

## Contenido

<b>Introducción</b> .....	12
<b>Capítulo 1. Capacidades competitivas y de innovación del departamento del Magdalena</b> .....	19
Índice Departamental de Innovación para Colombia —IDIC— .....	20
Índice Departamental de Competitividad —IDC— .....	26
El escalafón de competitividad de los departamentos de Colombia.....	30
Capacidades departamentales de investigación y desarrollo tecnológico .....	33
<b>Capítulo 2: El sistema de investigación del Infotep</b> .....	42
Contexto institucional .....	42
La investigación en el Proyecto Educativo Institucional PEI.....	43
El reglamento institucional de la investigación.....	46
La estructura organizacional del Sistema de Investigación	50
El Comité de Investigación .....	50
Los grupos de investigación.....	52
La investigación formativa.....	56
El Seminario de Investigación .....	56
El Programa de Semilleros de Investigación .....	57
La investigación formativa y su articulación con la proyección social .....	58
El sello editorial Infotep HVG.....	59
La financiación del sistema de investigación.....	60
El direccionamiento estratégico de la investigación.....	61

<b>Capítulo 3: Referentes conceptuales y metodológicos para analizar las capacidades de investigación del Infotep .....</b>	<b>65</b>
Análisis de las capacidades institucionales de investigación .....	67
Definiciones de las dimensiones y pilares del modelo .....	71
Dimensión de insumos.....	71
Pilar Capital intelectual .....	72
Subpilar Capital humano .....	75
Subpilar Capital estructural.....	77
Subpilar Capital relacional.....	78
Dimensión de resultados.....	78
Análisis de las capacidades de investigación del capital humano del Infotep .....	80
Dimensión conceptual.....	84
Dimensión actitudinal.....	85
Dimensión cognitiva .....	86
Dimensión comunicativa.....	89
Dimensión tecnológica.....	91
Enfoque y diseño metodológico.....	92
Análisis de las capacidades institucionales de investigación .....	92
Análisis de las capacidades de investigación del capital humano.....	95

<b>Capítulo 4: Las capacidades institucionales de investigación del Infotep .....</b>	<b>106</b>
Dimensión de insumos de investigación.....	107
Subpilar Capital humano .....	107
Subpilar Capital estructural.....	116
Subpilar Capital relacional.....	121
Inversiones en actividades de CTI.....	124
Dimensión de resultados de investigación.....	127

Análisis de las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas del sistema institucional de investigación ..... 134

**Capítulo 5: Análisis de las capacidades de investigación del capital humano ..... 140**

Análisis e interpretación de los resultados ..... 141

**Capítulo 6: Identificación de oportunidades de mejora del Sistema Institucional de Investigación ..... 157**

Definición de objetivos y estrategias para el fortalecimiento del sistema de investigación institucional. 157

Objetivo 1. Fortalecer la estructura organizacional para la gestión y el direccionamiento estratégico de investigación ..... 159

Objetivo 2. Fortalecer las capacidades de los grupos de investigación para que aumenten su producción científica y mejoren su categorización en el SNCTI..... 159

Objetivo 3. Incrementar y fortalecer las capacidades del capital humano para I+D..... 161

Objetivo 4. Incrementar la gestión de alianzas y convenios de cooperación con socios estratégicos nacionales e internacionales, para sumar capacidades y desarrollar investigación de mayor alcance, impacto y calidad ..... 162

Objetivo 5. Mejorar la comunicación de los resultados de investigación de los grupos de investigación ..... 163

Objetivo 6. Fortalecer el Sello Editorial Infotep y las publicaciones seriadas institucionales como medios de comunicación de los resultados de investigación de los docentes e investigadores..... 163

Objetivo 7. Promover el fortalecimiento de la formación investigativa en los programas académicos...	164
Objetivo 8. Ampliar y modernizar la infraestructura física y tecnológica para el fortalecimiento de la investigación .....	165
<b>Referencias.....</b>	<b>166</b>
<b>Sobre los autores.....</b>	<b>174</b>

## Lista de Tablas

Tabla 1: Estructura de Índice Departamental de Innovación para Colombia (IDIC) 2021 .....	21
Tabla 2: Puntaje general y posición del departamento del Magdalena en el IDIC, 2021 .....	23
Tabla 3: Puntaje general y posición del departamento del Magdalena en el Índice Departamental de Competitividad IDC, 2022.....	27
Tabla 4:Puntaje general y posición del departamento del Magdalena en el Índice Departamental de Competitividad IDC, 2019.....	32
Tabla 5: Grupos de investigación del Infotep HVG reconocidos y categorizados por Minciencias, 2020.....	55
Tabla 6: Semilleros de investigación del Infotep, 2020 .....	58
Tabla 7: Necesidades de aprendizaje identificadas en el PIC del Infotep, 2020 .....	63