis: On methods and practice. *Critical Policy Studies*, 1(1), 110–122. <https://doi.org/10.1080/19460171.2007.9518511>
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE. <https://doi.org/10.1177/109634809702100108>
- Zhang, L., & Ortmann, A. (2022). Behavioral game theory: A review of the evidence and its implications. *Experimental Economics*, 25(1), 1–31.

7. Anexos

Estadísticas descriptivas sesgos cognitivos

Figura 1.

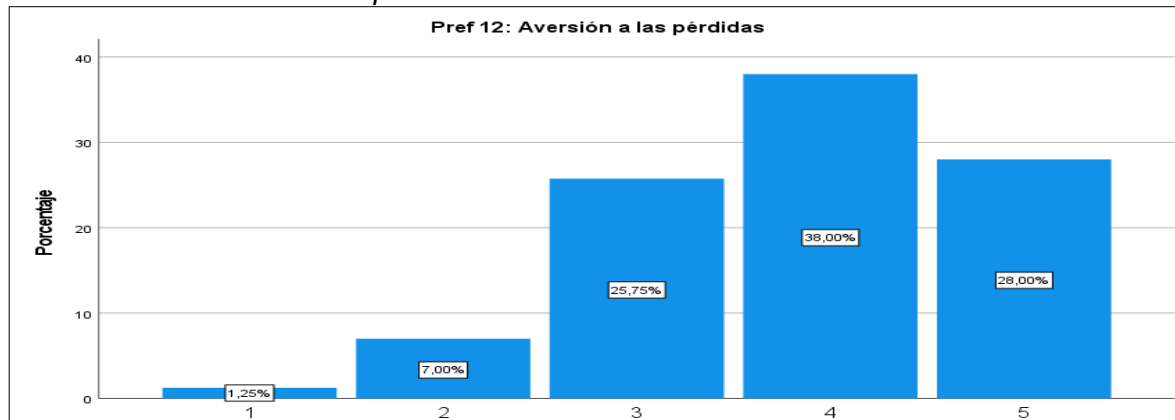
Preferencias Sesgo del Status Quo



Nota. Elaborado a partir SPSS.

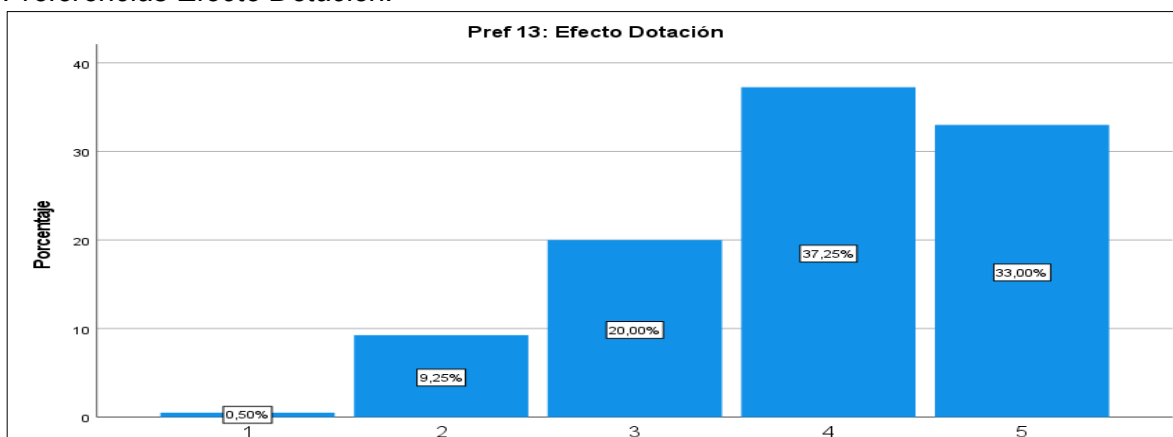
Figura 2.

Preferencias Aversión a las pérdidas.



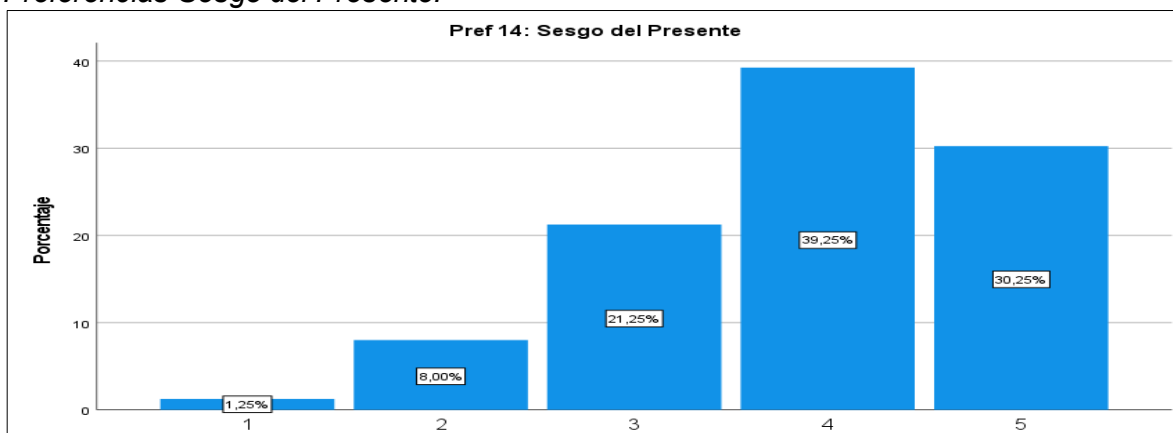
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 3.
Preferencias Efecto Dotación.



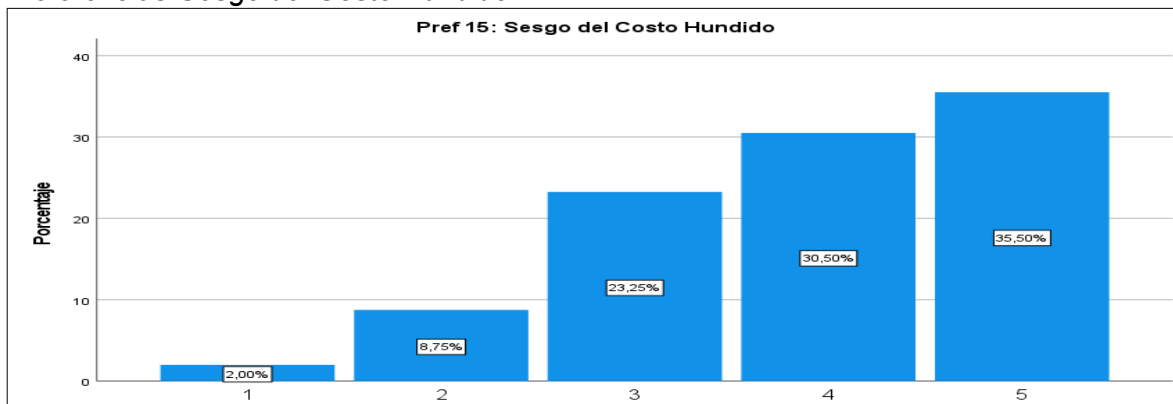
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 4.
Preferencias Sesgo del Presente.



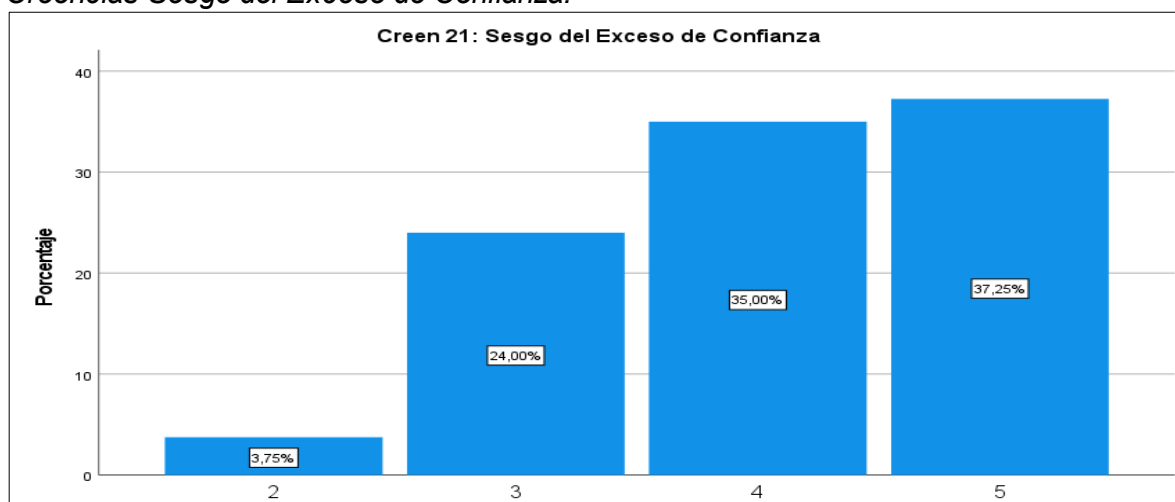
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 5.
Preferencias Sesgo del Costo Hundido.



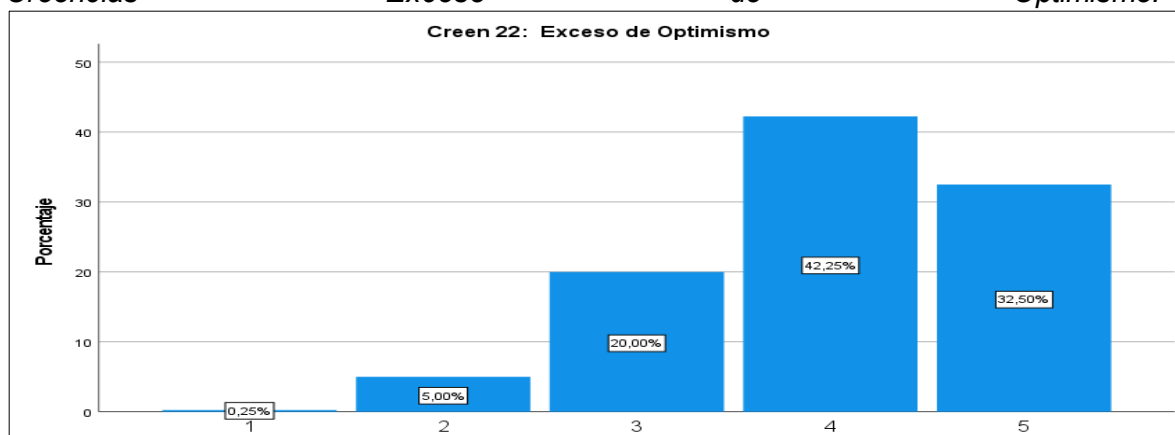
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 6.
Creencias Sesgo del Exceso de Confianza.



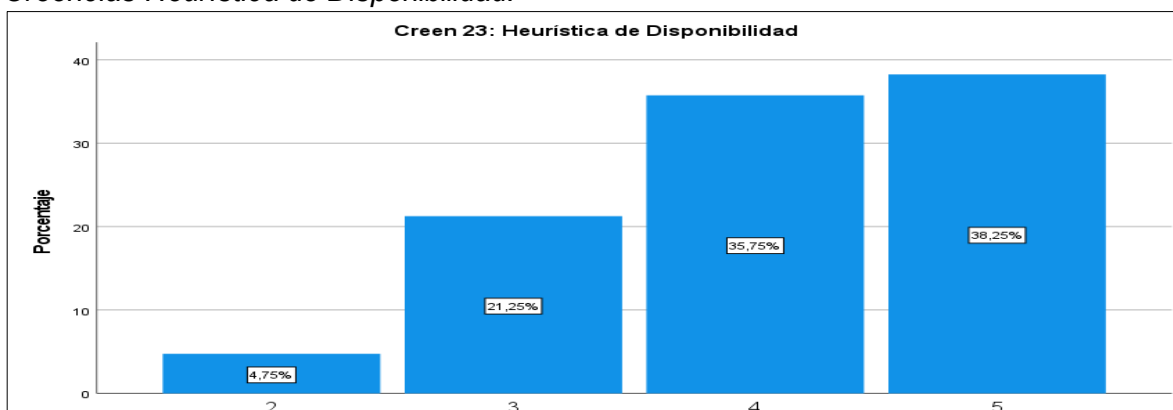
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 7.
Creencias Exceso de Optimismo.



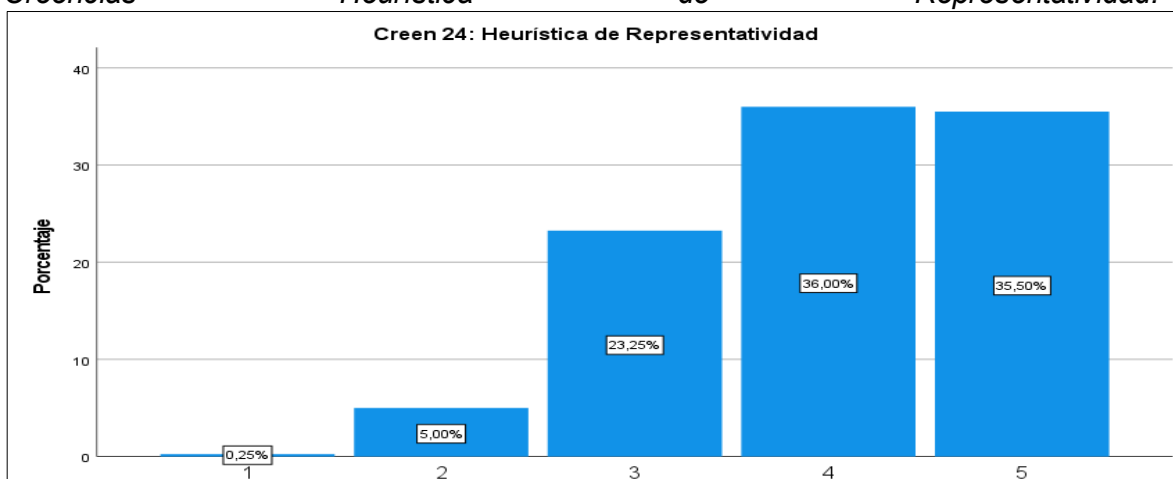
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 8.
Creencias Heurística de Disponibilidad.



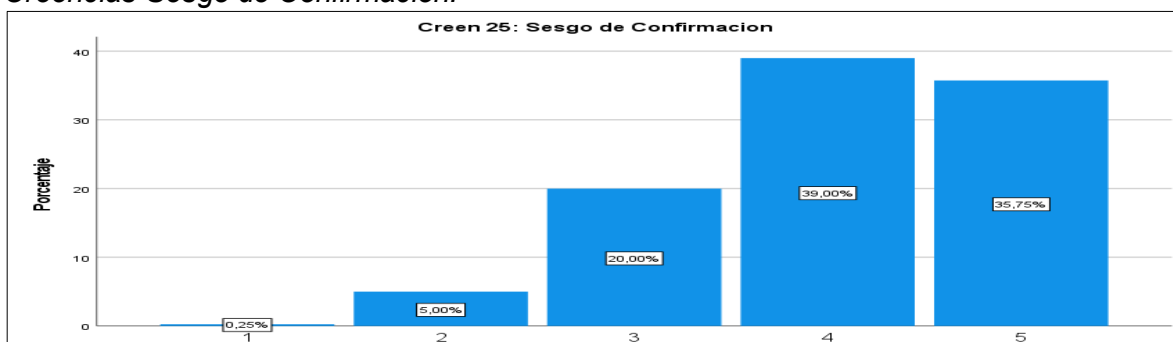
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 9.
Creencias Heurística de Representatividad.



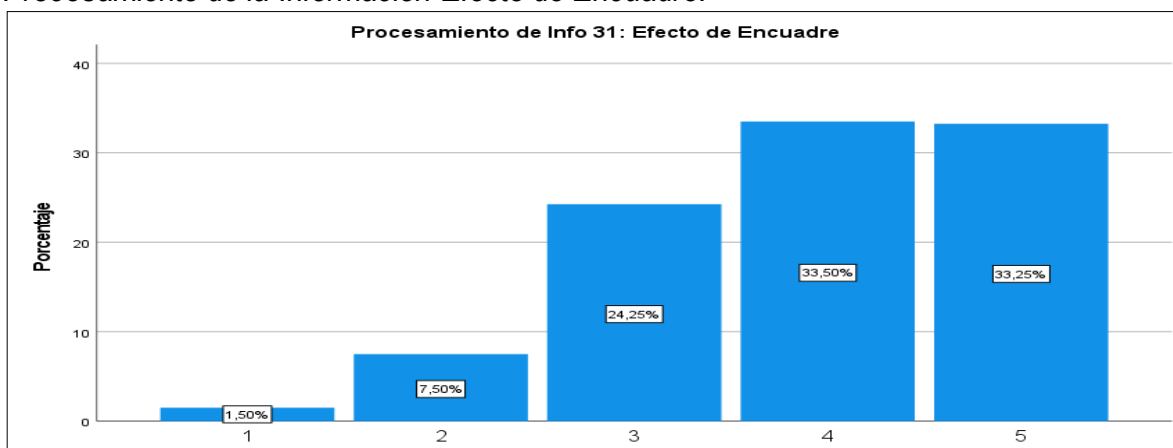
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 10.
Creencias Sesgo de Confirmación.



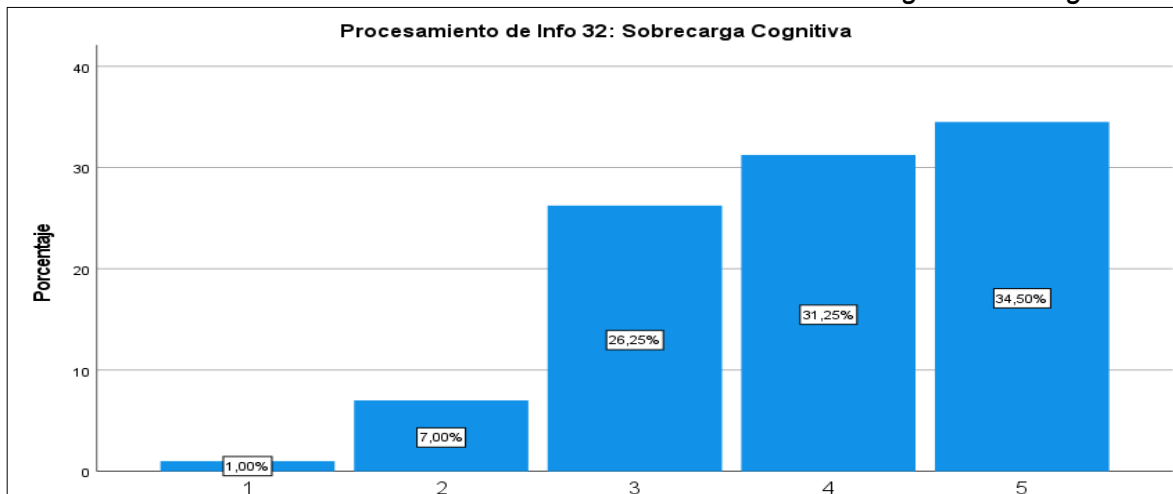
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 11.
Procesamiento de la Información Efecto de Encuadre.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

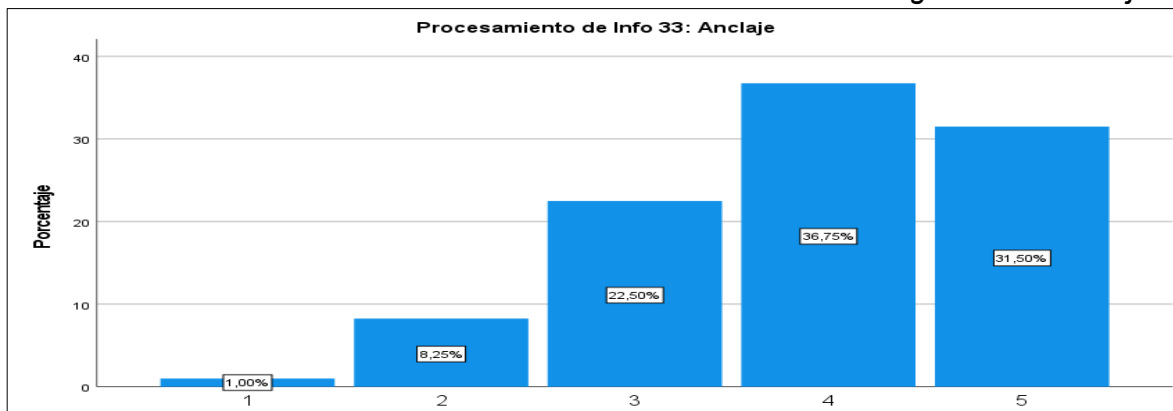
Figura 12.
Procesamiento de la Información Sobrecarga Cognitiva.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 13.

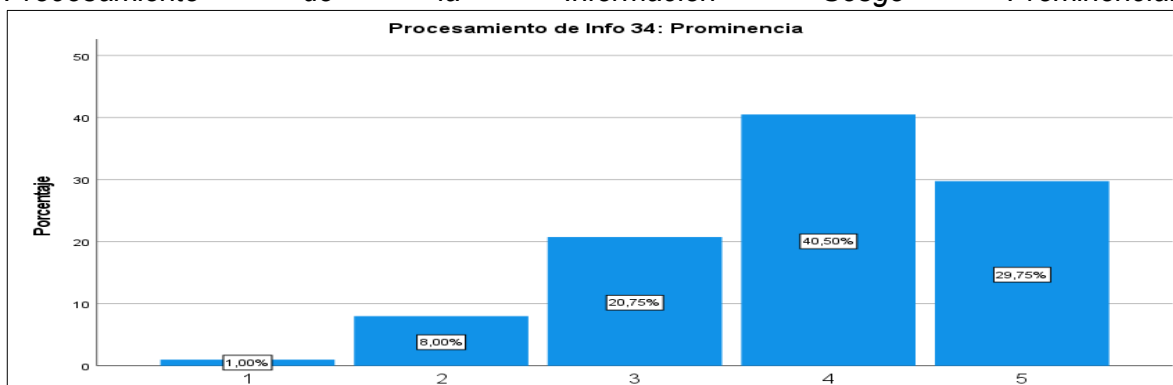
Procesamiento de la Información Sesgo Anclaje.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 14.

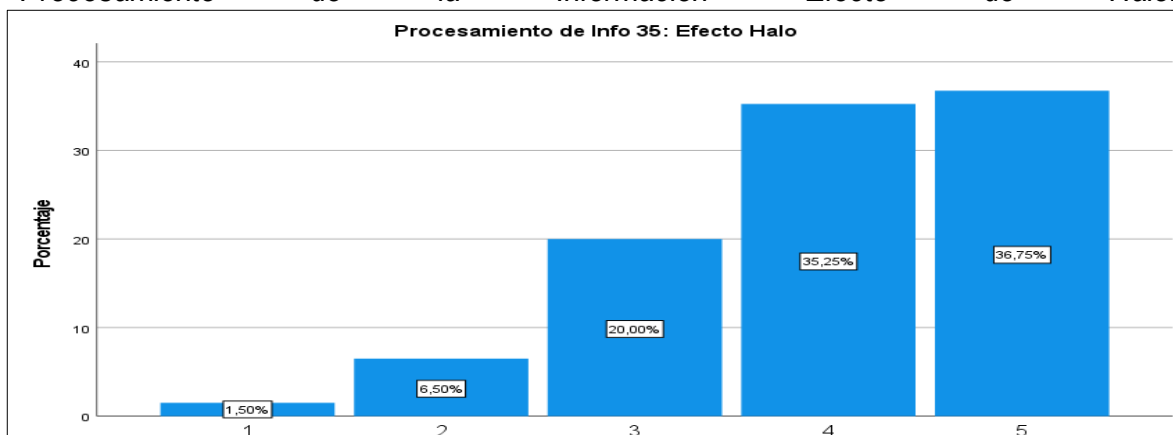
Procesamiento de la Información Sesgo Prominencia.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

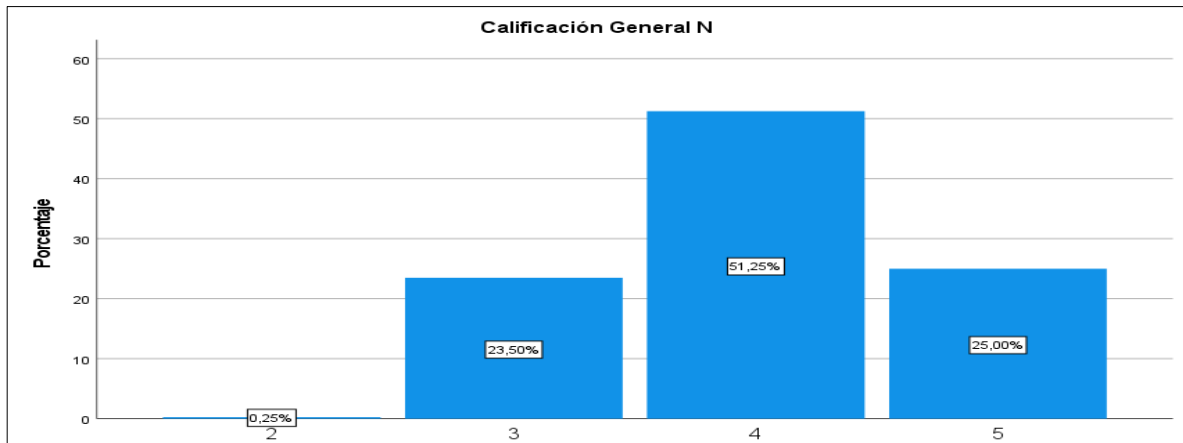
Figura 15.

Procesamiento de la Información Efecto de Halo.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

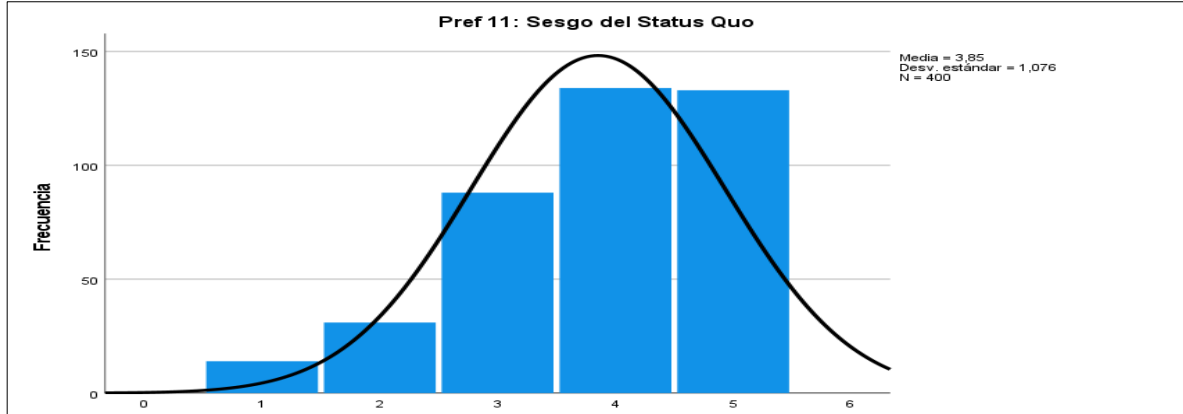
Figura 16.
Calificación General N.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

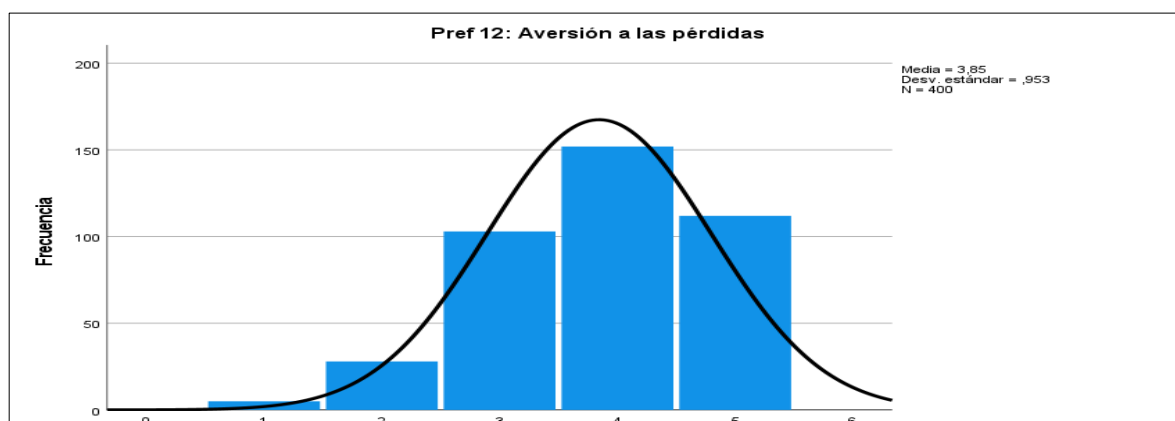
Estadísticas Descriptivas, incluida la Media, la Desv. Estándar y la Normal

Figura 17.
Preferencias Sesgo del Status Quo.



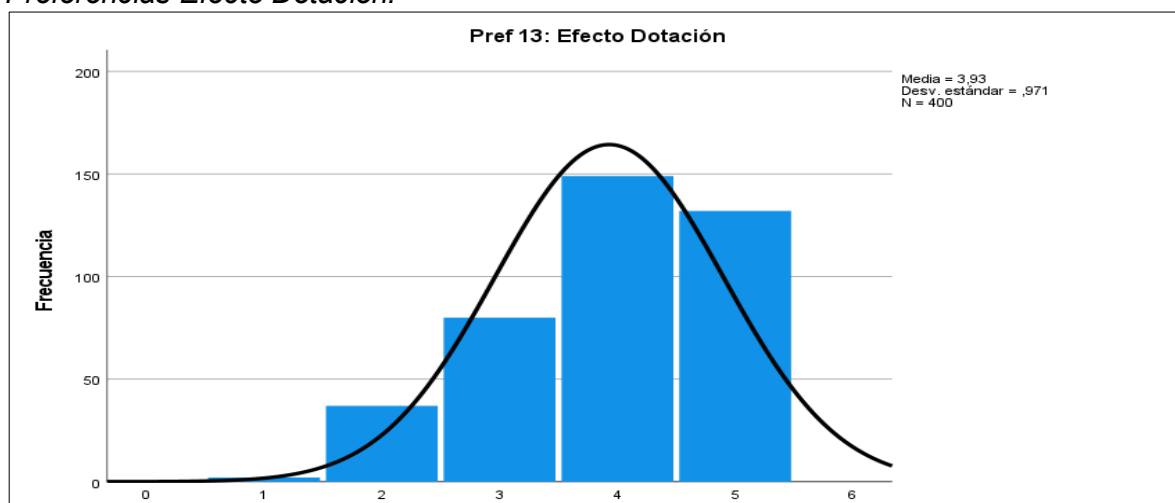
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 18.
Preferencias Aversión a las Pérdidas.



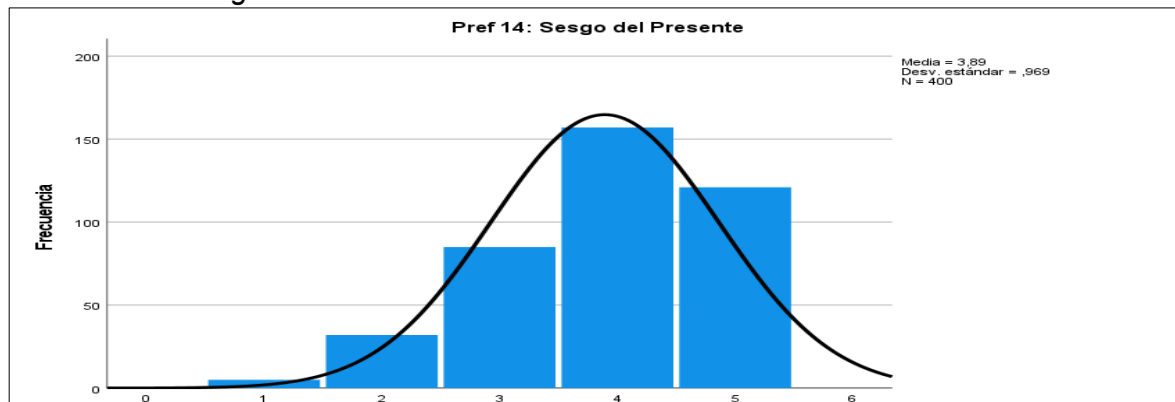
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 19.
Preferencias Efecto Dotación.



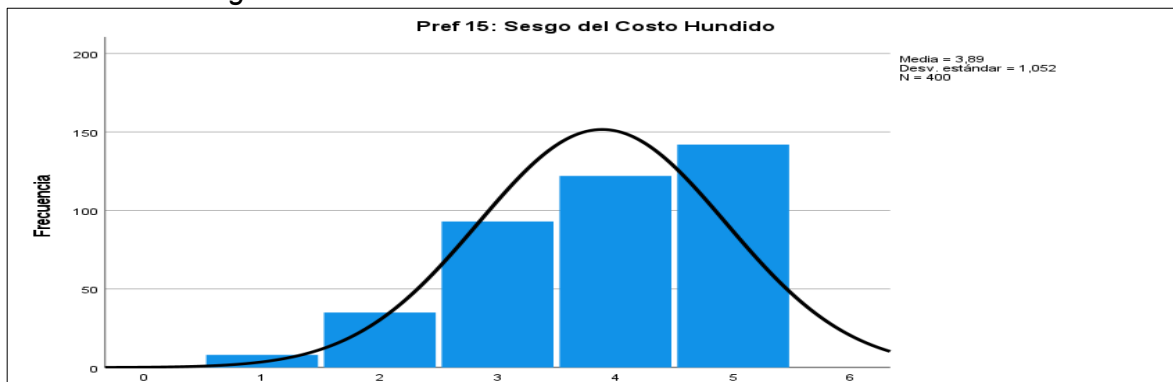
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 20.
Preferencias Sesgo del Presente.



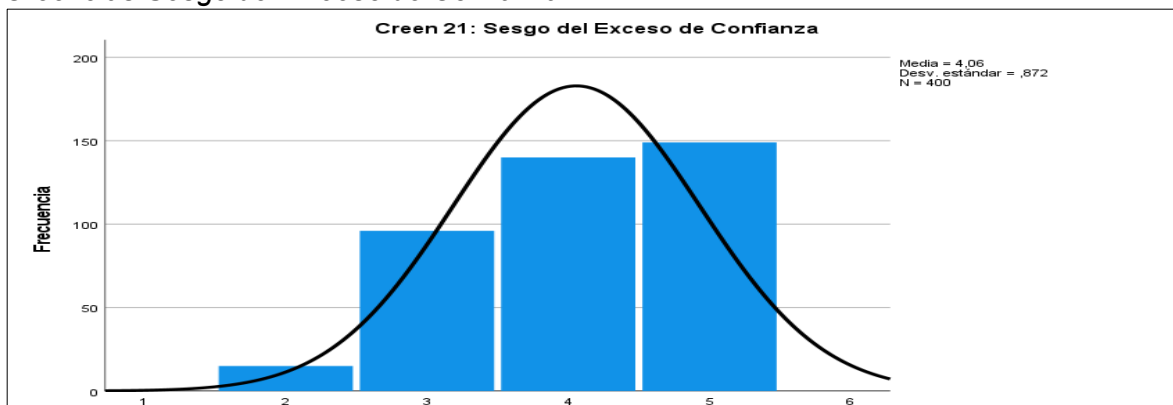
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 21.
Preferencias Sesgos del Costo Hundido.



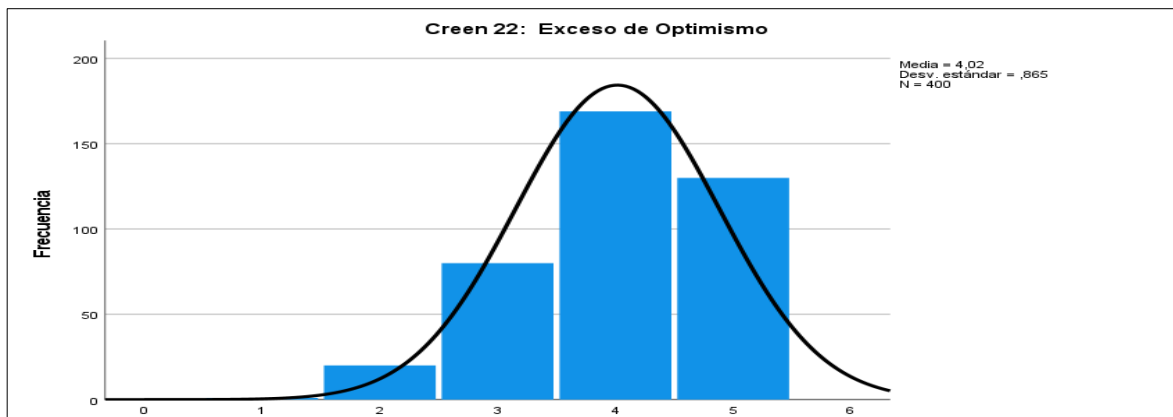
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 22.
Creencias Sesgo del Exceso de Confianza.



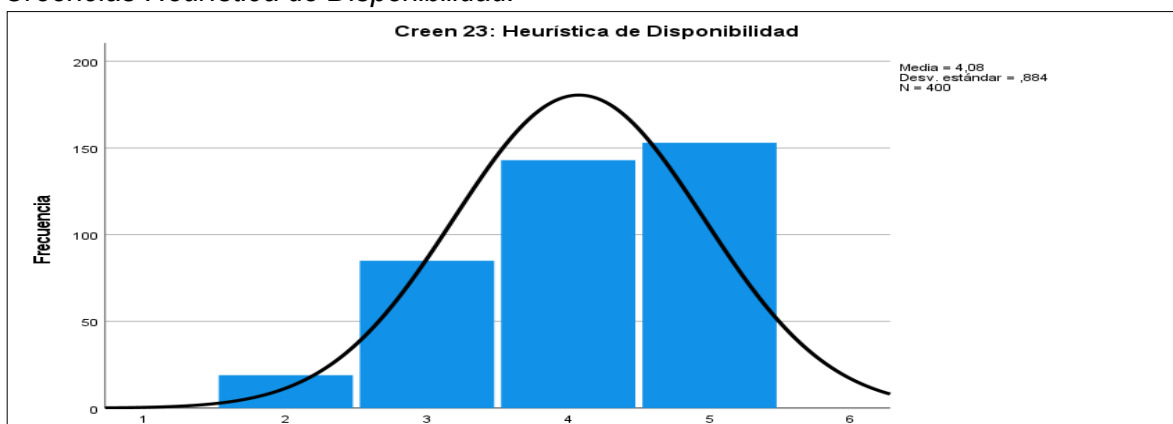
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 23.
Creencias Exceso de Optimismo.



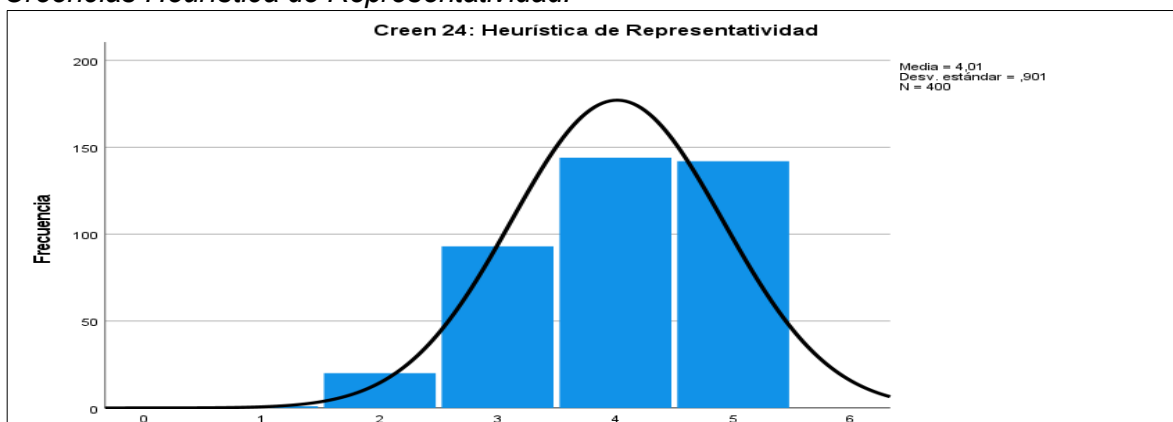
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 24.
Creencias Heurística de Disponibilidad.



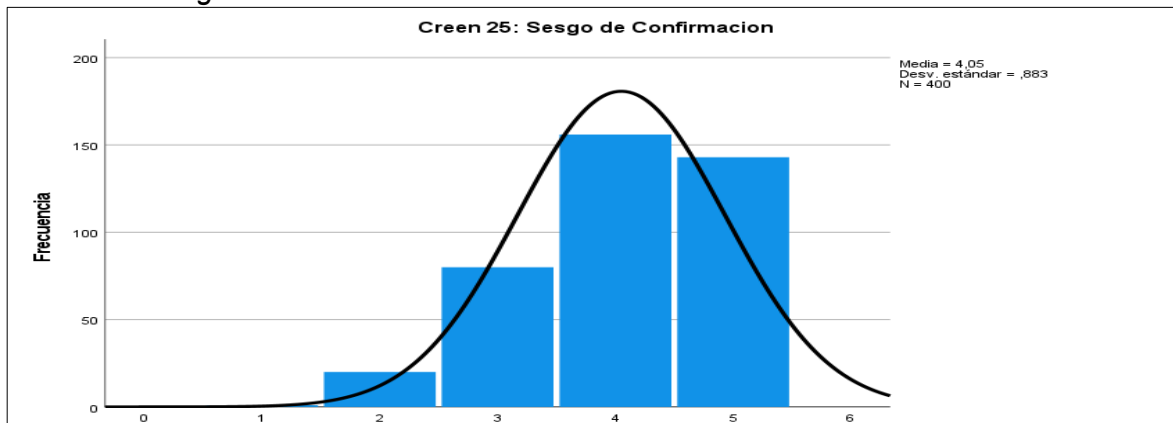
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 25.
Creencias Heurística de Representatividad.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

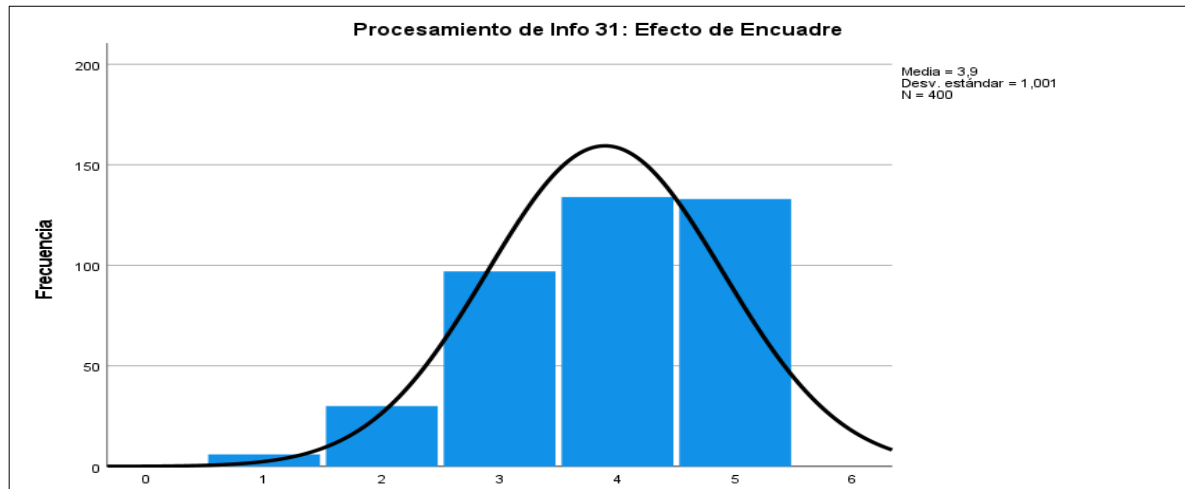
Figura 26.
Creencias Sesgo de Confirmación.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 27.

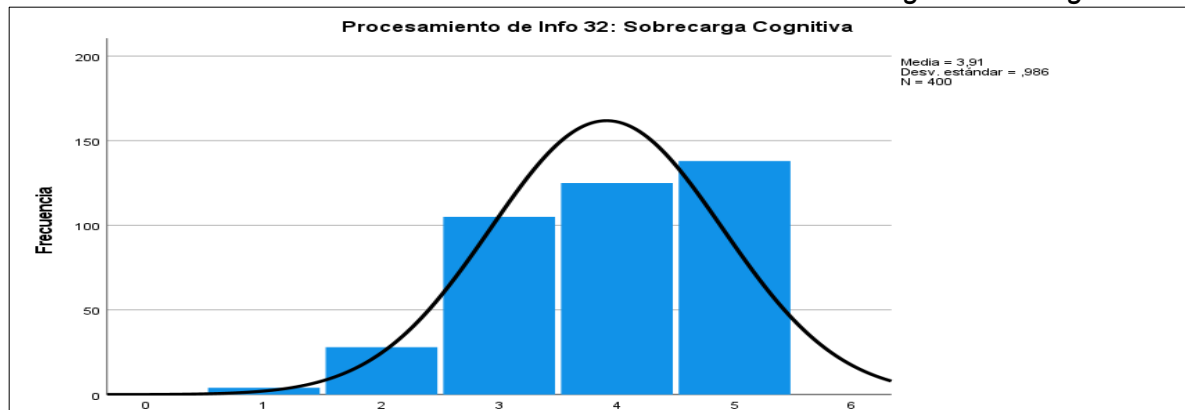
Procesamiento de la información Efecto de Encuadre.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 28.

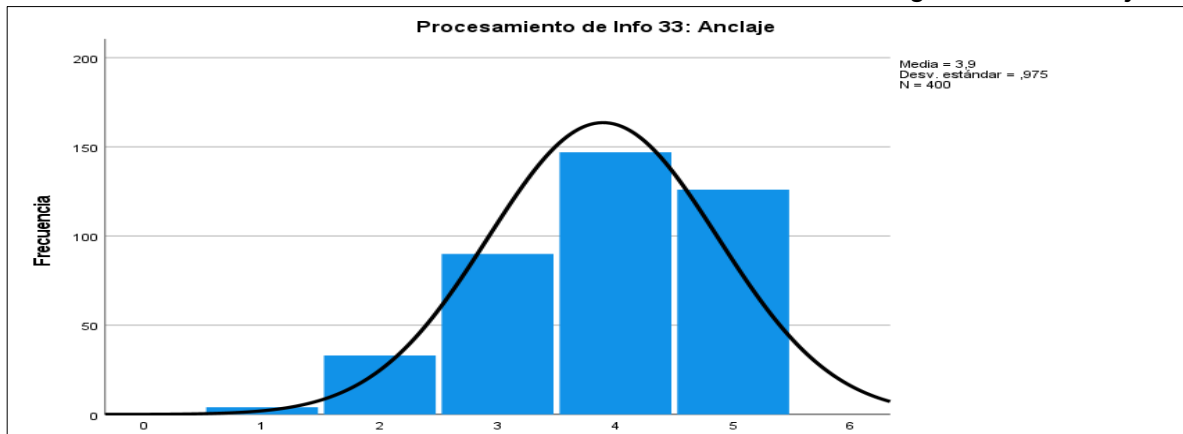
Procesamiento de la información Sobrecarga Cognitiva.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 29.

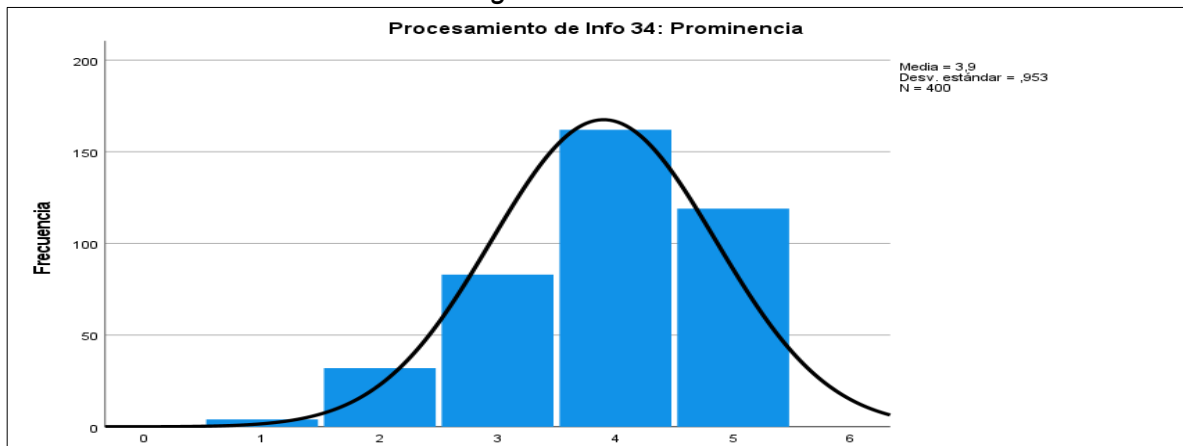
Procesamiento de la Información Sesgo Anclaje.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

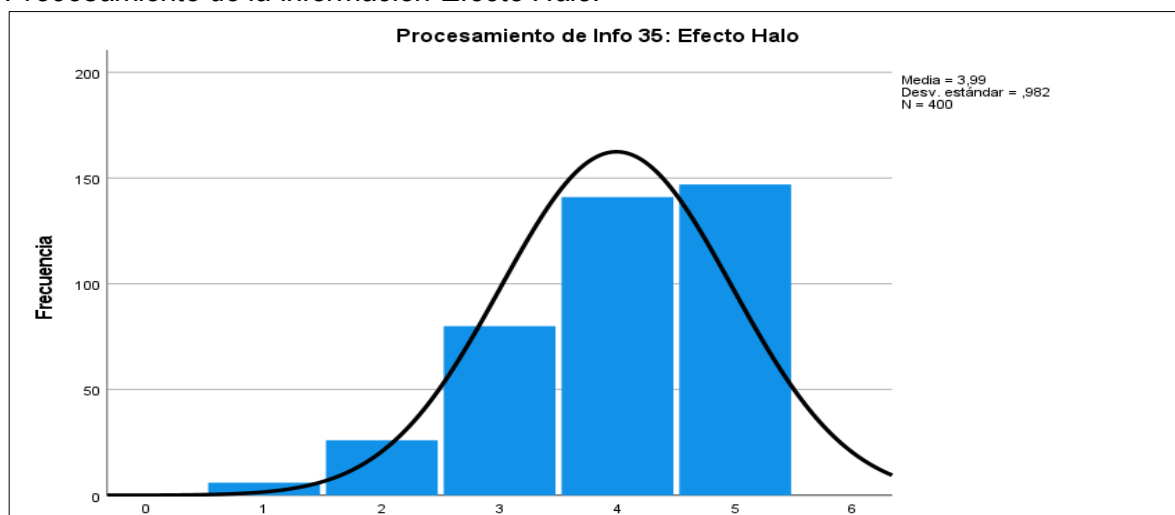
Figura 30.

Procesamiento de la información Sesgo Prominencia.



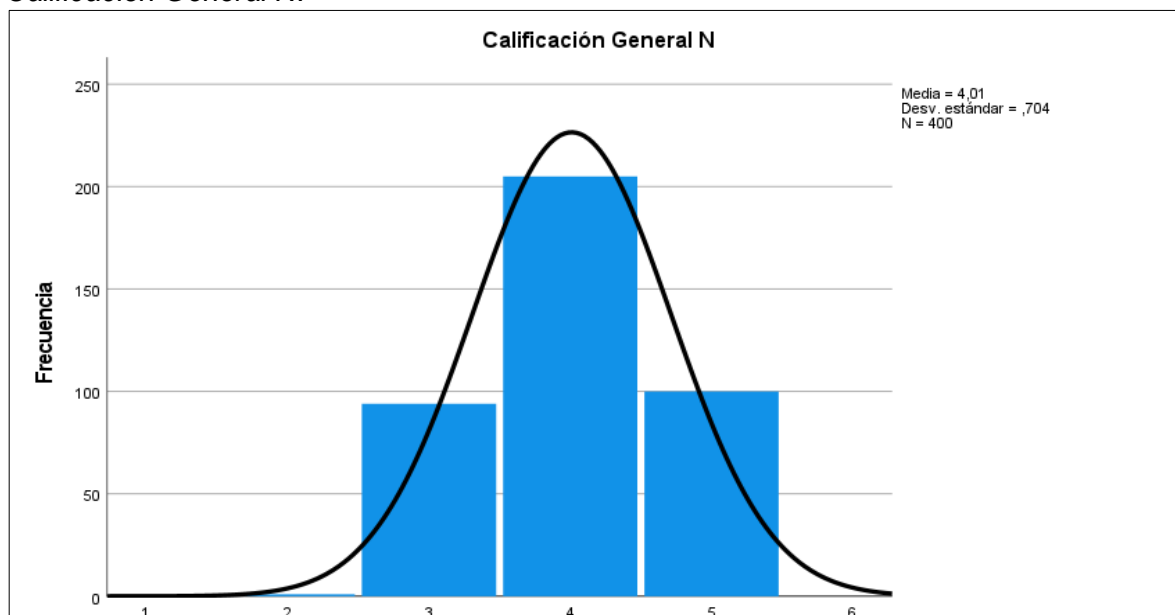
Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 31.
Procesamiento de la información Efecto Halo.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

Figura 32.
Calificación General N.



Nota. Elaborado a partir SPSS.

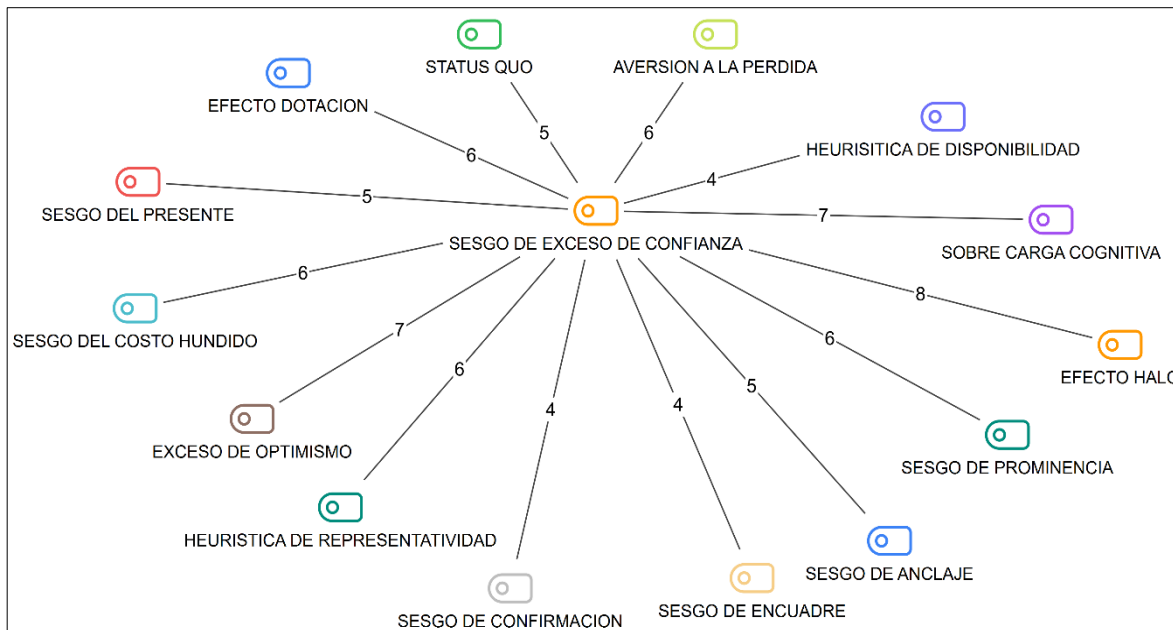
Coocurrencias Cualitativo

Figura 25.
Modelo de co-ocurrencia de Efecto Halo.



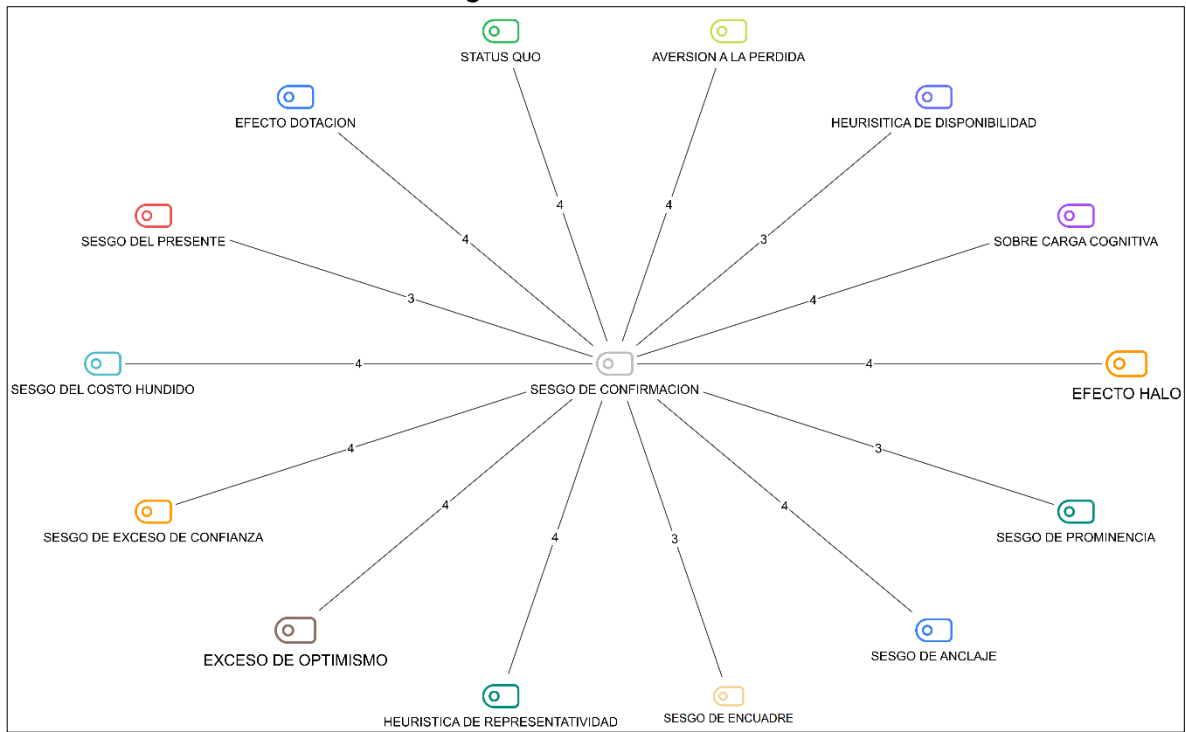
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 26.
Modelo de co-ocurrencia de Exceso de Confianza.



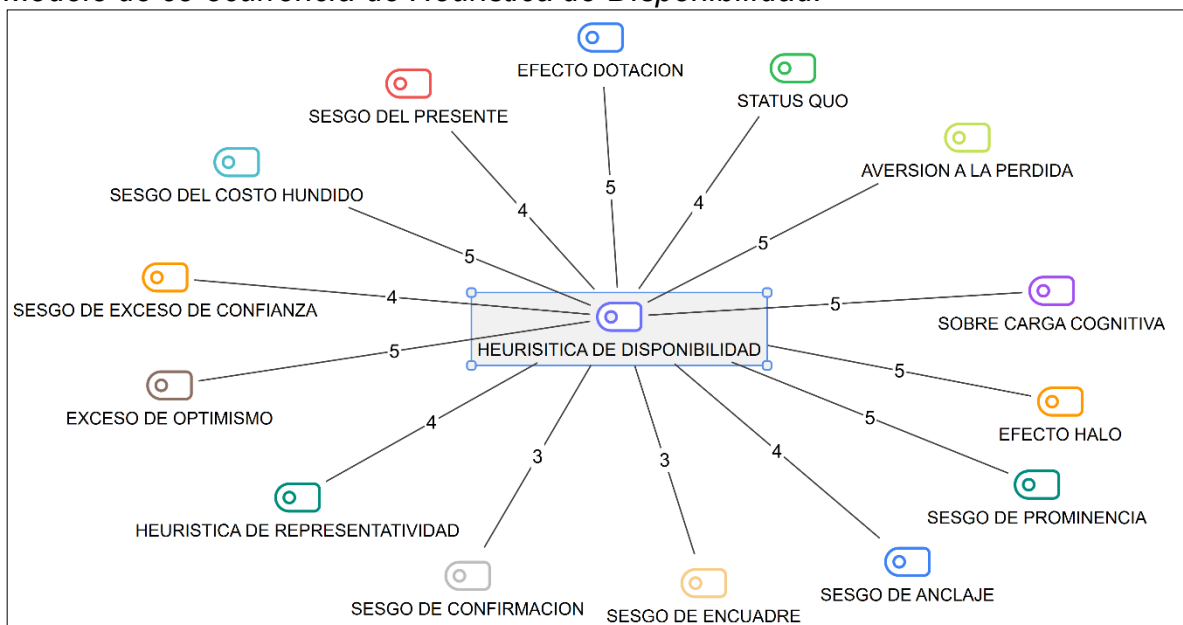
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 27.
Modelo de co-ocurrencia de Sesgo de Confirmación.



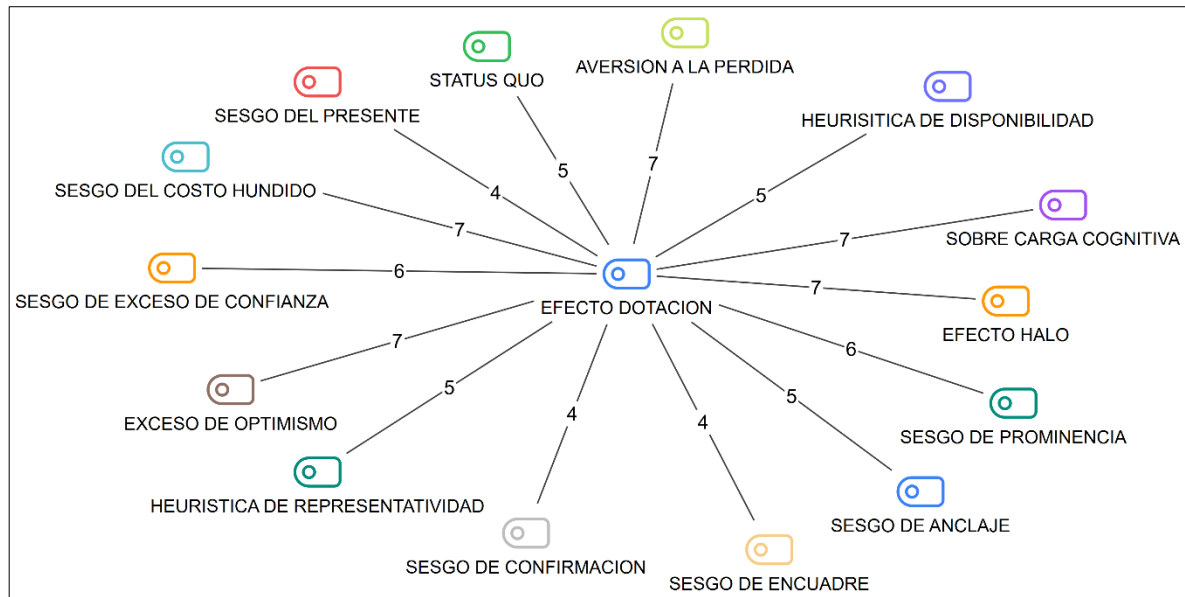
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 28.
Modelo de co-ocurrencia de Heurística de Disponibilidad.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 29.
Modelo de co-ocurrencia de Efecto Dotación.



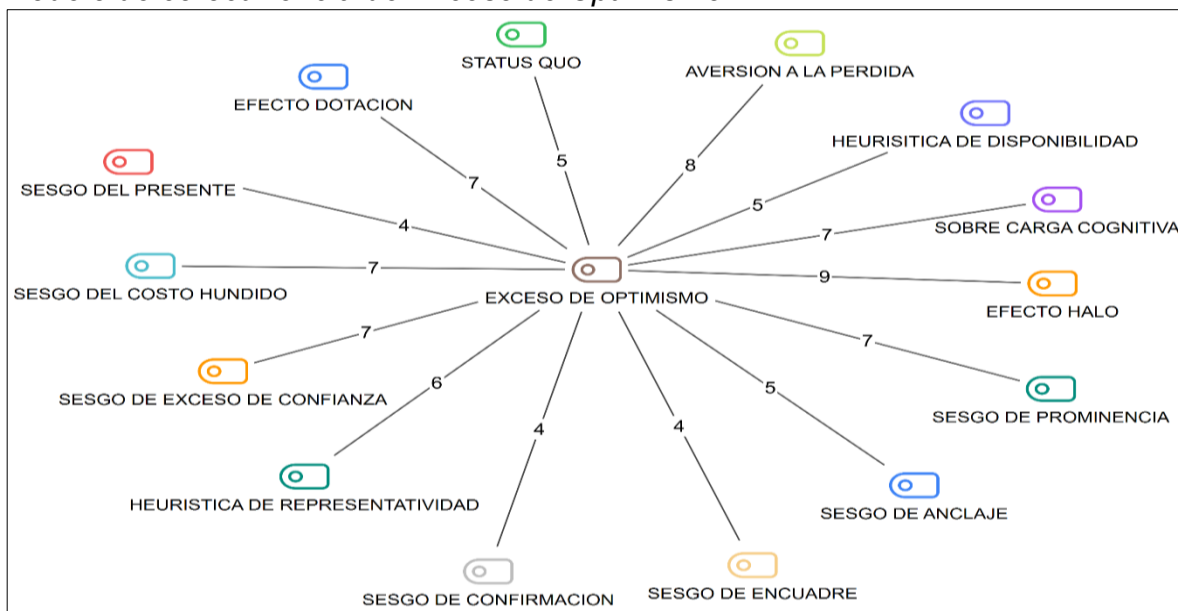
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 30.
Modelo de co-ocurrencia de Sesgo de Encuadre.



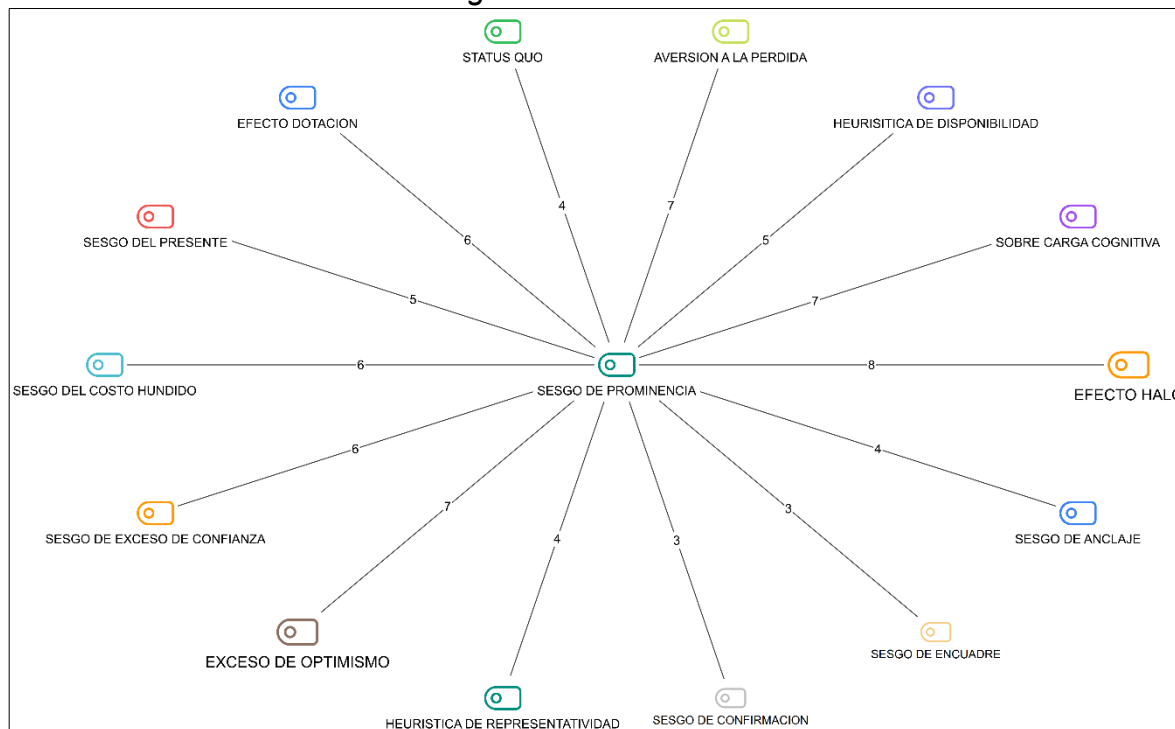
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 31.
Modelo de co-ocurrencia de Exceso de Optimismo.



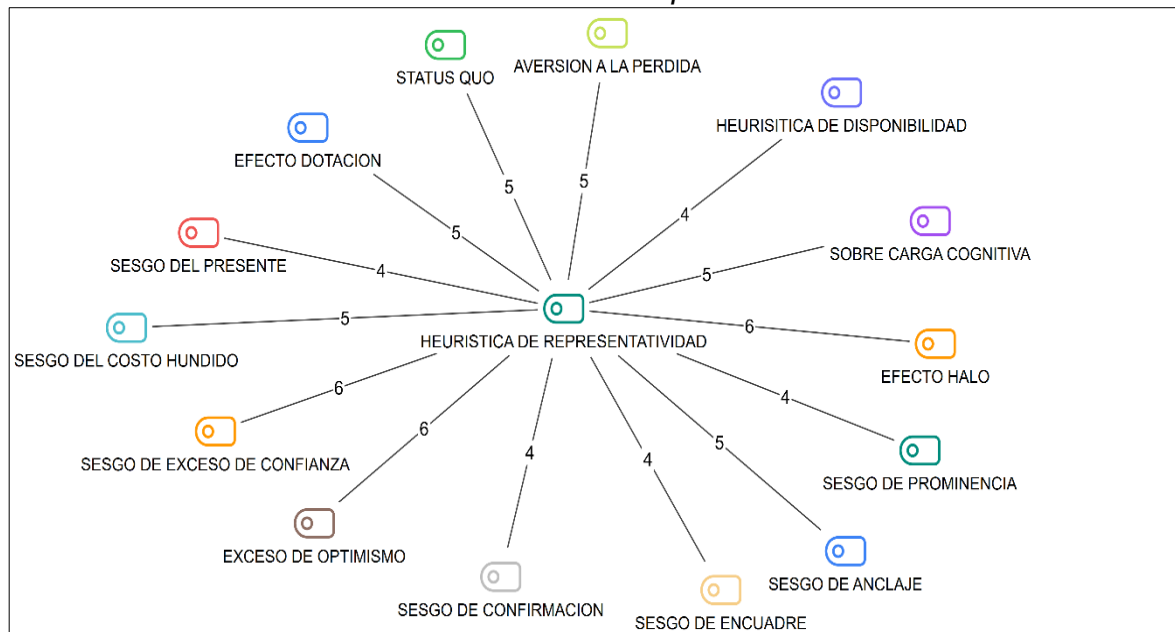
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 32.
Modelo de co-ocurrencia de Sesgo de Prominencia.



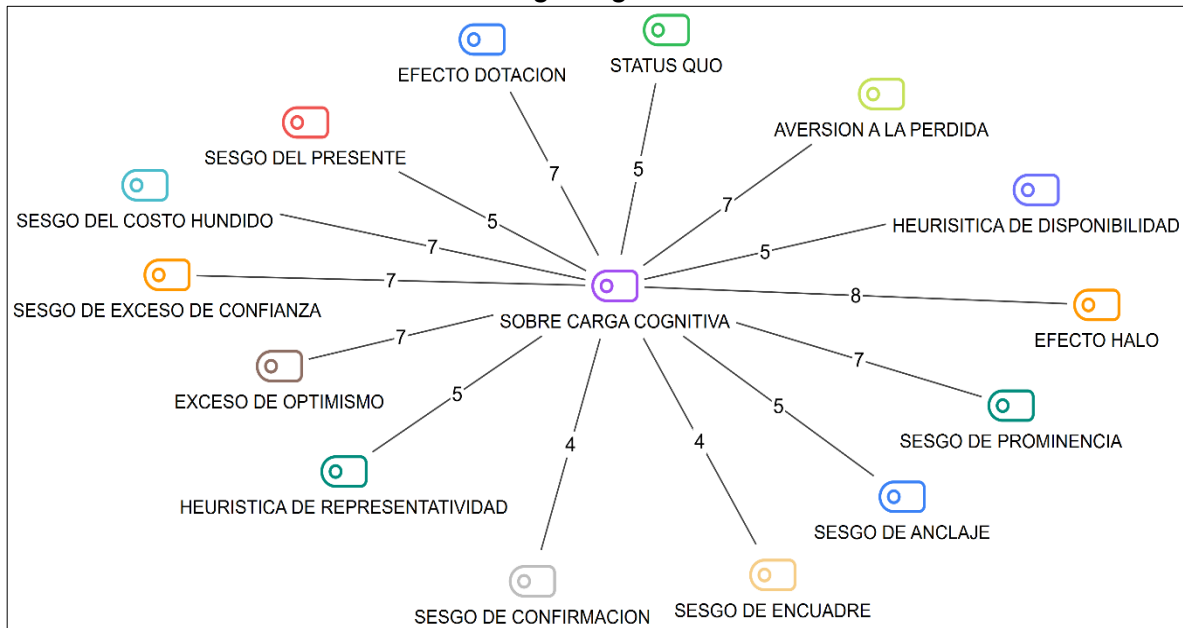
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 33.
Modelo de co-ocurrencia de Heurística de la representatividad.



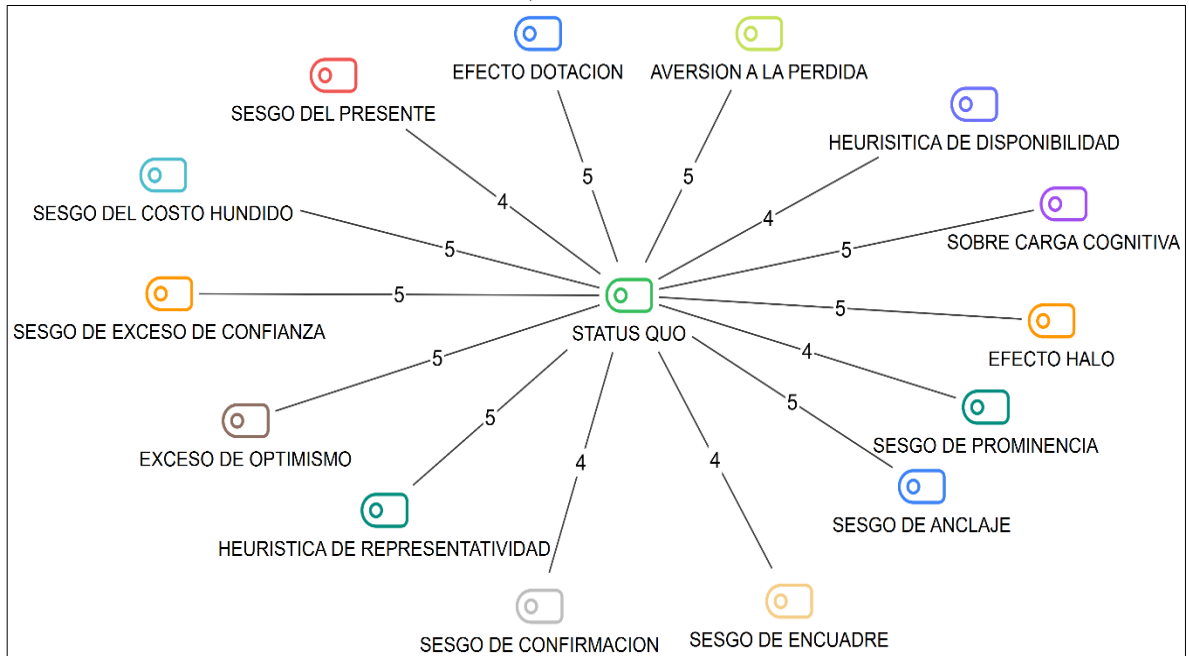
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 34.
Modelo de co-ocurrencia de sobrecarga cognitiva.



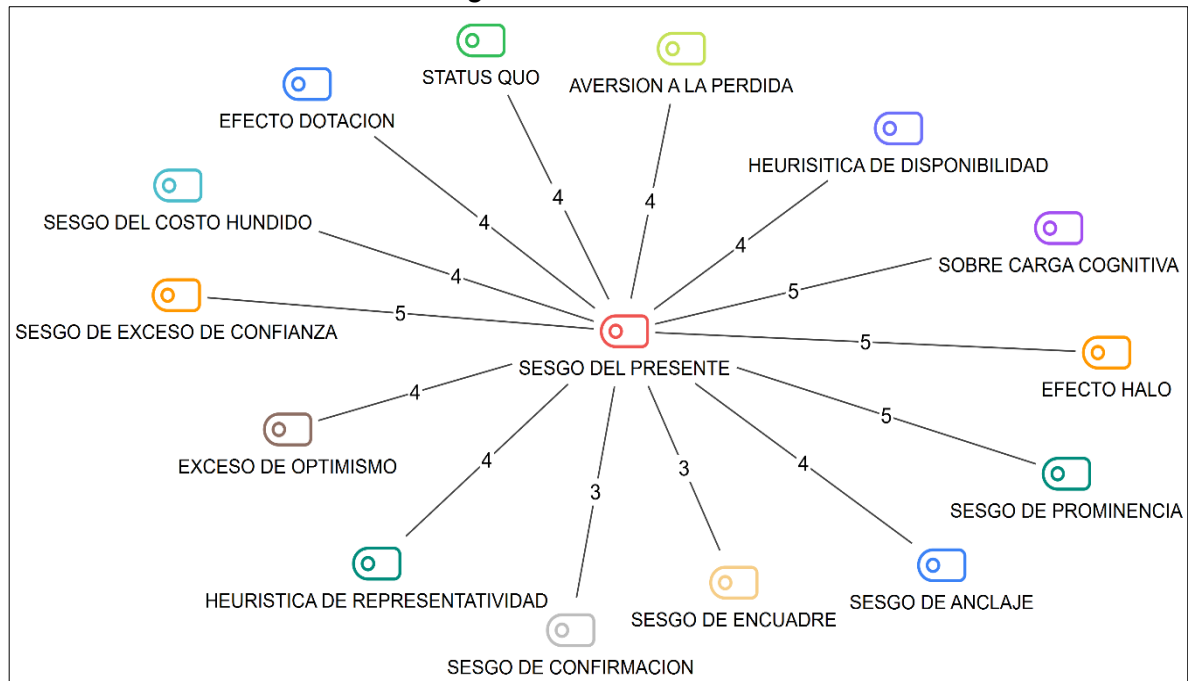
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 35.
Modelo de co-ocurrencia de Status Quo.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

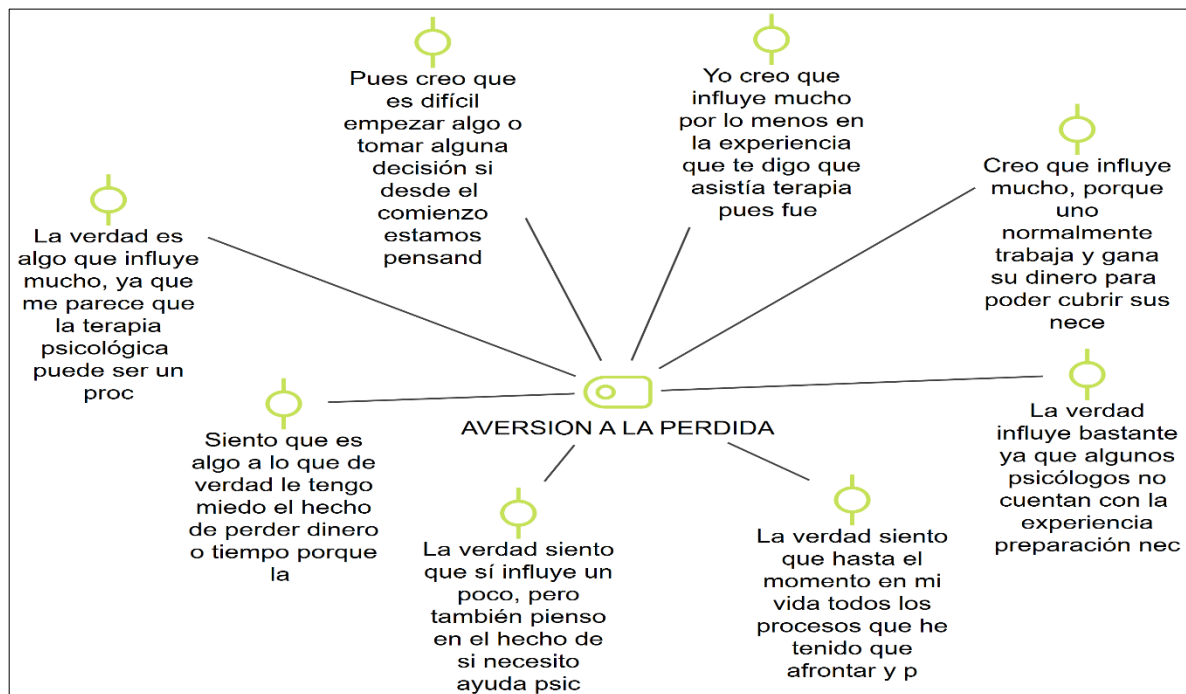
Figura 36.
Modelo de co-ocurrencia de Sesgo del Presente.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Sesgos Individuales.

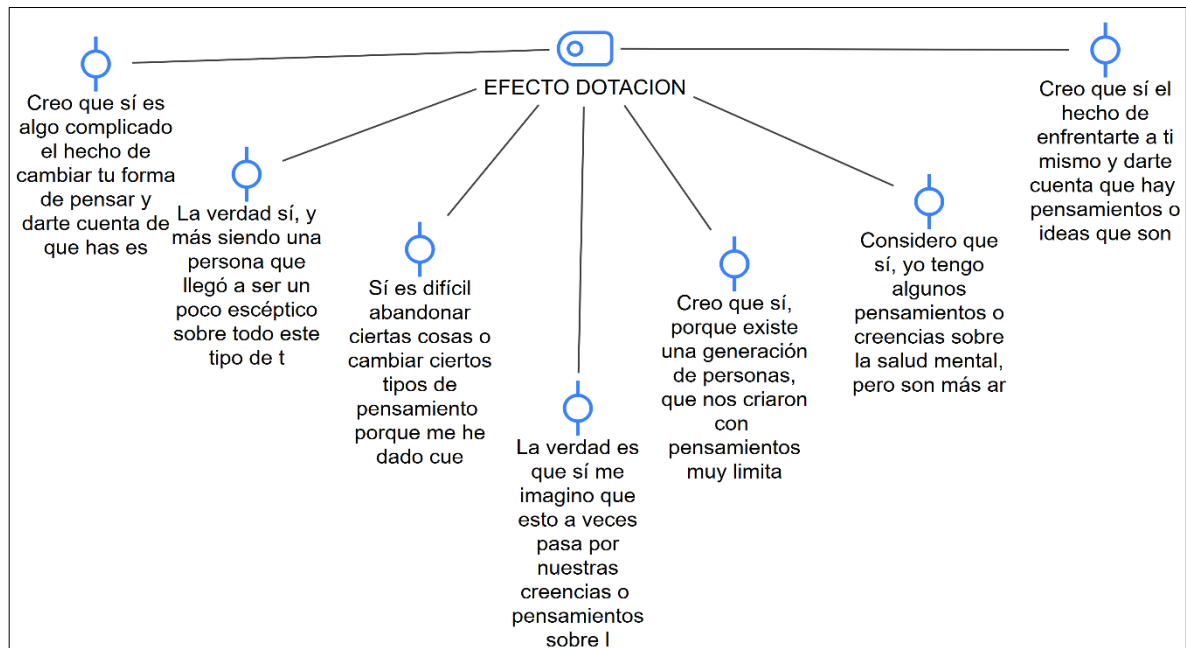
Figura 37.
Aversión a la Pérdida.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

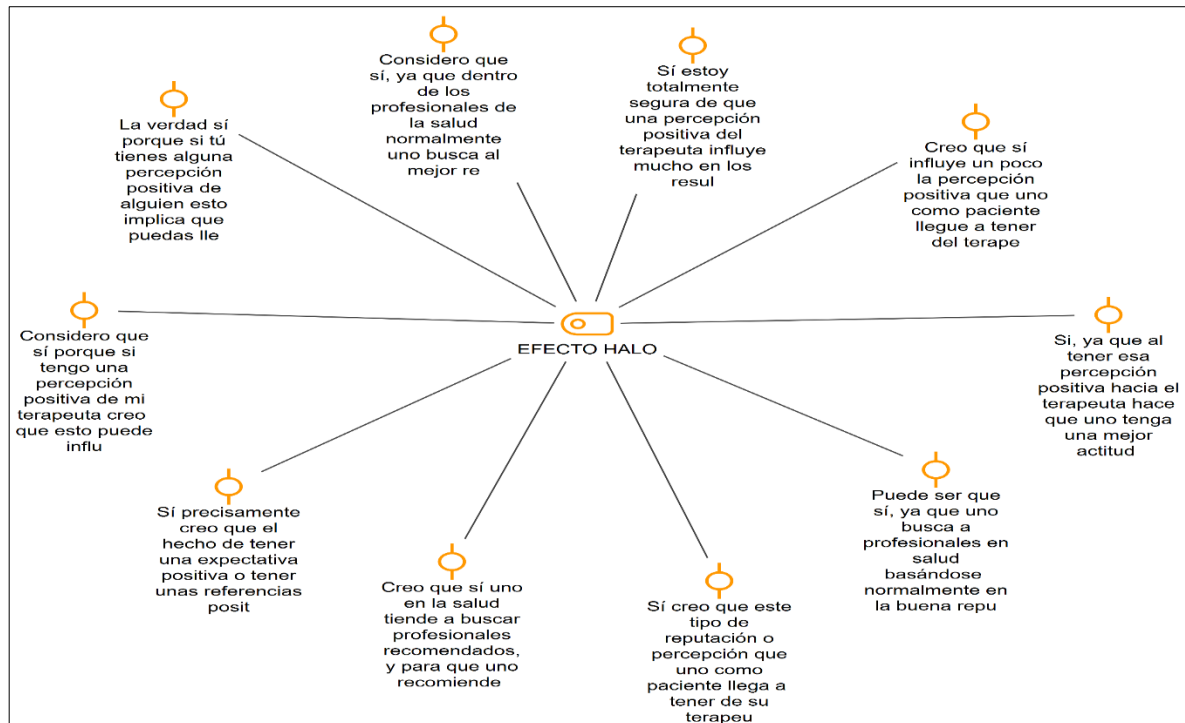
Figura 38.

Efecto Dotación.



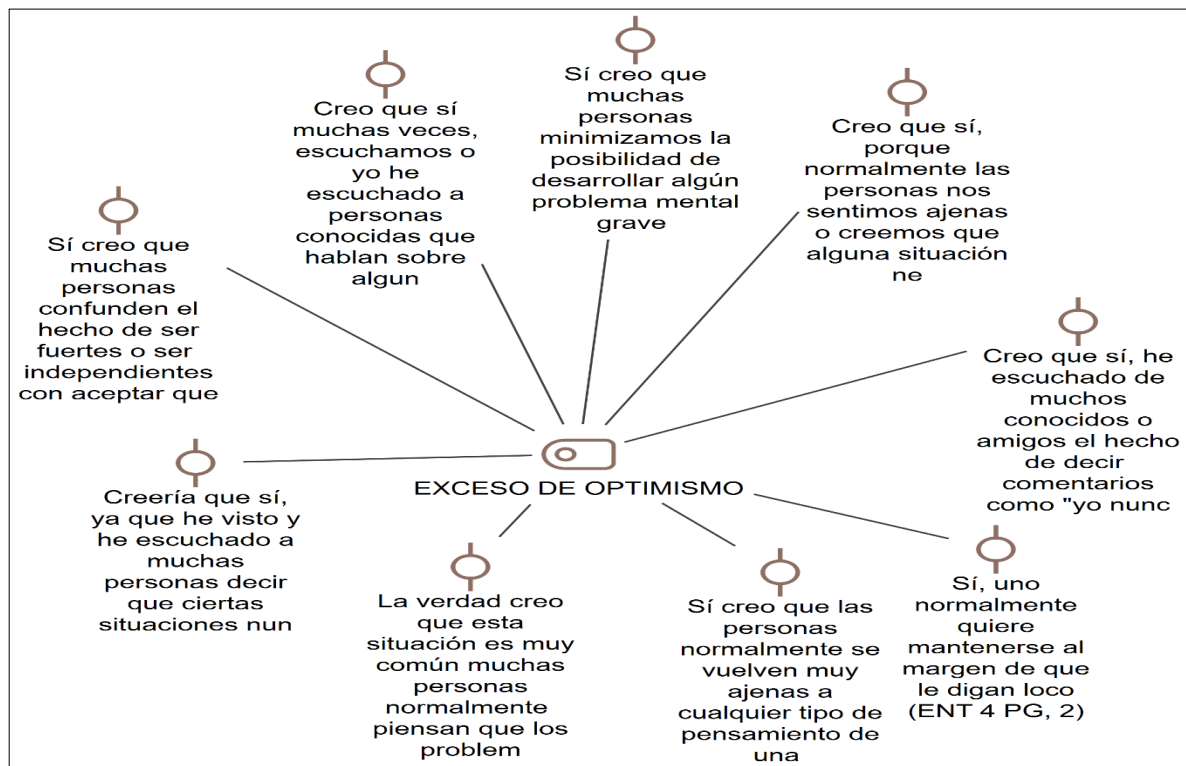
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 38.
Efecto Halo.



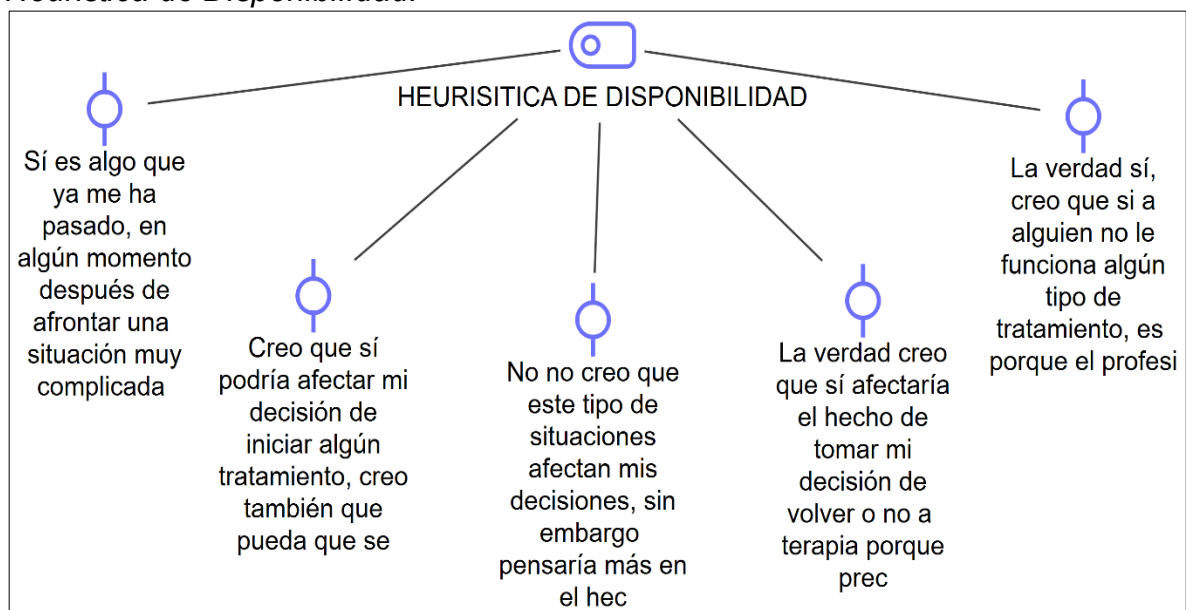
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 39.
Exceso de Optimismo.



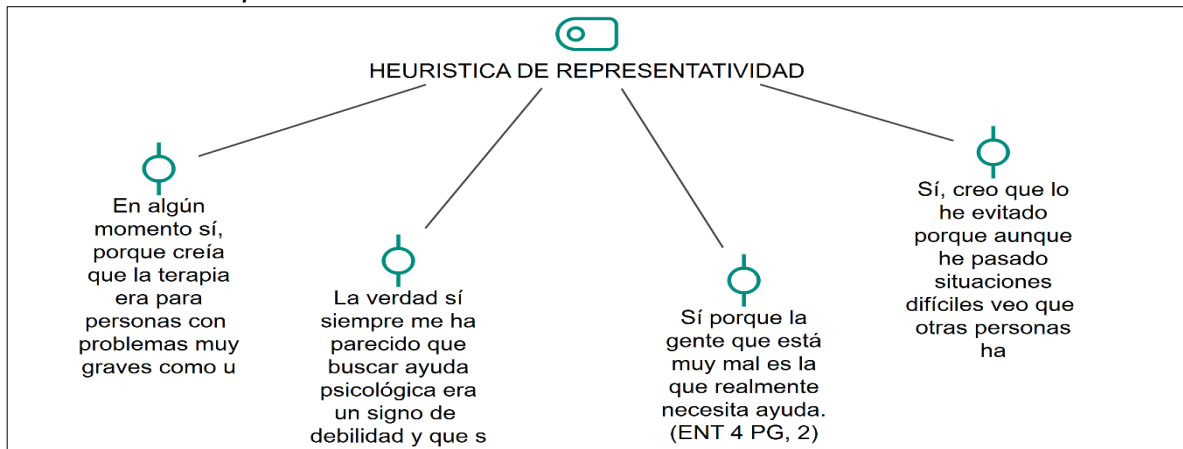
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 40.
Heurística de Disponibilidad.



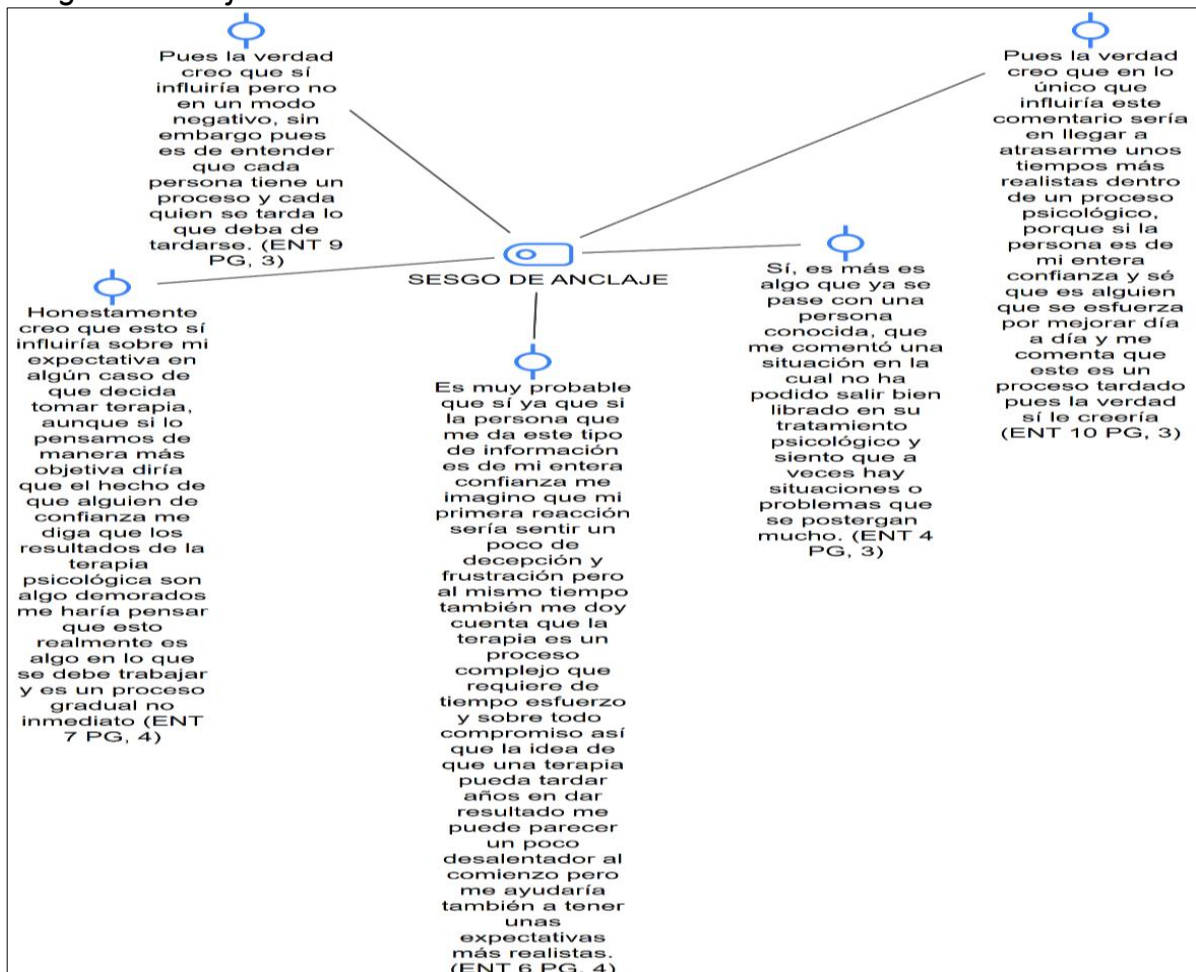
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 41.
Heurística de Representatividad.



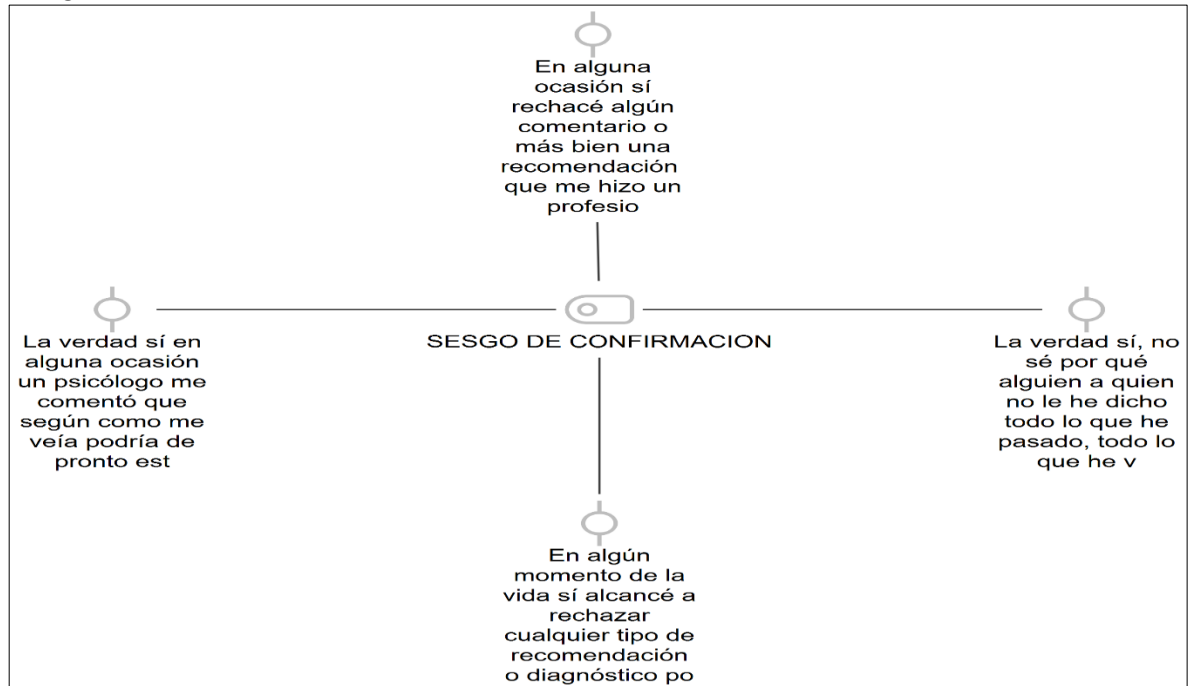
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 42.
Sesgo de Anclaje.



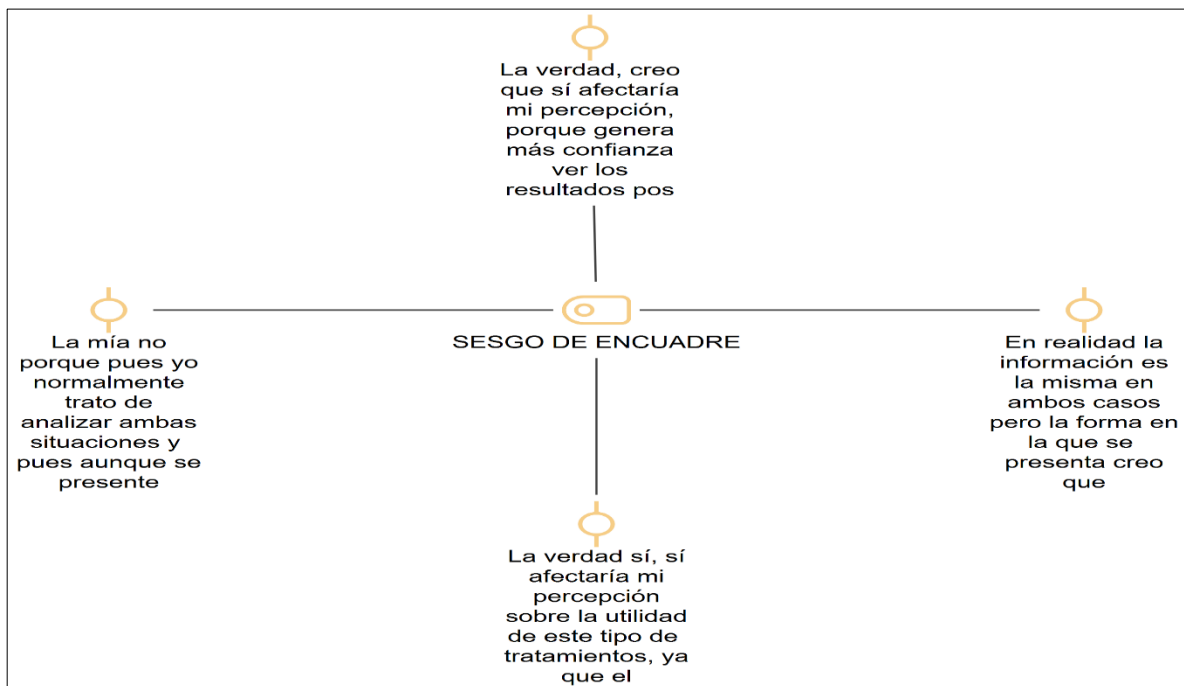
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 43.
Sesgo de Confirmación.



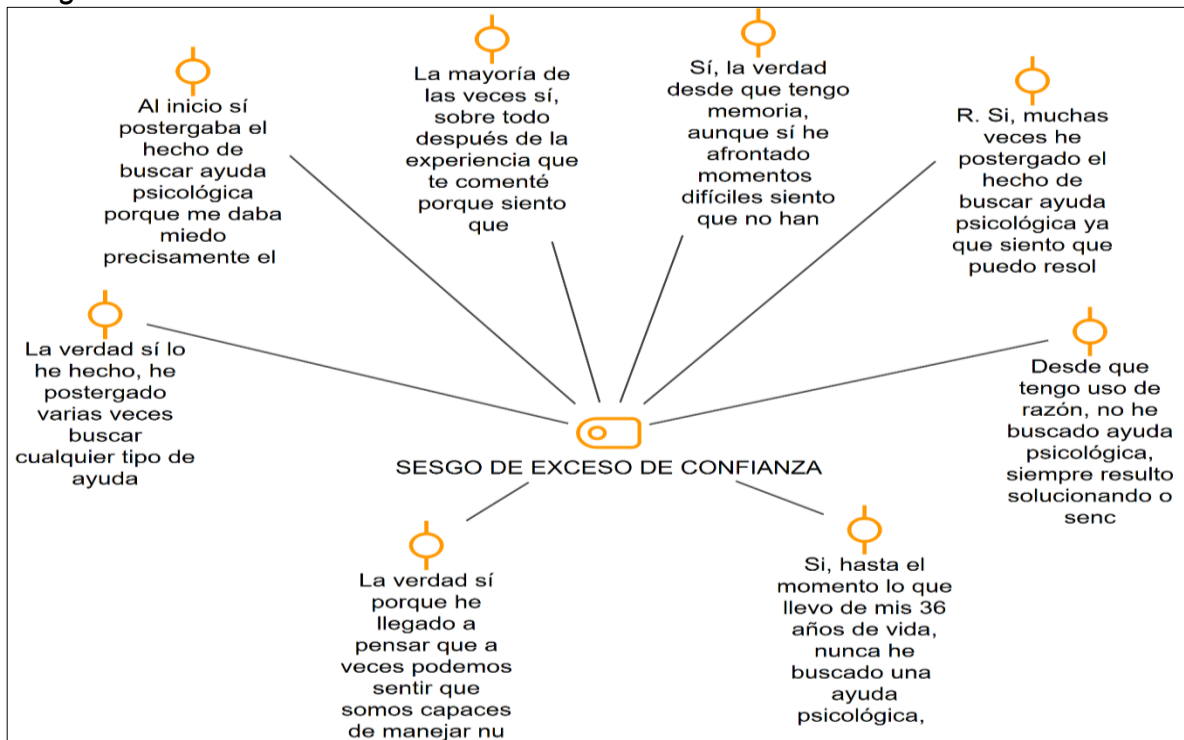
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 44.
Sesgo de Encuadre.



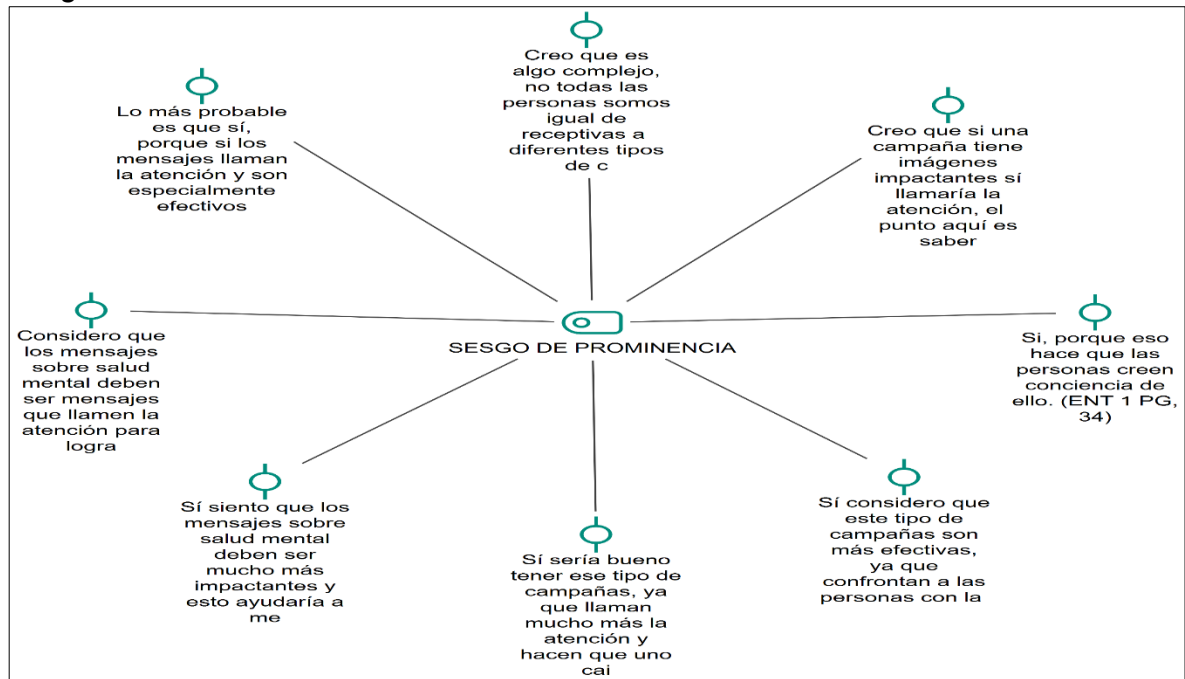
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 45.
Sesgo de Exceso de Confianza.



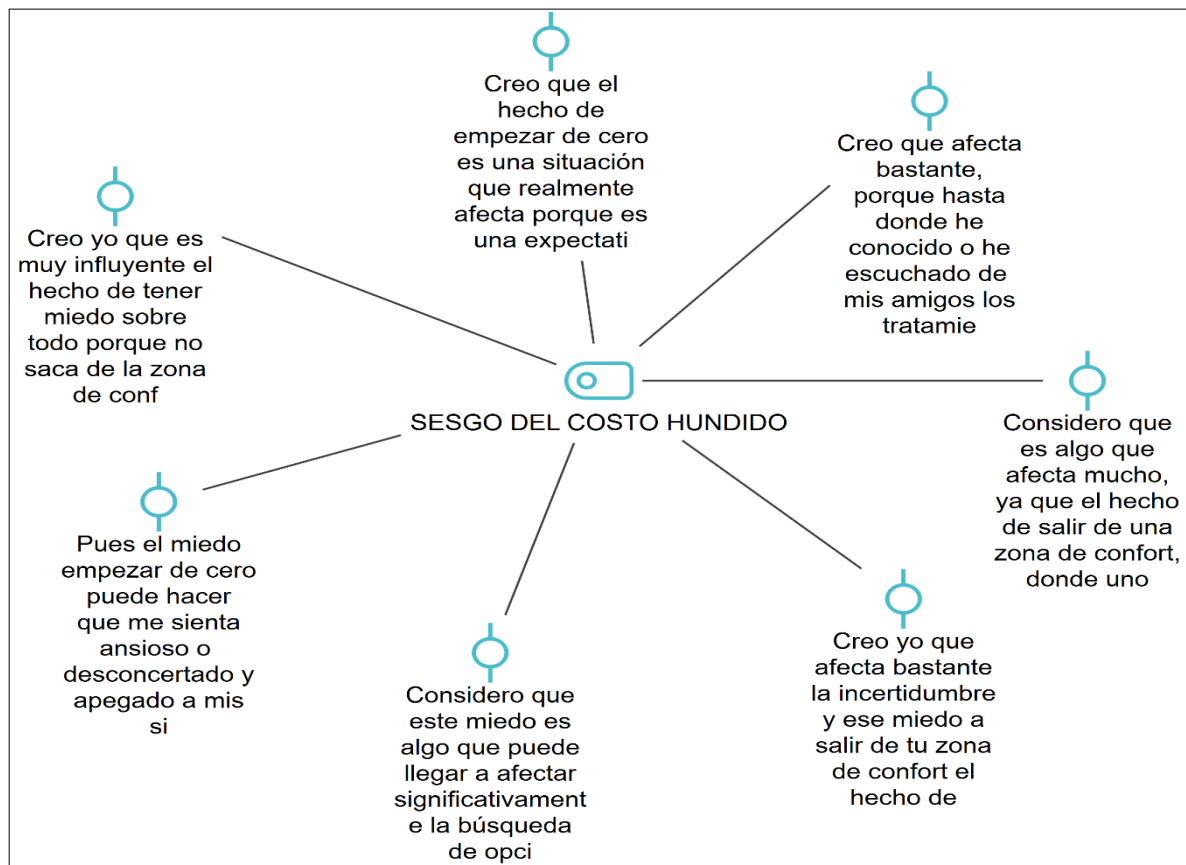
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 46.
Sesgo de Prominencia.



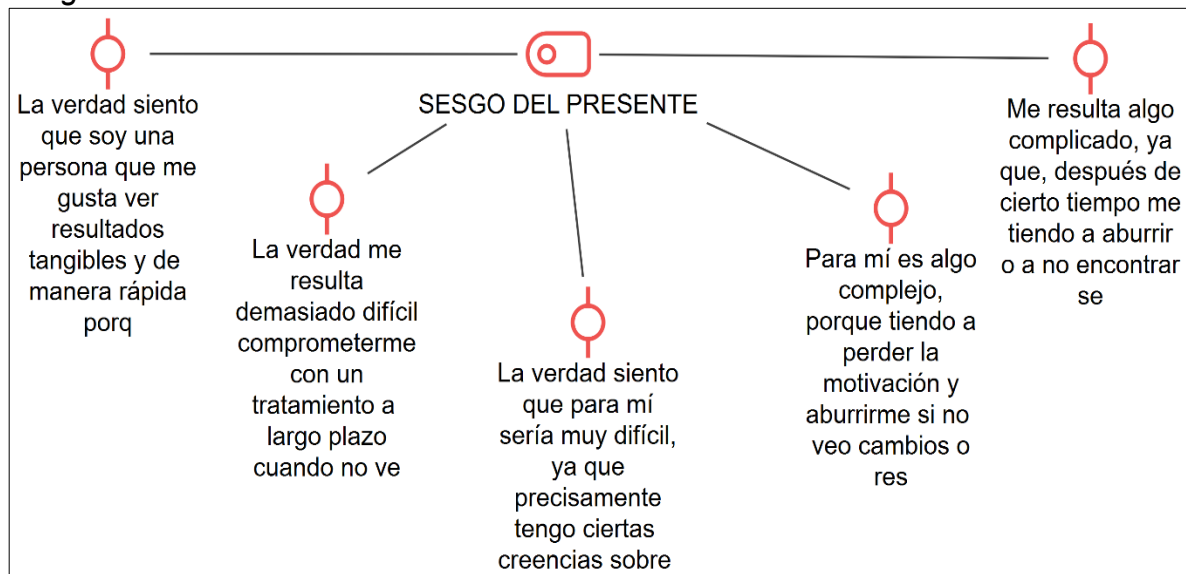
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 47.
Sesgo del Costo Hundido.



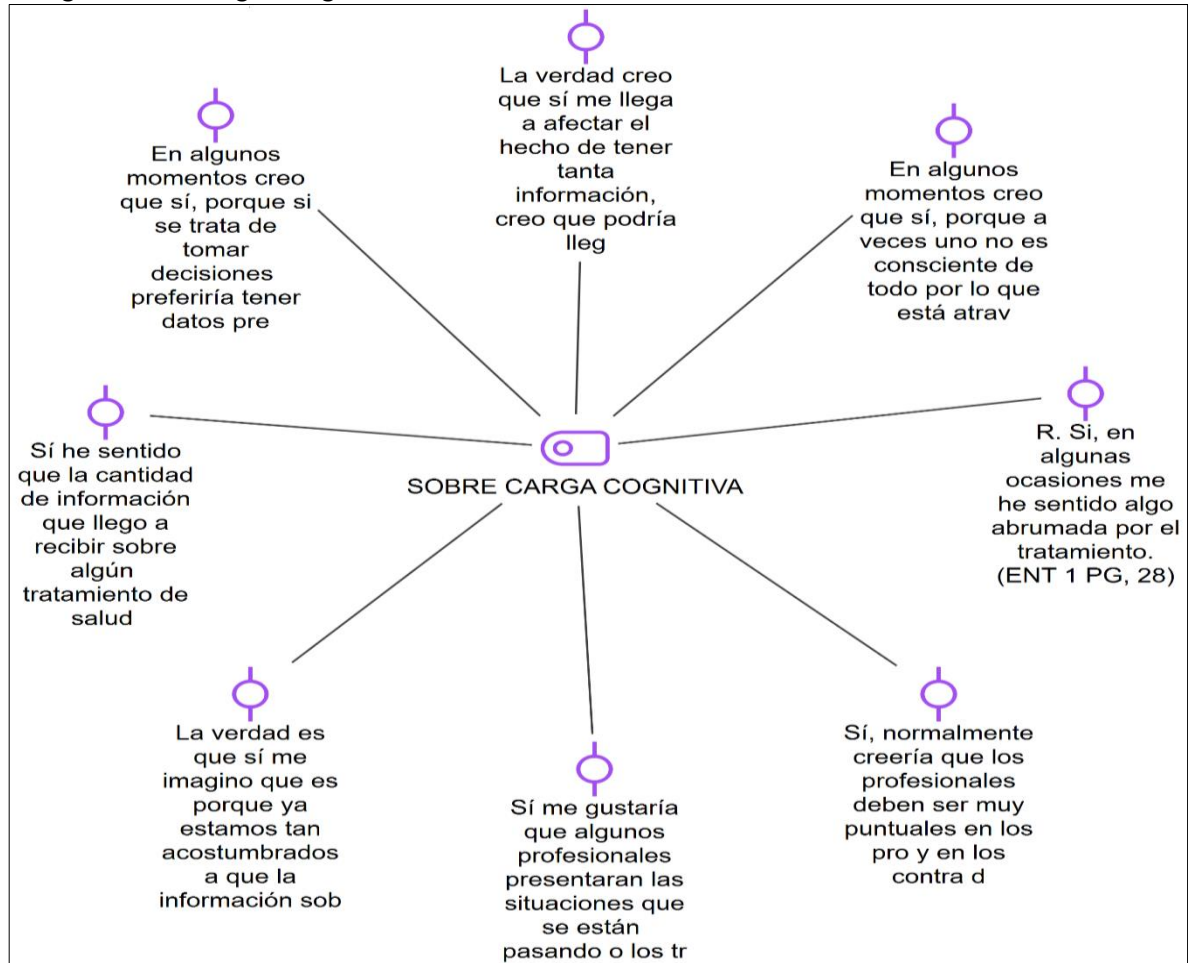
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 48.
Sesgo del Presente.



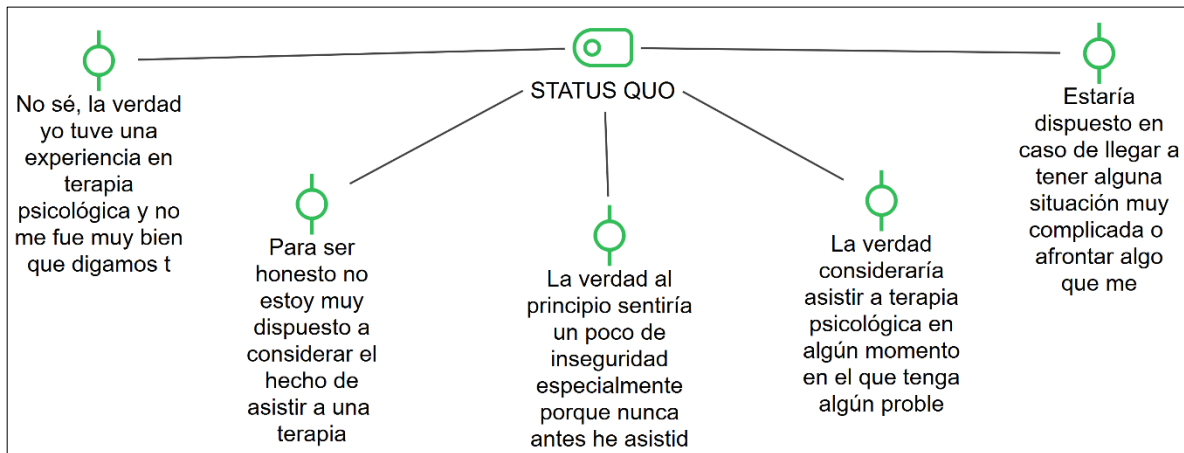
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 49.
Sesgo Sobrecarga Cognitiva.



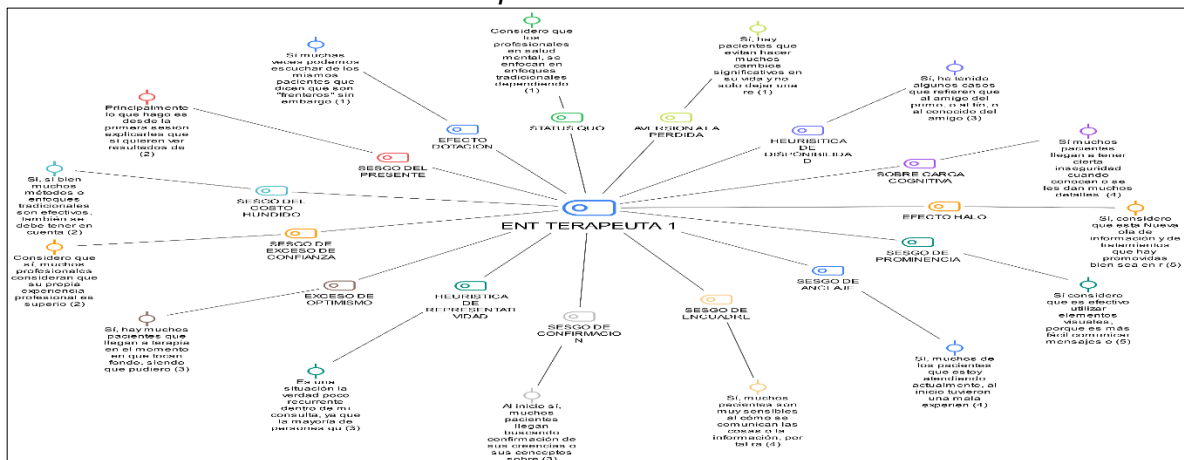
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 50.
Sesgo Status Quo.



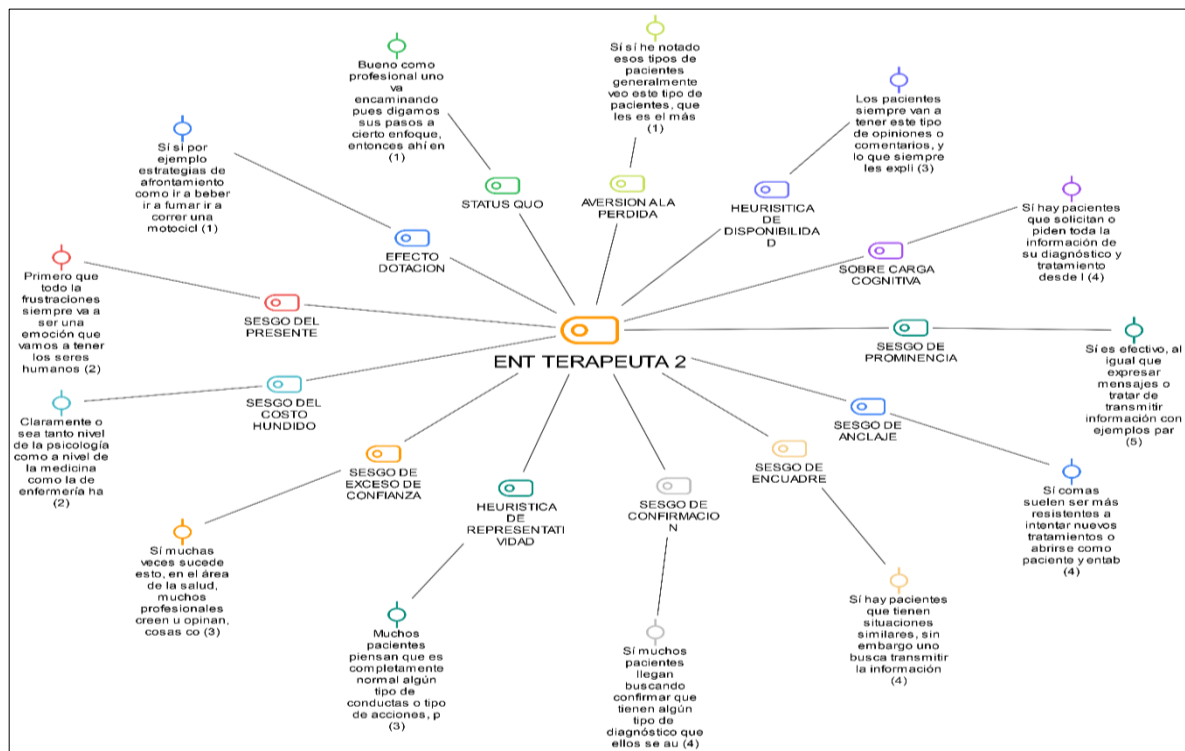
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.
Entrevistas Terapeutas

Figura 51.
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 1.



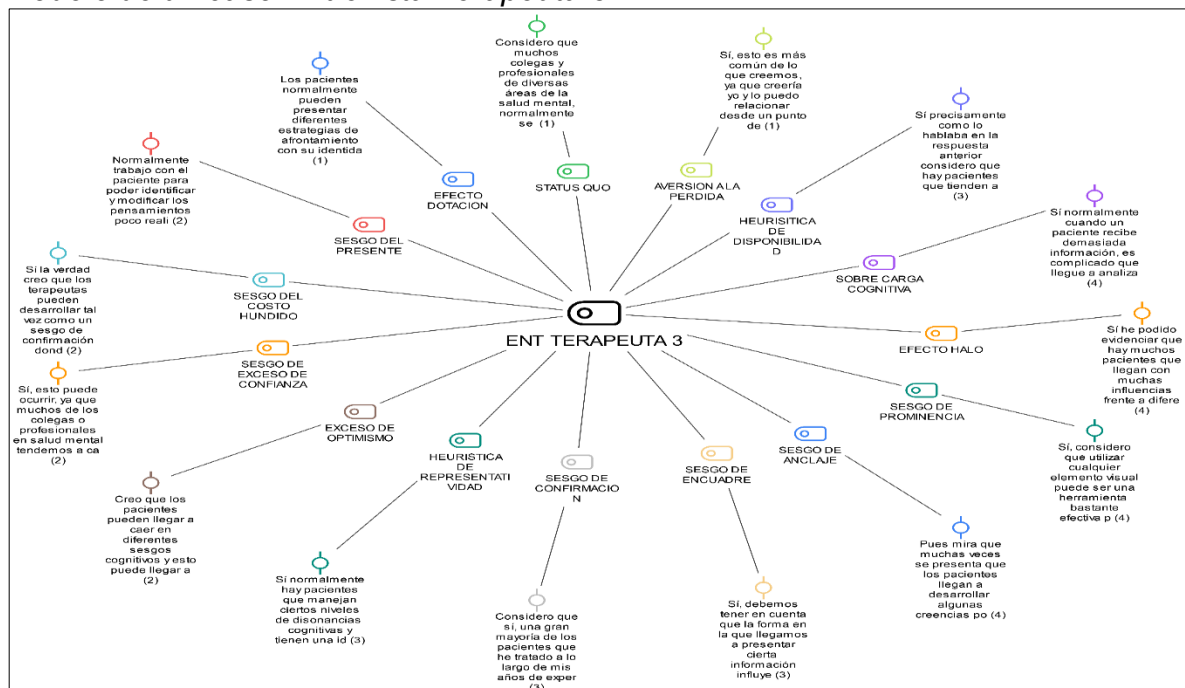
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 52.
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 2.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

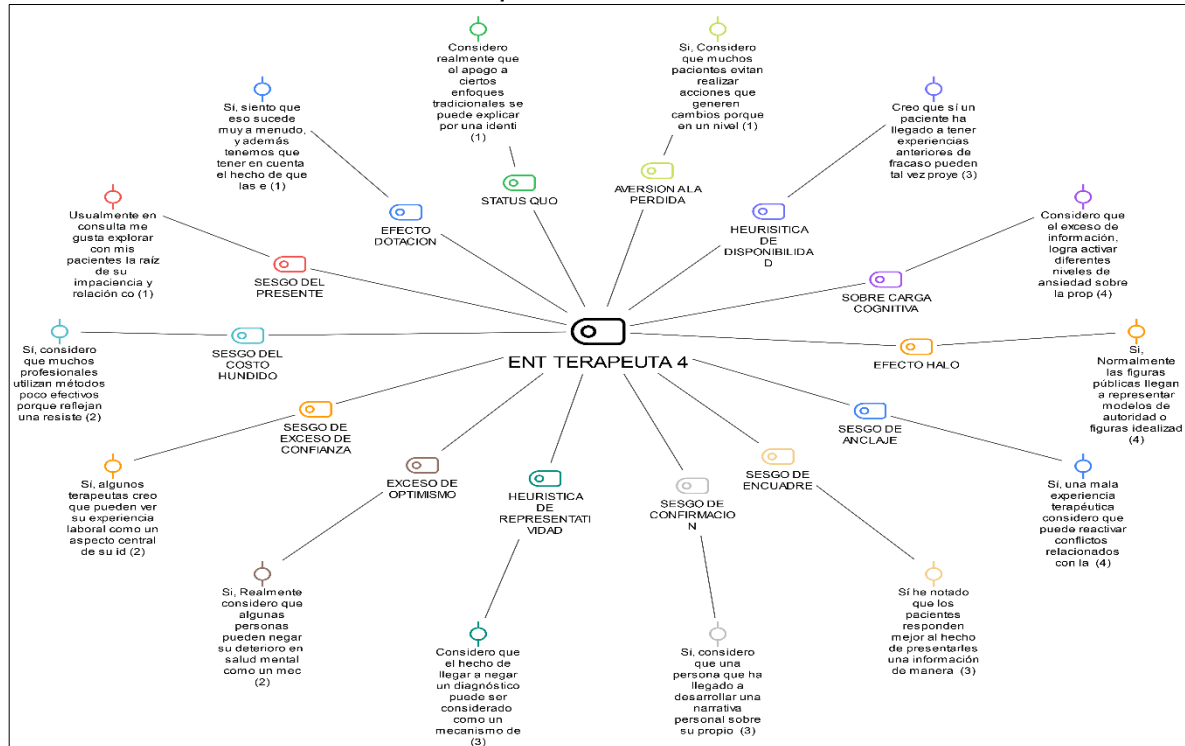
Figura 53.
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 3.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 54.

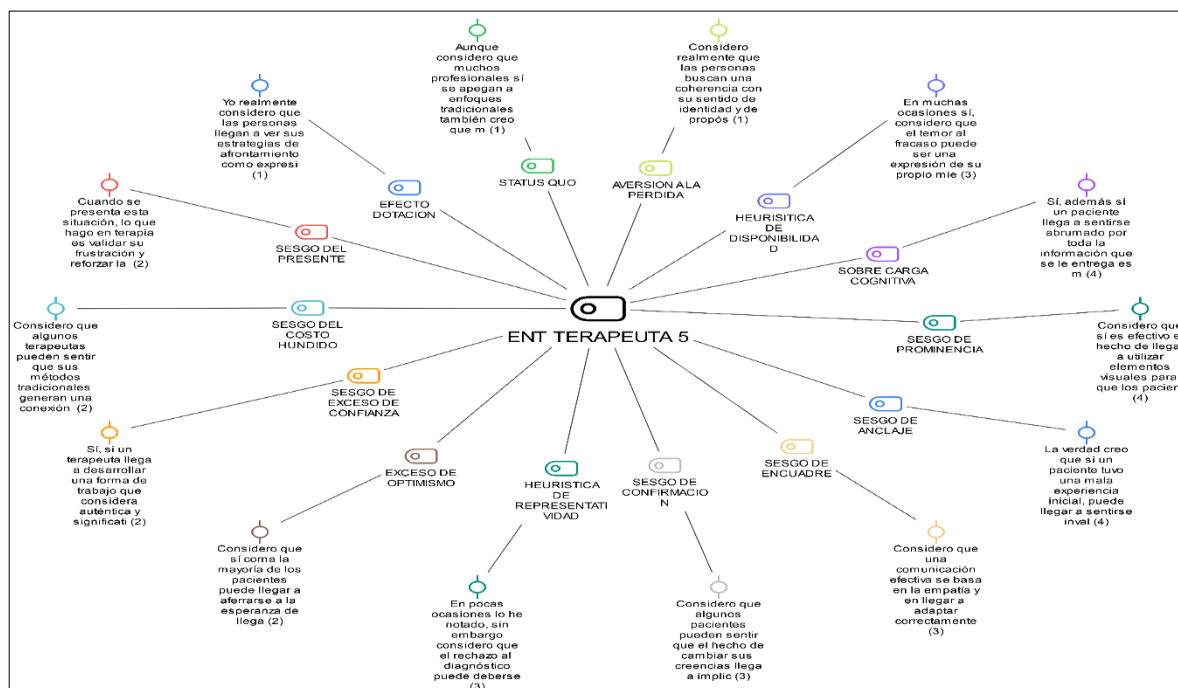
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 4.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

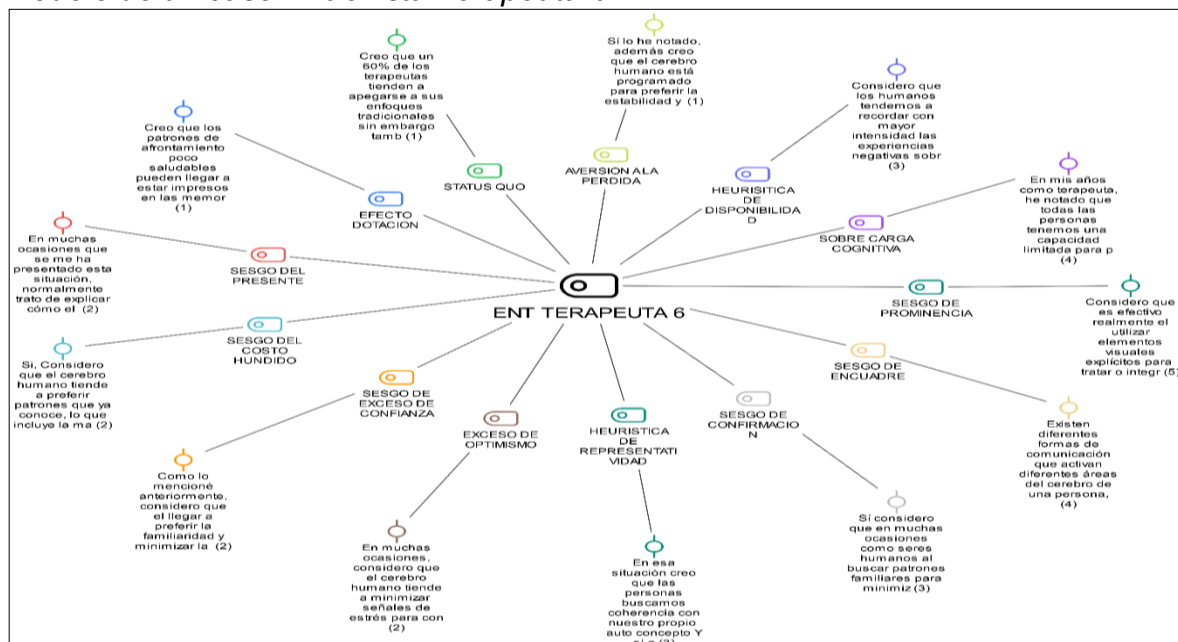
Figura 55.

Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 5.



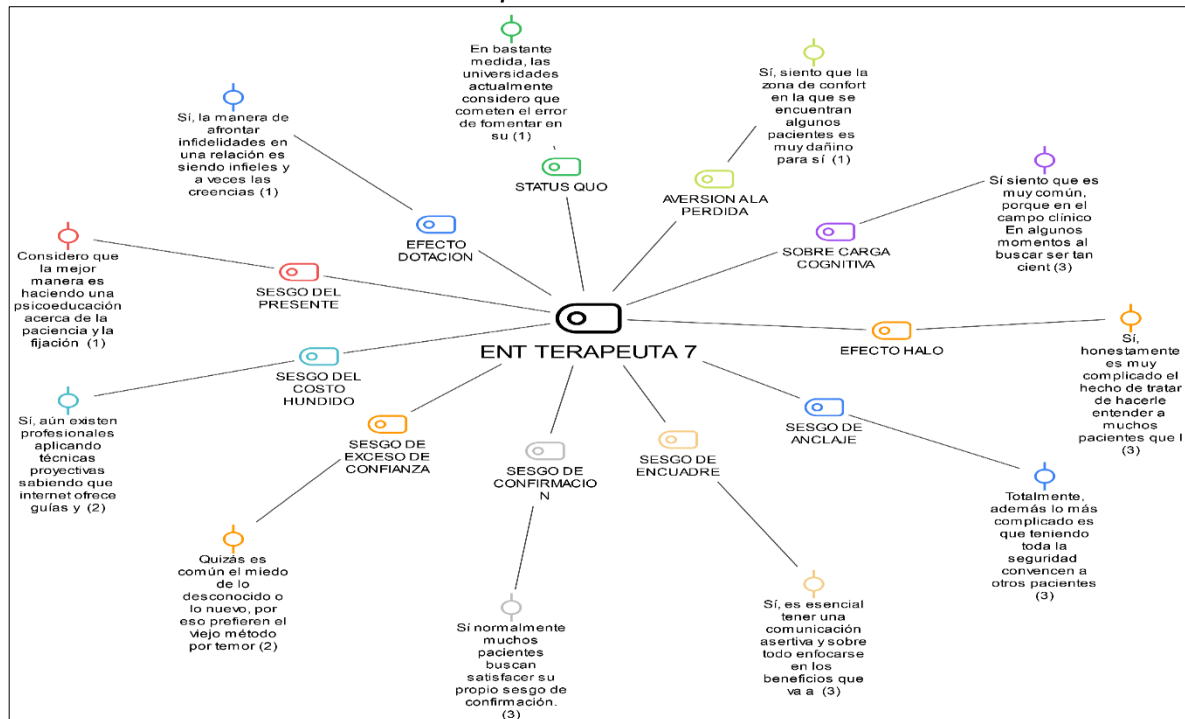
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 56.
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 6.



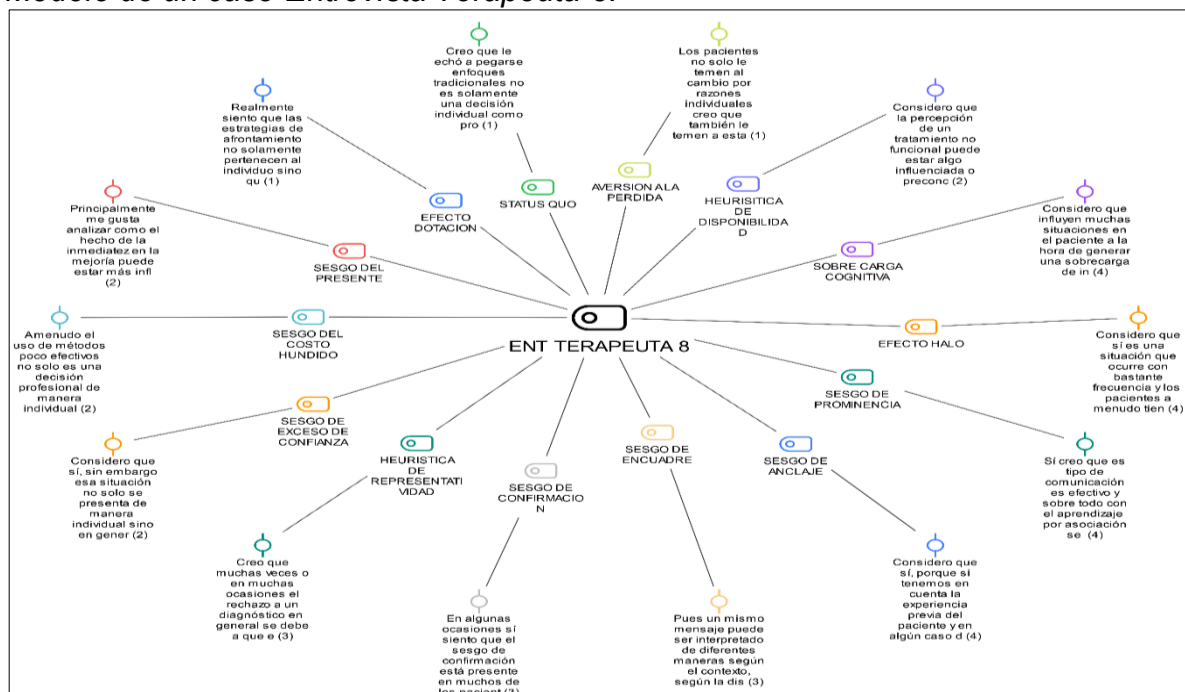
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 57.
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 7.



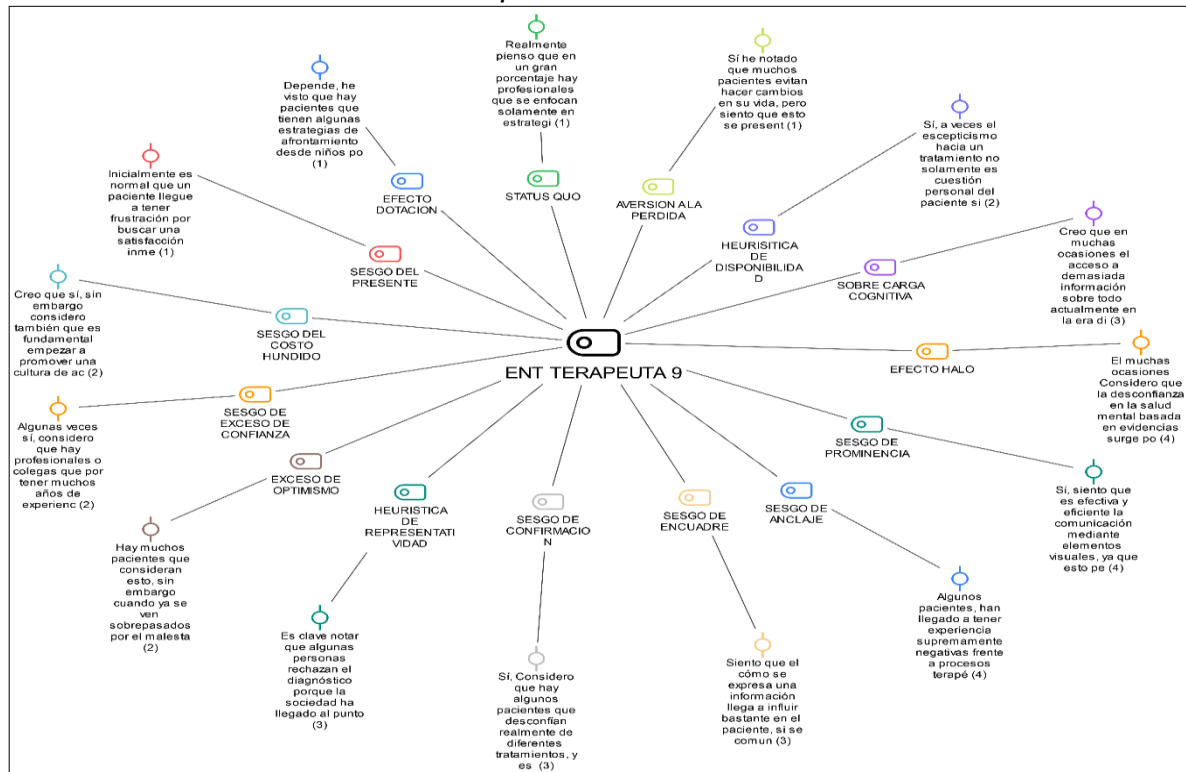
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 58.
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 8.



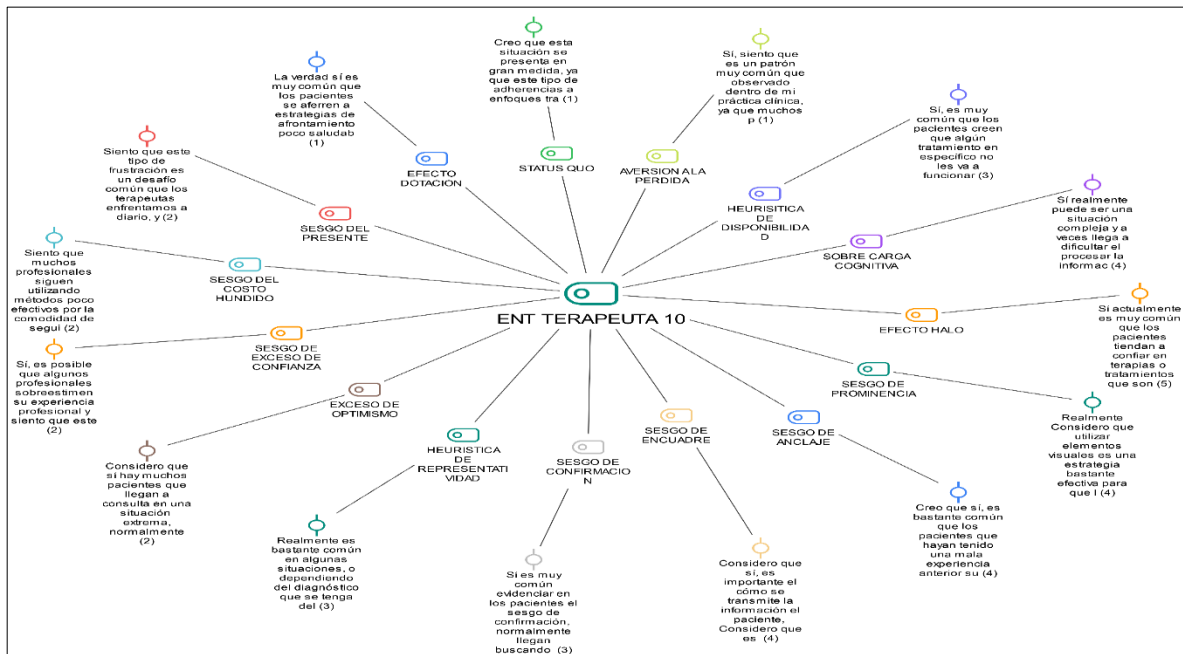
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 59.
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 9.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 60.
Modelo de un caso Entrevista Terapeuta 10.

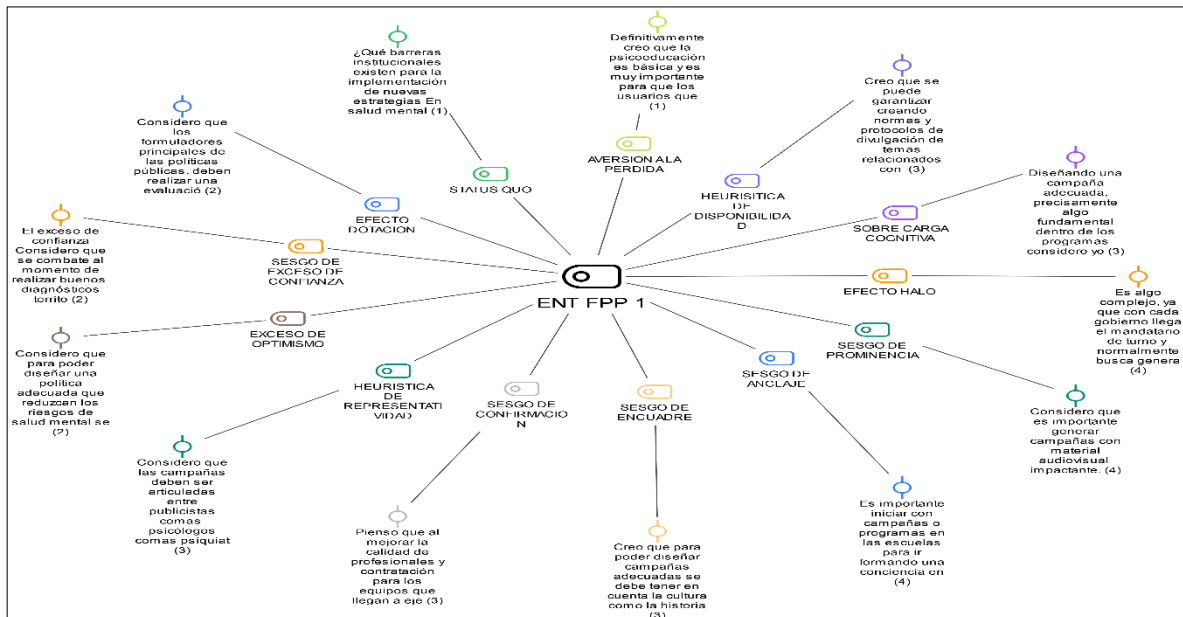


Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Entrevistas Formuladores

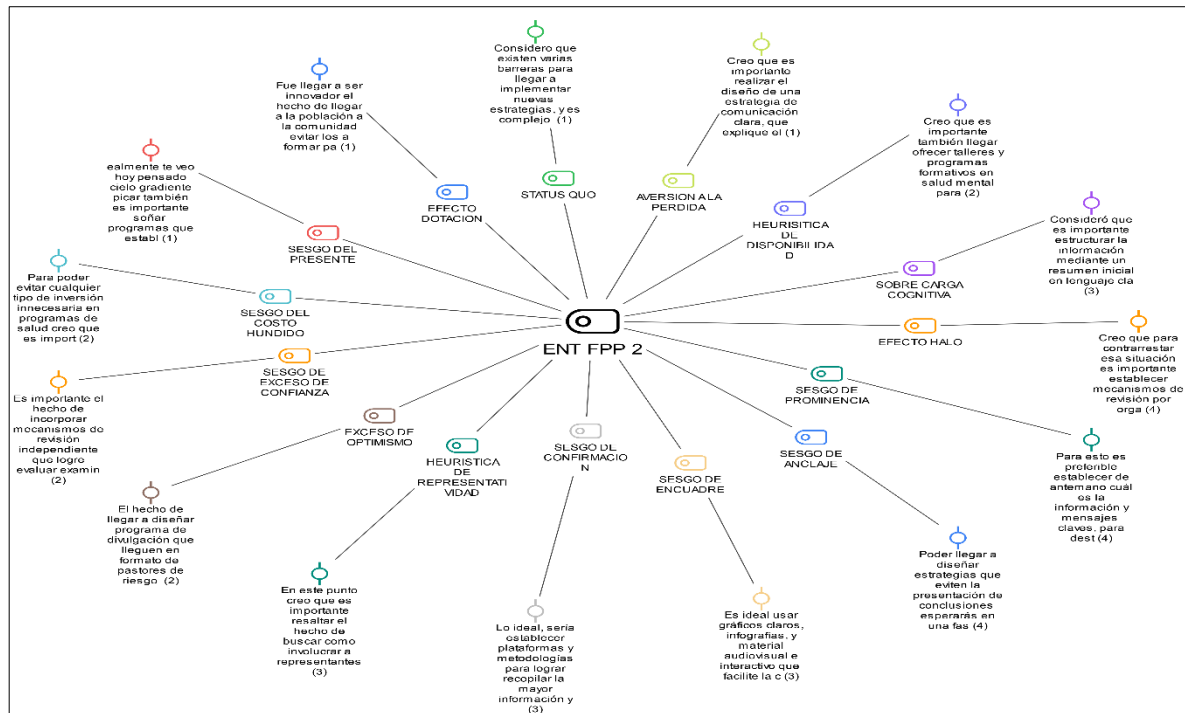
Figura 65.

Modelo de un caso Entrevista FPP 1.



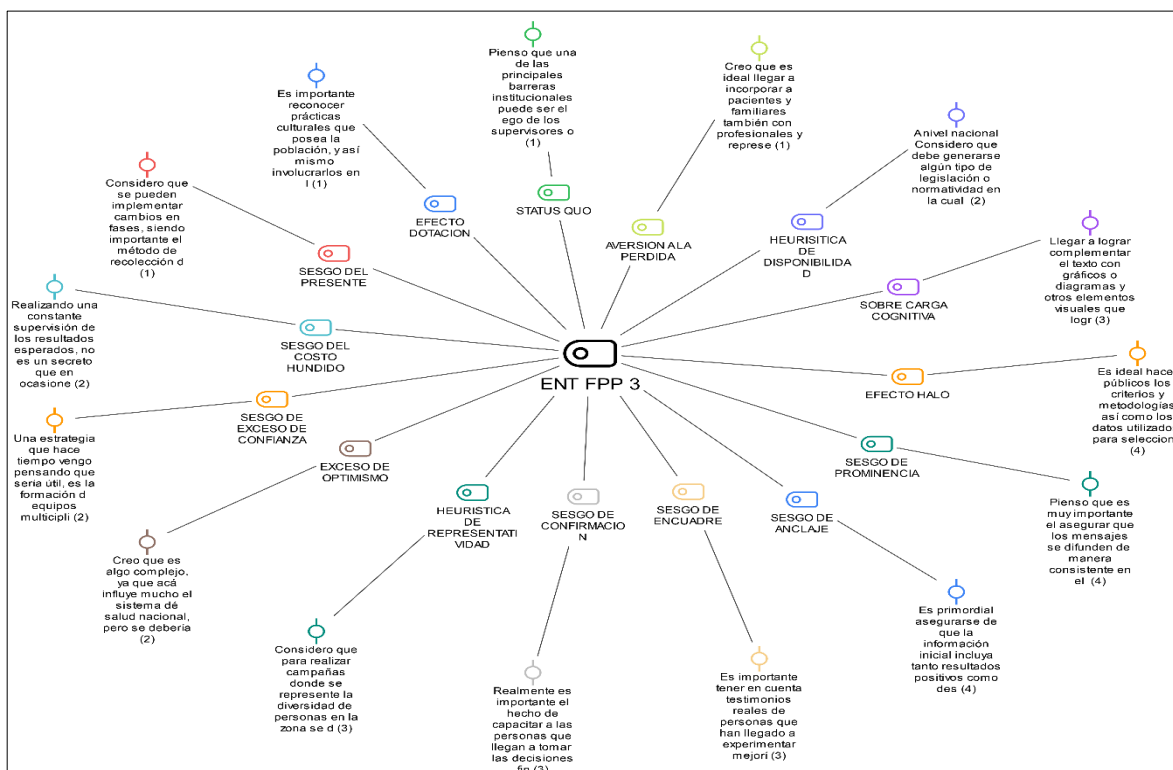
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 66.
Modelo de un caso Entrevista FPP 2.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

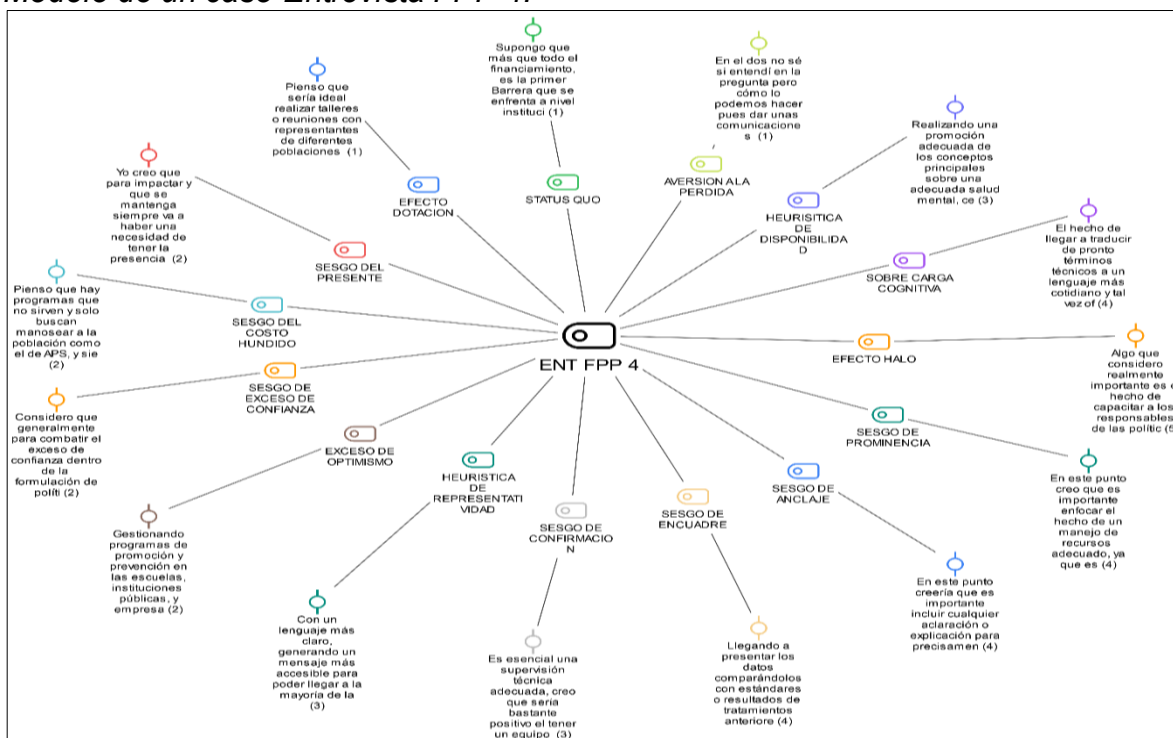
Figura 67.
Modelo de un caso Entrevista FPP 3.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

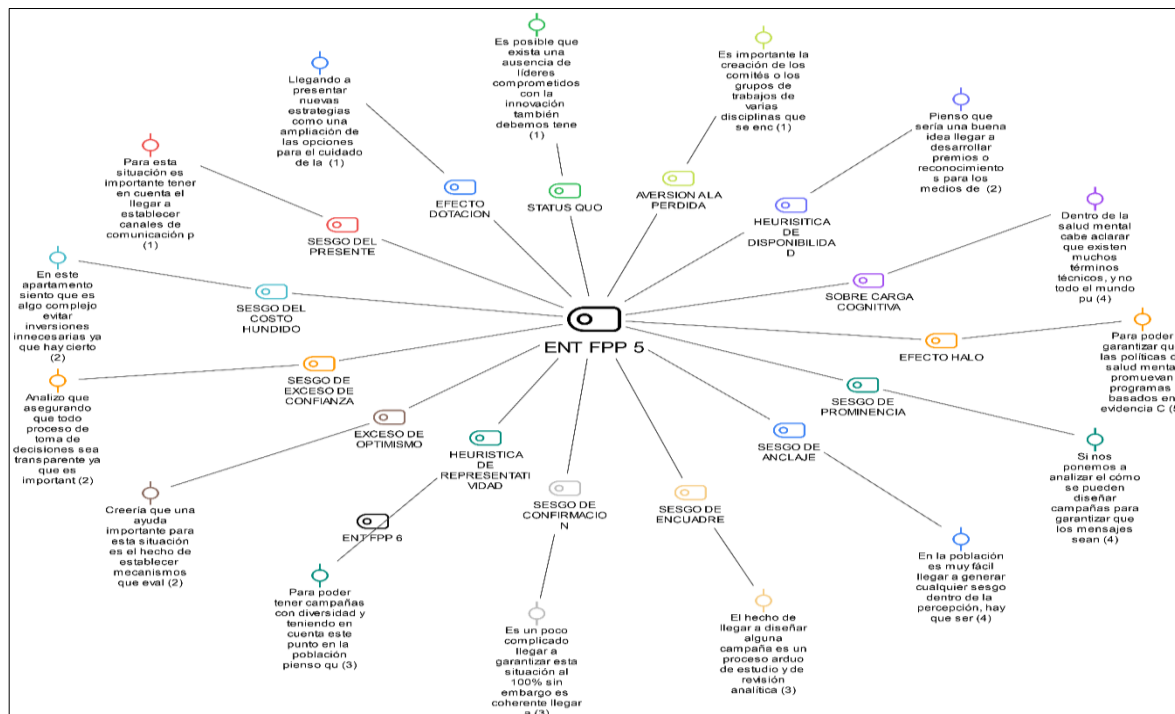
Figura 68.

Modelo de un caso Entrevista FPP 4.



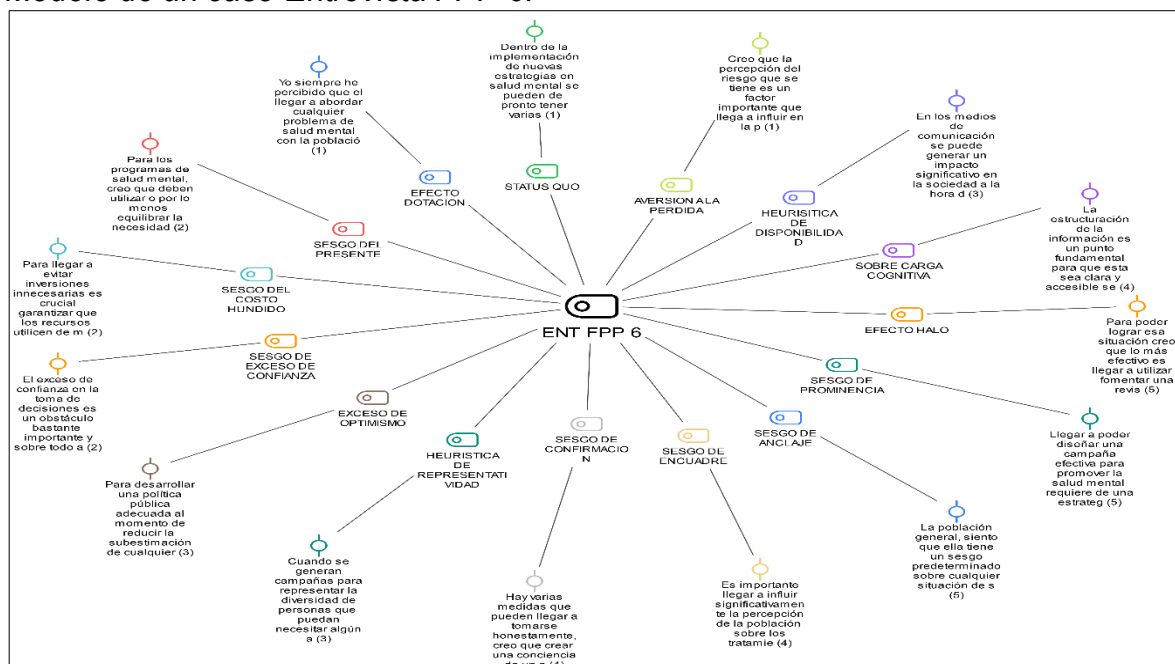
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 69.
Modelo de un caso Entrevista FPP 5.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

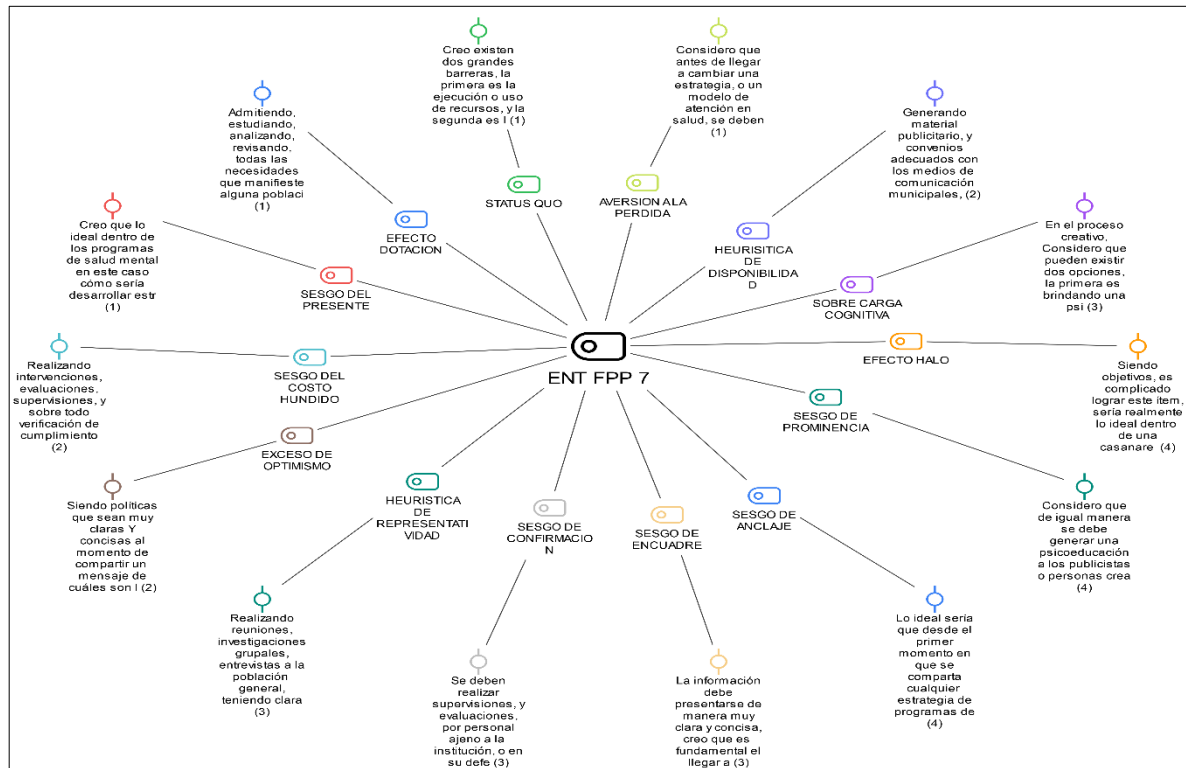
Figura 70.
Modelo de un caso Entrevista FPP 6.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 71.

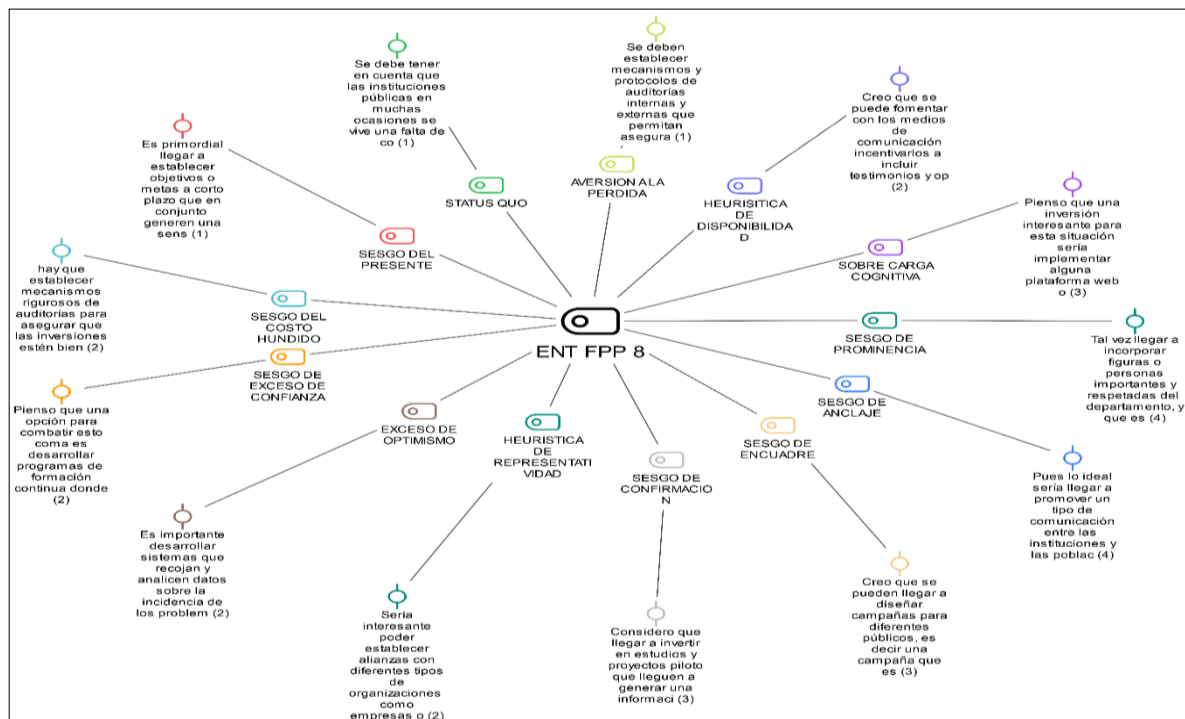
Modelo de un caso Entrevista FPP 7.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 72.

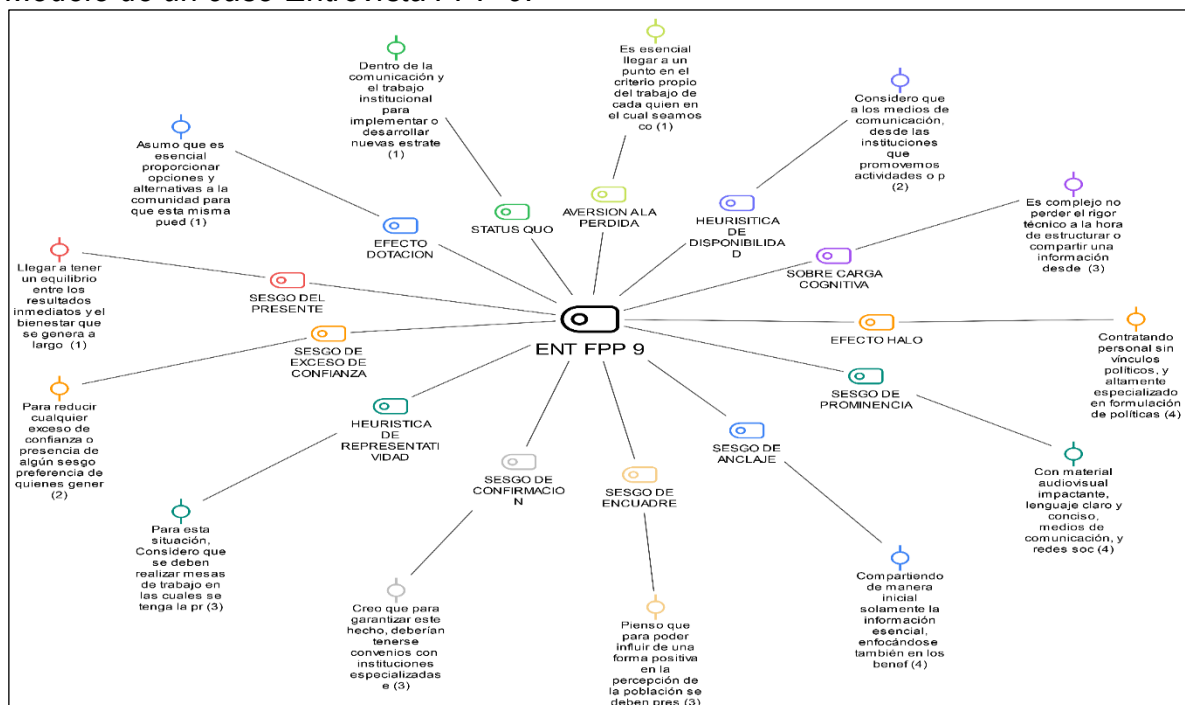
Modelo de un caso Entrevista FPP 8.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

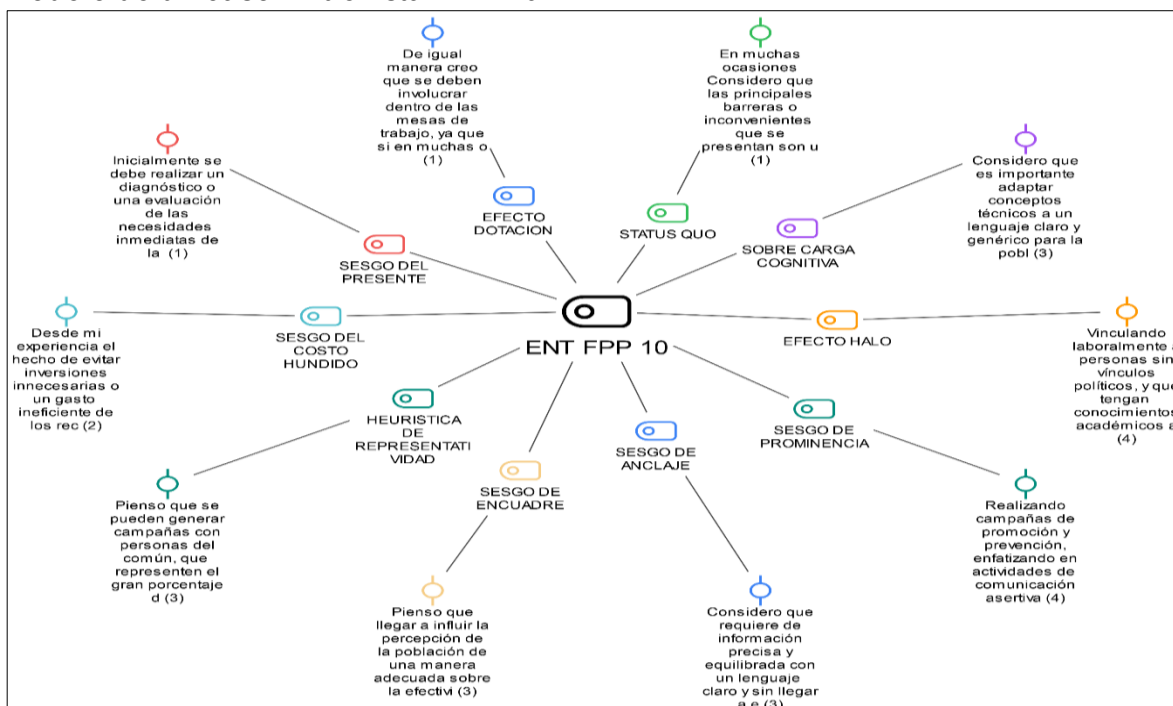
Figura 73.

Modelo de un caso Entrevista FPP 9.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 74.
Modelo de un caso Entrevista FPP 10.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

CO ocurrencias códigos

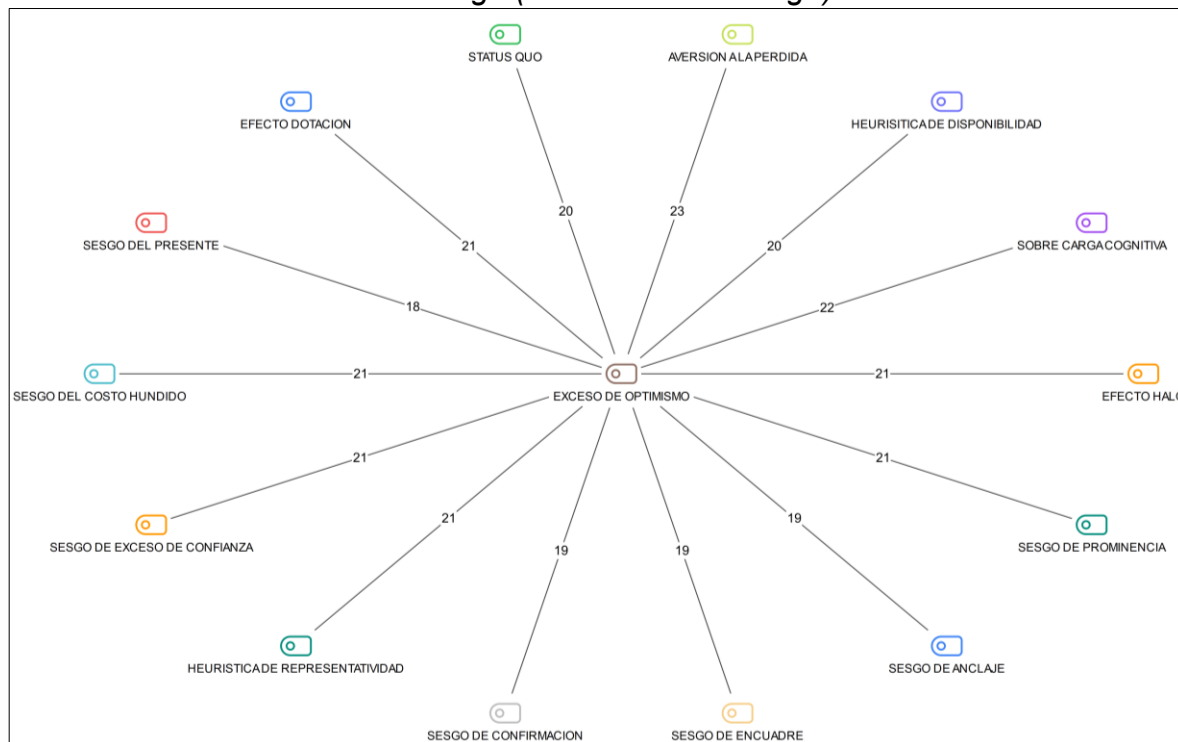
Figura 85.
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 1.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 86.

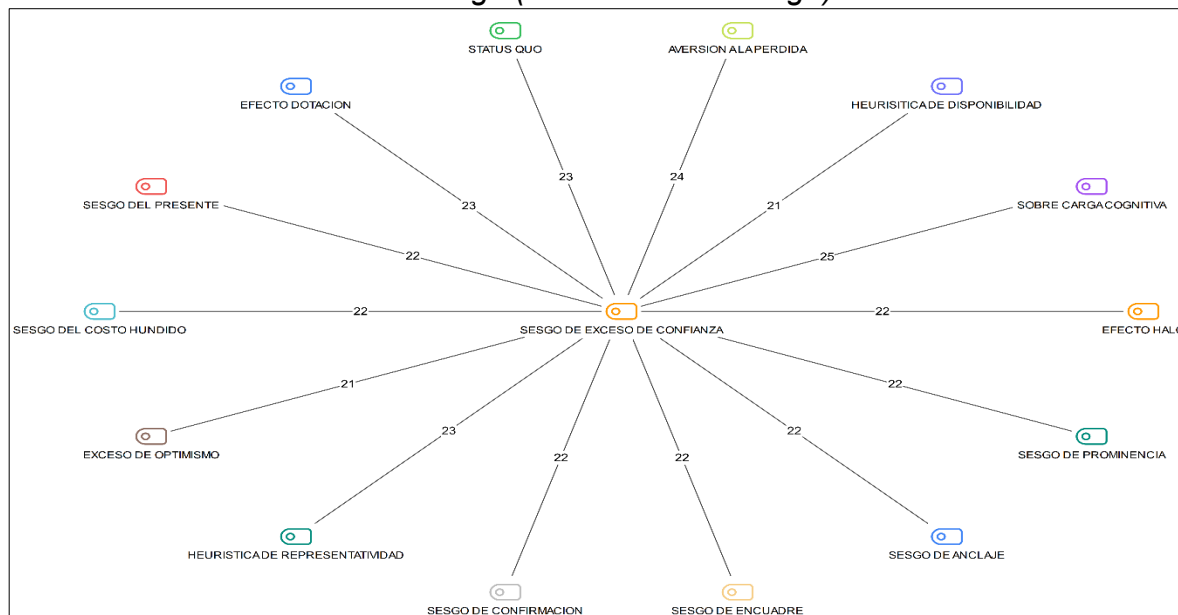
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 2.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 86.

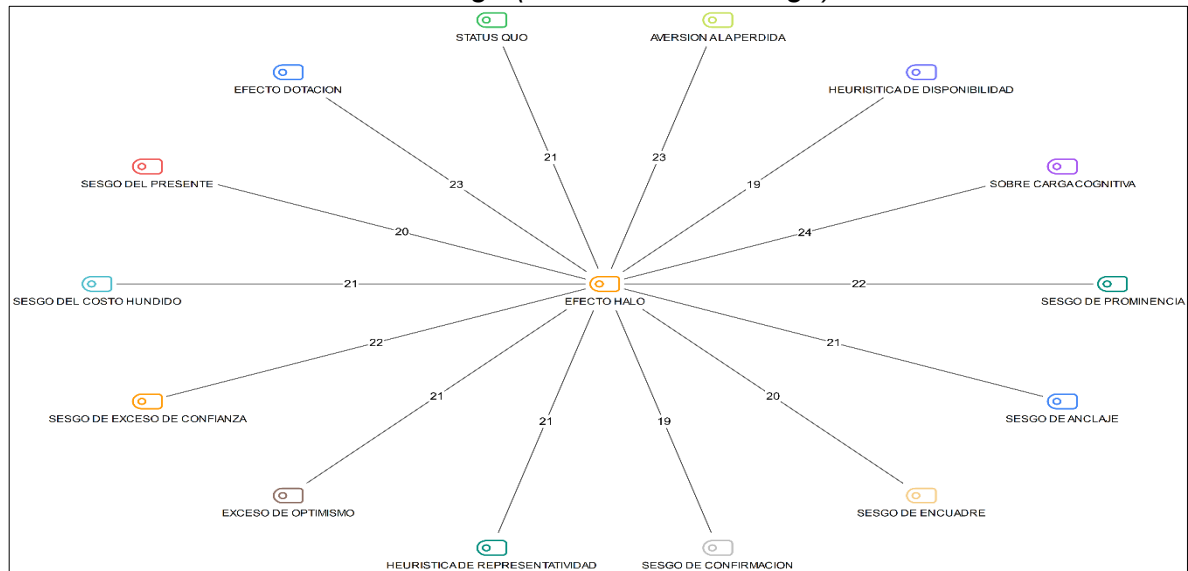
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 3.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 87.

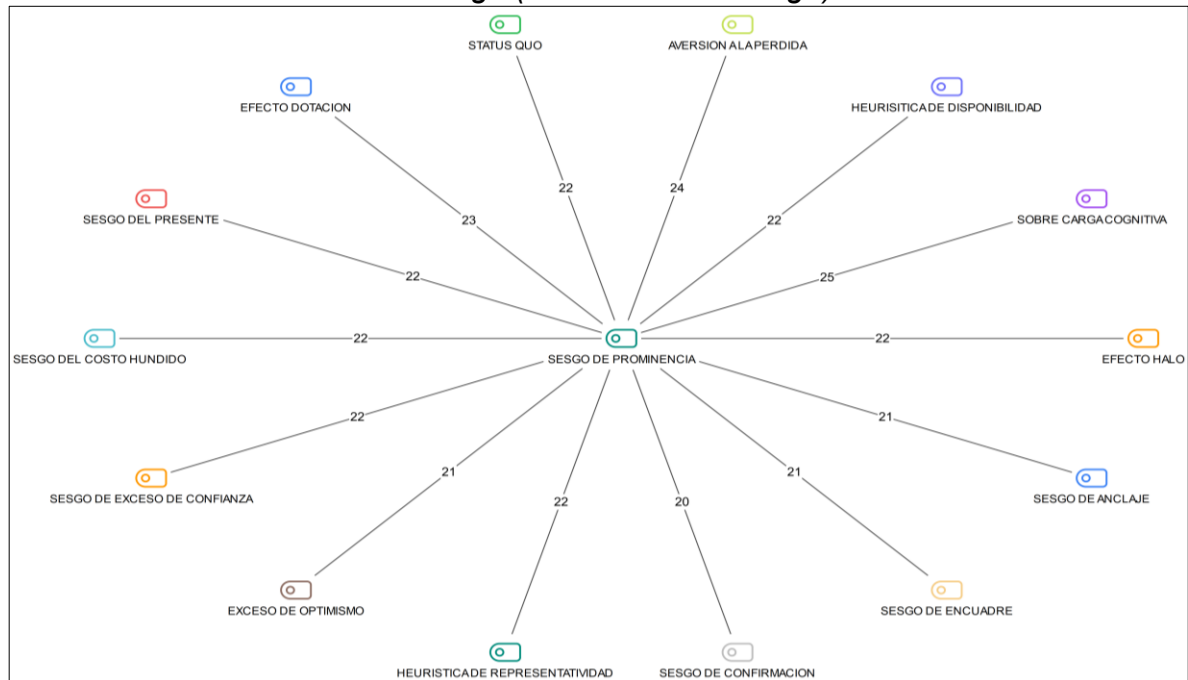
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 4.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 88.

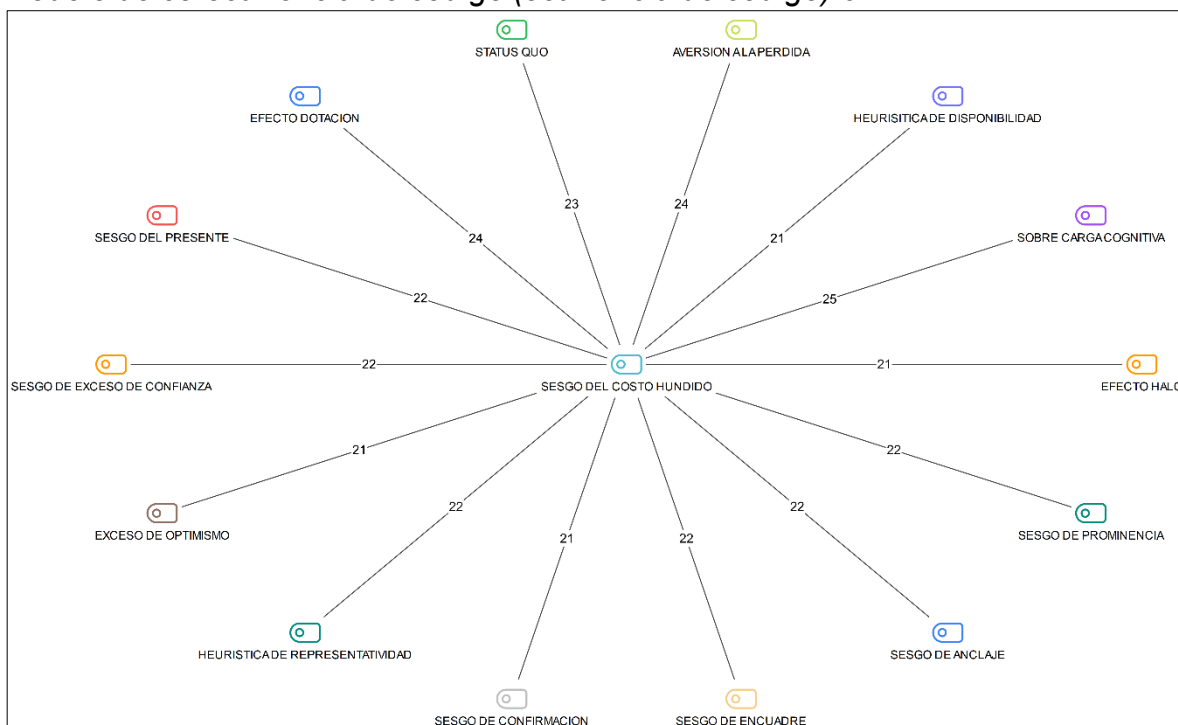
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 5.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 89.

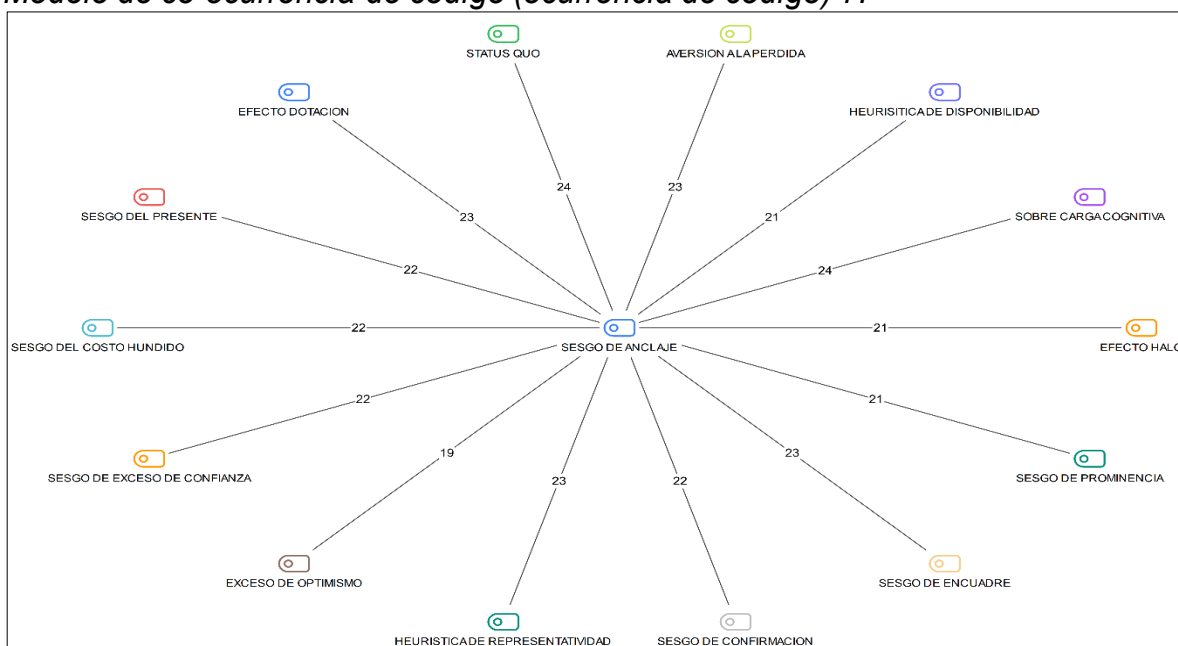
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 6.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 90.

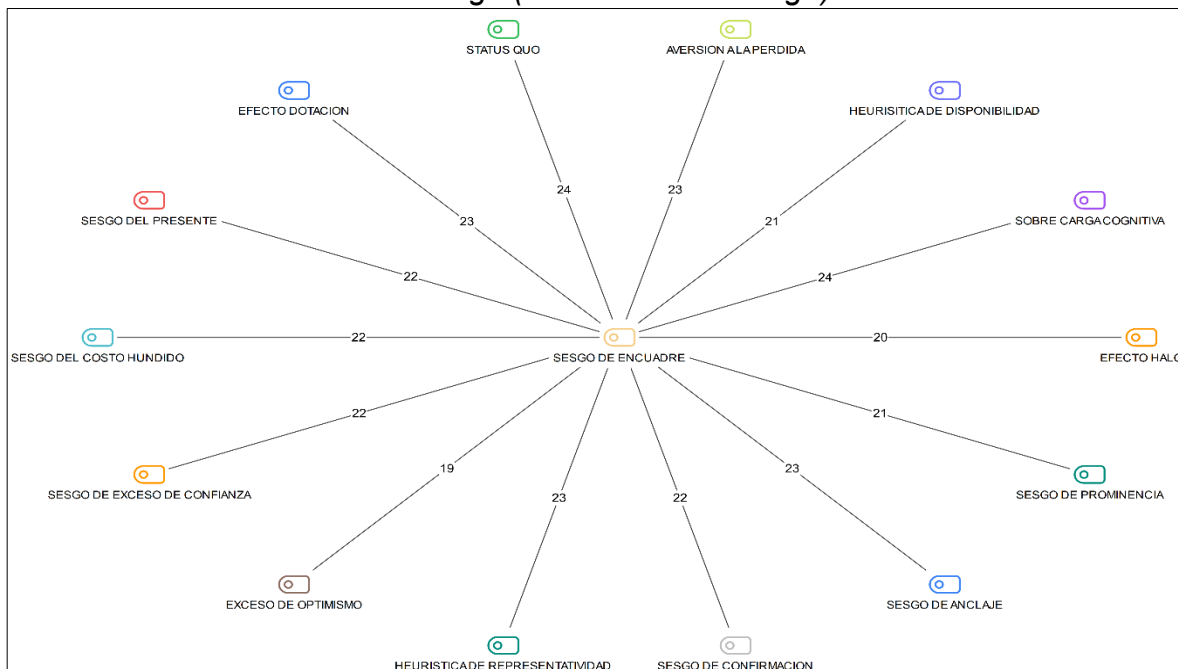
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 7.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 91.

Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 8.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 92.

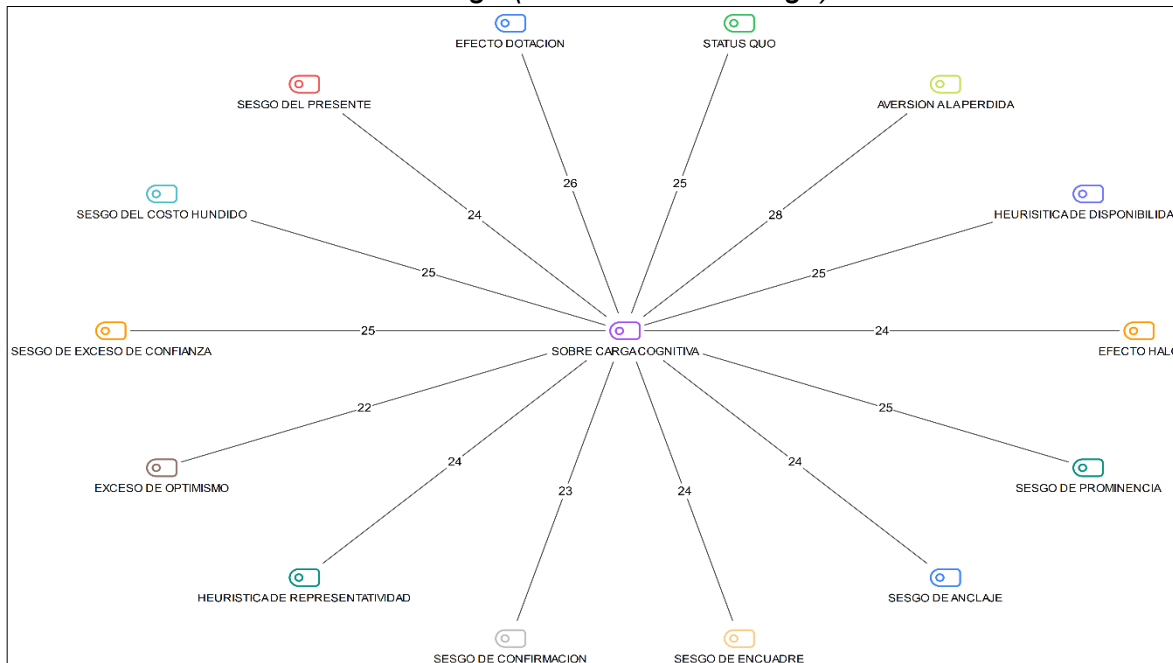
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 9.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 93.

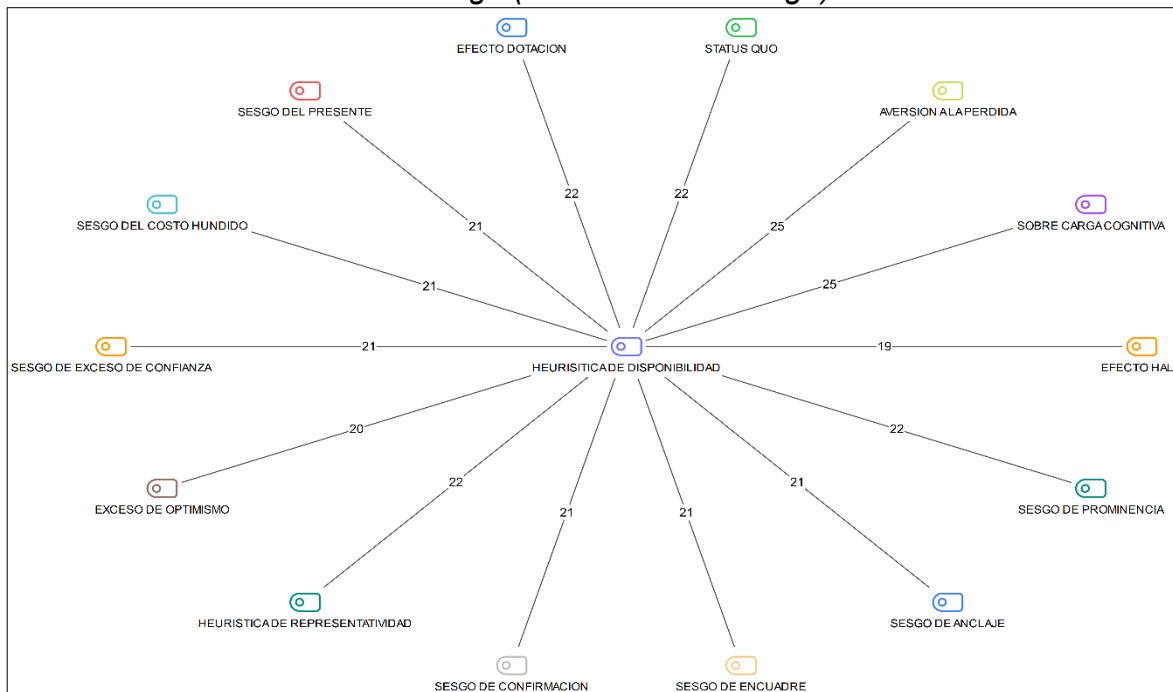
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 10.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 93.

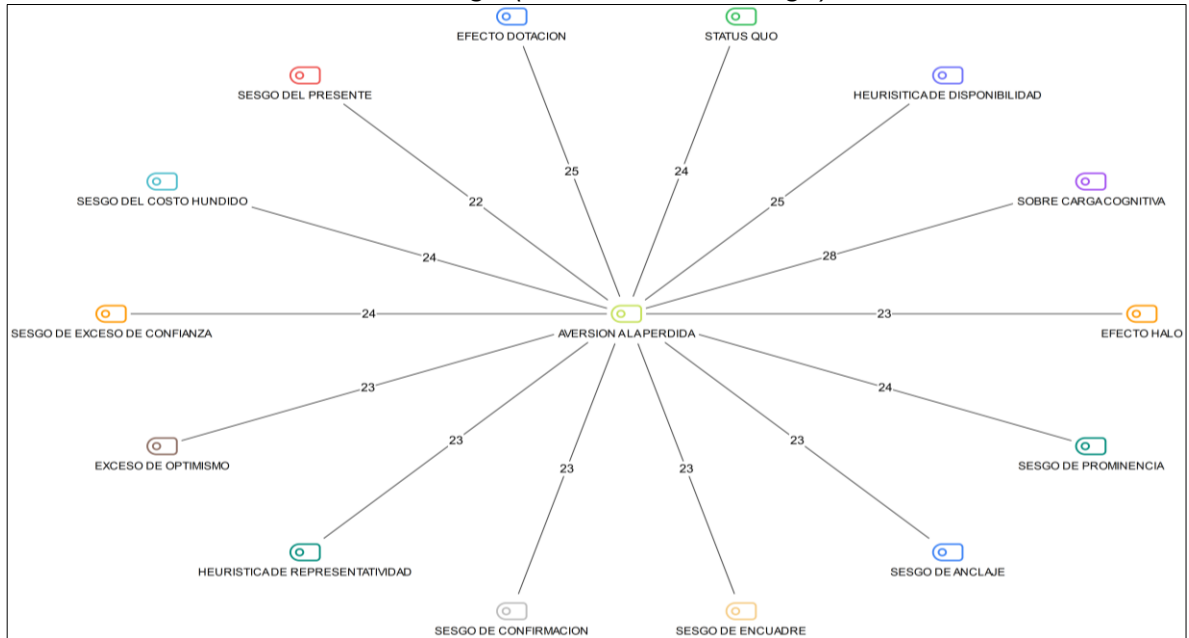
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 11.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 94.

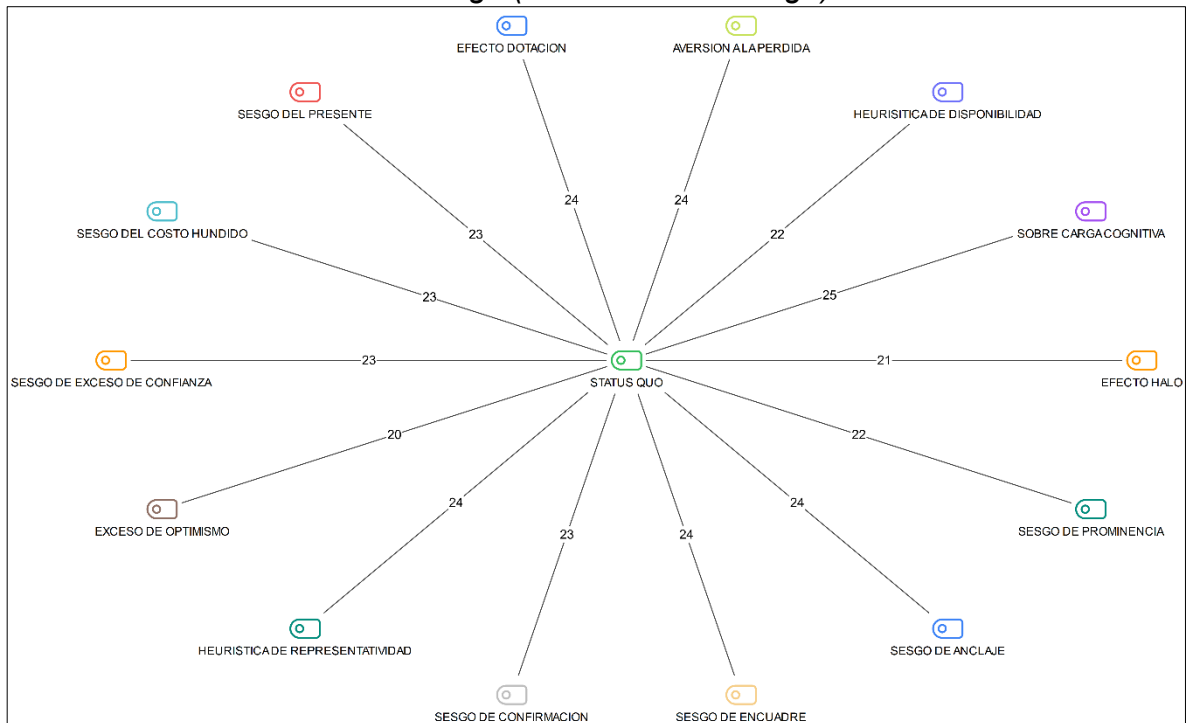
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 12.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 95.

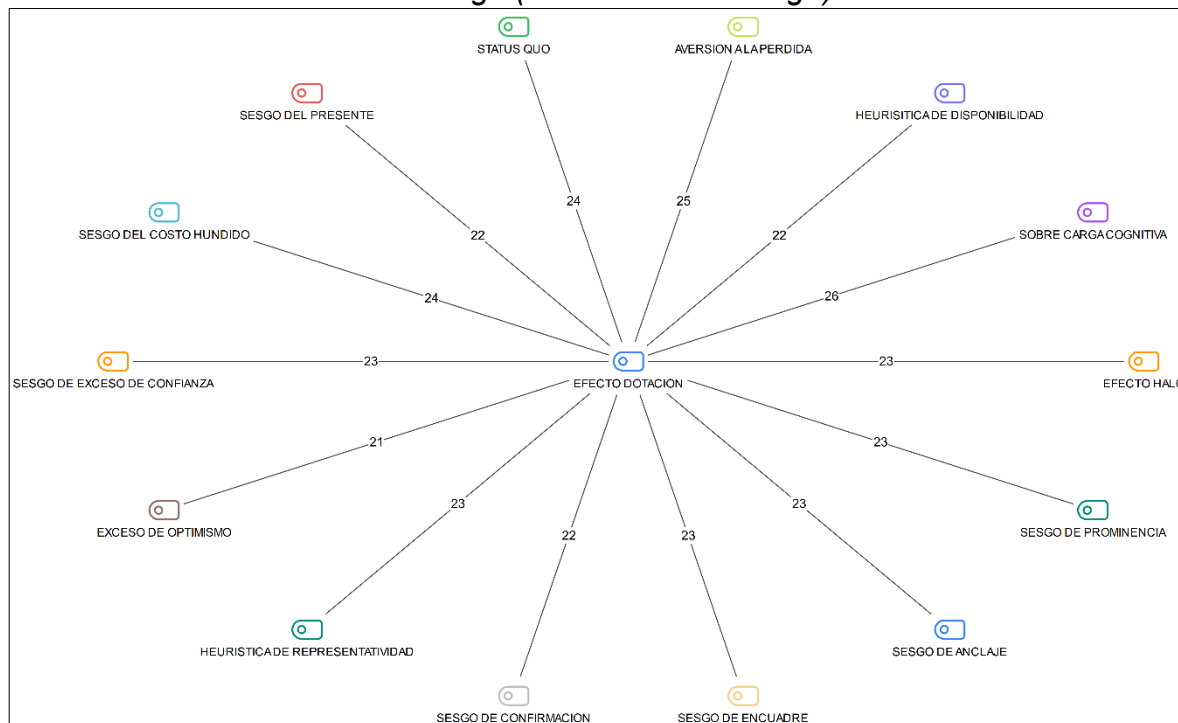
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 13.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 96.

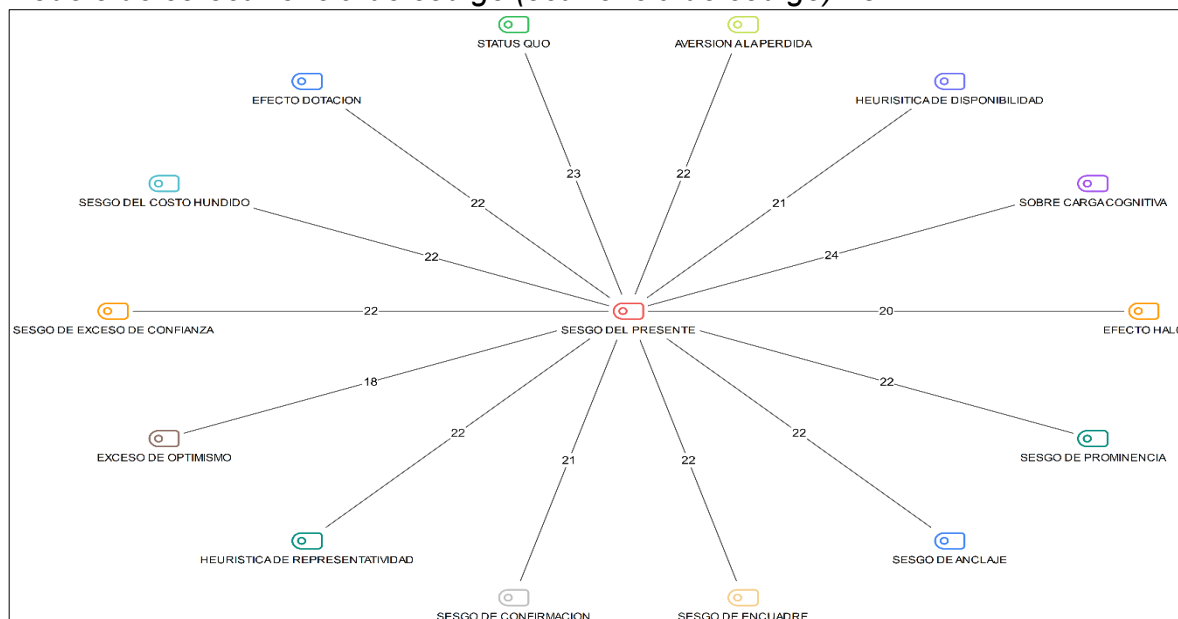
Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 14.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 97.

Modelo de co-ocurrencia de código (ocurrencia de código) 15.

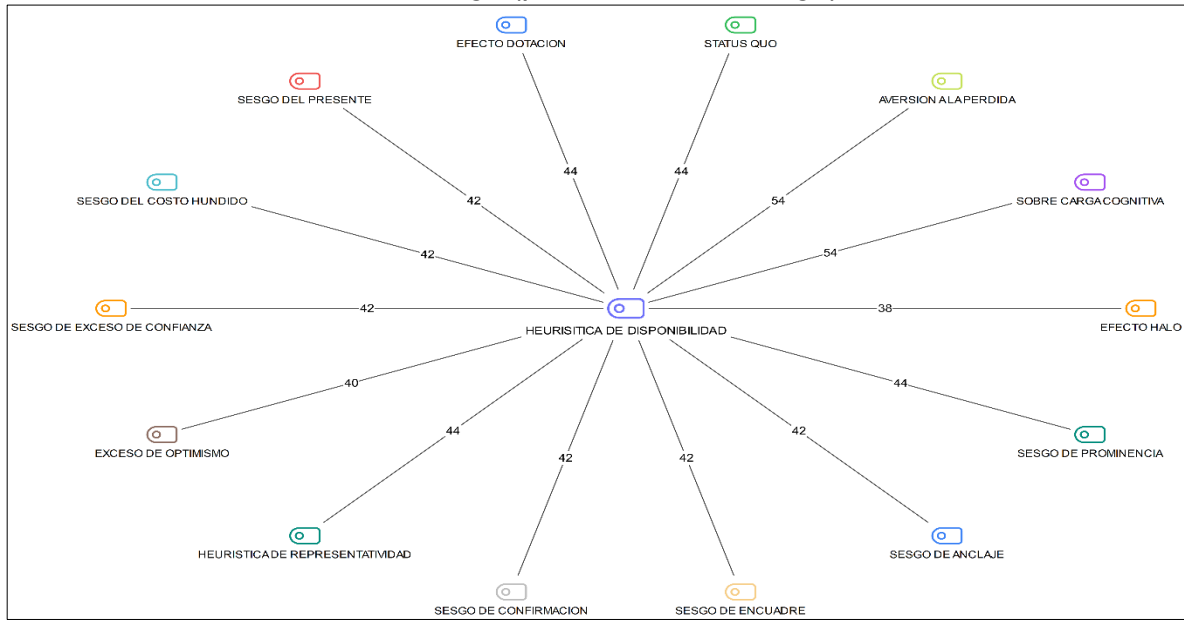


Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

CO ocurrencias proximidad

Figura 98.

Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 1.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 99.

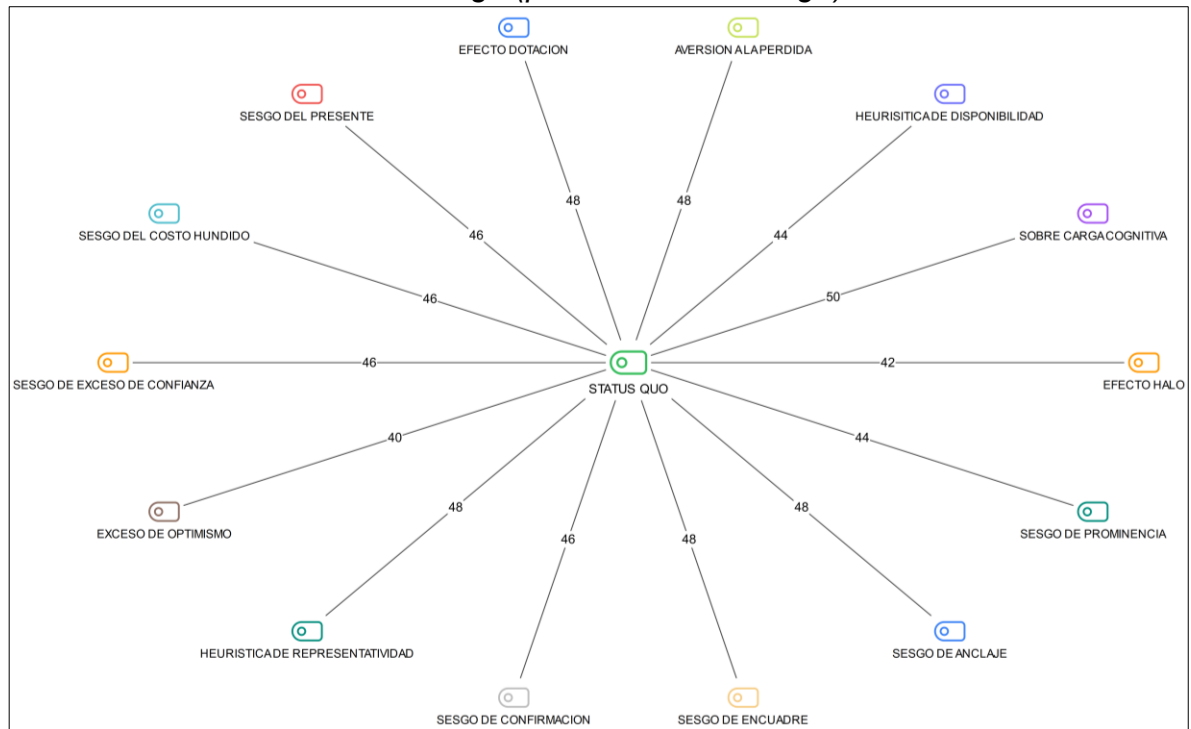
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 2.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 100.

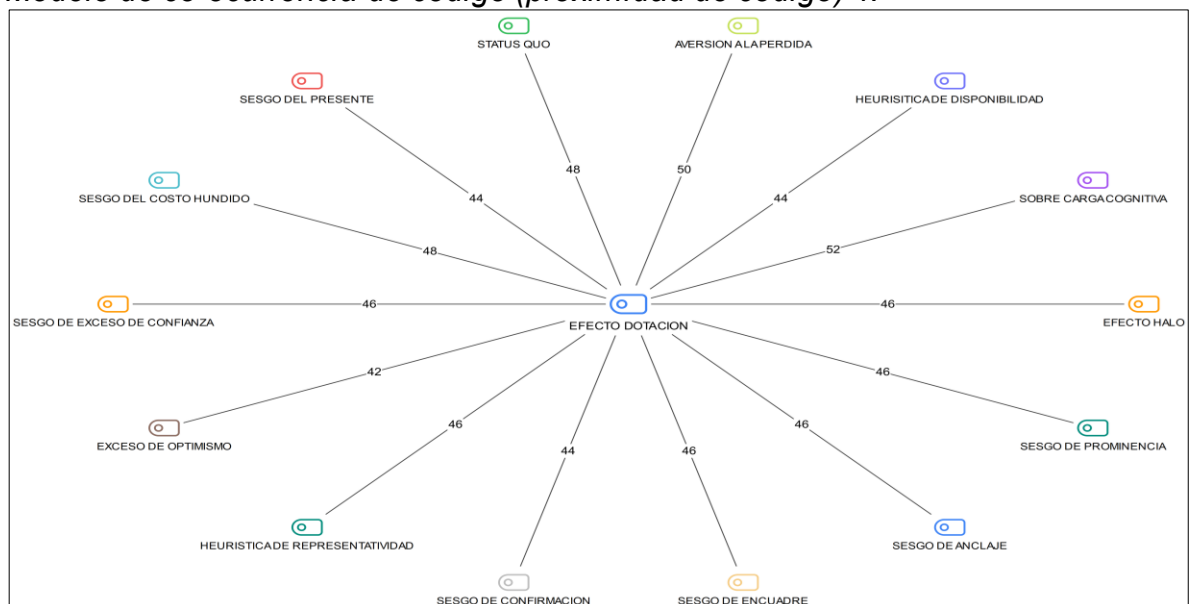
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 3.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 101.

Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 4.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 102.

Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 5.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 103.

Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 6.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 104.

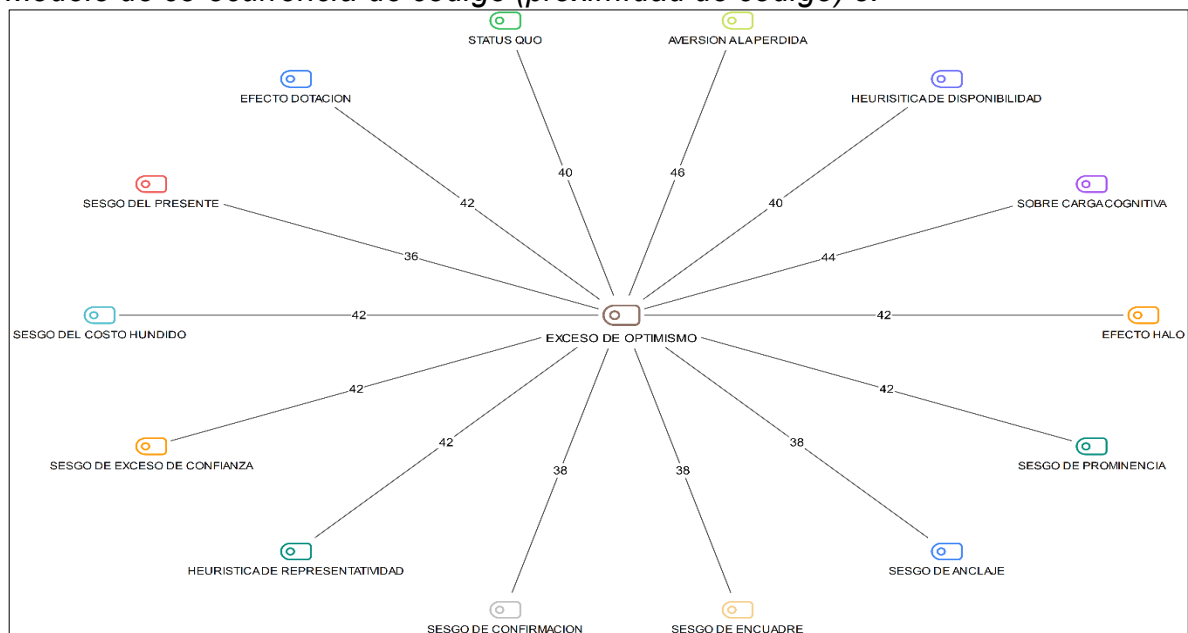
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 7.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 105.

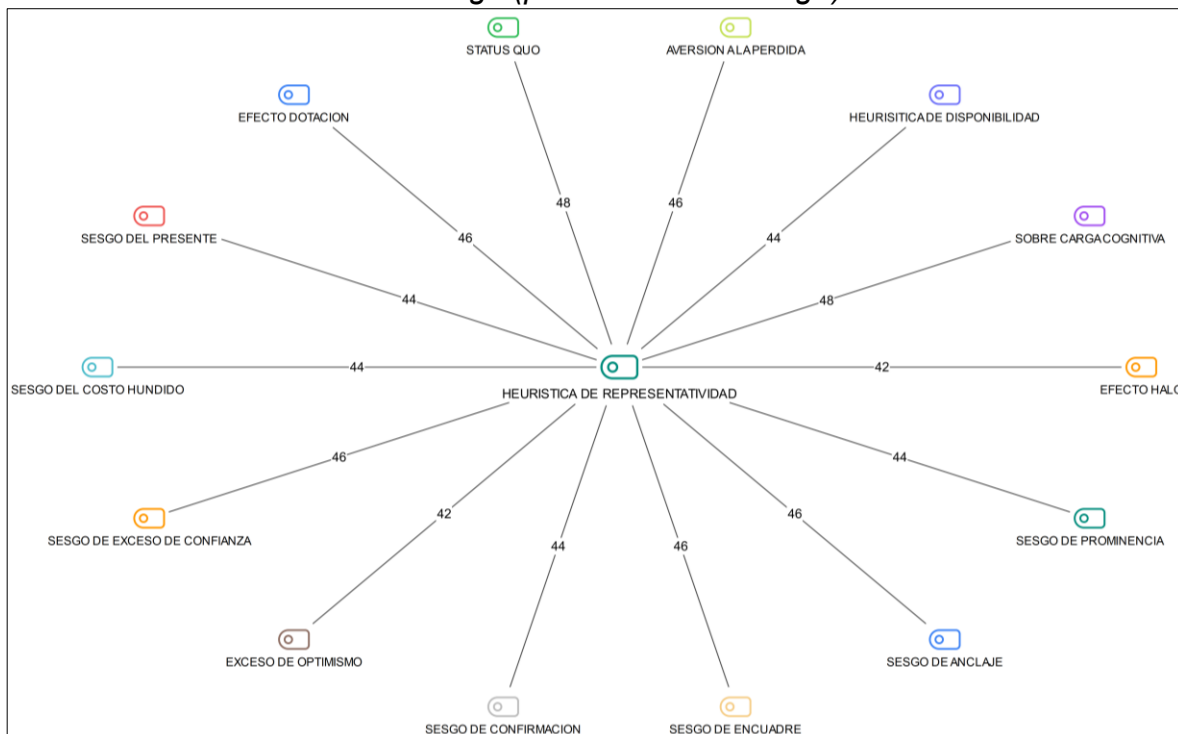
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 8.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 106.

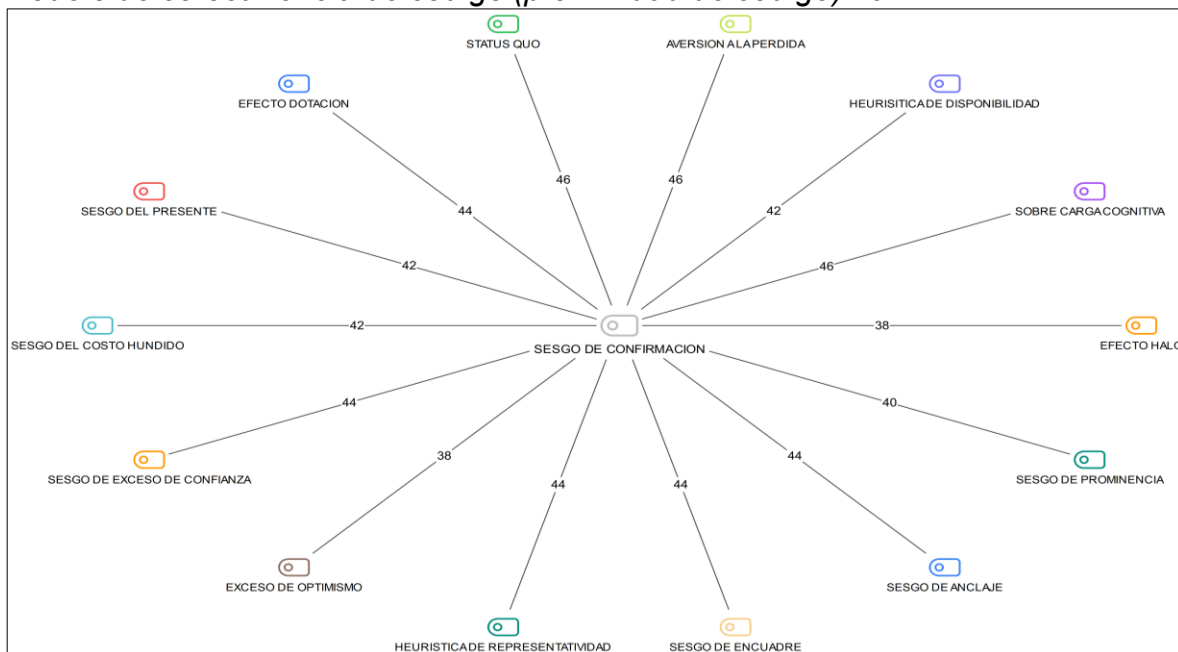
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 9.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 107.

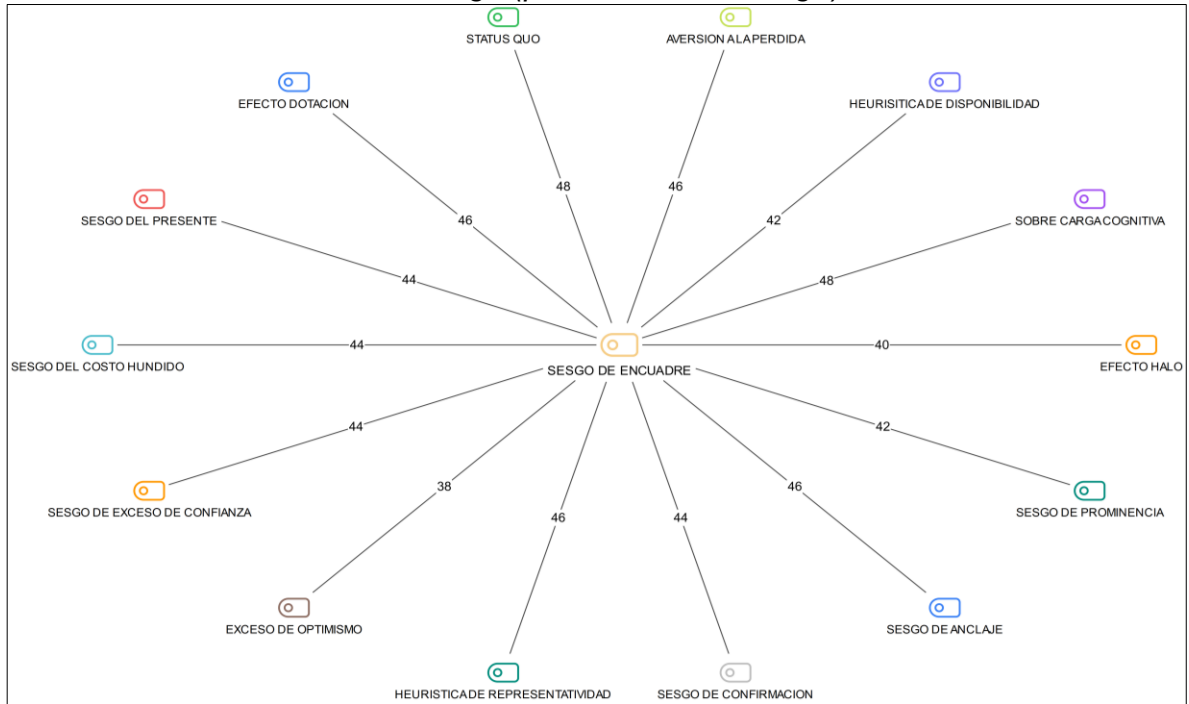
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 10.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 108.

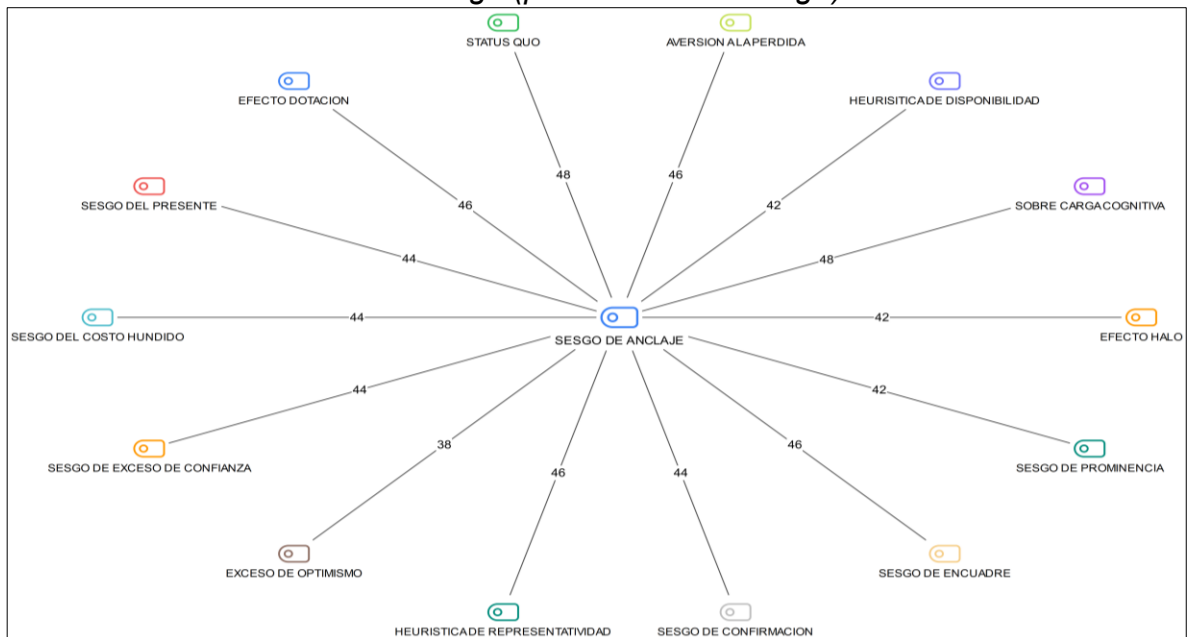
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 11.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

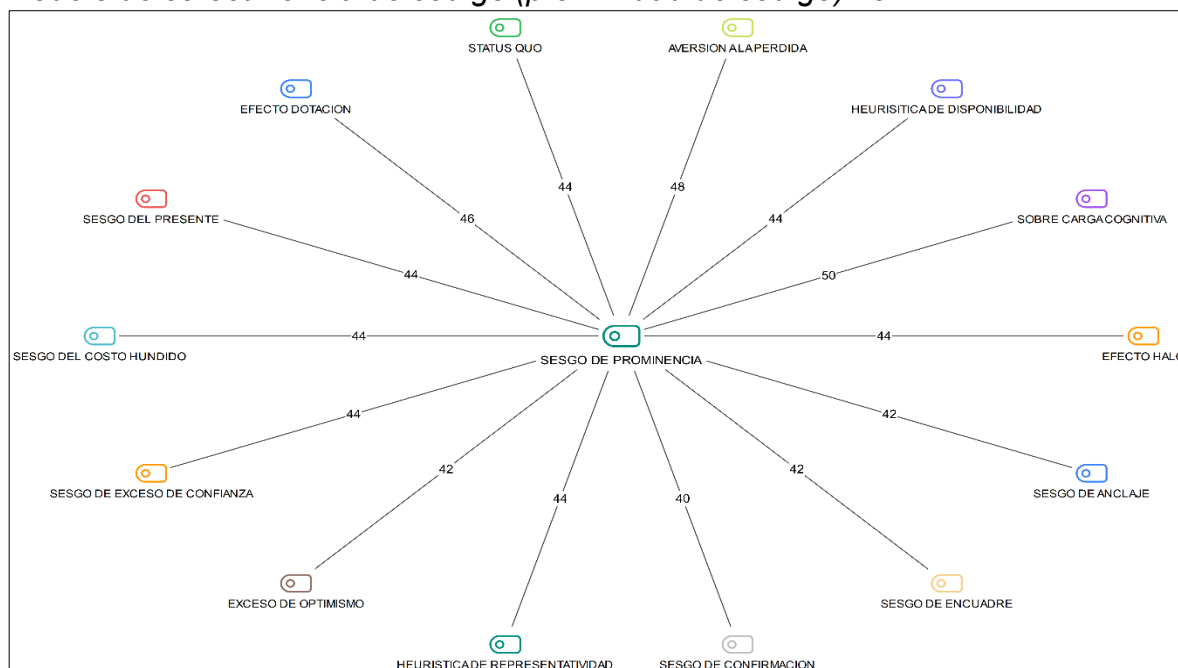
Figura 109.

Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 12.



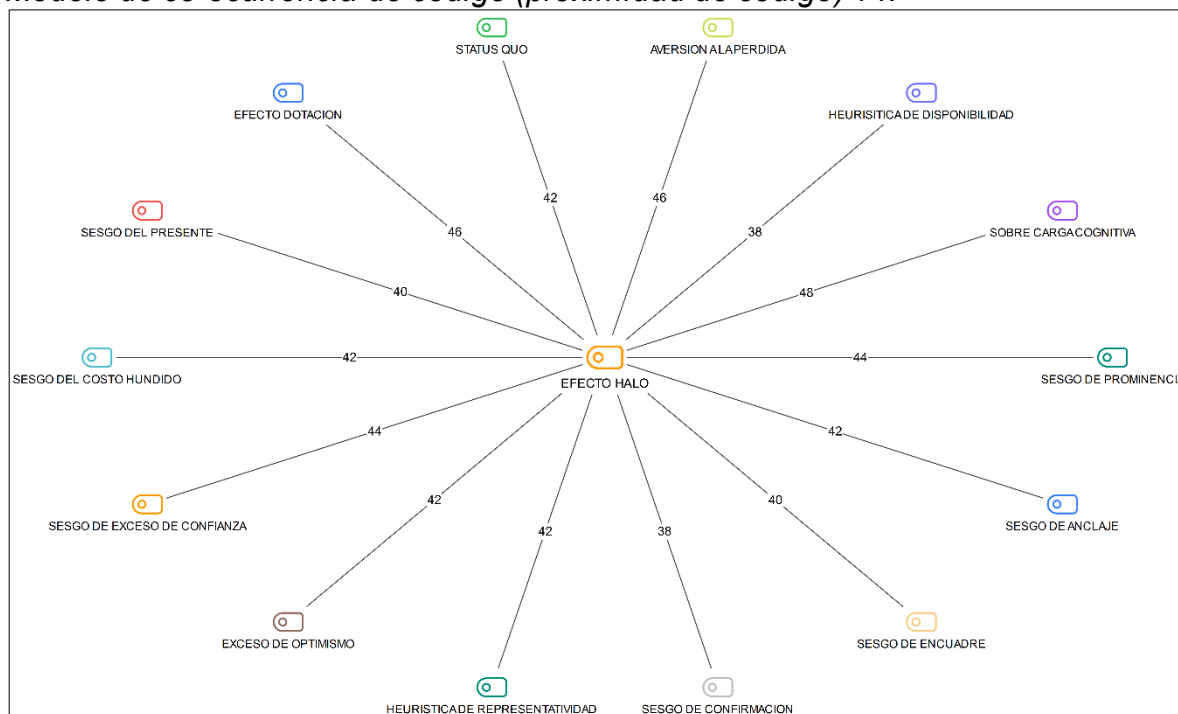
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 110.
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 13.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

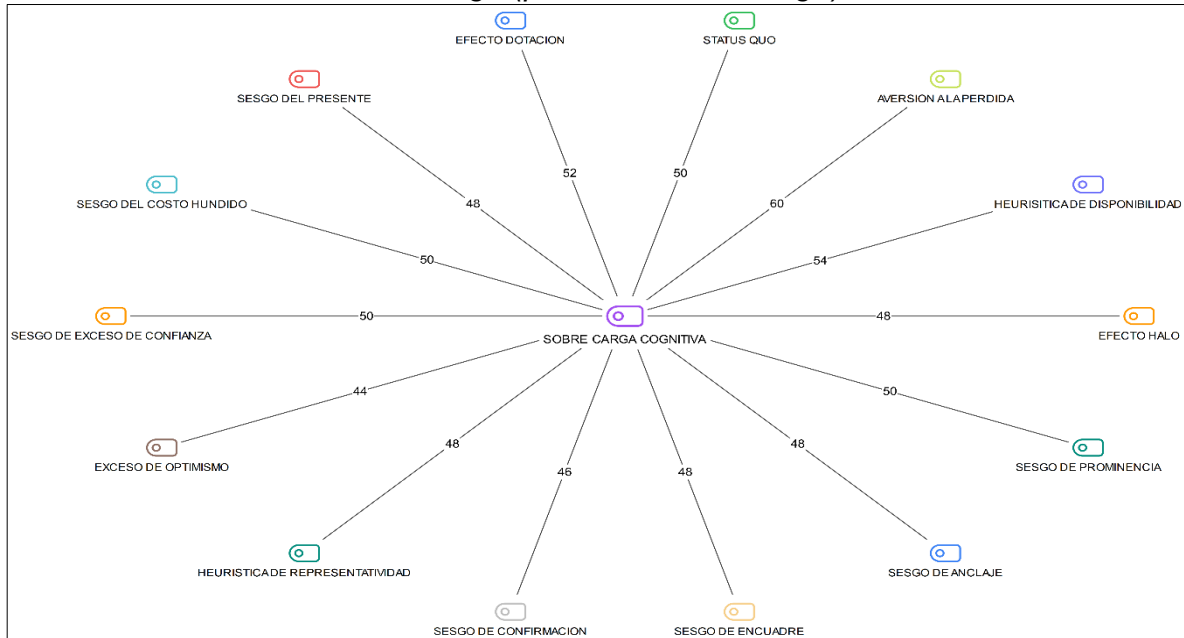
Figura 111.
Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 14.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 112.

Modelo de co-ocurrencia de código (proximidad de código) 15.

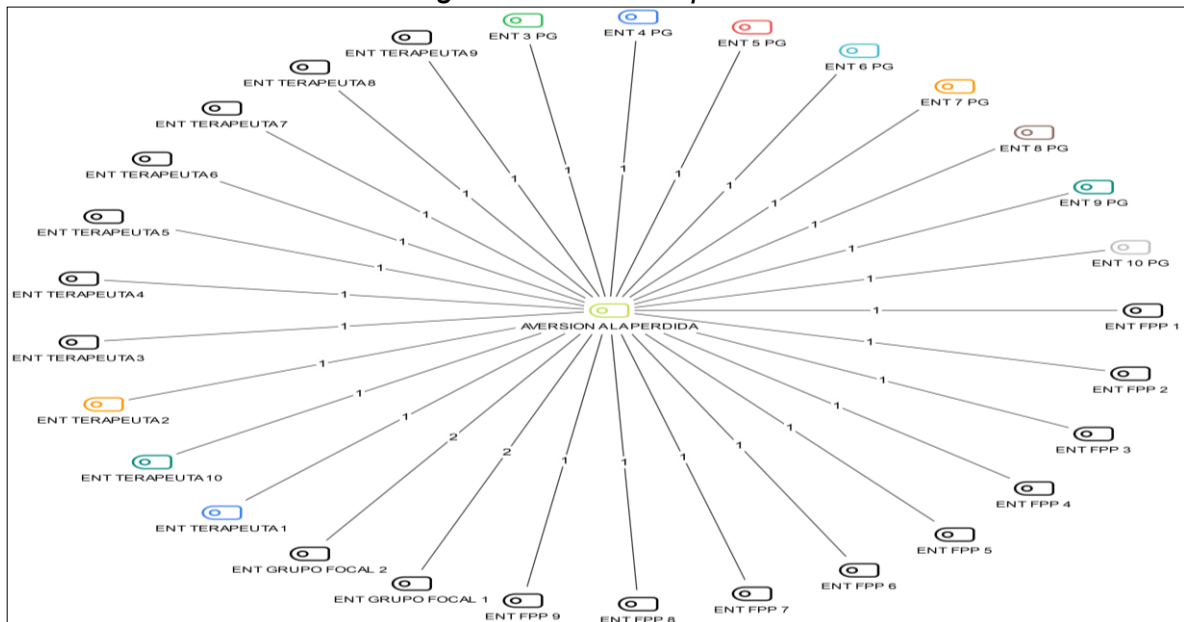


Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Código de distribución.

Figura 113.

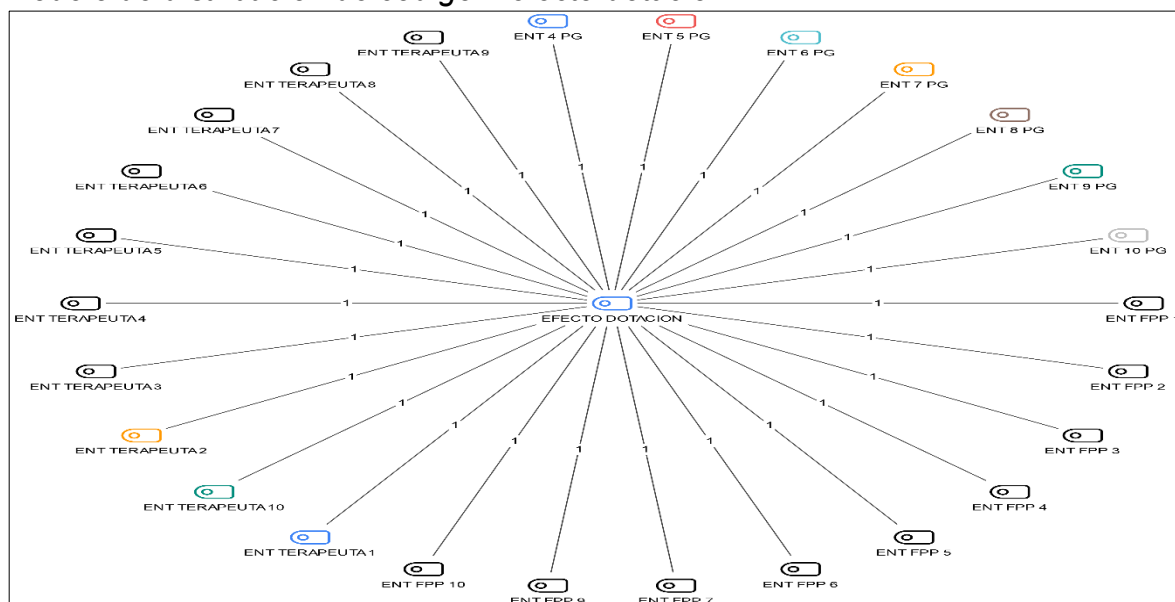
Modelo de distribución de código - aversión a la pérdida.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 114.

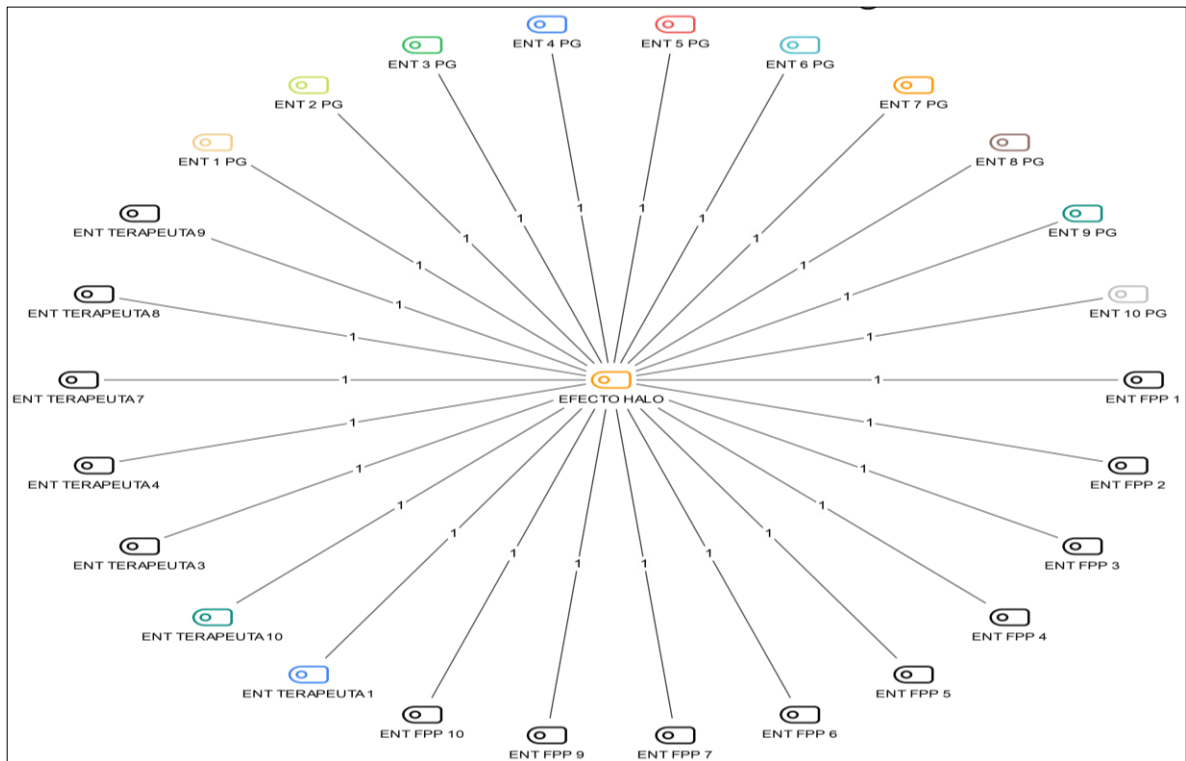
Modelo de distribución de código – efecto dotación.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 115.

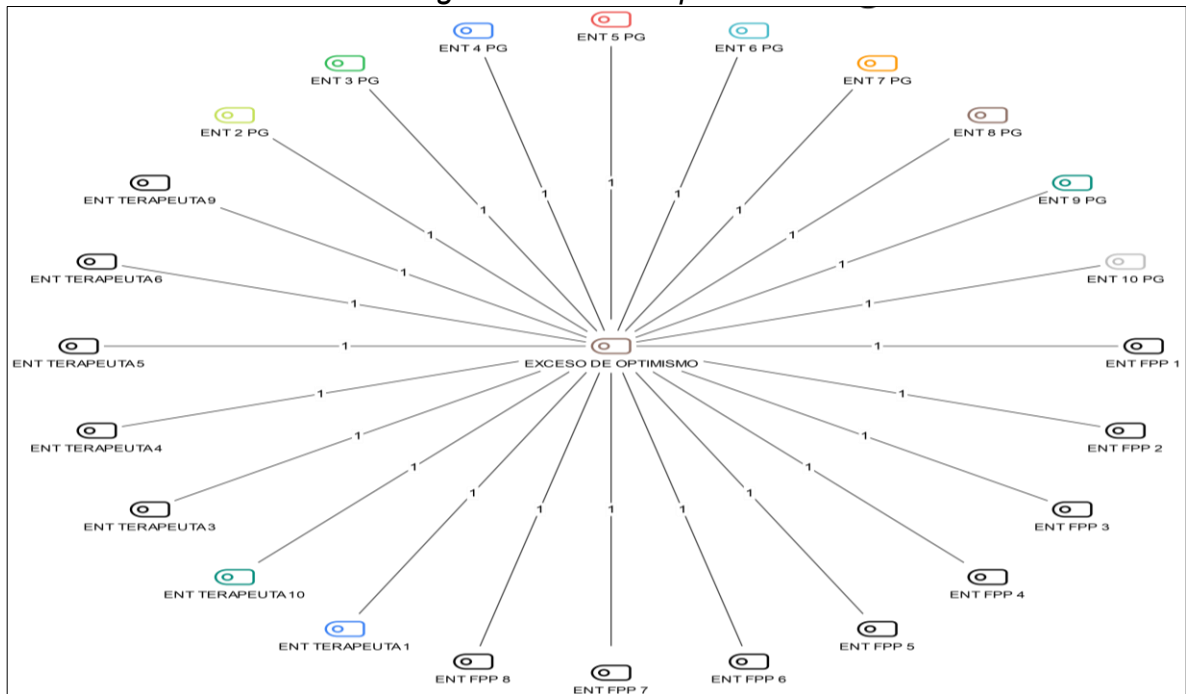
Modelo de distribución de código – efecto halo.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 116.

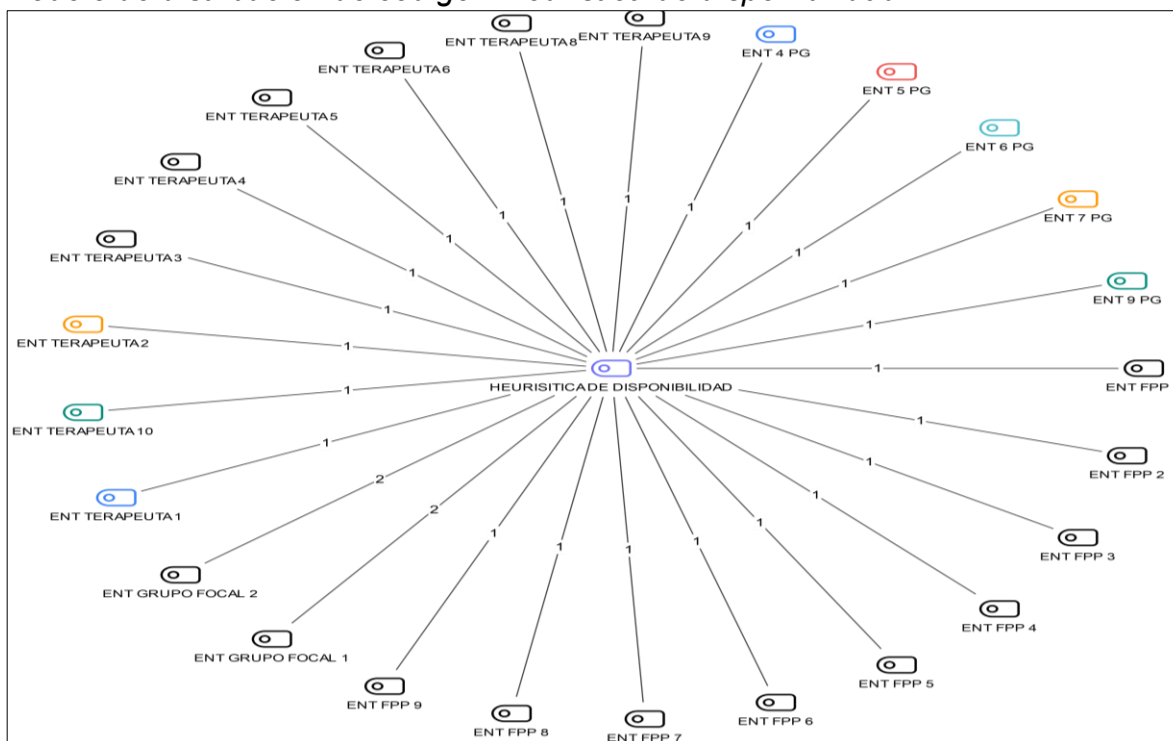
Modelo de distribución de código – exceso de optimismo.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 117.

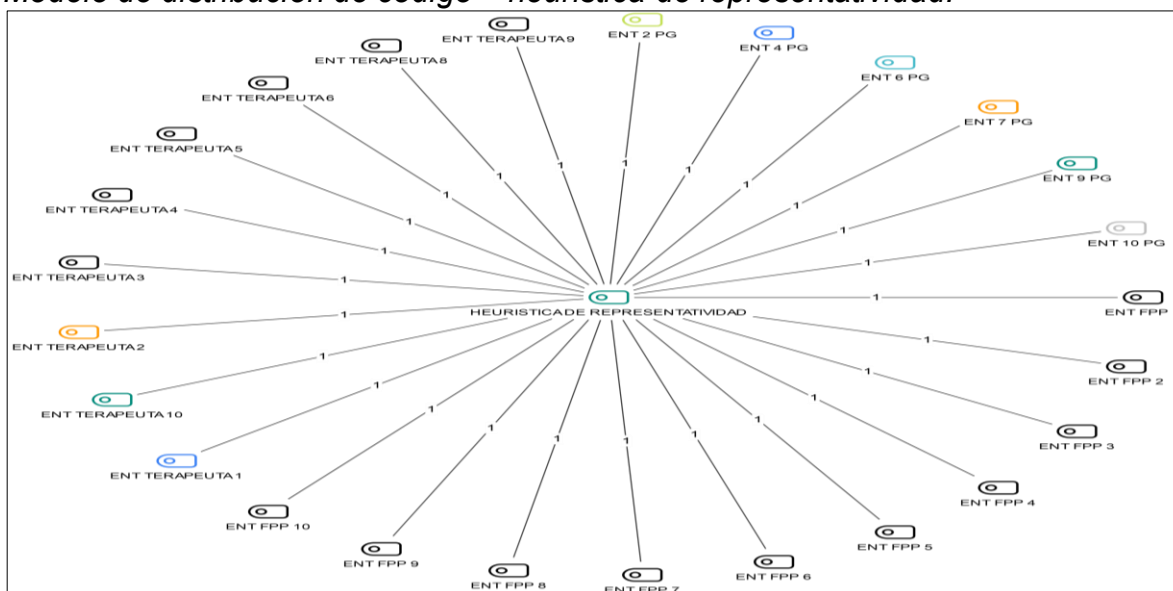
Modelo de distribución de código – heurística de disponibilidad.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 118.

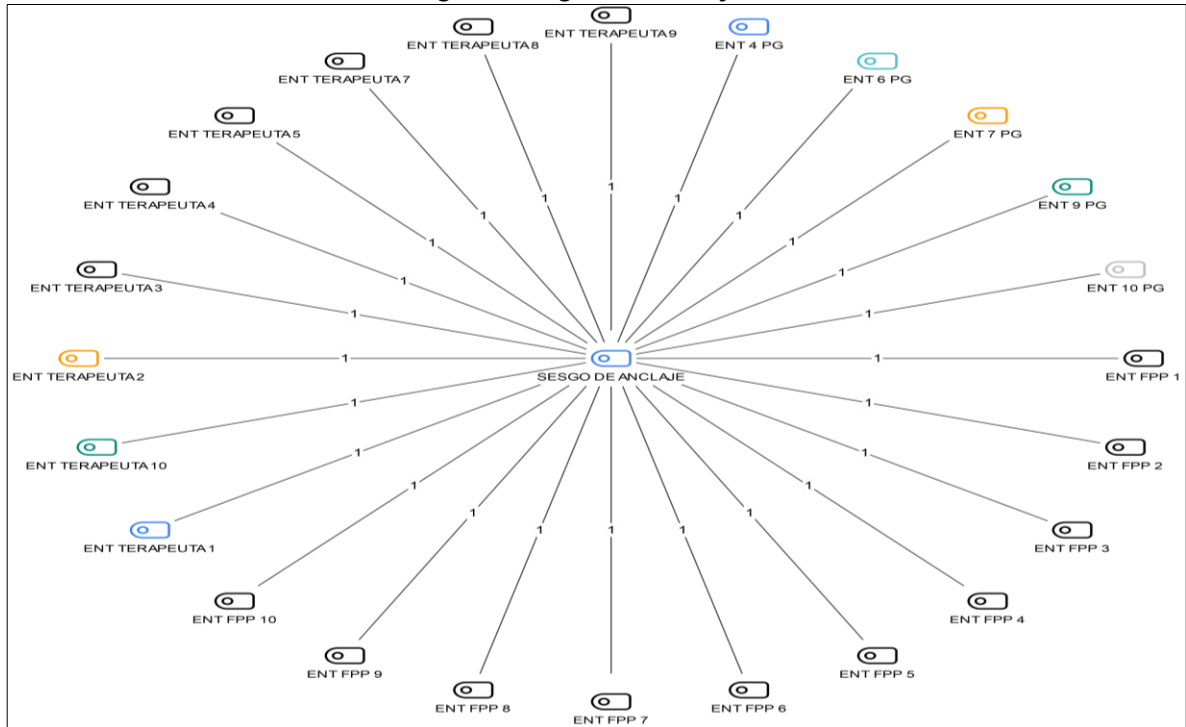
Modelo de distribución de código – heurística de representatividad.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 119.

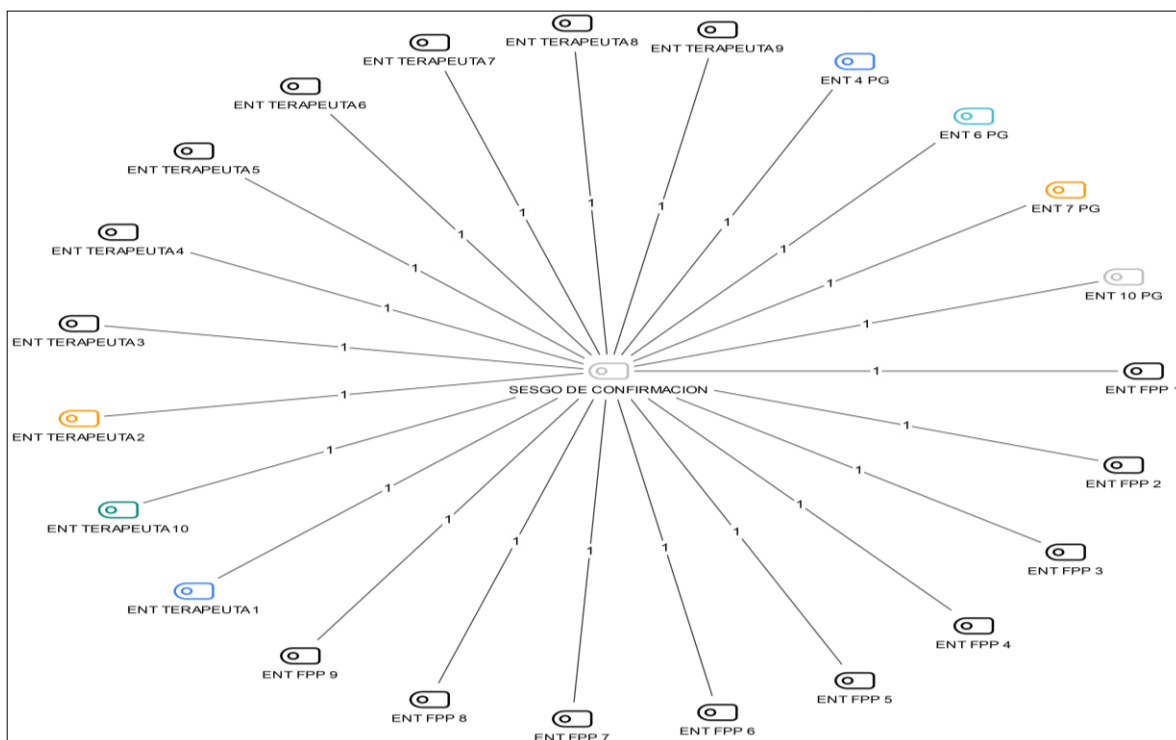
Modelo de distribución de código – sesgo de anclaje.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 120.

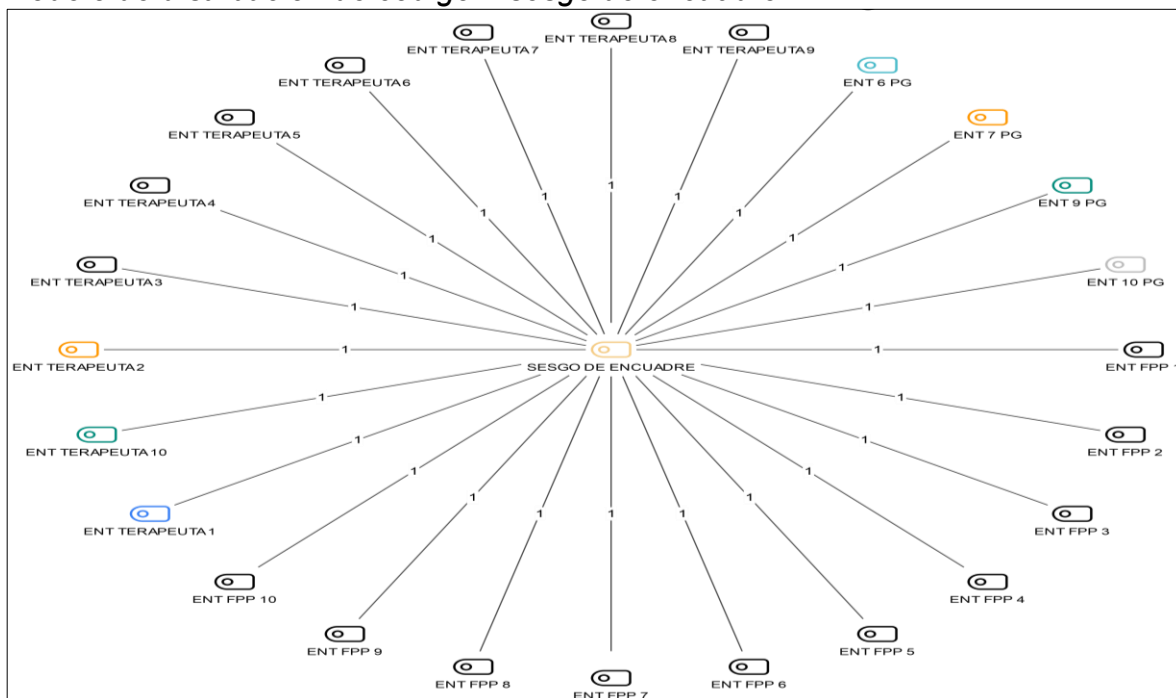
Modelo de distribución de código – sesgo de confirmación.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

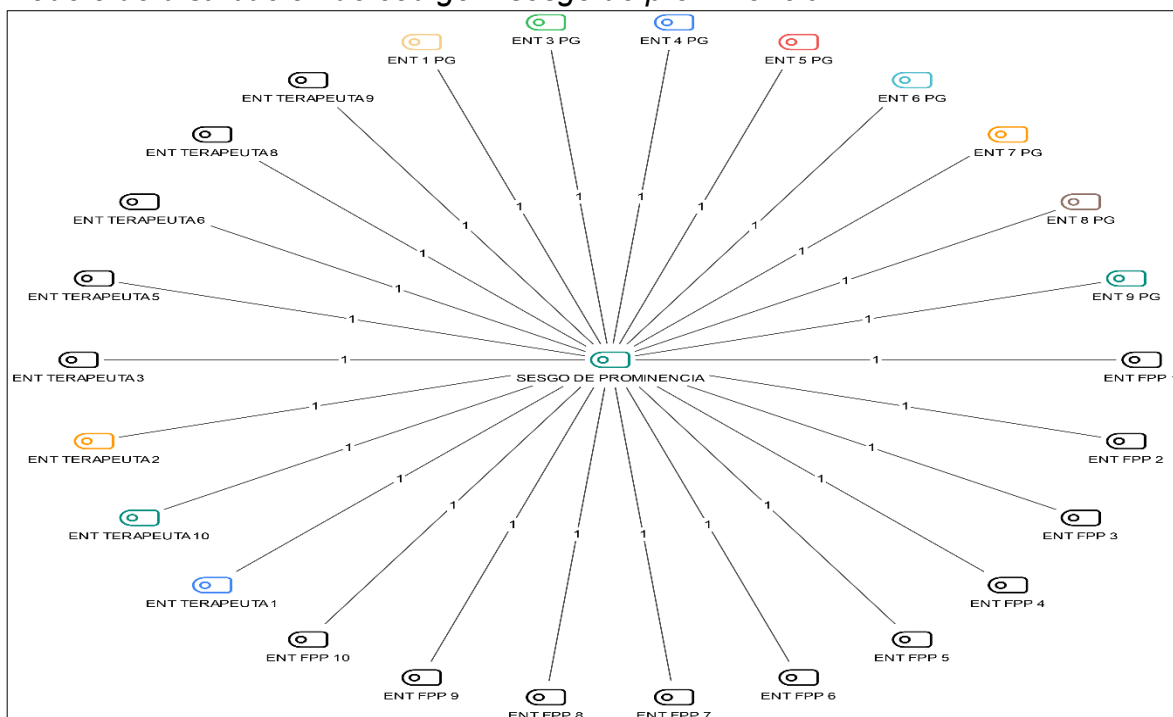
Figura 121.

Modelo de distribución de código – sesgo de encuadre.



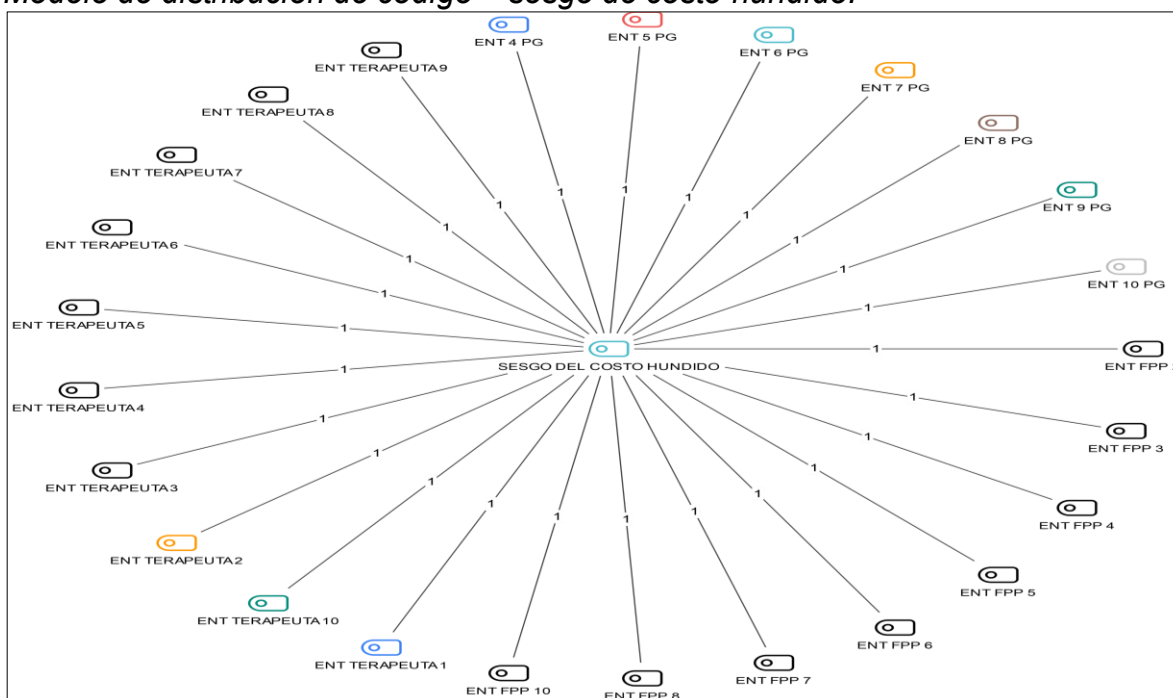
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 122.
Modelo de distribución de código – sesgo de prominencia.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

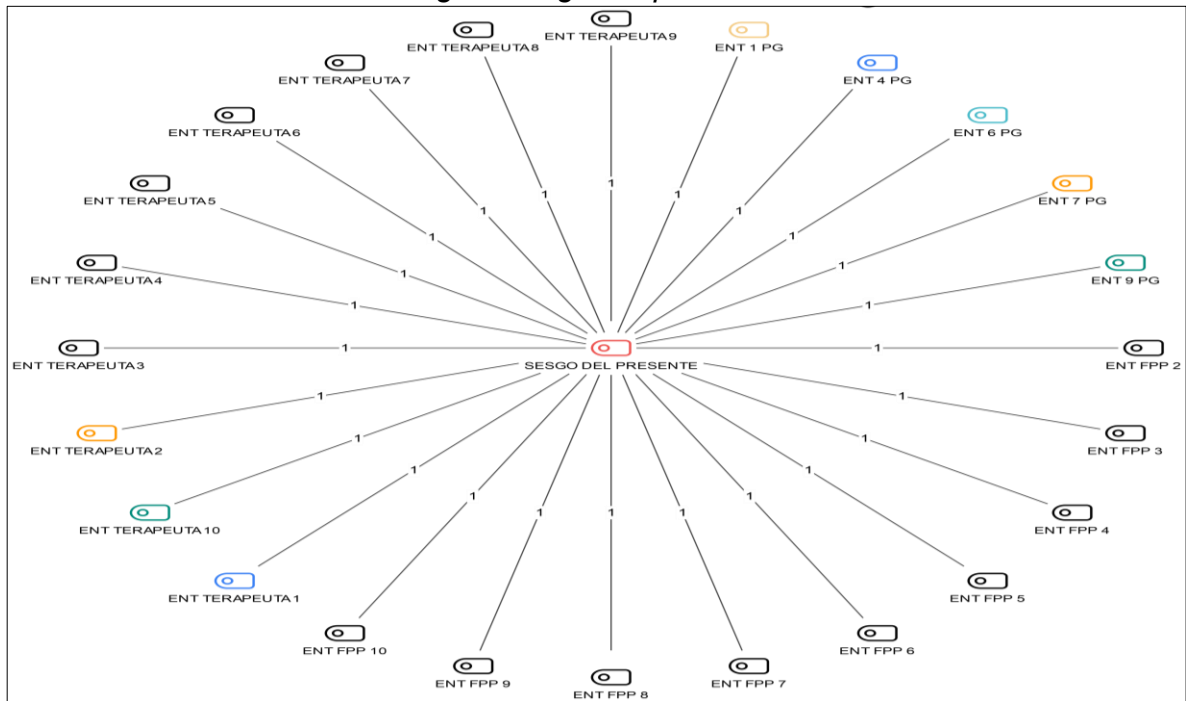
Figura 123.
Modelo de distribución de código – sesgo de costo hundido.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 124.

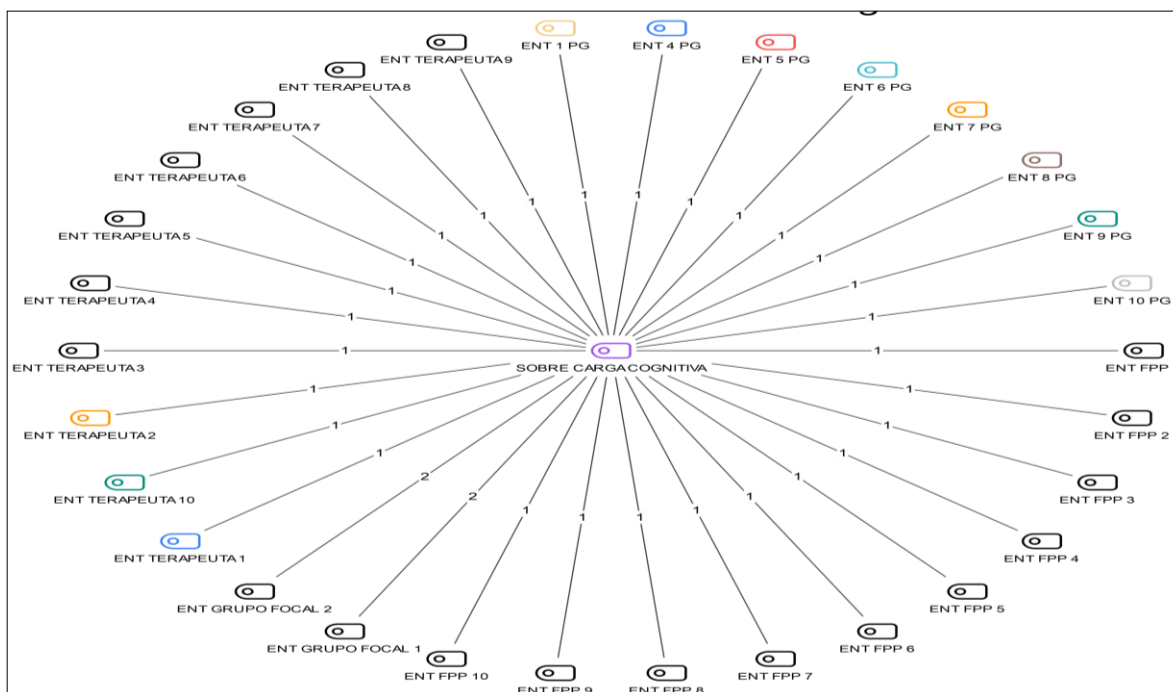
Modelo de distribución de código – sesgo del presente.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

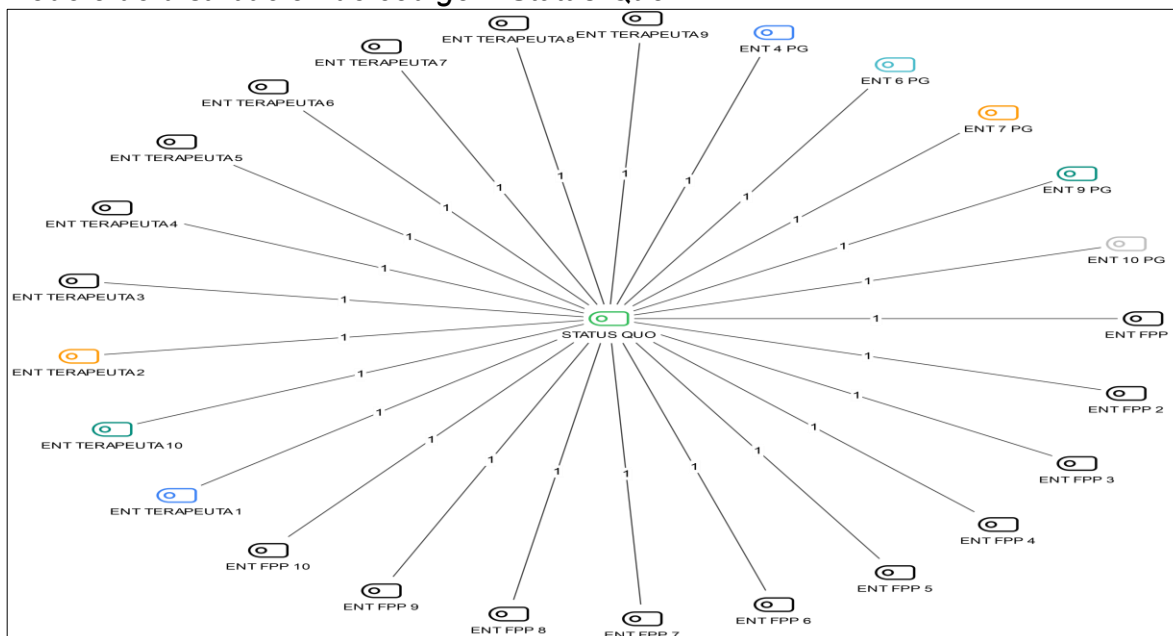
Figura 125.

Modelo de distribución de código – sobre carga cognitiva.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 126.
Modelo de distribución de código – Status Quo.

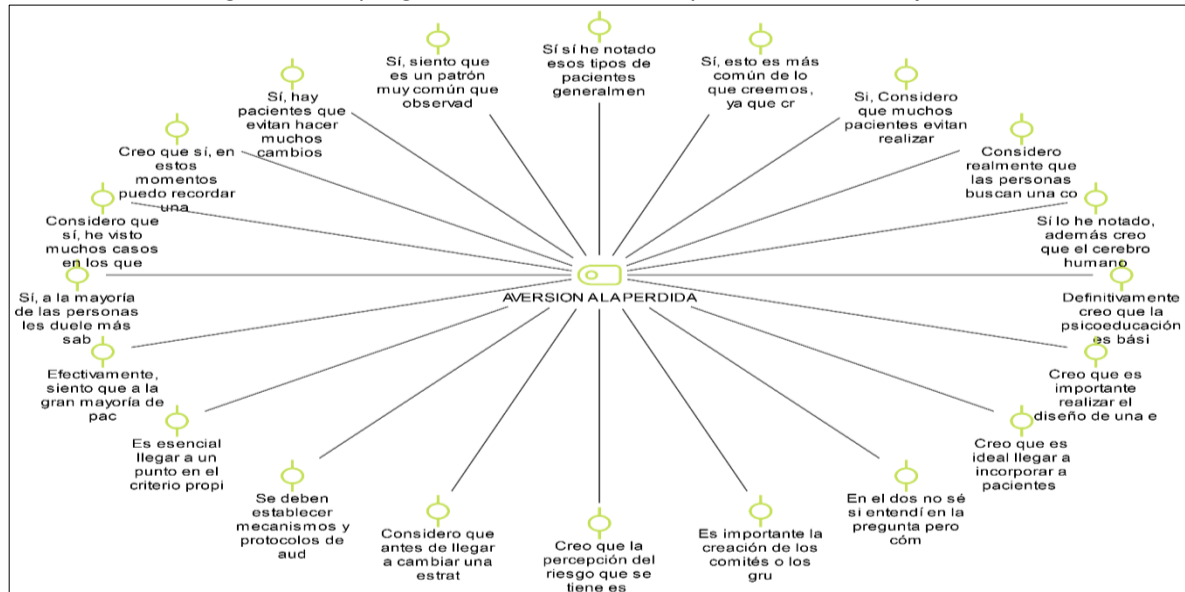


Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Modelo Código Único

Figura 127.

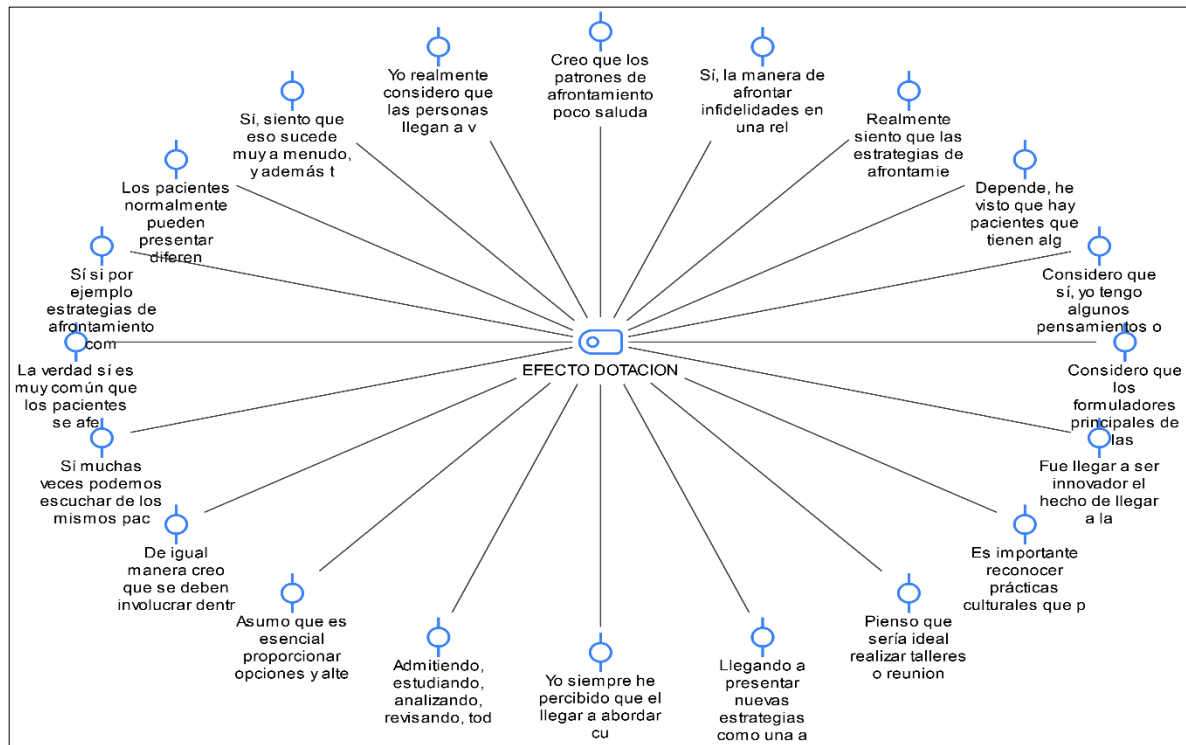
Modelo de código-único (segmentos codificados)- Aversión a la pérdida.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 128.

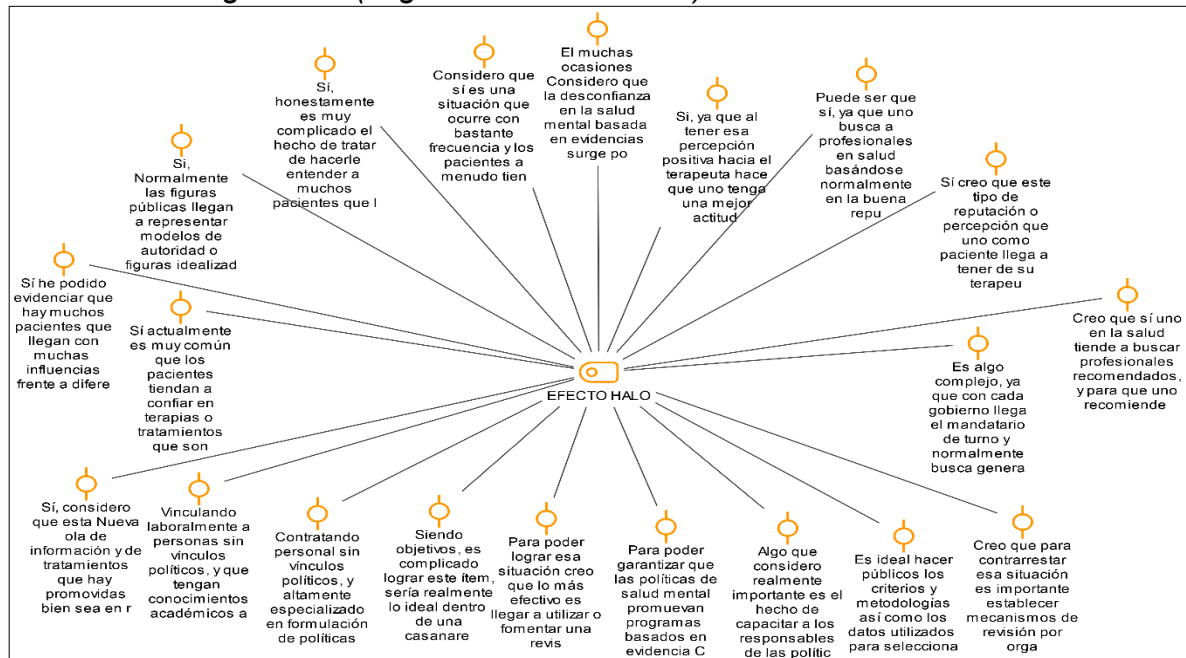
Modelo de código-único (segmentos codificados)- Efecto dotación.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 129.

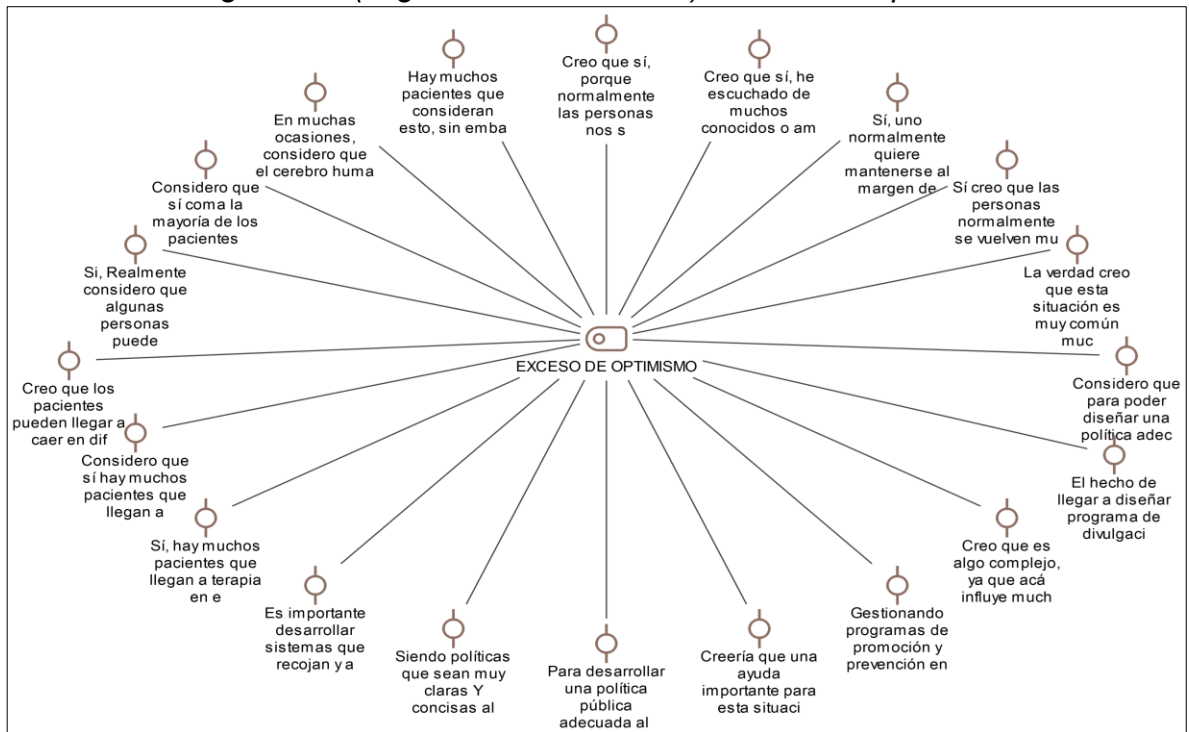
Modelo de código-único (segmentos codificados)- Efecto Halo.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 130.

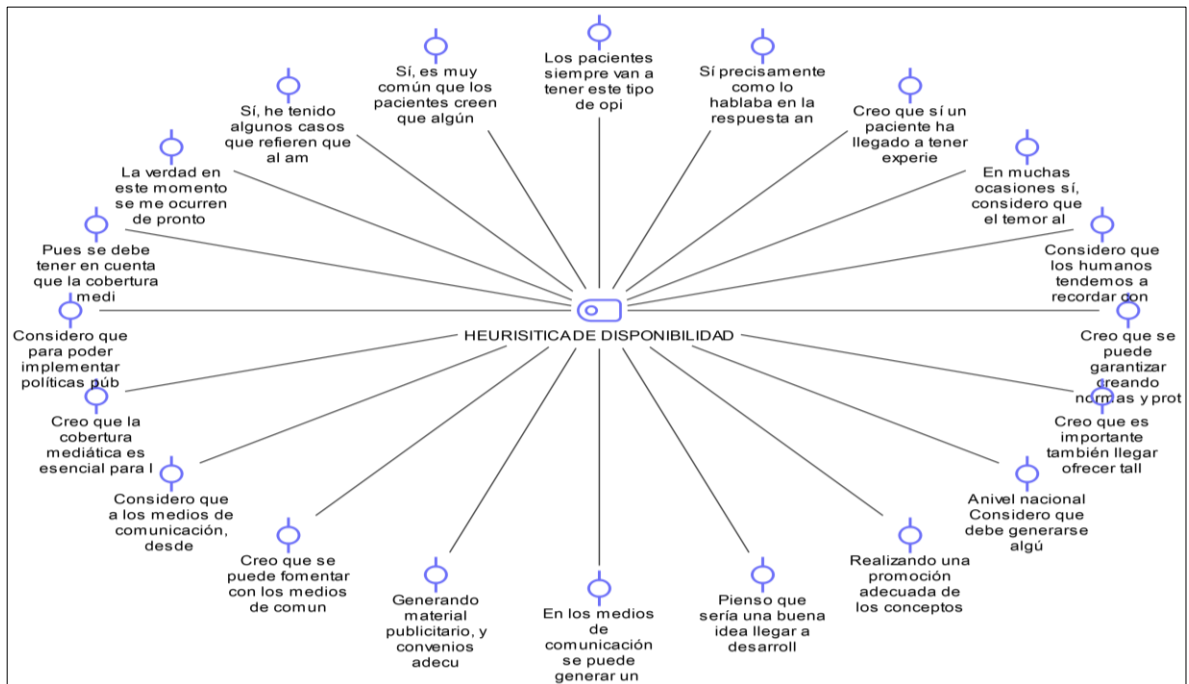
Modelo de código-único (segmentos codificados)- exceso de optimismo.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 131.

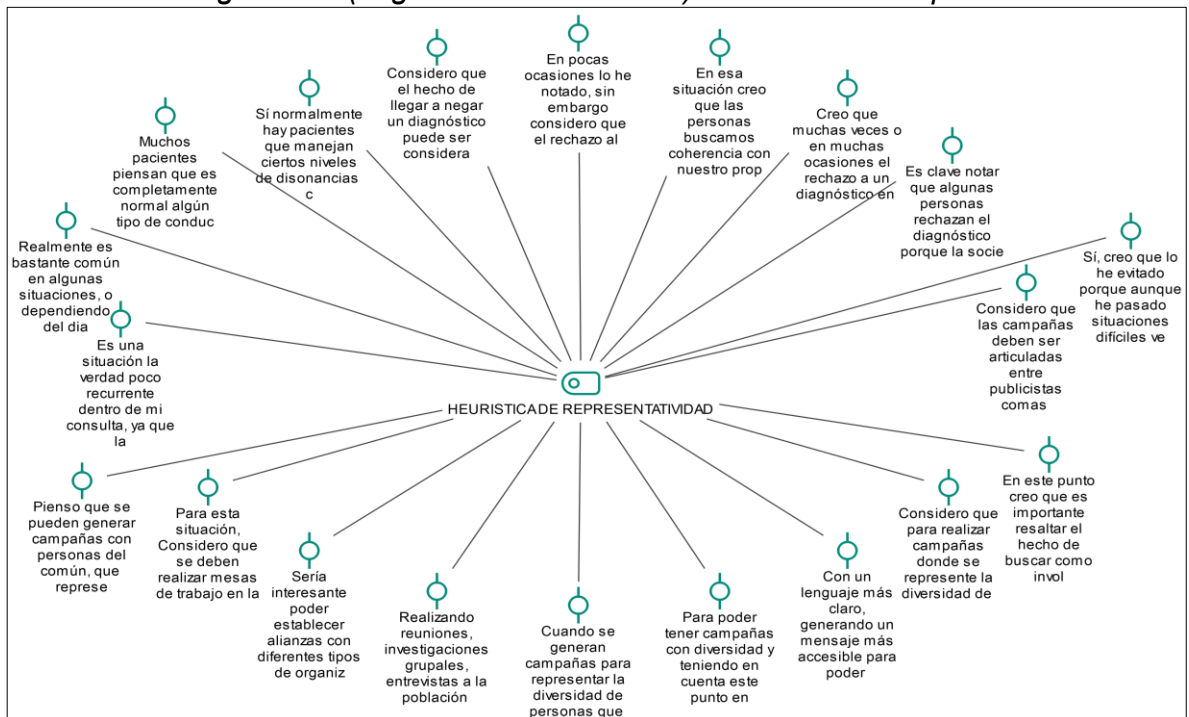
Modelo de código-único (segmentos codificados)- Heurística de disponibilidad.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

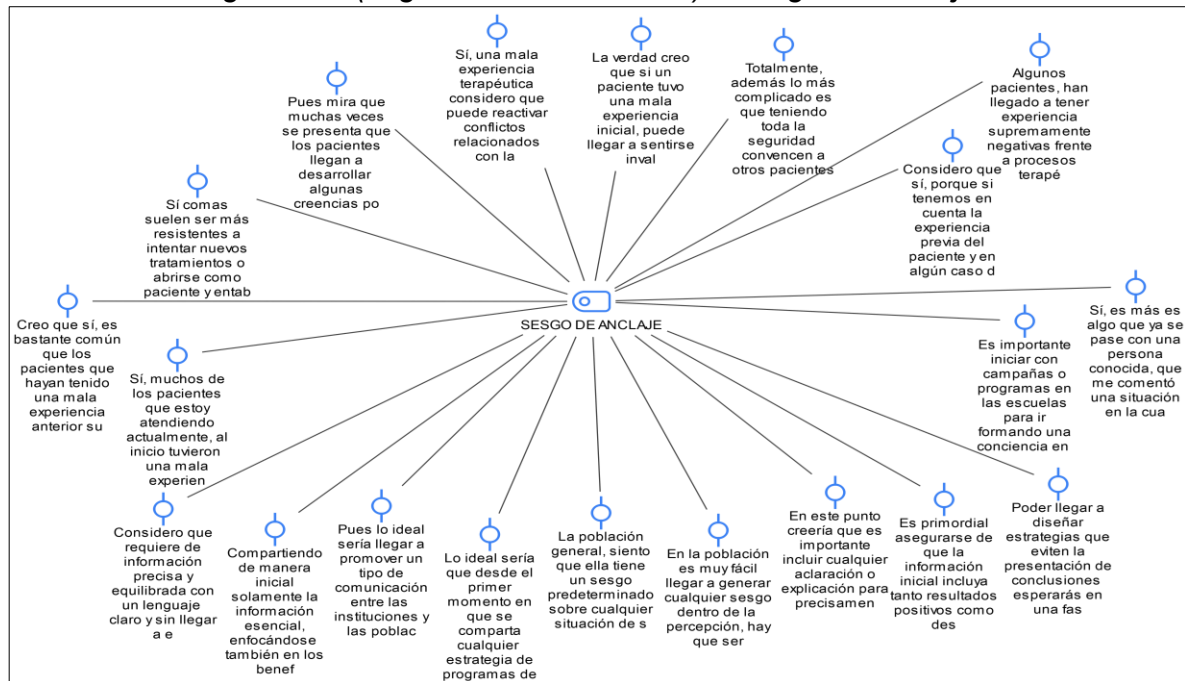
Figura 132.

Modelo de código-único (segmentos codificados)- Heurística de representatividad.



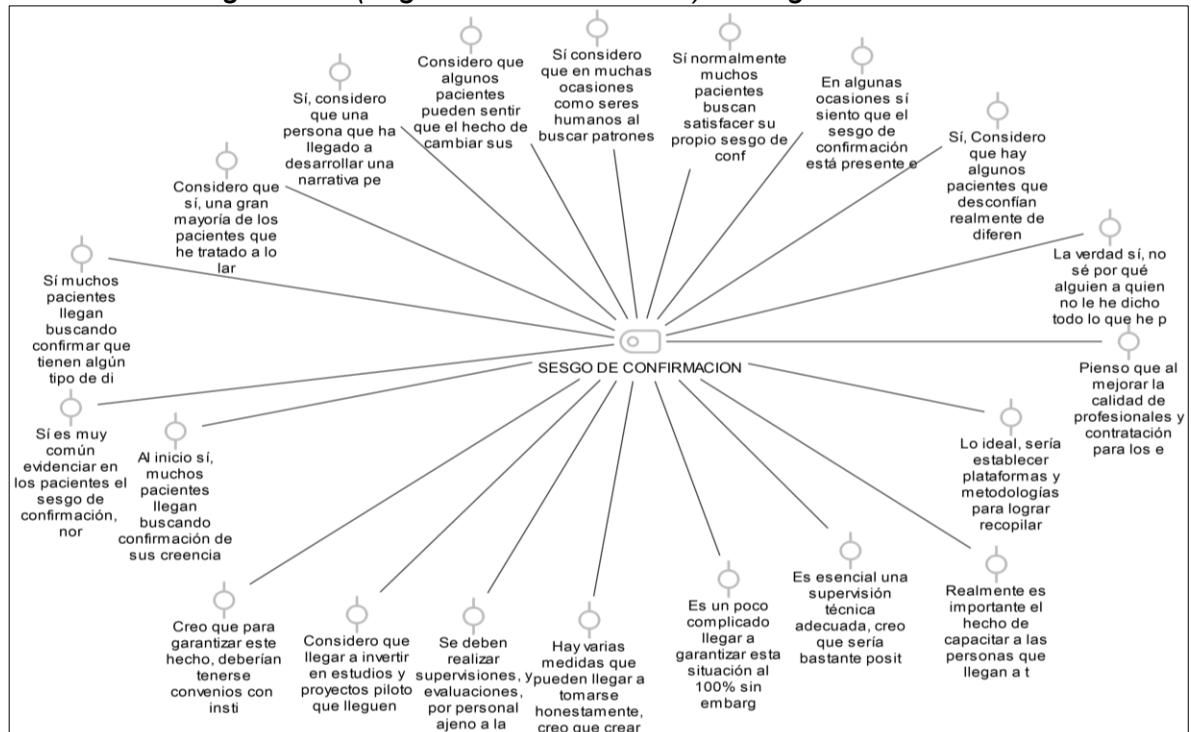
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 133.
Modelo de código-único (segmentos codificados) – sesgo de anclaje.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

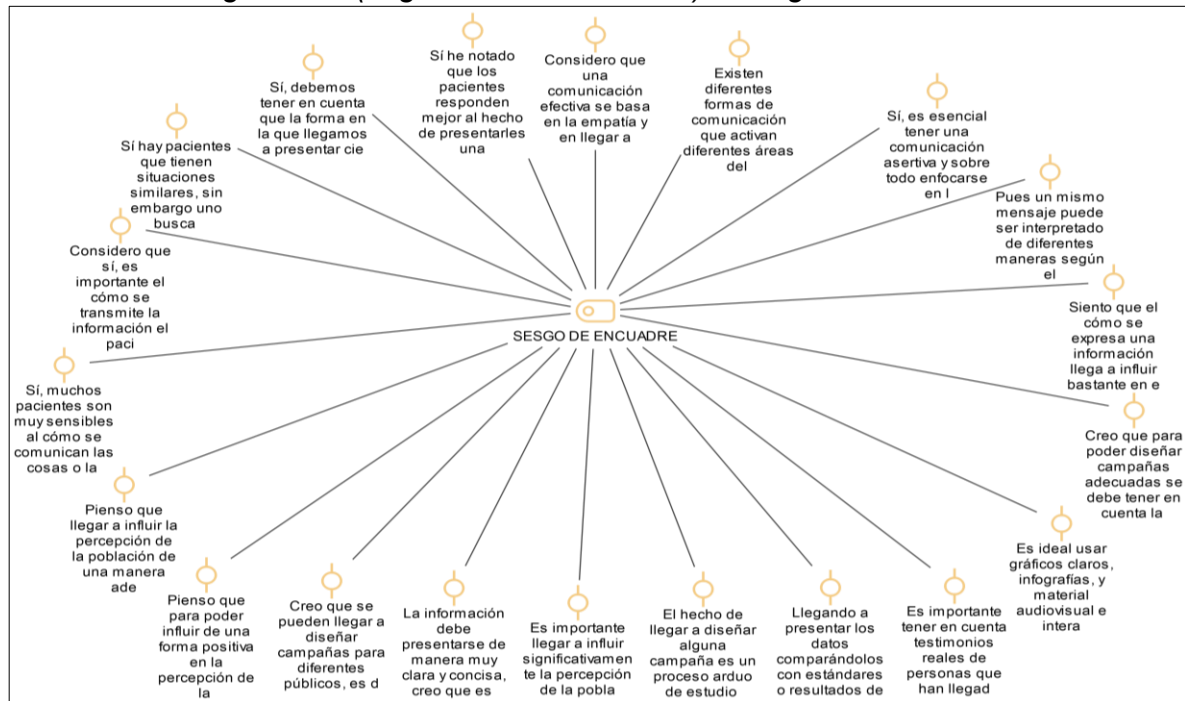
Figura 134.
Modelo de código-único (segmentos codificados) – sesgo de confirmación.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 135.

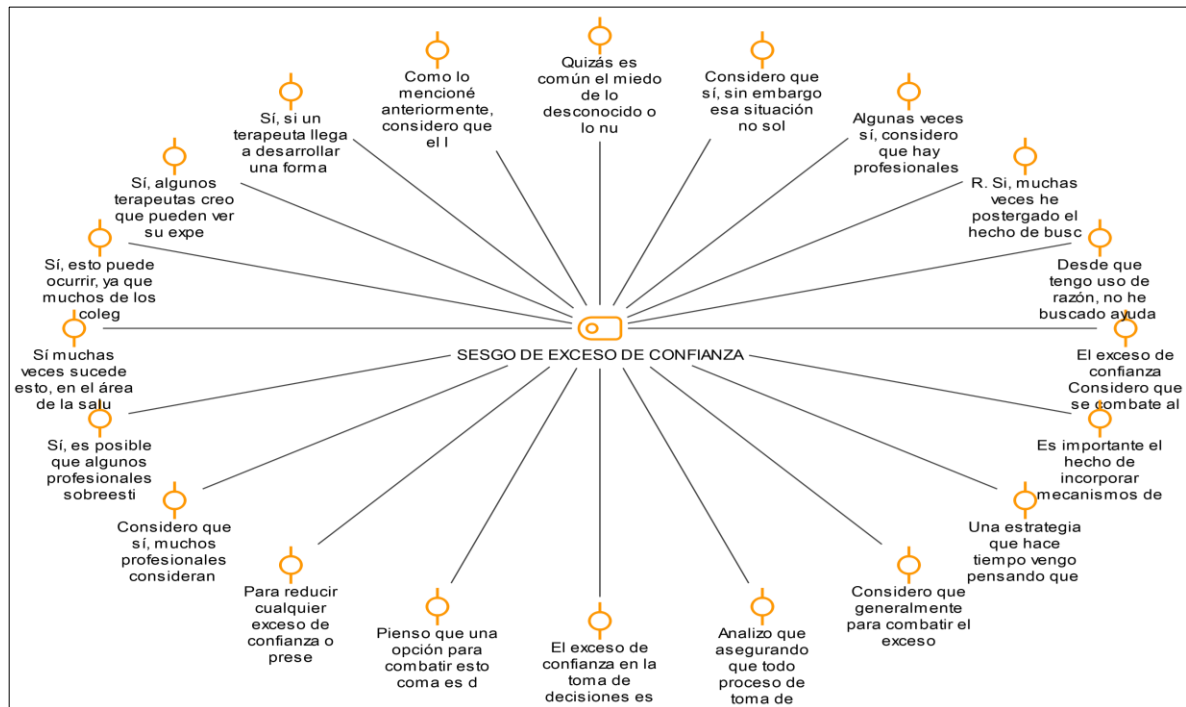
Modelo de código-único (segmentos codificados) – sesgo de encuadre.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

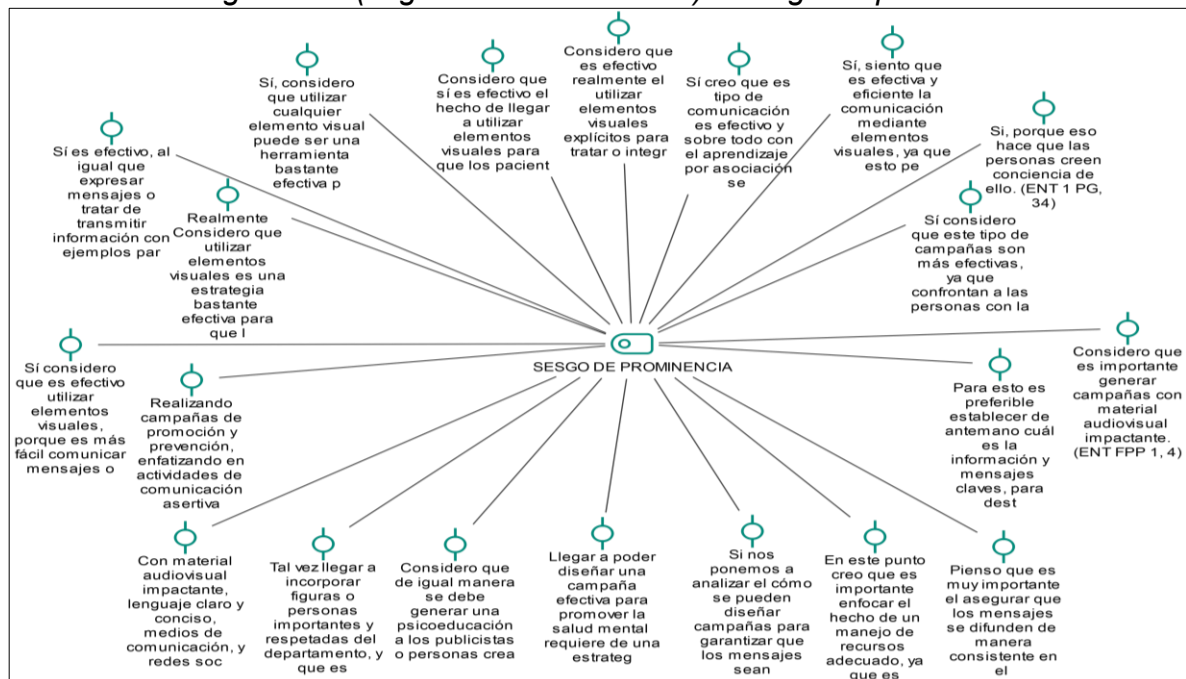
Figura 136.

Modelo de código-único (segmentos codificados) – sesgo de exceso de confianza.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

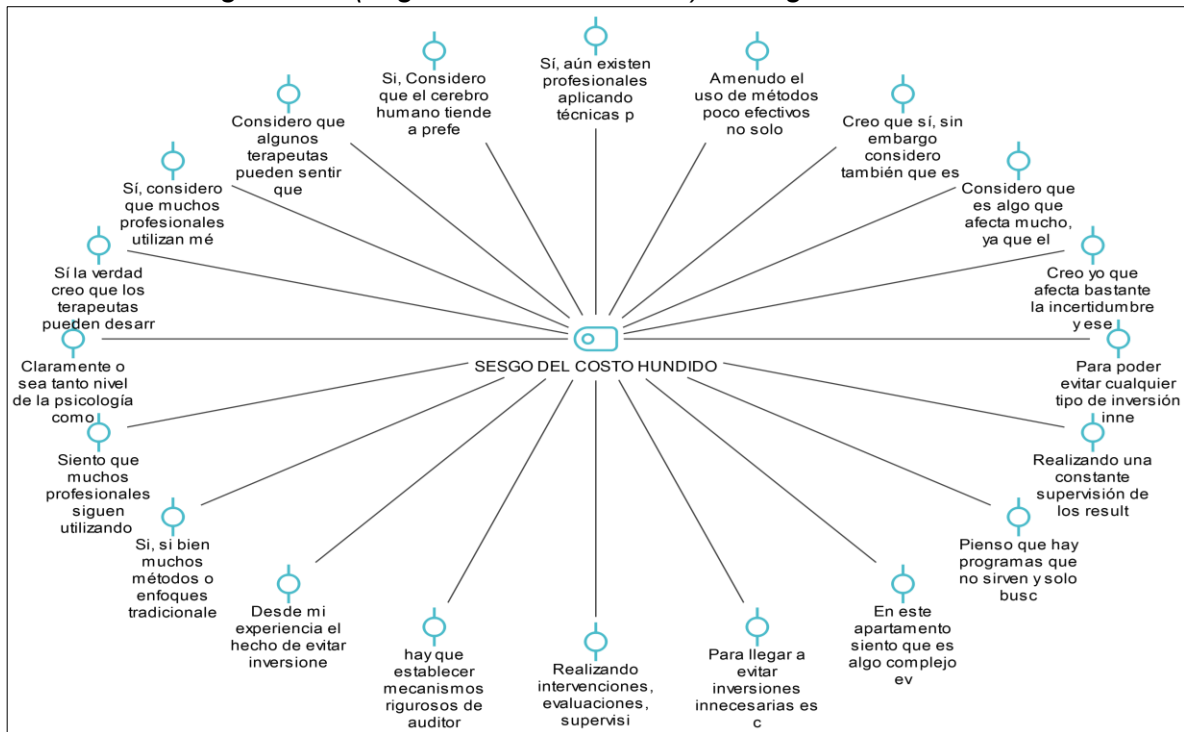
Figura 137.
Modelo de código-único (segmentos codificados) – sesgo de prominencia



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 138.

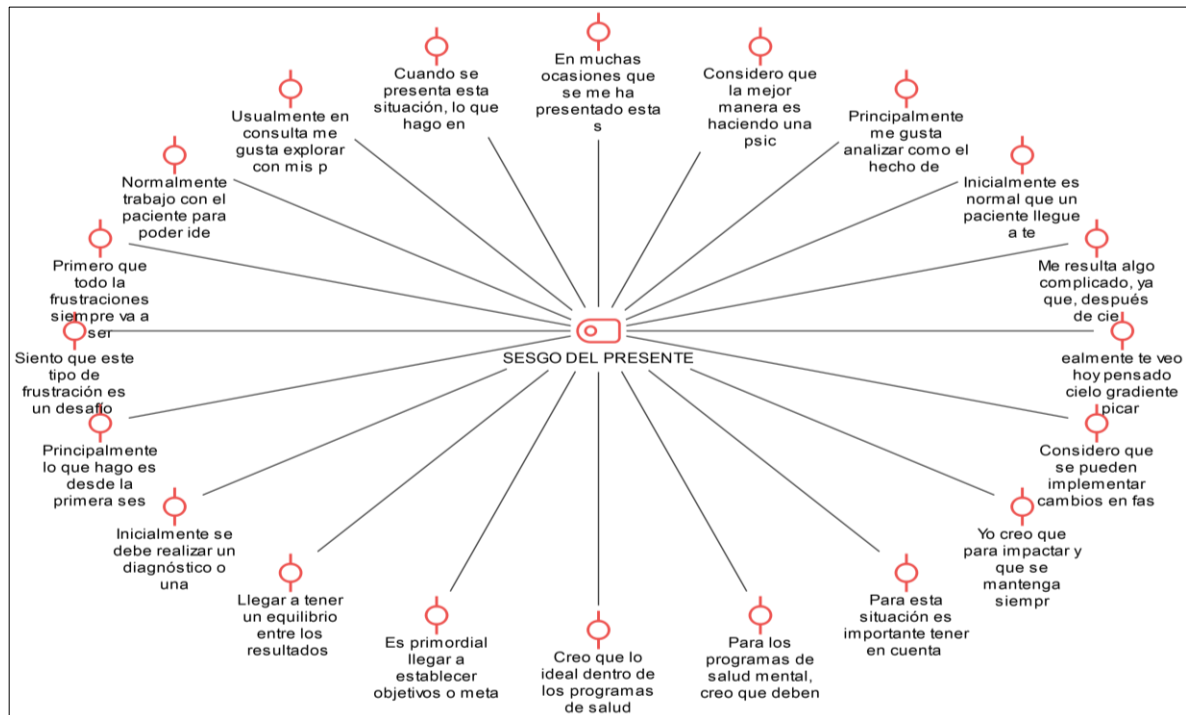
Modelo de código-único (segmentos codificados) – sesgo del costo hundido.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

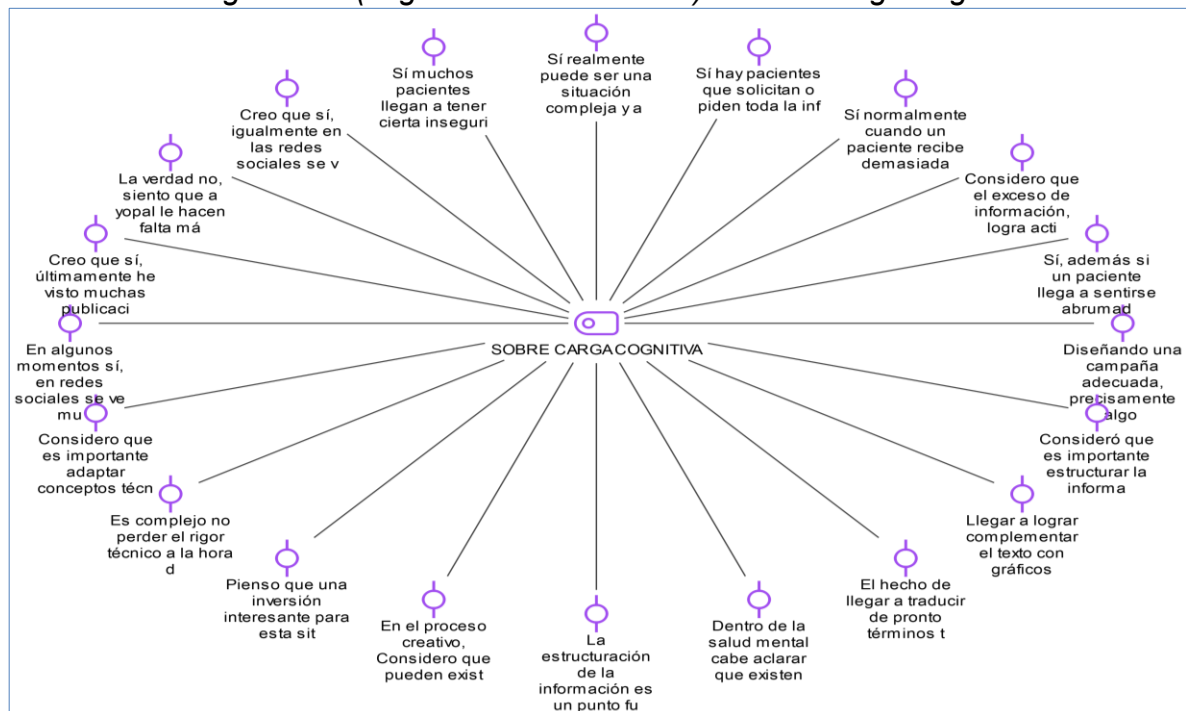
Figura 139.

Modelo de código-único (segmentos codificados) – sesgo del presente.



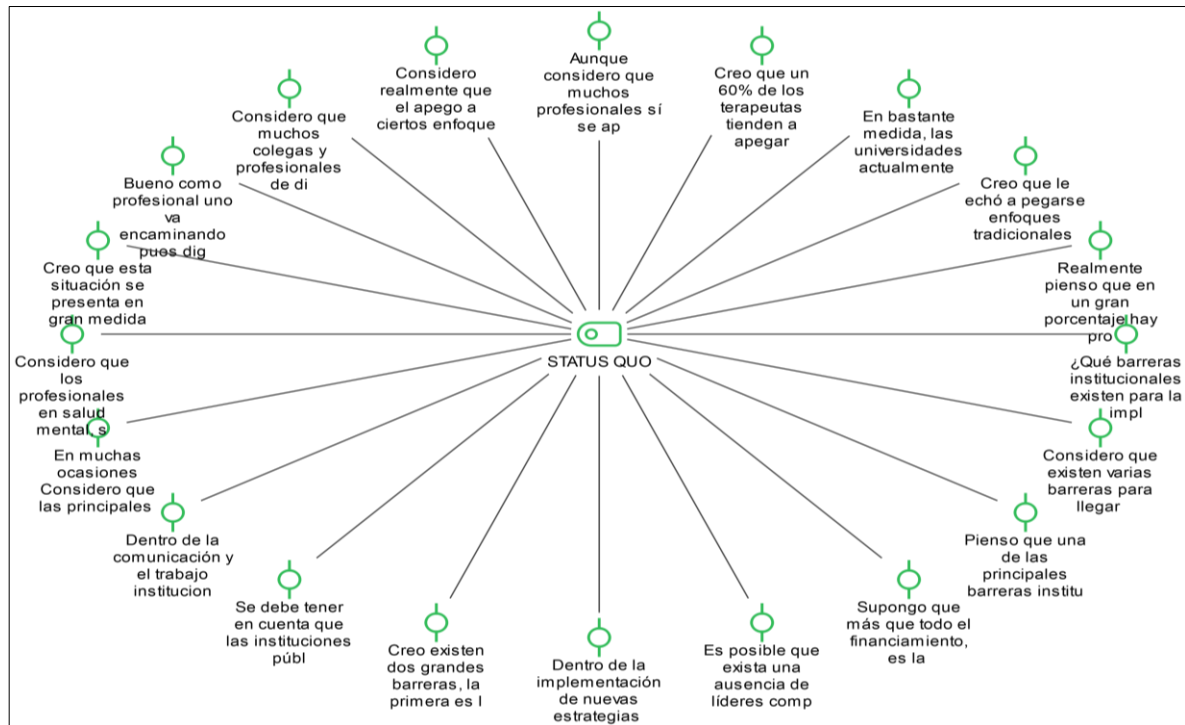
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 140.
Modelo de código-único (segmentos codificados) – sobre carga cognitiva.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

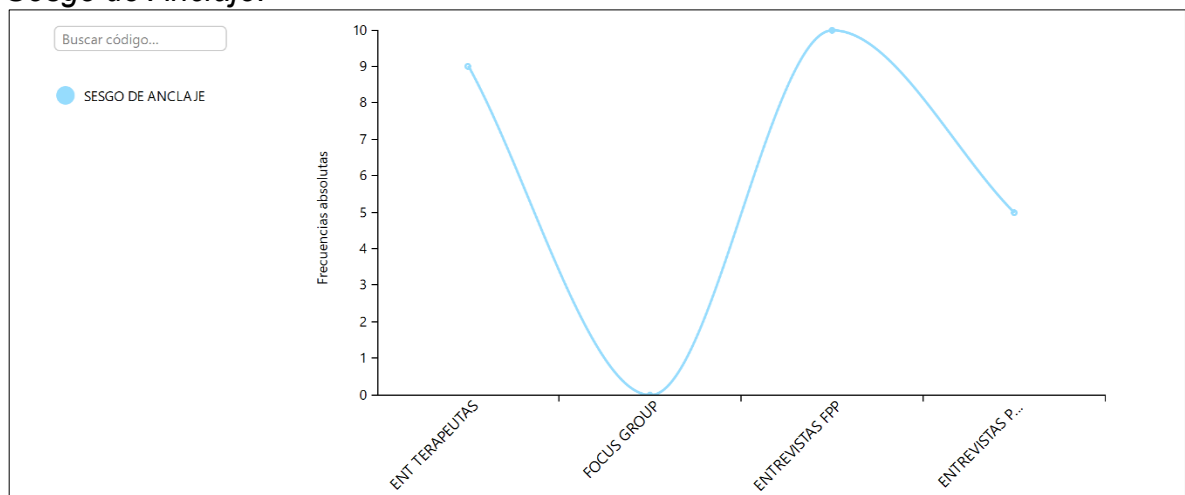
Figura 141.
Modelo de código-único (segmentos codificados) – Status Quo.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

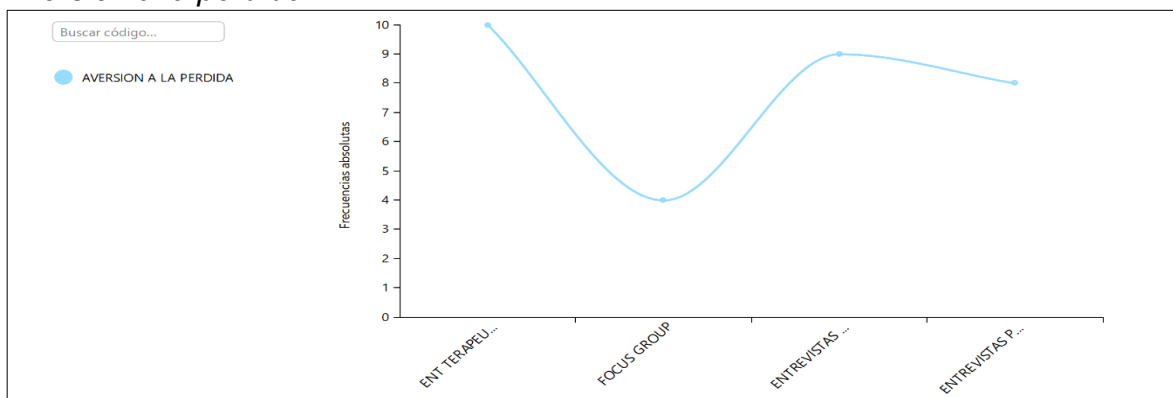
Tendencias de Códigos

Figura 142.
Sesgo de Anclaje.



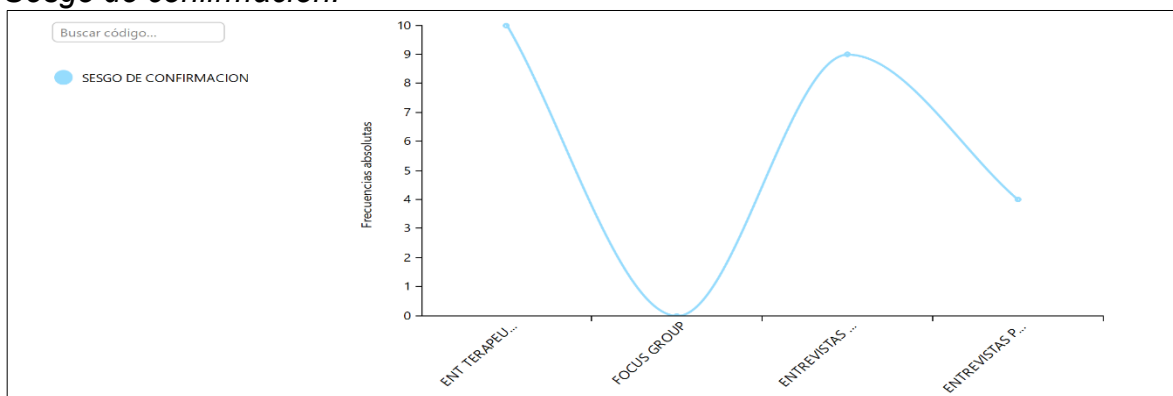
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 143.
Aversión a la pérdida.



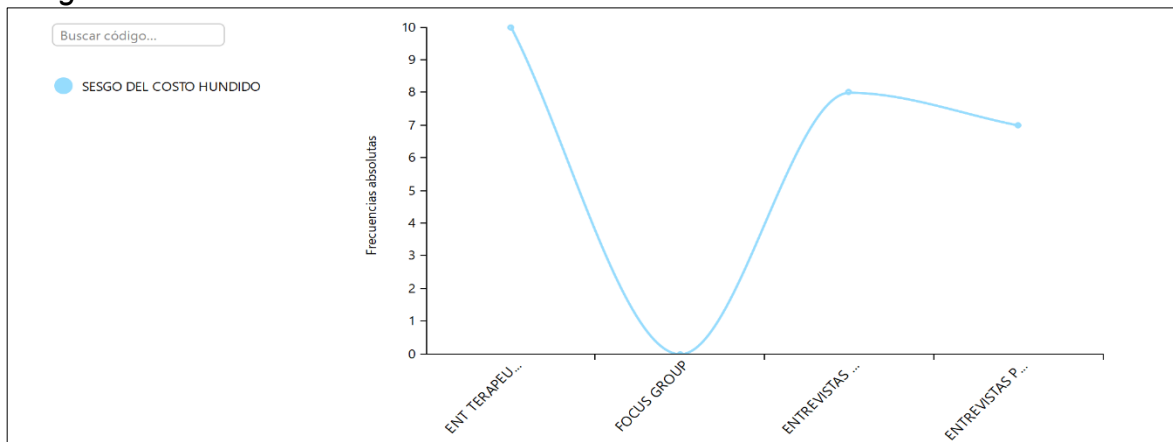
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 144.
Sesgo de confirmación.



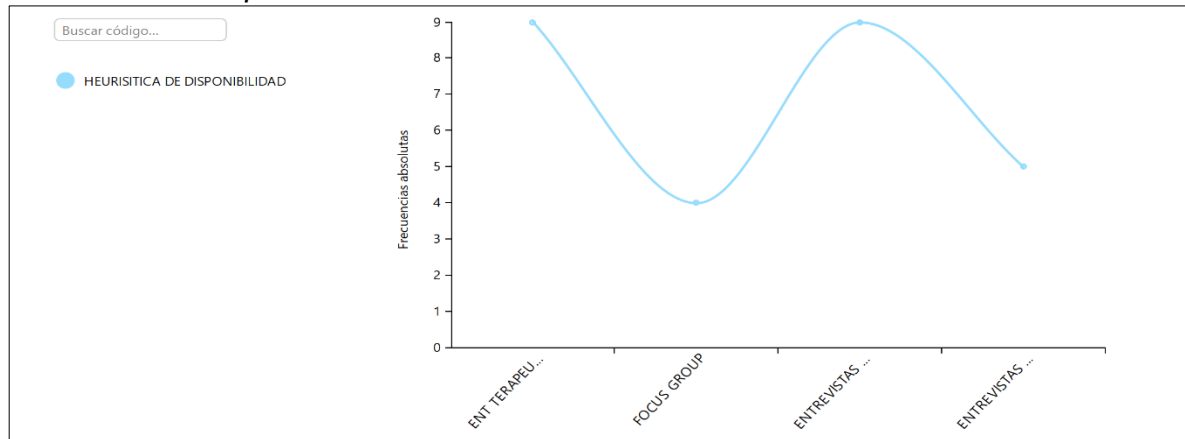
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 145.
Sesgo del costo hundido.



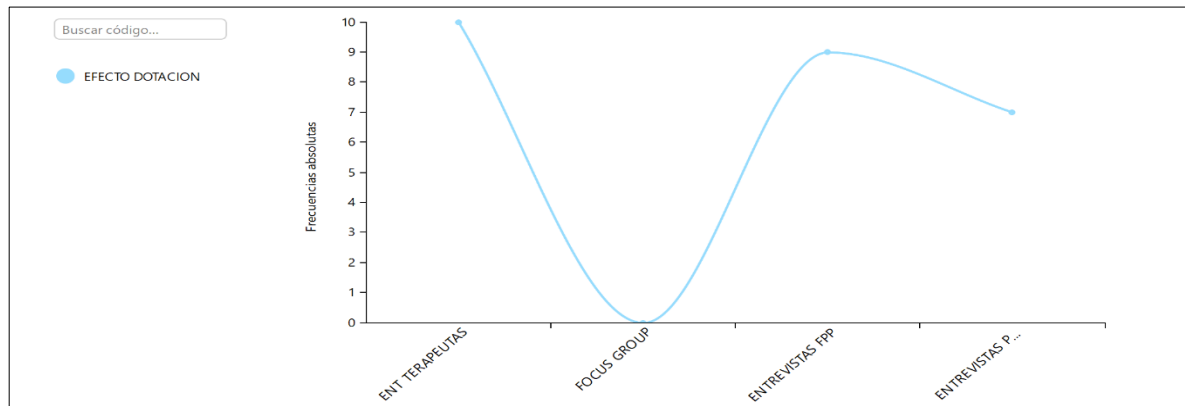
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 146.
Heurística de disponibilidad.



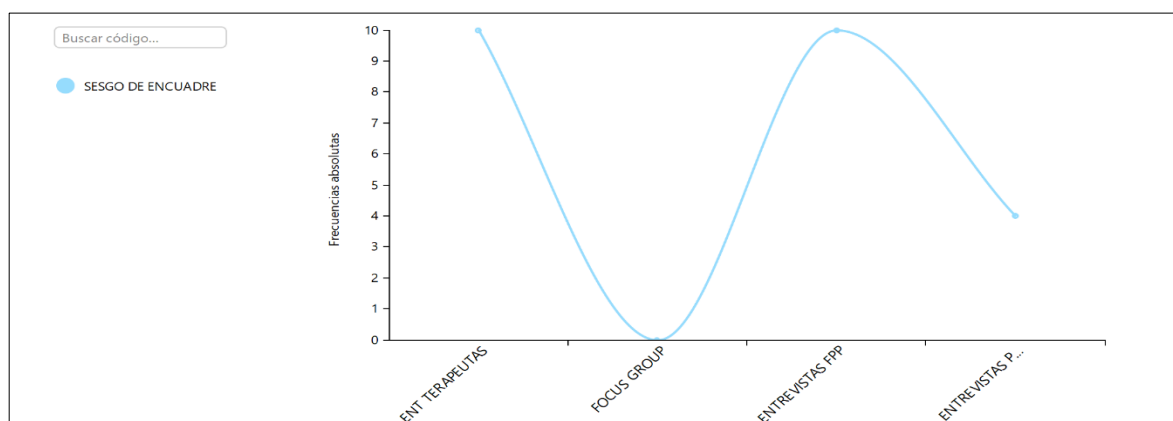
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 147.
Efecto Dotación.



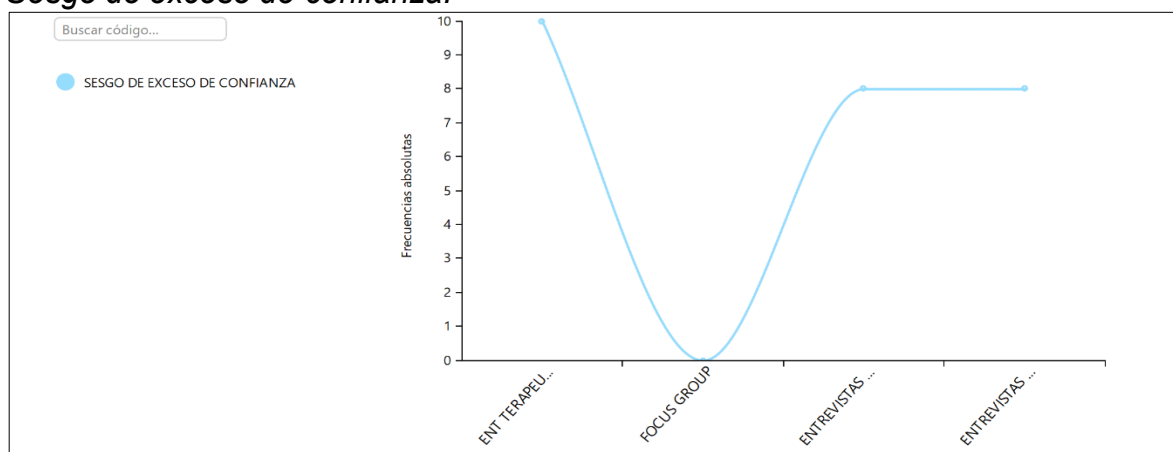
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 148.
Sesgo de encuadre.



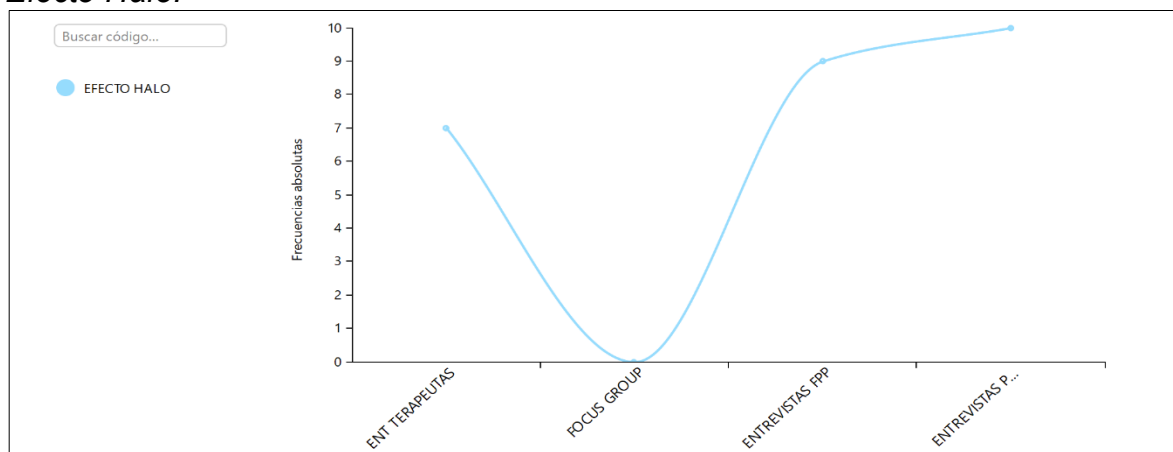
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 149.
Sesgo de exceso de confianza.



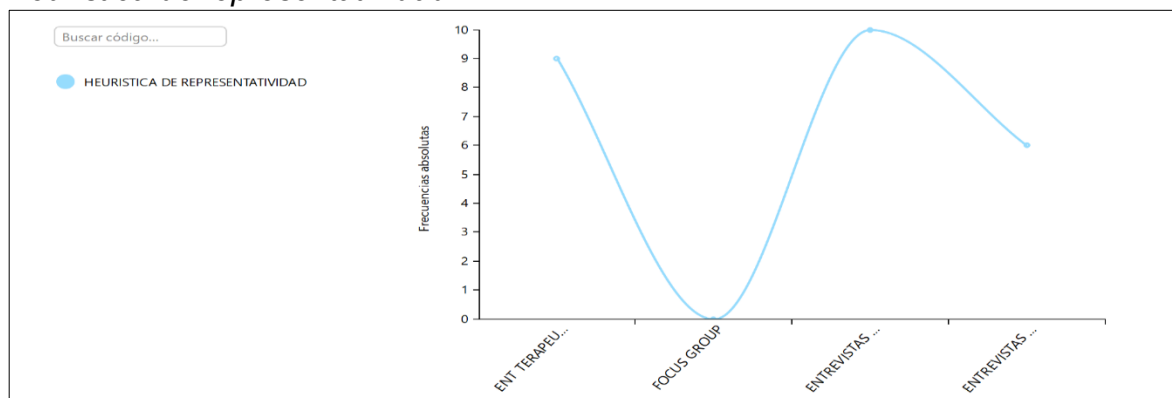
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 150
Efecto Halo.



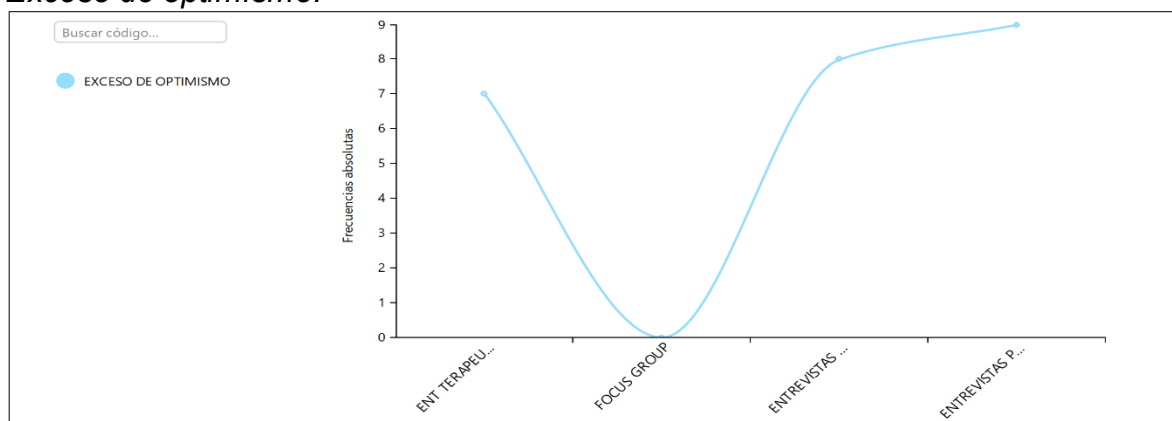
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 151
Heurística de representatividad.



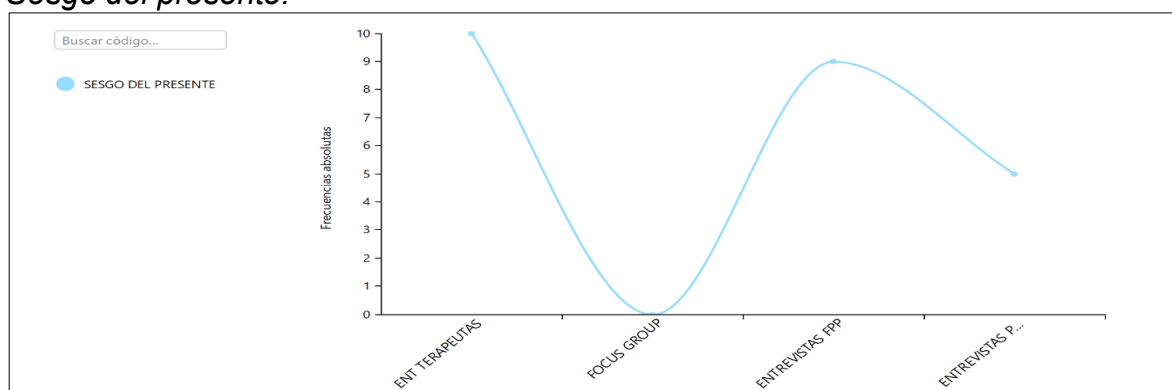
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 152
Exceso de optimismo.



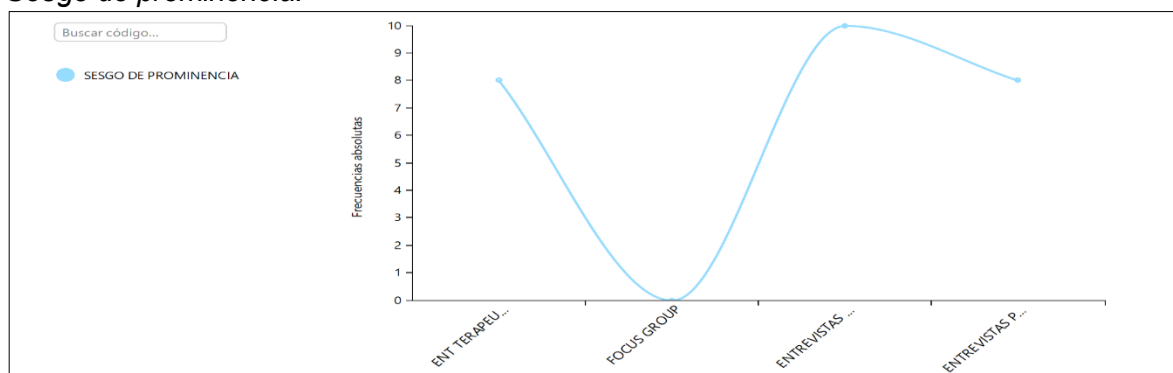
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 153
Sesgo del presente.



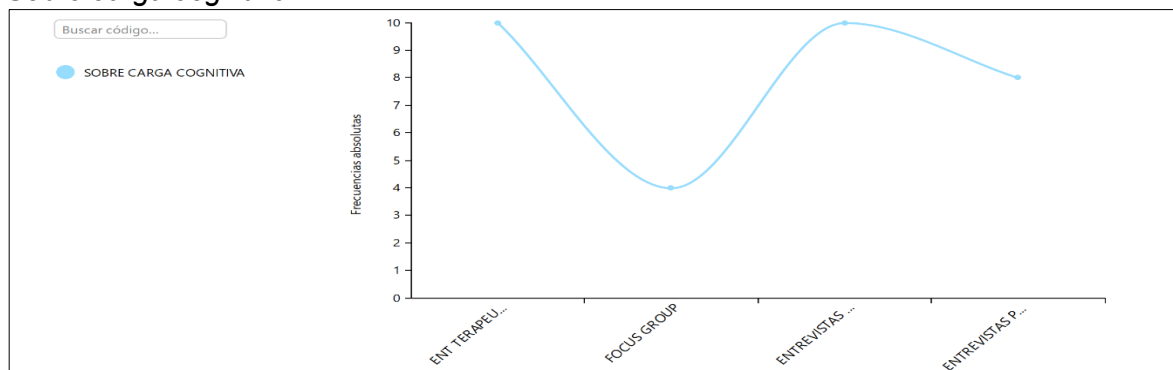
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 154
Sesgo de prominencia.



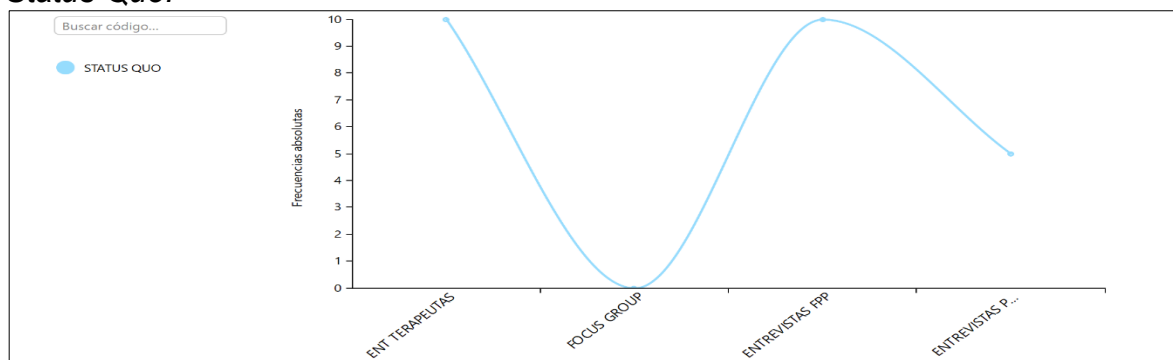
Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 155
Sobre carga cognitiva.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.

Figura 156
Status Quo.



Fuente: Elaboración propia a partir MAXQDA.