



**Colegio de Estudios
Superiores de Administración**

Dimensiones culturales y competitividad territorial:

Un estudio del Atlántico Colombiano a partir del caso de Barranquilla

Janine Lizeth Rodríguez Saumeth

Colegio de Estudios Superiores de Administración - CESA

Doctorado en Administración de Empresas

Bogotá, Colombia

2026

Dimensiones culturales y competitividad territorial:

Un estudio del Atlántico Colombiano a partir del caso de Barranquilla

Janine Lizeth Rodriguez Saumeth

Director de Tesis

Dr Enrique Edgardo Gilles Romero

Colegio de Estudios Superiores de Administración - CESA

Doctorado en Administración de Empresas

Bogotá, Colombia

2026

Resumen

Esta tesis doctoral analiza la relación entre dimensiones culturales y competitividad territorial en el departamento del Atlántico, tomando como caso de estudio Barranquilla y su área metropolitana. La investigación se enmarca en la literatura sobre cultura organizacional iniciada por Hofstede (1980, 2001) y desarrollada posteriormente en aplicaciones subnacionales y territoriales por autores como Tabellini (2010), Kaasa et al. (2014) y Minkov (2018). La pregunta que orienta el estudio examina cómo el perfil cultural del Atlántico se articula con el desempeño observado en los trece pilares del Índice Departamental de Competitividad (IDC), publicado por el Consejo Privado de Competitividad.

El estudio adoptó un diseño cuantitativo transversal mediante la aplicación del instrumento oficial Values Survey Module 2013 (VSM 2013) de Hofstede, Hofstede y Minkov a una muestra de 102 personas residentes en el departamento del Atlántico. Las seis dimensiones culturales se calcularon utilizando las fórmulas oficiales del manual metodológico. Posteriormente, los resultados fueron articulados con los pilares del IDC mediante un modelo analítico de articulación entre dimensiones culturales y competitividad territorial, el cual especifica relaciones teóricas entre las seis dimensiones culturales del VSM 2013 y los trece pilares del Índice Departamental de Competitividad. El modelo incorpora 78 coeficientes β definidos mediante codificación teórica sistemática, 13 componentes basales calibrados α_i y un término de error estocástico ε_i para reconocer ruido estadístico, errores de medición, variables omitidas y factores exógenos no observados. La calibración se realizó con referencia al IDC 2025 (6.15 puntos) y el contraste histórico con la trayectoria 2013-2025 se desarrolló como ejercicio de plausibilidad analítica, no

como validación causal o econométrica. La incertidumbre de las estimaciones culturales fue explorada mediante bootstrap no paramétrico con 10.000 réplicas.

Los resultados obtenidos permiten destacar cinco hallazgos principales. En primer lugar, el Atlántico presenta convergencia relativa con el benchmark nacional colombiano en Distancia al Poder (PDI = 65 vs. 67). En segundo lugar, se observan diferencias relevantes en Indulgencia (IVR = 106 vs. 83), Individualismo (IDV = 44 vs. 13), Masculinidad (MAS = 32 vs. 64), Orientación a Largo Plazo (LTO = 34 vs. 13) y especialmente en Aversión a la Incertidumbre (UAI = -22 vs. 80), siendo esta última la diferencia más amplia frente al valor nacional de referencia. No obstante, este resultado debe interpretarse con cautela debido a la baja consistencia interna de la dimensión UAI. En tercer lugar, tres dimensiones presentan confiabilidad psicométrica aceptable o buena para fines exploratorios (IDV $\alpha = 0.75$, MAS $\alpha = 0.83$ y LTO $\alpha = 0.60$), mientras que PDI, UAI e IVR presentan niveles bajos de consistencia interna, lo que sugiere limitaciones en la operación del modelo de Hofstede en contextos subnacionales. En cuarto lugar, el modelo analítico de articulación sugiere una participación cultural modelada neta diferenciada entre los pilares del IDC, particularmente alta en Innovación, Tamaño del Mercado, Entorno para los Negocios, Adopción TIC y Educación Superior. Finalmente, la trayectoria observada del IDC entre 2013 y 2025 muestra coherencia general con los rangos de referencia generados por la estructura analítica del modelo, aunque dicha correspondencia debe entenderse como un contraste interpretativo y no como evidencia de predicción causal.

La principal contribución de la tesis es que aporta una caracterización empírica del perfil cultural del Atlántico mediante el instrumento canónico de Hofstede, desarrolla un modelo analítico de articulación entre cultura y competitividad territorial, y ofrece evidencia que dialoga con la literatura crítica sobre la aplicabilidad parcial del modelo de Hofstede en contextos

subnacionales latinoamericanos. Sus resultados deben entenderse como una aproximación exploratoria y teóricamente fundamentada, orientada a abrir nuevas rutas de investigación sobre cultura, competitividad y desarrollo territorial en Colombia.

Palabras clave: dimensiones culturales, Hofstede, VSM 2013, competitividad territorial, Índice Departamental de Competitividad, Atlántico, Barranquilla, cultura organizacional.

Tabla de Contenido

Resumen.....	2
Capítulo 1 — Introducción	10
1.1 Planteamiento del problema.....	10
1.2 Pregunta de investigación.....	13
1.3 Objetivos	14
1.4 Justificación	14
1.5 Estructura de la tesis.....	16
Capítulo 2 — Estado del arte.....	18
2.1 Cultura como factor de desarrollo económico y social	18
2.2 Cultura, instituciones y desarrollo territorial	19
2.3 Competitividad territorial y transformación urbana.....	20
2.4 Cultura organizacional y diversidad cultural en América Latina	22
2.5 Barranquilla como caso de transformación territorial	25
2.6 Modelos cuantitativos de articulación entre cultura y desempeño económico	27
2.7 Brechas que aborda la presente investigación.....	28
2.8 Actualización reciente de la literatura y persistencia del vacío empírico.....	29
Capítulo 3 — Marco teórico.....	33
3.1 El concepto de cultura organizacional	33
3.2 Las seis dimensiones del modelo de Hofstede	34

3.3 El instrumento Values Survey Module 2013.....	40
3.4 Debates sobre la aplicación transcultural del modelo de Hofstede	42
3.5 Aplicaciones subnacionales del modelo de Hofstede.....	43
3.6 Competitividad territorial y el Índice Departamental de Competitividad	45
3.7 Articulación teórica entre cultura y competitividad territorial.....	46
3.8 Fundamentos teóricos del modelo conceptual de articulación cultura–competitividad	48
3.9 Síntesis conceptual y aporte de la investigación	53
Capítulo 4 — Metodología	55
4.1 Diseño general del estudio	55
4.2 Nota metodológica sobre la fase exploratoria previa	55
4.3 Instrumento de medición: VSM 2013.....	56
4.4 Población y muestra	58
4.5 Procedimiento de aplicación.....	59
4.6 Procedimiento de análisis estadístico.....	60
4.7 Procedimiento de modelización analítica	62
4.8 Limitaciones metodológicas.....	64
Capítulo 5 — Resultados del estudio VSM 2013 en el Atlántico	67
5.1 Perfil sociodemográfico de la muestra	67
5.2 Estadísticas descriptivas de los ítems del VSM 2013	70

5.3 Cálculo de las seis dimensiones culturales	72
5.4 Análisis de confiabilidad	76
5.5 Análisis inferencial por subgrupos sociodemográficos	81
5.6 Síntesis de hallazgos del Capítulo 5	83
Capítulo 6 — Interpretación cultural	86
6.1 Distancia al Poder: convergencia con el patrón nacional	87
6.2 Individualismo intermedio y fortalecimiento de la autonomía	88
6.3 Orientación hacia la cooperación y la calidad de vida	90
6.4 Aversión a la Incertidumbre: una diferencia amplia frente al valor nacional de referencia	90
6.5 Orientación a Largo Plazo moderada: horizonte ampliado respecto al promedio nacional	92
6.6 Indulgencia y sociabilidad en el contexto Caribe	93
6.7 Síntesis del perfil cultural del Atlántico	94
Capítulo 7 — Modelo de articulación entre dimensiones culturales y competitividad territorial	96
7.1 Especificación teórica del modelo	96
7.2 Calibración analítica del modelo con referencia al IDC 2025	107
7.3 Alcance interpretativo del modelo	110
7.4 Bootstrap de las dimensiones VSM	112

7.5 Contraste histórico exploratorio con el IDC 2013-2025	115
7.6 Análisis de sensibilidad y elasticidades.....	117
7.7 Descomposición analítica del componente cultural modelado agregado	119
7.8 Limitaciones del modelo	122
Capítulo 8 — Análisis de relación entre dimensiones culturales y pilares del IDC.....	125
8.1 Condiciones habilitantes.....	125
8.2 Capital humano y eficiencia de mercados.....	133
8.3 Ecosistema innovador	139
8.4 Síntesis del Capítulo 8	142
Capítulo 9 — Implicaciones para política pública.....	145
9.1 Principios generales para una política culturalmente sensible	145
9.2 Políticas para pilares con mayor sensibilidad relativa a las dimensiones culturales	148
9.3 Políticas para pilares dependientes de continuidad institucional	152
9.4 Políticas transversales de mediano plazo	155
9.5 Recomendaciones específicas para actores territoriales.....	158
9.6 Implicaciones para la gestión empresarial y el liderazgo organizacional	161
Capítulo 10 — Conclusiones y limitaciones.....	164
10.1 Síntesis de hallazgos	164
10.2 Contribuciones específicas de la tesis	167
10.3 Limitaciones del estudio.....	169

10.4 Líneas de investigación futura	172
10.5 Reflexión final.....	174
Referencias.....	177

Capítulo 1 — Introducción

1.1 Planteamiento del problema

La competitividad territorial constituye uno de los principales determinantes del desarrollo económico y social de las regiones. Los territorios competitivos tienden a atraer inversión, generar empleo de mayor calidad, sostener niveles superiores de productividad y fortalecer su capacidad de adaptación frente a cambios económicos y sociales. Tradicionalmente, la literatura ha explicado el desempeño competitivo de los territorios a partir de factores económicos, institucionales, geográficos y de capital humano. Sin embargo, investigaciones más recientes han señalado que las dimensiones culturales también pueden contribuir a configurar la manera en que dichos factores operan en cada contexto territorial. En este sentido, la cultura puede incidir en las formas de coordinación social, en la percepción del riesgo, en los horizontes temporales de planeación y en los patrones de interacción entre actores económicos e institucionales.

En Colombia, el Índice Departamental de Competitividad (IDC), desarrollado por el Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario, proporciona desde 2013 una medición sistemática y comparable del desempeño competitivo de los treinta y tres departamentos del país. El índice evalúa trece pilares agrupados en condiciones habilitantes, eficiencia, sofisticación e innovación, permitiendo caracterizar trayectorias regionales y orientar decisiones de política pública e inversión. No obstante, el IDC no incorpora explícitamente variables culturales, lo que limita la posibilidad de analizar cómo las dinámicas culturales territoriales pueden asociarse con el desempeño competitivo de cada región.

El departamento del Atlántico constituye un caso particularmente relevante para abordar esta pregunta de investigación. Durante las últimas dos décadas, Barranquilla y su área metropolitana

han experimentado una transformación significativa en indicadores asociados al desarrollo urbano, la inversión, la infraestructura y la competitividad territorial. Entre 2013 y 2024, el IDC del departamento pasó de 4.37 a 6.39 puntos, posicionándose entre los departamentos con mejor desempeño relativo del país. Aunque esta trayectoria ha sido documentada desde perspectivas institucionales, urbanas y económicas, la dimensión cultural de dicha transformación ha recibido menor atención desde aproximaciones empíricas sistemáticas.

Diversos estudios antropológicos y socioculturales han caracterizado históricamente a la región Caribe colombiana mediante rasgos asociados a sociabilidad, flexibilidad relacional y formas particulares de interacción social (Fals Borda, 1986; Bell Lemus, 2007). Sin embargo, gran parte de estas aproximaciones provienen de análisis cualitativos o interpretativos, más que de mediciones cuantitativas comparables internacionalmente. En consecuencia, persiste una brecha de conocimiento respecto a cómo las dimensiones culturales del Atlántico pueden relacionarse con las dinámicas de competitividad territorial observadas en la región.

Desde una perspectiva internacional, el vacío específico que aborda esta investigación no radica únicamente en la escasez de estudios culturales subnacionales en Colombia, sino en la limitada articulación entre tres campos que suelen desarrollarse de manera separada: las mediciones comparables de cultura mediante instrumentos como el VSM 2013, los análisis de competitividad territorial basados en indicadores compuestos y el estudio de territorios subnacionales latinoamericanos con trayectorias recientes de transformación urbana e institucional. Buena parte de la literatura internacional sobre cultura y desarrollo económico ha trabajado con unidades nacionales o con regiones de países europeos, asiáticos o norteamericanos, mientras que los territorios latinoamericanos intermedios han recibido menor atención empírica sistemática. En consecuencia, existe un vacío respecto a cómo las configuraciones culturales

medidas de manera comparable pueden dialogar con indicadores de competitividad territorial en contextos subnacionales caracterizados por heterogeneidad institucional, informalidad económica, desigualdad social y fuertes identidades regionales.

Dentro de este vacío, el Atlántico resulta especialmente pertinente por tres razones. En primer lugar, hace parte de la región Caribe colombiana, ampliamente caracterizada desde la antropología, la historia y los estudios culturales como un espacio con rasgos diferenciados de sociabilidad, apertura comercial, expresividad cultural y flexibilidad relacional, pero poco estudiado mediante instrumentos cuantitativos internacionalmente comparables. En segundo lugar, el Atlántico ha experimentado una trayectoria reciente de fortalecimiento competitivo, transformación urbana y modernización institucional que lo convierte en un caso pertinente para explorar la posible articulación entre cultura, instituciones y desempeño territorial. En tercer lugar, pese a la disponibilidad del Índice Departamental de Competitividad como medición sistemática del desempeño regional desde 2013, no existen estudios que integren de manera explícita el perfil cultural del Atlántico medido con el VSM 2013 y los trece pilares del IDC. Por ello, el caso del Atlántico permite contribuir simultáneamente a la literatura internacional sobre cultura y competitividad territorial, al debate sobre variación cultural subnacional y a la comprensión empírica de las dinámicas de desarrollo regional en América Latina.

Con el propósito de abordar esta brecha, la presente investigación aplica al departamento del Atlántico el instrumento Values Survey Module 2013 (VSM 2013), desarrollado por Hofstede y Minkov (2013) como herramienta oficial para la medición de las seis dimensiones culturales del modelo de Hofstede. La utilización del VSM 2013 permite caracterizar empíricamente el perfil cultural del Atlántico mediante una metodología comparable internacionalmente, contrastar los resultados con los valores reportados para Colombia y explorar su articulación con los pilares del

Índice Departamental de Competitividad. De esta manera, la tesis busca contribuir tanto a la literatura sobre cultura y competitividad territorial como al estudio de las diferencias culturales subnacionales en el contexto colombiano.

1.2 Pregunta de investigación

La pregunta general que orienta esta tesis doctoral es: ¿cómo se articula el perfil cultural del departamento del Atlántico, medido mediante el instrumento VSM 2013 de Hofstede, con su desempeño en los trece pilares del Índice Departamental de Competitividad?

Esta pregunta general se descompone en cuatro preguntas específicas:

- ¿Cuáles son las características empíricas del perfil cultural del Atlántico medido con el VSM 2013 y en qué dimensiones presenta convergencias o divergencias respecto a los valores reportados para Colombia?
- ¿Cómo se relacionan las dimensiones culturales identificadas con los trece pilares del Índice Departamental de Competitividad, de acuerdo con la literatura comparada y la evidencia disponible?
- ¿Qué escenarios de competitividad territorial sugiere el modelo analítico de articulación desarrollado a partir del perfil cultural del Atlántico y cómo se comparan dichos escenarios con la trayectoria histórica observada del IDC entre 2013 y 2025?
- ¿Qué implicaciones tienen los hallazgos para el diseño de políticas públicas orientadas al fortalecimiento de la competitividad territorial del departamento del Atlántico?

1.3 Objetivos

Objetivo general

Analizar la relación entre las dimensiones culturales y la competitividad territorial del departamento del Atlántico, tomando como caso de estudio Barranquilla y su área metropolitana.

Objetivos específicos

- Identificar las principales dimensiones culturales presentes en Barranquilla y su área metropolitana mediante la aplicación del instrumento VSM 2013 de Hofstede.
- Analizar la asociación entre las dimensiones culturales identificadas y los pilares del Índice Departamental de Competitividad del Atlántico mediante un modelo analítico de articulación territorial.
- Interpretar el papel de las dimensiones culturales en las dinámicas asociadas a la competitividad territorial del Atlántico, considerando su trayectoria histórica y su contexto regional.
- Derivar implicaciones prácticas para la formulación de políticas públicas orientadas al fortalecimiento de la competitividad territorial del departamento, considerando las dinámicas culturales identificadas.

1.4 Justificación

La presente investigación se justifica desde cuatro perspectivas complementarias. Desde la perspectiva académica, el estudio constituye una de las primeras aplicaciones documentadas del instrumento oficial VSM 2013 en el departamento del Atlántico, utilizando un tamaño muestral suficiente para análisis exploratorios y un procedimiento analítico explícito y reproducible. Su

aporte no se limita a caracterizar empíricamente un caso regional, sino que busca responder a un vacío más amplio en la literatura internacional: la escasa integración entre mediciones culturales comparables, análisis de competitividad territorial e investigaciones subnacionales en contextos latinoamericanos. La literatura sobre cultura organizacional en Colombia se ha concentrado principalmente en estudios cualitativos o en aplicaciones agregadas del modelo de Hofstede a nivel nacional, dejando una brecha importante en la caracterización empírica de las diferencias culturales subnacionales. En particular, la región Caribe colombiana ha sido ampliamente estudiada desde enfoques antropológicos, históricos y sociológicos, pero con menor presencia de mediciones cuantitativas comparables internacionalmente y con escasa articulación con indicadores de competitividad territorial como el IDC.

Desde la perspectiva metodológica, la investigación integra la aplicación de un instrumento canónico como el VSM 2013 con un modelo analítico de articulación entre dimensiones culturales y pilares del Índice Departamental de Competitividad. El modelo fue calibrado y contrastado con la trayectoria histórica del IDC, permitiendo explorar relaciones entre cultura y competitividad territorial desde un enfoque sistémico. Asimismo, la metodología empleada se presenta de manera explícita, permitiendo la trazabilidad del procedimiento analítico y la discusión abierta de sus alcances y limitaciones.

Desde la perspectiva de política pública, los hallazgos aportan elementos relevantes para el diseño de estrategias de competitividad territorial que reconozcan las dinámicas culturales del departamento. La identificación de pilares con mayor sensibilidad cultural frente a otros asociados principalmente a factores institucionales o de inversión puede contribuir a orientar distintos tipos de intervención pública y mecanismos de fortalecimiento territorial.

Finalmente, desde la perspectiva práctica para el ejercicio profesional en administración, el estudio ofrece evidencia útil para directivos, consultores y gerentes públicos que operan en el departamento del Atlántico o que desarrollan estrategias organizacionales en la región. La comprensión del perfil cultural local puede facilitar la adaptación de prácticas de gestión, comunicación organizacional, estructuras de incentivos y procesos de toma de decisiones a dinámicas culturales específicas del contexto territorial estudiado.

1.5 Estructura de la tesis

La tesis se organiza en diez capítulos, además de la sección de referencias bibliográficas y dos apéndices complementarios. El Capítulo 2 presenta el estado del arte sobre cultura, desarrollo territorial y competitividad, con énfasis en investigaciones desarrolladas en América Latina, Colombia y la región Caribe. Esta revisión aborda los principales debates sobre cultura y desarrollo económico, competitividad territorial, diversidad cultural latinoamericana y aplicaciones subnacionales de modelos culturales.

El Capítulo 3 desarrolla el marco teórico de la investigación, abordando el modelo de Hofstede, las dimensiones culturales, el instrumento VSM 2013 y los principales debates asociados a la medición de la cultura en contextos subnacionales. Asimismo, se presentan las categorías conceptuales y los fundamentos teóricos que orientan la articulación entre cultura y competitividad territorial.

El Capítulo 4 describe la metodología de la investigación, incluyendo el diseño del estudio, el proceso de aplicación del VSM 2013, las características de la muestra y las técnicas de análisis utilizadas. Igualmente, incorpora una nota metodológica sobre la fase exploratoria previa desarrollada mediante un instrumento adaptado, posteriormente documentada en el Apéndice A.

El Capítulo 5 expone los resultados del estudio principal, incluyendo el perfil sociodemográfico de la muestra, el análisis descriptivo de los ítems del VSM 2013, el cálculo de las dimensiones culturales y los análisis de confiabilidad correspondientes. El Capítulo 6 desarrolla la interpretación de los hallazgos culturales en diálogo con la literatura antropológica, sociológica e histórica sobre la región Caribe colombiana.

El Capítulo 7 presenta el modelo analítico de articulación entre dimensiones culturales y competitividad territorial, incluyendo su construcción conceptual y su contrastación con la trayectoria histórica del Índice Departamental de Competitividad (IDC). El Capítulo 8 profundiza en el análisis de los trece pilares del IDC, relacionando los resultados obtenidos con procesos históricos, institucionales y políticas públicas relevantes para el departamento del Atlántico.

El Capítulo 9 desarrolla las implicaciones de política pública y gerencia derivadas de la investigación, tanto para actores gubernamentales como para organizaciones empresariales y académicas interesadas en el fortalecimiento de la competitividad territorial. Finalmente, el Capítulo 10 presenta las conclusiones generales, las limitaciones del estudio y las líneas de investigación futura.

El Apéndice A documenta el estudio piloto exploratorio realizado mediante un instrumento adaptado e inspirado en Hofstede, el cual precedió metodológicamente a la aplicación oficial del VSM 2013 y contribuyó a la definición del diseño final de investigación. Por su parte, el Apéndice B desarrolla un análisis histórico-cultural de la trayectoria de políticas públicas y transformación territorial del Atlántico entre 2008 y 2024, integrando elementos institucionales, urbanos y competitivos que contextualizan los hallazgos de la tesis.

Capítulo 2 — Estado del arte

Este capítulo desarrolla una revisión del estado del arte sobre la relación entre cultura organizacional, desarrollo territorial y competitividad, con énfasis en investigaciones desarrolladas en América Latina y Colombia. La revisión aborda las principales aproximaciones teóricas y empíricas sobre cultura y desarrollo económico, competitividad territorial, diversidad cultural latinoamericana y modelos cuantitativos orientados a explorar la relación entre dinámicas culturales y desempeño económico-institucional.

2.1 Cultura como factor de desarrollo económico y social

La cultura se define como “ese todo complejo que incluye el conocimiento, las creencias, el arte, la moral, las leyes, las costumbres y cualquier otra capacidad y hábito adquiridos por el hombre como miembro de la sociedad” (Tylor, 1871). Esta definición amplia ha sido fundamental en los estudios antropológicos y sociológicos para comprender cómo las prácticas culturales influyen en la organización social, las relaciones económicas y las dinámicas colectivas.

Posteriormente, Geertz (1973) desarrolló una perspectiva interpretativa de la cultura, describiéndola como un sistema de símbolos y significados compartidos mediante el cual las personas interpretan y dan sentido a su realidad social. Desde esta aproximación, la cultura no se limita a manifestaciones artísticas o identitarias, sino que también influye en la forma como las sociedades comprenden la autoridad, el trabajo, la cooperación y el cambio social.

En esta misma línea, Hofstede (1980) exploró la relación entre diferencias culturales y valores asociados al trabajo y la organización social, proponiendo dimensiones culturales comparativas como distancia al poder, individualismo versus colectivismo y evitación de la incertidumbre. Su trabajo permitió avanzar hacia aproximaciones cuantitativas de la cultura

aplicadas a contextos organizacionales y nacionales, abriendo un amplio campo de estudios comparativos sobre cultura y desempeño económico.

Por su parte, Throsby (2001) analiza la relación entre economía y cultura, destacando que las actividades culturales no solo generan valor económico directo, sino que también producen efectos sobre otros sectores mediante la creatividad, la innovación y la cohesión social. El autor introduce el concepto de capital cultural, entendido como el conjunto de activos tangibles —como museos, teatros y sitios históricos— e intangibles —como conocimientos, habilidades y tradiciones— que contribuyen al desarrollo económico y social de los territorios. Asimismo, enfatiza la necesidad de incorporar la sostenibilidad cultural dentro de las estrategias de desarrollo, promoviendo no solo crecimiento económico, sino también diversidad cultural y participación comunitaria.

En una perspectiva relacionada, Florida (2002) argumenta que las regiones capaces de atraer y retener la denominada “clase creativa” tienden a desarrollar mayores niveles de competitividad e innovación. El autor destaca la importancia de factores como diversidad, tolerancia, apertura y oferta cultural para la consolidación de territorios dinámicos y atractivos para el talento, sugiriendo que la creatividad y el capital cultural pueden convertirse en ventajas competitivas relevantes para las ciudades y regiones contemporáneas.

2.2 Cultura, instituciones y desarrollo territorial

Landes (1998) sostiene que factores históricos, culturales e institucionales influyen en las trayectorias diferenciadas de desarrollo económico entre las naciones. El autor destaca elementos como las capacidades institucionales, la apertura al conocimiento, la innovación tecnológica y

determinadas prácticas culturales asociadas al trabajo y la organización social como componentes relevantes para comprender las diferencias en desempeño económico entre regiones.

En una línea relacionada, Acemoglu y Robinson (2012) argumentan que las instituciones políticas y económicas influyen significativamente en las trayectorias de prosperidad o rezago de los países. Los autores distinguen entre instituciones inclusivas, que favorecen participación, innovación y crecimiento, e instituciones extractivas, asociadas con concentración de poder y limitaciones al desarrollo. Su enfoque resulta relevante para los estudios territoriales porque resalta la relación entre capacidades institucionales, gobernanza y desempeño económico.

Por su parte, Rodrik (1997) cuestiona las aproximaciones que proponen modelos universales de desarrollo económico y apertura comercial, argumentando que las estrategias de crecimiento deben adaptarse a las características institucionales, históricas y sociales de cada territorio. Su enfoque resulta relevante para estudios territoriales porque sugiere que no existen trayectorias únicas de competitividad y que los contextos culturales e institucionales condicionan los resultados de política pública.

Finalmente, Vietor (2007) analiza cómo las estrategias gubernamentales, la capacidad institucional y la estructura económica influyen en la competitividad de los países en contextos de globalización. El autor destaca la importancia de políticas adaptadas a las características de cada territorio, así como la necesidad de fortalecer innovación, gobernanza y articulación económica para sostener procesos de desarrollo competitivo.

2.3 Competitividad territorial y transformación urbana

Los estudios sobre competitividad territorial han evolucionado desde enfoques centrados exclusivamente en productividad y crecimiento económico hacia perspectivas más amplias que

incorporan innovación, capacidades institucionales, calidad urbana y articulación entre actores públicos y privados. En este contexto, la competitividad de los territorios se entiende no solo como la capacidad de atraer inversión, sino también como la posibilidad de generar entornos favorables para el desarrollo económico, social y tecnológico.

Porter (1990) propone el modelo del “Diamante de Porter”, según el cual la competitividad de las regiones depende de la interacción entre condiciones de los factores, demanda interna, industrias relacionadas y estrategia empresarial. Desde esta perspectiva, la innovación, la productividad y la capacidad de articulación entre empresas e instituciones constituyen elementos fundamentales para sostener ventajas competitivas en el largo plazo.

En una línea complementaria, Camagni (2002) plantea una visión integrada de la competitividad territorial que incorpora factores económicos, sociales y ambientales. El autor destaca que las trayectorias de desarrollo regional están influenciadas por capacidades institucionales, dinámicas de cooperación y contextos históricos específicos, sugiriendo que la competitividad territorial no puede explicarse únicamente mediante variables económicas tradicionales.

Por su parte, Florida (2002) argumenta que las ciudades y regiones capaces de atraer talento, creatividad y diversidad tienden a desarrollar mayores niveles de innovación y dinamismo económico. El autor sostiene que factores como apertura cultural, tolerancia, infraestructura urbana y acceso a actividades culturales contribuyen a consolidar entornos favorables para la denominada “clase creativa”, fortaleciendo así la competitividad territorial.

Estas aproximaciones han contribuido a fortalecer el interés por estudiar la relación entre cultura, transformación urbana y competitividad territorial, particularmente en ciudades que han experimentado procesos recientes de modernización institucional, renovación urbana y

fortalecimiento económico. En este contexto, Barranquilla constituye un caso particularmente relevante para analizar cómo las dinámicas culturales, institucionales y urbanas pueden articularse con procesos de transformación económica y fortalecimiento competitivo en territorios subnacionales latinoamericanos.

2.4 Cultura organizacional y diversidad cultural en América Latina

Los estudios originales de Hofstede (1980, 2001) caracterizaron a América Latina como una región relativamente homogénea desde el punto de vista cultural. En términos generales, los países latinoamericanos fueron asociados con altos niveles de Distancia al Poder y Aversión a la Incertidumbre, bajos niveles de Individualismo y Orientación a Largo Plazo, así como niveles moderados o altos de Masculinidad e Indulgencia.

Esta caracterización agregada ha sido cuestionada por estudios posteriores que documentan una variación intrarregional significativa en América Latina. Lenartowicz y Roth (2001) aplicaron mediciones de dimensiones culturales en cuatro países latinoamericanos y encontraron diferencias importantes entre Argentina, Brasil, Chile y México, así como variaciones intranacionales dentro de cada país. Estos hallazgos sugieren que interpretar a América Latina como un bloque cultural homogéneo constituye una simplificación que invisibiliza la diversidad histórica, social y territorial existente tanto entre países como al interior de ellos.

Para el caso específico del modelo de Hofstede en organizaciones latinoamericanas, autores como Ogliastri (1999) y Ardila (2011) han documentado que las dimensiones de Hofstede son útiles pero requieren interpretaciones contextualizadas: el alto PDI latinoamericano coexiste con prácticas informales de cuestionamiento y resistencia silenciosa, el bajo IDV coexiste con redes de favoritismo individual (palanca, padrinazgo) y la alta UAI coexiste con tolerancia pragmática

a la informalidad en la implementación de normas. Esta complejidad sugiere que las dimensiones culturales propuestas por Hofstede ofrecen herramientas útiles para el análisis comparado, aunque su interpretación requiere considerar las particularidades históricas, sociales e institucionales de los contextos latinoamericanos.

La investigación sobre cultura organizacional en Colombia ha seguido principalmente dos enfoques complementarios. Por un lado, autores como Ogliastri (1999, 2007) y Páramo (2012) han aplicado modelos cuantitativos internacionales —particularmente Hofstede y GLOBE— a muestras colombianas, comparando los resultados con benchmarks regionales e internacionales. En términos generales, estos estudios identifican para Colombia patrones consistentes con altos niveles de Distancia al Poder y Aversión a la Incertidumbre, bajos niveles de Individualismo y Orientación a Largo Plazo, y niveles relativamente elevados de Indulgencia.

Por otro lado, investigaciones desarrolladas desde perspectivas cualitativas y críticas (Aktouf, 2012; Cruz Kronfly, 2005; Cardona Mejía, 2008) han enfatizado rasgos asociados al paternalismo, la concentración de la autoridad, el clientelismo y la informalidad como mecanismos de adaptación frente a estructuras normativas rígidas. Estas aproximaciones destacan además la importancia de los rituales de relacionamiento jerárquico y de las redes personales en la dinámica organizacional colombiana.

La literatura sobre cultura organizacional colombiana ha enfatizado consistentemente la coexistencia de elementos modernos (orientación a la productividad, individualismo emergente en sectores profesionales, valoración de la innovación) con elementos tradicionales (jerarquías marcadas, redes de favoritismo, valoración de las relaciones personales sobre los procedimientos formales). Esta dualidad ha sido documentada en estudios sobre familias empresariales (Macias &

Ramírez, 2011), sobre la administración pública (Rincón, 2010) y sobre el comportamiento del consumidor (Páramo & Ramírez, 2010).

Pese a esta literatura sustantiva, la investigación cuantitativa que aplique instrumentos internacionalmente comparables como el VSM 2013 a escala subnacional permanece limitada. La mayor parte de estudios trabajan con valores nacionales agregados o con instrumentos adaptados al contexto local, lo cual dificulta comparaciones rigurosas entre regiones colombianas o entre Colombia y otros países latinoamericanos a nivel subnacional.

La literatura sobre la cultura de la región Caribe colombiana se ha desarrollado principalmente desde la antropología, la historia y los estudios culturales, más que desde enfoques cuantitativos vinculados a la administración y las organizaciones. Trabajos clásicos como los de Múnera (1998), Wade (1993) y Friedemann & Patiño (1983) han caracterizado al Caribe colombiano como una región con dinámicas históricas y culturales diferenciadas dentro del contexto nacional. Estas interpretaciones destacan la influencia de procesos de mestizaje étnico y cultural, así como el impacto histórico de intercambios comerciales y vínculos con el Caribe insular.

Barranquilla ha sido descrita como una ciudad-puerto cuyo crecimiento histórico estuvo asociado al comercio internacional, la migración y la consolidación de dinámicas urbanas relativamente más abiertas que las de otras ciudades colombianas. Autores como Solano (1998) y Posada Carbó (2003) sostienen que esta trayectoria histórica contribuyó a consolidar en la ciudad patrones culturales asociados a la actividad comercial, el cosmopolitismo y formas de interacción social relativamente menos jerárquicas que las observadas en otros contextos nacionales. Asimismo, destacan la relevancia de la iniciativa empresarial y la integración de comunidades migrantes en la construcción de la identidad barranquillera.

Los estudios sobre el Carnaval de Barranquilla (Friedemann, 1995; Caro Hollander, 2008) lo han analizado como un espacio de interacción social y expresión simbólica que refleja formas particulares de sociabilidad colectiva en la región Caribe. Estas investigaciones destacan elementos relacionados con participación comunitaria, expresión emocional y apropiación del espacio público. En 2003, el Carnaval fue declarado Obra Maestra del Patrimonio Oral e Inmaterial de la Humanidad por la (UNESCO, 2003), reconocimiento que consolidó su relevancia cultural a nivel internacional.

La evolución reciente de la competitividad del Atlántico ha sido documentada en estudios institucionales y reportes regionales, incluyendo trabajos de la Alcaldía Distrital de Barranquilla (2024) y de la Cámara de Comercio de Barranquilla (2023). Estas investigaciones describen mejoras en indicadores económicos, urbanos e institucionales, aunque la dimensión cultural ha sido abordada de manera limitada y predominantemente descriptiva. En este contexto, el presente estudio busca aportar evidencia empírica cuantitativa que contribuya a comprender la posible relación entre cultura y competitividad territorial en el departamento del Atlántico.

2.5 Barranquilla como caso de transformación territorial

La trayectoria histórica de Barranquilla ha estado estrechamente vinculada a procesos de apertura comercial, intercambio internacional y transformación urbana dentro del Caribe colombiano. Su ubicación estratégica sobre el río Magdalena y su conexión con el puerto marítimo de Sabanilla facilitaron desde el siglo XIX procesos de intercambio comercial, crecimiento urbano y apertura económica que diferenciaron a la ciudad respecto a otros territorios del país.

La migración internacional desempeñó un papel relevante en este proceso. La llegada de migrantes europeos, árabes y judíos durante finales del siglo XIX y comienzos del XX contribuyó

al fortalecimiento del comercio, la industrialización y la diversificación económica de la ciudad, incorporando nuevas capacidades empresariales, redes comerciales y dinámicas culturales (Meisel Roca & Viloria de la Hoz, 1999). Este proceso ha sido asociado con la idea de una “Barranquilla Hanseática”, entendida como una ciudad caracterizada por apertura comercial, dinamismo portuario y fuerte articulación con circuitos internacionales de intercambio.

Entre 1871 y 1938, Barranquilla registró una de las tasas de crecimiento económico y demográfico más altas del país, consolidándose como la principal ciudad del Caribe colombiano (Meisel Roca & Viloria de la Hoz, 1999). La presencia de comunidades migrantes también influyó en la configuración institucional, social y cultural de la ciudad, promoviendo procesos de modernización empresarial, creación de instituciones educativas y fortalecimiento de actividades comerciales e industriales.

Durante las últimas dos décadas, Barranquilla ha experimentado un nuevo ciclo de transformación urbana e institucional asociado a recuperación fiscal, fortalecimiento administrativo, modernización de infraestructura y mejora relativa en indicadores de competitividad territorial. Diversos estudios e informes institucionales destacan avances en espacio público, salud, educación, movilidad e inversión urbana, así como procesos de articulación público-privada orientados a consolidar el posicionamiento competitivo de la ciudad y el departamento (Alcaldía Distrital de Barranquilla, 2024; Lora Torres & Alvarado, 2024).

Entre los principales hitos de esta transformación se encuentran proyectos como la canalización de arroyos, la recuperación del espacio público, el Gran Malecón del Río, la recuperación de la Ciénaga de Mallorquín y programas de fortalecimiento urbano y social desarrollados durante el período 2008-2024. Asimismo, Barranquilla ha mostrado capacidad de respuesta frente a escenarios complejos como la pandemia de COVID-19 y la integración de

población migrante venezolana, fortaleciendo su imagen como ciudad con capacidades relativamente altas de adaptación institucional y articulación territorial.

En este contexto, Barranquilla y el Atlántico constituyen un caso particularmente relevante para analizar cómo las dinámicas culturales, institucionales y urbanas pueden articularse con procesos de transformación económica y fortalecimiento competitivo en territorios subnacionales latinoamericanos.

2.6 Modelos cuantitativos de articulación entre cultura y desempeño económico

La construcción de modelos cuantitativos para analizar la relación entre cultura y desempeño económico-institucional ha sido desarrollada desde distintas líneas de investigación. Una de las más influyentes, asociada con autores como Tabellini (2010), Guiso, Sapienza y Zingales (2006, 2008), y Algan & Cahuc (2010), ha utilizado análisis comparativos entre países y regiones para explorar la relación entre valores culturales —como confianza generalizada, autonomía individual y respeto por la propiedad— e indicadores económicos e institucionales. En términos generales, estos estudios han encontrado asociaciones consistentes entre determinadas dimensiones culturales y variables relacionadas con desarrollo económico, productividad y calidad institucional.

Una línea complementaria ha desarrollado modelos de dinámica de sistemas orientados a representar interacciones entre variables culturales, institucionales y económicas a lo largo del tiempo. Estos enfoques, originados en la tradición de Forrester (1968) y posteriormente desarrollados por Sterman (2000), han sido adaptados en algunos estudios sobre competitividad regional y desarrollo territorial (Andrade et al., 2018). Su principal aporte consiste en permitir el

análisis de procesos acumulativos y trayectorias de largo plazo asociados al desempeño institucional y económico.

El modelo desarrollado en la presente tesis, presentado en el Capítulo 7, toma como referencia esta tradición de aproximaciones cuantitativas orientadas a explorar la relación entre cultura y competitividad territorial. La propuesta articula las dimensiones culturales medidas mediante el VSM 2013 con los pilares del Índice Departamental de Competitividad (IDC), utilizando asociaciones teóricas derivadas de la literatura comparada y contrastándolas con la trayectoria observada del Atlántico entre 2013 y 2025.

Más que establecer relaciones causales definitivas, el modelo busca ofrecer una aproximación analítica que permita interpretar posibles vínculos entre dinámicas culturales y desempeño competitivo territorial. Los procedimientos de especificación metodológica, estimación y análisis se desarrollan detalladamente en los capítulos posteriores.

2.7 Brechas que aborda la presente investigación

La revisión del estado del arte evidencia que, pese al desarrollo de investigaciones sobre cultura organizacional y competitividad territorial, persisten limitaciones importantes en el contexto colombiano y particularmente en escalas subnacionales. Las aplicaciones del VSM 2013 en departamentos o ciudades colombianas continúan siendo reducidas, especialmente en regiones como el Atlántico, donde predominan aproximaciones históricas, antropológicas o cualitativas sobre la cultura regional.

Asimismo, la literatura nacional presenta escasa articulación entre mediciones culturales cuantitativas e indicadores de competitividad territorial como el Índice Departamental de Competitividad (IDC). Aunque existen estudios sobre desempeño económico regional y trabajos

sobre cultura organizacional en Colombia, ambos campos han evolucionado de manera relativamente separada, dificultando el análisis integrado de posibles relaciones entre dinámicas culturales y trayectorias competitivas territoriales.

Otra limitación identificada corresponde a la reducida integración entre las interpretaciones cualitativas sobre la cultura Caribe colombiana y el uso de instrumentos internacionalmente comparables como el VSM 2013. En consecuencia, las comparaciones sistemáticas entre regiones colombianas y otros contextos latinoamericanos siguen siendo limitadas desde una perspectiva subnacional.

Finalmente, la literatura revisada ofrece pocas aproximaciones orientadas a derivar implicaciones para política pública considerando explícitamente la dimensión cultural en los procesos de competitividad territorial. En este contexto, la presente investigación busca aportar evidencia empírica y herramientas analíticas que contribuyan a comprender la posible relación entre cultura y competitividad en el departamento del Atlántico.

2.8 Actualización reciente de la literatura y persistencia del vacío empírico

La revisión de literatura reciente permite complementar los aportes clásicos sobre cultura, instituciones y competitividad territorial con investigaciones publicadas en los últimos años. Si bien los fundamentos conceptuales del estudio siguen apoyándose en autores ampliamente consolidados como Hofstede, North, Williamson, Porter, Camagni y Tabellini—, la producción académica reciente muestra que la relación entre cultura, innovación, gobernanza y desempeño territorial continúa siendo un campo activo de investigación. Sin embargo, los avances más recientes no eliminan el vacío empírico que aborda esta tesis, sino que lo hacen más visible: la mayor parte de los estudios contemporáneos trabaja con unidades nacionales, indicadores

agregados o aproximaciones regionales que no incorporan mediciones culturales subnacionales comparables en contextos latinoamericanos específicos.

Una primera línea reciente ha retomado las dimensiones culturales de Hofstede para estudiar su relación con la innovación. Lee, Chernikov, Nagy y Degtereva (2022), por ejemplo, analizan el impacto de las dimensiones culturales sobre el Global Innovation Index en países desarrollados y en desarrollo durante el período 2007-2021. Su trabajo resulta relevante porque muestra que la cultura sigue siendo considerada una variable pertinente para explicar diferencias en desempeño innovador, aunque también advierte que, en países en desarrollo, el efecto de las propiedades culturales puede depender fuertemente de la existencia de sistemas institucionales adecuados. Esta conclusión es importante para la presente tesis, pues evita una lectura culturalista o determinista: las dimensiones culturales pueden relacionarse con innovación, adopción tecnológica o sofisticación productiva, pero su efecto potencial está mediado por capacidades institucionales, estructuras económicas y condiciones de implementación.

En una línea cercana, otros estudios recientes han explorado la relación entre cultura e instituciones. Holý y Evan (2022) analizan el papel de las dimensiones culturales de Hofstede en la calidad de la gobernanza, utilizando los Worldwide Governance Indicators para una muestra amplia de países. Sus resultados señalan que la Distancia al Poder y la Orientación a Largo Plazo se encuentran entre las dimensiones culturales más relevantes para explicar diferencias en gobernanza. Este tipo de hallazgos dialoga con la presente investigación porque permite sustentar teóricamente la relación entre cultura, capacidades institucionales y desempeño competitivo. No obstante, su escala de análisis continúa siendo nacional y comparativa entre países, lo cual deja abierta la pregunta sobre cómo operan estas relaciones dentro de territorios subnacionales,

especialmente en regiones latinoamericanas con trayectorias institucionales, culturales y económicas diferenciadas.

La literatura reciente sobre competitividad regional también ha avanzado en la sistematización de enfoques, indicadores y debates metodológicos. Reggi, Scicchitano y Biagi (2022) desarrollan una revisión de la literatura sobre competitividad regional mediante análisis bibliométrico y modelamiento de tópicos, mostrando que el campo ha incorporado progresivamente dimensiones asociadas con innovación, desempeño económico, capacidades institucionales, sostenibilidad y desarrollo territorial. Este tipo de aproximaciones confirma que la competitividad regional ya no se entiende únicamente como productividad o atracción de inversión, sino como un fenómeno multidimensional. Sin embargo, también evidencia que la dimensión cultural suele aparecer de manera indirecta o periférica, más que como una variable explícita de medición y análisis.

En el contexto latinoamericano, los debates recientes sobre desarrollo territorial han enfatizado la necesidad de fortalecer capacidades técnicas, operativas, políticas y prospectivas en los territorios. La CEPAL (2025), en el Panorama del desarrollo territorial de América Latina y el Caribe 2024, plantea que la región enfrenta desafíos asociados a crisis superpuestas, desigualdades persistentes, debilidades institucionales y necesidad de nuevas capacidades para la transformación territorial. Esta perspectiva resulta pertinente para la tesis porque sitúa la competitividad territorial dentro de un marco más amplio de gobernanza, planificación, cohesión social, innovación pública y construcción de futuro. Sin embargo, aunque estos enfoques reconocen la importancia de las capacidades locales y de las diferencias territoriales, no incorporan mediciones culturales comparables como el VSM 2013 ni modelos específicos de articulación entre cultura y pilares de competitividad.

A partir de esta actualización, puede señalarse que la literatura reciente ofrece aportes importantes para robustecer el marco conceptual de la investigación, especialmente en cuatro aspectos: la relación entre cultura e innovación, la relación entre cultura y gobernanza, la evolución multidimensional de los estudios de competitividad regional y la discusión latinoamericana sobre capacidades territoriales. No obstante, también se confirma que no se identificaron estudios recientes que integren de manera explícita tres componentes centrales del presente trabajo: el perfil cultural de un territorio subnacional latinoamericano medido mediante el VSM 2013, los pilares de un índice de competitividad territorial y el análisis específico del departamento del Atlántico como caso de transformación urbana, institucional y competitiva.

En consecuencia, la contribución de esta tesis no consiste únicamente en aplicar un instrumento clásico a un caso regional, sino en articular una medición cultural internacionalmente comparable con un índice subnacional de competitividad y con una lectura territorial situada en América Latina. La ausencia de estudios recientes equivalentes refuerza la pertinencia del caso del Atlántico y justifica la necesidad de desarrollar aproximaciones exploratorias que permitan comprender cómo determinadas configuraciones culturales pueden dialogar con procesos de competitividad territorial, sin reducir el desempeño regional a explicaciones exclusivamente económicas, institucionales o culturales.

Capítulo 3 — Marco teórico

Este capítulo desarrolla los fundamentos teóricos que sustentan la investigación. Inicialmente se aborda el concepto de cultura organizacional y los principales modelos desarrollados para su medición. Posteriormente, se presenta el modelo de Hofstede, sus seis dimensiones culturales y el instrumento Values Survey Module 2013 (VSM 2013). A continuación, se revisan los principales debates académicos sobre la aplicación transcultural y subnacional del modelo, así como la discusión sobre diversidad cultural intranacional. Finalmente, el capítulo desarrolla el concepto de competitividad territorial, la metodología del Índice Departamental de Competitividad y la articulación teórica entre cultura y competitividad.

3.1 El concepto de cultura organizacional

La cultura organizacional ha sido definida de múltiples formas en la literatura. Una de las aproximaciones más influyentes es la propuesta por Schein (1985), quien la entiende como un patrón de supuestos básicos compartidos que un grupo desarrolla al enfrentar problemas de adaptación externa e integración interna. Desde otra perspectiva, Hofstede (1980, 2001) define la cultura como una “programación colectiva de la mente” que distingue a los miembros de un grupo de otros. Aunque ambas aproximaciones parten de tradiciones analíticas distintas, coinciden en tres elementos fundamentales: el carácter colectivo de la cultura, su naturaleza aprendida y su capacidad para orientar percepciones, comportamientos y prácticas sociales.

En el campo de los estudios interculturales se han desarrollado múltiples modelos cuantitativos para medir dimensiones culturales. El modelo de Hofstede, originalmente derivado del análisis de encuestas aplicadas a empleados de IBM entre 1967 y 1973 en más de setenta países, es uno de los más utilizados y citados en la literatura internacional. Otros enfoques relevantes incluyen el

modelo GLOBE (House et al., 2004), que desarrolla nueve dimensiones culturales y de liderazgo; el modelo de Trompenaars & Hampden-Turner (1997), basado en siete dimensiones culturales; el modelo de Schwartz (1992, 2006), que identifica diez valores universales agrupados en cuatro dimensiones de orden superior; y el modelo de Inglehart & Welzel (2005), sustentado en la World Values Survey y centrado en las dimensiones de valores tradicionales versus secular-racionales y supervivencia versus autoexpresión.

La presente investigación adopta el modelo de Hofstede por varias razones. En primer lugar, se trata del modelo más ampliamente utilizado en la literatura comparada sobre cultura y organizaciones, lo que facilita la discusión de resultados en relación con estudios previos. En segundo lugar, dispone de un instrumento metodológico estandarizado y actualizado —el VSM 2013— que permite desarrollar mediciones comparables entre contextos. Adicionalmente, el modelo cuenta con valores de referencia reportados para Colombia, útiles como punto de comparación analítica. Finalmente, diferentes investigaciones han aplicado el modelo en escalas subnacionales, mostrando su utilidad para explorar variaciones culturales dentro de un mismo país.

3.2 Las seis dimensiones del modelo de Hofstede

El modelo de Hofstede, en su versión consolidada en Hofstede, Hofstede & Minkov (2013), comprende seis dimensiones culturales independientes. Cada dimensión busca capturar un aspecto relevante de la variación cultural entre sociedades. A continuación, se desarrolla cada dimensión a partir de su definición conceptual, las principales asociaciones empíricas reportadas en la literatura y sus implicaciones organizacionales.

3.2.1 Distancia al Poder (PDI)

La Distancia al Poder hace referencia al grado en que los miembros menos poderosos de organizaciones e instituciones aceptan y esperan que el poder se distribuya de manera desigual. Esta dimensión permite analizar cómo distintas sociedades interpretan la autoridad, la jerarquía y las relaciones de subordinación. En contextos con altos niveles de PDI suelen predominar estructuras jerárquicas más marcadas, centralización de la autoridad y aceptación de privilegios asociados al estatus. Por el contrario, las sociedades con bajo PDI tienden a favorecer estructuras más horizontales, mayores niveles de consulta y formas de comunicación más abiertas entre distintos niveles jerárquicos.

Diversas investigaciones han encontrado asociaciones entre altos niveles de distancia al poder y variables como desigualdad económica, centralización política y estilos de liderazgo más autoritarios. En el ámbito organizacional, esta dimensión suele manifestarse en esquemas de gerencia paternalista, formalidad en las relaciones laborales y baja participación de los niveles operativos en la toma de decisiones. Desde una perspectiva territorial, la distancia al poder también puede influir en las formas de interacción entre ciudadanía, instituciones públicas y actores económicos, particularmente en contextos donde las relaciones jerárquicas condicionan la coordinación social y la gobernanza local.

3.2.2 Individualismo versus Colectivismo (IDV)

Las investigaciones sobre individualismo y colectivismo han mostrado que esta dimensión se relaciona con diferencias importantes en la forma en que las sociedades organizan sus dinámicas económicas y sociales. En contextos con mayores niveles de individualismo suelen observarse mayores niveles de autonomía profesional, movilidad laboral e iniciativa emprendedora. Por el

contrario, las sociedades más colectivistas tienden a privilegiar relaciones de largo plazo, redes de cooperación y estructuras organizacionales sustentadas en vínculos personales y confianza grupal.

En el ámbito territorial, esta dimensión resulta particularmente útil para analizar la manera en que distintos actores económicos y sociales construyen mecanismos de articulación, innovación y cooperación. Asimismo, diversos estudios han asociado el individualismo con procesos de urbanización, desarrollo económico y fortalecimiento de derechos individuales, aunque dichas relaciones dependen también de factores institucionales y contextuales.

3.2.3 Masculinidad versus Feminidad (MAS)

La dimensión Masculinidad versus Feminidad es una de las más debatidas dentro del modelo de Hofstede debido a las implicaciones conceptuales asociadas a su denominación y a la transformación contemporánea de los roles de género. Más allá de su nombre, la dimensión busca capturar diferencias culturales relacionadas con la predominancia de valores orientados al logro, la competencia y el desempeño frente a valores asociados al cuidado, la cooperación y la calidad de vida.

En sociedades con altos niveles de MAS suelen valorarse la asertividad, el reconocimiento del éxito visible, la competitividad y el logro material. Por el contrario, las sociedades con bajos niveles de MAS tienden a priorizar las relaciones interpersonales, el consenso, la cooperación y el bienestar colectivo. Algunos autores han propuesto reinterpretar esta dimensión como una diferencia entre orientación al logro y orientación al cuidado, con el fin de evitar lecturas estrictamente asociadas al género.

En el ámbito organizacional, mayores niveles de MAS suelen relacionarse con culturas laborales orientadas al desempeño, sistemas meritocráticos y evaluación basada en resultados. En

contraste, contextos con menor orientación a la masculinidad tienden a favorecer estilos de liderazgo cooperativos, esquemas de bienestar organizacional y mecanismos de resolución de conflictos basados en consenso. Desde una perspectiva territorial, esta dimensión puede contribuir a comprender diferencias en prioridades sociales, estilos de gobernanza y formas de articulación entre competitividad y bienestar colectivo

3.2.4 Aversión a la Incertidumbre (UAI)

La Aversión a la Incertidumbre hace referencia al grado en que los miembros de una sociedad buscan reducir la ambigüedad asociada a situaciones desconocidas o impredecibles. En contextos con altos niveles de UAI suelen desarrollarse instituciones más formales, reglas explícitas, mecanismos de control y procedimientos orientados a disminuir la incertidumbre. Estas sociedades tienden a privilegiar la estabilidad, la previsibilidad y la reducción del riesgo en distintos ámbitos de la vida social y organizacional.

Por el contrario, las sociedades con bajos niveles de UAI suelen mostrar mayor tolerancia frente a la ambigüedad, menor dependencia de reglas estrictas y mayor apertura hacia el cambio, la experimentación y la improvisación. Diversas investigaciones han asociado esta dimensión con variables como formalismo institucional, regulación económica, religiosidad institucional y actitudes frente al riesgo y el emprendimiento.

En el ámbito organizacional, altos niveles de UAI suelen relacionarse con estructuras de autoridad claramente definidas, procedimientos estandarizados y planificación rigurosa. En contraste, niveles más bajos de aversión a la incertidumbre tienden a favorecer flexibilidad procedimental, tolerancia al fracaso y disposición hacia la innovación. No obstante, algunos estudios han señalado que esta dimensión puede presentar resultados heterogéneos en aplicaciones subnacionales y contextos culturales específicos, particularmente en sociedades latinoamericanas

caracterizadas por altos niveles de informalidad y adaptación contextual. Desde una perspectiva territorial, la aversión a la incertidumbre resulta relevante para analizar dinámicas relacionadas con innovación, emprendimiento y capacidad de adaptación institucional.

3.2.5 Orientación a Largo Plazo (LTO)

La Orientación a Largo Plazo se refiere a la manera en que las sociedades priorizan sus horizontes temporales de planificación y la valoración de determinadas virtudes sociales. En contextos con altos niveles de LTO suelen privilegiarse la perseverancia, el ahorro, la disciplina sostenida y la capacidad de adaptar pragmáticamente las tradiciones a escenarios cambiantes. Por el contrario, las sociedades con bajo LTO tienden a otorgar mayor importancia al respeto por las tradiciones establecidas, al cumplimiento de obligaciones inmediatas y a la obtención de resultados en el corto plazo.

Esta dimensión fue incorporada posteriormente al modelo original de Hofstede a partir de los estudios desarrollados por Bond (1988) sobre valores confucianos en sociedades asiáticas. Desde entonces, distintas investigaciones han asociado mayores niveles de orientación a largo plazo con ahorro, inversión en educación, planeación estratégica y procesos de desarrollo económico sostenido.

La orientación temporal también influye en la manera en que las sociedades construyen expectativas sobre el futuro, sostienen proyectos colectivos y consolidan procesos institucionales de largo alcance. En contextos organizacionales, altos niveles de LTO suelen relacionarse con inversión en capital humano, estabilidad estratégica y horizontes de inversión más amplios. En contraste, niveles bajos de esta dimensión tienden a favorecer decisiones orientadas a resultados inmediatos, retornos rápidos y dinámicas de corto plazo. Estas diferencias adquieren especial

relevancia en estudios sobre competitividad territorial, particularmente al analizar continuidad institucional, sostenibilidad de políticas públicas y capacidad de planeación regional.

3.2.6 Indulgencia versus Restricción (IVR)

La dimensión Indulgencia versus Restricción analiza el grado en que las sociedades permiten la gratificación de deseos humanos relacionados con el disfrute de la vida, el ocio y la expresión emocional. En contextos con altos niveles de IVR suelen valorarse la libertad personal, el optimismo, la sociabilidad y formas más abiertas de expresión emocional. Por el contrario, las sociedades más restrictivas tienden a regular con mayor intensidad la gratificación de impulsos mediante normas sociales, priorizando el autocontrol, la moderación y el cumplimiento normativo.

Esta dimensión fue incorporada posteriormente al modelo de Hofstede a partir de los aportes de Minkov y del análisis de datos provenientes de la World Values Survey (Hofstede et al., 2010). Diversas investigaciones han asociado mayores niveles de indulgencia con bienestar subjetivo, consumo cultural, turismo y dinamismo del mercado interno, aunque dichas relaciones dependen también de factores institucionales y económicos específicos.

La indulgencia también ha sido relacionada con formas particulares de sociabilidad, uso del espacio público y construcción de identidad colectiva. En términos organizacionales, contextos con altos niveles de IVR suelen favorecer ambientes laborales más expresivos, mayor valoración del equilibrio entre vida personal y trabajo, y tolerancia relativa frente a dinámicas informales de interacción. En contraste, las sociedades más restrictivas tienden a privilegiar estructuras relacionales más contenidas y orientadas al control normativo.

3.3 El instrumento Values Survey Module 2013

El Values Survey Module 2013 (VSM 2013) es el instrumento desarrollado por Hofstede & Minkov (2013) para medir las seis dimensiones culturales del modelo en muestras específicas. Corresponde a la versión más reciente oficialmente publicada del instrumento y sucede a las versiones VSM 82, VSM 94 y VSM 08. El manual del VSM 2013 establece la estructura del cuestionario, las escalas de respuesta, las fórmulas de cálculo de las dimensiones y las recomendaciones generales para su aplicación comparativa.

El instrumento está compuesto por veinticuatro ítems organizados en distintos bloques temáticos. Un primer grupo de preguntas explora la importancia atribuida a diferentes características del trabajo ideal, incluyendo estabilidad laboral, reconocimiento, relaciones con superiores y oportunidades de ascenso. Un segundo bloque aborda aspectos relacionados con valores personales y formas de vida, tales como el tiempo libre, la moderación y el ahorro. Posteriormente, el cuestionario incorpora preguntas asociadas al bienestar subjetivo y al estado psicológico del respondiente, incluyendo percepción de salud, nerviosismo y orgullo nacional. Finalmente, el instrumento incluye afirmaciones relacionadas con autoridad, normas organizacionales y estructura institucional.

El VSM 2013 utiliza escalas tipo Likert de cinco puntos, aunque las anclas de respuesta varían según el bloque temático del cuestionario. En los ítems asociados a importancia, los valores bajos representan mayor importancia atribuida por el respondiente, mientras que los valores altos indican menor relevancia. En los ítems relacionados con frecuencia o estado subjetivo, los extremos de la escala corresponden a frecuencias o valoraciones opuestas. Finalmente, en los ítems de acuerdo, la escala oscila entre total acuerdo y total desacuerdo.

Esta diversidad en las escalas de respuesta constituye una característica deliberada del diseño metodológico del instrumento, orientada a captar diferentes modalidades de percepción y valoración cultural.

El VSM 2013 calcula las seis dimensiones mediante fórmulas que combinan diferencias entre pares de ítems específicos. Las fórmulas oficiales son:

$$\text{PDI} = 35 \times (\text{m07} - \text{m02}) + 25 \times (\text{m20} - \text{m23}) + C$$

$$\text{IDV} = 35 \times (\text{m04} - \text{m01}) + 35 \times (\text{m09} - \text{m06}) + C$$

$$\text{MAS} = 35 \times (\text{m05} - \text{m03}) + 35 \times (\text{m08} - \text{m10}) + C$$

$$\text{UAI} = 40 \times (\text{m18} - \text{m15}) + 25 \times (\text{m21} - \text{m24}) + C$$

$$\text{LTO} = 40 \times (\text{m13} - \text{m14}) + 25 \times (\text{m19} - \text{m22}) + C$$

$$\text{IVR} = 35 \times (\text{m12} - \text{m11}) + 40 \times (\text{m17} - \text{m16}) + C$$

Donde m_i representa la media aritmética del ítem i en la muestra y C es una constante de ajuste recomendada como treinta y cinco para estudios sin grupo de comparación específico. Los puntajes resultantes se interpretan en una escala de cero a cien aproximadamente, con valores extremos posibles fuera de este rango cuando las medias de ítems individuales se ubican cerca de los extremos de la escala Likert.

El manual oficial del VSM 2013 plantea varias recomendaciones para su aplicación e interpretación. En primer lugar, el instrumento fue diseñado principalmente para comparaciones entre muestras, más que para producir mediciones absolutas aisladas, por lo que los resultados adquieren mayor sentido en relación con benchmarks de referencia. En segundo lugar, se recomienda trabajar con tamaños muestrales suficientes para garantizar estabilidad en las estimaciones obtenidas. Finalmente, el manual señala la importancia de considerar variables

demográficas relevantes —como edad, sexo, ocupación y nivel educativo— al realizar comparaciones entre grupos culturales.

3.4 Debates sobre la aplicación transcultural del modelo de Hofstede

Desde su formulación inicial, el modelo de Hofstede ha generado debates importantes dentro de la literatura sobre estudios interculturales. Estas discusiones han abordado aspectos metodológicos, conceptuales y psicométricos relacionados con la medición comparada de la cultura. Reconocer estas críticas resulta fundamental para contextualizar adecuadamente el alcance y las limitaciones del presente estudio.

Uno de los cuestionamientos más influyentes al modelo fue desarrollado por McSweeney (2002), quien criticó la generalización de resultados obtenidos a partir de empleados de IBM hacia poblaciones nacionales completas. Según este autor, asumir que los valores de trabajadores pertenecientes a una empresa multinacional representan de manera adecuada la cultura nacional implica un salto inferencial difícilmente sostenible. Frente a esta crítica, Hofstede (2003) y posteriormente Minkov (2018) argumentaron que las versiones posteriores del instrumento —particularmente el VSM 2013— fueron diseñadas precisamente para facilitar aplicaciones fuera del contexto original de IBM. Asimismo, señalaron que estudios posteriores basados en la World Values Survey y otros instrumentos han encontrado resultados compatibles con varias de las dimensiones originales del modelo.

Otro debate relevante fue planteado por Baskerville (2003), quien cuestionó el uso del Estado-nación como unidad homogénea de análisis cultural. La autora sostiene que muchos países contienen diferencias regionales, étnicas y territoriales significativas que no pueden reducirse a un único perfil nacional agregado. Frente a este cuestionamiento, distintas investigaciones

comenzaron a desarrollar aplicaciones subnacionales del modelo, documentando variaciones culturales importantes dentro de un mismo país (Kaasa et al., 2014). El presente estudio se inscribe en esta línea de investigación al explorar diferencias culturales en el contexto del departamento del Atlántico.

La tercera línea crítica cuestiona la dimensionalidad del modelo. Algunos autores argumentan que seis dimensiones son insuficientes para capturar la complejidad cultural, mientras otros argumentan que algunas dimensiones se solapan empíricamente. Estudios más recientes (Minkov, 2018) han propuesto revisiones del modelo, manteniendo la estructura general pero ajustando algunas dimensiones. El consenso actual sostiene que las seis dimensiones de Hofstede capturan aspectos sustantivos de la variación cultural, aunque no agotan el espacio cultural completo.

Finalmente, diversos estudios han cuestionado la consistencia psicométrica del instrumento en aplicaciones específicas. Algunas investigaciones reportan niveles reducidos de consistencia interna en determinadas dimensiones —particularmente PDI y UAI— cuando el modelo es aplicado fuera del contexto original de IBM o en estudios subnacionales. Esta discusión resulta especialmente relevante para la presente investigación, dado que tres de las seis dimensiones evaluadas en la muestra del Atlántico presentan niveles bajos de consistencia interna. En consecuencia, los resultados deben interpretarse desde una perspectiva exploratoria y contextualizada, más que como mediciones definitivas o universales de la cultura regional.

3.5 Aplicaciones subnacionales del modelo de Hofstede

La aplicación del modelo de Hofstede a unidades subnacionales ha recibido creciente atención en las últimas dos décadas. Kaasa et al. (2014) desarrollaron un estudio comparativo utilizando datos de la European Social Survey para regiones subnacionales de quince países europeos,

encontrando que la variación cultural intranacional puede ser comparable e incluso superior a la variación entre países en determinadas dimensiones. Sus resultados respaldan la utilidad metodológica de aplicar el modelo a escala subnacional como herramienta para identificar patrones culturales regionales que pueden quedar invisibilizados en los promedios nacionales agregados.

En el caso colombiano, las aplicaciones subnacionales del modelo continúan siendo limitadas. La mayor parte de investigaciones sobre cultura en Colombia han trabajado con los valores nacionales reportados para el país o con aproximaciones cualitativas centradas en regiones específicas. En este contexto, el presente estudio busca contribuir a esta línea de investigación mediante la aplicación del VSM 2013 al departamento del Atlántico, utilizando una muestra suficiente para análisis exploratorios y un procedimiento analítico explícito y reproducible.

La región Caribe colombiana ha sido caracterizada en la literatura antropológica y sociológica Friedemann & Patiño (1983; Wade, 1993; Múnera, 1998) como un espacio con dinámicas culturales distintivas asociadas a procesos históricos de mezcla étnica, economías comerciales y portuarias, influencia caribeña transnacional y formas particulares de sociabilidad colectiva. Manifestaciones culturales como el Carnaval de Barranquilla han sido interpretadas como expresiones relevantes de dichas dinámicas sociales y simbólicas.

Desde esta perspectiva, diversos estudios sugieren que el Caribe colombiano podría presentar diferencias respecto al promedio nacional en dimensiones relacionadas con flexibilidad frente a la incertidumbre, expresión emocional, sociabilidad e interacción colectiva. La exploración empírica de estas posibles diferencias constituye uno de los principales aportes del presente estudio.

3.6 Competitividad territorial y el Índice Departamental de Competitividad

La competitividad territorial ha sido definida de diversas maneras en la literatura. Una aproximación ampliamente utilizada la entiende como la capacidad de un territorio para sostener niveles elevados de productividad, generar prosperidad para sus habitantes, atraer y retener inversión, talento y conocimiento, y ofrecer un entorno institucional favorable para la actividad económica y social.

El Índice Departamental de Competitividad (IDC) de Colombia, desarrollado por el Consejo Privado de Competitividad y la Universidad del Rosario, mide la competitividad de los treinta y tres departamentos colombianos desde 2013. El índice se construye a partir de cien variables agrupadas en trece pilares organizados en tres grandes categorías.

La primera categoría corresponde a Condiciones Habilitantes e incluye los pilares de Instituciones, Infraestructura, Adopción TIC, Sostenibilidad Ambiental, Salud y Educación Básica. La segunda categoría —Capital Humano y Eficiencia de Mercados— comprende Educación Superior, Entorno para los Negocios, Mercado Laboral, Sistema Financiero y Tamaño del Mercado. Finalmente, la categoría Ecosistema Innovador incorpora los pilares de Sofisticación y Diversificación e Innovación.

La metodología del IDC se ha actualizado en varias ocasiones durante el período 2013-2025. Algunos pilares (Adopción TIC, Entorno para los Negocios, Mercado Laboral, Sistema Financiero) fueron incorporados en 2019, lo cual limita la comparabilidad longitudinal previa a ese año para esos pilares específicos. El IDC total se calcula consistentemente para todo el período, lo cual permite seguimiento longitudinal del desempeño competitivo agregado de los departamentos.

Para el departamento del Atlántico, el IDC ha mostrado una trayectoria de crecimiento sostenido durante el período 2013-2024, pasando de 4.37 puntos en 2013 a 6.39 puntos en 2024, lo que representa uno de los mayores crecimientos relativos entre los departamentos colombianos. En 2025, el último IDC publicado por el CPC ubicó al Atlántico en 6.15 puntos y en la sexta posición nacional. Esta evolución constituye el contexto empírico a partir del cual la presente investigación analiza la posible articulación entre dinámicas culturales y competitividad territorial en el departamento.

3.7 Articulación teórica entre cultura y competitividad territorial

La literatura comparada ha documentado vínculos sistemáticos entre dimensiones culturales y desempeño económico-institucional. La revisión integradora de Tabellini (2010) muestra que regiones con mayores niveles de confianza generalizada, individualismo moderado, valores de autonomía y orientación al largo plazo presentan consistentemente mejor desempeño económico, menor corrupción percibida y mayor calidad institucional. Williamson (2000) propuso un marco analítico que distingue cuatro niveles de instituciones, ubicando los valores culturales y normas informales en el nivel más profundo y de cambio más lento, lo cual respalda teóricamente la idea de la cultura como un factor estructural de largo plazo que influye sobre el funcionamiento de las instituciones formales y determinadas dinámicas económicas.

Diversos estudios han documentado asociaciones entre determinadas dimensiones culturales y variables económicas e institucionales. Por ejemplo, altos niveles de distancia al poder suelen relacionarse con estructuras más centralizadas y menores niveles de innovación, mientras que mayores niveles de individualismo han sido asociados con emprendimiento, productividad y movilidad social. Asimismo, la orientación a largo plazo aparece frecuentemente vinculada con ahorro, inversión y sostenibilidad institucional, mientras que dimensiones como indulgencia y

aversión a la incertidumbre muestran relaciones más heterogéneas dependiendo del contexto territorial e institucional analizado.

1

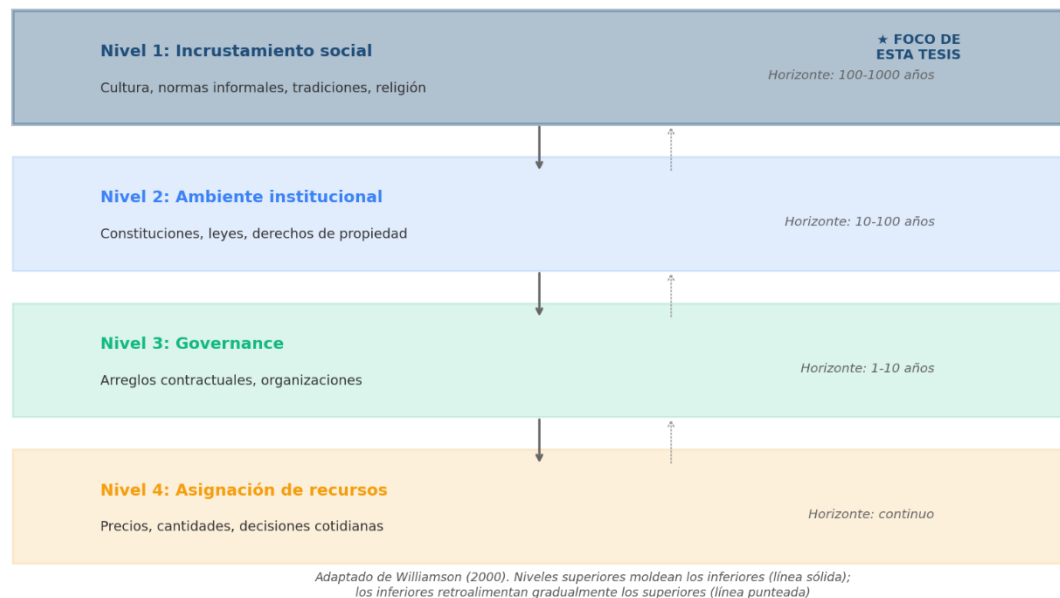


Figura 3.1. Los cuatro niveles de instituciones según Williamson (2000) y el lugar de las dimensiones culturales

El esquema de Williamson (2000) resulta particularmente útil para la presente investigación porque permite comprender la cultura como un componente institucional de cambio lento que interactúa con estructuras económicas y organizacionales de niveles superiores.

La articulación específica entre dimensiones culturales y pilares del IDC se desarrolla con mayor detalle en el Capítulo 7, donde se presenta el modelo analítico utilizado para explorar las relaciones entre cultura y competitividad territorial. La revisión teórica desarrollada en este capítulo proporciona la base conceptual general para interpretar dichas asociaciones en el contexto del departamento del Atlántico.

3.8 Fundamentos teóricos del modelo conceptual de articulación cultura–competitividad

El modelo conceptual desarrollado en esta tesis se fundamenta en la articulación de varias tradiciones teóricas que permiten comprender la competitividad territorial como un fenómeno multidimensional, en el que interactúan factores económicos, institucionales, organizacionales y culturales. La teoría de las dimensiones culturales, la economía institucional, la literatura sobre cultura y desarrollo económico, los enfoques de competitividad territorial y los estudios subnacionales sobre variación cultural ofrecen una base analítica para explorar cómo determinadas configuraciones culturales pueden relacionarse con capacidades territoriales, dinámicas institucionales y desempeño competitivo regional.

La teoría de las dimensiones culturales de Hofstede proporciona el punto de partida para operacionalizar la cultura mediante seis dimensiones comparables: Distancia al Poder, Individualismo, Masculinidad, Aversión a la Incertidumbre, Orientación a Largo Plazo e Indulgencia. En esta investigación, dichas dimensiones no se interpretan como rasgos deterministas ni como explicaciones completas del comportamiento social, sino como orientaciones culturales agregadas que pueden influir en la manera como los actores interpretan la autoridad, la autonomía, la cooperación, el riesgo, el tiempo y la gratificación social. Desde esta perspectiva, el VSM 2013 ofrece una herramienta de medición que permite traducir conceptos culturales abstractos en puntajes comparables, útiles para explorar diferencias subnacionales y formular hipótesis sobre su posible relación con procesos territoriales.

Esta aproximación se complementa con la economía institucional, que permite ubicar la cultura dentro de una estructura más amplia de reglas formales e informales. North (1990) plantea que las instituciones incluyen tanto reglas formales como restricciones informales que estructuran la interacción humana. En esa línea, la cultura puede entenderse como parte del conjunto de normas,

valores y expectativas compartidas que condicionan la manera como los actores económicos e institucionales coordinan sus decisiones. Williamson (2000), por su parte, distingue distintos niveles de análisis institucional y ubica las normas culturales, tradiciones y valores en el nivel más profundo y de cambio más lento. Esta mirada resulta central para la presente tesis, porque permite interpretar las dimensiones culturales no como variables aisladas, sino como condiciones institucionales informales que pueden interactuar con políticas públicas, capacidades administrativas, inversión, gobernanza y desempeño competitivo.

La literatura sobre cultura y desarrollo económico también ofrece elementos relevantes para sustentar el modelo conceptual. Autores como Guiso, Sapienza y Zingales (2006), Tabellini (2010) y Algan y Cahuc (2010) han mostrado que factores como confianza, autonomía, valores cívicos, cooperación y orientación temporal pueden asociarse con diferencias en desempeño económico, calidad institucional, innovación y capacidad de coordinación social. Aunque buena parte de esta literatura se ha desarrollado en escalas nacionales o regionales europeas, sus mecanismos teóricos resultan pertinentes para analizar territorios subnacionales latinoamericanos, siempre que se reconozcan las limitaciones de trasladar dichos modelos a contextos caracterizados por mayor heterogeneidad institucional, informalidad económica, desigualdad territorial y diversidad cultural.

Desde el campo de la competitividad territorial, el modelo se apoya en enfoques que entienden el desempeño regional como resultado de capacidades productivas, institucionales, sociales y organizacionales. Porter (1990) plantea que la competitividad depende de la interacción entre condiciones de los factores, demanda, sectores relacionados, estrategia empresarial e instituciones de apoyo. Camagni (2002) amplía esta mirada al incorporar dimensiones sociales, institucionales, ambientales y territoriales de la competitividad regional. Bajo esta perspectiva, la competitividad

no depende únicamente de dotaciones económicas, sino también de capacidades de coordinación, innovación, aprendizaje colectivo, gobernanza y acumulación institucional. Dichas capacidades pueden estar mediadas, facilitadas o restringidas por patrones culturales relacionados con autoridad, cooperación, orientación al riesgo, horizonte temporal y formas de interacción social.

La integración de estas perspectivas permite formular el supuesto central del modelo conceptual: las dimensiones culturales no determinan directamente el desempeño competitivo, pero pueden funcionar como condiciones contextuales que modulan la manera en que los territorios construyen capacidades institucionales, productivas, innovadoras y sociales. Una mayor Orientación a Largo Plazo, por ejemplo, puede ser teóricamente afín a procesos de inversión sostenida, continuidad institucional, formación de capital humano e infraestructura. Un mayor Individualismo puede relacionarse con autonomía profesional, emprendimiento e innovación. Una menor Aversión a la Incertidumbre puede facilitar experimentación y adaptación, aunque también puede generar tensiones en ámbitos que requieren alta formalización. De igual manera, una mayor Distancia al Poder puede facilitar coordinación jerárquica en ciertos contextos, pero restringir dinámicas horizontales necesarias para la innovación, la participación y la construcción colaborativa de capacidades territoriales.

El modelo conceptual no asume, por tanto, una relación lineal, causal o universal entre cultura y competitividad. Su punto de partida es relacional y contextual: una misma dimensión cultural puede tener implicaciones distintas según el pilar competitivo analizado. La Aversión a la Incertidumbre puede ser restrictiva para la innovación y la adopción tecnológica cuando limita la experimentación, pero puede resultar funcional en ámbitos como sistema financiero, salud o instituciones, donde la estabilidad normativa, la trazabilidad y la reducción del riesgo son relevantes. La Indulgencia, por su parte, puede asociarse con dinamismo en sectores vinculados al

consumo cultural, el turismo, la sociabilidad urbana y el uso del espacio público, pero no necesariamente con pilares técnicos, financieros o regulatorios.

Esta lectura conduce a una comprensión multinivel de la relación entre cultura y competitividad territorial. En el nivel más profundo se ubican las orientaciones culturales medidas mediante el VSM 2013. En un nivel intermedio se encuentran las instituciones, organizaciones, políticas públicas y capacidades territoriales. En el nivel observable se sitúan los trece pilares del Índice Departamental de Competitividad. La relación entre estos niveles no es automática ni directa, pues está mediada por decisiones de política pública, inversión, estructuras organizacionales, choques externos, historia territorial y capacidades de implementación. Por esta razón, el modelo analítico desarrollado posteriormente en el Capítulo 7 incorpora coeficientes β definidos teóricamente, componentes basales calibrados y un término de error estocástico ε_i , reconociendo que la cultura constituye solo una dimensión dentro de un entramado más amplio de factores explicativos.

En síntesis, el modelo conceptual de la tesis se sustenta en la idea de que la competitividad territorial no puede explicarse únicamente por variables económicas o institucionales, aunque estas continúan siendo fundamentales. La cultura puede aportar una capa adicional de comprensión sobre la manera como los actores territoriales coordinan, innovan, planifican, asumen riesgos, cooperan y sostienen procesos de desarrollo en el tiempo. Esta perspectiva justifica la construcción de un modelo analítico de articulación entre las dimensiones culturales del VSM 2013 y los pilares del IDC, entendido como una herramienta exploratoria para interpretar posibles relaciones entre cultura y competitividad territorial en el departamento del Atlántico.

Tradición teórica	Autores de referencia	Aporte al modelo conceptual
Dimensiones culturales comparadas	Hofstede (1980, 2001); Hofstede y Minkov (2013); Minkov (2018)	Permite operacionalizar la cultura mediante dimensiones comparables y construir el perfil cultural del Atlántico.
Economía institucional	North (1990); Williamson (2000)	Sitúa la cultura como parte de las instituciones informales que condicionan la interacción social, económica y organizacional.
Cultura y desarrollo económico	Guiso et al. (2006); Tabellini (2010); Algan y Cahuc (2010)	Aporta mecanismos teóricos para relacionar valores culturales con desempeño económico, confianza, innovación y calidad institucional.
Competitividad territorial	Porter (1990); Camagni (2002); Florida (2002)	Permite comprender la competitividad como resultado de capacidades productivas, institucionales, sociales, urbanas y territoriales.
Variación cultural subnacional	Baskerville (2003); Kaasa et al. (2014);	Justifica el análisis de diferencias culturales dentro de un mismo país y la

Tradición teórica	Autores de referencia	Aporte al modelo conceptual
	Lenartowicz y Roth (2001)	pertinencia del estudio del Atlántico como caso subnacional.
Desarrollo territorial latinoamericano	CEPAL (2025); literatura regional sobre desarrollo territorial	Permite situar el caso del Atlántico en debates recientes sobre capacidades territoriales, transformación regional y heterogeneidad institucional en América Latina.

Tabla 3.1. Fundamentos teóricos del modelo conceptual cultura–competitividad

3.9 Síntesis conceptual y aporte de la investigación

La revisión teórica y empírica desarrollada en este capítulo permitió identificar que, aunque la literatura ha explorado ampliamente la relación entre cultura, instituciones y desarrollo económico en escalas nacionales, persisten vacíos respecto a la manera en que las configuraciones culturales subnacionales pueden asociarse con dinámicas diferenciadas de competitividad territorial, especialmente en contextos latinoamericanos caracterizados por heterogeneidad institucional, desigualdad estructural y diversidad organizacional.

En este contexto, la principal contribución conceptual de esta investigación consiste en proponer una aproximación interpretativa a la relación entre cultura y competitividad territorial en escala subnacional, integrando dimensiones culturales, dinámicas organizacionales y procesos institucionales en el contexto del departamento del Atlántico. La tesis plantea que determinadas

configuraciones culturales podrían facilitar o limitar capacidades territoriales relacionadas con la adaptación al cambio, la coordinación entre actores, la innovación y la continuidad institucional.

Desde esta perspectiva, la cultura no se entiende únicamente como un conjunto de valores compartidos, sino como un marco de significados que influye en las formas de interacción social, en los mecanismos de confianza, en la disposición hacia la cooperación y en las capacidades colectivas de articulación territorial. En consecuencia, la competitividad territorial se aborda como un fenómeno multidimensional que trasciende los indicadores económicos tradicionales e incorpora elementos institucionales, sociales y culturales que condicionan los procesos de desarrollo regional.

Finalmente, esta investigación busca contribuir a la discusión académica sobre competitividad territorial en Colombia, proponiendo una lectura contextualizada que reconoce la importancia de las dinámicas culturales en la configuración de capacidades territoriales y en la sostenibilidad de los procesos de desarrollo económico y organizacional en escenarios subnacionales.

Capítulo 4 — Metodología

4.1 Diseño general del estudio

El presente estudio adoptó un diseño cuantitativo de carácter transversal, descriptivo y correlacional. El enfoque cuantitativo se sustentó en la aplicación del Values Survey Module 2013 (VSM 2013), instrumento ampliamente utilizado en estudios interculturales comparados, así como en el uso de técnicas estadísticas descriptivas y procedimientos de análisis exploratorio para el tratamiento de la información recolectada.

El carácter transversal del estudio implicó la recolección de datos en un único momento temporal, sin seguimiento longitudinal de los participantes. A su vez, el componente descriptivo estuvo orientado a caracterizar el perfil cultural del departamento del Atlántico mediante el cálculo de las seis dimensiones culturales propuestas por Hofstede. El componente correlacional se centró en explorar posibles asociaciones entre dichas dimensiones y los pilares del Índice Departamental de Competitividad (IDC), utilizando para ello una aproximación analítica basada en la articulación entre variables culturales y desempeño territorial.

La investigación se desarrolló a partir de la pregunta sobre cómo se relaciona el perfil cultural del departamento del Atlántico con su desempeño en los trece pilares del IDC. Para abordar esta pregunta, el diseño metodológico integró distintos niveles de análisis: la caracterización cuantitativa del perfil cultural (Capítulo 5), la interpretación contextual de los hallazgos (Capítulo 6), la construcción analítica de relaciones entre cultura y competitividad territorial (Capítulo 7) y el análisis específico de los pilares del IDC en el contexto del Atlántico (Capítulo 8).

4.2 Nota metodológica sobre la fase exploratoria previa

La aplicación del VSM 2013 oficial corresponde a la fuente principal de análisis empírico de la presente investigación. No obstante, durante el desarrollo inicial del proyecto doctoral se realizó una fase exploratoria previa utilizando un instrumento adaptado e inspirado en el modelo de Hofstede. Esta etapa incluyó la recolección de información de 349 personas residentes en Barranquilla y su área metropolitana mediante un cuestionario de 24 ítems en escala Likert de cinco puntos, orientado a explorar dimensiones culturales relacionadas con el modelo original, aunque sin aplicar directamente las fórmulas oficiales del VSM 2013.

El análisis de esta fase preliminar evidenció niveles reducidos de consistencia interna en varias de las escalas construidas (α entre 0.32 y 0.48), lo que sugería limitaciones para interpretar dichas mediciones como equivalentes a las dimensiones canónicas propuestas por Hofstede. Más que constituir un resultado negativo, esta evidencia permitió refinar el diseño metodológico de la investigación y orientó la decisión de utilizar el VSM 2013 oficial como instrumento principal del estudio.

En consecuencia, la fase exploratoria previa cumplió una función metodológica de ajuste y aprendizaje dentro del proceso investigativo doctoral. Sus resultados se documentan en el Apéndice A como antecedente exploratorio y contextual del diseño definitivo. Los análisis desarrollados en los Capítulos 4 al 10 se fundamentan exclusivamente en la aplicación oficial del VSM 2013.

4.3 Instrumento de medición: VSM 2013

El instrumento utilizado en la presente investigación fue la versión en español del Values Survey Module 2013 (VSM 2013), publicada por Hofstede y Minkov como parte del manual oficial del modelo. El VSM 2013 corresponde a la versión más reciente del instrumento

desarrollado para medir las seis dimensiones culturales propuestas por Hofstede (2011). La descripción conceptual y metodológica detallada del instrumento se presentó previamente en la Sección 2.3; en este apartado se sintetizan sus características operativas para efectos de la aplicación empírica.

El cuestionario aplicado estuvo compuesto por tres secciones. La primera incluyó los 24 ítems de contenido del VSM 2013 organizados en cuatro bloques temáticos. La segunda incorporó las variables demográficas recomendadas en el manual oficial: sexo, edad, años de educación formal y tipo de ocupación. Finalmente, se añadieron preguntas complementarias de caracterización territorial relacionadas con nacionalidad de origen, residencia actual en el departamento del Atlántico y municipio de residencia. El tiempo promedio de aplicación del cuestionario fue de aproximadamente quince minutos por participante. Las fórmulas oficiales para el cálculo de las seis dimensiones culturales son:

$$\text{PDI} = 35 \times (\text{m07} - \text{m02}) + 25 \times (\text{m20} - \text{m23}) + C$$

$$\text{IDV} = 35 \times (\text{m04} - \text{m01}) + 35 \times (\text{m09} - \text{m06}) + C$$

$$\text{MAS} = 35 \times (\text{m05} - \text{m03}) + 35 \times (\text{m08} - \text{m10}) + C$$

$$\text{UAI} = 40 \times (\text{m18} - \text{m15}) + 25 \times (\text{m21} - \text{m24}) + C$$

$$\text{LTO} = 40 \times (\text{m13} - \text{m14}) + 25 \times (\text{m19} - \text{m22}) + C$$

$$\text{IVR} = 35 \times (\text{m12} - \text{m11}) + 40 \times (\text{m17} - \text{m16}) + C$$

Donde m_i representa la media aritmética del ítem i en la muestra y C corresponde a la constante de ajuste establecida en 35, siguiendo la recomendación metodológica del manual para estudios sin grupo específico de comparación.

4.4 Población y muestra

La población objetivo del estudio estuvo conformada por personas mayores de dieciocho años residentes en el departamento del Atlántico, Colombia. El departamento cuenta con aproximadamente 2.7 millones de habitantes, concentrados principalmente en Barranquilla y su área metropolitana. La investigación no buscó construir una muestra probabilística representativa de la población total, sino obtener una muestra suficiente para la aplicación exploratoria del VSM 2013 y el análisis de las dimensiones culturales propuestas por el modelo.

La muestra fue obtenida mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia, utilizando redes académicas, profesionales y empresariales para la difusión del cuestionario. La aplicación se realizó mediante formulario electrónico (Google Forms) durante el período de recolección definido para el estudio. Los criterios de inclusión fueron: residencia actual en el departamento del Atlántico, edad igual o superior a dieciocho años, capacidad de lectura en español y aceptación del consentimiento informado. No se establecieron restricciones relacionadas con sexo, ocupación o nivel educativo.

Inicialmente se recibieron 107 respuestas. Posteriormente, se aplicaron criterios de depuración relacionados con residencia efectiva en el Atlántico y completitud de los 24 ítems del VSM 2013, obteniéndose una muestra analítica final de 102 participantes. Este tamaño muestral se encuentra dentro de los rangos mínimos sugeridos por el manual del instrumento para comparaciones exploratorias y permitió calcular las seis dimensiones culturales, particularmente aquellas que presentaron niveles de consistencia interna relativamente más estables (IDV, MAS y LTO).

Las características sociodemográficas de la muestra se presentan detalladamente en la Sección 5.1. De manera general, la distribución observada mostró equilibrio por sexo (51% masculino y

49% femenino), concentración etaria en el rango de 40 a 49 años, niveles educativos altos y predominio geográfico de participantes residentes en Barranquilla.

Es importante señalar que los resultados obtenidos corresponden a una muestra específica compuesta principalmente por profesionales, empresarios, directivos, académicos y actores vinculados al entorno organizacional y empresarial del departamento del Atlántico, con predominio de participantes ubicados en contextos urbanos, particularmente en Barranquilla. En este sentido, los hallazgos no pretenden representar la totalidad de la población del departamento, sino caracterizar percepciones culturales de un segmento con alta interacción institucional y empresarial.

Asimismo, a diferencia de la muestra original utilizada por Hofstede —concentrada principalmente en empleados corporativos de una misma organización multinacional—, la presente investigación incorporó participantes provenientes de diversos sectores organizacionales y trayectorias profesionales, lo cual introduce mayores niveles de heterogeneidad contextual. Por esta razón, los resultados deben interpretarse considerando tanto el carácter exploratorio del estudio como las particularidades sociales, institucionales y organizacionales del contexto analizado.

4.5 Procedimiento de aplicación

El procedimiento de recolección de información se desarrolló en cuatro etapas principales. En una primera etapa, se diseñó el formulario electrónico mediante Google Forms incorporando los 24 ítems del VSM 2013 en español, las variables demográficas recomendadas por el manual oficial y las preguntas complementarias de caracterización territorial incluidas en la investigación. Cada ítem fue presentado utilizando su correspondiente escala Likert de cinco puntos, siguiendo las

anclas semánticas establecidas en el instrumento original. El formulario incluyó además un consentimiento informado en el que se explicaban los objetivos del estudio, el carácter voluntario de la participación, la confidencialidad de la información y los datos de contacto para resolver inquietudes relacionadas con la investigación.

En una segunda etapa, el enlace del cuestionario fue difundido a través de redes académicas, profesionales y empresariales del departamento del Atlántico mediante correo electrónico y plataformas de mensajería digital. La participación fue completamente voluntaria y los participantes accedieron al formulario de manera autónoma.

Posteriormente, las respuestas fueron almacenadas automáticamente en la base de datos asociada a Google Forms. Finalmente, la información fue exportada a formato Excel y procesada posteriormente mediante software estadístico para realizar las etapas de depuración, filtrado y análisis correspondientes.

La investigación incorporó consideraciones éticas orientadas a garantizar la confidencialidad de las respuestas, el almacenamiento seguro de la información y el uso exclusivamente académico de los datos recolectados. Asimismo, se garantizó que los resultados fueran reportados únicamente de manera agregada, evitando cualquier posibilidad de identificación individual de los participantes. El estudio se desarrolló siguiendo principios éticos aplicables a investigaciones sociales con participación voluntaria y conforme a las disposiciones colombianas relacionadas con investigación en seres humanos en contextos no clínicos.

4.6 Procedimiento de análisis estadístico

El análisis cuantitativo se desarrolló en cinco etapas. La primera consistió en la depuración de la base de datos, incluyendo la conversión de respuestas categóricas codificadas a valores

numéricos, el filtrado según los criterios de inclusión definidos, la verificación de respuestas completas y la identificación de valores atípicos o patrones de respuesta inconsistentes.

La segunda etapa correspondió al cálculo de estadísticas descriptivas para los 24 ítems del VSM 2013 y las variables sociodemográficas de la muestra. Se estimaron medidas de tendencia central y dispersión, así como distribuciones de frecuencia, con el propósito de caracterizar el comportamiento general de las respuestas antes del cálculo de las dimensiones culturales.

En una tercera etapa se aplicaron las fórmulas oficiales del VSM 2013 para calcular los puntajes correspondientes a las seis dimensiones culturales: PDI, IDV, MAS, UAI, LTO e IVR. Adicionalmente, se calculó el coeficiente alfa de Cronbach para cada dimensión como indicador exploratorio de consistencia interna. Se utilizaron como referencia los criterios propuestos por Nunnally y Bernstein (1994), según los cuales valores de $\alpha \geq 0.60$ pueden considerarse adecuados en investigaciones exploratorias y valores de $\alpha \geq 0.70$ en estudios de carácter confirmatorio.

La cuarta etapa consistió en análisis comparativos exploratorios mediante pruebas no paramétricas, seleccionadas debido a que no requieren supuestos estrictos de normalidad. Para las comparaciones según sexo se utilizó la prueba U de Mann-Whitney, mientras que para los grupos definidos por edad y nivel educativo se aplicó la prueba H de Kruskal-Wallis. Se adoptó un nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ como referencia analítica y se reportaron tamaños del efecto cuando resultó pertinente.

Finalmente, se implementó un procedimiento bootstrap no paramétrico con 10.000 réplicas para estimar intervalos de confianza del 95% de las dimensiones culturales mediante percentiles 2.5 y 97.5. Este procedimiento permitió explorar la estabilidad de las estimaciones obtenidas considerando el tamaño muestral disponible y la variabilidad observada en las respuestas.

Los análisis estadísticos fueron ejecutados en Python 3.12 utilizando las bibliotecas pandas, numpy, scipy.stats, factor_analyzer y matplotlib. El código utilizado y la base de datos depurada se encuentran disponibles para fines de revisión y replicabilidad académica.

4.7 Procedimiento de modelización analítica

La construcción del modelo de articulación entre dimensiones culturales y pilares del Índice Departamental de Competitividad (IDC) se desarrolló mediante cuatro etapas principales. En primer lugar, se definieron teóricamente las direcciones esperadas y la intensidad relativa de las relaciones entre las seis dimensiones culturales del VSM 2013 y los trece pilares del IDC, tomando como referencia la literatura comparada sobre cultura, instituciones, desarrollo económico y competitividad territorial. Esta etapa permitió construir una matriz de 78 coeficientes β , correspondiente a la combinación entre las seis dimensiones culturales y los trece pilares del IDC.

Dado que no existen mediciones equivalentes del VSM 2013 para otros departamentos colombianos, los coeficientes β no fueron estimados mediante regresión econométrica ni mediante comparación estadística entre territorios. En su lugar, fueron definidos mediante un procedimiento de codificación teórica sistemática, en el cual cada relación fue clasificada según su dirección esperada —positiva, negativa o nula— y su intensidad relativa —nula, baja, media o alta—. Esta codificación se sustentó en los mecanismos conceptuales identificados en la literatura especializada y se desarrolla con mayor detalle en la Sección 7.1.1, donde se explican los criterios utilizados para garantizar trazabilidad y replicabilidad en la asignación de los coeficientes.

En una segunda etapa, se calibraron los parámetros generales del modelo utilizando como referencia el valor observado del IDC 2025 publicado por el Consejo Privado de Competitividad para el departamento del Atlántico. Esta calibración no tuvo como propósito ajustar libremente los

coeficientes β para reproducir mecánicamente la trayectoria histórica del IDC, sino ubicar el modelo en una escala comparable con el índice observado. En este sentido, los β conservan su carácter teórico y no deben interpretarse como estimadores estadísticos derivados de una base de datos territorial amplia.

En una tercera etapa, se realizó un contraste histórico entre los resultados derivados del modelo y la trayectoria observada del IDC para el período 2013-2025. Este contraste se utilizó como ejercicio interpretativo de plausibilidad, no como procedimiento de optimización estadística. Por tanto, la trayectoria histórica del IDC permitió evaluar si la estructura analítica propuesta era coherente con la evolución competitiva observada del Atlántico, pero no fue utilizada para modificar iterativamente los coeficientes con el fin de maximizar el ajuste del modelo.

Finalmente, se desarrollaron análisis de sensibilidad orientados a explorar el comportamiento del modelo frente a variaciones hipotéticas en las dimensiones culturales, así como ejercicios de descomposición analítica de los factores asociados al desempeño competitivo agregado. Estos análisis permitieron identificar qué dimensiones culturales y qué pilares del IDC presentan mayor incidencia relativa dentro de la estructura propuesta, siempre bajo el alcance exploratorio del modelo.

La especificación matemática completa del modelo, junto con los procedimientos de calibración, codificación de coeficientes, análisis de sensibilidad y descomposición analítica, se presenta detalladamente en el Capítulo 7. La aproximación adoptada corresponde a un modelo teórico calibrado de carácter exploratorio, en el cual las relaciones entre variables fueron definidas a partir de la literatura especializada y contrastadas con información empírica disponible para el departamento del Atlántico. La especificación final incorpora además un término de error estocástico ε_i , desarrollado en el Capítulo 7, con el fin de reconocer ruido estadístico, errores de

medición y variables exógenas no incluidas directamente en el modelo. En consecuencia, el modelo no constituye una estimación estadística derivada de múltiples territorios comparables. Esta limitación metodológica se reconoce explícitamente en las secciones de discusión y conclusiones de la investigación.

4.8 Limitaciones metodológicas

El diseño metodológico adoptado presenta varias limitaciones que deben considerarse al interpretar los resultados de la investigación. En primer lugar, la muestra utilizada fue de carácter no probabilístico por conveniencia, con predominio de participantes urbanos, profesionales y con niveles educativos altos residentes principalmente en Barranquilla. Esta composición no permite realizar generalizaciones estadísticas sobre la totalidad de la población del departamento del Atlántico, particularmente respecto a poblaciones rurales o grupos con menor representación en la muestra. En consecuencia, los hallazgos deben interpretarse desde una perspectiva exploratoria y contextualizada.

En segundo lugar, tres de las seis dimensiones del VSM 2013 presentaron niveles bajos de consistencia interna en la muestra analizada: PDI ($\alpha = 0.124$), UAI ($\alpha = 0.105$) e IVR ($\alpha = 0.071$). Estos resultados sugieren dificultades en la estabilidad psicométrica de dichas dimensiones dentro del contexto estudiado, lo que limita el alcance interpretativo de los puntajes obtenidos para estas escalas. Por esta razón, la investigación diferencia entre dimensiones con resultados psicométricos relativamente más consistentes (IDV, MAS y LTO) y dimensiones cuya interpretación requiere mayor cautela analítica.

En tercer lugar, el carácter transversal del estudio implica que las dimensiones culturales fueron medidas en un único momento temporal, lo cual limita la posibilidad de analizar procesos

de cambio cultural o dinámicas generacionales con profundidad longitudinal. En este sentido, el supuesto de estabilidad relativa de las dimensiones culturales durante el período 2013-2025 se fundamenta en la literatura clásica asociada al modelo de Hofstede, aunque no puede verificarse directamente con los datos disponibles en esta investigación.

Finalmente, el modelo de articulación entre cultura y competitividad territorial fue construido a partir de relaciones teóricas derivadas de la literatura especializada y no mediante estimaciones estadísticas entre múltiples territorios comparables. Esta situación responde, en parte, a la ausencia de aplicaciones equivalentes del VSM 2013 en otros departamentos colombianos, pero al mismo tiempo limita el alcance analítico del modelo propuesto. En consecuencia, los coeficientes β deben interpretarse como parámetros teóricos definidos mediante codificación analítica, no como estimadores econométricos. Asimismo, aunque la especificación final incorpora un término de error estocástico ε_i para reconocer ruido estadístico, errores de medición, variables omitidas y factores exógenos no observados, los resultados del modelo deben entenderse como una aproximación exploratoria y teóricamente fundamentada sobre posibles relaciones entre cultura y competitividad territorial, más que como estimaciones causales, predictivas o explicativas en sentido estricto.

De igual manera, las descomposiciones porcentuales derivadas del modelo no deben interpretarse como proporciones empíricas de varianza explicada ni como atribuciones causales del desempeño competitivo a factores culturales o no culturales. Dichos porcentajes corresponden a participaciones internas dentro de la estructura analítica modelada y dependen de los supuestos teóricos adoptados, de la codificación de los coeficientes β y de la calibración realizada con referencia al IDC 2025.

Estas limitaciones se retoman y discuten con mayor profundidad en el Capítulo 10, junto con posibles líneas de investigación futura orientadas a ampliar y fortalecer este tipo de aproximaciones empíricas en el contexto colombiano.

Capítulo 5 — Resultados del estudio VSM 2013 en el Atlántico

Este capítulo presenta los principales resultados derivados de la aplicación del Values Survey Module 2013 (VSM 2013) en el departamento del Atlántico. Inicialmente se describe el perfil sociodemográfico de la muestra participante y posteriormente se presentan las estadísticas descriptivas de los 24 ítems del instrumento. A continuación, se exponen los resultados correspondientes al cálculo de las seis dimensiones culturales y su comparación con los valores de referencia reportados para Colombia. Finalmente, se desarrollan los análisis de consistencia interna, las comparaciones exploratorias entre subgrupos sociodemográficos y una síntesis general de los hallazgos obtenidos.

5.1 Perfil sociodemográfico de la muestra

La muestra analítica final estuvo conformada por 102 personas residentes en el departamento del Atlántico que completaron los 24 ítems del VSM 2013 y los ítems demográficos asociados. La Tabla 5.1 presenta la distribución de la muestra según las principales variables sociodemográficas.

Variable	Categoría	n	%
Sexo	Masculino	52	51.0%
	Femenino	50	49.0%
Edad	Menos de 20 años	6	5.9%
	20-24 años	14	13.7%
	25-29 años	12	11.8%
	30-34 años	5	4.9%

Variable	Categoría	n	%
	35-39 años	11	10.8%
	40-49 años	34	33.3%
	50-59 años	16	15.7%
	60 años o más	4	3.9%
Años de educación	10 años o menos	4	3.9%
	12-13 años	9	8.8%
	14-15 años	14	13.7%
	16-17 años	29	28.4%
	18 años o más	46	45.1%
Ocupación	Profesional sin personal a cargo	32	31.4%
	Supervisor o jefe	18	17.6%
	Directivo o gerente	16	15.7%
	Auxiliar administrativo	16	15.7%
	Técnico/especialista	12	11.8%
	Sin empleo remunerado	6	5.9%
	Trabajo manual	2	2.0%

Variable	Categoría	n	%
Municipio	Barranquilla	89	87.3%
	Soledad	7	6.9%
	Puerto Colombia	5	4.9%
	Malambo	1	1.0%

Tabla 5.1. Distribución sociodemográfica de la muestra del estudio VSM 2013 (n = 102).

La muestra presentó una distribución equilibrada por sexo, con una participación similar de hombres (51.0%) y mujeres (49.0%). En términos etarios, predominó el grupo entre 40 y 49 años (33.3%), seguido por los rangos de 50 a 59 años (15.7%) y de 20 a 24 años (13.7%). Los grupos correspondientes a menores de 20 años y mayores de 60 tuvieron una representación más reducida.

El perfil educativo de la muestra es alto: el 73.5% reporta 16 o más años de educación formal (equivalente a haber completado o superado el pregrado universitario) y el 45.1% reporta 18 o más años (equivalente a estudios de posgrado). Esta concentración refleja el sesgo característico del muestreo no probabilístico digital y debe considerarse al interpretar los hallazgos. La distribución ocupacional muestra que el 80.4% de la muestra se ubica en categorías profesionales (profesional sin personal a cargo, supervisor, directivo o auxiliar administrativo), con representación marginal de trabajo técnico (11.8%), trabajo manual (2.0%) y personas sin empleo remunerado (5.9%).

La distribución geográfica mostró una fuerte concentración de participantes en Barranquilla (87.3%), seguida de Soledad (6.9%) y Puerto Colombia (4.9%). Esta composición refleja el peso poblacional y económico de la capital del departamento, aunque implica que los resultados

representan principalmente dinámicas culturales urbanas asociadas a Barranquilla y su área metropolitana.

5.2 Estadísticas descriptivas de los ítems del VSM 2013

La Tabla 5.2 presenta las medias y desviaciones estándar de los 24 ítems de contenido del VSM 2013 calculadas para la muestra analizada. La interpretación de las medias debe considerar que la escala oficial del instrumento asigna el valor 1 al extremo asociado con mayor importancia, frecuencia o acuerdo, y el valor 5 al extremo opuesto. En consecuencia, medias más bajas reflejan mayor valoración o acuerdo relativo frente a los aspectos evaluados.

Ítem	Contenido	Media	DE
m01	Tiempo personal o familiar	1.51	0.73
m02	Jefe respetable	1.94	0.93
m03	Reconocimiento por buen desempeño	1.95	0.91
m04	Estabilidad laboral	1.42	0.75
m05	Personas agradables como compañeros	1.83	0.91
m06	Trabajo interesante	1.71	0.85
m07	Ser consultado por el jefe	2.07	0.95
m08	Lugar deseable para vivir	1.56	0.77
m09	Trabajo respetado	2.04	1.03
m10	Oportunidades de ascenso	1.52	0.74

Ítem	Contenido	Media	DE
m11	Tiempo libre para divertirse	1.74	0.84
m12	Moderación en deseos	2.13	0.89
m13	Hacer favores a amigos	2.02	0.82
m14	Ahorrar dinero	1.89	0.95
m15	Frecuencia de nerviosismo	3.21	0.64
m16	Considerarse persona feliz	1.90	0.68
m17	Otros impiden hacer lo que desea	3.32	0.90
m18	Estado de salud actual	1.89	0.66
m19	Orgullo nacional	1.59	0.80
m20	Subordinados con miedo de contradecir	3.53	0.73
m21	Buen jefe sin todas las respuestas	2.10	1.03
m22	Esfuerzo constante para el éxito	1.84	0.92
m23	Evitar estructura organizacional	2.50	1.20
m24	Reglas que no deben romperse	2.28	1.03

Tabla 5.2. Estadísticas descriptivas de los 24 ítems del VSM 2013 (n = 102).

Las medias de los ítems oscilaron entre 1.42 (m04, estabilidad laboral) y 3.53 (m20, subordinados con miedo de contradecir). En términos generales, diecinueve de los veinticuatro

ítems presentaron medias inferiores a 2.50, lo que sugiere una tendencia hacia altos niveles de importancia, frecuencia o acuerdo en buena parte de los aspectos evaluados.

Los ítems con medias más bajas correspondieron a estabilidad laboral (m04), tiempo personal o familiar (m01), oportunidades de ascenso (m10) y lugar deseable para vivir (m08), reflejando niveles relativamente altos de valoración en estas variables. Por el contrario, los valores medios más elevados se observaron en los ítems relacionados con subordinados con miedo de contradecir (m20), percepción de impedimentos externos (m17) y frecuencia de nerviosismo (m15), lo que sugiere menor frecuencia o menor acuerdo relativo frente a estos aspectos.

Las desviaciones estándar oscilaron entre 0.64 (m15) y 1.20 (m23), indicando niveles moderados de variabilidad en las respuestas. Los ítems con menor dispersión correspondieron principalmente a variables asociadas con bienestar subjetivo y percepción personal, mientras que los mayores niveles de variabilidad se observaron en preguntas relacionadas con estructura organizacional, autoridad y normas institucionales.

5.3 Cálculo de las seis dimensiones culturales

La aplicación de las fórmulas oficiales del VSM 2013 a las medias reportadas en la Tabla 5.2 permitió calcular los puntajes de las seis dimensiones culturales. La Tabla 5.3 presenta los resultados obtenidos junto con los valores oficiales reportados para Colombia por Hofstede, utilizados como referencia comparativa.

Dimensión	Puntaje bruto	Ajustado (C=35)	Colombia oficial	Delta	Interpretación
PDI	30.20	65.20	67	-1.80	Convergencia

Dimensión	Puntaje bruto	Ajustado (C=35)	Colombia oficial	Delta	Interpretación
IDV	8.58	43.58	13	+30.58	Divergencia alta
MAS	-2.75	32.25	64	-31.75	Divergencia alta
UAI	-56.96	-21.96	80	-101.96	Divergencia extrema
LTO	-1.27	33.73	13	+20.73	Divergencia moderada
IVR	70.59	105.59	83	+22.59	Divergencia moderada

Tabla 5.3. Puntajes de las seis dimensiones del VSM 2013 para el Atlántico, comparados con los valores oficiales de Hofstede para Colombia.

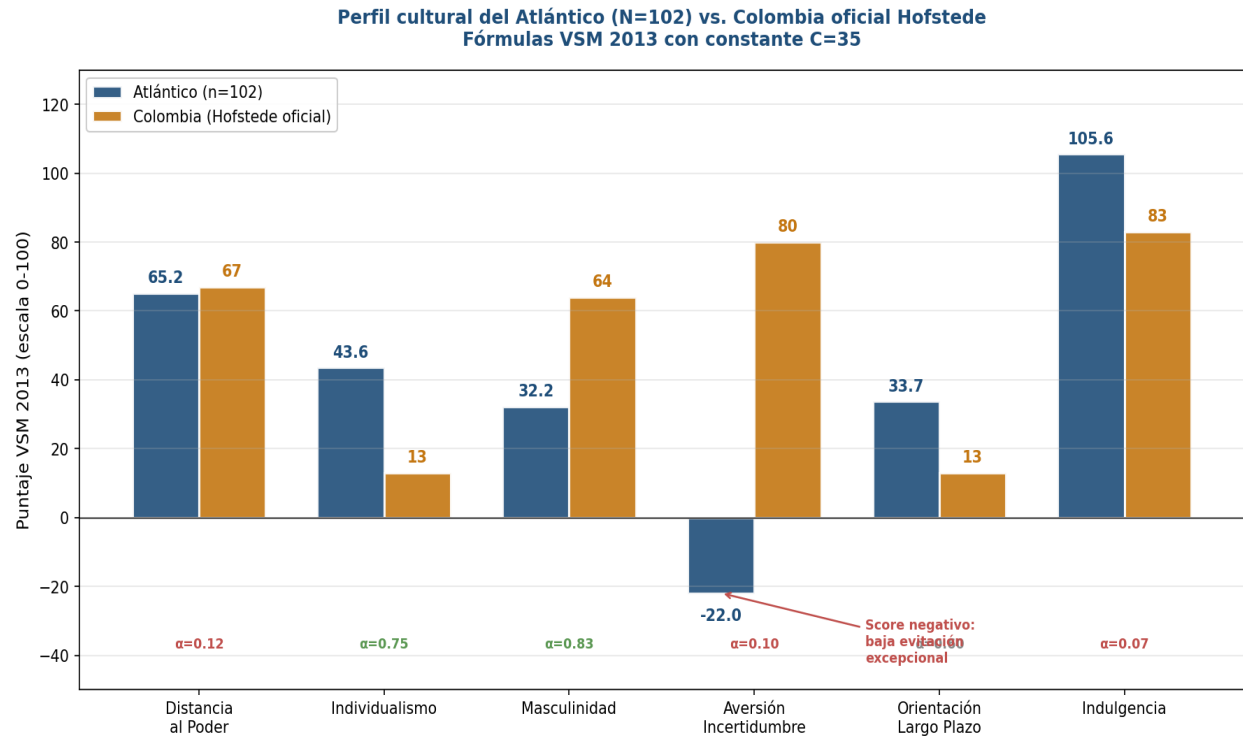


Figura 5.1. Perfil cultural del Atlántico comparado con los valores oficiales de Hofstede para Colombia.

Los resultados muestran un patrón combinado de similitudes y diferencias respecto a los valores de referencia nacionales. La dimensión de Distancia al Poder (PDI) presentó una convergencia relativa con el valor reportado para Colombia (65.20 frente a 67), lo que sugiere niveles comparables de aceptación de estructuras jerárquicas formales. Por su parte, la dimensión de Indulgencia (IVR) registró un puntaje superior al valor nacional de referencia (105.59 frente a 83), indicando una tendencia relativamente más alta hacia la permisividad y la valoración del disfrute personal en la muestra analizada.

Las demás dimensiones presentaron diferencias más amplias frente a los valores nacionales de referencia. El Individualismo (IDV) alcanzó un puntaje de 43.58, superior al valor nacional reportado para Colombia (13), lo que sugiere una orientación relativamente más individualista en

la muestra analizada. En contraste, la dimensión de Masculinidad (MAS) obtuvo un puntaje inferior al valor nacional (32.25 frente a 64), acercándose relativamente más al polo asociado con cooperación y calidad de vida que al énfasis competitivo tradicionalmente atribuido al benchmark colombiano.

La dimensión de Aversión a la Incertidumbre (UAI) presentó la diferencia más amplia respecto al valor nacional de referencia. Mientras el valor oficial reportado para Colombia corresponde a 80, la muestra analizada obtuvo un puntaje de -21.96 . Dada la baja consistencia interna observada para esta dimensión en la muestra, este resultado debe interpretarse con cautela; sin embargo, podría sugerir una mayor tolerancia relativa hacia la ambigüedad y menor orientación hacia estructuras formales rígidas dentro del contexto estudiado.

Finalmente, la Orientación a Largo Plazo (LTO) registró un puntaje de 33.73, superior al valor nacional de referencia (13), lo que sugiere una posible orientación temporal relativamente más amplia en comparación con el promedio nacional reportado por Hofstede.

Figura 5.2 — Perfil VSM 2013 del Atlántico vs Colombia oficial
(Convergencia en PDI · Divergencia máxima en UAI: –102 puntos)

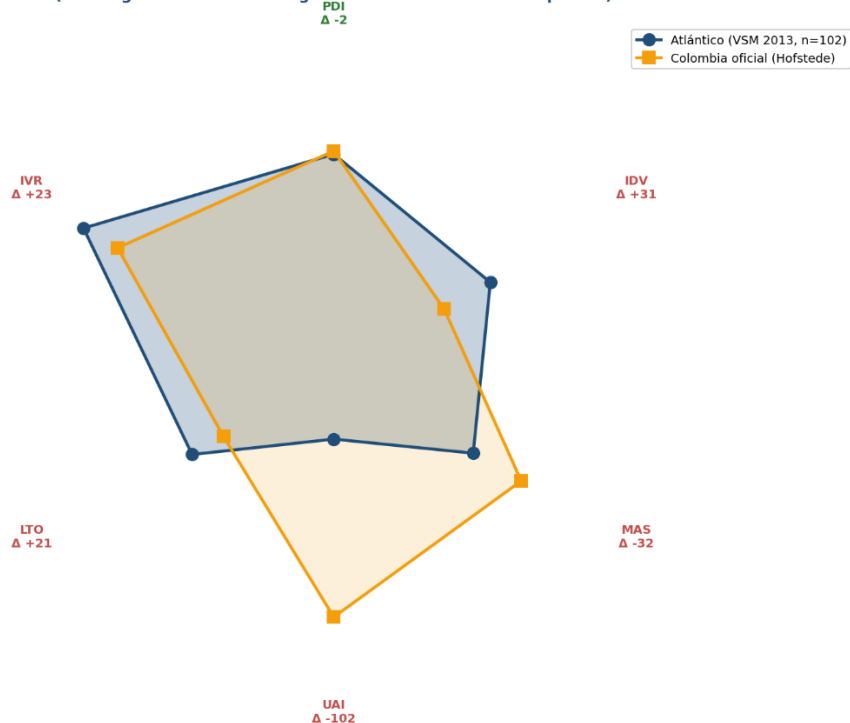


Figura 5.2. Perfil VSM 2013 del Atlántico vs Colombia oficial (visualización en radar)

5.4 Análisis de confiabilidad

La Tabla 5.4 presenta los coeficientes alfa de Cronbach calculados para cada una de las seis escalas dimensionales del VSM 2013.

Dimensión	Ítems	α de Cronbach	Interpretación
PDI	m02, m07, m20, m23	0.124	Insuficiente
IDV	m01, m04, m06, m09	0.752	Aceptable/Buena
MAS	m03, m05, m08, m10	0.830	Buena

Dimensión	Ítems	α de Cronbach	Interpretación
UAI	m15, m18, m21, m24	0.105	Insuficiente
LTO	m13, m14, m19, m22	0.597	Aceptable para exploración
IVR	m11, m12, m16, m17	0.071	Insuficiente

Tabla 5.4. Confiabilidad de las escalas dimensionales del VSM 2013 ($n = 102$).

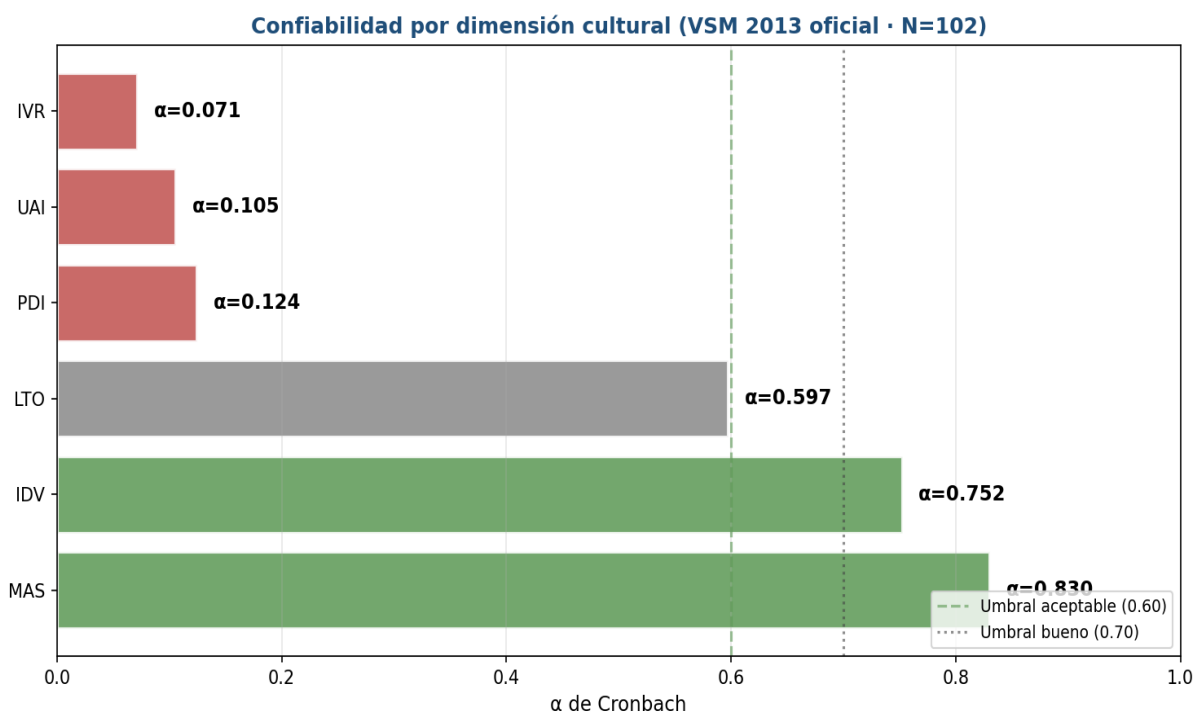


Figura 5.3. Coeficientes alfa de Cronbach por dimensión, ordenados de mayor a menor.

Los resultados de confiabilidad muestran diferencias importantes entre las dimensiones analizadas. Las escalas correspondientes a IDV ($\alpha = 0.752$), MAS ($\alpha = 0.830$) y LTO ($\alpha = 0.597$) presentaron niveles de consistencia interna relativamente más estables según los criterios

utilizados para investigaciones exploratorias. En consecuencia, estas dimensiones permiten interpretaciones analíticas con mayor estabilidad relativa dentro de la muestra estudiada.

Por el contrario, las dimensiones PDI ($\alpha = 0.124$), UAI ($\alpha = 0.105$) e IVR ($\alpha = 0.071$) registraron niveles reducidos de consistencia interna. Estos resultados sugieren que los ítems asociados a dichas dimensiones no presentaron patrones homogéneos de respuesta en la muestra analizada, lo que requiere interpretar sus puntajes con especial cautela.

La baja consistencia interna observada en PDI, UAI e IVR puede explicarse por una combinación de factores psicométricos, metodológicos y contextuales. En primer lugar, el VSM 2013 fue diseñado originalmente para comparaciones entre grupos culturales y no necesariamente para maximizar la consistencia interna de escalas aplicadas a muestras subnacionales pequeñas o relativamente heterogéneas. A diferencia de instrumentos psicométricos convencionales, las dimensiones del VSM 2013 se calculan mediante fórmulas que combinan diferencias entre medias de ítems específicos, por lo que un alfa de Cronbach bajo no invalida automáticamente el cálculo dimensional, pero sí limita la interpretación de dichas dimensiones como escalas internamente homogéneas.

En segundo lugar, algunas dimensiones del VSM 2013 integran ítems que capturan aspectos conceptuales relacionados, pero no necesariamente equivalentes desde la perspectiva de los participantes. Por ejemplo, la Distancia al Poder combina percepciones sobre la relación con el jefe, la consulta en la toma de decisiones, el temor a contradecir superiores y la preferencia por estructuras organizacionales. En un contexto como el Atlántico, estos elementos pueden no responder de manera uniforme: una persona puede valorar la autoridad formal y, al mismo tiempo, esperar cercanía relacional, negociación informal o participación práctica en las decisiones. Esta combinación puede reducir la correlación entre ítems y, por tanto, disminuir el alfa de Cronbach.

En tercer lugar, la dimensión de Aversión a la Incertidumbre presentó un comportamiento especialmente sensible a los ítems relacionados con nerviosismo, percepción de salud, criterios sobre liderazgo y reglas organizacionales. Estos ítems pueden estar capturando dimensiones distintas de la experiencia social: bienestar subjetivo, expresión emocional, relación con la norma y tolerancia a la ambigüedad. En sociedades o territorios caracterizados por alta adaptación contextual, informalidad institucional y flexibilidad relacional, estas respuestas pueden no organizarse de forma homogénea dentro de una única escala. Por esta razón, el puntaje UAI debe interpretarse como un patrón exploratorio de respuesta y no como una medición definitiva de aversión cultural a la incertidumbre.

En cuarto lugar, la dimensión de Indulgencia también puede presentar baja consistencia interna porque combina ítems asociados al tiempo libre, moderación de deseos, felicidad subjetiva y percepción de restricciones externas. En el contexto Caribe colombiano, la sociabilidad, la expresividad cultural y la valoración del disfrute pueden coexistir con restricciones económicas, laborales o institucionales que afectan de manera diferenciada las respuestas. Esta coexistencia puede producir respuestas heterogéneas entre ítems y explicar la baja consistencia interna observada.

Finalmente, la composición de la muestra también puede haber influido en los resultados. La muestra estuvo conformada principalmente por participantes urbanos, profesionales y con altos niveles educativos, pero provenientes de trayectorias organizacionales y sectores diversos. Esta heterogeneidad puede generar patrones de respuesta diferenciados frente a temas como autoridad, reglas, bienestar subjetivo y expresión emocional. En consecuencia, los bajos valores de alfa no deben interpretarse como un rechazo absoluto del instrumento, sino como evidencia de que algunas dimensiones del modelo operan de manera menos estable en el contexto subnacional analizado.

Por ello, la investigación diferencia entre dimensiones con mayor estabilidad psicométrica relativa —IDV, MAS y LTO— y dimensiones cuya interpretación debe mantenerse en un plano exploratorio —PDI, UAI e IVR—.

Estos resultados coinciden con debates presentes en la literatura crítica sobre el modelo de Hofstede (McSweeney, 2002; Baskerville, 2003), especialmente aquellos relacionados con las dificultades de aplicar ciertas dimensiones culturales de manera uniforme en distintos contextos sociales y territoriales. En este caso, los hallazgos sugieren que algunas dimensiones del modelo presentan comportamientos psicométricos diferenciados en la muestra analizada.

El valor observado para la dimensión UAI (−21.96), ubicado por fuera del rango habitualmente reportado en aplicaciones del VSM 2013, fue objeto de revisión adicional. El manual oficial del instrumento reconoce que valores fuera del rango convencional pueden presentarse cuando las medias de determinados ítems se aproximan a extremos de la escala Likert. En este caso, la diferencia observada entre los ítems relacionados con nerviosismo (m15) y percepción de salud (m18) contribuyó significativamente al resultado obtenido.

En síntesis, la baja confiabilidad de PDI, UAI e IVR no elimina el valor exploratorio de los resultados, pero sí obliga a interpretarlos con prudencia metodológica. Más que asumir que estas dimensiones describen de manera concluyente rasgos culturales homogéneos del Atlántico, los resultados sugieren que ciertos componentes del modelo de Hofstede pueden comportarse de forma más compleja en contextos subnacionales, urbanos y culturalmente heterogéneos. Esta evidencia constituye, a su vez, un hallazgo relevante de la tesis, pues muestra la necesidad de complementar las mediciones cuantitativas del VSM 2013 con aproximaciones cualitativas, estudios comparativos regionales y futuras aplicaciones con muestras más amplias y diversas.

5.5 Análisis inferencial por subgrupos sociodemográficos

5.5.1 Diferencias por sexo

La Tabla 5.5 reporta los resultados de la prueba U de Mann-Whitney comparando los puntajes dimensionales entre hombres (n = 52) y mujeres (n = 50).

Dimensión	Media hombres	Media mujeres	U	p-valor	Significancia
PDI	69.23	61.00	1437.5	0.358	No
IDV	45.77	41.30	1356.5	0.696	No
MAS	32.98	31.50	1369.5	0.614	No
UAI	-37.21	-6.10	888.5	0.006	Sí (**)
LTO	34.81	32.60	1356.5	0.703	No
IVR	113.75	97.10	1550.5	0.093	Marginal (*)

Tabla 5.5. Resultados de la prueba U de Mann-Whitney por sexo (n = 102).

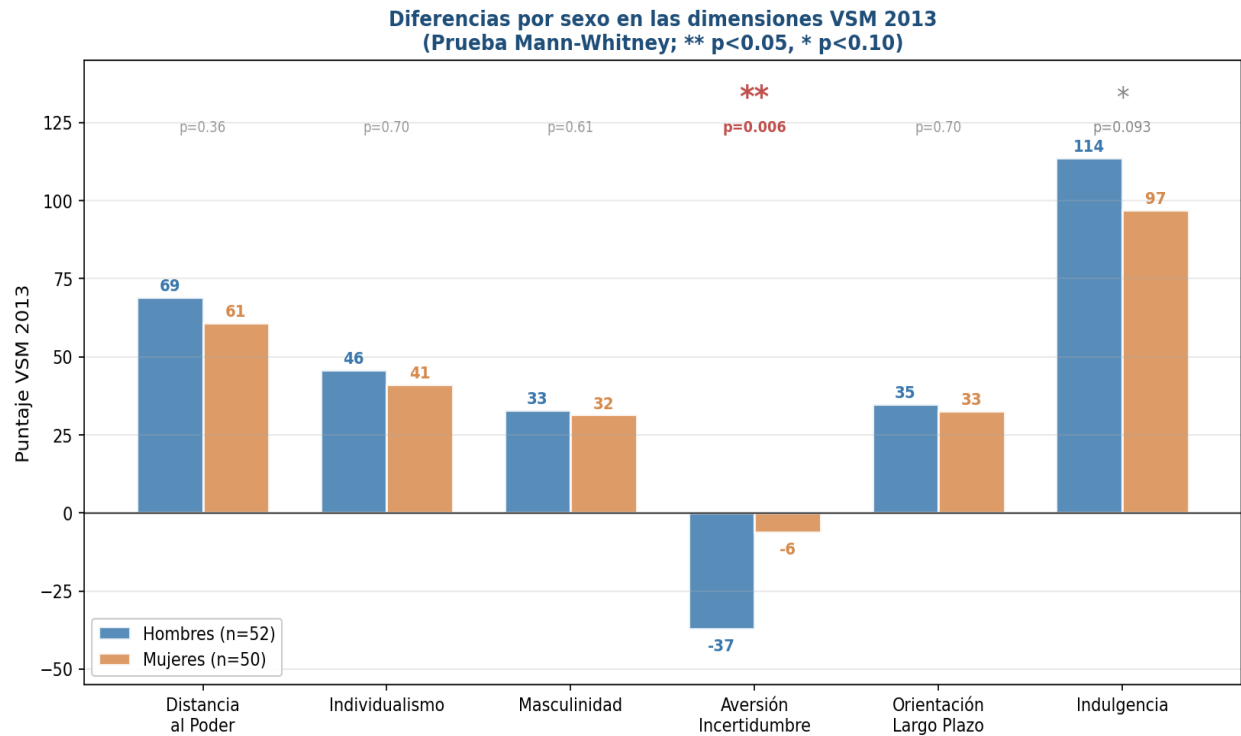


Figura 5.4. Comparación de medias por sexo en las seis dimensiones del VSM 2013.

El análisis mostró una diferencia estadísticamente observable únicamente en la dimensión de Aversión a la Incertidumbre (UAI). En la muestra analizada, los hombres presentaron un puntaje medio más bajo (-37.21) en comparación con las mujeres (-6.10), con una diferencia aproximada de 31 puntos y un valor de significancia de $p = 0.006$. Sin embargo, este resultado debe interpretarse con especial cautela debido a la baja consistencia interna observada para esta dimensión ($\alpha = 0.105$), lo cual limita su interpretación como una diferencia cultural robusta entre grupos poblacionales.

En consecuencia, más que establecer una diferencia concluyente entre hombres y mujeres en términos de Aversión a la Incertidumbre, el resultado debe entenderse como un patrón exploratorio de respuesta dentro de la muestra estudiada. Este patrón sugiere posibles diferencias en la forma como los participantes respondieron a los ítems asociados con incertidumbre, nerviosismo,

percepción emocional y bienestar subjetivo, pero no permite afirmar la existencia de una diferencia poblacional definitiva por sexo. Por tanto, el hallazgo debe ser considerado como una señal empírica preliminar que requiere validación posterior mediante muestras más amplias, diseños probabilísticos y escalas con mayor estabilidad psicométrica.

La dimensión de Indulgencia (IVR) presentó una tendencia marginal ($p = 0.093$), con puntajes promedio más altos en hombres que en mujeres. Las demás dimensiones no mostraron diferencias estadísticamente relevantes entre ambos grupos dentro de la muestra estudiada.

5.5.2 Diferencias por edad y nivel educativo

Las pruebas H de Kruskal-Wallis aplicadas para comparar las dimensiones culturales según grupos etarios y niveles educativos no evidenciaron diferencias estadísticamente significativas al nivel de referencia $\alpha = 0.05$. No obstante, la dimensión de Distancia al Poder (PDI) presentó una tendencia cercana al umbral convencional de significancia en función del nivel educativo ($H = 12.27$, $p = 0.056$). De manera similar, la dimensión de Masculinidad (MAS) mostró variaciones entre grupos etarios que, aunque no alcanzaron significancia estadística, sugieren posibles diferencias exploratorias en la muestra analizada ($H = 11.62$, $p = 0.114$).

En términos generales, los resultados no evidenciaron diferencias suficientemente consistentes entre grupos de edad y niveles educativos dentro de la muestra estudiada. Sin embargo, estas observaciones deben interpretarse considerando el carácter exploratorio de la investigación y las limitaciones asociadas al tamaño y composición de la muestra.

5.6 Síntesis de hallazgos del Capítulo 5

Los resultados obtenidos permiten identificar varios hallazgos relevantes. En primer lugar, el perfil cultural derivado de la aplicación del VSM 2013 mostró una convergencia relativa con el valor nacional de referencia en la dimensión de Distancia al Poder (65 frente a 67), así como una orientación consistente hacia altos niveles de Indulgencia (106 frente a 83). En segundo lugar, se observaron diferencias amplias respecto a los valores nacionales en las dimensiones de Individualismo (44 frente a 13), Masculinidad (32 frente a 64) y Orientación a Largo Plazo (34 frente a 13), lo que sugiere en la muestra analizada mayores niveles relativos de individualismo, orientación cooperativa y proyección temporal de largo plazo en comparación con el benchmark colombiano.

La diferencia más amplia se registró en la dimensión de Aversión a la Incertidumbre (-22 frente a 80). Aunque este resultado debe interpretarse con cautela debido a la baja consistencia interna de la escala, constituye uno de los hallazgos más relevantes del estudio por la magnitud de la diferencia observada frente al valor nacional de referencia.

En términos psicométricos, los resultados mostraron comportamientos diferenciados entre las escalas del modelo. Las dimensiones IDV, MAS y LTO presentaron niveles de consistencia interna relativamente aceptables para fines exploratorios, mientras que PDI, UAI e IVR evidenciaron niveles reducidos de confiabilidad.

Finalmente, el análisis inferencial identificó una diferencia estadísticamente observable en la dimensión de Aversión a la Incertidumbre según sexo ($p = 0.006$). No obstante, debido a la baja consistencia interna de esta escala ($\alpha = 0.105$), dicho resultado no debe interpretarse como evidencia concluyente de una diferencia poblacional entre hombres y mujeres. Más bien, constituye un patrón exploratorio de respuesta dentro de la muestra analizada, asociado a los ítems que componen la dimensión UAI. En este sentido, el hallazgo conserva valor descriptivo para

orientar futuras investigaciones, pero debe ser tratado con prudencia metodológica en las interpretaciones sustantivas del estudio.

Los hallazgos presentados en este capítulo constituyen la base empírica para los desarrollos analíticos posteriores. El Capítulo 6 profundiza en la interpretación cultural de los resultados, el Capítulo 7 desarrolla el modelo de articulación entre cultura y competitividad territorial, y el Capítulo 8 examina la relación específica entre las dimensiones culturales y cada uno de los pilares del IDC.

Capítulo 6 — Interpretación cultural

Este capítulo desarrolla una interpretación contextual de los resultados cuantitativos presentados en el Capítulo 5. La discusión articula los puntajes obtenidos mediante el VSM 2013 con aportes de la literatura antropológica, sociológica e histórica sobre el Caribe colombiano y, particularmente, sobre Barranquilla y el departamento del Atlántico. El propósito no es establecer explicaciones definitivas sobre la cultura regional, sino explorar posibles asociaciones entre los hallazgos cuantitativos y determinados rasgos históricos, sociales e institucionales documentados en estudios previos.

Asimismo, es importante considerar que la muestra analizada corresponde principalmente a actores profesionales y empresariales urbanos, vinculados a contextos organizacionales de Barranquilla y del departamento del Atlántico. En consecuencia, los resultados podrían reflejar dinámicas culturales distintas a las observables en otros grupos poblacionales del departamento, especialmente en contextos rurales o con menores niveles de interacción institucional y empresarial. Por esta razón, las interpretaciones desarrolladas en este capítulo deben entenderse en el marco específico de la población analizada y del carácter exploratorio de la investigación.



Figura 6.1. Perfil cultural sintético del Atlántico según el VSM 2013.

6.1 Distancia al Poder: convergencia con el patrón nacional

La relativa convergencia entre el puntaje de Distancia al Poder obtenido en la muestra del Atlántico (65.20) y el valor reportado para Colombia por Hofstede (67) sugiere niveles comparables de aceptación de estructuras jerárquicas y autoridad formal. Este resultado puede interpretarse en relación con procesos históricos e institucionales que han caracterizado a Colombia, donde las estructuras jerárquicas en ámbitos políticos, organizacionales, educativos y familiares han tendido a ocupar un lugar relevante dentro de las dinámicas sociales.

En el ámbito organizacional, niveles relativamente altos de Distancia al Poder suelen asociarse con expectativas de liderazgo directivo, comunicación vertical y reconocimiento de la autoridad jerárquica. Algunos estudios sobre cultura organizacional colombiana (Ogliastri, 1999; Páramo,

2012) han documentado este tipo de dinámicas tanto en instituciones públicas como privadas. En este sentido, los resultados obtenidos sugieren que la muestra analizada comparte rasgos próximos al patrón nacional, más que configuraciones claramente horizontales o participativas.

No obstante, la baja consistencia interna observada para la escala PDI en la muestra ($\alpha = 0.124$) introduce un elemento de cautela en la interpretación. Los ítems asociados a esta dimensión presentaron bajos niveles de consistencia conjunta, lo que podría sugerir que las relaciones con la autoridad y las jerarquías operan de manera menos homogénea en el contexto analizado. En este sentido, podrían coexistir formas de aceptación formal de la autoridad con prácticas informales de negociación, cercanía relacional o cuestionamiento cotidiano, especialmente en ámbitos no institucionales. Estas tensiones no son capturadas completamente por el puntaje agregado del modelo y abren posibilidades para futuras investigaciones de carácter cualitativo o mixto.

6.2 Individualismo intermedio y fortalecimiento de la autonomía

El puntaje obtenido en la dimensión de Individualismo (IDV = 43.58) constituye uno de los resultados más relevantes del estudio en comparación con el valor nacional reportado para Colombia (13). Mientras el benchmark nacional caracteriza a Colombia como una sociedad marcadamente colectivista, la muestra analizada presenta una orientación intermedia con tendencias relativamente más individualistas. El resultado ubica a la muestra cerca del punto medio de la escala, sugiriendo la coexistencia de valores asociados a la autonomía individual junto con elementos relacionales y comunitarios tradicionalmente vinculados al contexto Caribe.

Esta interpretación puede relacionarse con varios elementos contextuales. En primer lugar, la composición de la muestra —predominantemente urbana y con altos niveles educativos— corresponde a perfiles profesionales donde suelen valorarse la autonomía, la movilidad laboral y

la responsabilidad individual por el desempeño. Al mismo tiempo, estos rasgos coexisten con dinámicas familiares extensas y formas de sociabilidad comunitaria características del Caribe colombiano.

En segundo lugar, la trayectoria histórica de Barranquilla como ciudad-puerto vinculada al comercio internacional podría haber contribuido al fortalecimiento de prácticas sociales y económicas más orientadas hacia la iniciativa individual y la movilidad social. Posada Carbó (2003) señala que los procesos de apertura comercial y recepción de migrantes durante finales del siglo XIX configuraron dinámicas urbanas relativamente distintas frente a otras ciudades colombianas con estructuras coloniales más tradicionales.

La dimensión IDV presentó además uno de los niveles más consistentes de confiabilidad interna dentro del estudio ($\alpha = 0.752$), lo que permite interpretar este resultado con mayor estabilidad relativa frente a otras dimensiones del modelo. De manera complementaria, el procedimiento bootstrap reportado en el Capítulo 7 mostró intervalos que se mantuvieron sistemáticamente por encima del valor nacional de referencia, reforzando la consistencia observada en la muestra analizada.

En términos sociales y organizacionales, esta orientación intermedia podría relacionarse con expectativas de desarrollo profesional, valoración del mérito individual y disposición hacia iniciativas de emprendimiento personal. No obstante, el puntaje permanece por debajo de los niveles típicamente asociados a sociedades altamente individualistas, lo que sugiere la persistencia de elementos relacionales importantes, como las redes familiares extensas, las obligaciones de reciprocidad y las dinámicas de sociabilidad comunitaria ampliamente documentadas en la cultura Caribe.

6.3 Orientación hacia la cooperación y la calidad de vida

La dimensión de Masculinidad (MAS = 32.25 frente a 64 como valor nacional de referencia) constituye uno de los resultados más consistentes del estudio, acompañado además por el nivel más alto de confiabilidad interna entre las seis dimensiones analizadas ($\alpha = 0.830$). El puntaje obtenido ubica a la muestra en una orientación relativamente más cercana a valores asociados con cooperación, calidad de vida y relaciones interpersonales, en contraste con el mayor énfasis competitivo atribuido al benchmark nacional colombiano.

Esta interpretación resulta coherente con diversas caracterizaciones antropológicas y sociológicas sobre el Caribe colombiano. Autores como Friedemann & Patiño (1983), Múnera (1998) y Wade (1993) han señalado la relevancia de las relaciones interpersonales, la sociabilidad cotidiana y las expresiones colectivas en la vida cultural de la región. En este contexto, el Carnaval de Barranquilla —declarado Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO (2003)— puede entenderse como una expresión simbólica de dinámicas sociales asociadas con encuentro colectivo, diversidad cultural y formas amplias de participación comunitaria.

En el ámbito organizacional, este resultado puede relacionarse con una valoración relativamente alta de las relaciones interpersonales, el trabajo colaborativo y el bienestar dentro de los espacios laborales. En este sentido, la muestra analizada parece mostrar mayor cercanía con dinámicas de cooperación y cohesión grupal que con esquemas centrados exclusivamente en la competencia individual y el logro material.

6.4 Aversión a la Incertidumbre: una diferencia amplia frente al valor nacional de referencia

El puntaje obtenido en la dimensión de Aversión a la Incertidumbre ($UAI = -21.96$ frente a 80 como valor nacional de referencia) representa la diferencia más amplia observada en el estudio respecto a los valores reportados para Colombia. Aunque la baja consistencia interna de la escala ($\alpha = 0.105$) exige interpretar el resultado con cautela, la magnitud de la diferencia sugiere patrones de respuesta distintos frente a situaciones asociadas con incertidumbre, reglas formales y adaptación al cambio dentro de la muestra analizada.

El valor negativo fue objeto de verificación adicional debido a que se ubica fuera del rango típicamente reportado en aplicaciones del VSM 2013. El manual oficial de Hofstede & Minkov (2013) reconoce que puntajes fuera del intervalo 0–100 son matemáticamente posibles cuando las medias de ciertos ítems se aproximan a los extremos de la escala Likert. En este caso, las distribuciones de los ítems 15 (frecuencia de nerviosismo, media = 3.20) e 18 (estado de salud, media = 1.88) generan una diferencia ($m_{18} - m_{15} = -1.32$) que explica directamente la magnitud del resultado obtenido. Adicionalmente, ningún participante seleccionó la opción “nunca” en el ítem relacionado con nerviosismo, aun cuando dicha respuesta estaba disponible en el instrumento. Este patrón podría interpretarse como consistente con formas relativamente abiertas de reconocimiento y expresión emocional dentro de la muestra analizada, aunque esta interpretación debe asumirse de manera exploratoria y contextual. El procedimiento bootstrap con 10.000 réplicas, presentado en el Capítulo 7, produjo un intervalo de confianza del 95% completamente ubicado en el rango negativo, lo que respalda la estabilidad estadística del hallazgo observado.

Desde una perspectiva contextual, este resultado puede relacionarse con descripciones históricas y socioculturales del Caribe colombiano donde distintos autores han señalado dinámicas asociadas con flexibilidad relacional, adaptación pragmática e informalidad cotidiana. En este sentido, algunas expresiones populares de la región hacen referencia a formas de interacción

menos rígidas frente a normas o procedimientos formales. No obstante, estas interpretaciones no deben entenderse como descripciones homogéneas o definitivas de la cultura regional, sino como aproximaciones contextuales que dialogan con los resultados observados.

En términos organizacionales, niveles bajos de Aversión a la Incertidumbre podrían asociarse tanto con mayor apertura al cambio y adaptación flexible como con dificultades para sostener procesos altamente estandarizados o sistemas rígidos de control. En consecuencia, esta dimensión podría contribuir a comprender ciertas tensiones presentes en contextos organizacionales donde conviven capacidades de innovación y adaptación rápida con desafíos relacionados con formalización y disciplina procedimental.

El análisis inferencial reportado en el Capítulo 5 identificó diferencias estadísticamente observables por sexo en esta dimensión, con puntajes promedio más bajos en hombres que en mujeres dentro de la muestra analizada. Sin embargo, dada la baja consistencia interna de la escala, estos resultados deben interpretarse de manera exploratoria y constituyen una posible línea para investigaciones futuras sobre diferencias culturales y organizacionales en contextos regionales.

6.5 Orientación a Largo Plazo moderada: horizonte ampliado respecto al promedio nacional

La Orientación a Largo Plazo del Atlántico (LTO = 33.73) supera al valor nacional (13) en aproximadamente 20 puntos, ubicando al departamento moderadamente por encima del promedio nacional aunque todavía en la mitad inferior de la escala. La confiabilidad aceptable de la escala ($\alpha = 0.597$) permite interpretar el resultado con mayor estabilidad relativa frente a otras dimensiones del modelo.

Una posible lectura de este resultado, se relaciona con la trayectoria reciente de transformación institucional y competitiva del departamento. Durante las últimas dos décadas, el Atlántico ha desarrollado procesos sostenidos de inversión pública, modernización urbana y fortalecimiento institucional con horizontes temporales extendidos. Iniciativas como la recuperación financiera posterior al acuerdo de reestructuración de pasivos de 2002, la modernización portuaria, la recuperación ambiental de la Ciénaga de Mallorquín, la expansión del aeropuerto Ernesto Cortissoz, el fortalecimiento de zonas francas y programas de largo alcance como Soy Bilingüe o MiRed IPS reflejan dinámicas institucionales asociadas con planificación y continuidad en el tiempo. En este sentido, el resultado obtenido en la dimensión LTO puede interpretarse como consistente con una orientación relativamente más abierta hacia horizontes de mediano y largo plazo dentro de la muestra analizada.

No obstante, el puntaje obtenido permanece por debajo del punto medio de la escala (50), lo que sugiere que continúan presentes orientaciones asociadas a horizontes de corto plazo, atención a resultados inmediatos y fuerte peso de obligaciones sociales cercanas. En consecuencia, los resultados no ubican a la muestra analizada en perfiles culturalmente comparables con sociedades caracterizadas por niveles muy altos de orientación a largo plazo, sino en una posición intermedia donde conviven elementos de planificación futura con valores y dinámicas más tradicionales o inmediatas.

6.6 Indulgencia y sociabilidad en el contexto Caribe

El puntaje obtenido en la dimensión de Indulgencia (IVR = 105.59) se ubicó considerablemente por encima del valor nacional de referencia reportado para Colombia. Aunque la consistencia interna de la escala fue muy baja ($\alpha = 0.071$), el resultado observado resulta compatible con descripciones recurrentes del Caribe colombiano asociadas con sociabilidad,

expresión emocional y valoración de espacios de disfrute colectivo. En consecuencia, el puntaje debe interpretarse de manera exploratoria y contextual, más que como una medición concluyente del constructo en la población del departamento.

Diversas expresiones culturales de la región pueden leerse en diálogo con esta orientación observada en la muestra. El Carnaval de Barranquilla, las prácticas musicales asociadas a géneros como la cumbia, el vallenato o la champeta, así como la relevancia de los encuentros familiares y comunitarios alrededor de la gastronomía y las celebraciones colectivas, han sido descritos en distintos estudios culturales como espacios importantes de sociabilidad e interacción cotidiana. Autores como Caro Hollander (2008) han señalado además el papel del humor, la celebración y la expresividad como elementos recurrentes en las dinámicas sociales del Caribe colombiano.

Desde una perspectiva organizacional, este resultado podría relacionarse con la valoración de ambientes laborales socialmente cercanos, dinámicas de interacción expresivas y reconocimiento de espacios de bienestar y encuentro colectivo dentro de las organizaciones. En este sentido, esquemas organizacionales excesivamente rígidos o centrados únicamente en relaciones transaccionales podrían encontrar menor afinidad cultural en contextos donde las relaciones sociales y la expresividad ocupan un lugar importante en la interacción cotidiana.

6.7 Síntesis del perfil cultural del Atlántico

La integración de los resultados obtenidos permite identificar un perfil cultural con rasgos diferenciados dentro de la muestra analizada del departamento del Atlántico. En términos generales, los resultados sugieren continuidad con el patrón nacional en la dimensión de Distancia al Poder, mientras que se observaron diferencias relevantes en Individualismo, Masculinidad, Orientación a Largo Plazo e Indulgencia. En conjunto, estas diferencias apuntan hacia

orientaciones relativamente más asociadas con autonomía individual, cooperación, sociabilidad y horizontes temporales más amplios frente a los valores nacionales de referencia reportados para Colombia.

La diferencia más amplia observada correspondió a la dimensión de Aversión a la Incertidumbre. Aunque este resultado debe interpretarse con cautela debido a las limitaciones psicométricas de la escala, el patrón identificado sugiere formas relativamente más flexibles de relación con la ambigüedad, las normas y la adaptación al cambio dentro de la muestra analizada.

Estos resultados no deben entenderse como descripciones homogéneas o definitivas de la cultura regional, sino como aproximaciones empíricas construidas a partir de la muestra estudiada y articuladas con antecedentes históricos y socioculturales del Caribe colombiano. En este sentido, la trayectoria de Barranquilla como ciudad-puerto, la influencia caribeña en la formación regional, la integración histórica de migrantes y la relevancia de expresiones colectivas como el Carnaval de Barranquilla constituyen elementos contextuales que dialogan con los patrones identificados en el estudio.

La aplicación del VSM 2013 aporta así una aproximación cuantitativa comparable internacionalmente a dinámicas culturales que habían sido abordadas principalmente desde perspectivas cualitativas o históricas en la literatura sobre el Caribe colombiano.

Las implicaciones de este perfil cultural para la competitividad territorial se desarrollan formalmente en el Capítulo 7 mediante el modelo analítico de articulación. La interpretación sustantiva pilar por pilar se desarrolla en el Capítulo 8. Las recomendaciones para política pública se presentan en el Capítulo 9.

Capítulo 7 — Modelo de articulación entre dimensiones culturales y competitividad territorial

Este capítulo desarrolla un modelo analítico que articula las seis dimensiones culturales medidas mediante el VSM 2013 con los trece pilares del Índice Departamental de Competitividad del Atlántico. El modelo se construye a partir de las dimensiones culturales reportadas en el Capítulo 5 y de los datos del IDC para el período 2013-2025. Su propósito no es predecir trayectorias temporales exactas del IDC, considerando que las dimensiones culturales suelen presentar mayor estabilidad relativa que los indicadores de competitividad territorial. En este sentido, el modelo busca aproximar el nivel de equilibrio competitivo asociado al perfil cultural identificado, identificar los vínculos teóricos más relevantes entre dimensiones culturales y pilares del IDC, y ofrecer una herramienta analítica para explorar cómo podrían variar los resultados del índice bajo diferentes configuraciones culturales hipotéticas.

El modelo debe entenderse como una aproximación teórica calibrada de carácter exploratorio. No constituye una estimación econométrica derivada de múltiples territorios comparables, dado que actualmente no existen mediciones equivalentes del VSM 2013 para los demás departamentos colombianos. Por tanto, sus resultados no deben interpretarse como evidencia causal definitiva, sino como una formalización analítica de hipótesis sobre la relación entre cultura y competitividad territorial.

7.1 Especificación teórica del modelo

El modelo articula las seis dimensiones culturales del VSM 2013 con los trece pilares del IDC mediante una especificación lineal aditiva. Para cada uno de los trece pilares se plantea que su puntaje observado puede interpretarse como resultado de tres componentes: un componente basal

de calibración, asociado a factores institucionales y territoriales no culturales; un componente cultural, derivado de la interacción entre las dimensiones del VSM 2013 y los coeficientes teóricos β ; y un término de error estocástico, que reconoce la existencia de ruido estadístico, errores de medición y variables exógenas omitidas. La forma funcional adoptada es la siguiente:

$$\text{Pilar}_i = \alpha_i + \beta_{\{i,PDI\}} \times PDI + \beta_{\{i,IDV\}} \times IDV + \beta_{\{i,MAS\}} \times MAS + \beta_{\{i,UAI\}} \times UAI \\ + \beta_{\{i,LTO\}} \times LTO + \beta_{\{i,IVR\}} \times IVR + \varepsilon_i$$

De forma equivalente:

$$\text{Pilar}_i = \alpha_i + \sum_{d=1}^6 \beta_{\{i,d\}} \times C_d + \varepsilon_i$$

donde el subíndice i identifica al pilar del IDC ($i = 1, \dots, 13$); α_i corresponde al componente basal de calibración del pilar i ; C_d representa el puntaje observado de cada dimensión cultural d del VSM 2013; $\beta_{\{i,d\}}$ expresa la dirección e intensidad teórica del vínculo entre la dimensión cultural d y el pilar i ; y ε_i corresponde al término de error estocástico asociado a cada pilar.

La inclusión de ε_i es metodológicamente relevante porque evita asumir que todo aquello que no es capturado por las dimensiones culturales queda absorbido por el intercepto α_i . En consecuencia, los interceptos no deben interpretarse como una medida exhaustiva de la gestión institucional fija ni de todos los factores no culturales que inciden en el desempeño competitivo. Más bien, deben entenderse como parámetros de calibración analítica que permiten ubicar el modelo en la escala observada del IDC. El término de error, por su parte, reconoce explícitamente la existencia de ruido estadístico de la muestra, errores de medición del instrumento VSM 2013, variaciones no observadas del IDC y múltiples variables exógenas no incorporadas directamente en la especificación del modelo, tales como inversión pública, estructura productiva, coyuntura macroeconómica, calidad de la ejecución institucional, condiciones geográficas, choques externos y decisiones específicas de política pública.

El modelo contiene trece interceptos α_i , setenta y ocho coeficientes $\beta_{\{i,d\}}$ y trece términos de error ε_i , uno por cada pilar del IDC. Los coeficientes β no fueron estimados mediante regresión estadística, sino contruidos mediante un procedimiento de codificación teórica sustentado en la literatura comparada sobre cultura, instituciones, desarrollo económico y competitividad territorial. Dicho procedimiento se detalla en la Sección 7.1.1.

La especificación adoptada posee tres características principales. En primer lugar, es aditiva, en la medida en que cada dimensión cultural contribuye de manera independiente al resultado de cada pilar sin incorporar términos de interacción. En segundo lugar, es lineal, al asumir relaciones monotónicas entre dimensiones culturales y desempeño competitivo. En tercer lugar, opera sobre los puntajes agregados de las dimensiones culturales y no sobre los ítems individuales del instrumento, lo que reduce parcialmente el efecto de la variabilidad observada a nivel de reactivos específicos y facilita la construcción de escenarios comparativos agregados.

No obstante, debido al carácter teórico-calibrado del modelo, sus resultados deben interpretarse con cautela. La especificación permite ordenar hipótesis, identificar afinidades teóricas entre dimensiones culturales y pilares del IDC, y realizar ejercicios exploratorios de sensibilidad y descomposición analítica. Sin embargo, no permite afirmar causalidad estadística concluyente ni estimar proporciones empíricas de varianza explicada en sentido econométrico.

Figura 7.0 — Diagrama conceptual del modelo analítico VSM 2013 → IDC del Atlántico



Figura. 7.0 Diagrama conceptual del modelo analítico VSM 2013 → IDC del Atlántico

7.1.1 Procedimiento de estimación teórica y trazabilidad de los coeficientes β

Dado que el modelo desarrollado en esta investigación no corresponde a una regresión estimada con una base de datos comparativa de múltiples departamentos, los coeficientes β no fueron obtenidos mediante estimación econométrica. Su construcción corresponde a una codificación teórica sistemática, sustentada en la literatura comparada sobre cultura, instituciones, desarrollo económico y competitividad territorial. Esta decisión metodológica responde a la ausencia de mediciones equivalentes del VSM 2013 para los demás departamentos colombianos, lo cual impide estimar estadísticamente relaciones entre dimensiones culturales y pilares del IDC a partir de una muestra territorial amplia.

En consecuencia, los 78 coeficientes β fueron definidos mediante un procedimiento sistemático de asignación teórica compuesto por cinco pasos. El primer paso consistió en identificar, para cada

uno de los trece pilares del IDC, los mecanismos conceptuales predominantes que explican su relación potencial con las dimensiones culturales. Para ello se retomaron los debates desarrollados en el Capítulo 3 sobre cultura, instituciones y competitividad territorial, especialmente las asociaciones entre valores culturales, calidad institucional, innovación, capital humano, orientación temporal, emprendimiento, coordinación social y desempeño económico.

El segundo paso consistió en establecer la dirección esperada de la relación entre cada dimensión cultural y cada pilar del IDC. La dirección fue codificada como positiva, negativa o nula. Una relación positiva indica que un mayor puntaje en la dimensión cultural se asocia teóricamente con condiciones más favorables para el desempeño del pilar. Una relación negativa indica que un mayor puntaje en la dimensión cultural podría limitar, tensionar o reducir el desempeño esperado del pilar. Una relación nula indica que no se identificó un mecanismo teórico suficientemente claro para justificar una asociación directa entre la dimensión cultural y el pilar correspondiente.

El tercer paso consistió en asignar una intensidad relativa a cada relación. Esta intensidad no expresa un efecto causal empíricamente estimado, sino el peso teórico esperado de la dimensión cultural dentro del desempeño del pilar. Se utilizaron cuatro niveles de intensidad: nula, baja, media y alta. Las relaciones nulas fueron codificadas con $\beta = 0.000$. Las relaciones bajas fueron codificadas con valores absolutos entre 0.005 y 0.010. Las relaciones medias fueron codificadas con valores absolutos entre 0.015 y 0.025. Las relaciones altas fueron codificadas con valores absolutos entre 0.030 y 0.050. Esta escala fue definida de manera conservadora para evitar que las dimensiones culturales absorbieran la totalidad del desempeño competitivo de los pilares, reconociendo que estos también dependen de inversión pública, capacidades institucionales, infraestructura, regulación, acumulación histórica de políticas y otros factores no culturales.

El cuarto paso consistió en revisar la coherencia interna de la matriz completa de coeficientes. Para ello se verificó que los signos asignados fueran consistentes con la interpretación conceptual de cada dimensión cultural y que las magnitudes relativas guardaran proporcionalidad entre pilares. Por ejemplo, la relación entre Individualismo e Innovación fue codificada como positiva y alta, debido a la asociación teórica entre autonomía, experimentación, creatividad y generación de nuevas ideas. En contraste, la relación entre Distancia al Poder e Innovación fue codificada como negativa y alta, debido a que estructuras excesivamente jerárquicas pueden restringir la circulación horizontal del conocimiento, la autonomía creativa y la disposición a cuestionar prácticas establecidas. De manera similar, la Orientación a Largo Plazo recibió coeficientes positivos altos en pilares como Sostenibilidad Ambiental, Infraestructura, Educación Superior, Sistema Financiero y Sofisticación, dado que estos ámbitos requieren acumulación de capacidades, inversión sostenida y horizontes temporales extendidos.

El quinto paso consistió en contrastar la matriz resultante con la trayectoria histórica del IDC del Atlántico entre 2013 y 2025. Este contraste no tuvo como propósito ajustar libremente los coeficientes para reproducir la serie histórica, sino verificar que la estructura teórica adoptada produjera resultados interpretativamente compatibles con la evolución observada del departamento. Por esta razón, los coeficientes β deben entenderse como parámetros teóricos codificados y no como estimadores estadísticos derivados de una regresión. Su función es formalizar relaciones conceptuales plausibles entre cultura y competitividad territorial, permitiendo desarrollar ejercicios de sensibilidad, descomposición analítica y discusión de política pública. La variación no capturada por el componente cultural ni por el componente basal de calibración se reconoce en el modelo mediante el término de error estocástico ε_i .

Es importante precisar que la matriz de coeficientes β fue definida antes de realizar la lectura interpretativa de la trayectoria histórica del IDC. Por tanto, los coeficientes no fueron modificados iterativamente para maximizar el ajuste frente a los datos observados del Atlántico. La trayectoria 2013–2025 se utilizó únicamente como contraste interpretativo de plausibilidad y no como criterio de optimización estadística. Esta decisión metodológica busca evitar un problema de sobreajuste, dado que el modelo no pretende reproducir mecánicamente la serie histórica del IDC, sino formalizar hipótesis teóricas sobre la relación entre cultura y competitividad territorial.

Para facilitar la replicabilidad, la lectura de cada coeficiente debe realizarse combinando tres elementos: la dimensión cultural involucrada, el pilar del IDC correspondiente y el mecanismo teórico que justifica la dirección e intensidad asignada. Así, cada β representa una hipótesis teórica específica sobre la forma en que una dimensión cultural podría facilitar o limitar un componente determinado de la competitividad territorial. La siguiente regla de codificación resume el criterio general utilizado:

Intensidad teórica de la relación	Criterio de asignación	Valor absoluto aproximado de β
Nula	No existe mecanismo teórico directo o la relación es ambigua	0.000
Baja	Existe una relación indirecta, contextual o débil	0.005 – 0.010
Media	Existe una relación teórica clara, pero no dominante	0.015 – 0.025
Alta	Existe una relación teórica directa, recurrente en la literatura y sustantiva para el pilar	0.030 – 0.050

Tabla 7.1. Regla de codificación teórica de los coeficientes β .

La trazabilidad de la asignación también se apoyó en criterios diferenciados por dimensión cultural. Estos criterios permitieron mantener coherencia conceptual entre los signos asignados, la intensidad relativa de los coeficientes y los mecanismos teóricos identificados en la literatura. La Tabla 7.2 sintetiza esta lógica de trazabilidad por dimensión:

Dimensión cultural	Criterio general de asignación	Ejemplo de β positivo	Ejemplo de β negativo o restrictivo
Distancia al Poder (PDI)	Se asignaron β positivos cuando la aceptación de estructuras jerárquicas podía facilitar coordinación institucional, autoridad administrativa o ejecución centralizada. Se asignaron β negativos cuando la verticalidad podía restringir autonomía, innovación, participación horizontal o circulación de conocimiento.	Instituciones	Innovación
Individualismo (IDV)	Se asignaron β positivos cuando la autonomía individual podía favorecer emprendimiento, movilidad profesional, iniciativa	Entorno para los Negocios / Innovación	Salud o cohesión social, cuando el mecanismo dominante depende

Dimensión cultural	Criterio general de asignación	Ejemplo de β positivo	Ejemplo de β negativo o restrictivo
	empresarial, educación superior o innovación. La intensidad fue menor o nula cuando el pilar dependía principalmente de coordinación colectiva o provisión institucional.		de solidaridad colectiva
Masculinidad (MAS)	Se asignaron β positivos cuando la orientación al logro, la competencia y el desempeño podían favorecer productividad, sofisticación económica o expansión de mercados. La intensidad fue menor cuando el pilar dependía más de cooperación, cuidado o bienestar colectivo.	Tamaño del Mercado / Sofisticación y Diversificación	Salud, cuando predomina una lógica de cuidado colectivo
Aversión a la Incertidumbre (UAI)	Se asignaron β negativos cuando menores puntajes en UAI podían favorecer flexibilidad, adaptación, experimentación, adopción tecnológica o innovación. Se	Instituciones, cuando el mecanismo exige formalización y previsibilidad	Innovación / Adopción TIC, cuando la baja UAI favorece

Dimensión cultural	Criterio general de asignación	Ejemplo de β positivo	Ejemplo de β negativo o restrictivo
	asignaron β positivos cuando mayores niveles de UAI podían favorecer formalización, estabilidad normativa o previsibilidad institucional.		experimentación y adaptación
Orientación a Largo Plazo (LTO)	Se asignaron β positivos cuando el pilar dependía de acumulación de capacidades, inversión sostenida, planeación estratégica o continuidad institucional. La intensidad fue menor en pilares con efectos más inmediatos o menos dependientes de horizontes temporales extendidos.	Infraestructura / Educación Superior / Sostenibilidad Ambiental	Relación baja o nula en pilares de efecto más coyuntural
Indulgencia (IVR)	Se asignaron β positivos cuando la sociabilidad, el uso del espacio público, el consumo cultural, la apertura emocional o el dinamismo del mercado interno podían favorecer el pilar. La intensidad fue	Tamaño del Mercado / Entorno para los Negocios	Sistema Financiero o Instituciones, cuando el mecanismo cultural directo es débil

Dimensión cultural	Criterio general de asignación	Ejemplo de β positivo	Ejemplo de β negativo o restrictivo
	baja o nula en pilares de naturaleza técnica, financiera o normativa.		

Tabla 7.2. Criterios de trazabilidad para la asignación teórica de coeficientes β por dimensión cultural.

Bajo esta lógica, los coeficientes no deben interpretarse como efectos causales definitivos ni como elasticidades empíricas estimadas, sino como ponderaciones teóricas utilizadas para representar de manera formal la articulación entre el perfil cultural del Atlántico y los pilares del IDC. Esta aclaración es importante porque delimita el alcance del modelo: se trata de una herramienta analítica exploratoria, útil para ordenar hipótesis, identificar afinidades culturales diferenciadas entre pilares y orientar futuras investigaciones comparativas, pero no para afirmar causalidad estadística concluyente.

Con base en el procedimiento anterior, La Figura 7.1 presenta la matriz completa revisada de los 78 coeficientes β del modelo analítico. Los colores permiten distinguir la dirección e intensidad relativa de cada coeficiente, mientras que los bordes resaltan los coeficientes con mayor magnitud absoluta. La matriz debe leerse como una codificación teórica replicable: cada celda expresa la dirección y la intensidad relativa de la relación esperada entre una dimensión cultural del VSM 2013 y un pilar específico del IDC. Por tanto, la matriz no constituye el resultado de una estimación econométrica, sino una formalización analítica de hipótesis derivadas de la literatura.

Figura 7.1 — Matriz completa revisada de los 78 coeficientes β del modelo analítico (Pilares ordenados por incidencia cultural decreciente · Coeficientes $|\beta| \geq 0.04$ destacados)

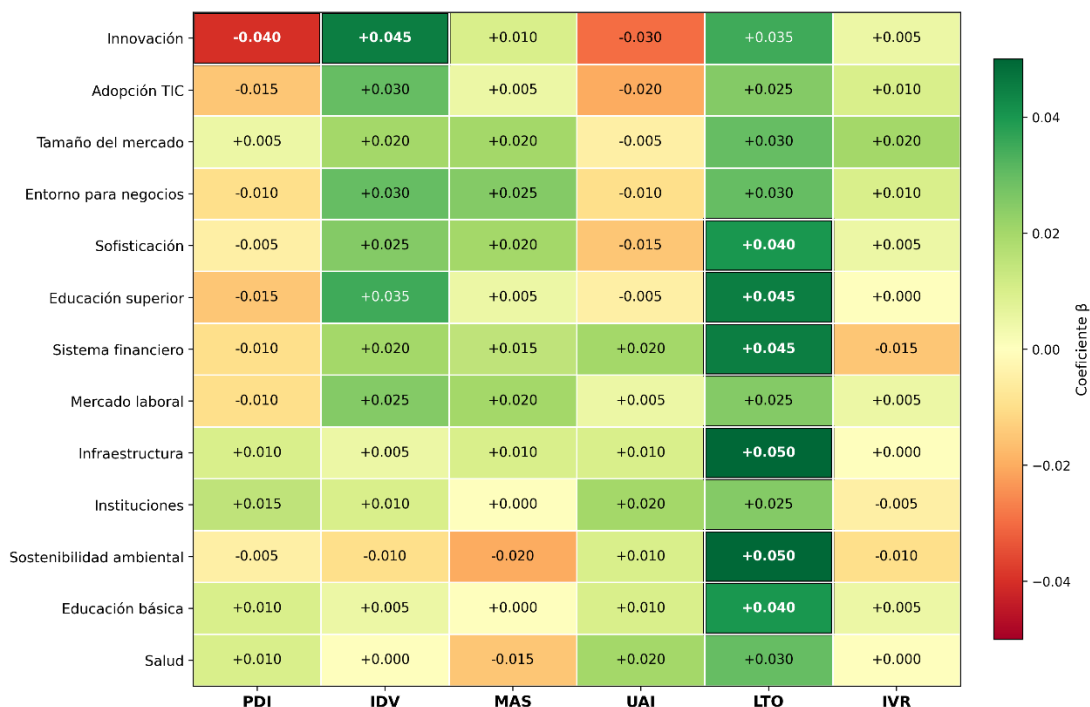


Figura 7.1. Matriz completa de los 78 coeficientes β del modelo analítico

7.2 Calibración analítica del modelo con referencia al IDC 2025

La calibración del modelo consistió en ubicar la especificación analítica en la escala observada de los trece pilares del Índice Departamental de Competitividad (IDC) 2025 publicados por el Consejo Privado de Competitividad. Para ello, se utilizaron los puntajes culturales observados en la muestra del Atlántico y los coeficientes β definidos mediante codificación teórica. Dado que la especificación incorpora un término de error estocástico ε_i , la calibración no debe entenderse como una reproducción exacta y exhaustiva de los valores observados, sino como una aproximación analítica de referencia. Para cada pilar i , la especificación general del modelo es:

$$\text{Pilar}_i = \alpha_i + \beta_{\{i,\text{PDI}\}} \times \text{PDI} + \beta_{\{i,\text{IDV}\}} \times \text{IDV} + \beta_{\{i,\text{MAS}\}} \times \text{MAS} + \beta_{\{i,\text{UAI}\}} \times \text{UAI} \\ + \beta_{\{i,\text{LTO}\}} \times \text{LTO} + \beta_{\{i,\text{IVR}\}} \times \text{IVR} + \varepsilon_i$$

En forma equivalente:

$$\text{Pilar}_i = \alpha_i + \sum_{d=1}^6 \beta_{\{i,d\}} \times C_d + \varepsilon_i$$

A partir de esta especificación, el intercepto α_i puede expresarse como:

$$\alpha_i = \text{Pilar}_i^{\text{observado}} - \sum_{d=1}^6 \beta_{\{i,d\}} \times C_d - \varepsilon_i$$

Para efectos de la calibración base del modelo, se asumió $E(\varepsilon_i) = 0$, es decir, un valor esperado nulo del término de error. Bajo este supuesto de referencia, el intercepto α_i se calculó como la diferencia entre el valor observado del pilar en el IDC 2025 y el componente cultural modelado. Esta decisión permite construir una descomposición analítica inicial, pero no implica que el intercepto capture la totalidad de los factores no culturales ni que el error estocástico desaparezca en términos conceptuales.

En consecuencia, los interceptos α_i deben interpretarse como componentes basales de calibración, no como estimadores empíricos exhaustivos de la gestión institucional fija o de todos los factores no culturales. El término de error ε_i reconoce explícitamente que el desempeño observado de cada pilar también está influido por ruido estadístico, errores de medición del instrumento VSM 2013, variables exógenas omitidas, choques coyunturales, diferencias en ejecución de política pública, condiciones territoriales específicas y otros factores no incorporados directamente en la especificación.

Este procedimiento permitió utilizar el IDC 2025 como punto de referencia para descomponer analíticamente el puntaje observado de cada pilar en dos componentes visibles dentro de la estructura modelada: un componente cultural teórico, derivado de la interacción entre las

dimensiones culturales y los coeficientes β , y un componente basal de calibración representado por α_i . No obstante, esta descomposición debe leerse bajo el supuesto $E(\varepsilon_i) = 0$ y, por tanto, no constituye una estimación econométrica de varianza explicada ni una atribución causal definitiva. La Tabla 7.3 presenta los resultados de esta descomposición analítica para los trece pilares del IDC.

Pilar IDC	Observado 2025	Componente basal calibrado α_i	Componente cultural modelado	% dentro de la estructura modelada
Innovación	2.14	+0.10	+2.04	95.5%
Tamaño del mercado	6.50	+1.42	+5.08	78.1%
Entorno para negocios	5.12	+1.37	+3.75	73.2%
Adopción TIC	4.04	+1.21	+2.83	70.0%
Educación superior	3.81	+1.47	+2.34	61.3%
Sofisticación	6.43	+2.82	+3.61	56.2%
Infraestructura	4.88	+2.22	+2.66	54.5%
Mercado laboral	5.07	+2.73	+2.34	46.2%
Educación básica	6.31	+3.78	+2.53	40.0%
Instituciones	5.52	+4.23	+1.29	23.3%
Salud	6.66	+5.92	+0.74	11.1%
Sistema financiero	3.09	+2.89	+0.20	6.3%

Pilar IDC	Observado 2025	Componente basal calibrado α_i	Componente cultural modelado	% dentro de la estructura modelada
Sostenibilidad ambiental	4.57	+5.57	-1.00	-21.8%

Tabla 7.3. Descomposición analítica del componente cultural modelado neto y del componente basal calibrado por pilar (IDC 2025).

Los porcentajes reportados en la última columna no deben interpretarse como proporciones empíricas de varianza explicada por la cultura. Representan únicamente la participación neta del componente cultural dentro de la estructura modelada bajo el supuesto de calibración base $E(\varepsilon_i) = 0$. En los casos en que el componente cultural modelado es negativo, como ocurre con Sostenibilidad ambiental, el resultado indica que la combinación de coeficientes teóricos y puntajes culturales observados opera como una presión restrictiva dentro del modelo, por lo que el componente basal calibrado debe compensar dicha contribución para alcanzar el valor observado del IDC. En este sentido, los valores permiten identificar afinidades o tensiones teóricas entre el perfil cultural del Atlántico y cada pilar, pero no constituyen evidencia causal concluyente sobre el peso real de la cultura en el desempeño competitivo departamental.

7.3 Alcance interpretativo del modelo

El modelo analítico de articulación entre dimensiones culturales VSM 2013 y pilares del Índice Departamental de Competitividad (IDC) desarrollado en esta investigación debe interpretarse como una herramienta analítica de carácter exploratorio y no como un modelo predictivo econométrico en sentido estricto. Su propósito principal consiste en representar formalmente

posibles relaciones entre variables culturales y desempeño competitivo territorial, dentro del marco conceptual derivado de la literatura sobre cultura, instituciones y desarrollo económico.

En consecuencia, los coeficientes β especificados para cada relación entre dimensiones culturales y pilares del IDC no corresponden a parámetros estimados mediante técnicas econométricas inferenciales sobre series temporales o muestras comparativas interregionales. Dichos coeficientes fueron contruidos mediante codificación teórica sistemática a partir de la literatura revisada sobre cultura organizacional, institucionalidad, comportamiento económico y competitividad territorial, buscando reflejar direcciones e intensidades plausibles de relación entre variables culturales y desempeño competitivo.

De igual forma, el proceso de calibración desarrollado en la Sección 7.2 tiene un carácter analítico y no inferencial. La calibración permite ubicar el modelo en la escala observada del IDC 2025 y construir una descomposición interna entre el componente cultural modelado, el componente basal calibrado α_i y el término de error estocástico ε_i . Por tanto, la correspondencia del modelo con los valores observados del IDC no debe interpretarse como evidencia de capacidad predictiva independiente ni como validación causal concluyente del sistema de relaciones propuesto.

La inclusión del término de error ε_i delimita el alcance de los interceptos α_i y evita asumir que todo aquello que no es capturado por las dimensiones culturales queda absorbido por un componente institucional fijo. En este sentido, los interceptos deben entenderse como parámetros de calibración analítica, mientras que ε_i reconoce la existencia de ruido estadístico, errores de medición, variables exógenas omitidas, choques coyunturales y otros factores territoriales no incorporados directamente en la especificación.

Bajo esta perspectiva, el modelo debe entenderse como una herramienta analítica exploratoria, orientada a examinar escenarios de articulación cultura–competitividad y no como una demostración determinista de causalidad cultural sobre el desempeño territorial. Su utilidad principal radica en ofrecer una representación formal que permita identificar patrones de sensibilidad relativa, tensiones potenciales y posibles relaciones entre cultura e indicadores de competitividad en contextos subnacionales.

Por tanto, los porcentajes derivados de la descomposición analítica del modelo no deben interpretarse como proporciones empíricas de varianza explicada por la cultura. Representan únicamente participaciones relativas dentro de la estructura modelada bajo los supuestos de codificación teórica y calibración adoptados. En consecuencia, los resultados obtenidos constituyen evidencia analítica compatible con la hipótesis de que la cultura puede operar como un factor estructurante relevante en los procesos de competitividad territorial, aunque siempre en interacción con múltiples variables institucionales, económicas, políticas, históricas y sociales que exceden el alcance del presente modelo.

Por ello, los hallazgos deben interpretarse como aproximaciones exploratorias que abren posibilidades para investigaciones futuras orientadas a contrastar empíricamente estas relaciones mediante diseños longitudinales, comparaciones interregionales y modelos econométricos multivariados de mayor complejidad.

7.4 Bootstrap de las dimensiones VSM

La incertidumbre en los puntajes dimensionales del VSM 2013 fue cuantificada mediante bootstrap no paramétrico con diez mil réplicas. A partir de la muestra original de 102 casos válidos se generaron diez mil muestras con reemplazo, cada una del mismo tamaño que la original. Para

cada muestra bootstrap se recalcularon los seis puntajes dimensionales aplicando las fórmulas oficiales del VSM 2013. La distribución resultante de los diez mil puntajes por dimensión permitió construir intervalos de confianza del 95% mediante los percentiles 2.5 y 97.5.

Dimensión	Media	IC 2.5%	IC 97.5%	Error std	Mediana
PDI	65.22	55.44	74.66	4.92	65.20
IDV	43.56	34.66	52.50	4.52	43.58
MAS	32.32	25.39	39.46	3.59	32.25
UAI	-22.05	-32.40	-11.76	5.22	-22.01
LTO	33.72	24.51	42.50	4.55	33.77
IVR	105.62	94.36	116.91	5.75	105.69

Tabla 7.4. Estadísticos bootstrap de las seis dimensiones VSM 2013 (10,000 réplicas, $n = 102$).

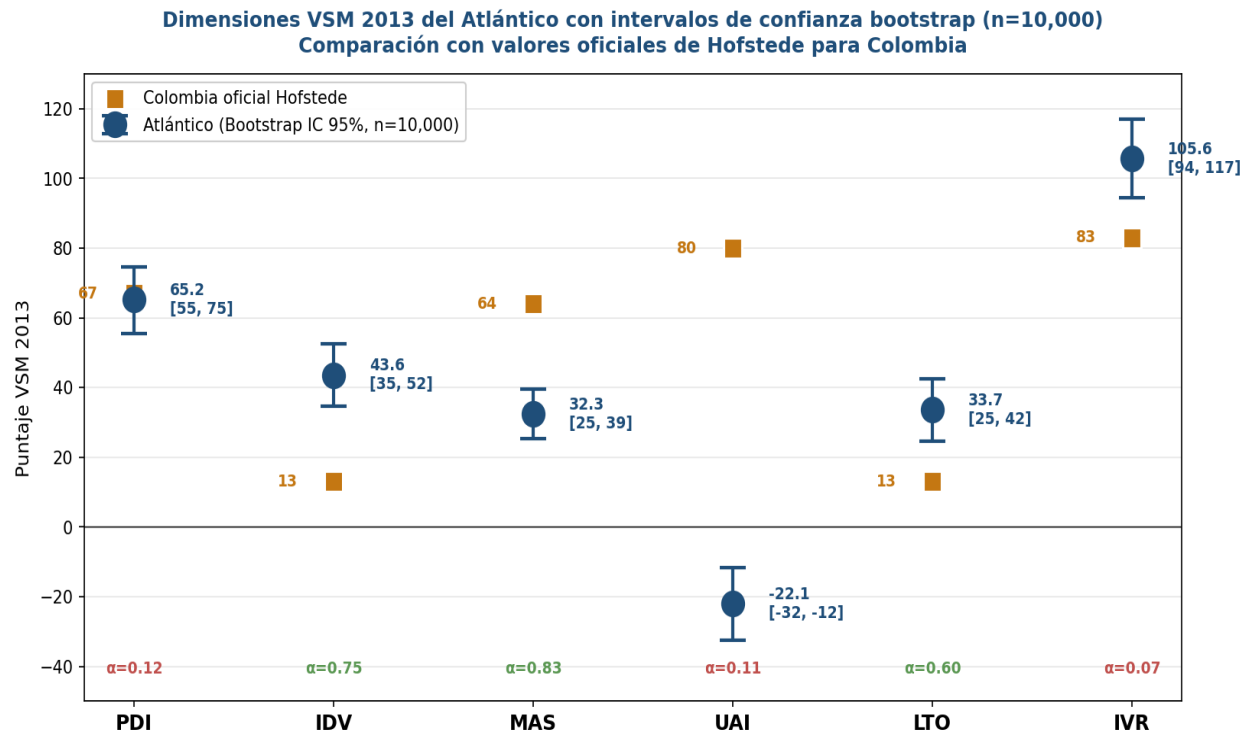


Figura 7.2 Dimensiones VSM con intervalos de confianza bootstrap, comparadas con Colombia oficial.

Los intervalos de confianza obtenidos presentan amplitudes moderadas para las seis dimensiones, con errores estándar entre 3.59 puntos (MAS) y 5.75 puntos (IVR). En dimensiones como IDV, MAS, UAI y LTO, los intervalos bootstrap permanecen separados de los valores nacionales de referencia reportados para Colombia, lo que sugiere que las diferencias observadas no dependen únicamente de fluctuaciones asociadas al tamaño muestral utilizado. Particularmente, el intervalo de confianza de la dimensión UAI permanece ubicado en valores negativos $[-32.40, -11.76]$, incluso en su límite superior. Este resultado aporta estabilidad estadística al puntaje agregado de UAI calculado mediante la fórmula oficial del VSM 2013. No obstante, debido a la baja consistencia interna observada para esta dimensión, su interpretación sustantiva debe mantenerse en un plano exploratorio y no como una caracterización poblacional concluyente.

Finalmente, debe precisarse que el bootstrap permite aproximar la incertidumbre muestral asociada a los puntajes culturales observados, pero no agota la totalidad de la incertidumbre del modelo analítico. En la especificación general desarrollada en este capítulo, el término de error estocástico ε_i recoge además otros elementos no capturados por el bootstrap, como errores de medición del instrumento, variables exógenas omitidas, choques coyunturales, diferencias en ejecución institucional y factores territoriales no incorporados directamente en la estructura del modelo.

7.5 Contraste histórico exploratorio con el IDC 2013-2025

El contraste histórico del modelo se desarrolló mediante la comparación entre los valores observados del IDC del Atlántico para el período 2013-2025 y el rango de referencia generado por la estructura analítica del modelo. Dado que las dimensiones culturales fueron tratadas como relativamente estables en el horizonte temporal analizado, el modelo no busca reproducir fluctuaciones anuales específicas del IDC, sino explorar si los niveles recientes de competitividad observados resultan compatibles con el perfil cultural identificado en la muestra.

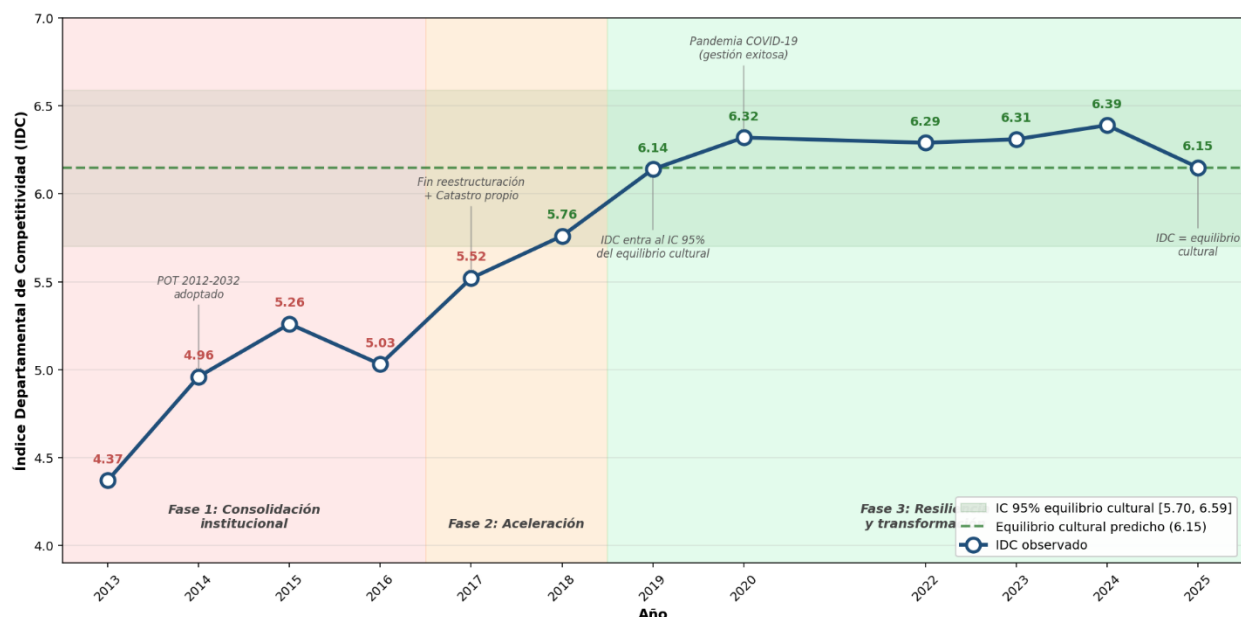


Figura 7.3. Trayectoria del IDC del Atlántico 2013-2025 con tres fases y eventos clave

Los resultados muestran que los valores observados del IDC durante los años más recientes del período analizado se ubican dentro del intervalo de referencia generado por el modelo. Particularmente, los valores correspondientes a 2024 (IDC = 6.39) y 2025 (IDC = 6.15) se encuentran dentro del intervalo de referencia del 95% [5.70, 6.59]. De manera similar, el promedio del IDC para el período 2013-2025 (5.71 puntos) también se mantiene dentro de dicho rango.

Este resultado debe entenderse como un ejercicio de consistencia analítica y no como una validación predictiva o causal del modelo. El hecho de que los valores recientes del IDC se ubiquen dentro del rango de referencia indica que la estructura propuesta es compatible con la trayectoria competitiva observada del Atlántico, pero no demuestra que las dimensiones culturales expliquen causalmente dicha trayectoria. Además, el intervalo reportado se deriva de los supuestos de la estructura modelada y no agota la totalidad de la incertidumbre reconocida por el término de error estocástico ε_i .

Desde una perspectiva interpretativa, este patrón sugiere que las mejoras institucionales, de infraestructura y de gestión pública desarrolladas en el departamento durante la última década resultan compatibles con el perfil cultural identificado en el estudio. En este sentido, procesos asociados con fortalecimiento institucional, inversión pública y modernización territorial podrían haber contribuido a acercar los niveles observados de competitividad a los valores de referencia derivados del modelo analítico. No obstante, esta lectura debe mantenerse como una interpretación exploratoria y no como una relación causal demostrada empíricamente.

7.6 Análisis de sensibilidad y elasticidades

Con el propósito de explorar cuáles dimensiones culturales generan mayores variaciones relativas en el IDC dentro de la especificación adoptada, se desarrolló un análisis de sensibilidad variando cada dimensión en $\pm 10\%$, mientras las demás permanecían constantes. La elasticidad se calculó como la relación entre el cambio porcentual en el IDC modelado y la variación porcentual aplicada a cada dimensión cultural. Dado el carácter analítico y teóricamente codificado del modelo, estas elasticidades no deben interpretarse como elasticidades econométricas estimadas, sino como indicadores internos de sensibilidad relativa dentro de la estructura modelada.

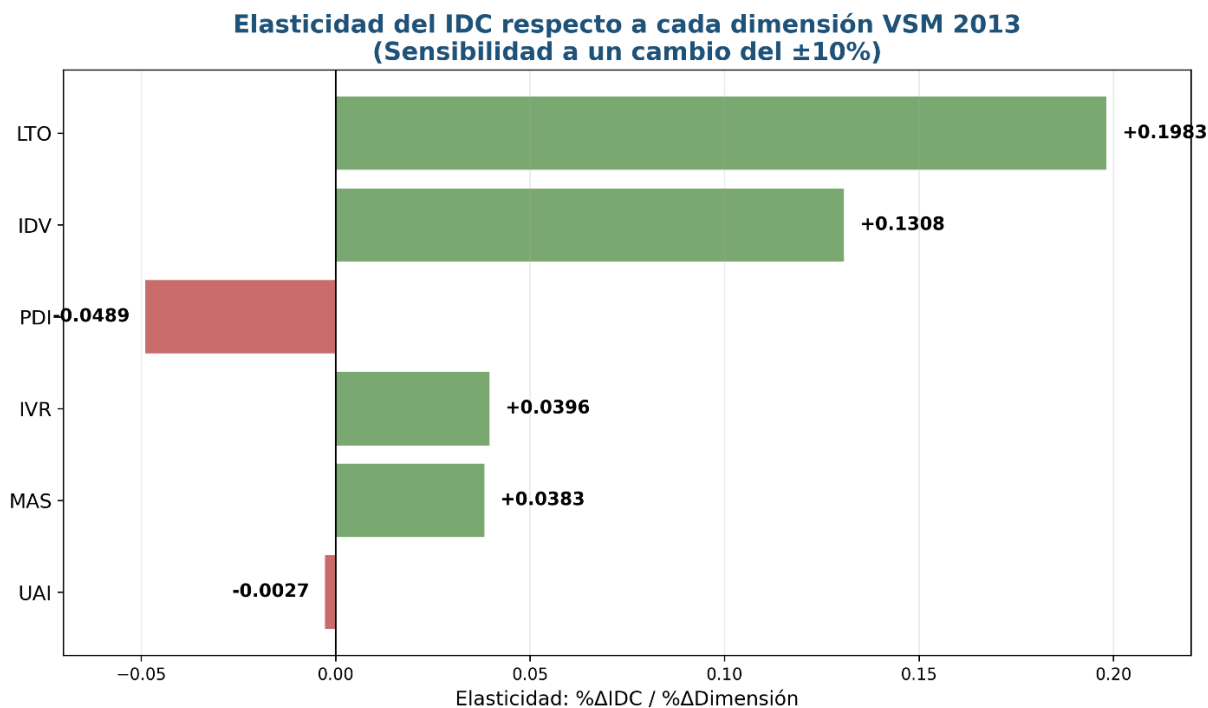


Figura 7.4. Elasticidad del IDC respecto a cada dimensión VSM 2013 ($\pm 10\%$).

Los resultados sugieren que, dentro de la estructura del modelo, la Orientación a Largo Plazo (LTO) es la dimensión con mayor sensibilidad relativa sobre el IDC agregado, con una elasticidad aproximada de +0.1983. Este resultado es coherente con la importancia que el modelo asigna a los pilares que dependen de acumulación de capacidades, inversión sostenida, planeación estratégica y continuidad institucional, tales como infraestructura, educación superior, sostenibilidad ambiental, sistema financiero y sofisticación productiva.

El Individualismo (IDV) presenta la segunda elasticidad más alta (+0.1308), lo que refleja su relación teórica con autonomía profesional, emprendimiento, innovación, movilidad laboral y entorno para los negocios. La Distancia al Poder (PDI), por su parte, opera con elasticidad negativa (-0.0489), lo que indica que, dentro de la estructura modelada, mayores niveles de verticalidad cultural podrían restringir algunos pilares asociados con innovación, circulación horizontal del conocimiento, autonomía organizacional y dinamismo empresarial.

La Indulgencia (IVR) y la Masculinidad (MAS) muestran elasticidades positivas de menor magnitud (+0.0396 y +0.0383, respectivamente). En el caso de IVR, la sensibilidad positiva se asocia principalmente con sociabilidad, dinamismo del mercado interno, consumo cultural y entorno para los negocios, aunque su efecto se modera por relaciones débiles o restrictivas en pilares de naturaleza técnica o normativa. En el caso de MAS, la sensibilidad positiva moderada refleja la relación entre orientación al logro, competencia y sofisticación productiva, aunque también reconoce tensiones en pilares asociados al cuidado colectivo y la sostenibilidad.

Finalmente, la Aversión a la Incertidumbre (UAI) presenta una elasticidad prácticamente nula y levemente negativa (−0.0027). Este resultado se explica por la coexistencia de relaciones de signo contrario dentro de la matriz β : en algunos pilares, menores niveles de UAI favorecen flexibilidad, experimentación, adopción tecnológica e innovación; en otros, mayores niveles de UAI pueden favorecer formalización, previsibilidad institucional y estabilidad normativa. En consecuencia, los efectos agregados de UAI tienden a compensarse dentro del IDC modelado, por lo que su sensibilidad neta sobre el índice agregado resulta reducida. Esta interpretación debe mantenerse en un plano exploratorio, especialmente considerando la baja consistencia interna observada para esta dimensión en la muestra.

7.7 Descomposición analítica del componente cultural modelado agregado

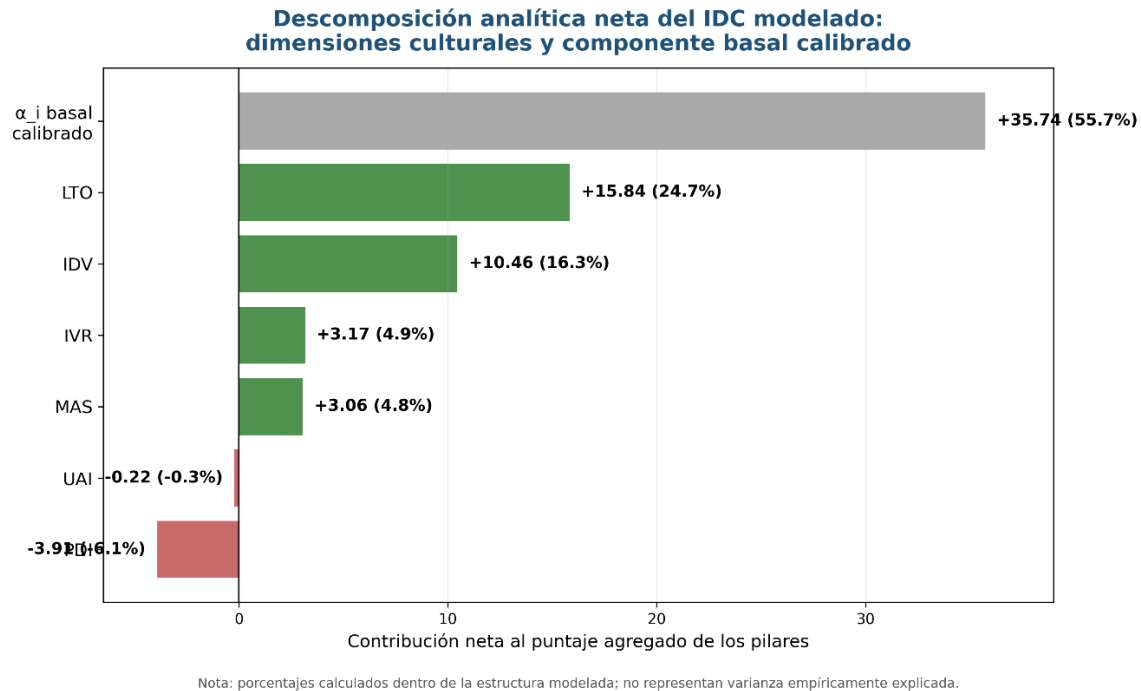


Figura 7.5. Descomposición analítica neta del IDC modelado: dimensiones culturales y componente basal calibrado.

La descomposición derivada del modelo permite examinar la participación relativa del componente cultural dentro de la estructura analítica propuesta. A partir de la matriz revisada de coeficientes β y de los puntajes culturales observados en el Atlántico, el componente cultural modelado representa aproximadamente el 44.3% de la estructura agregada de los pilares analizados, mientras que el componente basal calibrado α_i representa aproximadamente el 55.7%. Estos porcentajes no deben interpretarse como proporciones empíricas de varianza explicada, sino como una descomposición interna del modelo bajo el supuesto de calibración base $E(\epsilon_i) = 0$. La desagregación por dimensiones indica que la Orientación a Largo Plazo (LTO) presenta la mayor contribución relativa dentro de la estructura modelada, seguida por Individualismo (IDV). En menor medida aparecen Indulgencia (IVR), Masculinidad (MAS), Distancia al Poder (PDI) y Aversión a la Incertidumbre (UAI). No obstante, en el caso de PDI y UAI, la interpretación debe

considerar el signo de los coeficientes y la dirección del puntaje cultural observado, dado que estas dimensiones pueden operar como restricciones o como condiciones facilitadoras dependiendo del pilar específico analizado.

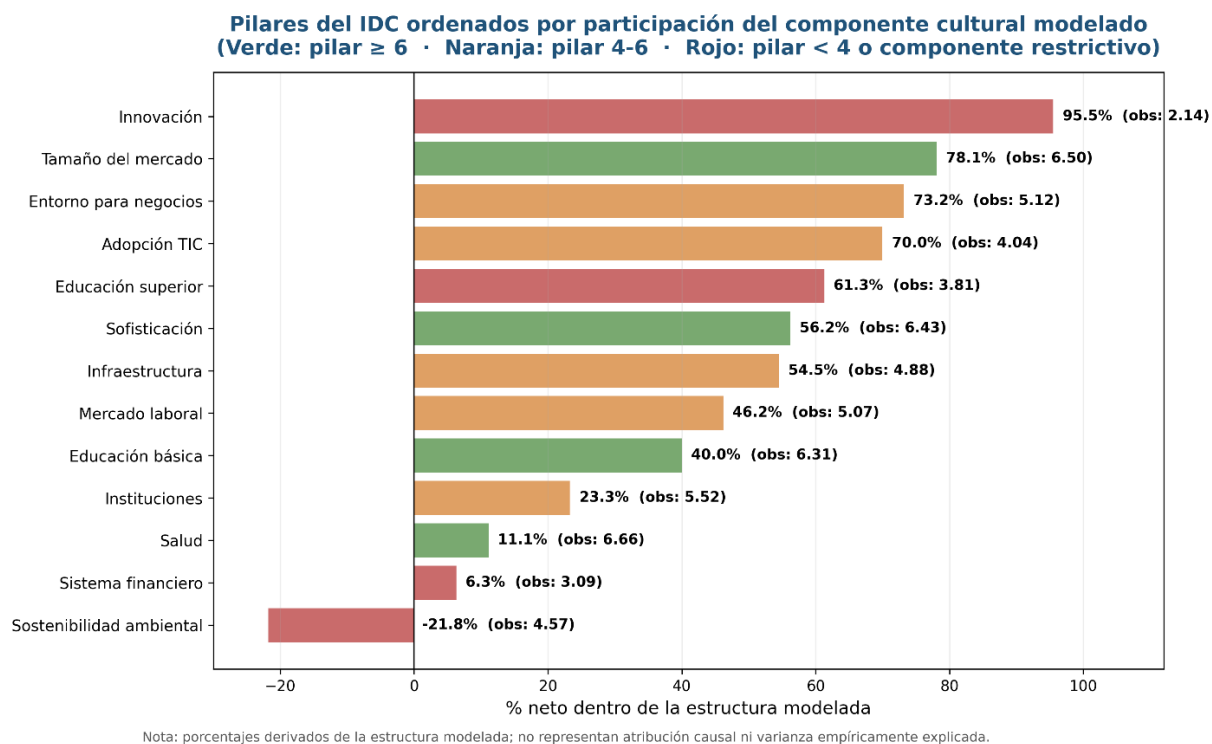


Figura 7.6. Pilares del IDC ordenados por participación neta del componente cultural modelado.

El análisis por pilares permite identificar diferencias importantes en la participación relativa del componente cultural dentro de la especificación adoptada. Pilares como Innovación, Tamaño del Mercado, Entorno para los Negocios y Adopción TIC presentan mayores proporciones de componente cultural modelado. En contraste, pilares como Salud, Sistema Financiero, Instituciones y Sostenibilidad Ambiental muestran mayor peso relativo del componente basal calibrado o incluso tensiones entre el perfil cultural observado y el desempeño del pilar.

Desde una perspectiva interpretativa, esta diferencia sugiere que algunos pilares del IDC presentan mayor sensibilidad teórica frente a dinámicas asociadas con valores, comportamientos y orientaciones culturales, mientras que otros dependen en mayor medida de inversión pública sostenida, capacidad institucional, continuidad de políticas sectoriales, condiciones técnicas y factores exógenos no incorporados directamente en el modelo. En el caso de Sostenibilidad Ambiental, el componente cultural modelado neto aparece como negativo, lo que indica una posible tensión entre la estructura cultural codificada y las exigencias de largo plazo, regulación y coordinación institucional propias de este pilar.

En consecuencia, estas proporciones deben entenderse como resultados derivados de la estructura teórica del modelo y no como estimaciones causales definitivas sobre el peso real de la cultura en el desempeño competitivo del departamento. La inclusión del término de error estocástico ε_i refuerza esta cautela, al reconocer que una parte de la variación observada puede estar asociada a ruido estadístico, errores de medición, variables omitidas, choques coyunturales y otros factores territoriales no capturados por los coeficientes β ni por los interceptos α_i .

7.8 Limitaciones del modelo

El modelo desarrollado opera bajo varios supuestos que conviene reconocer explícitamente. En primer lugar, asume que las dimensiones culturales medidas en la muestra presentan estabilidad relativa durante el período 2013-2025. Este supuesto es consistente con la literatura hofstедiana clásica, aunque no puede verificarse directamente con los datos disponibles. En segundo lugar, la especificación adoptada supone relaciones lineales y aditivas entre dimensiones culturales y pilares del IDC, sin incorporar términos de interacción ni posibles efectos no lineales. En tercer lugar, los coeficientes β fueron definidos mediante codificación teórica sistemática a partir de la literatura

revisada y no estimados estadísticamente mediante datos comparativos entre territorios, lo que limita el alcance inferencial del modelo.

En cuarto lugar, los interceptos α_i deben interpretarse como componentes basales de calibración y no como estimadores exhaustivos de todos los factores no culturales que inciden en el desempeño competitivo. La inclusión del término de error estocástico ε_i permite reconocer que una parte de la variación observada puede estar asociada a ruido estadístico, errores de medición, variables exógenas omitidas, choques coyunturales, diferencias de ejecución institucional y otros factores territoriales no incorporados directamente en la especificación. Por tanto, ni los interceptos ni los porcentajes derivados de la descomposición analítica deben interpretarse como una partición empírica completa entre cultura y factores no culturales.

En quinto lugar, tres de las seis dimensiones del VSM 2013 presentaron niveles bajos de consistencia interna en la muestra analizada, lo que exige interpretar con cautela los resultados asociados a dichas dimensiones. Esta restricción es particularmente relevante para PDI, UAI e IVR, cuyos resultados deben ser leídos como patrones exploratorios más que como mediciones psicométricamente robustas de rasgos culturales poblacionales.

El procedimiento bootstrap desarrollado permite incorporar parcialmente la incertidumbre asociada a la variación muestral y aporta elementos de estabilidad estadística para los puntajes dimensionales calculados. Sin embargo, esto no elimina las limitaciones derivadas de la especificación teórica, de la codificación de los coeficientes β ni de las restricciones psicométricas previamente discutidas. Asimismo, el bootstrap no agota la totalidad de la incertidumbre reconocida por el término ε_i , dado que este último también contempla errores de medición, variables omitidas y factores exógenos no observados.

A pesar de estas limitaciones, el modelo ofrece una aproximación analítica útil para explorar posibles relaciones entre dimensiones culturales y competitividad territorial en el contexto del Atlántico. Asimismo, permite identificar diferencias relativas en la sensibilidad de los pilares del IDC dentro de la estructura teórica adoptada y proporciona un marco interpretativo para analizar la relación entre perfil cultural y trayectoria competitiva del departamento. Sus resultados deben entenderse como hipótesis analíticas y no como inferencias causales concluyentes, abriendo una agenda futura para contrastaciones longitudinales, comparaciones interdepartamentales y modelos econométricos multivariados cuando existan mediciones culturales equivalentes en otros territorios.

Capítulo 8 — Análisis de relación entre dimensiones culturales y pilares del IDC

Este capítulo desarrolla el análisis específico de articulación entre las dimensiones culturales identificadas en la muestra del Atlántico y los trece pilares del IDC, integrando los resultados del modelo analítico presentado en el Capítulo 7 con la trayectoria histórica observada de cada pilar y con la literatura sobre procesos institucionales y políticas públicas desarrolladas durante el período 2013-2025. El capítulo se organiza siguiendo la estructura metodológica del IDC en tres categorías: condiciones habilitantes (sección 8.1), capital humano y eficiencia de mercados (sección 8.2) y ecosistema innovador (sección 8.3). La sección 8.4 presenta una síntesis integradora de los principales hallazgos.

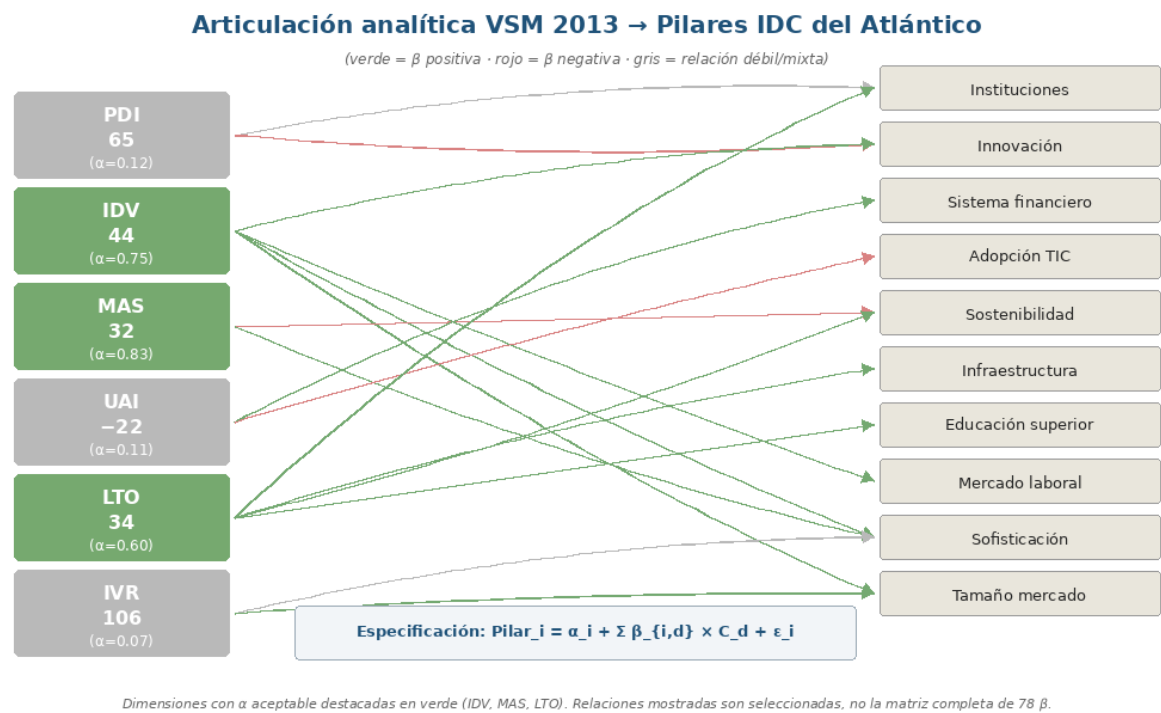


Figura 8.1. Diagrama conceptual de relaciones teóricas seleccionadas entre dimensiones VSM 2013 y pilares del IDC del Atlántico.

8.1 Condiciones habilitantes

8.1.1 Pilar Instituciones (puntaje 2025: 5.52, participación cultural modelada neta: 23.3%)

El pilar Instituciones presenta una participación cultural modelada neta relativamente baja dentro de la estructura analítica del modelo (23.3%), junto con un peso predominante del componente basal calibrado y de factores no culturales asociados a procesos históricos, capacidades institucionales acumuladas, normas, recursos administrativos y continuidad de inversión pública. La trayectoria histórica del pilar muestra alta volatilidad: pasó de 6.11 en 2013 a 7.57 en 2014, descendió a 4.84 en 2017 durante el período de reajuste institucional y se recuperó hasta 7.02 en 2024 con la maduración de reformas como la Gerencia de Ciudad, la transición hacia la gestión catastral directa por parte del distrito, el fin de la reestructuración de pasivos y la creación de MiRed IPS.

Desde la perspectiva del modelo analítico, la combinación de coeficientes asociados al pilar Instituciones sugiere una relación teórica moderada entre determinadas orientaciones culturales y los procesos de fortalecimiento institucional. En particular, la Distancia al Poder puede relacionarse con la aceptación de estructuras formales de autoridad; el Individualismo intermedio, con procesos de profesionalización y mérito; la Aversión a la Incertidumbre, con la necesidad de formalización y previsibilidad normativa; y la Orientación a Largo Plazo, con la continuidad de políticas y la disciplina institucional sostenida. No obstante, estos elementos no explican por sí solos el desempeño del pilar, que depende principalmente de decisiones de política pública, capacidad administrativa, diseño institucional, recursos, reglas formales, ejecución gubernamental y maduración de procesos de gestión. Por tanto, el porcentaje reportado debe entenderse como participación interna del componente cultural modelado, no como atribución causal ni como proporción empírica de varianza explicada.

8.1.2 Pilar Infraestructura (puntaje 2025: 4.88, participación cultural modelada neta: 54.5%)

El pilar Infraestructura presenta una participación cultural modelada neta moderada dentro de la estructura analítica del modelo (54.5%), junto con un peso relevante del componente basal calibrado y de factores no culturales asociados a inversión pública, capacidad de ejecución, planeación urbana, disponibilidad presupuestal, regulación técnica y continuidad institucional. Su trayectoria muestra una mejora sostenida durante el período 2013-2024, pasando de 4.16 a 6.07 puntos (+45.9%) y mejorando ocho posiciones en el ranking nacional. La reducción a 4.88 en 2025 podría asociarse a ajustes metodológicos o factores coyunturales que requieren seguimiento en futuras mediciones. Los principales hitos de infraestructura identificados durante el período — Centro de Eventos Puerta de Oro (2016), programa Siembra Más (2015), Juegos Centroamericanos y del Caribe (2018), cobertura total de alumbrado LED (2019) y expansión del SENA (2022)— muestran además retardos temporales entre la ejecución de la inversión y su reflejo en el IDC.

Dentro del modelo, la dimensión con mayor peso relativo teórico sobre Infraestructura es la Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.050), lo cual resulta consistente con el hecho de que los proyectos de infraestructura requieren continuidad institucional, planificación sostenida y horizontes amplios de inversión. El puntaje moderado de LTO en el Atlántico sugiere condiciones relativamente favorables para sostener este tipo de procesos en el tiempo. Los coeficientes positivos, aunque de menor magnitud, asociados a Distancia al Poder, Individualismo, Masculinidad y Aversión a la Incertidumbre reflejan afinidades teóricas complementarias: aceptación de estructuras de coordinación formal, autonomía profesional, disciplina técnica y necesidad de previsibilidad normativa en proyectos complejos.

No obstante, estos elementos no deben interpretarse como una explicación causal del desempeño del pilar. La infraestructura depende en gran medida de decisiones de inversión pública, gestión contractual, capacidades técnicas, disponibilidad fiscal, continuidad de proyectos, regulación sectorial y condiciones territoriales específicas. En particular, la baja Aversión a la Incertidumbre observada en la muestra puede favorecer flexibilidad y adaptación, pero también puede representar una tensión frente a procesos que requieren estandarización técnica, cumplimiento normativo y control procedimental estricto. Por tanto, la participación cultural modelada neta debe entenderse como una medida interna de la estructura analítica, no como una proporción empírica de varianza explicada.

8.1.3 Pilar Adopción TIC (puntaje 2025: 4.04, participación cultural modelada neta: 70.0%)

El pilar Adopción TIC presenta una participación cultural modelada neta alta dentro de la estructura analítica del modelo (70.0%). El indicador fue incorporado al IDC en 2019 con un puntaje inicial de 6.60, descendió a 5.62 durante la pandemia COVID-19 y se ubica en 4.04 en 2025, resultado que evidencia brechas competitivas importantes en materia de transformación digital y apropiación tecnológica. No obstante, el porcentaje reportado debe interpretarse como una participación interna del componente cultural modelado, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

Los coeficientes del modelo sugieren relaciones teóricas relevantes entre determinadas dimensiones culturales y la adopción tecnológica. Los coeficientes positivos asociados a Individualismo (IDV = +0.030) y Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.025) son consistentes con la idea de que la adopción de tecnologías requiere autonomía profesional, capacidad de aprendizaje individual y disposición a sostener procesos de transformación en horizontes temporales amplios.

Por su parte, el coeficiente negativo asociado a Distancia al Poder ($PDI = -0.015$) sugiere que estructuras organizacionales excesivamente verticales podrían dificultar dinámicas de apropiación tecnológica más horizontales, colaborativas y orientadas al aprendizaje distribuido.

El coeficiente negativo asociado a Aversión a la Incertidumbre ($UAI = -0.020$) resulta igualmente coherente con la apertura cultural a la experimentación y la flexibilidad frente al cambio identificadas en la muestra del Atlántico. En este caso, un menor puntaje en UAI puede operar como condición favorable para procesos de adopción digital que requieren prueba, ajuste, aprendizaje iterativo y tolerancia a la ambigüedad tecnológica. En conjunto, estas relaciones sugieren que las principales limitaciones actuales del pilar no estarían asociadas exclusivamente a orientaciones culturales, sino también a factores no incorporados directamente en el modelo, como inversión insuficiente, infraestructura digital limitada, brechas de conectividad, capacidades empresariales heterogéneas y formación de capital humano especializado.

8.1.4 Pilar Sostenibilidad Ambiental (puntaje 2025: 4.57, participación cultural modelada neta: -21.8%)

El pilar Sostenibilidad Ambiental presenta una participación cultural modelada neta negativa dentro de la estructura analítica del modelo (-21.8%), lo que sugiere que, en este caso, el componente cultural agregado opera más como una tensión restrictiva que como un factor facilitador. Este resultado no implica una relación causal negativa entre cultura y sostenibilidad ambiental, sino una descomposición interna del modelo en la cual algunos rasgos culturales presentan afinidades teóricas limitadas o tensiones frente a la priorización de bienes públicos ambientales de largo plazo. La trayectoria del pilar ha sido además altamente volátil. Durante el período 2013-2022 osciló entre 4.10 y 4.70, con posiciones nacionales entre 19 y 27. En 2023 experimentó un salto significativo a 5.55 y alcanzó la primera posición nacional, posiblemente

asociado con la maduración de inversiones de largo plazo como Siembra Más (2015), el Plan de Recuperación de la Ciénaga de Mallorquín (2020) y la cobertura total de alumbrado LED (2019). Sin embargo, en 2024-2025 retrocedió a 4.57, lo que sugiere la necesidad de seguimiento en futuras mediciones para diferenciar efectos estructurales, metodológicos y coyunturales.

El coeficiente β más alto del modelo para este pilar corresponde a la Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.050), uno de los valores máximos dentro de la matriz de 78 coeficientes. Esta relación positiva refleja que la sostenibilidad ambiental requiere horizontes temporales amplios, continuidad institucional, acumulación progresiva de capacidades y persistencia en inversiones cuyos efectos pueden observarse con rezagos de varios años. El puntaje moderado de LTO en el Atlántico (33.73) sugiere una afinidad parcial con este tipo de procesos, aunque no necesariamente suficiente para sostener de manera continua un liderazgo nacional en sostenibilidad ambiental.

No obstante, otros coeficientes del modelo introducen tensiones relevantes. Los coeficientes negativos asociados a Individualismo (IDV = -0.010), Masculinidad (MAS = -0.020) e Indulgencia (IVR = -0.010) reflejan que la priorización de autonomía individual, logro material, consumo o gratificación inmediata puede entrar en tensión con la protección de bienes públicos ambientales colectivos. En sentido contrario, la baja orientación hacia la masculinidad observada en la muestra del Atlántico (MAS = 32.25) podría atenuar parcialmente esta tensión, en la medida en que se asocia con mayor valoración del bienestar colectivo, la calidad de vida y el cuidado del entorno. Por su parte, el coeficiente positivo de UAI (UAI = +0.010) sugiere que ciertos niveles de formalización, regulación y previsibilidad normativa pueden favorecer procesos ambientales que requieren cumplimiento técnico, control institucional y seguimiento sostenido.

En conjunto, el resultado del modelo indica que la sostenibilidad ambiental depende de manera predominante de factores institucionales, regulatorios, presupuestales, técnicos y territoriales no

capturados directamente por las dimensiones culturales. Por tanto, la participación cultural modelada neta negativa debe entenderse como una señal analítica de tensión dentro de la estructura teórica adoptada, no como evidencia causal ni como proporción empírica de varianza explicada.

8.1.5 Pilar Salud (puntaje 2025: 6.66, participación cultural modelada neta: 11.1%)

El pilar Salud presenta una de las participaciones culturales modeladas netas más bajas dentro de la estructura analítica del modelo (11.1%) y uno de los puntajes observados más altos del IDC 2025 (6.66). Su trayectoria histórica muestra un crecimiento sostenido del 63.3% entre 2013 y 2024, con posiciones consistentes en el top 4 nacional. Esta combinación entre alta puntuación observada y baja participación cultural modelada sugiere que el desempeño del Atlántico en este pilar se relaciona principalmente con el componente basal calibrado y con factores institucionales, técnicos y de política pública no capturados directamente por las dimensiones culturales del VSM 2013. Entre estos factores se encuentran la inversión pública sostenida en infraestructura hospitalaria, la cobertura de aseguramiento, el modelo MiRed IPS (2018), las políticas de salud pública, la gestión territorial durante la pandemia de COVID-19 y los procesos de afiliación de población migrante.

Los coeficientes β del modelo para Salud son modestos en magnitud absoluta. El mayor corresponde a Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.030), seguido por Aversión a la Incertidumbre (UAI = +0.020), mientras que Masculinidad presenta un coeficiente negativo (MAS = -0.015) y las demás dimensiones tienen valores bajos o nulos. Esta configuración sugiere que la cultura puede aportar condiciones complementarias relacionadas con continuidad institucional, previsibilidad normativa y orientación al cuidado, pero no constituye el principal componente modelado del desempeño del pilar. En este sentido, mantener el liderazgo en Salud requiere

principalmente sostener capacidades institucionales, inversión pública, gestión operativa, cobertura, calidad del servicio y articulación del sistema territorial de salud, más que promover transformaciones culturales sustanciales.

Por tanto, el porcentaje reportado debe interpretarse como una participación interna del componente cultural modelado dentro de la estructura analítica, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

8.1.6 Pilar Educación Básica (puntaje 2025: 6.31, participación cultural modelada neta: 40.0%)

El pilar Educación Básica presenta una participación cultural modelada neta intermedia dentro de la estructura analítica del modelo (40.0%) y una trayectoria de mejora moderada durante el período 2013-2024, equivalente al 20.4%. Los programas estratégicos identificados —Calidad Educativa (2014), PAE para población migrante venezolana (2018) y Soy Bilingüe (2020-2023)— sugieren la existencia de retardos temporales de aproximadamente tres a cinco años entre la implementación de las intervenciones educativas y su posible reflejo en los indicadores de competitividad.

Dentro del modelo, el coeficiente β más alto asociado a este pilar corresponde a la Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.040), lo cual resulta consistente con la naturaleza acumulativa de la educación básica como inversión de horizonte temporal extendido. El compromiso de financiación a ocho años del programa Soy Bilingüe ejemplifica el tipo de continuidad institucional y planeación sostenida que esta dimensión cultural puede favorecer dentro de la estructura analítica del modelo.

No obstante, el desempeño en Educación Básica no puede explicarse únicamente desde las dimensiones culturales. También depende de factores institucionales, presupuestales, pedagógicos y territoriales, tales como la calidad docente, la cobertura escolar, la infraestructura educativa, la continuidad de programas, la gestión de la permanencia estudiantil, las condiciones socioeconómicas de los hogares y la capacidad de seguimiento de los aprendizajes. Por tanto, el porcentaje reportado debe interpretarse como una participación interna del componente cultural modelado, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

8.2 Capital humano y eficiencia de mercados

8.2.1 Pilar Educación Superior (puntaje 2025: 3.81, participación cultural modelada neta: 61.3%)

El pilar Educación Superior presenta una participación cultural modelada neta alta dentro de la estructura analítica del modelo (61.3%) y una trayectoria de fuerte crecimiento durante la primera mitad del período, con un aumento de 114.2% entre 2013 y 2020, seguido de una fase de estabilización y ligera contracción. El puntaje observado en 2025 (3.81) representa una brecha competitiva sustantiva para el departamento, especialmente considerando la importancia de la educación superior en la acumulación de capital humano avanzado, investigación aplicada, innovación y articulación entre academia, empresa, Estado y sociedad.

Los coeficientes β más altos del modelo para este pilar corresponden a Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.045) e Individualismo (IDV = +0.035), lo cual refleja que la educación superior requiere horizontes temporales amplios, inversión sostenida en formación, autonomía individual de los estudiantes, capacidad de aprendizaje especializado y trayectorias acumulativas de capital humano. El coeficiente negativo asociado a Distancia al Poder (PDI = -0.015) sugiere que

estructuras excesivamente verticales pueden restringir la circulación horizontal del conocimiento, la deliberación académica, la articulación universidad-empresa y la generación colaborativa de capacidades científicas y tecnológicas.

Estas configuraciones culturales pueden considerarse parcialmente favorables en el Atlántico, especialmente por los puntajes observados en Individualismo y Orientación a Largo Plazo. Sin embargo, el desempeño del pilar también depende de factores no culturales, como cobertura, calidad institucional, financiación de la educación superior, pertinencia curricular, investigación aplicada, empleabilidad de graduados, articulación con sectores productivos y disponibilidad de programas de formación avanzada. Por tanto, el porcentaje reportado debe interpretarse como una participación interna del componente cultural modelado dentro de la estructura analítica, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

8.2.2 Pilar Entorno para los Negocios (puntaje 2025: 5.12, participación cultural modelada neta: 73.2%)

El pilar Entorno para los Negocios presenta una participación cultural modelada neta alta dentro de la estructura analítica del modelo (73.2%) y una trayectoria relativamente volátil desde su incorporación al IDC en 2019. El incremento observado en 2022 (+21.1%), acompañado de la obtención de la tercera posición nacional, coincidió con el reconocimiento nacional e internacional de la gestión de Barranquilla durante la pandemia de COVID-19, particularmente en relación con la reapertura económica y los indicadores de resiliencia epidemiológica. El descenso posterior sugiere que parte de este comportamiento pudo estar asociado a condiciones coyunturales específicas del período, por lo que su interpretación requiere seguimiento en futuras mediciones.

Dentro de la estructura del modelo, los coeficientes de mayor magnitud corresponden a Individualismo (IDV = +0.030), Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.030) y Masculinidad (MAS

= +0.025). Estas relaciones son consistentes con la idea de que un entorno empresarial favorable requiere autonomía profesional, iniciativa individual, capacidad de planificación sostenida, orientación al desempeño y articulación entre eficiencia económica y relaciones organizacionales cooperativas. Asimismo, el coeficiente negativo asociado a Distancia al Poder ($PDI = -0.010$) sugiere que estructuras excesivamente verticales pueden limitar la agilidad empresarial, la interacción horizontal entre actores y la capacidad de adaptación organizacional.

En conjunto, las configuraciones observadas en la muestra del Atlántico sugieren condiciones relativamente favorables para la actividad empresarial, la adaptación organizacional y el emprendimiento. No obstante, el desempeño efectivo del pilar depende también de factores regulatorios, infraestructura económica, estabilidad institucional, simplificación de trámites, acceso a información, seguridad jurídica, calidad de los servicios públicos y políticas públicas específicas. Por tanto, el porcentaje reportado debe interpretarse como una participación interna del componente cultural modelado dentro de la estructura analítica, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

8.2.3 Pilar Mercado Laboral (puntaje 2025: 5.07, participación cultural modelada neta: 46.2%)

El pilar Mercado Laboral presenta una participación cultural modelada neta intermedia dentro de la estructura analítica del modelo (46.2%) y uno de los desempeños más débiles y volátiles del Atlántico entre los pilares de eficiencia. Sus posiciones oscilaron entre los lugares 12 y 20 durante el período 2019-2025. Los desafíos estructurales documentados incluyen el impacto de la migración venezolana masiva, la informalidad laboral persistente y los desajustes entre oferta y demanda de competencias. La recuperación post-COVID, con la generación de aproximadamente

126.000 empleos en dos años, evidencia capacidad de resiliencia del mercado laboral departamental, pero también la magnitud del desafío estructural que enfrenta el territorio.

Los coeficientes β del modelo identifican al Individualismo ($IDV = +0.025$) y la Orientación a Largo Plazo ($LTO = +0.025$) como las dimensiones culturales de mayor peso relativo para este pilar, seguidas por Masculinidad ($MAS = +0.020$). Esta configuración refleja que el mercado laboral requiere autonomía individual para la movilidad ocupacional, desarrollo de trayectorias profesionales, disposición al aprendizaje, mérito y adaptación a cambios en la demanda de competencias. Asimismo, la Orientación a Largo Plazo resulta relevante porque la empleabilidad, la formación técnica, la reconversión laboral y la acumulación de capital humano requieren inversiones sostenidas cuyos resultados se observan en horizontes temporales amplios. Por su parte, la orientación al logro asociada a MAS puede favorecer dinámicas de productividad, competencia laboral y desempeño organizacional.

No obstante, las configuraciones culturales observadas en el Atlántico no compensan por sí solas los desafíos estructurales del pilar, especialmente aquellos asociados a informalidad, baja absorción de talento especializado, brechas de cualificación, migración laboral, rigideces institucionales y desajustes entre formación y demanda productiva. En este sentido, el Mercado Laboral requiere intervenciones integrales de largo plazo orientadas a fortalecer formación pertinente, intermediación laboral, formalización, productividad empresarial y articulación entre sistema educativo y sector productivo. Por tanto, el porcentaje reportado debe interpretarse como una participación interna del componente cultural modelado dentro de la estructura analítica, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

8.2.4 Pilar Sistema Financiero (puntaje 2025: 3.09, participación cultural modelada neta: 6.3%)

El pilar Sistema Financiero presenta el puntaje más bajo entre los pilares de eficiencia del IDC 2025 (3.09) y una de las participaciones culturales modeladas netas más bajas dentro de la estructura analítica del modelo (6.3%). Esta combinación sugiere que el bajo desempeño observado en este pilar no se relaciona principalmente con el componente cultural modelado, sino con factores institucionales, económicos, regulatorios y de estructura de mercado no capturados directamente por las dimensiones del VSM 2013. Entre ellos pueden considerarse la profundidad financiera, el acceso al crédito, la inclusión financiera, la sofisticación de instrumentos, la bancarización, el riesgo percibido, la estructura empresarial del territorio y las condiciones de financiamiento para hogares y empresas.

Dentro del modelo, el coeficiente β más alto corresponde a la Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.045), lo cual refleja que el sistema financiero requiere disciplina temporal, planificación, confianza intertemporal, acumulación de ahorro, inversión sostenida y capacidad de proyectar retornos en horizontes amplios. También se asigna un coeficiente positivo a la Aversión a la Incertidumbre (UAI = +0.020), uno de los casos en los que mayores niveles de formalización, regulación, previsibilidad normativa y aversión al riesgo pueden resultar teóricamente favorables para el desempeño del pilar. En este sentido, la baja UAI observada en la muestra del Atlántico puede operar como una tensión específica para el Sistema Financiero, en contraste con su posible efecto favorable sobre pilares como Innovación y Adopción TIC, donde la flexibilidad frente a la incertidumbre puede facilitar experimentación y cambio tecnológico.

No obstante, la baja participación cultural modelada neta indica que estas relaciones teóricas tienen un peso agregado reducido dentro de la estructura analítica del modelo. Por tanto, las brechas del Sistema Financiero deben analizarse principalmente desde factores de política económica, acceso a servicios financieros, capacidades empresariales, profundidad del mercado,

confianza institucional, inclusión financiera y condiciones regulatorias. El porcentaje reportado debe entenderse como una participación interna del componente cultural modelado, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

8.2.5 Pilar Tamaño del Mercado (puntaje 2025: 6.50, participación cultural modelada neta: 78.1%)

El pilar Tamaño del Mercado presenta una participación cultural modelada neta alta dentro de la estructura analítica del modelo (78.1%) y un desempeño sólido en el IDC 2025, ubicándose en la tercera posición nacional. Esta combinación sugiere una afinidad teórica relevante entre el perfil cultural observado en la muestra del Atlántico y las condiciones asociadas al dinamismo del mercado regional. No obstante, el porcentaje reportado debe interpretarse como una participación interna del componente cultural modelado, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

Dentro del modelo, los coeficientes de mayor magnitud corresponden a Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.030), Individualismo (IDV = +0.020), Masculinidad (MAS = +0.020) e Indulgencia (IVR = +0.020). La relación positiva con LTO refleja que la ampliación del mercado requiere acumulación progresiva de capacidades económicas, continuidad en inversiones, consolidación empresarial y horizontes temporales de mediano y largo plazo. Por su parte, los coeficientes positivos de IDV y MAS sugieren afinidades teóricas entre el tamaño del mercado, la iniciativa individual, la actividad emprendedora, la orientación al desempeño y la capacidad de respuesta competitiva de los actores económicos.

La Indulgencia adquiere especial relevancia en este pilar, dado que el dinamismo del mercado interno puede relacionarse con patrones de consumo, sociabilidad, turismo, eventos, ocio, cultura urbana y circulación de bienes y servicios asociados al disfrute colectivo. En el caso del Atlántico,

estas dinámicas dialogan con rasgos históricos y socioculturales vinculados a Barranquilla como ciudad-puerto, centro comercial regional y escenario de expresiones culturales de alta movilización social. Sin embargo, el desempeño del pilar también depende de factores no culturales, como localización geográfica, tamaño poblacional, conectividad, poder adquisitivo, estructura empresarial, inversión privada, integración logística y articulación con mercados nacionales e internacionales.

En conjunto, la fortaleza del pilar puede interpretarse como resultado de una interacción entre condiciones territoriales estructurales y determinadas afinidades culturales modeladas, especialmente aquellas relacionadas con sociabilidad, dinamismo económico, consumo, iniciativa empresarial y horizonte temporal moderado. Esta lectura debe mantenerse en el plano analítico y exploratorio, sin asumir una relación causal directa entre cultura y tamaño del mercado.

8.3 Ecosistema innovador

8.3.1 Pilar Sofisticación y Diversificación (puntaje 2025: 6.43, participación cultural modelada neta: 56.2%)

El pilar Sofisticación y Diversificación constituye una de las fortalezas más consistentes del Atlántico dentro de la trayectoria histórica del IDC. Durante gran parte del período analizado presentó puntajes superiores a 7.0 y registró una tendencia ascendente de aproximadamente 26.1% entre 2013 y 2024. El valor observado en 2025 (6.43) representa una reducción respecto a los niveles excepcionalmente altos alcanzados en años anteriores, aunque el departamento continúa ubicándose entre los territorios con mejor desempeño relativo en este componente. Dentro de la estructura analítica del modelo, el pilar presenta una participación cultural modelada neta moderada-alta (56.2%), lo que sugiere afinidades teóricas relevantes entre determinadas

dimensiones culturales y los procesos de sofisticación productiva, sin que ello implique una explicación causal directa.

Dentro de la estructura del modelo, los coeficientes de mayor magnitud corresponden a Orientación a Largo Plazo (LTO = +0.040), Individualismo (IDV = +0.025) y Masculinidad (MAS = +0.020). Estas relaciones sugieren afinidades teóricas entre la sofisticación productiva y capacidades asociadas con planeación sostenida, acumulación de capacidades empresariales, autonomía profesional, adaptación organizacional y orientación al desempeño. En este contexto, la combinación observada en la muestra del Atlántico —orientación moderada al largo plazo, individualismo intermedio y una orientación relativamente más cercana a valores de cooperación y calidad de vida— resulta consistente con procesos de diversificación económica, fortalecimiento empresarial y articulación de capacidades productivas.

El coeficiente negativo asociado a Aversión a la Incertidumbre (UAI = -0.015) también sugiere que una mayor tolerancia frente a la ambigüedad, el cambio y la experimentación puede resultar teóricamente favorable para procesos de innovación, diversificación productiva y exploración de nuevos mercados. Desde esta perspectiva, la flexibilidad adaptativa identificada en la muestra puede entenderse como una condición cultural potencialmente afín a actividades económicas que requieren apertura al cambio, aprendizaje empresarial y disposición a asumir riesgos controlados.

No obstante, el desempeño del pilar también depende de factores no culturales, como estructura productiva, inversión empresarial, capacidades tecnológicas, acceso a mercados, articulación logística, encadenamientos sectoriales, política industrial, capital humano especializado y condiciones macroeconómicas. Por tanto, la participación cultural modelada neta debe entenderse

como una medida interna de la estructura analítica adoptada, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

8.3.2 Pilar Innovación (puntaje 2025: 2.14, participación cultural modelada neta: 95.5%)

El pilar Innovación presenta el puntaje más bajo entre los trece pilares del IDC 2025 (2.14) y, dentro de la estructura analítica del modelo, la mayor participación cultural modelada neta (95.5%). La trayectoria histórica del indicador muestra además alta volatilidad, con oscilaciones importantes durante el período analizado, lo cual sugiere dificultades persistentes para consolidar un ecosistema regional de innovación con estabilidad de largo plazo. No obstante, el porcentaje reportado debe interpretarse como una medida interna de la estructura modelada, no como una atribución causal ni como una proporción empírica de varianza explicada.

Los coeficientes del modelo muestran una configuración particularmente compleja. El coeficiente positivo de mayor magnitud corresponde a Individualismo ($IDV = +0.045$), resultado consistente con la necesidad de autonomía profesional, iniciativa individual, creatividad y agencia emprendedora en procesos de innovación. A su vez, el coeficiente negativo asociado a Distancia al Poder ($PDI = -0.040$) sugiere que estructuras organizacionales altamente jerárquicas podrían limitar dinámicas colaborativas, deliberativas y horizontales necesarias para la generación de conocimiento, la experimentación y la circulación de ideas. El coeficiente negativo de Aversión a la Incertidumbre ($UAI = -0.030$) resulta coherente con la idea de que una mayor tolerancia frente al riesgo, la ambigüedad y el error favorece procesos de prueba, aprendizaje iterativo y adaptación. Finalmente, el coeficiente positivo de Orientación a Largo Plazo ($LTO = +0.035$) refleja la necesidad de sostener inversiones, capacidades técnicas, redes de conocimiento y procesos de investigación en horizontes temporales amplios.

En conjunto, el modelo sugiere la existencia de tensiones entre distintas orientaciones culturales presentes en la muestra del Atlántico. Mientras algunas dimensiones —como el individualismo intermedio, la baja aversión a la incertidumbre y la orientación moderada al largo plazo— muestran afinidades teóricas con procesos de innovación, la persistencia de estructuras jerárquicas más verticales podría limitar parte de ese potencial. Desde esta perspectiva, el fortalecimiento del pilar no dependería exclusivamente de aumentar recursos financieros o inversión en I+D, sino también de promover dinámicas organizacionales más colaborativas, redes horizontales de conocimiento, articulación universidad-empresa-Estado-sociedad y entornos institucionales que favorezcan la experimentación, la autonomía creativa y el aprendizaje colectivo.

Sin embargo, el bajo puntaje observado en Innovación también responde a factores no culturales, como capacidades científicas y tecnológicas, inversión en investigación y desarrollo, densidad de actores del ecosistema, transferencia tecnológica, financiación para innovación, sofisticación empresarial y articulación institucional. En consecuencia, la participación cultural modelada neta debe leerse como una señal analítica de alta sensibilidad teórica dentro del modelo, no como una explicación causal suficiente del desempeño del pilar.

8.4 Síntesis del Capítulo 8

El análisis desarrollado a lo largo del capítulo evidencia una articulación heterogénea entre las dimensiones culturales identificadas en la muestra del Atlántico y los distintos pilares del IDC. Dentro de la estructura analítica del modelo, algunos pilares presentan una mayor participación cultural modelada neta —particularmente Innovación, Tamaño del Mercado, Entorno para los Negocios, Adopción TIC y Educación Superior—, mientras que otros muestran un mayor peso

relativo del componente basal calibrado y de factores institucionales, regulatorios, técnicos y de inversión pública acumulada.

En los pilares con mayor participación cultural modelada neta, el modelo sugiere afinidades específicas entre determinadas configuraciones culturales y dinámicas competitivas territoriales. Por ejemplo, Innovación y Adopción TIC muestran relaciones teóricas más cercanas con Individualismo, baja Aversión a la Incertidumbre y Orientación a Largo Plazo, mientras que Tamaño del Mercado presenta afinidades con Orientación a Largo Plazo, Individualismo, Masculinidad e Indulgencia. Estas relaciones deben entenderse como interpretaciones derivadas de la especificación adoptada y no como asociaciones causales definitivas ni como proporciones empíricas de varianza explicada.

Por otra parte, pilares como Sistema Financiero, Salud, Instituciones y Educación Básica muestran una participación cultural modelada neta relativamente menor, lo que sugiere una dependencia más fuerte de capacidades administrativas, continuidad institucional, inversión pública sostenida, marcos regulatorios, capacidades técnicas y procesos acumulados en el tiempo. El caso de Sostenibilidad Ambiental requiere una interpretación particular, dado que presenta una participación cultural modelada neta negativa, lo que indica una tensión analítica entre algunos rasgos culturales modelados y la priorización de bienes públicos ambientales de largo plazo. Esta lectura no implica una relación causal negativa, sino una señal interna del modelo que debe ser interpretada con cautela.

En conjunto, los resultados indican que las posibles articulaciones entre cultura y competitividad territorial no son homogéneas entre pilares y dependen tanto de las características del perfil cultural identificado como de factores históricos, institucionales, económicos y territoriales específicos del departamento. Estas diferencias proporcionan un marco interpretativo

útil para el desarrollo de las recomendaciones y discusiones de política pública presentadas en el Capítulo 9, siempre bajo el carácter exploratorio, analítico y no causal del modelo propuesto.

Capítulo 9 — Implicaciones para política pública

Este capítulo deriva implicaciones de política pública orientadas a fortalecer la competitividad territorial del Atlántico considerando explícitamente el perfil cultural identificado en los Capítulos 5 y 6 y su articulación analítica con los pilares del IDC desarrollada en los Capítulos 7 y 8. Las implicaciones se organizan en cinco secciones temáticas: principios generales para una política culturalmente sensible (9.1), políticas para pilares con mayor participación cultural modelada (9.2), políticas para pilares con mayor peso del componente basal calibrado y de la continuidad institucional (9.3), políticas transversales de mediano plazo (9.4) y recomendaciones específicas para actores territoriales (9.5).

9.1 Principios generales para una política culturalmente sensible

La articulación entre cultura y competitividad desarrollada en los capítulos previos permite identificar algunos principios generales que pueden resultar útiles para el diseño de políticas públicas orientadas al fortalecimiento competitivo del Atlántico. Estos principios no constituyen una agenda exhaustiva de intervención, sino criterios analíticos que buscan orientar la formulación de estrategias más coherentes con las características culturales observadas en la muestra estudiada y con la trayectoria reciente del departamento. En todos los casos, las recomendaciones deben entenderse como derivaciones exploratorias de la estructura analítica del modelo, no como prescripciones causales concluyentes.

Primer principio: distinguir entre pilares con mayor participación cultural modelada y pilares con mayor dependencia de capacidades institucionales, técnicas y regulatorias. La descomposición del modelo analítico desarrollado en el Capítulo 7 muestra que pilares como Innovación (95.5% de participación cultural modelada neta), Tamaño del Mercado (78.1%), Entorno para los

Negocios (73.2%), Adopción TIC (70.0%) y Educación Superior (61.3%) presentan mayor sensibilidad teórica frente a determinadas configuraciones culturales. En contraste, pilares como Sistema Financiero (6.3%), Salud (11.1%), Instituciones (23.3%) y Educación Básica (40.0%) muestran una mayor dependencia relativa del componente basal calibrado y de factores institucionales, técnicos, regulatorios y de inversión pública acumulada. El caso de Sostenibilidad Ambiental requiere una lectura particular, dado que presenta una participación cultural modelada neta negativa (-21.8%), lo que sugiere una tensión analítica entre algunos rasgos culturales modelados y la priorización de bienes públicos ambientales de largo plazo. Esta distinción tiene implicaciones operativas: los primeros requieren intervenciones que dialoguen de manera más explícita con el perfil cultural identificado, mientras que los segundos exigen principalmente fortalecer capacidades institucionales, continuidad de políticas, inversión sostenida y marcos regulatorios estables.

Segundo principio: aprovechar la flexibilidad adaptativa observada en la muestra como un posible recurso territorial, sin asumirla como rasgo cultural concluyente. El puntaje obtenido en Aversión a la Incertidumbre (UAI = -21.96) sugiere una baja orientación hacia la rigidez normativa y una posible mayor tolerancia frente a la ambigüedad, el cambio y la experimentación. No obstante, dado que esta dimensión presentó baja consistencia interna ($\alpha = 0.105$), su interpretación debe mantenerse en un plano exploratorio. Desde esta perspectiva, políticas basadas en mecanismos de respuesta ágil, alianzas público-privadas adaptativas, experimentación regulada, pilotos territoriales y esquemas de cogestión podrían mostrar afinidad con el patrón observado en la muestra. Sin embargo, esta flexibilidad debe complementarse con capacidades de seguimiento, control técnico y evaluación, especialmente en pilares que requieren alta formalización, como Sistema Financiero, Salud, Infraestructura y Sostenibilidad Ambiental.

Tercer principio: fortalecer la Orientación a Largo Plazo como la dimensión con mayor sensibilidad agregada dentro del modelo. El análisis de elasticidades desarrollado en el Capítulo 7 identificó a LTO como la dimensión con mayor sensibilidad relativa sobre el IDC modelado, con una elasticidad aproximada de +0.1983 ante incrementos hipotéticos del 10% en dicha dimensión. El Atlántico cuenta con una orientación al largo plazo moderada ($LTO = 33.73$), que puede resultar afín a procesos de inversión sostenida, continuidad institucional, acumulación de capacidades y maduración de políticas públicas. En consecuencia, políticas que refuercen esta orientación — compromisos de financiación plurianuales, sistemas de monitoreo de mediano plazo, evaluaciones de impacto con horizonte extendido, formación de capacidades técnicas y profesionales con visión generacional, y continuidad de programas estratégicos— pueden tener especial relevancia para consolidar trayectorias competitivas sostenibles.

Cuarto principio: reconocer la orientación relativamente más cercana a valores de cooperación y cohesión social como un recurso potencial para la política pública. El puntaje obtenido en la dimensión de Masculinidad ($MAS = 32.25$), acompañado de una consistencia interna adecuada ($\alpha = 0.830$), sugiere afinidades culturales con valores asociados a cooperación, bienestar colectivo, calidad de vida y relaciones de cuidado, en contraste con contextos más orientados exclusivamente a la competencia individual y el logro material. En este marco, programas que articulen desempeño económico con cohesión social, bienestar comunitario y dinámicas colaborativas podrían encontrar mayor receptividad en el contexto analizado. La gestión territorial de la pandemia de COVID-19, especialmente en sus componentes de articulación interinstitucional y cuidado comunitario, puede leerse como un ejemplo de política pública compatible con este tipo de orientación cultural.

Quinto principio: considerar la sociabilidad y la expresividad cultural del Caribe como activos potenciales para estrategias de desarrollo territorial, con cautela metodológica. El puntaje obtenido

en Indulgencia (IVR = 105.59) sugiere una orientación hacia la sociabilidad, el disfrute colectivo y la expresión emocional, rasgos que dialogan con descripciones históricas y culturales del Caribe colombiano. Sin embargo, debido a la baja consistencia interna de esta dimensión ($\alpha = 0.071$), su interpretación debe mantenerse como aproximación exploratoria y contextual. Desde esta perspectiva, políticas orientadas al fortalecimiento de industrias creativas, turismo cultural, gastronomía, eventos, economía del ocio y circuitos culturales podrían mostrar afinidad con dinámicas socioculturales presentes en el departamento. Estrategias asociadas al posicionamiento internacional del Carnaval de Barranquilla, la promoción de circuitos culturales y la articulación entre vida cultural y actividad económica permiten interpretar esta dimensión no únicamente como rasgo social, sino como un posible recurso territorial para la competitividad, siempre que se complemente con inversión, formalización empresarial, infraestructura cultural y capacidades de gestión.

9.2 Políticas para pilares con mayor sensibilidad relativa a las dimensiones culturales

9.2.1 Innovación (participación cultural modelada neta: 95.5%; puntaje 2025: 2.14)

La Innovación es el pilar con mayor participación cultural modelada neta dentro de la estructura analítica del modelo y, al mismo tiempo, el de menor desempeño observado en el IDC 2025 para el Atlántico. El análisis del Capítulo 8 identifica una tensión relevante: mientras el Individualismo intermedio, la baja Aversión a la Incertidumbre y la Orientación moderada a Largo Plazo presentan afinidades teóricas con procesos de innovación, la persistencia de estructuras jerárquicas relativamente marcadas podría limitar dinámicas horizontales de colaboración, experimentación y generación colectiva de conocimiento. Esta interpretación debe asumirse con

cautela, especialmente por la baja consistencia interna de PDI y UAI, pero ofrece orientaciones útiles para el diseño de política pública.

Las políticas culturalmente sensibles para este pilar deberían orientarse a fortalecer ecosistemas de innovación con configuraciones organizacionales más horizontales, tales como laboratorios de innovación pública con autoridad distribuida, hackatones interinstitucionales, incubadoras universidad-empresa-Estado-sociedad y espacios de co-creación donde participen empresas, universidades, sector público, emprendedores y comunidades. Este tipo de instrumentos permitiría reducir barreras jerárquicas y favorecer la circulación de ideas entre actores con distintos niveles de autoridad formal.

Asimismo, resulta pertinente apoyar el emprendimiento individual y profesional aprovechando la orientación intermedia hacia la autonomía observada en la muestra. Esto puede expresarse en programas de financiación para emprendedores con márgenes reales de decisión, certificación de competencias innovadoras individuales, mentorías especializadas, reconocimiento público a innovadores regionales y esquemas de acompañamiento que valoren la iniciativa personal sin aislarla de redes colaborativas.

La baja Aversión a la Incertidumbre observada en la muestra puede ser aprovechada, con cautela metodológica, mediante esquemas de experimentación regulada y tolerancia productiva al error. Esto incluye financiación de pilotos experimentales, fondos semilla para prototipos, premios a iniciativas innovadoras aunque no escalen inmediatamente, compras públicas de innovación y marcos normativos que reconozcan el aprendizaje derivado del error. No obstante, esta flexibilidad debe estar acompañada por criterios claros de seguimiento, evaluación y rendición de cuentas.

Finalmente, la política de innovación debe incorporar una orientación explícita al largo plazo. Esto implica compromisos plurianuales de financiación para I+D, evaluación de impactos con horizontes de cinco a ocho años, integración de la innovación en planes estratégicos departamentales y mecanismos institucionales que permitan sostener programas más allá de los ciclos políticos. En este sentido, la innovación no debe tratarse solo como un conjunto de proyectos aislados, sino como una capacidad territorial acumulativa.

9.2.2 Adopción TIC (participación cultural modelada neta: 70.0%; puntaje 2025: 4.04)

La Adopción TIC presenta una participación cultural modelada neta alta y configuraciones teóricamente favorables asociadas al Individualismo intermedio, la baja Aversión a la Incertidumbre y la Orientación a Largo Plazo. Sin embargo, su desempeño observado en 2025 sigue siendo bajo, lo que sugiere que las restricciones principales no se encuentran exclusivamente en el plano cultural, sino también en factores de inversión, infraestructura, conectividad, capacidades técnicas y apropiación empresarial de tecnologías digitales.

Las políticas con mayor potencial deberían acelerar la inversión en infraestructura digital, especialmente mediante expansión de banda ancha, conectividad en zonas rurales y periurbanas, centros de acceso digital, fortalecimiento de capacidades de cómputo regional y programas de cierre de brechas de conectividad en hogares, instituciones educativas y empresas. La posible disposición cultural a la adaptación tecnológica solo puede traducirse en resultados competitivos si existen condiciones materiales suficientes para la apropiación digital.

De igual manera, se requiere fortalecer la formación de capital humano técnico con énfasis en autonomía profesional y aprendizaje práctico. Programas como bootcamps de programación, certificaciones cortas en habilidades digitales, formación en análisis de datos, comercio electrónico, ciberseguridad, inteligencia artificial aplicada y transformación digital de MIPYMES

pueden resultar especialmente pertinentes si se diseñan con esquemas flexibles, modulares y orientados a problemas reales del sector productivo regional.

También conviene promover la adopción tecnológica empresarial mediante esquemas adaptativos. Esto puede incluir subsidios o cofinanciación para digitalización de MIPYMES, asistencia técnica personalizada, plataformas regionales de comercio electrónico, acompañamiento para automatización de procesos, digitalización contable y adopción de herramientas de gestión empresarial. En este caso, la política pública debe combinar flexibilidad procedimental con metas claras de apropiación tecnológica y medición de resultados.

9.2.3 Tamaño del Mercado y Entorno para los Negocios (participación cultural modelada neta: 78.1% y 73.2%)

Los pilares Tamaño del Mercado y Entorno para los Negocios presentan alta participación cultural modelada neta y un desempeño relativamente sólido dentro del IDC. En estos casos, la política pública no debería orientarse únicamente a corregir déficits, sino a profundizar condiciones que ya muestran cierta fortaleza territorial. El modelo sugiere afinidades teóricas entre estos pilares y dimensiones como Orientación a Largo Plazo, Individualismo, Masculinidad e Indulgencia, entendidas respectivamente como horizonte de acumulación, iniciativa económica, orientación al desempeño y dinamismo asociado al consumo, la sociabilidad y la actividad cultural.

En el caso del Tamaño del Mercado, resulta pertinente fortalecer estrategias que articulen cultura, consumo, turismo, gastronomía, eventos, economía nocturna, industrias creativas y servicios asociados al disfrute colectivo. La alta Indulgencia observada en la muestra, interpretada con cautela por su baja consistencia interna, puede leerse como una señal contextual compatible con políticas de desarrollo territorial basadas en circuitos culturales, turismo urbano, Carnaval de

Barranquilla, gastronomía regional, economía de eventos y posicionamiento del Atlántico como plataforma de consumo cultural y servicios.

En el caso del Entorno para los Negocios, las políticas deberían centrarse en consolidar condiciones institucionales y regulatorias favorables para la actividad empresarial. Esto incluye simplificación de trámites, ventanillas únicas empresariales, plataformas integradas para empresarios, reducción de tiempos de respuesta institucional, fortalecimiento de servicios de la Cámara de Comercio, acompañamiento a MIPYMES, promoción de inversión y esquemas de gobernanza público-privada más flexibles. La orientación cultural hacia la adaptación puede ser útil, pero debe complementarse con seguridad jurídica, estabilidad normativa, transparencia y capacidad administrativa.

En conjunto, estos dos pilares permiten diseñar políticas que aprovechen activos territoriales existentes: dinamismo comercial, localización estratégica, sociabilidad urbana, trayectoria empresarial y capacidad de articulación público-privada. Sin embargo, las recomendaciones deben entenderse como derivaciones exploratorias del modelo analítico, no como afirmaciones causales sobre el efecto directo de la cultura en el desempeño competitivo.

9.3 Políticas para pilares dependientes de continuidad institucional

Los pilares con menor participación cultural modelada neta dentro de la estructura analítica particularmente Sistema Financiero, Salud, Instituciones y Educación Básica, muestran una dependencia más fuerte de capacidades administrativas, inversión sostenida, regulación, infraestructura técnica y consolidación institucional acumulada en el tiempo. En estos casos, los resultados sugieren que la estabilidad de las políticas públicas y la continuidad de los procesos de gestión tienen un peso más relevante que eventuales variaciones en las configuraciones culturales.

El caso de Sostenibilidad Ambiental requiere una lectura diferenciada, dado que presenta una participación cultural modelada neta negativa, lo que sugiere una tensión analítica entre algunos rasgos culturales modelados y la priorización de bienes públicos ambientales de largo plazo.

Salud (participación cultural modelada neta: 11.1%): El desempeño del pilar Salud parece estar asociado principalmente a capacidades institucionales construidas de manera sostenida durante el período analizado, incluyendo ampliación de cobertura, fortalecimiento de infraestructura hospitalaria y consolidación de modelos de atención territorial. En este contexto, mantener la continuidad operativa y financiera de estrategias como MiRed IPS podría resultar fundamental para preservar los niveles alcanzados. Asimismo, políticas orientadas a atención primaria, prevención, salud pública y articulación comunitaria podrían mostrar coherencia con rasgos culturales relacionados con sociabilidad y cuidado colectivo identificados en la muestra. La integración de población migrante, el fortalecimiento de redes territoriales de atención y la sostenibilidad financiera del sistema continúan siendo desafíos relevantes para preservar el desempeño del pilar.

Educación Básica (participación cultural modelada neta: 40.0%): El comportamiento del pilar Educación Básica sugiere una dependencia importante de programas sostenidos en el tiempo y de capacidades de gestión pública educativa. En este sentido, iniciativas de largo plazo como programas de bilingüismo, permanencia escolar, fortalecimiento docente, evaluación de aprendizajes e infraestructura educativa podrían beneficiarse de esquemas de financiación plurianual y continuidad institucional. Adicionalmente, la incorporación de competencias digitales, habilidades socioemocionales, estrategias de inclusión educativa y mecanismos de seguimiento a trayectorias escolares podría fortalecer la capacidad adaptativa del sistema educativo frente a transformaciones económicas y sociales del territorio.

Sostenibilidad Ambiental (participación cultural modelada neta: -21.8%): La trayectoria del pilar Sostenibilidad Ambiental evidencia la importancia de inversiones acumulativas y proyectos de largo horizonte temporal. Procesos como recuperación de ecosistemas, restauración ambiental, transición energética, protección de cuerpos de agua y gestión del riesgo ambiental requieren continuidad institucional y sostenimiento financiero más allá de ciclos políticos de corto plazo. Dentro de la lógica interpretativa del estudio, la participación cultural modelada neta negativa sugiere que algunos rasgos asociados a consumo, gratificación inmediata, logro material o autonomía individual pueden entrar en tensión con la priorización de bienes públicos ambientales colectivos. En consecuencia, las políticas ambientales deberían combinar regulación, pedagogía ciudadana, incentivos económicos y mecanismos de corresponsabilidad territorial. Estrategias que articulen sostenibilidad con turismo cultural, espacio público, recuperación ambiental urbana y desarrollo comunitario podrían contribuir a reducir dicha tensión, siempre que estén acompañadas por marcos normativos, financiación estable y capacidades técnicas de seguimiento.

Instituciones (participación cultural modelada neta: 23.3%): El pilar Instituciones presenta una participación cultural modelada neta relativamente baja, lo que sugiere que su fortalecimiento depende principalmente de estabilidad administrativa, capacidades técnicas profesionalizadas, disciplina fiscal, reglas formales, transparencia y continuidad de procesos de modernización pública. En este contexto, estrategias orientadas a gobierno abierto, digitalización administrativa, gestión catastral, transparencia, meritocracia, reducción de trámites y fortalecimiento de capacidades técnicas podrían contribuir a consolidar capacidades institucionales de largo plazo. Asimismo, la continuidad de equipos técnicos y la reducción de discontinuidades asociadas a cambios políticos aparecen como elementos relevantes para sostener la trayectoria competitiva del departamento.

Sistema Financiero (participación cultural modelada neta: 6.3%): Aunque no siempre se clasifica dentro de los pilares tradicionales de inversión pública directa, el Sistema Financiero muestra una de las participaciones culturales modeladas netas más bajas y uno de los puntajes más débiles del IDC 2025. Esto sugiere que su fortalecimiento requiere principalmente intervenciones sobre inclusión financiera, acceso al crédito, profundidad del mercado, confianza institucional, capacidades empresariales y articulación entre actores financieros, empresariales y públicos. Las políticas podrían orientarse a ampliar instrumentos de financiación para MIPYMES, fortalecer garantías, promover educación financiera, facilitar acceso a crédito productivo y desarrollar mecanismos de financiamiento para innovación, emprendimiento y transición digital. En este caso, la dimensión cultural puede aportar elementos complementarios, pero el desempeño del pilar depende fundamentalmente de condiciones regulatorias, económicas e institucionales.

En conjunto, estos pilares muestran que no todas las brechas competitivas del Atlántico pueden abordarse mediante estrategias culturalmente sensibles. En varios casos, el desafío principal consiste en sostener capacidades institucionales, inversión pública, regulación efectiva, continuidad técnica y articulación entre actores. Por tanto, las recomendaciones deben entenderse como orientaciones derivadas del modelo analítico, no como prescripciones causales ni como sustitutos de la planeación sectorial especializada.

9.4 Políticas transversales de mediano plazo

Más allá de las intervenciones específicas por pilar, el análisis desarrollado en la tesis permite identificar algunas líneas transversales de política pública que podrían mostrar coherencia con el perfil cultural observado en la muestra del Atlántico y con las dinámicas competitivas analizadas en los capítulos anteriores. Estas líneas no deben entenderse como recomendaciones causales

derivadas directamente del modelo, sino como orientaciones estratégicas culturalmente sensibles que pueden complementar la planeación territorial, sectorial e institucional del departamento.

Una primera línea corresponde al fortalecimiento de capital humano con horizonte de mediano y largo plazo. Los resultados asociados a la dimensión de Orientación a Largo Plazo sugieren afinidad con estrategias sostenidas de formación profesional, especialización técnica, educación superior pertinente, fortalecimiento docente y consolidación de capacidades institucionales. En este sentido, programas educativos y de formación con compromisos plurianuales podrían contribuir a fortalecer procesos de acumulación de capital humano y capacidades territoriales. Esta línea resulta especialmente relevante para pilares como Educación Superior, Mercado Laboral, Innovación, Adopción TIC e Infraestructura, en los cuales la continuidad de inversiones y la maduración progresiva de capacidades son condiciones centrales para el desempeño competitivo.

Una segunda línea se relaciona con el posicionamiento territorial del Atlántico a partir de elementos culturales distintivos identificados en el estudio, entre ellos sociabilidad, orientación cooperativa, expresividad cultural, vitalidad urbana y capacidad de adaptación. Estrategias de marca territorial, turismo cultural, economía creativa, gastronomía, eventos, industrias culturales y proyección internacional podrían articular estos elementos con agendas de competitividad y desarrollo económico regional. No obstante, dimensiones como Indulgencia y Aversión a la Incertidumbre deben interpretarse con cautela debido a sus bajos niveles de consistencia interna, por lo que su uso en política pública debe apoyarse también en diagnósticos sectoriales, estudios de mercado, evidencia territorial y participación de actores locales.

Una tercera línea consiste en incorporar explícitamente consideraciones culturales dentro de los procesos de diseño e implementación de políticas públicas territoriales. Desde esta perspectiva, las dimensiones culturales identificadas podrían funcionar como variables contextuales útiles para

comprender diferencias en apropiación social, implementación institucional, disposición al cambio, coordinación entre actores y receptividad frente a determinadas intervenciones públicas. Esto no implica diseñar políticas basadas exclusivamente en rasgos culturales, sino reconocer que las políticas públicas se implementan en contextos sociales específicos, donde las normas informales, expectativas de autoridad, formas de cooperación, horizontes temporales y patrones de sociabilidad pueden incidir en la manera como los programas son recibidos, apropiados y sostenidos.

Una cuarta línea corresponde al fortalecimiento de capacidades institucionales para combinar flexibilidad adaptativa con formalización, seguimiento y evaluación. El perfil observado en la muestra sugiere posibles afinidades con la adaptación, la respuesta ágil y la experimentación; sin embargo, varios pilares del IDC —como Sistema Financiero, Salud, Infraestructura, Instituciones y Sostenibilidad Ambiental— requieren también previsibilidad normativa, trazabilidad, control técnico, continuidad administrativa y disciplina procedimental. En consecuencia, la política pública territorial debería evitar una falsa oposición entre flexibilidad y formalización. El desafío consiste en diseñar instituciones capaces de innovar y adaptarse sin perder capacidad de seguimiento, rendición de cuentas y sostenibilidad operativa.

Finalmente, el estudio sugiere la pertinencia de avanzar hacia sistemas de seguimiento y análisis que integren información cultural y competitiva a escala territorial. La creación de mecanismos periódicos de medición y actualización de indicadores culturales comparables podría contribuir a fortalecer la toma de decisiones basada en evidencia y ampliar la investigación sobre articulaciones entre cultura y desempeño territorial en Colombia. En el caso del Atlántico, esto podría materializarse mediante observatorios territoriales, encuestas periódicas de cultura

organizacional y competitividad, mediciones subregionales, análisis sectoriales y sistemas de monitoreo que permitan contrastar en el tiempo las hipótesis exploratorias planteadas por esta tesis.

Figura 9.1 — Hoja de ruta de política pública culturalmente sensible para el Atlántico

Pilares ordenados por participación cultural modelada neta · Recomendaciones diferenciadas según tipo de intervención requerida

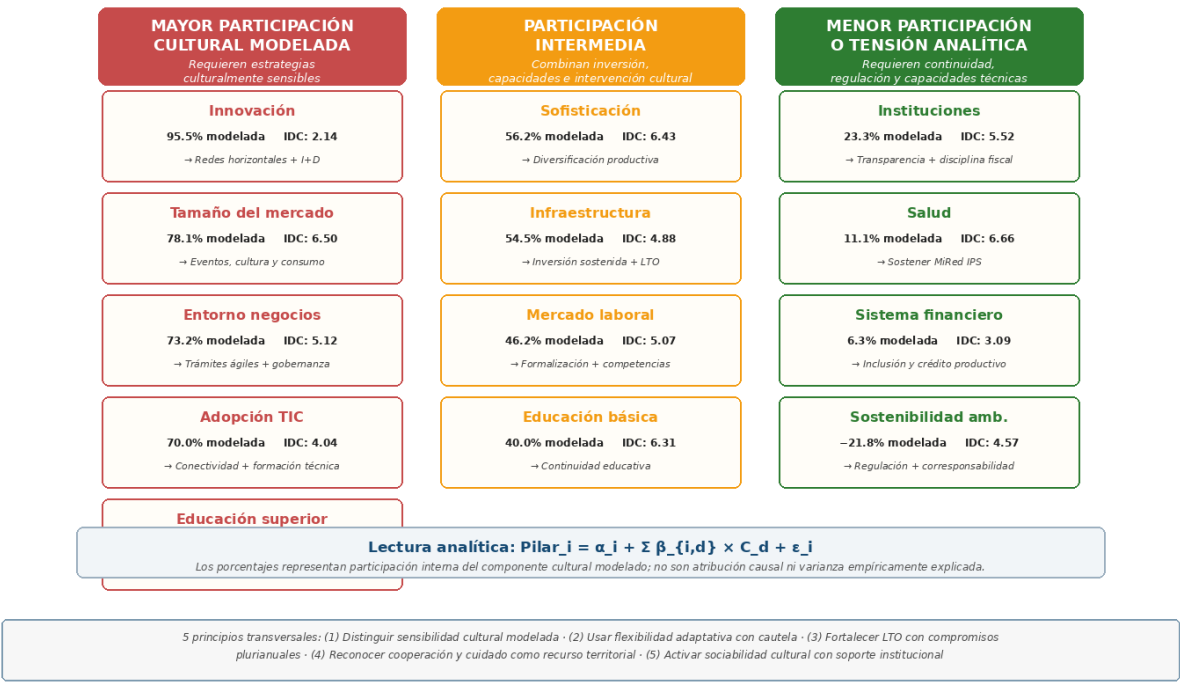


Figura 9.1. Hoja de ruta de política pública culturalmente sensible para el Atlántico

9.5 Recomendaciones específicas para actores territoriales

Las implicaciones derivadas del análisis permiten formular recomendaciones diferenciadas para distintos actores territoriales involucrados en los procesos de competitividad y desarrollo regional. Estas recomendaciones deben entenderse como orientaciones analíticas y contextuales

derivadas del perfil cultural observado, de la trayectoria competitiva del Atlántico y de la estructura del modelo propuesto, no como prescripciones causales concluyentes.

Sector público departamental y municipal: Los resultados del estudio sugieren la importancia de mantener procesos de fortalecimiento institucional, continuidad administrativa y sostenimiento de inversiones de mediano y largo plazo en áreas estratégicas como infraestructura, educación, salud, sostenibilidad ambiental y transformación digital. Asimismo, esquemas de gestión con mayores niveles de adaptabilidad procedimental y coordinación interinstitucional podrían mostrar afinidad con ciertas características culturales identificadas en la muestra, particularmente aquellas relacionadas con flexibilidad frente a la incertidumbre y dinámicas relacionales cooperativas. No obstante, dado que la dimensión UAI presentó baja consistencia interna, esta recomendación debe asumirse con cautela y complementarse con mecanismos de trazabilidad, control técnico, evaluación y rendición de cuentas. De igual manera, políticas que integren competitividad económica con bienestar colectivo, calidad de vida y cohesión social podrían resultar consistentes con la orientación relativamente más cercana a valores de cooperación y cuidado identificada en el perfil cultural analizado.

Sector empresarial y gremial: Para el sector empresarial, los hallazgos sugieren oportunidades asociadas al aprovechamiento de capacidades adaptativas, flexibilidad organizacional, autonomía profesional y dinámicas colaborativas presentes en el contexto regional. Estrategias de innovación, transformación digital, diversificación productiva y resiliencia empresarial podrían beneficiarse de estructuras menos rígidas y de ambientes laborales que reconozcan dimensiones relacionales, bienestar y equilibrio entre vida personal y trabajo. Asimismo, el fortalecimiento de industrias culturales, creativas, turísticas, gastronómicas y de servicios asociados al consumo cultural aparece como un espacio potencial de articulación entre

identidad cultural y desarrollo económico territorial. Sin embargo, estas estrategias requieren complementar la afinidad cultural con inversión, capacidades técnicas, formalización empresarial, acceso a financiación, articulación gremial y apertura a mercados nacionales e internacionales.

Sector académico y de investigación: El estudio evidencia la necesidad de profundizar la investigación sobre cultura y competitividad territorial en Colombia, especialmente mediante aplicaciones comparativas del VSM 2013 u otros instrumentos equivalentes en diferentes departamentos y regiones del país. La articulación entre enfoques cuantitativos y aproximaciones cualitativas provenientes de la antropología, la sociología, los estudios culturales y la administración podría enriquecer la comprensión de las dinámicas culturales territoriales. Adicionalmente, el fortalecimiento de capacidades académicas en análisis cultural cuantitativo, evaluación territorial comparada, estudios subnacionales y análisis de políticas públicas podría contribuir al diseño de intervenciones con mayor sensibilidad contextual y respaldo empírico. Las universidades también podrían desempeñar un papel más activo en la consolidación de redes de innovación, observatorios territoriales, programas de formación de capital humano avanzado y mecanismos de transferencia de conocimiento hacia el sector productivo y el sector público.

Organizaciones sociales, cooperación internacional y actores comunitarios: Los hallazgos también sugieren la importancia de incorporar a organizaciones sociales, fundaciones, agencias de cooperación y actores comunitarios en estrategias de desarrollo territorial culturalmente sensibles. Estos actores pueden contribuir especialmente en ámbitos donde la competitividad depende de apropiación social, corresponsabilidad ciudadana y continuidad territorial, como sostenibilidad ambiental, salud pública, educación, integración de población migrante, inclusión laboral y fortalecimiento comunitario. En estos campos, las políticas públicas pueden beneficiarse de

esquemas de cogestión, pedagogía ciudadana, participación comunitaria y alianzas multiactor que conecten capacidades institucionales con dinámicas sociales locales.

En conjunto, las recomendaciones para actores territoriales apuntan a consolidar una estrategia de competitividad que combine sensibilidad cultural, fortalecimiento institucional, inversión sostenida, capacidades técnicas y articulación multiactor. La cultura no debe entenderse como sustituto de la política pública, la inversión o la gestión institucional, sino como una dimensión contextual que puede facilitar, limitar o modular la forma en que las estrategias de desarrollo territorial son apropiadas y sostenidas en el tiempo.

9.6 Implicaciones para la gestión empresarial y el liderazgo organizacional

Los resultados de la investigación también presentan implicaciones relevantes para organizaciones empresariales y actores privados interesados en comprender las dinámicas culturales asociadas al entorno competitivo del Atlántico. Aunque el estudio se desarrolló desde una perspectiva territorial y no como una investigación organizacional aplicada a empresas específicas, los hallazgos sugieren posibles implicaciones para estilos de liderazgo, gestión organizacional, innovación y adaptación empresarial en contextos urbanos del Caribe colombiano. Estas implicaciones deben entenderse como derivaciones interpretativas y exploratorias del perfil cultural identificado, no como conclusiones causales sobre el comportamiento de las organizaciones del departamento.

En primer lugar, la combinación observada de Distancia al Poder relativamente alta (PDI) y orientación relativamente más cercana a valores de cooperación y cuidado (MAS bajo) sugiere la posible coexistencia de estructuras jerárquicas formales con dinámicas relacionales altamente valoradas dentro de los entornos organizacionales. No obstante, dado que la dimensión PDI

presentó baja consistencia interna, esta interpretación debe asumirse con cautela. En este contexto, los estilos de liderazgo excesivamente rígidos o exclusivamente verticales podrían enfrentar dificultades para generar compromiso organizacional y colaboración sostenida. Los resultados sugieren que las organizaciones podrían beneficiarse de modelos de liderazgo capaces de combinar claridad jerárquica con cercanía interpersonal, flexibilidad relacional, comunicación abierta y construcción de confianza.

En segundo lugar, el bajo desempeño observado en el pilar Innovación y la alta participación cultural modelada neta de este pilar sugieren desafíos particulares para organizaciones interesadas en fortalecer capacidades creativas y de transformación empresarial en el entorno regional. Desde la lógica analítica del modelo, estructuras organizacionales excesivamente jerárquicas podrían dificultar procesos asociados a generación de ideas, participación de equipos y experimentación organizacional. En este contexto, las empresas podrían beneficiarse de prácticas de liderazgo que promuevan mayor participación, colaboración entre áreas y espacios donde los empleados puedan proponer iniciativas y soluciones de manera más autónoma. Estrategias como equipos interdisciplinarios, laboratorios internos de innovación, dinámicas colaborativas y mecanismos más flexibles de toma de decisiones podrían favorecer ambientes más propicios para la innovación.

Por otra parte, la baja Aversión a la Incertidumbre (UAI) identificada en la muestra sugiere un entorno potencialmente favorable para procesos de adaptación organizacional, emprendimiento y respuesta flexible frente a escenarios cambiantes. Sin embargo, esta dimensión también presentó baja consistencia interna, por lo que su lectura debe mantenerse en un plano exploratorio. En términos gerenciales, la posible flexibilidad frente a la incertidumbre puede representar una ventaja para empresas que operan en sectores dinámicos o sometidos a transformaciones aceleradas, particularmente en actividades vinculadas a servicios, comercio, turismo, logística, economía

creativa y transformación digital. No obstante, dicha flexibilidad debe complementarse con sistemas de gestión, control, seguimiento y evaluación que eviten que la adaptabilidad se traduzca en improvisación o baja estandarización operativa.

Asimismo, los resultados podrían ser útiles para empresas multinacionales interesadas en instalar operaciones en el departamento del Atlántico. Los hallazgos sugieren un entorno organizacional caracterizado por alta interacción interpersonal, capacidad de adaptación y facilidad para construir relaciones comerciales y redes de colaboración. Sin embargo, las empresas externas también podrían encontrar dinámicas laborales y organizacionales donde las relaciones personales, la confianza y los acuerdos informales tienen un peso importante en la forma de trabajar y coordinar procesos. En consecuencia, los modelos de gestión importados desde otros contextos deberían adaptarse a las dinámicas relacionales locales, combinando estándares corporativos con sensibilidad territorial y comprensión de los códigos sociales regionales.

Finalmente, los resultados sugieren que algunas características culturales presentes en el entorno regional podrían estar asociadas con aspectos organizacionales como los estilos de liderazgo, la forma de negociar, el trabajo en equipo, la capacidad de innovación y la relación entre empresas e instituciones públicas. En este sentido, las organizaciones interesadas en fortalecer su competitividad podrían beneficiarse de una mejor comprensión de las dinámicas culturales del territorio y de su posible papel en la gestión empresarial. La cultura no debe entenderse como un determinante rígido del comportamiento organizacional, sino como una dimensión contextual que puede facilitar, limitar o modular la manera en que las empresas lideran, innovan, negocian y construyen relaciones en el entorno competitivo del Atlántico.

Capítulo 10 — Conclusiones y limitaciones

Este capítulo final sintetiza las conclusiones de la tesis, articula las contribuciones específicas al conocimiento, reconoce las limitaciones del estudio y propone líneas de investigación futura. La sección 10.1 sintetiza los hallazgos centrales. La sección 10.2 articula las contribuciones específicas de la tesis. La sección 10.3 discute las limitaciones con franqueza académica. La sección 10.4 propone líneas de investigación futura. La sección 10.5 cierra con una reflexión final sobre la pertinencia del estudio.

10.1 Síntesis de hallazgos

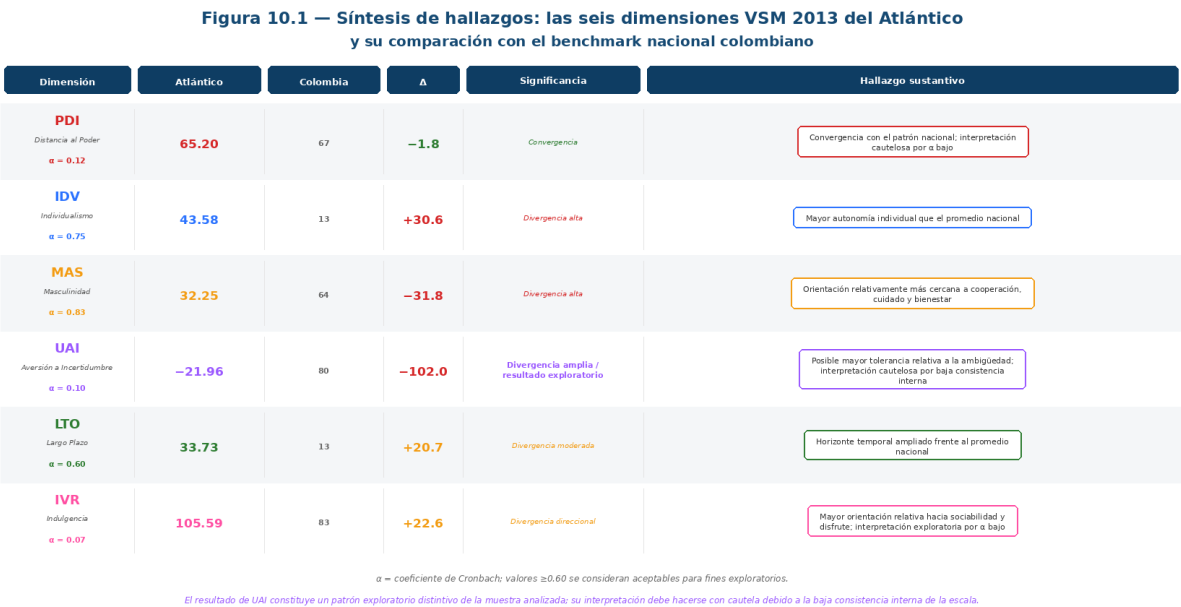


Figura 10.1. Síntesis de hallazgos: las seis dimensiones VSM 2013 del Atlántico y comparación con benchmark nacional

La tesis ha articulado la caracterización del perfil cultural del Atlántico mediante el VSM 2013 de Hofstede con su desempeño en los trece pilares del Índice Departamental de Competitividad para el período 2013-2025. Los hallazgos centrales pueden organizarse en siete bloques.

Primero, el perfil cultural del Atlántico medido con VSM 2013 presenta convergencia con el benchmark nacional colombiano en Distancia al Poder (65 frente a 67), divergencia direccional en Indulgencia (106 frente a 83), divergencias sustanciales en Individualismo (44 frente a 13), Masculinidad (32 frente a 64) y Orientación a Largo Plazo (34 frente a 13), y una divergencia especialmente amplia en Aversión a la Incertidumbre (-22 frente a 80). Este último hallazgo constituye uno de los resultados más distintivos de la muestra analizada. Sin embargo, debe interpretarse con cautela debido a la baja consistencia interna de la dimensión UAI, aun cuando el procedimiento bootstrap de 10.000 réplicas mantuvo el intervalo de confianza completamente en el rango negativo.

Segundo, la confiabilidad psicométrica es heterogénea entre dimensiones: IDV ($\alpha = 0.752$), MAS ($\alpha = 0.830$) y LTO ($\alpha = 0.597$) presentan consistencia aceptable o buena para fines exploratorios; PDI ($\alpha = 0.124$), UAI ($\alpha = 0.105$) e IVR ($\alpha = 0.071$) presentan confiabilidad insuficiente. Este patrón sugiere que tres de las seis dimensiones canónicas de Hofstede no operan como constructos plenamente coherentes en el contexto específico de la muestra analizada, lo cual dialoga con la literatura crítica sobre la aplicación transcultural y subnacional del modelo, así como con debates contemporáneos sobre la revisión de instrumentos de medición cultural.

Tercero, el análisis inferencial por subgrupos identifica una diferencia estadísticamente observable en Aversión a la Incertidumbre según sexo ($p = 0.006$), con puntajes promedio más bajos en hombres que en mujeres dentro de la muestra analizada. No obstante, debido a la baja consistencia interna de la dimensión UAI, este resultado no debe interpretarse como evidencia

concluyente de una diferencia cultural poblacional entre hombres y mujeres. Más bien, constituye un patrón exploratorio de respuesta asociado a los ítems que componen dicha dimensión. No se identificaron diferencias estadísticamente significativas por edad o nivel educativo.

Cuarto, el modelo analítico de articulación entre dimensiones culturales y pilares del IDC, compuesto por 78 coeficientes β definidos teóricamente, 13 componentes basales calibrados α_i y 13 términos de error ε_i , permitió formalizar relaciones hipotéticas entre cultura y competitividad territorial. El modelo no constituye una estimación econométrica ni un instrumento predictivo en sentido estricto, sino una estructura analítica exploratoria que articula el perfil cultural observado con los pilares del IDC. El contraste histórico con la trayectoria 2013-2025 mostró coherencia general entre los rangos de referencia derivados del modelo y los valores observados recientes del IDC, pero esta correspondencia debe entenderse como un ejercicio de plausibilidad analítica y no como validación estadística o causal.

Quinto, el contraste histórico exploratorio permite identificar tres fases en la trayectoria del IDC del Atlántico: una fase de consolidación institucional inicial (2013-2016), una fase de aceleración competitiva (2017-2018) y una fase de resiliencia y ajuste (2019-2025). Esta periodización sugiere que la evolución competitiva del departamento no puede explicarse únicamente por el perfil cultural, sino por la interacción entre capacidades institucionales, inversión pública, transformación urbana, articulación público-privada, choques externos y dinámicas territoriales acumuladas. En este sentido, el modelo ofrece un marco interpretativo para leer la trayectoria competitiva del Atlántico, pero no permite afirmar el cierre de una brecha entre “potencial cultural” y desempeño efectivo.

Sexto, el análisis de elasticidades identifica a la Orientación a Largo Plazo como la dimensión con mayor sensibilidad relativa dentro de la estructura del modelo (+0.1983), seguida por el

Individualismo (+0.1308). La Distancia al Poder presenta una sensibilidad neta negativa (−0.0489), mientras que Indulgencia (+0.0396), Masculinidad (+0.0383) y Aversión a la Incertidumbre (−0.0027) muestran efectos agregados menores dentro de la estructura analítica. La descomposición revisada sugiere mayor participación cultural modelada neta en algunos pilares del IDC, particularmente Innovación (95.5%), Tamaño del Mercado (78.1%), Entorno para los Negocios (73.2%), Adopción TIC (70.0%) y Educación Superior (61.3%). Otros pilares, como Sistema Financiero (6.3%), Salud (11.1%), Instituciones (23.3%) y Educación Básica (40.0%), presentan una participación cultural modelada menor o intermedia. El caso de Sostenibilidad Ambiental es particular, pues presenta una participación cultural modelada neta negativa (−21.8%), lo que indica una tensión analítica dentro de la estructura del modelo, no una relación causal negativa.

Séptimo, las implicaciones para política pública diferencian entre pilares con mayor participación cultural modelada neta —como Innovación, Tamaño del Mercado, Entorno para los Negocios, Adopción TIC y Educación Superior— y pilares con mayor peso del componente basal calibrado, capacidades institucionales, regulación, inversión pública o condiciones estructurales —como Sistema Financiero, Salud, Instituciones y Educación Básica—. Esta distinción permite orientar recomendaciones diferenciadas: en los primeros, las intervenciones pueden dialogar de forma más explícita con configuraciones culturales observadas; en los segundos, el énfasis debe estar en continuidad institucional, inversión sostenida, capacidades técnicas y regulación. En todos los casos, las recomendaciones deben entenderse como orientaciones analíticas y no como prescripciones causales derivadas directamente del modelo.

10.2 Contribuciones específicas de la tesis

La tesis aporta cinco contribuciones específicas al conocimiento. Primero, una contribución empírica: desarrolla una aplicación documentada del VSM 2013 oficial al departamento del Atlántico, con un tamaño muestral consistente con las recomendaciones mínimas del manual del VSM 2013 ($n = 102$) y un procedimiento analítico reproducible. Los puntajes calculados de las seis dimensiones, los coeficientes alfa de Cronbach, los intervalos de confianza bootstrap y los análisis inferenciales constituyen una base empírica de referencia para investigaciones futuras sobre cultura en el departamento y en la región Caribe colombiana.

Segundo, una contribución teórica: especifica un modelo analítico que articula las seis dimensiones culturales con los trece pilares del IDC mediante 78 coeficientes β fundamentados en la literatura comparada y definidos a través de un procedimiento de codificación teórica sistemática. El modelo no corresponde a una estimación estadística o econométrica, sino a una estructura teórica calibrada de carácter exploratorio, lo cual reconoce la ausencia de mediciones equivalentes del VSM 2013 en otros departamentos colombianos. Aun así, aporta una herramienta analítica formal para formular hipótesis sobre posibles relaciones entre cultura y competitividad territorial en estudios subnacionales.

Tercero, una contribución metodológica: integra el cálculo oficial del VSM 2013, el análisis de consistencia interna, el procedimiento bootstrap no paramétrico, la codificación teórica de coeficientes β , la calibración analítica con referencia al IDC 2025 y el contraste histórico exploratorio con la serie 2013-2025. Esta estrategia no constituye una validación estadística del modelo en sentido inferencial, pero sí ofrece un protocolo transparente y reproducible para explorar relaciones entre cultura y competitividad territorial en contextos donde no existen mediciones comparativas interdepartamentales. La incorporación explícita del término de error ε_i

fortalece además la especificación al reconocer ruido estadístico, errores de medición, variables omitidas y factores exógenos no observados.

Cuarto, una contribución sustantiva: ofrece una caracterización empírica del perfil cultural observado en la muestra del Atlántico y de sus diferencias frente al benchmark nacional colombiano. En particular, identifica divergencias relevantes en Individualismo, Masculinidad, Orientación a Largo Plazo, Indulgencia y Aversión a la Incertidumbre. El resultado de baja Aversión a la Incertidumbre constituye un patrón exploratorio distintivo dentro de la muestra analizada, aunque debe interpretarse con cautela debido a la baja consistencia interna de la escala. Esta caracterización dialoga con la literatura cualitativa antropológica sobre el Caribe colombiano y aporta evidencia cuantitativa para discusiones sobre diversidad cultural intranacional.

Quinto, una contribución aplicada: formula implicaciones de política pública diferenciadas según la participación cultural modelada neta y el peso relativo del componente basal calibrado dentro de la estructura analítica del modelo. Las recomendaciones distinguen entre pilares con mayor participación cultural modelada —como Innovación, Tamaño del Mercado, Entorno para los Negocios, Adopción TIC y Educación Superior— y pilares cuya mejora depende en mayor medida de continuidad institucional, inversión sostenida, regulación, capacidades técnicas o condiciones estructurales —como Sistema Financiero, Salud, Instituciones y Educación Básica—. Esta diferenciación ofrece una base analítica para la discusión de estrategias territoriales de competitividad, sin asumir una relación causal directa entre cultura y desempeño competitivo.

10.3 Limitaciones del estudio

El alcance interpretativo de la tesis debe entenderse a la luz de diversas limitaciones metodológicas y empíricas que condicionan las inferencias derivadas del estudio. La muestra

utilizada estuvo conformada por 102 participantes seleccionados mediante muestreo no probabilístico por conveniencia, con alta concentración de residentes urbanos de Barranquilla y predominio de personas con niveles educativos superiores. Esta composición limita la posibilidad de generalizar estadísticamente los resultados a la totalidad de la población del departamento, especialmente a municipios distintos de Barranquilla, poblaciones rurales o segmentos con menores niveles de escolaridad. En consecuencia, los hallazgos deben interpretarse principalmente como una aproximación a las percepciones culturales de un segmento profesional y urbano vinculado a entornos organizacionales y empresariales del Atlántico.

Adicionalmente, tres de las seis dimensiones del VSM 2013 —Distancia al Poder (PDI), Aversión a la Incertidumbre (UAI) e Indulgencia (IVR)— presentaron niveles bajos de consistencia interna en la muestra analizada. Esta situación introduce cautela en la interpretación de los puntajes específicos asociados a dichas dimensiones y sugiere posibles dificultades de funcionamiento psicométrico del instrumento en el contexto estudiado. Dicho comportamiento podría estar asociado, entre otros factores, a la aplicación subnacional del modelo, a la heterogeneidad organizacional de la muestra y a las particularidades institucionales y socioeconómicas de contextos caracterizados por elevada diversidad cultural y presencia significativa de informalidad económica. Aunque el análisis incorporó verificaciones de estabilidad mediante bootstrap, las tensiones psicométricas observadas en algunas dimensiones no necesariamente invalidan el uso exploratorio del instrumento, sino que podrían reflejar la complejidad de aplicar modelos culturales originalmente diseñados para comparaciones nacionales en contextos subnacionales latinoamericanos caracterizados por alta heterogeneidad institucional y organizacional.

El diseño transversal constituye otra limitación relevante. La investigación captura orientaciones culturales en un único momento temporal y no permite evaluar dinámicas de cambio cultural, transformaciones generacionales o variaciones longitudinales de las dimensiones analizadas. En este sentido, el supuesto de estabilidad relativa de las dimensiones culturales durante el período 2013-2025 se adopta desde la tradición teórica hofstедiana, aunque no puede verificarse directamente con la información disponible en este estudio.

De igual manera, el modelo analítico desarrollado en la tesis corresponde a una especificación teórico-calibrada y no a una estimación estadística comparativa entre múltiples territorios. Los 78 coeficientes β fueron definidos a partir de la literatura especializada mediante codificación teórica sistemática y no estimados económicamente ni ajustados libremente para maximizar el ajuste histórico del IDC. La calibración con referencia al IDC 2025 se utilizó como punto de anclaje empírico para estimar los componentes basales α_i bajo el supuesto $E(\varepsilon_i) = 0$, debido a la ausencia de aplicaciones equivalentes del VSM 2013 en otros departamentos colombianos que permitieran estimaciones comparativas más robustas. Por esta razón, las relaciones planteadas deben interpretarse como aproximaciones analíticas derivadas de la estructura conceptual adoptada y no como estimaciones causales, predictivas o inferenciales en sentido estricto.

Asimismo, la incorporación del término de error estocástico ε_i permite reconocer que una parte del desempeño observado en cada pilar puede estar asociada a ruido estadístico, errores de medición, variables omitidas, choques coyunturales, condiciones territoriales específicas y factores exógenos no observados. En consecuencia, las descomposiciones porcentuales derivadas del modelo no deben interpretarse como proporciones empíricas de varianza explicada ni como atribuciones causales del desempeño competitivo a factores culturales o no culturales. Dichos porcentajes corresponden a participaciones internas dentro de la estructura analítica modelada y

dependen de los supuestos teóricos adoptados, de la codificación de los coeficientes β y de la calibración realizada con referencia al IDC 2025.

Finalmente, el modelo no incorpora explícitamente variables exógenas asociadas a choques recientes de gran impacto territorial, como la pandemia de COVID-19 o la migración venezolana. Aunque estos procesos se reflejan indirectamente en la trayectoria histórica del IDC, en el término de error ε_i y en los componentes basales calibrados del modelo, la especificación desarrollada no permite aislar cuantitativamente el efecto específico de dichos eventos ni distinguirlo de las respuestas institucionales y culturales asociadas. Futuras investigaciones podrían ampliar la estructura del modelo incorporando variables externas, dinámicas temporales más complejas y comparaciones interterritoriales.

10.4 Líneas de investigación futura

Los resultados obtenidos en esta investigación permiten identificar varias líneas de trabajo futuro que podrían ampliar, profundizar o contrastar los hallazgos presentados en la tesis. Una de las más relevantes corresponde a la aplicación del VSM 2013 en otros departamentos colombianos mediante diseños metodológicos comparables. La disponibilidad de mediciones subnacionales equivalentes permitiría desarrollar comparaciones regionales más robustas y avanzar hacia estimaciones estadísticas entre múltiples territorios, superando las restricciones actuales derivadas de la ausencia de datos comparativos.

Otra línea de investigación consiste en el desarrollo de estudios longitudinales con mediciones repetidas de las dimensiones culturales en el Atlántico. Este tipo de diseños permitiría analizar

posibles transformaciones culturales, efectos generacionales y variaciones asociadas a procesos económicos, institucionales y sociales de mediano plazo, complementando el carácter transversal del presente estudio. Asimismo, permitiría evaluar con mayor precisión el supuesto de estabilidad relativa de las dimensiones culturales utilizado en la investigación.

Asimismo, los resultados psicométricos observados sugieren la pertinencia de investigaciones cualitativas y mixtas orientadas a comprender con mayor profundidad las dimensiones que presentaron bajos niveles de consistencia interna, particularmente Distancia al Poder, Aversión a la Incertidumbre e Indulgencia. Estudios etnográficos, entrevistas en profundidad, grupos focales y análisis organizacionales podrían aportar elementos interpretativos sobre configuraciones culturales específicas del contexto Caribe colombiano que no son capturadas completamente por instrumentos estandarizados.

También resulta pertinente explorar la articulación del VSM 2013 con otros marcos analíticos sobre cultura, como los modelos de GLOBE, Schwartz o Inglehart-Welzel. La triangulación entre instrumentos permitiría contrastar resultados, enriquecer la caracterización cultural regional y evaluar convergencias o divergencias entre distintas aproximaciones teóricas a la cultura.

Una línea adicional consiste en avanzar hacia la contrastación estadística de los coeficientes β propuestos en esta tesis cuando existan mediciones culturales equivalentes para varios departamentos o regiones. En ese escenario, sería posible evaluar empíricamente la dirección y magnitud de las relaciones planteadas teóricamente entre dimensiones culturales y pilares del IDC, mediante modelos comparativos, econométricos o multivariados. Esto permitiría distinguir con mayor precisión qué asociaciones se mantienen, cuáles requieren ajuste y cuáles dependen de condiciones institucionales o territoriales específicas.

Finalmente, futuras investigaciones podrían desarrollar modelos analíticos más complejos que incorporen retardos temporales explícitos, relaciones no lineales, interacciones entre dimensiones culturales y variables exógenas asociadas a choques económicos, transformaciones institucionales o cambios demográficos. Este tipo de desarrollos permitiría ampliar el tratamiento del término de error ε_i , incorporando variables observables que en la presente tesis permanecen como factores no especificados. Para ello se requerirían bases de datos longitudinales o comparativas entre múltiples unidades territoriales que actualmente no se encuentran disponibles para el contexto colombiano.

10.5 Reflexión final

La presente tesis buscó establecer un puente analítico entre dos campos de estudio que habitualmente han evolucionado de manera relativamente separada: la literatura sobre cultura organizacional inspirada en el modelo de Hofstede y los análisis de competitividad territorial basados en indicadores compuestos como el Índice Departamental de Competitividad. A partir de esta articulación, el estudio desarrolló una aproximación empírica aplicada al departamento del Atlántico y propuso un modelo analítico que integra dimensiones culturales y desempeño competitivo territorial dentro de una misma estructura interpretativa.

La investigación también pone de relieve la pertinencia de explorar la diversidad cultural intranacional mediante instrumentos comparables y metodologías sistemáticas. Aunque la heterogeneidad regional colombiana ha sido ampliamente reconocida desde perspectivas históricas, antropológicas y sociológicas, continúan siendo limitadas las aproximaciones cuantitativas que permitan contrastar configuraciones culturales subnacionales utilizando herramientas comparables internacionalmente. En este sentido, la aplicación del VSM 2013 al

contexto del Atlántico constituye un ejercicio exploratorio que aporta evidencia útil para futuras investigaciones sobre cultura y desarrollo territorial en Colombia y América Latina.

Los resultados obtenidos sugieren la existencia de patrones culturales relevantes dentro de la muestra analizada, caracterizados por combinaciones específicas de individualismo intermedio, orientación relativamente más cercana a la cooperación y el bienestar, orientación moderada al largo plazo y posibles patrones exploratorios asociados con flexibilidad frente a la incertidumbre y sociabilidad. Estas configuraciones muestran afinidades teóricas diferenciadas con diversos pilares del desempeño competitivo territorial y permiten interpretar ciertos procesos recientes del Atlántico desde una perspectiva cultural complementaria a las explicaciones institucionales y económicas tradicionales.

No obstante, el estudio no plantea que la cultura explique por sí sola la trayectoria competitiva del departamento ni que las dimensiones medidas operen de manera aislada frente a factores económicos, institucionales, históricos y políticos. Por el contrario, los resultados sugieren que las dinámicas culturales pueden entenderse como parte de un entramado más amplio de condiciones territoriales, capacidades institucionales, decisiones de política pública, inversión acumulada, transformaciones sociales y factores exógenos no observados. En este sentido, el modelo desarrollado debe entenderse como una herramienta analítica de interpretación y no como un mecanismo de predicción causal.

En este marco, la tesis aspira a contribuir al desarrollo de una agenda de investigación interdisciplinaria sobre cultura y competitividad territorial, promoviendo aproximaciones que integren herramientas cuantitativas, análisis históricos y comprensión contextual de las realidades regionales latinoamericanas. Su aporte principal no consiste en ofrecer una explicación definitiva sobre la relación entre cultura y competitividad en el Atlántico, sino en abrir una ruta metodológica

y conceptual para estudiar con mayor rigor la diversidad cultural subnacional y su posible articulación con los procesos de desarrollo territorial.

Referencias

- Acemoglu, D., & Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. Crown Business.
- Aktouf, O. (2012). El simbolismo y la cultura de la organización: De los abusos conceptuales a las lecciones del campo. *Revista Universidad EAFIT*, 38(125), 8–17.
- Alcaldía Distrital de Barranquilla. (2024). Balance de resultados 2023: Plan de Desarrollo Distrital “Soy Barranquilla” 2020-2023. Alcaldía Distrital de Barranquilla.
- Alcaldía Distrital de Barranquilla. (2024). *Informe de gestión: Transformación urbana y competitividad de Barranquilla*. Alcaldía de Barranquilla.
- Algan, Y., & Cahuc, P. (2010). Inherited trust and growth. *American Economic Review*, 100(5), 2060–2092.
- Andrade, H., Yáñez, M., & Bermúdez, A. (2018). Dinámica de sistemas aplicada al análisis de competitividad regional. *Revista de Administración Pública*, 52(2), 245–268.
- Ardila, R. (2011). Inteligencia, ¿qué sabemos y qué nos falta por investigar? *Revista de La Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*, 35(134), 97–103.
- Baskerville, R. F. (2003). Hofstede never studied culture. *Accounting, Organizations and Society*, 28(1), 1–14.
- Bell Lemus, G. (Comp.). (2007). La región y sus orígenes: momentos de la historia económica y política del Caribe colombiano. Maremágnun.
- Bond, M. H. (1988). Finding universal dimensions of individual variation in multicultural studies of values: The Rokeach and Chinese Value Surveys. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55(6), 1009–1015.

- Camagni, R. (2002). On the concept of territorial competitiveness: Sound or misleading? *Urban Studies*, 39(13), 2395–2411.
- Cámara de Comercio de Barranquilla. (2023). *Indicadores empresariales del Atlántico 2013-2023*. Cámara de Comercio de Barranquilla.
- Cardona Mejía, L. M. (2008). Cultura organizacional en empresas colombianas: una mirada desde el enfoque crítico. *Cuadernos de Administración*, 21(35), 119–148.
- Caro Hollander, N. (2008). *Carnaval de Barranquilla: cultura popular, fiesta y patrimonio*. Editorial Universidad del Norte.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2025). Panorama del desarrollo territorial de América Latina y el Caribe, 2024: Nuevas capacidades para la transformación territorial. CEPAL.
- Cruz Kronfly, F. (2005). *La derrota de la luz: Estudios sobre modernidad, civilización y management*. Universidad del Valle.
- Fals Borda, O. (1986). Historia doble de la Costa: Tomo IV. Retorno a la tierra. Carlos Valencia Editores.
- Florida, R. (2002). The rise of the creative class: And how it's transforming work, leisure, community and everyday life. Basic Books.
- Forrester, J. W. (1968). *Industrial dynamics*. MIT Press.
- Friedemann, N. S. (1995). *Carnaval en Barranquilla*. Editorial La Rosa.
- Friedemann, N. S., & Patiño, C. (1983). *Lengua y sociedad en el Palenque de San Basilio*. Instituto Caro y Cuervo.
- Geertz, C. (1973). The interpretation of cultures. Basic Books.

- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2006). Does culture affect economic outcomes? *Journal of Economic Perspectives*, 20(2), 23–48.
- Guiso, L., Sapienza, P., & Zingales, L. (2008). Long-term persistence (NBER Working Paper No. 14278). National Bureau of Economic Research.
- Hofstede, G. (1980). *Culture's consequences: International differences in work-related values*. Sage Publications.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's consequences: Comparing values, behaviors, institutions, and organizations across nations* (2nd ed.). Sage Publications.
- Hofstede, G. (2003). What is culture? A reply to Baskerville. *Accounting, Organizations and Society*, 28(7–8), 811–813.
- Hofstede, G. (2011). Dimensionalizing cultures: The Hofstede model in context. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1).
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2010). *Cultures and organizations: Software of the mind* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Hofstede, G., & Minkov, M. (2013). Values Survey Module 2013 manual.
<https://geerthofstede.com/research-and-vsm/vsm-2013/>
- Holý, V., & Evan, T. (2022). The role of a nation's culture in the country's governance: Stochastic frontier analysis. *Central European Journal of Operations Research*, 30(2), 507–520.
- House, R. J., Hanges, P. J., Javidan, M., Dorfman, P. W., & Gupta, V. (Eds.). (2004). *Culture, leadership, and organizations: The GLOBE study of 62 societies*. Sage Publications.
- Hutcheson, G. D., & Sofroniou, N. (1999). *The multivariate social scientist: Introductory statistics using generalized linear models*. Sage Publications.

- Inglehart, R., & Welzel, C. (2005). *Modernization, cultural change, and democracy: The human development sequence*. Cambridge University Press.
- Kaasa, A., Vadi, M., & Varblane, U. (2014). Regional cultural differences within European countries: Evidence from multi-country surveys. *Management International Review*, 54(6), 825–852.
- Landes, D. S. (1998). *The wealth and poverty of nations: Why some are so rich and some so poor*. W. W. Norton & Company.
- Lee, H.-S., Chernikov, S. U., Nagy, S., & Degtereva, E. A. (2022). The impact of national culture on innovation: A comparative analysis between developed and developing nations during the pre- and post-crisis period 2007–2021. *Social Sciences*, 11(11), 522.
- Lenartowicz, T., & Roth, K. (2001). Does subculture within a country matter? A cross-cultural study of motivational domains and business performance in Brazil. *Journal of International Business Studies*, 32(2), 305–325.
- Lora Torres, E., & Alvarado, J. M. (2024). *Qué pasó en Barranquilla, 2008-2023*. ProBarranquilla.
- Lorenzo-Seva, U., & ten Berge, J. M. F. (2006). Tucker's congruence coefficient as a meaningful index of factor similarity. *Methodology*, 2(2), 57–64.
- Macias, A., & Ramírez, A. (2011). Sucesión en empresas familiares colombianas. *Estudios Gerenciales*, 27(120), 199–220.
- McSweeney, B. (2002). Hofstede's model of national cultural differences and their consequences: A triumph of faith—a failure of analysis. *Human Relations*, 55(1), 89–118.

- Meisel Roca, A., & Vilorio de la Hoz, J. (1999). Los alemanes en el Caribe colombiano: El caso de Adolfo Held, 1880-1927 (Cuadernos de Historia Económica No. 1). Banco de la República.
- Minkov, M. (2018). A revision of Hofstede's model of national culture: Old evidence and new data from 56 countries. *Cross Cultural & Strategic Management*, 25(2), 231–256.
- Múnera, A. (1998). *El fracaso de la nación: Región, clase y raza en el Caribe colombiano (1717-1821)*. Banco de la República y El Áncora Editores.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). McGraw-Hill.
- Ogliastri, E. (1999). Cultura y liderazgo organizacional en 10 países de América Latina: El estudio GLOBE. *Academia, Revista Latinoamericana de Administración*, 22, 29–57.
- Ogliastri, E. (2007). Liderazgo organizacional en Colombia: Un estudio cualitativo. *Revista Universidad EAFIT*, 43(146), 22–37.
- Páramo, D. (2012). Cultura organizacional orientada al cliente: Una propuesta etnográfica. *Estudios Gerenciales*, 28(123), 23–46.
- Páramo, D., & Ramírez, E. (2010). Hacia un modelo cultural del consumidor colombiano. *Pensamiento y Gestión*, 28, 145–188.
- Posada Carbó, E. (2003). *El Caribe colombiano: Una historia regional (1870-1950)*. Banco de la República y El Áncora Editores.
- Porter, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. Free Press.
- Reggi, L., Scicchitano, S., & Biagi, F. (2022). Regional competitiveness: A structural-based topic analysis on recent literature. *Social Indicators Research*, 164, 389–410.
- Rincón, A. (2010). *Cultura organizacional en el sector público colombiano*. Universidad Externado de Colombia.

- Rodrik, D. (1997). Has globalization gone too far? Institute for International Economics.
- Schein, E. H. (1985). *Organizational culture and leadership*. Jossey-Bass.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 1–65.
- Schwartz, S. H. (2006). A theory of cultural value orientations: Explication and applications. *Comparative Sociology*, 5(2–3), 137–182.
- Solano, S. P. (1998). *Comercio y vida urbana en el Caribe colombiano: Barranquilla (1880-1930)*. Editorial Universidad del Norte.
- Sterman, J. D. (2000). *Business dynamics: Systems thinking and modeling for a complex world*. McGraw-Hill.
- Tabellini, G. (2010). Culture and institutions: Economic development in the regions of Europe. *Journal of the European Economic Association*, 8(4), 677–716.
- Trompenaars, F., & Hampden-Turner, C. (1997). *Riding the waves of culture: Understanding cultural diversity in business* (2nd ed.). Nicholas Brealey Publishing.
- Throsby, D. (2001). *Economía y cultura* (A. Kudó, Trad.). Cambridge University Press.
- Tylor, E. B. (1871). *Primitive culture: Researches into the development of mythology, philosophy, religion, language, art, and custom* (Vol. 1 y 2). John Murray.
- UNESCO. (2003). *Proclamación del Carnaval de Barranquilla como Obra Maestra del Patrimonio Oral e Inmaterial de la Humanidad*. UNESCO.
- Vietor, R. H. K. (2007). *How countries compete: Strategy, structure, and government in the global economy*. Harvard Business School Press.
- Wade, P. (1993). *Blackness and race mixture: The dynamics of racial identity in Colombia*. Johns Hopkins University Press.

Williamson, O. E. (2000). The new institutional economics: Taking stock, looking ahead.
Journal of Economic Literature, 38(3), 595–613.

APÉNDICE A

Estudio piloto exploratorio con instrumento adaptado inspirado en Hofstede

A.1 Presentación del estudio piloto

Este apéndice documenta el estudio piloto exploratorio que precedió a la aplicación oficial del Values Survey Module 2013 (VSM 2013), reportada en el cuerpo principal de la tesis (Capítulos 4 al 10). El estudio piloto se desarrolló en una fase previa del proceso doctoral con el propósito de explorar empíricamente las dimensiones culturales del Atlántico mediante un instrumento adaptado inspirado en el modelo de Hofstede, antes de adoptar metodológicamente el instrumento canónico VSM 2013.

El estudio piloto presenta cuatro características que lo diferencian del estudio principal. En primer lugar, utilizó un instrumento adaptado de 24 ítems en escala Likert de 1 a 5, inspirado en las dimensiones de Hofstede, pero sin aplicar las fórmulas oficiales de cálculo del manual VSM 2013. En segundo lugar, alcanzó una muestra de 349 personas residentes en Barranquilla y su área metropolitana, considerablemente mayor que la del estudio principal. En tercer lugar, los resultados psicométricos evidenciaron limitaciones importantes en la consistencia interna de las escalas (alfas de Cronbach entre 0.32 y 0.48 para las cuatro dimensiones evaluadas), lo que sugería que el instrumento adaptado no permitía medir con suficiente robustez las dimensiones canónicas del modelo de Hofstede. Finalmente, el análisis factorial exploratorio identificó una estructura emergente de dos factores (F1 y F2) que no replicaba las dimensiones originales del modelo, sino que sugería dinámicas culturales particulares del contexto del Atlántico.

La evidencia psicométrica obtenida en el estudio piloto motivó la decisión metodológica de aplicar el VSM 2013 oficial como instrumento principal de la investigación doctoral. En este sentido, el piloto cumplió una función orientadora dentro del diseño metodológico final, permitiendo justificar empíricamente la adopción del instrumento canónico y aportando evidencia exploratoria complementaria sobre el contexto cultural del Atlántico.

A.1.1 Estructura del apéndice

El apéndice se organiza en siete secciones. La sección A.2 describe el instrumento adaptado de 24 ítems y la lógica utilizada para su diseño. La sección A.3 presenta las características de la muestra conformada por 349 participantes. La sección A.4 reporta los análisis de confiabilidad psicométrica, cuyos resultados evidenciaron limitaciones importantes en la consistencia interna del instrumento adaptado. La sección A.5 desarrolla el análisis factorial exploratorio mediante el cual se identificó una estructura emergente de dos factores. La sección A.6 presenta la interpretación de los factores F1 (Verticalidad normativa y desapego comunitario) y F2 (Logro y orientación temporal). La sección A.7 reporta la validación cruzada k-fold de la estructura factorial identificada. Finalmente, la sección A.8 expone la decisión metodológica de adoptar el VSM 2013 oficial y explica cómo los resultados del estudio piloto contribuyeron al diseño del estudio principal.

A.2 Instrumento adaptado de 24 ítems

El instrumento utilizado en el estudio piloto consistió en un cuestionario de 24 ítems en escala Likert de 1 a 5, donde 1 representaba “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”. Los ítems fueron elaborados a partir de una revisión de las dimensiones culturales propuestas por Hofstede, aunque no seguían las fórmulas oficiales de cálculo del manual VSM 2013. La adaptación buscaba identificar expresiones cotidianas de las dimensiones culturales en el contexto de Barranquilla, utilizando una redacción accesible para participantes con distintos niveles educativos.

La estructura del instrumento organizaba los 24 ítems en cuatro bloques temáticos correspondientes a cuatro dimensiones del modelo de Hofstede: Distancia al Poder (PDI), Individualismo (IDV), Masculinidad (MAS) y Orientación al Largo Plazo (LTO). Las dimensiones de Aversión a la Incertidumbre (UAI) e Indulgencia (IVR) no fueron incorporadas en esta versión adaptada del instrumento, decisión que posteriormente motivó la adopción del VSM 2013 oficial en el estudio principal con el fin de lograr una cobertura más completa del modelo.

Cada bloque contenía seis ítems orientados a explorar diferentes manifestaciones de la dimensión correspondiente. Los ítems asociados a PDI abordaban aceptación de jerarquías, dependencia de la autoridad y centralización de decisiones. Los ítems de IDV exploraban autonomía individual, responsabilidad personal y orientación hacia metas propias. Los ítems de MAS abordaban competencia, logro material y diferenciación de roles. Finalmente, los ítems de LTO exploraban horizonte temporal, perseverancia y orientación hacia el futuro. La redacción completa de los ítems no se reproduce en este apéndice por razones de extensión, aunque se conserva dentro de los archivos metodológicos del proceso doctoral.

A.2.1 Procedimiento de aplicación

El cuestionario fue aplicado mediante formulario electrónico durante el período de recolección de información. La difusión se realizó a través de redes profesionales, académicas y comunitarias de Barranquilla y su área metropolitana. La participación fue voluntaria y el instrumento se aplicó bajo condiciones de consentimiento informado, anonimato de las respuestas y uso exclusivamente académico de la información recopilada. Los criterios de inclusión fueron: ser mayor de 18 años, residir en Barranquilla o en municipios del área metropolitana, comprender el idioma español y aceptar voluntariamente participar en el estudio.

Se obtuvieron 349 respuestas válidas con diligenciamiento completo de los 24 ítems y de las variables sociodemográficas asociadas. El tamaño de la muestra resultó adecuado para la aplicación de análisis factorial exploratorio y para la estimación de cargas factoriales y coeficientes de consistencia interna, de acuerdo con los criterios reportados en la literatura metodológica especializada.

A.3 Perfil sociodemográfico de la muestra

La muestra del estudio piloto estuvo conformada por 349 personas residentes en Barranquilla y su área metropolitana. La distribución sociodemográfica se sintetiza en la Tabla A.1.

Variable	Categoría	n	%
Sexo	Femenino	186	53.3%
	Masculino	163	46.7%
Edad	18-29 años	121	34.7%
	30-44 años	147	42.1%
	45-59 años	63	18.1%
	60 o más años	18	5.2%
Educación	Hasta bachillerato	47	13.5%
	Pregrado en curso	78	22.3%
	Pregrado completo	112	32.1%
	Posgrado completo	112	32.1%
Ocupación	Empleado dependiente	194	55.6%
	Independiente/Emprendedor	92	26.4%
	Estudiante	41	11.7%
	Otro	22	6.3%

Variable	Categoría	n	%
Municipio	Barranquilla	297	85.1%
	Soledad	26	7.4%
	Puerto Colombia	14	4.0%
	Otros del Atlántico	12	3.5%

Tabla A.1. Distribución sociodemográfica de la muestra del estudio piloto (n=349).

La muestra presenta una distribución relativamente equilibrada por sexo, con 53.3% de participantes femeninas y 46.7% masculinos. En términos de edad, el 76.8% de los participantes se concentra en los grupos de 18-29 y 30-44 años, configurando una muestra predominantemente joven y adulta joven.

El nivel educativo de la muestra es relativamente alto: el 64.2% reportó formación universitaria completa o estudios de posgrado. Esta composición es consistente con las características habituales de los procesos de recolección mediante formularios digitales difundidos en redes profesionales y académicas. En cuanto a ocupación, predominan los empleados dependientes (55.6%), seguidos por trabajadores independientes y emprendedores (26.4%). Finalmente, la distribución geográfica muestra una fuerte concentración de participantes residentes en Barranquilla (85.1%), con menor representación de otros municipios del área metropolitana y del departamento.

A.4 Análisis de confiabilidad del instrumento adaptado

El análisis de confiabilidad psicométrica de las cuatro escalas dimensionales del instrumento adaptado utilizó el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados se presentan en la Tabla A.2.

Dimensión adaptada	Número de ítems	α de Cronbach	Interpretación
Distancia al Poder (PDI)	6	0.358	Insuficiente
Individualismo (IDV)	6	0.361	Insuficiente
Masculinidad (MAS)	6	0.321	Insuficiente
Orientación a Largo Plazo (LTO)	6	0.483	Insuficiente

Tabla A.2. Confiabilidad de las cuatro escalas dimensionales del instrumento adaptado

(n=349).

Los cuatro coeficientes alfa se ubicaron por debajo de los umbrales habitualmente considerados aceptables en estudios exploratorios y confirmatorios (Nunnally & Bernstein, 1994). La escala con el coeficiente más alto fue Orientación a Largo Plazo (LTO), con $\alpha = 0.483$, mientras que Distancia al Poder (PDI), Individualismo (IDV) y Masculinidad (MAS) presentaron coeficientes inferiores a 0.40.

Estos resultados sugerían que los ítems agrupados bajo cada dimensión teórica no presentaban suficiente consistencia interna para ser interpretados como escalas unidimensionales robustas. Existen varias explicaciones plausibles para este comportamiento psicométrico, las cuales no son necesariamente excluyentes. En primer lugar, las dimensiones culturales propuestas por Hofstede

podrían no manifestarse de manera homogénea en el contexto del Atlántico, sino reorganizarse en configuraciones distintas a las originalmente planteadas. En segundo lugar, los ítems adaptados podrían estar capturando expresiones heterogéneas de las dimensiones culturales, dificultando su convergencia en una única escala. En tercer lugar, la ausencia de las fórmulas oficiales de cálculo y calibración del VSM 2013 podría haber afectado la coherencia interna del instrumento adaptado. Finalmente, es posible que determinadas características culturales del contexto barranquillero requieran procesos de adaptación metodológica más específicos que los utilizados en este piloto exploratorio.

En conjunto, la evidencia psicométrica obtenida indicaba que el instrumento adaptado no ofrecía niveles suficientes de consistencia interna para sostener interpretaciones rigurosas de las dimensiones PDI, IDV, MAS y LTO en los términos planteados originalmente por el modelo de Hofstede. Esta limitación constituyó uno de los principales argumentos metodológicos para adoptar posteriormente el VSM 2013 oficial, decisión que se desarrolla en la sección A.8.

A.5 Análisis factorial exploratorio

Ante la evidencia de consistencia interna limitada en las escalas adaptadas, el análisis se reorientó hacia un análisis factorial exploratorio (AFE) orientado a identificar empíricamente la estructura latente de los 24 ítems, sin asumir previamente la estructura teórica de las dimensiones de Hofstede. El procedimiento utilizó el método de extracción de factores comunes con rotación oblicua Promax, dado que se consideró plausible la existencia de correlaciones entre los factores latentes.

A.5.1 Verificación de supuestos

La adecuación de los datos para análisis factorial exploratorio se evaluó mediante dos pruebas estándar. En primer lugar, la medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) permitió estimar la adecuación muestral global y por ítem. El valor KMO global obtenido fue 0.71, considerado aceptable para análisis factorial exploratorio (Hutcheson & Sofroniou, 1999). En segundo lugar, la prueba de esfericidad de Bartlett resultó estadísticamente significativa ($p < 0.001$), indicando que la matriz de correlaciones difería de una matriz identidad y que, por tanto, existían asociaciones suficientes entre variables para aplicar AFE. En conjunto, estos resultados respaldaron la pertinencia del análisis factorial.

A.5.2 Determinación del número de factores

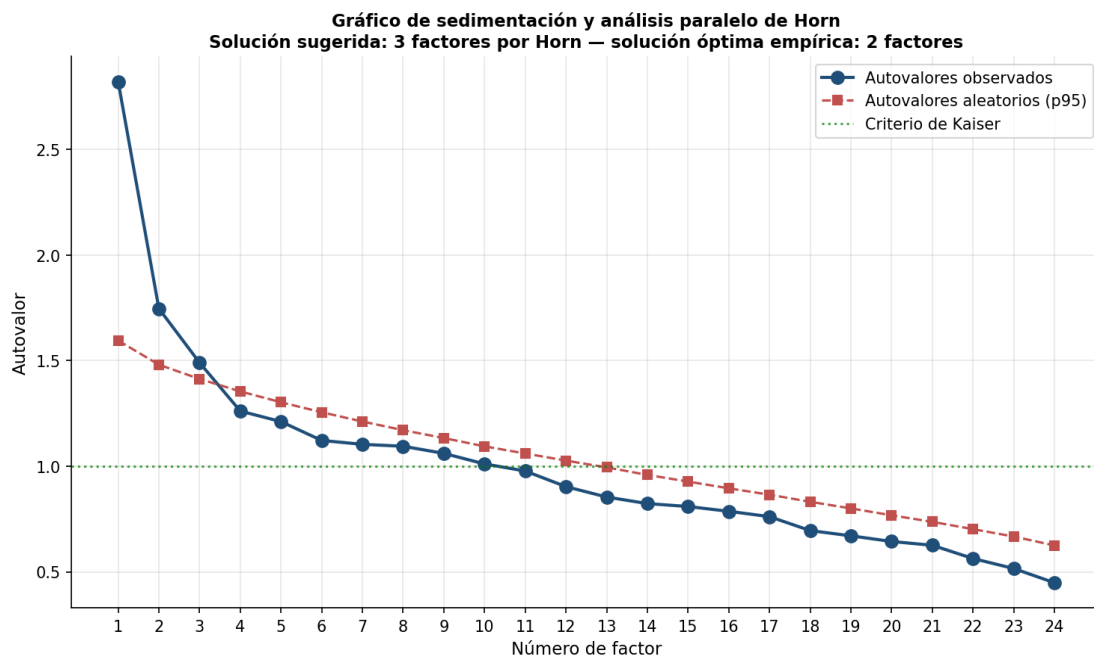


Figura A.1. Gráfico de sedimentación (scree plot) del análisis factorial exploratorio.

La determinación del número de factores combinó cuatro criterios complementarios. En primer lugar, el criterio de Kaiser (autovalores mayores a 1) sugería la retención de siete factores. En segundo lugar, el análisis paralelo de Horn, basado en la comparación con matrices aleatorias, sugirió una solución de dos factores. En tercer lugar, el gráfico de sedimentación (Figura A.1) mostraba un punto de inflexión claro entre el segundo y el tercer factor. Finalmente, se consideró la claridad interpretativa de las soluciones factoriales obtenidas.

La integración de estos criterios condujo a retener una solución de dos factores, priorizando el análisis paralelo de Horn —considerado uno de los criterios más conservadores y recomendados en la literatura psicométrica contemporánea— junto con la claridad interpretativa de los factores resultantes.

Posteriormente, se realizó un proceso de depuración de ítems eliminando aquellos con cargas factoriales inferiores a 0.30, comunales reducidas o presencia de cargas cruzadas relevantes.

La solución final retuvo 11 de los 24 ítems originales, distribuidos entre los dos factores emergentes.

A.5.3 Estructura factorial final

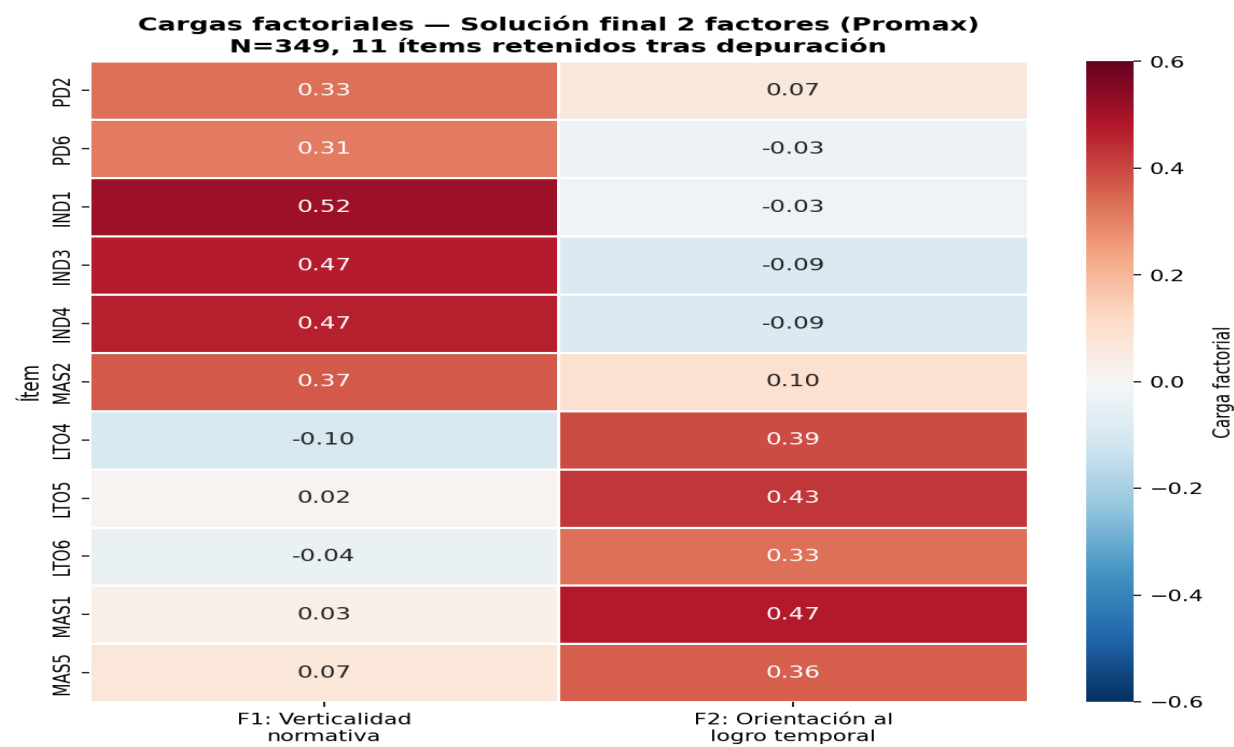


Figura A.2. Heatmap de cargas factoriales de la solución final de dos factores.

La estructura factorial final explicó el 38.4% de la varianza acumulada: 22.8% correspondiente al primer factor y 15.6% al segundo. Aunque este porcentaje es moderado, se encuentra dentro de rangos frecuentemente reportados en estudios exploratorios de naturaleza psicosocial y cultural.

Los dos factores identificados fueron interpretados provisionalmente como F1 (Verticalidad normativa y desapego comunitario) y F2 (Logro y orientación temporal), interpretación que se desarrolla con mayor detalle en la sección A.6.

A.6 Caracterización sustantiva de los factores emergentes

A.6.1 Factor F1 — Verticalidad normativa y desapego comunitario

El Factor F1 agrupó ítems asociados con aceptación de jerarquías, distancia entre niveles de autoridad, dependencia de normas formales y menor orientación hacia obligaciones colectivas amplias. Los ítems con mayor carga factorial provenían principalmente del bloque adaptado de Distancia al Poder (PDI), aunque también incorporaban algunos ítems originalmente asociados al Individualismo (IDV) en sentido inverso. El coeficiente alfa de Cronbach de la escala F1, calculado con los ítems retenidos, fue de 0.553.

Desde una perspectiva interpretativa, el factor sugiere la posible coexistencia de elementos que en el modelo clásico de Hofstede aparecen como dimensiones diferenciadas. En este caso, la aceptación de estructuras jerárquicas parece asociarse con una mayor autonomía frente a obligaciones colectivas. Más que representar dimensiones separadas, los resultados sugieren que ambos componentes podrían estar articulándose conjuntamente dentro de ciertas configuraciones urbanas y profesionales del contexto del Atlántico.

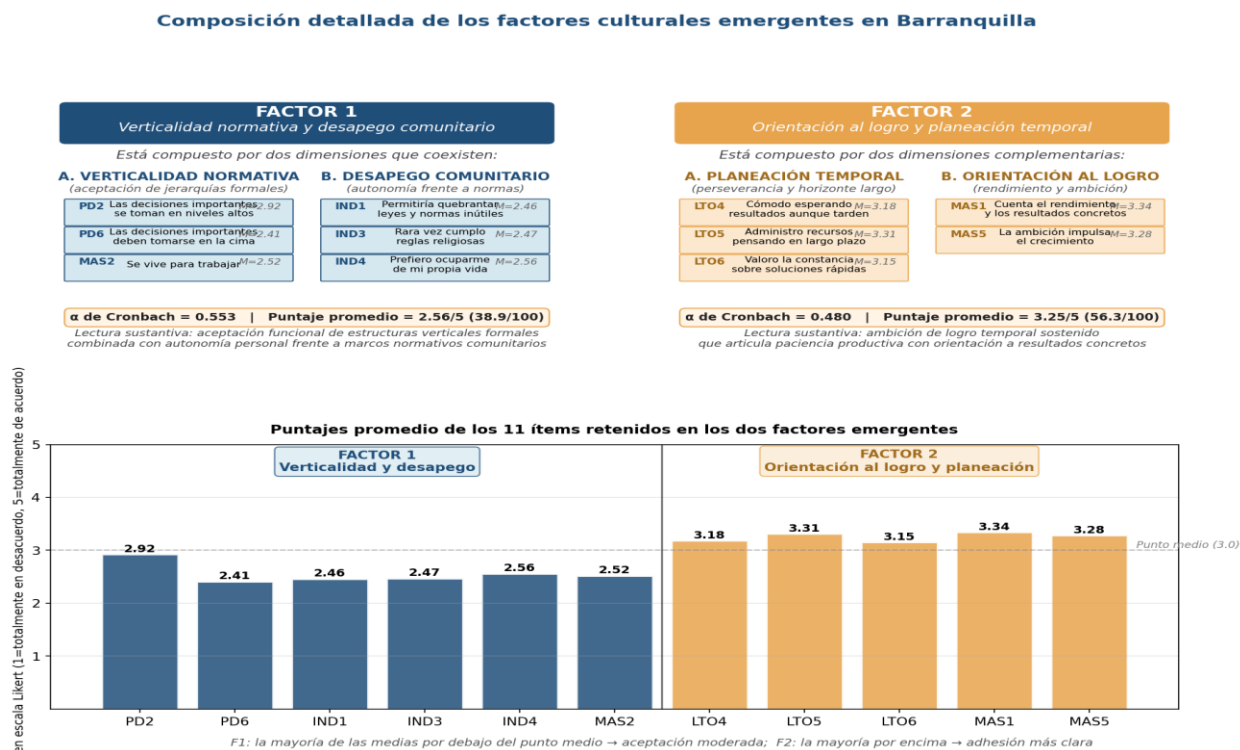
Esta interpretación debe asumirse con cautela debido al carácter exploratorio del análisis factorial y a los niveles moderados de consistencia interna observados. No obstante, los resultados sugieren la posibilidad de configuraciones culturales híbridas que no reproducen exactamente la estructura dimensional original propuesta por Hofstede.

A.6.2 Factor F2 — Logro y planeación temporal

El Factor F2 agrupó ítems relacionados con orientación al logro, valoración del esfuerzo, perseverancia y orientación hacia metas futuras. Los ítems con mayor carga factorial provenían

principalmente de los bloques adaptados de Masculinidad (MAS) y Orientación a Largo Plazo (LTO), formando una combinación relativamente coherente. El coeficiente alfa de Cronbach de la escala F2 fue de 0.480.

Desde el punto de vista interpretativo, el factor sugiere una posible asociación entre orientación al logro y proyección temporal hacia el futuro. En este caso, el esfuerzo sostenido y la valoración de metas de mediano plazo aparecen vinculados dentro de una misma configuración factorial. Esta asociación podría resultar compatible con procesos recientes de transformación económica y profesional observados en Barranquilla y el Atlántico, particularmente en contextos urbanos asociados a expansión educativa, profesionalización e inversión de mediano plazo.



FACTOR 2
Orientación al logro y planeación temporal

Está compuesto por dos dimensiones complementarias:

A. PLANEACIÓN TEMPORAL
(perseverancia y horizonte largo)

LTO4	Cómodo esperando resultados aunque tarden	M=3.18
LTO5	Administro recursos pensando en largo plazo	M=3.31
LTO6	Valoro la constancia sobre soluciones rápidas	M=3.15

B. ORIENTACIÓN AL LOGRO
(rendimiento y ambición)

MAS1	Cuenta el rendimiento y los resultados concretos	M=3.34
MAS5	La ambición impulsa el crecimiento	M=3.28

Figura A.3. Distribución y características de los factores F1 y F2 en la muestra del estudio piloto.

A.6.3 Diferencias por subgrupos sociodemográficos

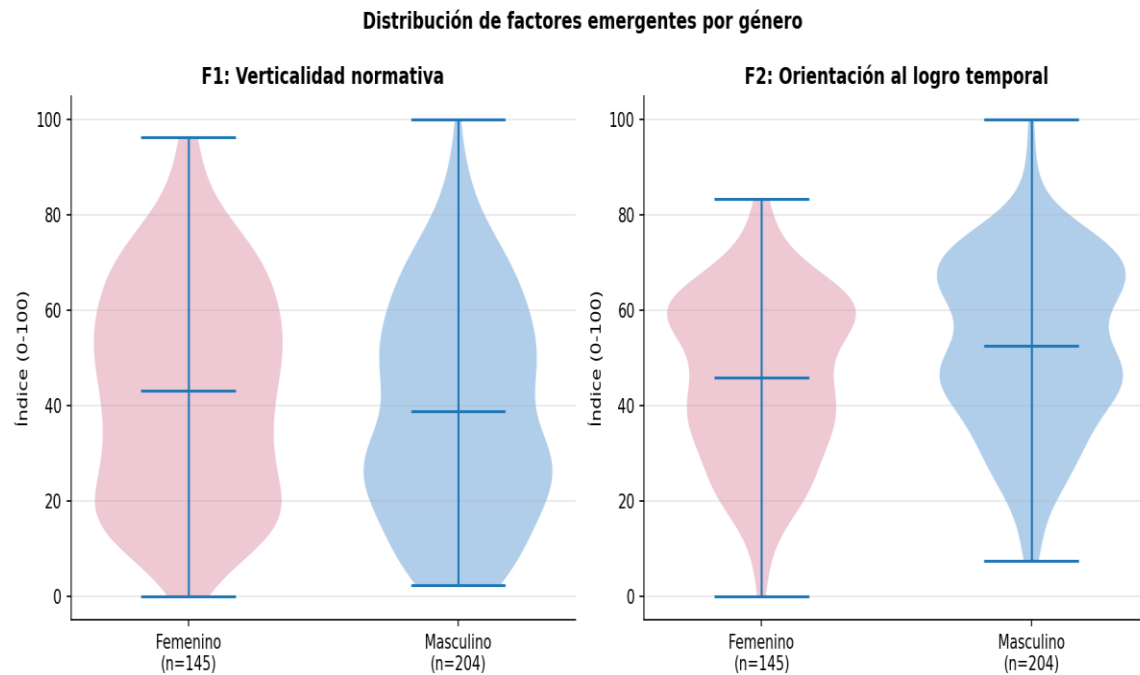


Figura A.4. Comparación de factores F1 y F2 por sexo.

El análisis de diferencias en los puntajes factoriales por subgrupos sociodemográficos identificó variaciones limitadas entre categorías. Por sexo, los hombres presentaron puntajes ligeramente superiores en F1, mientras que las mujeres mostraron valores ligeramente superiores en F2. Por edad, los grupos entre 30 y 59 años registraron puntajes relativamente más altos en F2 en comparación con los grupos más jóvenes y mayores. En cuanto al nivel educativo, las personas con formación universitaria y posgradual presentaron puntajes algo superiores en F2 frente a los grupos con menor nivel educativo.

No obstante, estas diferencias no alcanzaron niveles robustos de significación estadística una vez considerados los ajustes por múltiples comparaciones. En conjunto, los resultados sugieren

una relativa homogeneidad de las configuraciones factoriales identificadas entre los distintos subgrupos analizados.

A.7 Validación cruzada de la estructura factorial

La estructura factorial de dos factores fue sometida a validación cruzada mediante el procedimiento k-fold con $k = 5$. La muestra de 349 casos se dividió aleatoriamente en cinco submuestras; en cada iteración, el análisis factorial exploratorio se ajustó utilizando cuatro pliegues y posteriormente se evaluó la replicabilidad de la estructura factorial en el pliegue restante. Como indicador de estabilidad se utilizó el coeficiente de congruencia de Tucker, el cual permite estimar la similitud entre patrones de cargas factoriales obtenidos en diferentes soluciones factoriales.

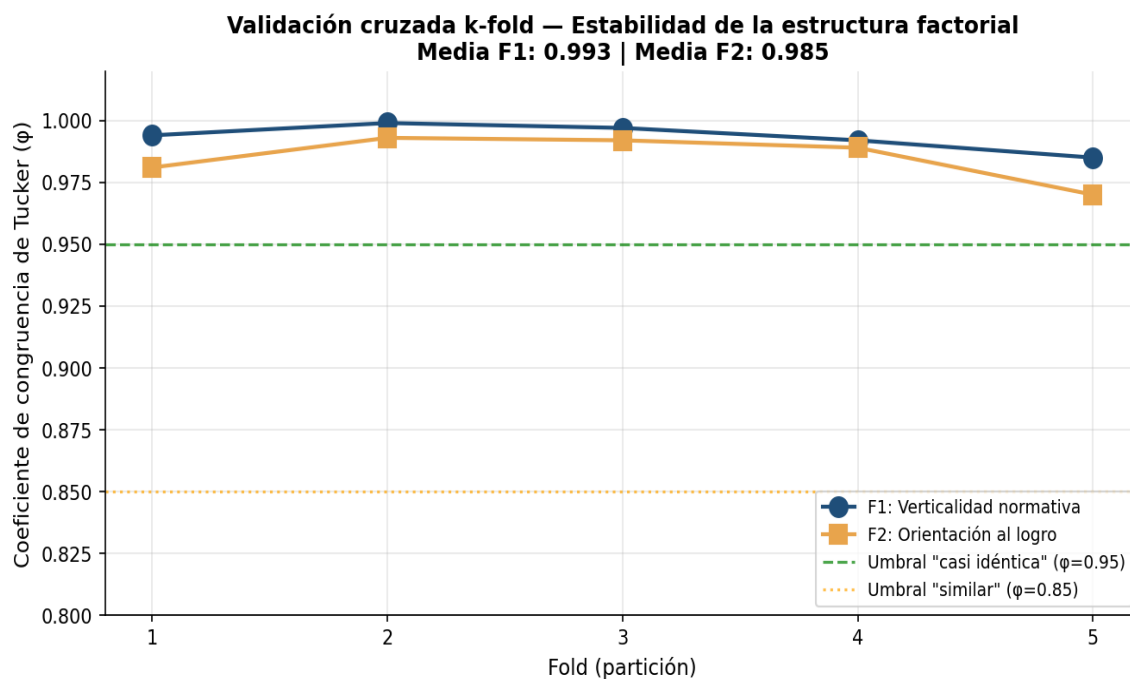


Figura A.5. Validación cruzada k-fold ($k=5$) de la estructura factorial.

Los resultados de la validación cruzada mostraron altos niveles de congruencia factorial. El coeficiente promedio de Tucker fue de 0.993 para el Factor F1 y de 0.985 para el Factor F2. Ambos valores superan el umbral de 0.95 frecuentemente utilizado en la literatura para indicar alta

similitud entre soluciones factoriales obtenidas en submuestras independientes (Lorenzo-Seva & ten Berge, 2006).

Estos resultados sugieren que la solución factorial de dos factores presenta estabilidad interna dentro de la muestra analizada. Sin embargo, esta estabilidad no implica necesariamente validez transcultural ni equivalencia conceptual con las dimensiones originales propuestas por Hofstede. Más bien, indica que los patrones de asociación identificados entre los ítems tienden a reproducirse de manera consistente dentro de las distintas particiones de la muestra.

La estabilidad observada contrasta con los bajos niveles de consistencia interna encontrados en las escalas dimensionales originales del instrumento adaptado. En conjunto, estos resultados sugieren que los ítems capturaban asociaciones relativamente estables entre sí, aunque dichas asociaciones no reproducían la estructura dimensional originalmente planteada en el modelo adaptado de Hofstede. En lugar de ello, el análisis factorial identificó dos configuraciones emergentes que combinaban elementos de varias dimensiones teóricas.

A.8 Decisión metodológica y aportes al estudio principal

Los resultados obtenidos en el estudio piloto condujeron a la decisión metodológica de aplicar el VSM 2013 oficial como instrumento principal de la investigación doctoral. Esta decisión respondió a tres aspectos identificados durante el análisis del instrumento adaptado.

En primer lugar, los niveles de consistencia interna observados en las escalas del instrumento adaptado fueron bajos (α entre 0.32 y 0.48), lo que limitaba la posibilidad de interpretar los puntajes como mediciones estables de las dimensiones canónicas propuestas por Hofstede. Aunque el análisis factorial exploratorio permitió identificar dos factores emergentes con adecuada estabilidad interna, estos factores no correspondían directamente a las dimensiones originales del modelo y, por tanto, dificultaban comparaciones con resultados oficiales nacionales e internacionales del VSM.

En segundo lugar, el instrumento adaptado ofrecía una cobertura parcial del modelo cultural de Hofstede. Solo incorporaba cuatro de las seis dimensiones canónicas (PDI, IDV, MAS y LTO), mientras que Aversión a la Incertidumbre (UAI) e Indulgencia (IVR) no estaban representadas. Esta limitación restringía la posibilidad de construir una caracterización integral del perfil cultural del Atlántico. Los resultados del estudio principal mostraron posteriormente que la dimensión UAI constituía precisamente uno de los hallazgos más distintivos de la investigación.

Finalmente, el instrumento adaptado no incorporaba las fórmulas oficiales de cálculo utilizadas por el VSM 2013. Mientras el instrumento oficial emplea combinaciones específicas entre pares de ítems y constantes de calibración para garantizar comparabilidad internacional, el instrumento piloto calculaba los puntajes mediante promedios simples agrupados por dimensión teórica. Esta diferencia metodológica limitaba la posibilidad de establecer comparaciones directas con aplicaciones internacionales del modelo.

En conjunto, estas consideraciones justificaron la adopción del VSM 2013 oficial para el estudio principal. La implementación del instrumento canónico implicó un nuevo proceso de recolección de información utilizando la versión oficial traducida al español. El estudio principal, desarrollado posteriormente y reportado en los Capítulos 4 al 10, obtuvo 102 respuestas válidas tras el proceso de depuración y validación de datos.

Aunque el tamaño de la muestra del estudio principal fue menor que el del piloto (102 frente a 349 casos), el uso del instrumento oficial permitió obtener mediciones metodológicamente comparables internacionalmente y más adecuadas para el propósito central de la tesis, particularmente en las dimensiones que presentaron mejores indicadores psicométricos (IDV, MAS y LTO).

A.8.1 Aportes del estudio piloto al estudio principal

Pese a las limitaciones identificadas, el estudio piloto realizó aportes relevantes al desarrollo metodológico y conceptual del estudio principal.

En términos metodológicos, los resultados psicométricos obtenidos justificaron empíricamente la decisión de adoptar el VSM 2013 oficial como instrumento principal de la investigación. La evidencia de baja consistencia interna en las escalas adaptadas mostró la necesidad de utilizar un instrumento estandarizado y comparable internacionalmente para la medición de las dimensiones culturales propuestas por Hofstede.

El estudio piloto también permitió una aproximación preliminar a algunas configuraciones culturales observadas en el contexto barranquillero. Los dos factores emergentes identificados en el análisis factorial exploratorio — Verticalidad normativa y desapego comunitario, y Logro con orientación temporal— presentan puntos de contacto con varios hallazgos del estudio principal.

En particular, la asociación entre verticalidad institucional y orientaciones relativamente más autónomas resulta consistente con la convergencia observada en Distancia al Poder (PDI) y con el Individualismo moderado identificado posteriormente mediante el VSM 2013. De manera similar, la asociación entre logro y orientación temporal dialoga con los resultados obtenidos en las dimensiones de Masculinidad y Orientación al Largo Plazo.

Adicionalmente, el piloto permitió verificar la viabilidad operativa de aplicar instrumentos de cultura organizacional en el contexto de Barranquilla mediante estrategias de recolección digital y participación voluntaria. La obtención de una muestra amplia facilitó la planeación logística y metodológica del estudio principal.

Los resultados también aportan evidencia empírica a la discusión sobre las limitaciones de la aplicación transcultural del modelo de Hofstede en contextos subnacionales latinoamericanos. La dificultad para reproducir las dimensiones canónicas mediante el instrumento adaptado resulta consistente con observaciones planteadas en la literatura crítica sobre el modelo, particularmente en autores como McSweeney (2002), Baskerville (2003) y Minkov (2018).

Finalmente, el estudio piloto dejó una base de datos complementaria sobre actitudes y orientaciones culturales en Barranquilla que puede resultar útil para investigaciones futuras, incluyendo análisis por subgrupos sociodemográficos, estudios sobre identidad cultural regional y comparaciones con otros contextos subnacionales colombianos.

A.8.2 Síntesis comparativa entre estudio piloto y estudio principal

La Tabla A.3 sintetiza las diferencias metodológicas y los aportes complementarios entre el estudio piloto y el estudio principal.

Característica	Estudio piloto (Apéndice A)	Estudio principal (Caps 4-10)
Instrumento	Adaptado, 24 ítems	VSM 2013 oficial, 24 ítems
Dimensiones cubiertas	4 (PDI, IDV, MAS, LTO)	6 (las 6 canónicas)
Tamaño muestral	n = 349	n = 102
Confiabilidad α	0.32-0.48 (insuficiente)	0.07-0.83 (heterogénea)
Estructura analítica	AFE $\rightarrow$ 2 factores emergentes	Cálculo canónico 6 dimensiones
Comparabilidad internacional	Limitada	Plena (benchmarks oficiales)
Función en la tesis	Antecedente exploratorio	Cuerpo principal
Aporte principal	Justificación metodológica	Evidencia empírica central

Tabla A.3. Síntesis comparativa entre el estudio piloto exploratorio (Apéndice A) y el estudio principal (Capítulos 4-10).

La diferencia metodológica más importante entre ambos estudios corresponde al instrumento utilizado: una versión adaptada en el piloto y el VSM 2013 oficial en el estudio principal. Esta diferencia incidió en aspectos como la cobertura de dimensiones culturales, los niveles de consistencia psicométrica, la estructura analítica y el alcance de las comparaciones internacionales.

El estudio piloto, pese a utilizar un instrumento adaptado, permitió explorar configuraciones culturales preliminares y orientar decisiones metodológicas posteriores. Por su parte, el estudio

principal permitió aplicar el instrumento canónico de Hofstede y desarrollar comparaciones con benchmarks nacionales e internacionales reportados en la literatura especializada.

En conjunto, ambos estudios aportan elementos complementarios al desarrollo de la investigación doctoral. El estudio principal constituye la base empírica central de la tesis, mientras que el estudio piloto documenta el proceso de desarrollo de la investigación y aporta evidencia exploratoria adicional sobre el contexto cultural del Atlántico.

A.8.3 Cierre del apéndice

Este apéndice documenta el estudio piloto exploratorio que precedió a la aplicación del VSM 2013 oficial. Su propósito es aportar transparencia metodológica sobre el proceso de desarrollo de la investigación, justificar empíricamente la adopción del instrumento canónico y presentar evidencia exploratoria complementaria sobre el contexto cultural del Atlántico.

Aunque el estudio piloto no constituye el estudio principal de la tesis —representado por la aplicación oficial del VSM 2013 desarrollada en los Capítulos 4 al 10—, sí forma parte del proceso metodológico que condujo al diseño final de la investigación. Por esta razón, sus resultados se documentan en este apéndice con un nivel de detalle que permita comprender las decisiones metodológicas adoptadas y facilitar posibles desarrollos posteriores.

El estudio piloto también deja abiertas varias posibilidades para investigaciones futuras. La base de datos de 349 casos podría analizarse mediante técnicas adicionales, incluyendo modelos de ecuaciones estructurales o análisis de clases latentes. Asimismo, la estructura factorial emergente identificada en el análisis exploratorio podría compararse con resultados obtenidos en otros contextos subnacionales colombianos y latinoamericanos. De igual forma, futuras investigaciones podrían desarrollar instrumentos adaptados orientados a capturar expresiones

culturales específicas del contexto Caribe, así como combinar enfoques adaptados con instrumentos canónicos como el VSM 2013.

En consecuencia, los resultados del estudio piloto deben entenderse como antecedentes metodológicos y evidencia exploratoria complementaria, no como resultados equivalentes ni sustitutos de la medición oficial desarrollada mediante el VSM 2013 en el cuerpo principal de la tesis.

APÉNDICE A

Estudio piloto exploratorio con instrumento adaptado inspirado en Hofstede

A.1 Presentación del estudio piloto

Este apéndice documenta el estudio piloto exploratorio que precedió a la aplicación oficial del Values Survey Module 2013 (VSM 2013), reportada en el cuerpo principal de la tesis (Capítulos 4 al 10). El estudio piloto se desarrolló en una fase previa del proceso doctoral con el propósito de explorar empíricamente las dimensiones culturales del Atlántico mediante un instrumento adaptado inspirado en el modelo de Hofstede, antes de adoptar metodológicamente el instrumento canónico VSM 2013.

El estudio piloto presenta cuatro características que lo diferencian del estudio principal. En primer lugar, utilizó un instrumento adaptado de 24 ítems en escala Likert de 1 a 5, inspirado en las dimensiones de Hofstede, pero sin aplicar las fórmulas oficiales de cálculo del manual VSM 2013. En segundo lugar, alcanzó una muestra de 349 personas residentes en Barranquilla y su área metropolitana, considerablemente mayor que la del estudio principal. En tercer lugar, los resultados psicométricos evidenciaron limitaciones importantes en la consistencia interna de las escalas (alfas de Cronbach entre 0.32 y 0.48 para las cuatro dimensiones evaluadas), lo que sugería que el instrumento adaptado no permitía medir con suficiente robustez las dimensiones canónicas del modelo de Hofstede. Finalmente, el análisis factorial exploratorio identificó una estructura emergente de dos factores (F1 y F2) que no replicaba las dimensiones originales del modelo, sino que sugería dinámicas culturales particulares del contexto del Atlántico.

La evidencia psicométrica obtenida en el estudio piloto motivó la decisión metodológica de aplicar el VSM 2013 oficial como instrumento principal de la investigación doctoral. En este sentido, el piloto cumplió una función orientadora dentro del diseño metodológico final, permitiendo justificar empíricamente la adopción del instrumento canónico y aportando evidencia exploratoria complementaria sobre el contexto cultural del Atlántico.

A.1.1 Estructura del apéndice

El apéndice se organiza en siete secciones. La sección A.2 describe el instrumento adaptado de 24 ítems y la lógica utilizada para su diseño. La sección A.3 presenta las características de la muestra conformada por 349 participantes. La sección A.4 reporta los análisis de confiabilidad psicométrica, cuyos resultados evidenciaron limitaciones importantes en la consistencia interna del instrumento adaptado. La sección A.5 desarrolla el análisis factorial exploratorio mediante el cual se identificó una estructura emergente de dos factores. La sección A.6 presenta la interpretación de los factores F1 (Verticalidad normativa y desapego comunitario) y F2 (Logro y orientación temporal). La sección A.7 reporta la validación cruzada k-fold de la estructura factorial identificada. Finalmente, la sección A.8 expone la decisión metodológica de adoptar el VSM 2013 oficial y explica cómo los resultados del estudio piloto contribuyeron al diseño del estudio principal.

A.2 Instrumento adaptado de 24 ítems

El instrumento utilizado en el estudio piloto consistió en un cuestionario de 24 ítems en escala Likert de 1 a 5, donde 1 representaba “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”. Los ítems fueron elaborados a partir de una revisión de las dimensiones culturales propuestas por Hofstede, aunque no seguían las fórmulas oficiales de cálculo del manual VSM 2013. La adaptación buscaba identificar expresiones cotidianas de las dimensiones culturales en el contexto de Barranquilla, utilizando una redacción accesible para participantes con distintos niveles educativos.

La estructura del instrumento organizaba los 24 ítems en cuatro bloques temáticos correspondientes a cuatro dimensiones del modelo de Hofstede: Distancia al Poder (PDI), Individualismo (IDV), Masculinidad (MAS) y Orientación al Largo Plazo (LTO). Las dimensiones de Aversión a la Incertidumbre (UAI) e Indulgencia (IVR) no fueron incorporadas en esta versión adaptada del instrumento, decisión que posteriormente motivó la adopción del VSM 2013 oficial en el estudio principal con el fin de lograr una cobertura más completa del modelo.

Cada bloque contenía seis ítems orientados a explorar diferentes manifestaciones de la dimensión correspondiente. Los ítems asociados a PDI abordaban aceptación de jerarquías, dependencia de la autoridad y centralización de decisiones. Los ítems de IDV exploraban autonomía individual, responsabilidad personal y orientación hacia metas propias. Los ítems de MAS abordaban competencia, logro material y diferenciación de roles. Finalmente, los ítems de LTO exploraban horizonte temporal, perseverancia y orientación hacia el futuro. La redacción completa de los ítems no se reproduce en este apéndice por razones de extensión, aunque se conserva dentro de los archivos metodológicos del proceso doctoral.

A.2.1 Procedimiento de aplicación

El cuestionario fue aplicado mediante formulario electrónico durante el período de recolección de información. La difusión se realizó a través de redes profesionales, académicas y comunitarias de Barranquilla y su área metropolitana. La participación fue voluntaria y el instrumento se aplicó bajo condiciones de consentimiento informado, anonimato de las respuestas y uso exclusivamente académico de la información recopilada. Los criterios de inclusión fueron: ser mayor de 18 años, residir en Barranquilla o en municipios del área metropolitana, comprender el idioma español y aceptar voluntariamente participar en el estudio.

Se obtuvieron 349 respuestas válidas con diligenciamiento completo de los 24 ítems y de las variables sociodemográficas asociadas. El tamaño de la muestra resultó adecuado para la aplicación de análisis factorial exploratorio y para la estimación de cargas factoriales y coeficientes de consistencia interna, de acuerdo con los criterios reportados en la literatura metodológica especializada.

A.3 Perfil sociodemográfico de la muestra

La muestra del estudio piloto estuvo conformada por 349 personas residentes en Barranquilla y su área metropolitana. La distribución sociodemográfica se sintetiza en la Tabla A.1.

Variable	Categoría	n	%
Sexo	Femenino	186	53.3%
	Masculino	163	46.7%
Edad	18-29 años	121	34.7%
	30-44 años	147	42.1%
	45-59 años	63	18.1%
	60 o más años	18	5.2%
Educación	Hasta bachillerato	47	13.5%
	Pregrado en curso	78	22.3%
	Pregrado completo	112	32.1%
	Posgrado completo	112	32.1%
Ocupación	Empleado dependiente	194	55.6%
	Independiente/Emprendedor	92	26.4%
	Estudiante	41	11.7%
	Otro	22	6.3%

Variable	Categoría	n	%
Municipio	Barranquilla	297	85.1%
	Soledad	26	7.4%
	Puerto Colombia	14	4.0%
	Otros del Atlántico	12	3.5%

Tabla A.1. Distribución sociodemográfica de la muestra del estudio piloto (n=349).

La muestra presenta una distribución relativamente equilibrada por sexo, con 53.3% de participantes femeninas y 46.7% masculinos. En términos de edad, el 76.8% de los participantes se concentra en los grupos de 18-29 y 30-44 años, configurando una muestra predominantemente joven y adulta joven.

El nivel educativo de la muestra es relativamente alto: el 64.2% reportó formación universitaria completa o estudios de posgrado. Esta composición es consistente con las características habituales de los procesos de recolección mediante formularios digitales difundidos en redes profesionales y académicas. En cuanto a ocupación, predominan los empleados dependientes (55.6%), seguidos por trabajadores independientes y emprendedores (26.4%). Finalmente, la distribución geográfica muestra una fuerte concentración de participantes residentes en Barranquilla (85.1%), con menor representación de otros municipios del área metropolitana y del departamento.

A.4 Análisis de confiabilidad del instrumento adaptado

El análisis de confiabilidad psicométrica de las cuatro escalas dimensionales del instrumento adaptado utilizó el coeficiente alfa de Cronbach. Los resultados se presentan en la Tabla A.2.

Dimensión adaptada	Número de ítems	α de Cronbach	Interpretación
Distancia al Poder (PDI)	6	0.358	Insuficiente
Individualismo (IDV)	6	0.361	Insuficiente
Masculinidad (MAS)	6	0.321	Insuficiente
Orientación a Largo Plazo (LTO)	6	0.483	Insuficiente

Tabla A.2. Confiabilidad de las cuatro escalas dimensionales del instrumento adaptado

(n=349).

Los cuatro coeficientes alfa se ubicaron por debajo de los umbrales habitualmente considerados aceptables en estudios exploratorios y confirmatorios (Nunnally & Bernstein, 1994). La escala con el coeficiente más alto fue Orientación a Largo Plazo (LTO), con $\alpha = 0.483$, mientras que Distancia al Poder (PDI), Individualismo (IDV) y Masculinidad (MAS) presentaron coeficientes inferiores a 0.40.

Estos resultados sugerían que los ítems agrupados bajo cada dimensión teórica no presentaban suficiente consistencia interna para ser interpretados como escalas unidimensionales robustas. Existen varias explicaciones plausibles para este comportamiento psicométrico, las cuales no son necesariamente excluyentes. En primer lugar, las dimensiones culturales propuestas por Hofstede

podrían no manifestarse de manera homogénea en el contexto del Atlántico, sino reorganizarse en configuraciones distintas a las originalmente planteadas. En segundo lugar, los ítems adaptados podrían estar capturando expresiones heterogéneas de las dimensiones culturales, dificultando su convergencia en una única escala. En tercer lugar, la ausencia de las fórmulas oficiales de cálculo y calibración del VSM 2013 podría haber afectado la coherencia interna del instrumento adaptado. Finalmente, es posible que determinadas características culturales del contexto barranquillero requieran procesos de adaptación metodológica más específicos que los utilizados en este piloto exploratorio.

En conjunto, la evidencia psicométrica obtenida indicaba que el instrumento adaptado no ofrecía niveles suficientes de consistencia interna para sostener interpretaciones rigurosas de las dimensiones PDI, IDV, MAS y LTO en los términos planteados originalmente por el modelo de Hofstede. Esta limitación constituyó uno de los principales argumentos metodológicos para adoptar posteriormente el VSM 2013 oficial, decisión que se desarrolla en la sección A.8.

A.5 Análisis factorial exploratorio

Ante la evidencia de consistencia interna limitada en las escalas adaptadas, el análisis se reorientó hacia un análisis factorial exploratorio (AFE) orientado a identificar empíricamente la estructura latente de los 24 ítems, sin asumir previamente la estructura teórica de las dimensiones de Hofstede. El procedimiento utilizó el método de extracción de factores comunes con rotación oblicua Promax, dado que se consideró plausible la existencia de correlaciones entre los factores latentes.

A.5.1 Verificación de supuestos

La adecuación de los datos para análisis factorial exploratorio se evaluó mediante dos pruebas estándar. En primer lugar, la medida Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) permitió estimar la adecuación muestral global y por ítem. El valor KMO global obtenido fue 0.71, considerado aceptable para análisis factorial exploratorio (Hutcheson & Sofroniou, 1999). En segundo lugar, la prueba de esfericidad de Bartlett resultó estadísticamente significativa ($p < 0.001$), indicando que la matriz de correlaciones difería de una matriz identidad y que, por tanto, existían asociaciones suficientes entre variables para aplicar AFE. En conjunto, estos resultados respaldaron la pertinencia del análisis factorial.

A.5.2 Determinación del número de factores

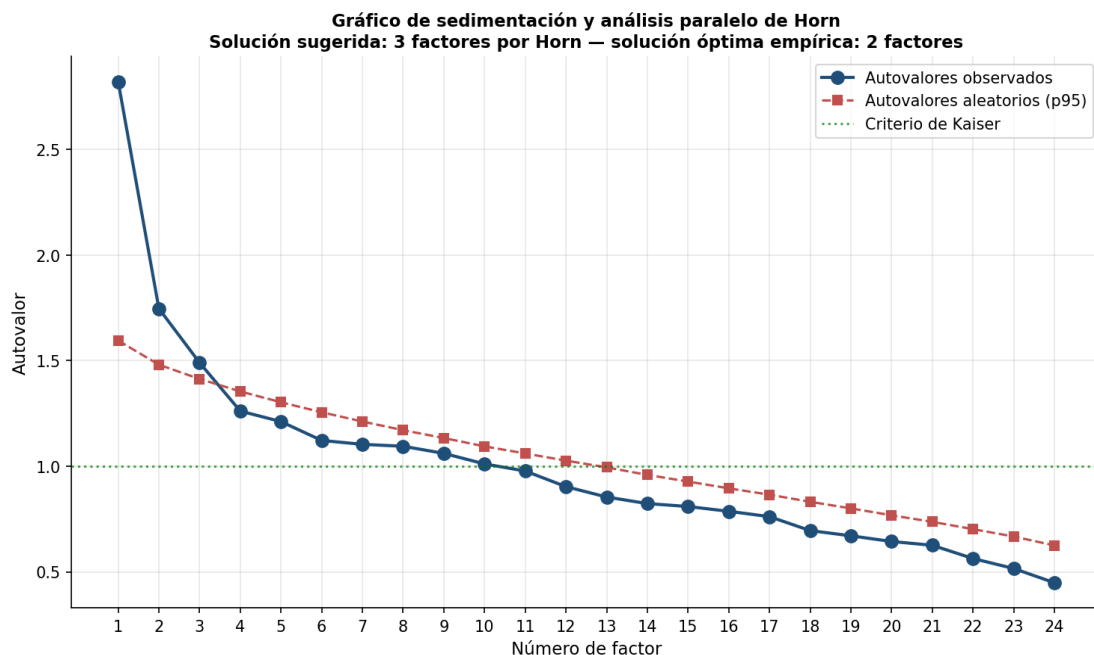


Figura A.1. Gráfico de sedimentación (scree plot) del análisis factorial exploratorio.

La determinación del número de factores combinó cuatro criterios complementarios. En primer lugar, el criterio de Kaiser (autovalores mayores a 1) sugería la retención de siete factores. En segundo lugar, el análisis paralelo de Horn, basado en la comparación con matrices aleatorias, sugirió una solución de dos factores. En tercer lugar, el gráfico de sedimentación (Figura A.1) mostraba un punto de inflexión claro entre el segundo y el tercer factor. Finalmente, se consideró la claridad interpretativa de las soluciones factoriales obtenidas.

La integración de estos criterios condujo a retener una solución de dos factores, priorizando el análisis paralelo de Horn —considerado uno de los criterios más conservadores y recomendados en la literatura psicométrica contemporánea— junto con la claridad interpretativa de los factores resultantes.

Posteriormente, se realizó un proceso de depuración de ítems eliminando aquellos con cargas factoriales inferiores a 0.30, comunales reducidas o presencia de cargas cruzadas relevantes.

La solución final retuvo 11 de los 24 ítems originales, distribuidos entre los dos factores emergentes.

A.5.3 Estructura factorial final

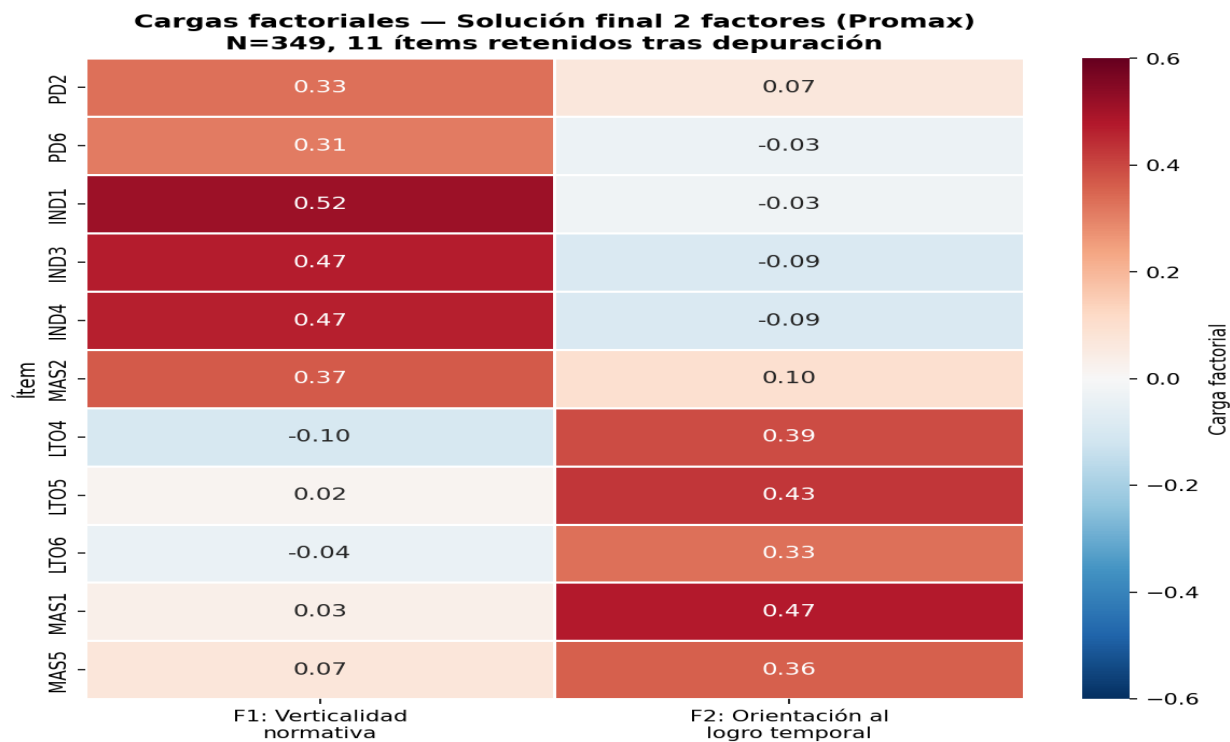


Figura A.2. Heatmap de cargas factoriales de la solución final de dos factores.

La estructura factorial final explicó el 38.4% de la varianza acumulada: 22.8% correspondiente al primer factor y 15.6% al segundo. Aunque este porcentaje es moderado, se encuentra dentro de rangos frecuentemente reportados en estudios exploratorios de naturaleza psicosocial y cultural.

Los dos factores identificados fueron interpretados provisionalmente como F1 (Verticalidad normativa y desapego comunitario) y F2 (Logro y orientación temporal), interpretación que se desarrolla con mayor detalle en la sección A.6.

A.6 Caracterización sustantiva de los factores emergentes

A.6.1 Factor F1 — Verticalidad normativa y desapego comunitario

El Factor F1 agrupó ítems asociados con aceptación de jerarquías, distancia entre niveles de autoridad, dependencia de normas formales y menor orientación hacia obligaciones colectivas amplias. Los ítems con mayor carga factorial provenían principalmente del bloque adaptado de Distancia al Poder (PDI), aunque también incorporaban algunos ítems originalmente asociados al Individualismo (IDV) en sentido inverso. El coeficiente alfa de Cronbach de la escala F1, calculado con los ítems retenidos, fue de 0.553.

Desde una perspectiva interpretativa, el factor sugiere la posible coexistencia de elementos que en el modelo clásico de Hofstede aparecen como dimensiones diferenciadas. En este caso, la aceptación de estructuras jerárquicas parece asociarse con una mayor autonomía frente a obligaciones colectivas. Más que representar dimensiones separadas, los resultados sugieren que ambos componentes podrían estar articulándose conjuntamente dentro de ciertas configuraciones urbanas y profesionales del contexto del Atlántico.

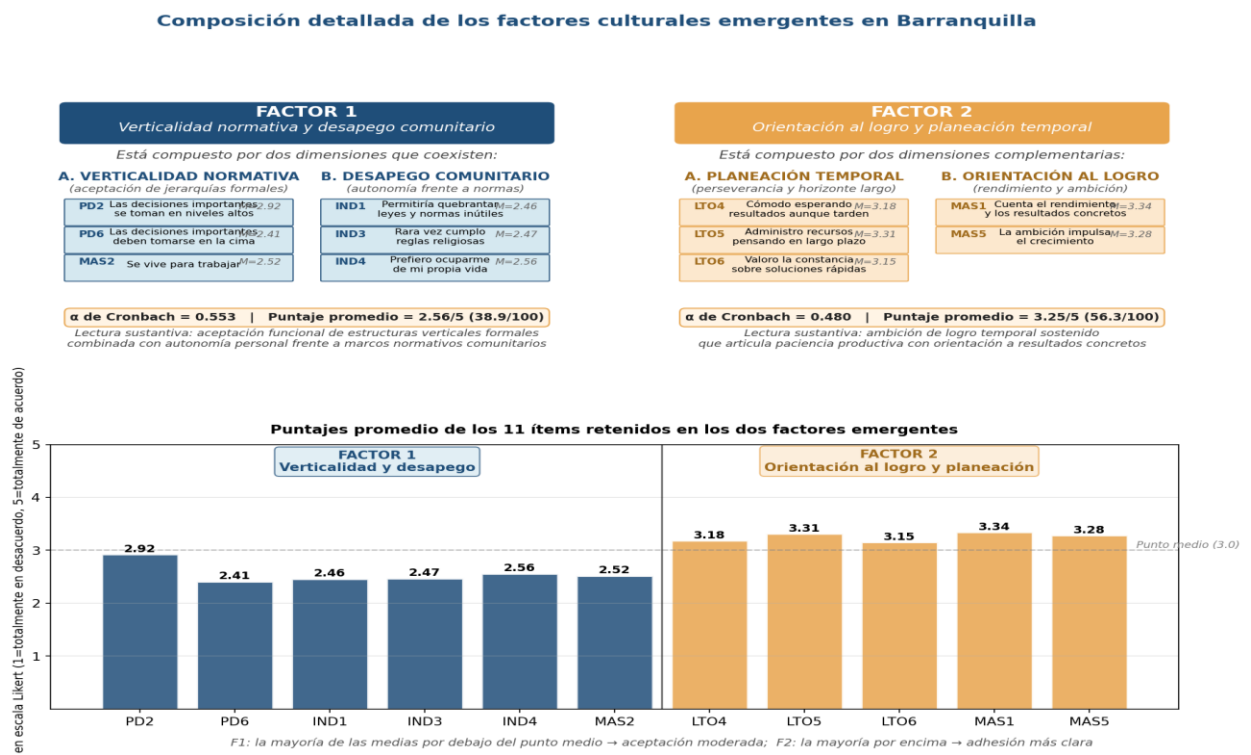
Esta interpretación debe asumirse con cautela debido al carácter exploratorio del análisis factorial y a los niveles moderados de consistencia interna observados. No obstante, los resultados sugieren la posibilidad de configuraciones culturales híbridas que no reproducen exactamente la estructura dimensional original propuesta por Hofstede.

A.6.2 Factor F2 — Logro y planeación temporal

El Factor F2 agrupó ítems relacionados con orientación al logro, valoración del esfuerzo, perseverancia y orientación hacia metas futuras. Los ítems con mayor carga factorial provenían

principalmente de los bloques adaptados de Masculinidad (MAS) y Orientación a Largo Plazo (LTO), formando una combinación relativamente coherente. El coeficiente alfa de Cronbach de la escala F2 fue de 0.480.

Desde el punto de vista interpretativo, el factor sugiere una posible asociación entre orientación al logro y proyección temporal hacia el futuro. En este caso, el esfuerzo sostenido y la valoración de metas de mediano plazo aparecen vinculados dentro de una misma configuración factorial. Esta asociación podría resultar compatible con procesos recientes de transformación económica y profesional observados en Barranquilla y el Atlántico, particularmente en contextos urbanos asociados a expansión educativa, profesionalización e inversión de mediano plazo.



Puntajes promedio de los 11 ítems retenidos en los dos factores emergentes

Ítem	Factor	Puntaje Promedio
PD2	FACTOR 1	2.92
PD6	FACTOR 1	2.41
IND1	FACTOR 1	2.46
IND3	FACTOR 1	2.47
IND4	FACTOR 1	2.56
MAS2	FACTOR 1	2.52
LTO4	FACTOR 2	3.18
LTO5	FACTOR 2	3.31
LTO6	FACTOR 2	3.15
MAS1	FACTOR 2	3.34
MAS5	FACTOR 2	3.28

F1: la mayoría de las medias por debajo del punto medio → aceptación moderada; F2: la mayoría por encima → adhesión más clara

Figura A.3. Distribución y características de los factores F1 y F2 en la muestra del estudio piloto.

A.6.3 Diferencias por subgrupos sociodemográficos

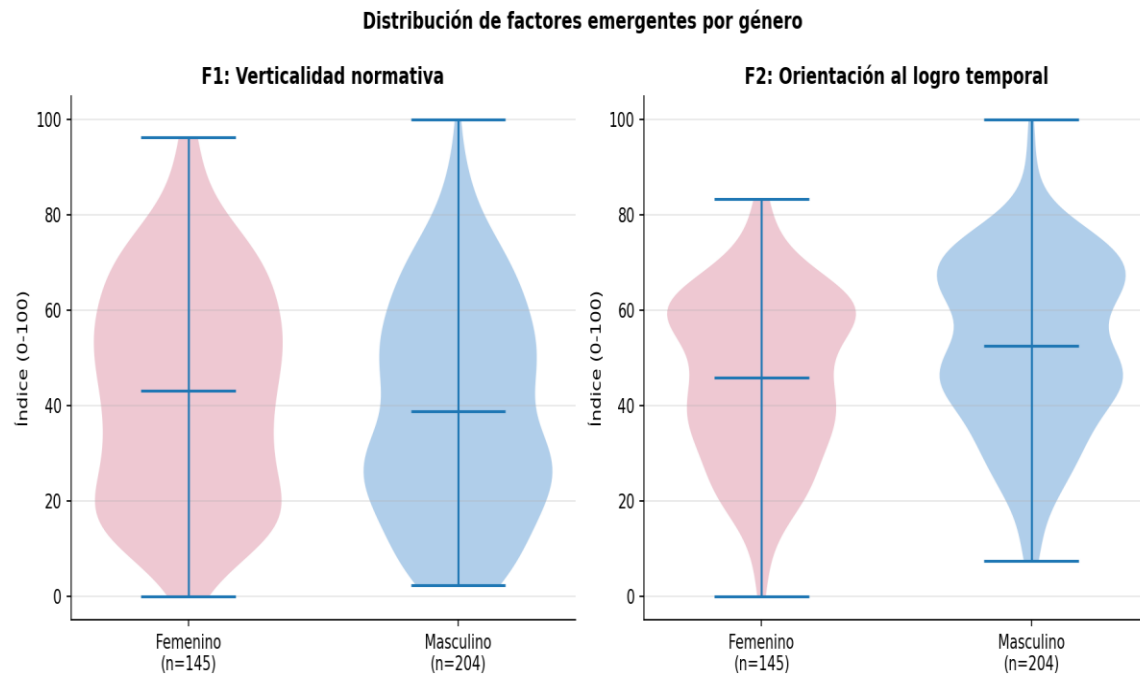


Figura A.4. Comparación de factores F1 y F2 por sexo.

El análisis de diferencias en los puntajes factoriales por subgrupos sociodemográficos identificó variaciones limitadas entre categorías. Por sexo, los hombres presentaron puntajes ligeramente superiores en F1, mientras que las mujeres mostraron valores ligeramente superiores en F2. Por edad, los grupos entre 30 y 59 años registraron puntajes relativamente más altos en F2 en comparación con los grupos más jóvenes y mayores. En cuanto al nivel educativo, las personas con formación universitaria y posgradual presentaron puntajes algo superiores en F2 frente a los grupos con menor nivel educativo.

No obstante, estas diferencias no alcanzaron niveles robustos de significación estadística una vez considerados los ajustes por múltiples comparaciones. En conjunto, los resultados sugieren

una relativa homogeneidad de las configuraciones factoriales identificadas entre los distintos subgrupos analizados.

A.7 Validación cruzada de la estructura factorial

La estructura factorial de dos factores fue sometida a validación cruzada mediante el procedimiento k-fold con $k = 5$. La muestra de 349 casos se dividió aleatoriamente en cinco submuestras; en cada iteración, el análisis factorial exploratorio se ajustó utilizando cuatro pliegues y posteriormente se evaluó la replicabilidad de la estructura factorial en el pliegue restante. Como indicador de estabilidad se utilizó el coeficiente de congruencia de Tucker, el cual permite estimar la similitud entre patrones de cargas factoriales obtenidos en diferentes soluciones factoriales.

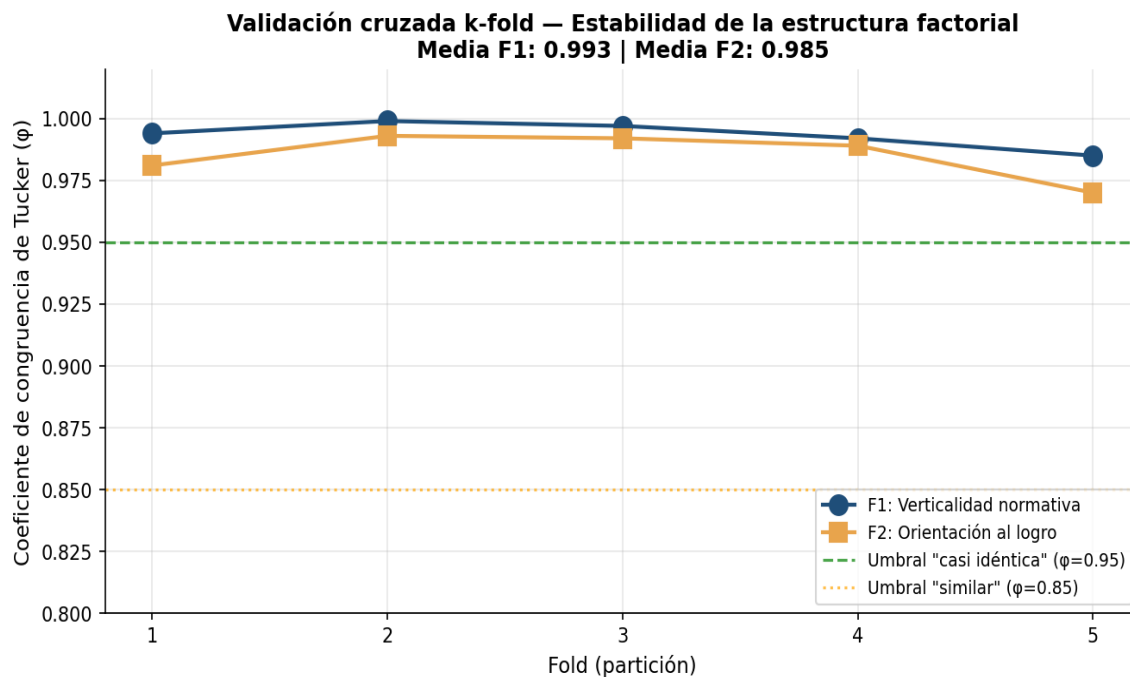


Figura A.5. Validación cruzada k-fold ($k=5$) de la estructura factorial.

Los resultados de la validación cruzada mostraron altos niveles de congruencia factorial. El coeficiente promedio de Tucker fue de 0.993 para el Factor F1 y de 0.985 para el Factor F2. Ambos valores superan el umbral de 0.95 frecuentemente utilizado en la literatura para indicar alta

similitud entre soluciones factoriales obtenidas en submuestras independientes (Lorenzo-Seva & ten Berge, 2006).

Estos resultados sugieren que la solución factorial de dos factores presenta estabilidad interna dentro de la muestra analizada. Sin embargo, esta estabilidad no implica necesariamente validez transcultural ni equivalencia conceptual con las dimensiones originales propuestas por Hofstede. Más bien, indica que los patrones de asociación identificados entre los ítems tienden a reproducirse de manera consistente dentro de las distintas particiones de la muestra.

La estabilidad observada contrasta con los bajos niveles de consistencia interna encontrados en las escalas dimensionales originales del instrumento adaptado. En conjunto, estos resultados sugieren que los ítems capturaban asociaciones relativamente estables entre sí, aunque dichas asociaciones no reproducían la estructura dimensional originalmente planteada en el modelo adaptado de Hofstede. En lugar de ello, el análisis factorial identificó dos configuraciones emergentes que combinaban elementos de varias dimensiones teóricas.

A.8 Decisión metodológica y aportes al estudio principal

Los resultados obtenidos en el estudio piloto condujeron a la decisión metodológica de aplicar el VSM 2013 oficial como instrumento principal de la investigación doctoral. Esta decisión respondió a tres aspectos identificados durante el análisis del instrumento adaptado.

En primer lugar, los niveles de consistencia interna observados en las escalas del instrumento adaptado fueron bajos (α entre 0.32 y 0.48), lo que limitaba la posibilidad de interpretar los puntajes como mediciones estables de las dimensiones canónicas propuestas por Hofstede. Aunque el análisis factorial exploratorio permitió identificar dos factores emergentes con adecuada estabilidad interna, estos factores no correspondían directamente a las dimensiones originales del modelo y, por tanto, dificultaban comparaciones con resultados oficiales nacionales e internacionales del VSM.

En segundo lugar, el instrumento adaptado ofrecía una cobertura parcial del modelo cultural de Hofstede. Solo incorporaba cuatro de las seis dimensiones canónicas (PDI, IDV, MAS y LTO), mientras que Aversión a la Incertidumbre (UAI) e Indulgencia (IVR) no estaban representadas. Esta limitación restringía la posibilidad de construir una caracterización integral del perfil cultural del Atlántico. Los resultados del estudio principal mostraron posteriormente que la dimensión UAI constituía precisamente uno de los hallazgos más distintivos de la investigación.

Finalmente, el instrumento adaptado no incorporaba las fórmulas oficiales de cálculo utilizadas por el VSM 2013. Mientras el instrumento oficial emplea combinaciones específicas entre pares de ítems y constantes de calibración para garantizar comparabilidad internacional, el instrumento piloto calculaba los puntajes mediante promedios simples agrupados por dimensión teórica. Esta diferencia metodológica limitaba la posibilidad de establecer comparaciones directas con aplicaciones internacionales del modelo.

En conjunto, estas consideraciones justificaron la adopción del VSM 2013 oficial para el estudio principal. La implementación del instrumento canónico implicó un nuevo proceso de recolección de información utilizando la versión oficial traducida al español. El estudio principal, desarrollado posteriormente y reportado en los Capítulos 4 al 10, obtuvo 102 respuestas válidas tras el proceso de depuración y validación de datos.

Aunque el tamaño de la muestra del estudio principal fue menor que el del piloto (102 frente a 349 casos), el uso del instrumento oficial permitió obtener mediciones metodológicamente comparables internacionalmente y más adecuadas para el propósito central de la tesis, particularmente en las dimensiones que presentaron mejores indicadores psicométricos (IDV, MAS y LTO).

A.8.1 Aportes del estudio piloto al estudio principal

Pese a las limitaciones identificadas, el estudio piloto realizó aportes relevantes al desarrollo metodológico y conceptual del estudio principal.

En términos metodológicos, los resultados psicométricos obtenidos justificaron empíricamente la decisión de adoptar el VSM 2013 oficial como instrumento principal de la investigación. La evidencia de baja consistencia interna en las escalas adaptadas mostró la necesidad de utilizar un instrumento estandarizado y comparable internacionalmente para la medición de las dimensiones culturales propuestas por Hofstede.

El estudio piloto también permitió una aproximación preliminar a algunas configuraciones culturales observadas en el contexto barranquillero. Los dos factores emergentes identificados en el análisis factorial exploratorio — Verticalidad normativa y desapego comunitario, y Logro con orientación temporal— presentan puntos de contacto con varios hallazgos del estudio principal.

En particular, la asociación entre verticalidad institucional y orientaciones relativamente más autónomas resulta consistente con la convergencia observada en Distancia al Poder (PDI) y con el Individualismo moderado identificado posteriormente mediante el VSM 2013. De manera similar, la asociación entre logro y orientación temporal dialoga con los resultados obtenidos en las dimensiones de Masculinidad y Orientación al Largo Plazo.

Adicionalmente, el piloto permitió verificar la viabilidad operativa de aplicar instrumentos de cultura organizacional en el contexto de Barranquilla mediante estrategias de recolección digital y participación voluntaria. La obtención de una muestra amplia facilitó la planeación logística y metodológica del estudio principal.

Los resultados también aportan evidencia empírica a la discusión sobre las limitaciones de la aplicación transcultural del modelo de Hofstede en contextos subnacionales latinoamericanos. La dificultad para reproducir las dimensiones canónicas mediante el instrumento adaptado resulta consistente con observaciones planteadas en la literatura crítica sobre el modelo, particularmente en autores como McSweeney (2002), Baskerville (2003) y Minkov (2018).

Finalmente, el estudio piloto dejó una base de datos complementaria sobre actitudes y orientaciones culturales en Barranquilla que puede resultar útil para investigaciones futuras, incluyendo análisis por subgrupos sociodemográficos, estudios sobre identidad cultural regional y comparaciones con otros contextos subnacionales colombianos.

A.8.2 Síntesis comparativa entre estudio piloto y estudio principal

La Tabla A.3 sintetiza las diferencias metodológicas y los aportes complementarios entre el estudio piloto y el estudio principal.

Característica	Estudio piloto (Apéndice A)	Estudio principal (Caps 4-10)
Instrumento	Adaptado, 24 ítems	VSM 2013 oficial, 24 ítems
Dimensiones cubiertas	4 (PDI, IDV, MAS, LTO)	6 (las 6 canónicas)
Tamaño muestral	n = 349	n = 102
Confiabilidad α	0.32-0.48 (insuficiente)	0.07-0.83 (heterogénea)
Estructura analítica	AFE $\rightarrow$ 2 factores emergentes	Cálculo canónico 6 dimensiones
Comparabilidad internacional	Limitada	Plena (benchmarks oficiales)
Función en la tesis	Antecedente exploratorio	Cuerpo principal
Aporte principal	Justificación metodológica	Evidencia empírica central

Tabla A.3. Síntesis comparativa entre el estudio piloto exploratorio (Apéndice A) y el estudio principal (Capítulos 4-10).

La diferencia metodológica más importante entre ambos estudios corresponde al instrumento utilizado: una versión adaptada en el piloto y el VSM 2013 oficial en el estudio principal. Esta diferencia incidió en aspectos como la cobertura de dimensiones culturales, los niveles de consistencia psicométrica, la estructura analítica y el alcance de las comparaciones internacionales.

El estudio piloto, pese a utilizar un instrumento adaptado, permitió explorar configuraciones culturales preliminares y orientar decisiones metodológicas posteriores. Por su parte, el estudio

principal permitió aplicar el instrumento canónico de Hofstede y desarrollar comparaciones con benchmarks nacionales e internacionales reportados en la literatura especializada.

En conjunto, ambos estudios aportan elementos complementarios al desarrollo de la investigación doctoral. El estudio principal constituye la base empírica central de la tesis, mientras que el estudio piloto documenta el proceso de desarrollo de la investigación y aporta evidencia exploratoria adicional sobre el contexto cultural del Atlántico.

A.8.3 Cierre del apéndice

Este apéndice documenta el estudio piloto exploratorio que precedió a la aplicación del VSM 2013 oficial. Su propósito es aportar transparencia metodológica sobre el proceso de desarrollo de la investigación, justificar empíricamente la adopción del instrumento canónico y presentar evidencia exploratoria complementaria sobre el contexto cultural del Atlántico.

Aunque el estudio piloto no constituye el estudio principal de la tesis —representado por la aplicación oficial del VSM 2013 desarrollada en los Capítulos 4 al 10—, sí forma parte del proceso metodológico que condujo al diseño final de la investigación. Por esta razón, sus resultados se documentan en este apéndice con un nivel de detalle que permita comprender las decisiones metodológicas adoptadas y facilitar posibles desarrollos posteriores.

El estudio piloto también deja abiertas varias posibilidades para investigaciones futuras. La base de datos de 349 casos podría analizarse mediante técnicas adicionales, incluyendo modelos de ecuaciones estructurales o análisis de clases latentes. Asimismo, la estructura factorial emergente identificada en el análisis exploratorio podría compararse con resultados obtenidos en otros contextos subnacionales colombianos y latinoamericanos. De igual forma, futuras investigaciones podrían desarrollar instrumentos adaptados orientados a capturar expresiones

culturales específicas del contexto Caribe, así como combinar enfoques adaptados con instrumentos canónicos como el VSM 2013.

En consecuencia, los resultados del estudio piloto deben entenderse como antecedentes metodológicos y evidencia exploratoria complementaria, no como resultados equivalentes ni sustitutos de la medición oficial desarrollada mediante el VSM 2013 en el cuerpo principal de la tesis.

APÉNDICE B

**Análisis histórico-cultural: cómo las políticas públicas de Barranquilla (2008-2024)
fortalecieron o limitaron los patrones culturales del Atlántico**

B.1 Presentación del apéndice

Este apéndice desarrolla un análisis histórico-cultural complementario que articula los hallazgos del estudio principal sobre el perfil cultural del Atlántico, presentados en los Capítulos 5 y 6, con el modelo analítico de articulación entre dimensiones culturales y pilares del Índice Departamental de Competitividad desarrollado en el Capítulo 7. El análisis se cruza con la trayectoria documentada de políticas públicas e intervenciones territoriales implementadas en Barranquilla y el Atlántico durante el período 2008-2024.

El objetivo del apéndice es triple: sistematizar cronológicamente las principales intervenciones de política pública y articulación público-privada que han acompañado la transformación competitiva de Barranquilla y su área metropolitana; analizar cómo dichas intervenciones pueden relacionarse teóricamente con algunas dimensiones culturales identificadas mediante el VSM 2013; y derivar inferencias interpretativas sobre la relación entre cultura, instituciones, políticas públicas y competitividad territorial. Estas inferencias no deben entenderse como atribuciones causales, sino como una lectura contextual que complementa el análisis desarrollado en el cuerpo principal de la tesis.

El análisis se construye a partir de dos componentes empíricos articulados. Por una parte, utiliza los seis puntajes dimensionales del VSM 2013 oficial reportados en el Capítulo 5: PDI = 65.20, IDV = 43.58, MAS = 32.25, UAI = -21.96, LTO = 33.73 e IVR = 105.59. Por otra parte, considera la cronología documentada de políticas públicas e intervenciones territoriales desarrolladas durante el período de transformación competitiva de Barranquilla, sustentada en informes oficiales, datos del Índice Departamental de Competitividad, registros institucionales y literatura especializada sobre la transformación urbana del departamento.

El apéndice debe leerse como un ejercicio histórico-interpretativo complementario. Su propósito no es demostrar que la cultura haya causado directamente los cambios observados en el desempeño competitivo del Atlántico, sino explorar cómo ciertas configuraciones culturales pudieron dialogar con procesos institucionales, políticas públicas, inversiones urbanas y capacidades territoriales acumuladas durante el período analizado.

B.1.1 Reconsideración del simulador anterior

Una versión preliminar de este análisis se desarrolló con base en el instrumento adaptado del estudio piloto (n = 349), el cual solo cubría cuatro de las seis dimensiones canónicas de Hofstede (PDI, IDV, MAS y LTO) y reportaba valores significativamente distintos (PDI = 45, IDV = 43, MAS = 52 y LTO = 58). Estos resultados sugerían un perfil cultural relativamente horizontal, individualista, equilibrado y con orientación elevada al largo plazo.

La aplicación posterior del VSM 2013 oficial en el estudio principal modificó sustancialmente esta caracterización. Los resultados mostraron un PDI alto similar al benchmark nacional, un IDV intermedio, un MAS marcadamente femenino, una UAI excepcionalmente baja (no medida previamente), un LTO moderado y un IVR muy alto (también no medido previamente). En consecuencia, fue necesario replantear el análisis histórico-cultural para alinearlo con la evidencia empírica obtenida en el estudio principal.

Las implicaciones de este ajuste fueron relevantes. La interpretación inicial atribuía a Barranquilla un perfil cultural relativamente moderno, individualista y horizontal que favorecía la modernización institucional. Sin embargo, la evidencia derivada del VSM 2013 oficial muestra una configuración más compleja, donde la verticalidad institucional (PDI alto) coexiste con una alta flexibilidad adaptativa (UAI muy baja), la orientación femenina (MAS bajo) coexiste con una

orientación moderada al logro y al largo plazo, y la alta indulgencia (IVR) configura una característica distintiva del departamento que requiere una interpretación específica. El presente apéndice retoma y reformula el análisis a partir de esta nueva caracterización.

B.1.2 Estructura del apéndice

El apéndice se organiza en seis secciones. La sección B.2 presenta la cronología sistematizada de políticas públicas e intervenciones desarrolladas entre 2008 y 2024 y su relación con las seis dimensiones del VSM. La sección B.3 analiza cómo las dimensiones culturales facilitaron o limitaron la adopción de las intervenciones documentadas. La sección B.4 desarrolla el análisis inverso, es decir, cómo las intervenciones fortalecieron, atenuaron o tensionaron determinados patrones culturales.

La sección B.5 articula estos hallazgos con el modelo analítico VSM-IDC desarrollado en el Capítulo 7, identificando casos donde existió alineación entre cultura, política y desempeño competitivo, así como casos donde se presentaron tensiones. Finalmente, la sección B.6 cierra el apéndice con tres inferencias sobre la relación entre cultura, política e instituciones en el Atlántico durante el período analizado.

B.2 Cronología de políticas públicas e intervenciones (2008-2024)

La transformación competitiva del Atlántico durante 2008-2024 se desplegó a través de dieciséis hitos de política pública e intervenciones territoriales que se sistematizan a continuación. Estos hitos se agrupan en cuatro administraciones distritales con continuidad política sustantiva (Char I: 2008-2011, Noguera: 2012-2015, Char II: 2016-2019, Pumarejo: 2020-2023) y se prolongan hasta los resultados del IDC 2024 y 2025. La continuidad política entre administraciones aliadas constituye un factor estructural que ha permitido sostener proyectos de horizonte temporal extendido, condición que el modelo analítico identifica como crítica para la elasticidad cultural más relevante (LTO con +0.1983).

Figura B.1 — Cronología de políticas públicas de Barranquilla (2008-2023) y sus dimensiones VSM 2013 culturalmente incididas

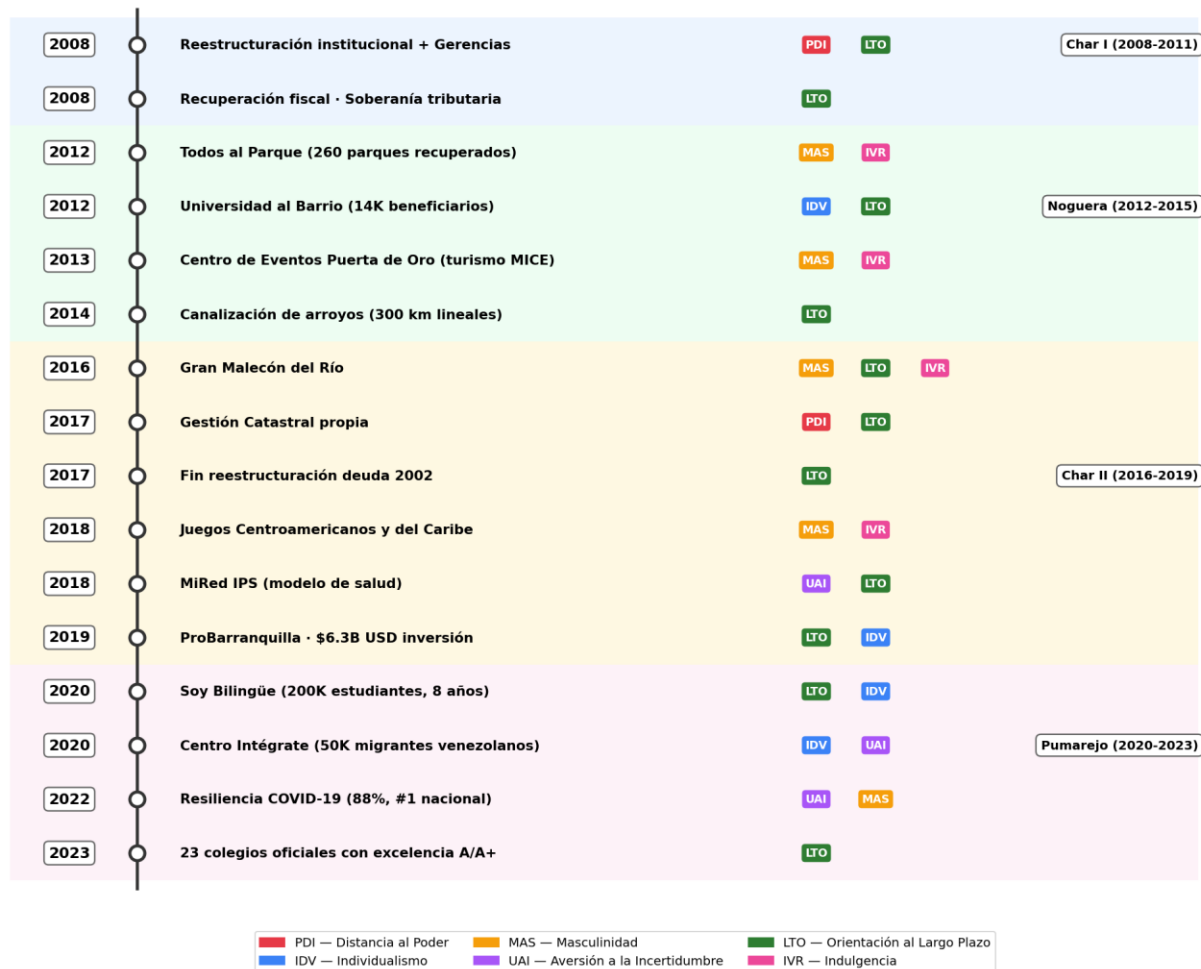


Figura B.1. Cronología de políticas públicas 2008-2023 y dimensiones VSM 2013 culturalmente incididas.

La Figura B.1 organiza los dieciséis hitos en orden cronológico, identificando para cada uno la administración correspondiente y las dimensiones culturales sobre las cuales su implementación o sus efectos guardan relación teórica. La distribución temporal muestra concentración de hitos en los períodos 2012-2013 (administración Noguera, con cinco hitos) y 2016-2019 (administración Char II, con seis hitos), correspondientes a fases de aceleración del IDC documentadas en el contraste histórico exploratorio del Capítulo 7.

B.2.1 Matriz de incidencia cultural de las intervenciones

La Figura B.2 sistematiza la relación entre quince políticas seleccionadas y las seis dimensiones del VSM 2013. La intensidad de la incidencia se clasifica en cuatro niveles (sin impacto, bajo, medio y alto) según la relación teórica entre el contenido de cada política y los posibles mecanismos de influencia cultural identificados en la literatura comparada (Williamson, 2000; Tabellini, 2010; Algan y Cahuc, 2010; Guiso, Sapienza y Zingales, 2008).

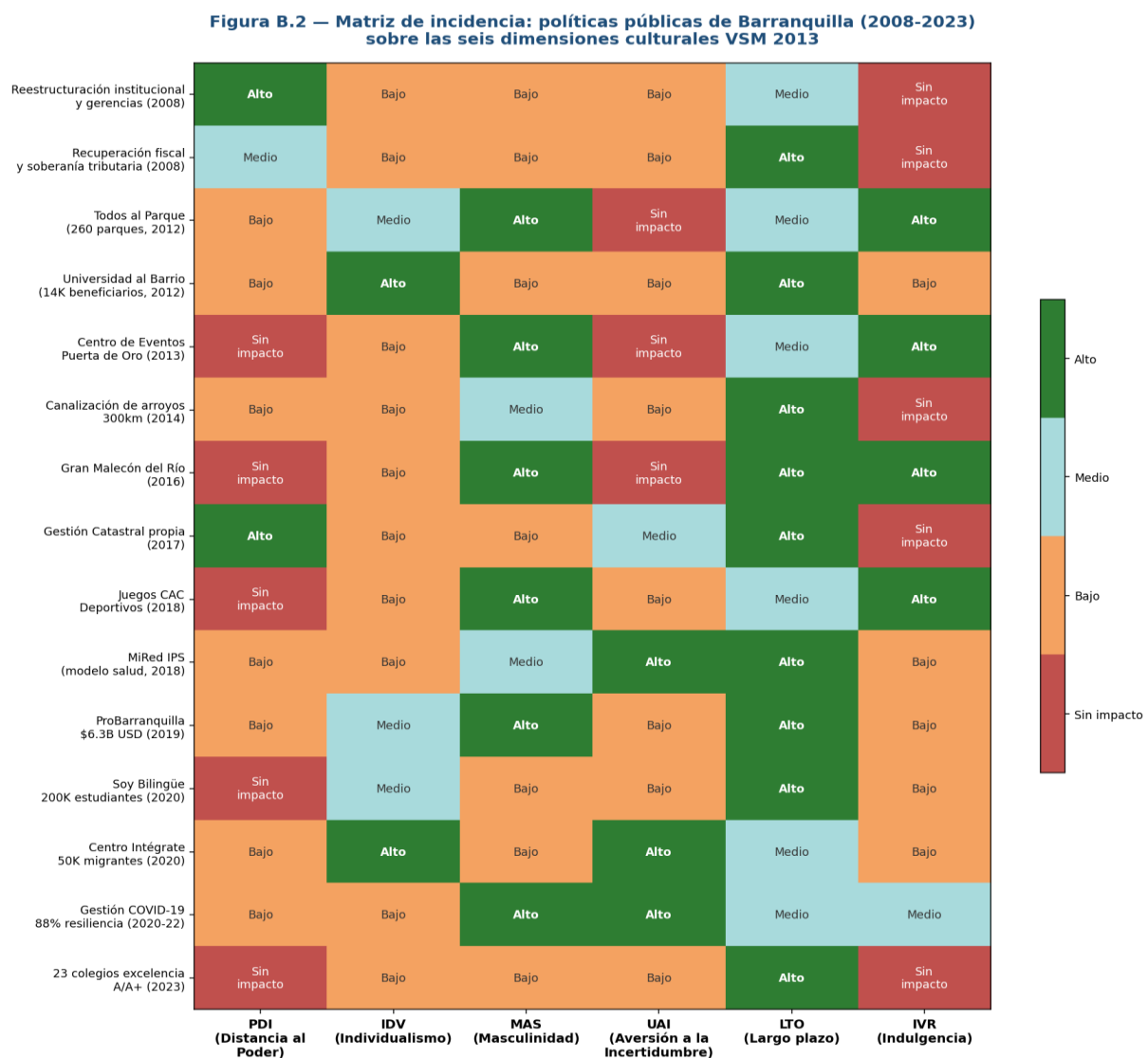


Figura B.2. Matriz de incidencia de quince políticas públicas sobre las seis dimensiones VSM 2013.

La revisión de la matriz permite identificar cuatro patrones generales. En primer lugar, la dimensión LTO (Orientación a Largo Plazo) es la que recibe mayor incidencia de las intervenciones analizadas: nueve de las quince políticas presentan incidencia alta sobre esta dimensión. Esto refleja que gran parte de las políticas implementadas durante el período requirieron horizontes temporales amplios, incluyendo inversiones en infraestructura, programas educativos de largo alcance, reformas institucionales graduales y planes de desarrollo con metas de mediano y largo plazo.

En segundo lugar, la dimensión IVR (Indulgencia) presenta incidencia alta principalmente en políticas asociadas a espacio público, recreación, turismo y eventos masivos, como Todos al Parque, Puerta de Oro, el Gran Malecón y los Juegos Centroamericanos y del Caribe. Estas intervenciones no solo aprovecharon dinámicas culturales asociadas a sociabilidad y recreación, sino que también contribuyeron a fortalecerlas dentro de la estrategia de desarrollo urbano y turístico del departamento.

En tercer lugar, la dimensión MAS muestra una incidencia más heterogénea. Las políticas orientadas a diversificación productiva, competitividad y atracción de inversión presentan mayor relación con valores asociados a logro y desempeño económico, mientras que las políticas centradas en salud, cuidado colectivo y bienestar social se relacionan más con la orientación femenina identificada en el departamento. En estos casos, las políticas parecen haber operado de manera coherente con dicha orientación cultural, más que intentando transformarla.

Finalmente, la dimensión PDI presenta niveles de incidencia relativamente bajos en la mayoría de las intervenciones analizadas. Las principales excepciones corresponden a la reestructuración

institucional iniciada en 2008 y a la consolidación de la gestión catastral distrital desde 2017, procesos que fortalecieron capacidades técnicas y profesionalización administrativa dentro de estructuras institucionales jerárquicas ya legitimadas socialmente.

B.2.2 Trayectoria del IDC vs. inversión pública

La Figura B.3 presenta la articulación entre la trayectoria del IDC del Atlántico durante 2013-2025 y la inversión pública anualizada por administración. La inversión total acumulada durante el período 2008-2022 alcanzó aproximadamente 6,300 millones de dólares (cifra reportada por la Alcaldía Distrital y la Cámara de Comercio de Barranquilla en informes oficiales), distribuidos entre las cuatro administraciones con patrones diferenciados.

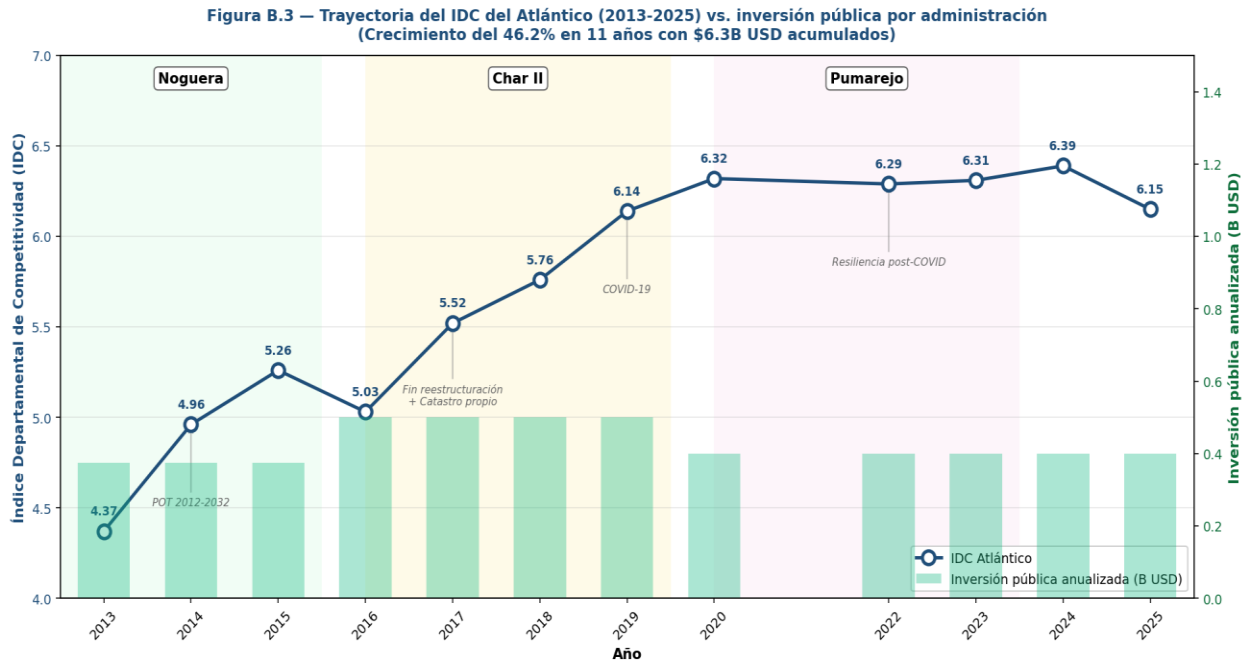


Figura B.3. Trayectoria del IDC del Atlántico 2013-2025 vs. inversión pública por administración.

La articulación entre inversión y desempeño revela un patrón de retardo característico de procesos institucionales y culturales. Las inversiones de las administraciones Char I (2008-2011) y Noguera (2012-2015) sembraron las condiciones que se materializaron como mejora del IDC durante 2014-2019. El salto del IDC entre 2018 (5.76) y 2019 (6.14) coincide temporalmente con el fin de la reestructuración fiscal (2017), la maduración de la gestión catastral propia (2017), la consolidación de inversión en infraestructura (Centro de Eventos, Juegos CAC) y el inicio de la consolidación de capacidades del modelo MiRed IPS. Este salto, documentado en el contraste histórico exploratorio del Capítulo 7, resulta compatible con el rango de referencia derivado del modelo analítico de articulación.

B.3 Cómo las dimensiones culturales facilitaron o limitaron la adopción de políticas

Esta sección desarrolla el primer análisis cruzado entre cultura y política pública: cómo los patrones culturales del Atlántico medidos mediante el VSM 2013 influyeron en la adopción y los resultados de las intervenciones documentadas. El análisis se organiza por dimensión cultural e identifica, para cada una, mecanismos de incidencia, casos en los que las características culturales favorecieron determinadas políticas y casos donde generaron tensiones o requirieron compensaciones institucionales.

B.3.1 Distancia al Poder (PDI = 65.20): la legitimidad de las estructuras jerárquicas facilitó procesos institucionales

El puntaje alto de Distancia al Poder (PDI) del Atlántico, cercano al benchmark nacional colombiano (67), refleja una aceptación relativamente amplia de estructuras jerárquicas y formas verticales de autoridad institucional. Esta característica contribuyó a facilitar varios procesos de transformación administrativa e institucional durante el período 2008-2024.

Uno de los casos más visibles fue la reestructuración institucional iniciada en 2008 durante la administración Char I. La adopción del modelo de gerencias y la profesionalización de la planta administrativa —que pasó de 44% a 70% de personal profesional— requirió decisiones centralizadas y capacidad de coordinación desde los niveles directivos. En este contexto, la aceptación de jerarquías institucionales facilitó la implementación de reformas administrativas sin niveles elevados de resistencia política o burocrática. La consolidación posterior del pilar Instituciones en el IDC es consistente con este proceso de fortalecimiento institucional.

De manera similar, la consolidación de la gestión catastral distrital desde 2017 exigió capacidades técnicas especializadas y coordinación institucional sostenida. La legitimidad de las

estructuras administrativas distritales facilitó el desarrollo de este proceso y permitió posicionar el modelo catastral de Barranquilla como una referencia nacional de gestión territorial. También favoreció la implementación de instrumentos de planeación de largo plazo, como el Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2032 y los sucesivos planes de desarrollo distritales, los cuales requerían coherencia entre distintos niveles de decisión institucional.

Sin embargo, esta misma orientación jerárquica también generó tensiones en ámbitos que requieren mayor horizontalidad organizacional. El caso más evidente es el pilar Innovación, que presenta el puntaje más bajo del IDC del Atlántico (2.14 en 2025). En el modelo analítico, el PDI tiene un coeficiente β negativo sobre Innovación (-0.040), lo que sugiere que estructuras organizacionales más verticales pueden dificultar dinámicas asociadas a creatividad, experimentación y circulación abierta de ideas. Aunque durante el período analizado se desarrollaron iniciativas orientadas al fortalecimiento del ecosistema innovador —incluyendo programas universitarios y estrategias de promoción empresarial—, los resultados muestran que persisten limitaciones importantes para consolidar procesos de innovación sostenidos en el departamento.

B.3.2 Individualismo (IDV = 43.58): orientación intermedia que facilitó la profesionalización

El nivel intermedio de Individualismo (IDV) del Atlántico (43.58), superior al benchmark nacional colombiano (13), refleja una orientación cultural con mayor autonomía profesional y movilidad individual que la observada en el promedio nacional. Esta característica favoreció varias intervenciones relacionadas con fortalecimiento del capital humano, expansión educativa y desarrollo empresarial durante el período analizado.

Uno de los casos más visibles fue la expansión de programas de educación superior y formación profesional, incluyendo iniciativas como Universidad al Barrio en 2012, que benefició a cerca de 14,000 personas. Una orientación más individualista tiende a favorecer la búsqueda de movilidad social mediante formación académica, desarrollo profesional y construcción de trayectorias laborales propias. En este contexto, la demanda por educación superior y capacitación técnica encontró condiciones culturales relativamente favorables en comparación con entornos más colectivistas y menos orientados a logros individuales.

También se observa una relación consistente con las políticas de atracción de inversión y fortalecimiento empresarial lideradas por entidades como ProBarranquilla, que entre 2008 y 2022 articuló 868 proyectos asociados a más de 6,300 millones de dólares en inversión. La orientación individualista intermedia favorece dinámicas de emprendimiento, movilidad laboral y valoración del desempeño profesional, elementos importantes para ecosistemas empresariales más competitivos y abiertos. La reducción gradual de la informalidad laboral —de cerca del 70% al 60% entre 2013 y 2024— puede interpretarse parcialmente en el marco de estas transformaciones.

Otro caso relevante fue la implementación del programa Centro Intégrate a partir de 2020, orientado a la inclusión de población migrante venezolana. Una orientación cultural más abierta a la autonomía individual puede facilitar procesos de integración basados en capacidades y trayectorias personales más que exclusivamente en pertenencias grupales tradicionales. La combinación entre un IDV intermedio y una UAI baja parece haber contribuido a generar condiciones relativamente favorables para la incorporación de población migrante en el contexto urbano y laboral del Atlántico.

B.3.3 Masculinidad baja (MAS = 32.25): la orientación femenina facilitó políticas de bienestar

El puntaje bajo de Masculinidad (MAS) del Atlántico (32.25), considerablemente inferior al benchmark nacional colombiano (64), refleja una orientación cultural más asociada a cooperación, bienestar colectivo, calidad de vida y relaciones interpersonales que a competencia material intensa o logro individual agresivo. Esta característica favoreció varias políticas públicas centradas en bienestar urbano, salud y cuidado social durante el período analizado.

Uno de los casos más representativos fue el programa Todos al Parque, iniciado en 2012, que permitió recuperar 260 parques y más de un millón de metros cuadrados de espacio público, incrementando significativamente la satisfacción ciudadana con estos espacios. La orientación femenina observada en el departamento parece consistente con una mayor valoración de bienes colectivos asociados a convivencia, recreación y calidad de vida urbana.

También se observa una relación favorable con las políticas de atención a la primera infancia desarrolladas desde 2012, las cuales contribuyeron a reducir la desnutrición crónica infantil del 12.3% al 6.8%. La importancia otorgada culturalmente al cuidado y al bienestar comunitario favoreció la receptividad social y política de este tipo de programas.

Un tercer caso relevante fue la consolidación del modelo MiRed IPS a partir de 2018, orientado a fortalecer cobertura y calidad en salud pública. Este proceso se reflejó posteriormente en el desempeño sostenido del pilar Salud del IDC, que alcanzó un puntaje de 6.66 en 2025, uno de los más altos del departamento.

La gestión de la pandemia COVID-19 también puede interpretarse parcialmente desde esta orientación cultural. La articulación entre coordinación institucional, cuidado comunitario y

capacidad técnica contribuyó a que Barranquilla alcanzara altos niveles de resiliencia epidemiológica durante el período de recuperación. El reconocimiento de esta gestión coincidió con una mejora importante en el pilar Entorno para los Negocios, que pasó de 3.93 a 4.76 puntos en 2022.

No obstante, una orientación cultural menos competitiva también puede generar limitaciones relativas en ámbitos asociados a competencia empresarial intensa, sofisticación productiva o innovación. En el modelo analítico, el MAS presenta coeficientes β positivos —aunque moderados— sobre pilares como Innovación, Tamaño del Mercado, Entorno para los Negocios y Sofisticación. Esto sugiere que niveles más altos de orientación competitiva podrían favorecer parcialmente estos pilares. Sin embargo, el mismo modelo muestra relaciones inversas con pilares como Salud y Sostenibilidad Ambiental, lo cual ayuda a explicar por qué el Atlántico ha mostrado desempeños relativamente fuertes en áreas asociadas a bienestar colectivo y políticas de cuidado.

B.3.4 Aversión a la Incertidumbre baja (UAI = -21.96): la flexibilidad adaptativa como activo estratégico

El puntaje excepcionalmente bajo de Aversión a la Incertidumbre (UAI) del Atlántico (-21.96), en contraste con el benchmark nacional colombiano (80), constituye uno de los hallazgos más distintivos del estudio principal. Esta baja aversión a la incertidumbre refleja una mayor tolerancia a la ambigüedad, disposición a operar en contextos cambiantes y capacidad de adaptación frente a escenarios no previstos. Durante el período analizado, esta característica favoreció varias intervenciones institucionales y procesos de transformación territorial.

Uno de los casos más visibles fue la gestión de la pandemia COVID-19 entre 2020 y 2022. La necesidad de adaptar protocolos rápidamente, coordinar actores públicos y privados, y tomar

decisiones en condiciones de alta incertidumbre exigió capacidades institucionales flexibles. La rápida reapertura económica de Barranquilla y su alto desempeño en indicadores de resiliencia epidemiológica pueden interpretarse parcialmente en relación con esta disposición cultural a operar en contextos ambiguos y cambiantes.

También se observa una relación relevante con la absorción de la migración venezolana desde 2018-2019. La incorporación de población migrante al mercado laboral, al sistema de salud y a servicios educativos implicó responder a un fenómeno de gran escala y con elevados niveles de incertidumbre institucional. La baja UAI parece haber favorecido procesos de adaptación relativamente ágiles y niveles de integración social menos conflictivos que los observados en otros contextos con mayor rigidez institucional.

Otro caso importante fue la consolidación del modelo MiRed IPS desde 2018, el cual articuló prestadores públicos y privados mediante esquemas de coordinación compartida. La capacidad de operar con modelos de gestión mixtos y arreglos institucionales flexibles resulta consistente con contextos culturales que toleran mejor estructuras menos rígidas y procesos de adaptación continua.

De manera similar, las alianzas público-privadas desarrolladas durante el período — incluyendo la articulación entre ProBarranquilla, la Comisión Regional de Competitividad e Innovación y distintos gremios empresariales— funcionaron mediante esquemas de coordinación relativamente flexibles, apoyados en cooperación interinstitucional y capacidad de adaptación conjunta. A nivel empresarial, esta misma disposición cultural parece haber favorecido procesos de exploración de nuevos mercados, diversificación productiva y experimentación con modelos de negocio.

Sin embargo, la baja UAI también puede generar limitaciones en sectores que dependen de altos niveles de formalización y previsibilidad institucional. El caso más visible es el pilar Sistema Financiero, que registró uno de los puntajes más bajos del IDC del Atlántico (3.09 en 2025). En el modelo analítico, la UAI tiene un coeficiente β positivo sobre este pilar (+0.020), lo que sugiere que mayores niveles de aversión a la incertidumbre pueden favorecer entornos financieros basados en reglas formales, procedimientos estandarizados y estabilidad normativa. De manera similar, el pilar Instituciones también presenta una relación parcialmente favorable con niveles más altos de UAI. Esto indica que la flexibilidad adaptativa del Atlántico, aunque funcional en escenarios de cambio y experimentación, puede generar tensiones en ámbitos que requieren mayor estandarización institucional y financiera.

B.3.5 Orientación a Largo Plazo (LTO = 33.73): el horizonte temporal moderado sostuvo las inversiones

El nivel moderado de Orientación a Largo Plazo (LTO) del Atlántico (33.73), superior al benchmark nacional colombiano (13) aunque todavía por debajo del punto medio de la escala, refleja una disposición relativamente favorable hacia procesos sostenidos de planeación e inversión de mediano plazo. Dentro del modelo analítico, esta dimensión presenta la mayor incidencia agregada sobre el IDC (+0.1983) y coeficientes β positivos relevantes sobre varios pilares estratégicos.

Diversas intervenciones desarrolladas durante el período analizado muestran coherencia con esta orientación temporal. Uno de los casos más importantes fue la disciplina fiscal sostenida entre el acuerdo de reestructuración de pasivos firmado en 2002 y su cumplimiento total en 2017. Mantener restricciones presupuestales y continuidad administrativa durante varios gobiernos

sucesivos exigió capacidades institucionales y políticas asociadas a horizontes de mediano y largo plazo.

También destaca el Plan de Ordenamiento Territorial 2012-2032, que estableció un marco de planeación urbana de largo alcance y permitió sostener proyectos estratégicos como el Gran Malecón del Río y otros procesos de transformación urbana desarrollados progresivamente durante más de una década.

La misma lógica se observa en programas educativos con compromisos de financiación plurianual, como Soy Bilingüe, implementado desde 2020 con cobertura proyectada para cerca de 200,000 estudiantes. Este tipo de políticas requiere estabilidad institucional y capacidad para sostener inversiones cuyos resultados solo son visibles en horizontes temporales extendidos.

Otro ámbito especialmente relacionado con el LTO fue la sostenibilidad ambiental. Programas como Siembra Más (2015) y el Plan de Recuperación de la Ciénaga de Mallorquín (2020) implicaron inversiones cuyos resultados dependen de procesos de maduración de varios años. En el modelo analítico, Sostenibilidad Ambiental presenta el coeficiente β más alto asociado a LTO (+0.050), lo que refleja la importancia de la continuidad temporal para este tipo de políticas.

Asimismo, la articulación sostenida entre actores públicos y privados —particularmente a través de la Comisión Regional de Competitividad e Innovación y ProBarranquilla— requirió esquemas de cooperación relativamente estables a lo largo del tiempo, consistentes con una orientación temporal más extendida que la observada históricamente en otros contextos institucionales del país.

No obstante, el valor moderado del LTO también sugiere ciertas limitaciones. Aunque el Atlántico presenta una orientación temporal más amplia que el promedio nacional, el nivel observado todavía podría resultar insuficiente para consolidar plenamente sectores que requieren

retornos de muy largo plazo, como investigación, desarrollo tecnológico o fortalecimiento del sistema financiero. Procesos de innovación sostenida suelen depender de horizontes de inversión y evaluación superiores a una década, lo cual exige niveles más altos de continuidad institucional y compromiso temporal.

En este contexto, una de las principales oportunidades de política pública consiste en fortalecer mecanismos institucionales que favorezcan la continuidad de largo plazo, incluyendo esquemas de financiación plurianual, sistemas de seguimiento sostenido y evaluaciones de impacto con horizontes temporales más amplios.

B.3.6 Indulgencia (IVR = 105.59): el activo cultural distintivo del Caribe colombiano

El puntaje extremadamente alto de Indulgencia (IVR) del Atlántico (105.59) refleja una fuerte orientación hacia disfrute de la vida, sociabilidad, expresión emocional y participación en actividades culturales y recreativas. Aunque esta dimensión presentó baja confiabilidad psicométrica en el estudio ($\alpha = 0.071$), la magnitud y dirección del resultado justifican considerarla como un elemento relevante dentro de la caracterización cultural del departamento.

Diversas intervenciones y procesos de transformación urbana desarrollados durante el período analizado muestran relación con esta orientación cultural. Uno de los casos más representativos corresponde al Carnaval de Barranquilla, declarado Patrimonio Cultural Inmaterial de la Humanidad por la UNESCO en 2003. La consolidación institucional, profesionalización y proyección internacional del Carnaval permitió articular identidad cultural, turismo, economía creativa y dinamización económica regional. Además de su valor simbólico, el Carnaval ha contribuido a generación de empleo, fortalecimiento del turismo y posicionamiento nacional e internacional de la ciudad.

También se observa una relación consistente con las políticas de fortalecimiento del turismo de eventos y negocios (MICE), impulsadas a partir de la construcción del Centro de Eventos Puerta de Oro desde 2013. La capacidad de Barranquilla para consolidarse como sede de eventos nacionales e internacionales se apoya parcialmente en una cultura urbana asociada a sociabilidad, hospitalidad y actividades colectivas de celebración.

De manera similar, las inversiones en espacio público recreativo —incluyendo el Gran Malecón del Río y el programa Todos al Parque— fortalecieron espacios de encuentro ciudadano y actividades de recreación colectiva. Estas intervenciones resultan coherentes con una orientación cultural que otorga alto valor a la vida social y al uso compartido del espacio urbano. Algo similar ocurrió con la infraestructura deportiva desarrollada para los Juegos Centroamericanos y del Caribe de 2018, que amplió la capacidad de la ciudad para realizar eventos masivos deportivos y culturales.

En el modelo analítico, el IVR presenta coeficientes β positivos moderados sobre pilares como Tamaño del Mercado, Sofisticación y Adopción TIC, mientras que la relación con Sostenibilidad Ambiental es ligeramente negativa. Su incidencia agregada sobre el IDC, con una elasticidad de +0.0396, es menor que la observada para dimensiones como LTO (+0.1983) e IDV (+0.1308), pero su contribución parece especialmente relevante en actividades asociadas a consumo cultural, turismo, recreación y dinamismo del mercado urbano.

Más que operar como un determinante central de la competitividad territorial, la alta indulgencia observada en el Atlántico parece actuar como un factor complementario que fortalece sectores vinculados a economía cultural, turismo y servicios urbanos asociados a experiencias colectivas y actividades recreativas.

B.4 Cómo las políticas fortalecieron o tensionaron los patrones culturales

Esta sección desarrolla el análisis inverso: cómo las políticas públicas implementadas entre 2008 y 2024 fortalecieron, atenuaron o tensionaron determinados patrones culturales del Atlántico. El análisis parte de reconocer que el cambio cultural ocurre en horizontes de largo plazo —décadas o incluso generaciones, según la literatura comparada de Hofstede—, por lo que las políticas analizadas pueden haber creado condiciones para transformaciones graduales sin que estas necesariamente se reflejen plenamente en el período observado.

La discusión se organiza en tres tipos de relación: políticas que reforzaron características culturales existentes, políticas que introdujeron tensiones culturales específicas y políticas que pudieron generar condiciones para cambios culturales de más largo plazo.

B.4.1 Políticas que reforzaron patrones culturales existentes

Varios grupos de políticas públicas desarrolladas durante el período analizado reforzaron características culturales ya presentes en el departamento, consolidando rasgos distintivos del Atlántico.

Uno de los casos más visibles corresponde a las políticas vinculadas al Carnaval de Barranquilla, los eventos masivos y la recuperación de espacio público recreativo. Proyectos como el Gran Malecón del Río, los Juegos Centroamericanos y del Caribe, el fortalecimiento institucional del Carnaval y el programa Todos al Parque ampliaron espacios y actividades asociados a sociabilidad, recreación y disfrute colectivo. Más que transformar estos comportamientos culturales, las políticas contribuyeron a consolidarlos y a proyectarlos como parte de la estrategia de desarrollo urbano y turístico de la ciudad.

También se observa una relación consistente entre las políticas de bienestar social y la orientación femenina identificada en el departamento. Programas como Atención a la Primera Infancia, el modelo MiRed IPS, las estrategias de cuidado durante la pandemia COVID-19 y las políticas de inclusión migratoria con enfoque humanitario fortalecieron prácticas institucionales asociadas a cuidado colectivo, bienestar comunitario y cooperación social. En este sentido, las políticas públicas no solo respondieron a ciertas características culturales existentes, sino que también contribuyeron a reforzar valores asociados a ellas.

Otro elemento relevante fue la consolidación de esquemas de articulación público-privada durante más de una década a través de entidades como ProBarranquilla, la Cámara de Comercio y la Comisión Regional de Competitividad e Innovación. Estos espacios operaron mediante mecanismos de coordinación relativamente flexibles y colaborativos, consistentes con la baja aversión a la incertidumbre observada en el departamento. La continuidad de estos arreglos institucionales parece haber fortalecido dinámicas de cooperación y adaptación conjunta entre actores públicos y privados.

Finalmente, la continuidad de ciertos proyectos estratégicos entre distintas administraciones contribuyó a fortalecer una orientación institucional más enfocada en el mediano y largo plazo. La permanencia de políticas urbanas, fiscales y de competitividad durante varios gobiernos sucesivos generó condiciones para consolidar prácticas de planeación más estables y horizontes de acción más amplios dentro de la administración pública local.

B.4.2 Políticas que introdujeron tensiones culturales específicas

Algunas políticas implementadas durante el período también introdujeron tensiones frente a prácticas y patrones culturales previamente consolidados, generando procesos graduales de adaptación institucional y social.

Uno de los casos más importantes fue la reestructuración institucional iniciada en 2008 y la profesionalización progresiva de la planta administrativa distrital. El fortalecimiento de criterios técnicos y meritocráticos modificó parcialmente prácticas tradicionales de intermediación política y formas de gestión asociadas al clientelismo. Este proceso generó resistencias iniciales y requirió continuidad institucional para consolidarse a lo largo del tiempo. Más que producir un cambio cultural inmediato, estas reformas impulsaron una transformación gradual en las prácticas administrativas y en la relación entre capacidad técnica y gestión pública.

También se presentaron tensiones asociadas a la implementación de políticas de transparencia, rendición de cuentas y estandarización administrativa. Procesos como la certificación ICONTEC, la modernización de la gestión catastral y el fortalecimiento de sistemas de información pública implicaron adoptar procedimientos más formalizados y exigencias técnicas más estrictas. Aunque estas transformaciones lograron consolidarse relativamente bien en Barranquilla, su implementación exigió ajustes organizacionales importantes y adaptación frente a prácticas administrativas previamente menos estandarizadas.

Otro caso relevante fue la inclusión de población migrante venezolana mediante programas como Centro Intégrate y la ampliación de cobertura en salud y educación. La incorporación masiva de población migrante generó desafíos sociales, institucionales y culturales importantes. Aunque el Atlántico mostró niveles relativamente altos de adaptación frente a este fenómeno, el proceso implicó tensiones reales relacionadas con integración social, acceso a servicios y percepción de identidad local. La baja aversión a la incertidumbre y el individualismo intermedio probablemente

facilitaron parcialmente esta adaptación, pero el proceso requirió también decisiones políticas sostenidas y capacidad institucional de respuesta.

B.4.3 Políticas que sembraron condiciones para evolución cultural de largo plazo

Algunas políticas implementadas durante el período analizado pueden haber generado condiciones para transformaciones culturales graduales cuyos efectos completos solo serían visibles en horizontes de largo plazo.

Uno de los casos más relevantes corresponde a los programas educativos con compromisos sostenidos de financiación, como Soy Bilingüe, las estrategias de excelencia escolar y la expansión de la educación superior. Estas políticas están formando nuevas cohortes con competencias y trayectorias profesionales más alineadas con dinámicas de competitividad, movilidad laboral y formación técnica especializada. Sin embargo, los efectos culturales más profundos de estos procesos probablemente solo podrán observarse en el mediano y largo plazo, a medida que estas generaciones accedan a posiciones de liderazgo institucional, empresarial y profesional.

También destacan las políticas que buscaron articular crecimiento económico con bienestar colectivo. Iniciativas como MiRed IPS, los programas de recuperación del espacio público y las estrategias de integración de población migrante combinaron objetivos de competitividad con enfoques centrados en cuidado, inclusión y calidad de vida. Este tipo de políticas puede contribuir gradualmente a consolidar formas de desarrollo donde el desempeño económico y el bienestar social no se perciban como objetivos opuestos, sino complementarios.

Un tercer grupo de políticas estuvo relacionado con infraestructura cultural y fortalecimiento de actividades asociadas a turismo, recreación y economía creativa. La profesionalización del Carnaval, el desarrollo del Gran Malecón, la recuperación de espacios públicos y la expansión de

escenarios culturales y deportivos contribuyeron a posicionar elementos de la identidad cultural del Atlántico como parte de su estrategia de desarrollo territorial. Más que transformar los valores culturales existentes, estas intervenciones ayudaron a proyectarlos institucional y económicamente, fortaleciendo la relación entre identidad cultural, turismo y competitividad regional.

En conjunto, estas políticas no implican necesariamente cambios culturales inmediatos, pero sí pueden interpretarse como procesos que crean condiciones para transformaciones graduales en prácticas sociales, expectativas colectivas y formas de articulación entre cultura, desarrollo e institucionalidad.

B.5 Articulación con el modelo analítico VSM-IDC

Esta sección articula los hallazgos del análisis histórico-cultural con el modelo analítico VSM-IDC desarrollado en el Capítulo 7. La integración se presenta como un ejercicio interpretativo que relaciona la participación cultural modelada neta de cada pilar del IDC con los principales hitos de política pública documentados en este apéndice.

La Figura B.4 integra tres elementos para cada uno de los trece pilares: el porcentaje de participación cultural modelada neta dentro de la estructura analítica, el puntaje observado en el IDC 2025 y los principales hitos de política pública asociados al pilar. Estos porcentajes no representan atribución causal ni varianza empíricamente explicada, sino participaciones internas derivadas de la especificación teórica del modelo. A partir de esta integración se identifican cuatro categorías interpretativas: pilares con alta participación cultural modelada neta y desempeño alto; pilares con alta participación cultural modelada neta pero desempeño bajo; pilares con mayor peso del componente basal calibrado y de la continuidad institucional; y pilares con configuraciones intermedias.

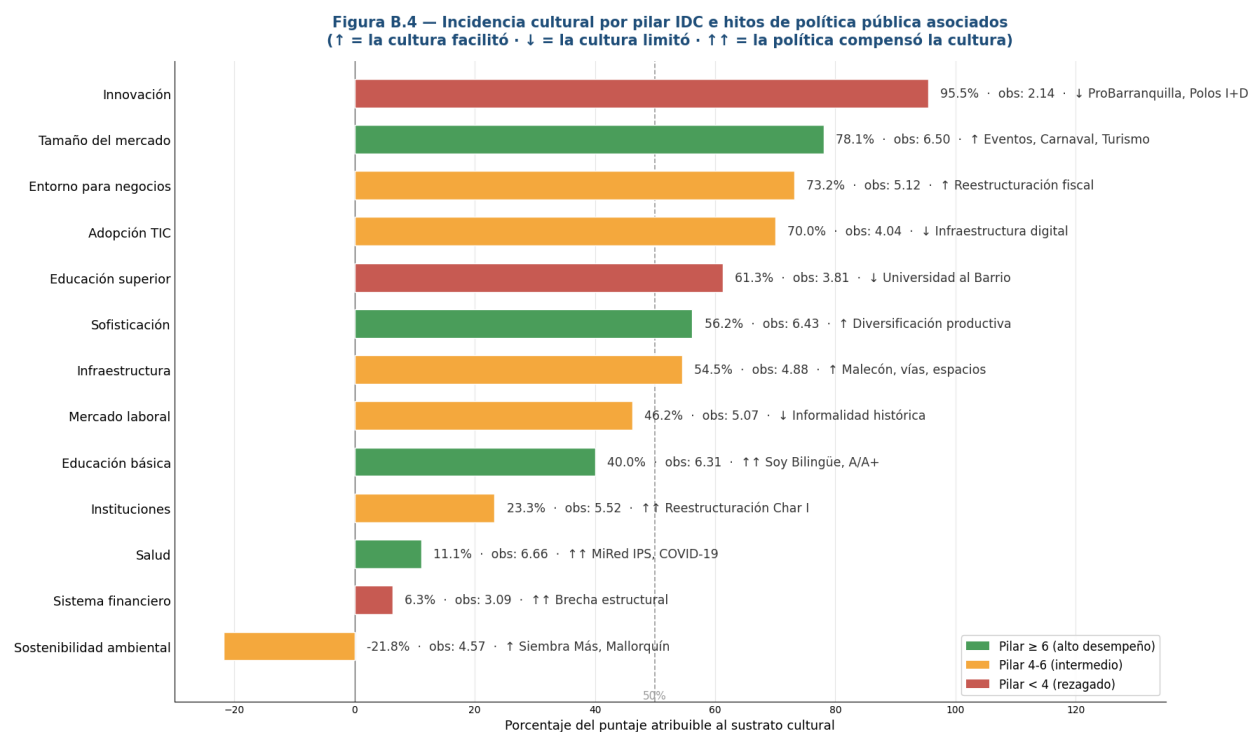


Figura B.4. Cruce entre incidencia cultural por pilar IDC e hitos de política pública asociados.

La figura integra tres elementos para cada uno de los trece pilares: el porcentaje del puntaje atribuido al componente cultural según el modelo analítico, el puntaje observado en el IDC 2025 y los principales hitos de política pública asociados al pilar, utilizando una notación que indica si la cultura favoreció (↑), dificultó (↓) o si las políticas ayudaron a compensar restricciones culturales (↑↑). A partir de esta integración se identifican cuatro categorías analíticas que se desarrollan a continuación.

B.5.1 Pilares donde la cultura favoreció y los resultados fueron altos

Tres pilares se ubican en esta categoría: Tamaño del Mercado (78.1% de incidencia cultural; puntaje 2025 = 6.50), Sofisticación y Diversificación (56.2%; 6.43) y Salud (11.1%; 6.66). En estos casos, las características culturales del Atlántico parecen haber generado, en distinto grado,

condiciones favorables para el desarrollo de políticas exitosas y para la consolidación de resultados competitivos relativamente altos.

El pilar Tamaño del Mercado se beneficia especialmente de la combinación entre alta indulgencia (IVR), asociada a consumo cultural, turismo y actividades recreativas, y una orientación moderada al largo plazo (LTO), que permitió sostener inversiones en infraestructura urbana y comercial. Intervenciones como el Centro de Eventos Puerta de Oro, el Gran Malecón del Río, los Juegos Centroamericanos y del Caribe y el fortalecimiento institucional del Carnaval muestran cómo elementos culturales vinculados a sociabilidad y consumo colectivo fueron incorporados dentro de la estrategia de desarrollo económico y posicionamiento urbano de Barranquilla.

El pilar Sofisticación y Diversificación presenta una relación favorable con la combinación entre LTO moderado, IDV intermedio y baja UAI. Estas características contribuyen a generar condiciones relativamente abiertas a diversificación productiva, adaptación empresarial y exploración de nuevos mercados. La estrategia de atracción de inversión liderada por ProBarranquilla, con cientos de proyectos articulados durante el período analizado, constituye uno de los ejemplos más visibles de esta relación entre capacidades institucionales y características culturales.

El caso de Salud presenta una dinámica distinta. El modelo atribuye a este pilar una de las participaciones culturales modeladas netas más bajas (11.1%); aun así, ciertas características del departamento —como la orientación femenina y la baja aversión a la incertidumbre— parecen haber favorecido la adopción de esquemas de articulación institucional y modelos de atención centrados en cuidado y adaptación organizacional. Sin embargo, el desempeño observado depende

principalmente de factores no culturales, entre ellos la expansión de cobertura, la inversión sostenida en infraestructura hospitalaria y la consolidación del modelo MiRed IPS. En este caso, la cultura funcionó más como condición de apoyo que como factor explicativo principal del resultado competitivo.

B.5.2 Pilares donde las restricciones culturales coinciden con desempeños bajos

Dos pilares se ubican en esta categoría: Innovación (95.5% de incidencia cultural; puntaje 2025 = 2.14) y Educación Superior (61.3%; 3.81). En estos casos, el modelo sugiere que algunas características culturales del departamento pueden estar asociadas a limitaciones estructurales que las políticas implementadas todavía no han logrado compensar plenamente.

El caso más evidente es Innovación, que presenta simultáneamente la mayor incidencia cultural del modelo y el puntaje más bajo entre los trece pilares del IDC. El modelo analítico identifica una tensión importante entre dimensiones culturales: mientras el IDV intermedio y la baja UAI favorecen parcialmente dinámicas asociadas a creatividad, experimentación y autonomía profesional, el PDI alto introduce restricciones vinculadas a estructuras más jerárquicas y menos horizontales. Esto puede dificultar procesos de innovación que dependen de circulación abierta de ideas, colaboración interdisciplinaria y autonomía creativa. Aunque durante el período analizado se desarrollaron iniciativas orientadas a fortalecer innovación y emprendimiento —incluyendo programas universitarios y esfuerzos institucionales liderados por ProBarranquilla—, los resultados muestran que persisten limitaciones importantes para consolidar un ecosistema innovador robusto y sostenido.

La Educación Superior presenta una dinámica similar, aunque menos marcada. El modelo muestra relaciones favorables con LTO e IDV, dimensiones asociadas a formación profesional, movilidad social y acumulación de capital humano. Sin embargo, el PDI alto puede dificultar dinámicas de articulación horizontal entre universidad, empresa y sectores productivos, así como procesos colaborativos de generación de conocimiento. Las políticas implementadas durante el período —como Universidad al Barrio y la ampliación de cobertura educativa— fortalecieron acceso y expansión institucional, pero los resultados sugieren que todavía existen desafíos relacionados con calidad, innovación académica y conexión con el ecosistema productivo regional.

B.5.3 Pilares con mayor peso del componente basal calibrado y de la continuidad institucional

Tres pilares se ubican en esta categoría: Educación Básica (40.0% de incidencia cultural; puntaje 2025 = 6.31), Sostenibilidad Ambiental (−21.8%; 4.57, con un máximo de 5.55 en 2023) y Sistema Financiero (6.3%; 3.09). En estos casos, el componente cultural modelado tiene un peso reducido o, en Sostenibilidad Ambiental, opera como una tensión neta dentro de la estructura del modelo, de modo que los resultados observados dependen principalmente de continuidad institucional, inversión sostenida y capacidad de implementación de políticas públicas.

En Educación Básica, programas como Soy Bilingüe, la ampliación de cobertura del Programa de Alimentación Escolar (PAE) —incluyendo población migrante venezolana— y el reconocimiento de instituciones educativas oficiales con clasificación A y A+ contribuyeron a fortalecer el desempeño del pilar durante el período analizado. La continuidad de estas políticas y

los compromisos de financiación plurianual permitieron sostener mejoras que difícilmente se explicarían únicamente por factores culturales.

El caso de Sostenibilidad Ambiental muestra una dinámica similar, con la particularidad de que su participación cultural modelada neta es negativa (-21.8%), lo que indica que el componente cultural agregado opera como una tensión restrictiva dentro de la estructura del modelo y no como un factor facilitador. Programas como Siembra Más y el Plan de Recuperación de la Ciénaga de Mallorquín requirieron inversiones de largo plazo, articulación interinstitucional y continuidad administrativa durante varios años. Aunque el LTO moderado del departamento ofreció condiciones parcialmente favorables para sostener este tipo de iniciativas —al ser la dimensión con el coeficiente β positivo más alto sobre el pilar ($+0.050$)—, la mejora observada dependió principalmente de capacidad institucional y persistencia de las políticas implementadas.

El pilar Sistema Financiero presenta una de las participaciones culturales modeladas netas más bajas del modelo (6.3%), lo que indica que su bajo desempeño (3.09 en 2025) se relaciona principalmente con factores institucionales, regulatorios y de estructura de mercado, más que con restricciones culturales. Dentro del modelo, mayores niveles de formalización, previsibilidad y apego a procedimientos —asociados a una mayor aversión a la incertidumbre ($UAI = +0.020$ sobre este pilar)— podrían favorecer mejores resultados institucionales, por lo que la baja UAI del Atlántico puede operar como una tensión específica en este ámbito. No obstante, dado el reducido peso agregado del componente cultural, el fortalecimiento del sistema financiero depende fundamentalmente de estabilidad regulatoria, profundidad y acceso financiero, confianza institucional y capacidades empresariales, ámbitos en los que el departamento mantiene rezagos importantes frente a otros componentes del IDC.

B.5.4 Pilares con configuraciones intermedias

Los cinco pilares restantes presentan relaciones más mixtas entre cultura, política pública y desempeño competitivo: Adopción TIC (70.0% de incidencia cultural; puntaje 2025 = 4.04), Entorno para los Negocios (73.2%; 5.12), Mercado Laboral (46.2%; 5.07), Infraestructura (54.5%; 4.88) e Instituciones (23.3%; 5.52).

Adopción TIC presenta una configuración cultural relativamente favorable, especialmente por la combinación entre IDV intermedio y baja UAI, dimensiones asociadas a apertura tecnológica y disposición a experimentar con nuevas herramientas. Sin embargo, el desempeño observado continúa siendo moderado, lo que sugiere que las principales limitaciones están asociadas a infraestructura digital, inversión tecnológica y formación de capital humano especializado más que a restricciones culturales.

El pilar Entorno para los Negocios también muestra una relación cultural relativamente favorable, aunque con resultados intermedios y fluctuaciones importantes durante el período. El aumento observado en 2022 coincidió con el reconocimiento a la gestión de recuperación económica posterior a la pandemia COVID-19, seguido posteriormente por un proceso de estabilización.

En el caso del Mercado Laboral, persisten desafíos estructurales relacionados con informalidad histórica, integración de población migrante y desajustes entre formación y demanda laboral. Las políticas implementadas durante el período contribuyeron a mitigar parcialmente estos problemas, pero los resultados sugieren que continúan existiendo limitaciones estructurales de largo plazo.

Infraestructura muestra una trayectoria de mejora sostenida entre 2013 y 2024, consistente con inversiones urbanas de largo alcance y con la orientación temporal moderada identificada en el

departamento. La reducción observada en 2025 probablemente responde a ajustes metodológicos o factores coyunturales que requieren seguimiento adicional.

Finalmente, Instituciones representa uno de los casos más consistentes de articulación entre condiciones culturales relativamente favorables y continuidad de políticas públicas. La aceptación de estructuras jerárquicas formales parece haber facilitado procesos como la reestructuración administrativa de 2008, la profesionalización institucional, la certificación de procesos y las estrategias de gobierno abierto. En este caso, la combinación entre continuidad institucional y capacidades técnicas sostenidas contribuyó a consolidar uno de los desempeños más estables del departamento dentro del IDC.

B.6 Inferencias sustantivas sobre la relación entre cultura, política e instituciones

El análisis histórico-cultural que articula las dimensiones del VSM 2013, los principales hitos de política pública entre 2008 y 2024 y la trayectoria del IDC entre 2013 y 2025 permite derivar tres inferencias generales sobre la relación entre cultura, política e instituciones en el Atlántico durante el período estudiado.

B.6.1 Primera inferencia: la trayectoria competitiva del Atlántico se apoyó en una relativa coherencia entre cultura y política pública

La primera inferencia del análisis es que la transformación competitiva del Atlántico durante 2008-2024 no puede explicarse únicamente por inversión pública sostenida ni únicamente por características culturales favorables, sino por una combinación relativamente coherente entre ambas dimensiones. En términos generales, muchas de las políticas implementadas durante el período fueron compatibles con las características culturales predominantes del departamento, lo que contribuyó a facilitar su implementación y consolidación.

Esta relación puede observarse en varios ámbitos. Las políticas con horizontes temporales amplios —como el POT 2012-2032, la consolidación fiscal de largo plazo, los programas educativos plurianuales y las inversiones sostenidas en infraestructura— encontraron condiciones relativamente favorables en la orientación temporal moderada identificada en el departamento. Aunque el LTO del Atlántico no es alto en términos absolutos, sí supera ampliamente el promedio nacional colombiano, lo cual parece haber facilitado la continuidad de políticas entre distintas administraciones.

También se observa coherencia entre la baja aversión a la incertidumbre y políticas que exigieron adaptación institucional flexible, como la gestión de la pandemia COVID-19, la

incorporación de población migrante venezolana y los esquemas de articulación público-privada desarrollados durante el período. La capacidad de operar en escenarios cambiantes y con altos niveles de incertidumbre parece haber favorecido respuestas institucionales relativamente ágiles.

De manera similar, las políticas asociadas a salud, cuidado colectivo, espacio público y bienestar urbano mostraron una relación consistente con la orientación femenina observada en el departamento. La receptividad ciudadana hacia programas de cuidado, convivencia y calidad de vida urbana parece haber facilitado la consolidación de este tipo de intervenciones.

Esta relación entre cultura y política pública tiene implicaciones importantes. Regiones con perfiles culturales distintos probablemente requerirían combinaciones diferentes de políticas para obtener resultados comparables. Del mismo modo, regiones con características culturales similares pero sin continuidad institucional ni inversión sostenida difícilmente alcanzarían trayectorias competitivas equivalentes. En este sentido, la relación entre características culturales y diseño de política pública constituye uno de los elementos explicativos más relevantes de la trayectoria reciente del Atlántico.

B.6.2 Segunda inferencia: la Innovación continúa siendo la principal brecha estructural del modelo competitivo regional

La segunda inferencia del análisis es que el bajo desempeño persistente del pilar Innovación —el más bajo del IDC del Atlántico en 2025 (2.14)— responde parcialmente a tensiones culturales que las políticas implementadas durante el período todavía no han logrado compensar plenamente. Según el modelo analítico, Innovación es el pilar con mayor incidencia cultural (95.5%), lo que lo convierte en el caso más sensible a la interacción entre cultura y competitividad.

El modelo sugiere que la principal tensión se relaciona con el PDI alto del departamento. Aunque esta característica favoreció procesos de consolidación institucional y coordinación administrativa, también puede dificultar dinámicas asociadas a horizontalidad organizacional, circulación abierta de ideas y autonomía creativa, elementos habitualmente vinculados a ecosistemas de innovación más sólidos. Al mismo tiempo, dimensiones como el IDV intermedio y la baja UAI generan condiciones parcialmente favorables para creatividad, experimentación y adaptación, lo que explica por qué la situación no es completamente restrictiva.

Las políticas implementadas durante el período —incluyendo esfuerzos de ProBarranquilla, programas universitarios y estrategias de articulación con el sector privado— fortalecieron capacidades institucionales e inversión en innovación, pero los resultados sugieren que todavía existen limitaciones estructurales para consolidar un ecosistema innovador robusto y sostenido.

Superar esta brecha probablemente requiere procesos de largo plazo que combinen inversión en investigación y desarrollo con transformaciones graduales en prácticas organizacionales, formación académica y esquemas de cooperación institucional. Entre los mecanismos posibles se encuentran el fortalecimiento de modelos educativos orientados a pensamiento crítico y creatividad, la promoción de espacios de innovación más horizontales y colaborativos, y la consolidación de experiencias institucionales que funcionen como referentes locales de innovación exitosa.

Los efectos de este tipo de transformaciones difícilmente serían visibles en el corto plazo. Más bien, corresponden a procesos graduales que podrían consolidarse a lo largo de varias generaciones institucionales y educativas.

B.6.3 Tercera inferencia: el modelo competitivo del Atlántico se apoyó en características culturales propias que las políticas públicas lograron aprovechar

La tercera inferencia del análisis es que la trayectoria competitiva del Atlántico durante 2008-2024 se distinguió por la capacidad de articular ciertas características culturales del departamento con políticas públicas que las aprovecharon como fortalezas para el desarrollo territorial. Más que intentar replicar modelos externos de competitividad, varias de las estrategias implementadas durante el período lograron apoyarse en rasgos culturales propios del contexto Caribe colombiano.

Uno de los casos más visibles corresponde a la baja aversión a la incertidumbre (UAI), que parece haberse convertido en una ventaja para procesos de adaptación institucional y respuesta frente a escenarios cambiantes. La gestión de la pandemia COVID-19, la integración de población migrante venezolana y la consolidación de esquemas flexibles de articulación público-privada muestran capacidades institucionales asociadas a adaptación, cooperación y manejo de situaciones complejas en contextos de incertidumbre. Estas dinámicas resultan consistentes con una cultura relativamente abierta a la flexibilidad organizacional y a la experimentación institucional.

Otro elemento distintivo es la alta indulgencia (IVR), asociada a sociabilidad, actividades recreativas y consumo cultural. Durante el período analizado, características tradicionalmente vinculadas a la vida festiva y cultural del Caribe fueron incorporadas dentro de estrategias de desarrollo urbano, turismo y economía cultural. El fortalecimiento del Carnaval de Barranquilla, el turismo de eventos, la recuperación de espacios públicos y la proyección internacional de la ciudad muestran cómo elementos culturales asociados a recreación y sociabilidad pudieron integrarse dentro del modelo competitivo regional.

También destaca la articulación entre la orientación femenina identificada en el departamento y políticas centradas en bienestar colectivo, salud y cuidado social. Programas relacionados con

primera infancia, salud pública, recuperación de espacio público e integración de población migrante muestran un modelo de desarrollo donde competitividad y bienestar social no necesariamente operaron como objetivos opuestos. Esta combinación constituye una característica relativamente distintiva dentro del contexto colombiano.

La consolidación de estas características culturales como parte del modelo competitivo regional tiene implicaciones importantes para el posicionamiento estratégico del Atlántico. Los resultados del análisis sugieren que el departamento no necesita replicar de manera mecánica modelos de desarrollo asociados a otras regiones colombianas con trayectorias históricas y perfiles culturales diferentes. Por el contrario, una parte importante de su desempeño reciente parece haberse apoyado precisamente en la capacidad de adaptar las políticas públicas a las características culturales propias del territorio.

En este sentido, las políticas futuras podrían fortalecerse reconociendo estas particularidades culturales como elementos relevantes dentro de la estrategia de desarrollo regional. Más que considerar la identidad cultural Caribe como un obstáculo para la competitividad, la experiencia del período 2008-2024 sugiere que varias de sus características pueden convertirse en ventajas comparativas cuando se articulan adecuadamente con capacidades institucionales y políticas públicas sostenidas.

B.6.4 Cierre del apéndice

Este apéndice desarrolló un análisis histórico-cultural que articula los hallazgos del estudio principal —perfil cultural VSM 2013 y modelo analítico VSM-IDC— con la trayectoria documentada de políticas públicas e intervenciones territoriales implementadas en el Atlántico entre 2008 y 2024. El análisis permitió sistematizar cronológicamente las principales

intervenciones, examinar las relaciones entre cultura y política pública, y conectar estos hallazgos con el modelo analítico para derivar inferencias sobre la relación entre cultura, instituciones y competitividad regional.

El análisis también buscó evitar dos interpretaciones frecuentes en la literatura sobre cultura y desarrollo. Por una parte, evitó asumir un determinismo cultural donde las características culturales explicarían automáticamente el desempeño económico e institucional sin considerar el papel de las políticas públicas y la capacidad institucional. La evidencia presentada muestra que las políticas actuaron como mecanismos intermedios que potenciaron, compensaron o tensionaron determinadas características culturales del departamento.

Por otra parte, el análisis evitó asumir que cualquier política pública produciría resultados similares independientemente del contexto cultural. Los resultados sugieren que la relación entre cultura y política pública fue relevante para explicar parte de la trayectoria competitiva reciente del Atlántico, particularmente en aquellos casos donde existió mayor compatibilidad entre las características culturales del territorio y el diseño de las intervenciones implementadas.

Las inferencias desarrolladas en este apéndice —la importancia de la coherencia entre cultura y política pública, las limitaciones persistentes asociadas al pilar Innovación y el aprovechamiento de características culturales propias como parte del modelo competitivo regional— complementan y profundizan las implicaciones de política pública desarrolladas en el Capítulo 9 del cuerpo principal de la tesis.

En conjunto, el análisis aporta una base interpretativa para discutir el diseño de políticas públicas culturalmente sensibles en el Atlántico durante los próximos años, especialmente en un contexto donde varios programas e inversiones de largo plazo iniciados durante el período analizado continuarán madurando en horizontes posteriores a 2026.

