



# PER | Plan Estratégico Regional 2021 – 2033

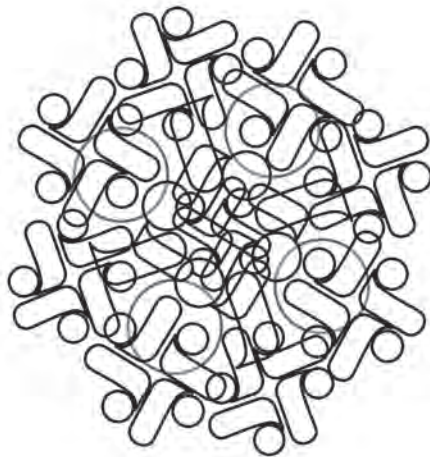


Región Administrativa y de Planificación



*Caficultora Risaraldense*





# PER

## Plan Estratégico Regional

2021 – 2033

Una estrategia para la reactivación económica,  
la recuperación social y la sostenibilidad  
ambiental de la Región RAP Eje Cafetero



Región Administrativa y de Planificación





*Municipio de Anserma*

# TABLA DE CONTENIDO

<b>PENSAMOS LA REGIÓN .....</b>	<b>16</b>
<b>La RAP Eje Cafetero y la.....</b>	<b>19</b>
<b>Gobernabilidad Regional .....</b>	<b>19</b>
Órganos de Administración y Planificación de la RAP .....	19
Nace la RAP Eje Cafetero .....	20
Plan Estratégico Regional y los Hechos Regionales .....	24
<b>Visión Regional.....</b>	<b>25</b>
<b>Análisis General de Entorno y Objetivos de Desarrollo Sostenible .....</b>	<b>26</b>
Situación Demográfica .....	29
Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, en el Eje Cafetero .....	32
Educación .....	34
<b>Diagnóstico Eje Estratégico de Desarrollo Humano .....</b>	<b>34</b>
Salud.....	40
Cultura: Diversidad y Patrimonio.....	44
Deporte y Recreación .....	45
Índices de Calidad de Vida.....	47
Pobreza .....	47
Grupos Poblacionales.....	61
Mujeres .....	61
Niños, Niñas y Adolescentes .....	64
Jóvenes.....	70
Envejecimiento .....	71
Grupos étnicos .....	76
Afrodescendientes.....	83
Población en condición de discapacidad.....	87
Población desplazada en el Eje Cafetero .....	90
Desplazados .....	90
Seguridad y Convivencia.....	91
<b>Diagnóstico Eje Estratégico de Innovación y Competitividad.....</b>	<b>94</b>
Documentos orientadores del diagnóstico.....	94



Actores del Eje Estratégico de Innovación y Competitividad Regional.....	94
Análisis DOFA Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento .....	96
Índice Departamental de Innovación Colombia (IDIC), en la RAP EC.....	98
Estado de la Competitividad RAP Eje Cafetero.....	100
Apuestas productivas .....	101
Acciones de articulación en los departamentos .....	103
Marketing y Marca Regional para la Competitividad.....	104
Conectividad y Comunicaciones .....	105
<b>Diagnóstico Eje Estratégico de Desarrollo Rural .....</b>	<b>107</b>
<i>Nueva visión de desarrollo del campo en la región .....</i>	<i>112</i>
Sector Agropecuario .....	113
Café.....	115
Producción Agrícola.....	117
Producción Pecuaria .....	120
Agroindustria .....	122
<b>Diagnóstico Eje Estratégico del Turismo .....</b>	<b>125</b>
<b>Diagnóstico Eje Estratégico de Infraestructura Estratégica .....</b>	<b>132</b>
Infraestructura de Transporte .....	132
Vías terrestres .....	132
Sistema Aeroportuario.....	138
Vías Fluviales .....	140
Sistema Logístico.....	147
<b>Diagnóstico Eje Estratégico de Ordenamiento Territorial y Prospectiva</b>	<b>155</b>
Componente Jurídico .....	155
Componente Técnico.....	159
Territorios Funcionales .....	161
Equipamentos Estratégicos .....	169
Usos de Suelo .....	170
<b>Diagnóstico Eje Estratégico Sostenibilidad Ambiental.....</b>	<b>173</b>
Páramos .....	173
Áreas Protegidas.....	175
Recurso Hídrico.....	178
Ordenación y Manejo de Cuencas .....	180
Oferta Hídrica .....	181

Demanda Hídrica.....	182
Índices sobre Disponibilidad de Recurso .....	183
Bosques .....	183
Ambiente Urbano .....	185
Minería.....	186
Gestión del Cambio Climático y Energías Alternativas .....	188
Emisiones de Gases Efecto Invernadero (GIE).....	190
Energías Renovables .....	190
Conflictos de Usos del Suelo en Contexto Ambiental .....	191
Gestión de Riesgos.....	192
<b>Diagnóstico Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, PCCC .....</b>	<b>196</b>
<b>HECHOS REGIONALES .....</b>	<b>200</b>
<b>HECHO REGIONAL: EQUIDAD .....</b>	<b>203</b>
Objetivo del Hecho Regional de Equidad.....	204
Análisis Relacional del Eje Estratégico de Desarrollo Humano con el Hecho Regional de Equidad.....	206
Política del Hecho Regional de Equidad .....	207
<b>HECHO REGIONAL ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO .....</b>	<b>211</b>
Objetivos del Hecho Regional de Economía del Conocimiento .....	217
Análisis Relacional del Eje Estratégico de Innovación y Competitividad con el Hecho Regional Economía del Conocimiento.....	219
Relación del Eje Estratégico de Desarrollo Rural con el Hecho Regional de la Economía del Conocimiento .....	221
Análisis Relacional del Eje Estratégico en el apartado de Turismo con el Hecho Regional de Economía del Conocimiento .....	223
Análisis Relacional del Eje Estratégico de Infraestructura Estratégica con el Hecho Regional de Economía del Conocimiento .....	225
Políticas del Hecho Regional de Economía del Conocimiento.....	226
<b>HECHO REGIONAL TERRITORIO SOSTENIBLE .....</b>	<b>236</b>
Objetivos del Hecho Regional Territorio Sostenible .....	238
Análisis Relacional del Eje Estratégico Ordenamiento Territorial y prospectiva con el Hecho Regional Territorio Sostenible .....	241
Análisis Relacional del Eje Estratégico de Sostenibilidad Ambiental con el Hecho Regional Territorio Sostenible .....	243

Análisis Relacional del Paisaje Cultural Cafetero con el Hecho Regional Territorio Sostenible .....	245
Políticas del Hecho Regional Territorio Sostenible .....	247
<b>RUTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS HECHOS REGIONALES .....</b>	<b>253</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>254</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>268</b>



## Índice de tablas y figuras

Tabla 1: Marco normativo Regiones Administrativas y de Planeación .....	21
Tabla 2: Municipios limítrofes dentro de la Región RAP Eje Cafetero .....	26
Tabla 3: Municipios limítrofes fuera de la Región RAP Eje Cafetero .....	27
Figura 1: División Político-Administrativa de la RAP Eje Cafetero para 2020 .....	28
Tabla 4: Población de los departamentos de la RAP Eje Cafetero para 2021 .....	29
Tabla 5: Población de la RAP Eje Cafetero por rangos de edad para 2021 .....	30
Figura 2: Pirámide poblacional de la RAP Eje Cafetero para 2021. ....	31
Figura 3: Población de RAP Eje Cafetero por rangos de edad 2021. ....	31
Tabla 6: Población en edad teórica de estudiar y tasa de matrícula 2018 y 2019 .....	34
Tabla 7: Tasas de cobertura neta y bruta 2020. ....	35
Tabla 8: Tasa de deserción 2020 por departamentos y según nivel educativo .....	36
Tabla 9: Ranking en el pilar de educación básica y media .....	37
Tabla 10: Matrículas en educación superior 2020 y tasas de cobertura y tránsito ...	38
Tabla 11: Matrículas por sector 2020 .....	38
Tabla 12: Matrícula por nivel de formación 2020 p* .....	39
Tabla 13: Graduados por nivel de formación 2020 .....	39
Tabla 14: Coberturas de vacunación Región RAP Eje Cafetero 2018 – 2019 .....	41
Tabla 15: Tasa de mortalidad infantil Eje Cafetero por mil nacidos vivos 2019 .....	42
Tabla 16: Índice de Pobreza Multidimensional por municipios 2018 .....	48
Figura 4: Pobreza Multidimensional en municipios del Eje Cafetero 2018 .....	52
Figura 5: Condiciones educativas en municipios del Eje Cafetero 2018 .....	53
Figura 6: Condiciones de la niñez y la juventud en el Eje Cafetero 2018 .....	54
Figura 7: Dimensión trabajo en los municipios del Eje Cafetero 2018 .....	55
Figura 8: Dimensión salud en los municipios del Eje Cafetero 2018 .....	56
Figura 9: Incidencia de la pobreza monetaria 2019-2020 .....	57
Figura 10: Incidencia de la pobreza monetaria extrema por departamento y total .....	58
Figura 11: Tasa de desempleo Región RAP Eje Cafetero 2009-2020 .....	59
Figura 12: Trabajo informal en los municipios del Eje Cafetero .....	60
Figura 13: Tasa de dependencia económica en los municipios del Eje Cafetero .....	61
Figura 14: Tasa de violencia basada en género por 100.000 habitantes. 2019 .....	62
Figura 15: Tasa de violencia basada en género por 100.000 habitantes. ....	63
Figura 16: Tasa de feminicidios por 100.000 habitantes. 2019 .....	63

Tabla 17: Representatividad de las mujeres en espacios políticos 2020 - 2023 .....	64
Tabla 18: Proyecciones de población por edades simples en primera infancia 2021.	65
Tabla 19: Proyecciones de población por edades simples en adolescentes .....	65
Tabla 20: Nacimientos y tasas anuales por 100.000 habitantes .....	66
Figura 17: Inasistencia escolaren los municipios del Eje Cafetero .....	67
Figura 18: Trabajo infantil en los municipios del Eje Cafetero .....	68
Figura 19: Barreras a servicios primera infancia por municipios.....	69
Tabla 21: Proyecciones de población de 14 a 28 años, 2021 .....	70
Tabla 22: Prevalencias del consumo de drogas por departamento 2019 .....	71
Tabla 23: Población de la RAP Eje Cafetero a 2021 clasificada por rangos de edad..	72
Figura 20: Población de la RAP Eje Cafetero con edad mayor o igual a 60 años .....	73
Tabla 24: Indicadores de envejecimiento y juventud en la Región RAP .....	73
Figura 21: Índices de Envejecimiento y Juventud Región RAP Eje Cafetero 2020 ...	75
Tabla 25: Relación de dependencia de niños y adultos mayores .....	76
Tabla 26: Pobreza multidimensional con presencia de pueblos indígenas .....	77
Figura 22: Población indígena por departamentos en Colombia .....	78
Figura 23: Cobertura eléctrica de la población indígena a nivel departamental.....	79
Figura 24: Cobertura de acueducto de la población indígena .....	80
Figura 25: Cobertura de alcantarillado de la población indígena.....	81
Figura 26: Cobertura de internet de las poblaciones indígenas .....	82
Figura 27: Analfabetismo en población indígena de 5 años, CNPV 2018 .....	83
Figura 28: Distribución geográfica de la población NARP, 2018 .....	84
Figura 29: Cobertura de acueducto de la población NARP, 2018 .....	85
Figura 30: Cobertura de recolección de residuos de la población NARP, 2018.....	86
Figura 31: Cobertura de internet de la población NARP, 2018 .....	87
Tabla 28: Personas con discapacidad registrada en condición de discapacidad.....	88
Tabla 27: Personas en condición de discapacidad por departamento 2020 .....	88
Figura 32: Estado en el proceso de reintegración en el Eje Cafetero .....	91
Tabla 29: Tasa de homicidios municipios por cada 100.000 habitantes 2019 .....	92
Figura 33: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes 2018 – 2019.....	92
Figura 34: Hurtos a habitantes en el Eje Cafetero 2019 – 2020 .....	93
Figura 35: Violencia intrafamiliar en el Eje Cafetero 2019 – 2020.....	93
Figura 36: Actores Regionales del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología .....	95
Tabla 30: DOFA Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+I) Región Eje Cafetero.....	97
Tabla 31: Índice Departamental de Innovación RAP Eje Cafetero 2020 .....	98

Figura 37: Desempeño regional - Índice Departamental de Competitividad.....	100
Tabla 32: Sectores priorizados en el Eje Cafetero. ....	101
Tabla 33: Iniciativas clúster en la Región RAP Eje Cafetero .....	102
Tabla 34: Indicadores TIC en los hogares por departamento.....	106
Tabla 35: Uso del suelo de la Región Eje Cafetero en hectáreas.....	108
Tabla 36 a. Porcentaje de coberturas de servicios públicos en el sector rural .....	108
Tabla 36 b. Información de los departamentos por número de hogares 2019.....	109
Figura 38: Porcentaje de pobreza multidimensional de los hogares campesinos....	110
Tabla 37: Municipios del Eje Cafetero con pobreza multidimensional .....	111
Tabla 38: Unidades productivas agrícolas Eje Cafetero 2019 .....	115
Tabla 39: Área cultivada por departamento (miles de hectáreas) 2009 – 2019 .....	116
Tabla 40: Datos estadísticos del cultivo de café en el Eje Cafetero 2019. ....	116
Tabla 41: Ramas de actividad, aporte porcentual del café al PIB (2006-2016). ....	117
Tabla 42: Área y producción de productos permanentes y transitorios.....	117
Tabla 43: Abastecimiento agrícola interno del Eje Cafetero y para el país .....	119
Tabla 44: Exportaciones agrícolas de los departamentos del Eje Cafetero .....	119
Tabla 45: Producción bovina Región RAP Eje Cafetero, 2019.....	120
Tabla 46: Producción porcícola Región RAP Eje Cafetero, 2019 .....	121
Tabla 47: Producción aviar Región RAP Eje Cafetero, 2019.....	122
Tabla 48: Estadísticas sector turismo Región RAP EC (2019-2020) .....	125
Tabla 49: Indicadores Turismo en Región RAP EC 2019 .....	126
Tabla 50: Estadísticas de Turismo. Pasajeros que ingresaron a la Región .....	127
Tabla 51: Flujo de turistas extranjeros: Turismo receptor RAP EC 2019 – 2020 ....	127
Tabla 52: Programas de formación en turismo y relacionados en la RAP EC.....	128
Figura 39: Esquema de corredores de la red básica de transporte terrestre.....	133
Figura 40: Troncales estratégicas de la red vial colombiana .....	134
Figura 41: Corredor vial Cúcuta- Bogotá – Buenaventura.....	135
Figura 42: Corredor Bogotá – Buenaventura.....	136
Figura 43: Aeropuertos de Colombia .....	139
Figura 44: Mapa Red Férrea Nacional – Grupo 1 .....	141
Figura 45: Corredores Férreos Colombianos .....	142
Figura 46: Operación intermodal Costa Caribe, La Dorada .....	144
Tabla 53: Líneas de la red férrea del Pacífico .....	144
Figura 47: Red férrea del Pacífico.....	145
Figura 48: Propuesta del Ferrocarril Cafetero .....	146



Figura 49: Corredores logísticos funcionales en Colombia .....	148
Figura 50: Sistema de Plataformas Logísticas en Colombia.....	149
Figura 51: Zonas logísticas del PEIIT .....	150
Figura 52: Corredores y zonas logísticas del PEIIT .....	151
Figura 53: Zona de Reserva Forestal Central en la RAP-EC .....	156
Figura 54. Niveles de prevalencia de la norma para el OT .....	158
Tabla 54: Estado jurídico de los POT, PBOT y EOT de la RAP-EC .....	159
Tabla 55: División Política RAP EC .....	160
Tabla 56: Densidades poblacionales de la Región RAP Eje Cafetero .....	160
Figura 55: Relación superficie vs. población RAP-EC .....	161
Figura 56: Sistema de Ciudades RAP-EC – Nodos y Red de Conectividad .....	166
Figura 57: Clasificación de las ciudades basada en un análisis multidimensional. .	167
Tabla 57: Porcentaje del área de suelo en uso adecuado y en conflicto .....	170
Tabla 58: Déficit Habitacional para Colombia.....	172
Figura 58: Déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda a nivel departamental.....	172
Tabla 59: Complejos de páramos en la región Eje Cafetero. ....	173
Figura 59: Localización de páramos en la Región RAP Eje Cafetero.....	174
Tabla 60: Áreas del SINAP decreto Ley 2811 de 1974 y decreto 1076 de 2015.....	176
Tabla 61: Humedales identificados por las corporaciones autónomas. ....	177
Tabla 62: Estrategia Complementaria de Conservación - ECC Región RAP.....	178
Figura 60: Localización sub-zonas hidrográficas presentes en la Región, 2021 .....	179
Tabla 63: Estado de formulación-actualización de la sub-zonas hidrográficas. ....	180
Tabla 64: Sumatorias de datos oferta hídrica por zonas geográficas (cuencas).....	182
Tabla 65: Reporte superficie cubierta por bosque natural (escala nacional). ....	184
Figura 61: Coberturas en bosque para la Región RAP Eje Cafetero. ....	184
Tabla 66: Eje Cafetero. Tasa anual de deforestación según departamento. ....	185
Tabla 67: Actividad minera en los departamentos de la RAP Eje Cafetero.....	187
Tabla 68: Escenarios de cambio climático – periodos 2011-2100.....	188
Figura 62: Valoración consolidada de riesgo cambio climático .....	189
Tabla 69: Emisiones totales, emisiones netas y absorciones de gases . ....	190
Figura 63: Representación porcentual de conflictos de usos de suelo .....	192
Tabla 70: Recurrencia de eventos en historial por municipios reportados.....	194
Tabla 71: Indicadores caficultura PCCC 2019 .....	196

## LISTA DE SIGLAS

<b>Sigla</b>	<b>Significado</b>
ANM	Agencia Nacional Minera
ASIS	Análisis de Situación de Salud
ARE	Área de Reserva Especial
BID	Banco Interamericano de Desarrollo
CEPAL	Comisión Económica para América Latina y el Caribe
CIT	Comités de Integración Territorial
COT	Comisión de Ordenamiento Territorial de Colombia
CPC	Constitución Política de Colombia
DNP	Departamento Nacional de Planeación
ENA	Encuesta Nacional Agropecuaria
EOT	Esquema de Ordenamiento Territorial
IDIC	Índice Departamental de Innovación de Colombia
IDC	Índice Departamental de Competitividad
INS	Instituto Nacional de Salud
IPM	Índice de Pobreza Multidimensional
MADS	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
MECI	Modelo Estándar de Control Interno
NARP	Negros, Afros, Raizales y Palenqueros
OAT	Ordenamiento Ambiental del Territorio
OCDE	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OPP	Observatorio para la Sostenibilidad del Patrimonio en Paisajes
PBOT	Plan Básico de Ordenamiento Territorial
PCCC	Paisaje Cultural Cafetero de Colombia
PCH	Pequeñas Centrales Hidroeléctricas
PECTIA	Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del Sector Agropecuario
PER	Plan Estratégico Rural
PNUD	Fondo de Población de las Naciones Unidas
POT	Planes de Ordenamiento Territorial
RAP	Región Administrativa y de Planeación
PAP EC	Región Administrativa y de Planeación Eje Cafetero
RET	Región Entidad Territorial
RPG	Región de Planificación y Gestión
RUNAP	Registro Único de Áreas Protegidas

# ACTORES DEL PROCESO

---

## CONSEJO DIRECTIVO

LUIS CARLOS VELÁSQUEZ CARDONA	Gobernador de Caldas
ROBERTO JAIRO JARAMILLO CÁRDENAS	Gobernador del Quindío
VÍCTOR MANUEL TAMAYO VARGAS	Gobernador de Risaralda
JOSÉ RICARDO OROZCO VALERO	Gobernador de Tolima

## COMITÉ ASESOR

VALENTÍN SIERRA ARIAS	Secretario de Planeación de Caldas
LUIS ALBERTO RINCÓN	Secretario de Planeación del Quindío
MARGARITA ÁLZATE OSPINA	Secretaria de Planeación de Risaralda
JUAN PABLO GARCÍA	Secretario de Planeación del Tolima
CAROLINA SUÁREZ	Representante académica de Caldas
GUSTAVO GIRALDO GARCÍA	Representante académico del Quindío
FRANCISCO ANTONIO URIBE	Representante académico de Risaralda
OMAR MEJÍA PATIÑO	Representante académico de Tolima
GUILLERMO HURTADO MEJÍA	Representante Sector Privado y Civil de Caldas
ADRIANA MARÍA FLÓREZ L	Representante Sector Privado y Civil del Quindío
VÍCTOR BAZA TAFUR	Representante Sector Privado y Civil de Risaralda
MARIA CRISTINA LARA DE V	Representante Sector Privado y Civil del Tolima
ADRIANA ROCÍO TOVAR C	Delegada Instituto Geográfico Agustín Codazzi
LUIS FERNANDO VILLOTA	Delegado Ministerio de Hacienda y Crédito Público
ESTEBAN PÁEZ CORREA	Delegado Departamento Nacional de Planeación
CHARLI ROSÉ PARRA	Representante Consejo Territorial de Planeación del Quindío
JAIME ROBLEDO TORO	Representante Consejo Territorial de Planeación de Risaralda
ANDRÉS TAFUR	Representante Consejo Territorial de Planeación del Tolima
BERNARDO CÓRDOBA CUESTA	Representante Comisión Consultiva de alto nivel para Comunidades Negras Representante Mesa Permanente de Concertación MPC (Comunidades Indígenas)
	Representante Consejo Territorial de Planeación de Caldas

## RAP EJE CAFETERO

LUIS GUILLERMO AGUDELO R.	Gerente
HUMBERTO TOBÓN	Subgerente de Planeación Regional
ALEJANDRO ROZO	Subgerente de Proyectos y Cooperación Internacional
CÉSAR AUGUSTO MEJÍA	Subgerente Administrativo y Financiero
ANDRÉS GARCÍA MARTÍNEZ	Jefe de Relaciones Interinstitucionales y Comunicaciones
JOSÉ DAVID PASCUAS	Jefe Oficina Jurídica



## **EQUIPO RESPONSABLE DEL PLAN ESTRATÉGICO REGIONAL**

HUMBERTO TOBÓN  
MARCO HORACIO GARCÍA

JORGE MARIO LONDOÑO L  
JUAN GUILLERMO SALAZAR  
JUAN ANTONIO CAMACHO  
CARLOS ALBERTO GARZÓN  
DIANA OSORIO BERNAL  
SEBASTIÁN RESTREPO  
DIEGO VALENCIA  
VIVIANA TREJOS  
ALEJANDRO ROZO  
ANDRÉS GARCÍA

Director Técnico del informe  
Eje Estratégico Turismo y Patrimonio Cultural Cafetero de  
Colombia  
Eje Estratégico Sostenibilidad Ambiental  
Eje Estratégico Innovación y Competitividad  
Eje Estratégico Ordenamiento Territorial y Prospectiva  
Eje Estratégico Ordenamiento Territorial y Prospectiva  
Eje Estratégico Infraestructura Estratégica  
Ejes Estratégicos Desarrollo Humano y Desarrollo Rural  
Eje Estratégico Desarrollo Rural  
Estadística  
Asesoría en Proyectos Regionales  
Asesoría en Corrección de Estilo



*Ruta del Condor, Parque Los Nevados*

## **PENSAMOS LA REGIÓN**

---

La Región Administrativa y de Planificación Eje Cafetero (RAP EC) tiene como propósito articular esfuerzos entre los departamentos de Caldas, Risaralda, Quindío y Tolima para alcanzar objetivos de desarrollo centrales del sector económico, social, ambiental y tecnológico, a través de la dirección del Plan Estratégico Regional (PER), en los próximos 12 años.

En conjunto, los cuatro (4) departamentos de la RAP EC tendrán la capacidad de gestionar proyectos de interés regional con mayor eficiencia para el beneficio de 3,9 millones de habitantes; es decir, 7,7 % del total nacional y alrededor de 6,1% del Producto Interno Bruto (PIB) del país.

El PER se aprueba en medio de las dramáticas consecuencias que dejó la pandemia de la Covid-19 y durante la fase temprana del proceso de recuperación económica y social del Eje Cafetero. Las decisiones implementadas por el Gobierno Nacional, los gobiernos territoriales y municipales para controlar la expansión de la enfermedad Covid-19 fueron drásticas y generaron impacto en todos los ámbitos, con efectos especialmente visibles en la caída de la producción, el comercio y los servicios, la desaparición de empresas, la pérdida de empleos y la disminución histórica de los recaudos fiscales.

La pandemia puso al descubierto la magnitud de varios problemas, entre ellos la pobreza multidimensional que azota en todas sus formas el territorio colombiano. En particular, la crisis sanitaria por Covid-19 ratificó el subdesarrollo y la baja cobertura en conectividad. En ese sentido, las necesidades educativas de la población escolar se han atendido en medio de muchas dificultades y carencias, en particular con mayor afectación para los estudiantes que habitan en la ruralidad pese a los esfuerzos dedicados por las Secretarías de Educación, los docentes y padres de familia.

Por otro lado, el impacto más grave se observó en el sector salud debido a los efectos negativos que trae consigo la desatención permanente a los usuarios y la falta de un modelo que privilegie la modernización técnica y científica de los servicios de salud. Si bien, en el último semestre la infraestructura del sector ha evolucionado para atender las necesidades que implica la emergencia sanitaria, queda mucho camino por recorrer.

Para enfrentar la crisis con eficacia y encontrar las mejores soluciones, requerimos del apoyo del gobierno nacional y la mejor forma de conseguirlo es trabajando regionalmente. Esto será posible a través de la RAP Eje Cafetero, de tal forma que el actual y futuros Planes Nacionales de Desarrollo se fundamenten sobre la base de un modelo de inversiones regionales, consideradas a partir de la identificación de los denominados Hechos Regionales, los cuales dinamizan los proyectos priorizados de alcance supra-departamental. En ese orden, los próximos Planes Nacionales de Desarrollo y de los Departamentos, sin duda, seguirán insistiendo en la necesidad de fortalecer la regionalización.

La principal lección en tiempos de pandemia radica en instaurar la unión como valor y principio rector en las relaciones sociales. Bajo esa premisa, la Región Eje Cafetero le está apostando a un liderazgo articulado entre cuatro (4) gobiernos departamentales (periodo 2020 - 2023) decididos a trabajar por proyectos de interés regional. A ello se suman Alcaldes interesados en avanzar en la construcción de un Modelo Integrado de Desarrollo.

Se espera que los mandatarios de los próximos periodos de gobierno, quienes tendrán la oportunidad de trabajar en torno a este esfuerzo regional, lo hagan con pasión y decisión conscientes de que aquí no cabe el odio ni el rencor, ni la competencia desleal. La única frase aceptable es “trabajo fraterno, mancomunado y concertado”.

Este Plan Estratégico Regional, PER, está sustentado en siete (7) Ejes Estratégicos que le dieron vida a la RAP en la Comisión de Ordenamiento Territorial, COT, del Senado de la República (2018). A partir de estos se trabajan concertadamente Proyectos Estratégicos de mediano plazo que beneficiarán a los cuatro (4) departamentos y que tendrán efectos sustanciales en la competitividad.

Estos Proyectos comprenden los sectores Salud; Infraestructura Vial, Fluvial y Aeroportuaria; Recursos Naturales, algunos de ellos referentes a Páramos y Nevados, cuidado del Agua y Protección de Bosques; Desarrollo del sector rural, mejorando su Productividad, Competitividad y Comercialización de productos y otros en Ciencia, Tecnología e Innovación, CT&I, para impulsar e incentivar la investigación aplicada. También se consideran los sectores de Educación, Logística y Turismo.

Así, los diferentes actores del desarrollo regional han mostrado interés en avanzar hacia la construcción de confianza y definen a la RAP Eje Cafetero como el gran articulador de los esfuerzos para - pensando la región - hacer viables los proyectos que se han establecido en los Ejes que define este Plan Estratégico.

**LUIS CARLOS VELÁSQUEZ CARDONA**  
Gobernador de Caldas

**ROBERTO JAIRO JARAMILLO CÁRDENAS**  
Gobernador de Quindío

**VICTOR MANUEL TAMAYO VARGAS**  
Gobernador de Risaralda

**JOSÉ RICARDO OROZCO VALERO**  
Gobernador de Tolima





*Volcán Nevado del Tolima*



## La RAP Eje Cafetero y la Gobernabilidad Regional

---

La Constitución de 1991 dio la facultad a los departamentos para que se constituyan en Regiones Administrativas de Planeación (RAP), cuyo objetivo principal debe ser el desarrollo económico y social de cada uno de sus territorios (Constitución Política de Colombia, 1991, Artículo 306). A su vez, el artículo 307, facultó a las RAP para instituirse en Regiones Entidad Territorial (RET), previo concepto de la Comisión de Ordenamiento Territorial del Congreso de la República, COT, entre otros requisitos que impone la Ley Orgánica.

La RET es la meta. Las RAP deben ser una etapa corta para llegar a la meta de tener autonomía y poder regional; es decir, ser Estado Región.

El artículo 306 de la Constitución Política establece que: “Dos o más departamentos podrán constituirse en Regiones Administrativas y de Planificación, con personería jurídica, autonomía y patrimonio propio. Su objeto principal será el desarrollo económico y social del respectivo territorio”.

La normativa actual permite que las RAP se puedan conformar a partir de las necesidades que comparten con los territorios aledaños y la articulación de las autoridades locales. En ese sentido, la RAP Eje Cafetero identifica siete (7) Ejes Estratégicos:

- Sostenibilidad Ambiental
- Desarrollo Humano
- Desarrollo Rural
- Turismo y Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, PCCC
- Innovación y Competitividad
- Ordenamiento y Prospectiva Territorial
- Infraestructura

### Órganos de Administración y Planificación de la RAP

Según lo dispuesto en el Decreto 900 de 2020, las Regiones Administrativas y de Planificación tendrán los siguientes Órganos de Administración:

Consejo Regional Administrativo de Planeación: Compuesto por los gobernadores de los departamentos que la conformen y alcaldes de los distritos que existan dentro de la Región.

Gerente Regional designado por el Consejo Regional Administrativo de Planeación o Junta Directiva, que será el representante legal de la RAP.

Comité Asesor: Según el Artículo 8° de la Ley 1962 de 2019 y el Artículo 2.2 1.5.14 del Decreto 900 de 2020, el Comité Asesor es encargado de apoyar al Consejo Regional Administrativo y de Planificación

a través de la asesoría técnica requerida para el funcionamiento de la RAP, particularmente en lo que tiene que ver con la elaboración y presentación de proyectos, recaudo fiscal, transparencia, eficiencia del gasto y demás aspectos necesarios para el cumplimiento de las funciones de las RAPs.

Consejos Territoriales de Planeación: De acuerdo a la Constitución Política de Colombia (CPC), Artículo 340 y la Ley 152 de 1994, son instancias territoriales de planeación creadas por disposición constitucional, para garantizar la participación ciudadana en la construcción y seguimiento de políticas públicas a nivel territorial en virtud del principio de la planeación participativa.

## Nace la RAP Eje Cafetero

En la vigencia 2017 se emprenden esfuerzos ante las Honorables Asambleas Departamentales de Quindío, Caldas y Risaralda para impulsar la necesidad de constituir la RAP Eje Cafetero, buscando el fortalecimiento político y administrativo que, a pesar de haberse fraccionado hace medio siglo, no puede desconocer su origen común en lo biofísico, histórico, cultural y político.

Además, el reconocimiento por la UNESCO el 25 de junio de 2011 como Paisaje Cultural Cafetero Colombiano (PCCC) conjuga elementos naturales, económicos y culturales con un alto grado de homogeneidad, lo que generó solidez a la identidad de la Región. Por otro lado, facilitó los trámites entre las Honorables Asambleas y las tres Gobernaciones para la constitución de la RAP EC, según los actos administrativos descritos.

De igual manera, en la vigencia 2020, el departamento del Tolima expresó su voluntad de adherirse a la RAP EC, para lo cual se surtieron los trámites legales correspondientes siendo autorizada por la Honorable Asamblea de Tolima, como se describe a continuación:

<b>Departamento</b>	<b>Acto Administrativo</b>	<b>Nro.</b>	<b>Fecha</b>
Caldas	Ordenanza	815	22 diciembre de 2017
Quindío	Ordenanza	001	11 enero de 2018
Risaralda	Ordenanza	005	19 abril de 2018
Tolima	Ordenanza	033	23 noviembre de 2020

En el marco de la Ley 1454 de 2011 es creada la RAP EC en la vigencia 2018, conformada por los departamentos de Quindío, Caldas y Risaralda, previo concepto favorable emitido por la Comisión de Ordenamiento Territorial del Senado de la República, COT, el 30 de mayo de 2018 y los gobernadores de los tres (3) departamentos.

Con la adhesión del departamento del Tolima en la vigencia 2020, según concepto favorable de la Comisión de Ordenamiento Territorial del Senado de la República, el 7 de diciembre de 2020 quedaron definidos los convenios de la siguiente manera:

<b>Departamento</b>	<b>Acto Administrativo</b>	<b>Nro.</b>	<b>Fecha</b>
Quindío	Convenio	006	18 enero de 2018
Caldas	Convenio	0706	06 julio de 2018
Risaralda	Convenio	1236	06 de julio de 2019
Tolima	Convenio	001	Diciembre de 2020

A través de la Ley 1962 de 2019 se modifican los artículos 3, 30 y 32 de la Ley 1454 de 2011, que en su artículo 1º tiene por objeto dictar las normas orgánicas de las RAPs, así como reglamentar su funcionamiento y regular las relaciones entre estas y otras entidades territoriales existentes, en desarrollo de los artículos 306 y 307 de la CPC.

Mediante Decreto 900 de junio 26 de 2020, el Ministerio del Interior reglamenta parcialmente la Ley 1962 de 2019 en lo relativo a las RAPs.

La tabla 1 contiene una descripción completa del marco normativo.

**Tabla 1: Marco normativo Regiones Administrativas y de Planeación**

<b>Marco normativo Ley 1962 de 2019</b>	
<b>Normatividad</b>	<b>Temática</b>
Constitución Política de Colombia 1991	Artículo 306. Dos o más departamentos podrán constituirse en RAP, con personería jurídica, autonomía y patrimonio propio. Su objeto principal será el desarrollo económico y social del respectivo territorio.
Ley 80 de 1993	Estatuto General de Contratación de la Administración Pública.
Ley 87 de 1993	Establece normas para el ejercicio del Control Interno.
Ley 136 de 1994	Regula de manera general la institución de la asociatividad municipal como la potestad de las entidades territoriales para asumir de manera conjunta la prestación de servicios públicos y el desarrollo de obras de carácter local.
Ley 152 de 1994	Establece los procedimientos y mecanismos para la elaboración, aprobación, ejecución, seguimiento, evaluación y control de los Planes de Desarrollo, así como la regulación de los demás aspectos contemplados por el artículo 342, y en general por el Artículo 2 del Título XII de la Constitución Política y demás normas constitucionales que se refieren al Plan de Desarrollo y la Planificación.



<b>Marco normativo Ley 1962 de 2019</b>	
<b>Normatividad</b>	<b>Temática</b>
Ley 190 de 1995	Tendiente a preservar la moralidad en la Administración Pública y se fijan disposiciones con el fin de erradicar la corrupción administrativa.
Ley 489 de 1998	Por la cual se dictan normas sobre la organización y funcionamiento de las entidades de orden nacional, dispone que las entidades públicas podrán asociarse con el fin de operar en el cumplimiento de funciones administrativas para prestar conjuntamente servicios.
Ley 527 de 1999	Define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, y se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones.
Ley 614 de 2000	Incorpora la figura de los Comités de Integración Territorial – CIT, como escenario en el establecimiento de los mecanismos de integración, coordinación y armonización de las diferentes entidades competentes en materia de ordenamiento del territorio para la implementación de los Planes de Ordenamiento del Territorio.
Ley 617 de 2000	Trata la asociatividad como instrumento que permite la racionalización de gastos administrativos regulando el mecanismo de asociación contractual entre entidades territoriales, el gobierno nacional y entidades descentralizadas.
Ley 715 de 2001	Disposiciones relativas a la prestación de servicios financiados con cargo a recursos del Sistema General de Participaciones, donde se prevén los convenios de asociación entre entidades territoriales que permiten adelantar acciones de propósito común para la prestación de servicios, la realización de proyectos de inversión en cumplimiento de las funciones asignadas a la realización de actividades administrativas.
Ley 909 de 2004	Regula el empleo público, la carrera administrativa, la gerencia pública.
Ley 1228 de 2008	Determina las franjas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión para las carreteras del Sistema Vial Nacional, se crea el Sistema Integral Nacional de Información de Carreteras y se dictan otras disposiciones.
Ley 1437 de 2011	Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
Ley 1454 de 2011	Se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones.
Ley 1474 de 2011	Establece una serie de medidas administrativas dirigidas a prevenir y combatir la corrupción, entendiendo que la Administración Pública es el ámbito natural para la adopción de medidas para la lucha contra la corrupción.
Ley 1712 de 2014	Ley de Transparencia.

Ley 1955 de 2019	El Plan Nacional de Desarrollo 2018 - 2022 “Pacto por Colombia, pacto por la equidad”, que se expide por medio de la presente ley tiene como objetivo sentar las bases de legalidad, emprendimiento y equidad que permitan lograr la igualdad de oportunidades para todos los colombianos, en concordancia con un proyecto de largo plazo con el que Colombia alcance los Objetivos de Desarrollo Sostenible al 2030.
Ley 1952 de 2019	Código General Disciplinario. Deroga la Ley 734 de 2002 y algunas disposiciones de la Ley 1474 de 2011.
Ley 1962 de 2019	Fortalecimiento de las RAPs. Reglamenta su funcionamiento y regula las relaciones entre éstas y las entidades territoriales existentes.
Ley 2056 de 2020	Sistema General de Regalías. Determina la distribución, objetivos fines, administración, ejecución, control, el uso eficiente y la destinación de los ingresos provenientes de la explotación de los recursos naturales no renovables.
Decreto 111 de 1996	Por el cual se compilan la Ley 38 de 1989, la Ley 179 de 1994 y la Ley 225 de 1995, que conforman el estatuto orgánico del presupuesto, Diario Oficial 42692 de enero 18 de 1996
Decreto 785 de 2005	Sistema de Nomenclatura y Clasificación y de Funciones y Requisitos Generales de los Empleos.
Decreto 943 de 2014	Actualiza del Modelo Estándar de Control Interno (MECI).
Decreto 1083 de 2015	Decreto Único Reglamentario del Sector de Función Pública.
Decreto 648 de 2017	Modifica y adiciona el Decreto 1083 de 2015, Reglamentario Único del Sector de la Función Pública.
Decreto 1499 de 2017	Reglamentar el alcance del Sistema de Gestión y su articulación con el Sistema de Control Interno, de tal manera que permita el fortalecimiento de los mecanismos, métodos y procedimientos de gestión y control dentro de los organismos y entidades del Estado.
Decreto 648 de 2018	Modifica y adiciona el Decreto 1083 de 2015, Reglamentario Único del Sector de la Función Pública, talento humano. Capítulo 3. Del sistema Institucional del Control Interno.
Decreto 612 de 2018	Fija directrices para la integración de los Planes Institucionales y Estratégicos al Plan de Acción por parte de las entidades del Estado.
Decreto 900 de 2020	Reglamenta parcialmente la Ley 1962 de 2019.
Resolución 019 de 2011	Establece el procedimiento para rendir el concepto previo según el artículo 30 de la Ley 1454 de 2011 y se dictan otras disposiciones.
Convenio No.006 de 2018	Convenio de adhesión del departamento del Quindío a la RAP Eje Cafetero.
Convenio No.0706 de 2018	Convenio de adhesión del departamento de Caldas a la RAP Eje Cafetero
Convenio No.1236 de 2019	Convenio de adhesión del departamento de Risaralda a la RAP Eje Cafetero.

Convenio No.001 de 2020	Convenio de adhesión del departamento del Tolima a la RAP Eje Cafetero.
Ordenanza No. 815 de 2017	La Honorable Asamblea Departamental de Caldas, autoriza al gobernador del departamento de Caldas para la constitución de la RAP Eje Cafetero.
Ordenanza No. 001 de 2018	La Honorable Asamblea Departamental del Quindío, autoriza al gobernador del departamento del Quindío para la constitución de la RAP Eje Cafetero.
Ordenanza No.005 de 2018	La Honorable Asamblea Departamental de Risaralda, autoriza al gobernador del departamento de Risaralda para la constitución de la Región Administrativa y de Planeación del Eje Cafetero.
Ordenanza No. 033 de 2020	La Honorable Asamblea Departamental del Tolima, autoriza al gobernador del departamento del Tolima para la constitución de la RAP Eje Cafetero.
Acuerdo Regional 001 de 2019	Adopción de estatutos internos que rigen la organización y el funcionamiento de la RAP Eje Cafetero.
Acuerdo Regional 004 de 2019	Estatuto de presupuesto de la RAP Eje Cafetero.
Acuerdo Regional 008 de 2019	Adopción de la estructura organizacional de la RAP Eje Cafetero, modifica Acuerdo Regional 002 de 2019.
Acuerdo Regional 009 de 2019	Establece el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales de la RAP Eje Cafetero.
Acuerdo Regional 003 de 2020	Modifica el Artículo 18 del Acuerdo Regional 001 de 2018.
Acuerdo Regional 006 de 2020	Adopción del Manual de Contratación de la RAP Eje Cafetero.

*Fuente: Elaboración propia*

## **Plan Estratégico Regional y los Hechos Regionales**

A partir del reconocimiento constitucional de las regiones como una realidad nacional con identidad propia y diversos tipos de relaciones sociales y económicas entre sus habitantes, la utilización de esta figura cobra una especial importancia en el proceso de planificación, organización y ejecución de las acciones necesarias para la construcción colectiva del país.

El artículo 30 numeral 4° de la Ley 1454 de 2011 le asigna a la RAP la siguiente competencia relacionada con el desarrollo y la planificación regional: “Diseñar e impulsar la ejecución de planes, programas y proyectos que sean de interés mutuo de las entidades que la conforman y que conduzcan al desarrollo integral sostenible”.

En este sentido el Plan Estratégico Regional (PER), se constituye en el instrumento de planificación de largo plazo para el cumplimiento de las funciones asignadas a la RAP en la citada disposición legal.

## Visión Regional

---

Lograr a 2033 que la Región RAP Eje Cafetero tenga mayor autonomía, reduzca las brechas sociales, mejore el bienestar de sus ciudadanos, sea líder en competitividad económica y protección ambiental, al igual que un referente nacional de Innovación, Ciencia y Tecnología, mediante la promoción y el impulso de la Economía del Conocimiento, la Sostenibilidad del Territorio y la Equidad, así como la consolidación de una Región Entidad Territorial (RET).



*Salento - Quindío*



## Análisis General de Entorno y Objetivos de Desarrollo Sostenible

La Región Administrativa y de Planificación del Eje Cafetero tiene un territorio conformado por cuatro (4) departamentos (Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima) donde, además de la vecindad geográfica, son evidentes las cercanías culturales, económicas y ambientales.

En la tabla 2 y 3 se señala los municipios y departamentos limítrofes, fuera y dentro de la Región.

**Tabla 2: Municipios limítrofes dentro de la Región RAP Eje Cafetero**

	<b>CALDAS</b>	<b>QUINDÍO</b>	<b>RISARALDA</b>
<b>TOLIMA CON</b>	Honda, Mariquita, Fresno, Herveo, Casabianca, Villahermosa y Murillo	Ibagué, Anzoátegui, Cajamarca y Roncesvalles	Santa Isabel
	<b>TOLIMA</b>	<b>CALDAS</b>	<b>RISARALDA</b>
<b>QUINDÍO CON</b>	Salento, Calarcá, Córdoba, Pijao y Génova		Filandia y Salento
	<b>TOLIMA</b>	<b>CALDAS</b>	<b>QUINDÍO</b>
<b>RISARALDA CON</b>	Santa Rosa de Cabal	Santa Rosa de Cabal, Marsella, La Virginia, Santuario, Apía, Belén de Umbría, Guática, Quinchía y Mistrató	Pereira y Santa Rosa de Cabal
	<b>TOLIMA</b>	<b>QUINDÍO</b>	<b>RISARALDA</b>
<b>CALDAS CON</b>	Villamaría, Manizales, Marulanda, Manzanares, Marquetalia, Victoria y La Dorada		Villamaría, Chinchiná, Belalcazar, Viterbo, Tesaralia, Anserma, Neira, Filadelfia y Riosucio

*Fuente: Elaboración propia con base en mapa de división político-administrativa de la RAP Eje Cafetero (Gaviria, M., Aristizábal, A. 2020)*

La Región Eje Cafetero tiene una relación territorial con siete (7) departamentos a través de 54 municipios y, por tanto, con las RAPs Central, Pacífica y de la Cordialidad. Ver la tabla 3.

La extensión territorial de la RAP Eje Cafetero es de 37.435 kilómetros cuadrados; es decir, 3.3% del territorio nacional. Además, esta región abarca 100 municipios, 9% de los existentes en Colombia.

**Tabla 3: Municipios limítrofes fuera de la Región RAP Eje Cafetero**

	<b>VALLE DEL CAUCA</b>	<b>ANTIOQUIA</b>	<b>HUILA</b>	<b>CHOCÓ</b>
<b>REGIÓN RAP EJE CAFETERO CON</b>	Sevilla, Caicedonia, La Victoria, Obando, Alcalá, Ulloa, Cartago, Anserma Nuevo, El Águila, Buga, Palmira, Pradera, Florida y El Cerrito	Sonsón, Argelia, Nariño, Abejorral, Santa Bárbara, La Pintada, Valparaíso, Caramanta, Jardín, Andes y Támesis	Colombia, Baraya, Villavieja, Aipe, Neiva, Santamaría y Teruel	San José del Palmar, Tadó y Bagadó
	<b>BOYACÁ</b>	<b>CAUCA</b>	<b>CUNDINAMARCA</b>	
	Puerto Boyacá	Belalcázar (Páez), Páez, Corinto y Miranda	Puerto Salgar, Guaduas, Chaguaní, San Juan de Rioseco, Beltrán, Guataquí, Nariño, Girardot, Ricaurte, Nilo, Fusagasugá, Pandi, Ospina, Pérez (Venecia) y Cabrera)	

*Fuente: Elaboración propia con base en mapa de división político-administrativa de la RAP Eje Cafetero (Gaviria, M., Aristizábal, A. 2020)*

La RAP EC presenta una fuerte articulación entre las ciudades capitales de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima, a partir de las conexiones viales, en particular con la Autopista del Café y la troncal Bogotá - Buenaventura. Los departamentos tienen además un relacionamiento ambiental sólido, con base en el Parque Nacional Natural de Los Nevados, la oferta hídrica, el Paisaje Cultural Cafetero Colombiano y entroncamientos históricos y culturales indisolubles.

Su posición geográfica en las cordilleras Central y Occidental le permite a la Región Eje Cafetero tener una variedad de climas y riqueza agrológica, así como accidentes naturales entre ellos el Parque Nacional Natural de Los Nevados, donde se destaca el Nevado del Ruiz (5.310 msnm). Las cuencas hidrográficas de los ríos Chinchiná, Otún, La Vieja, Guarinó, Gualí, Lagunilla, Recio, Coello, Totaré y Saldaña, tienen su origen en el complejo glaciar-volcánico de páramos y selvas andinas, conocido como el complejo Ruiz-Tolima (Rangel, 1995). La figura 1 ilustra algunas condiciones geográficas del RAP EC.

En la vertiente oriental de la cordillera Central (Zona de páramos) se encuentran 17 cuencas, 72 sub-cuencas y 145 microcuencas. De acuerdo con resultados del modelamiento hidrológico de caudal, la oferta hídrica de las zonas de páramo es de 47,6 m<sup>3</sup>/s, que corresponde al valor de su caudal medio. En las zonas de páramos, se identificaron 631 humedales con un área de 1.206 ha, en rangos de altitud entre los 3.250 y 4.200 m.s.n.m.

También se localizan en la jurisdicción del Parque Nacional Natural Los Nevados, el Parque Nacional Natural Las Hermosas y el Parque Nacional Natural Nevado del Huila.

**Figura 1: División Político-Administrativa de la RAP Eje Cafetero para 2020.**



*Fuente: RAP Eje Cafetero (Gaviria, M., Aristizábal, A. 2020).*

La Región RAP Eje Cafetero se caracteriza por tener variedad de pisos térmicos, que van desde los 225 msnm en las riberas del río Magdalena en el Tolima hasta las cumbres nevadas.

Por otro lado, la RAP Eje Cafetero está cruzada por el eje vial Buenaventura - Bogotá -Caracas, integrador del comercio entre el Atlántico y el Pacífico. Cabe resaltar las iniciativas en desarrollo que comprende esta zona, de gran trascendencia para el país como el proyecto hidroeléctrico La Miel, la troncal del Cauca, la rehabilitación del ferrocarril de Occidente entre Buenaventura y La Felisa, la Concesión Pacífico Tres y el complejo vial de La Línea y conexión con Urabá, donde están en marcha cuatro puertos marítimos.

Su potencial turístico, comercial, industrial, agropecuario, agroindustrial, ambiental y tecnológico, así como su ubicación geoestratégica para el sistema intermodal de carga de la región Andina de Colombia, convierten al Eje Cafetero en uno de los territorios más competitivos del país.

Así, una de las ventajas del Eje Cafetero es su ubicación geográfica. Esto le permite hacer parte de una macrorregión compuesta por las RAPs Central y Pacífica, que concentra 56% de la población del país, 76% del Producto Interno Bruto (PIB), 75% de la producción manufacturera, 72% de la producción, 75% del comercio y 73% del sector servicios del país. En efecto, la Región Eje Cafetero se convierte en un punto de encuentro económico y social cuya potencialidad se incrementa por fácil acceso a la infraestructura de transporte terrestre y aéreo, a la calidad de los servicios públicos básicos, la mejor formación del capital humano, la conectividad virtual y las comunicaciones.

## Situación Demográfica

Los departamentos que conforman la RAP Eje Cafetero, de acuerdo con las proyecciones del Censo del Departamento Administrativo Nacional Estadística (DANE, 2018) suman una población en 2021 de 3.901.955<sup>1</sup> personas, de ellos 1.027.314 habitan en Caldas, 968.626 en Risaralda, 562.117 en Quindío y 1.343.898 en Tolima.

Esta población corresponde a 7.6% de la población nacional. El 76,2% de los habitantes de esta RAP Eje Cafetero viven en las cabeceras municipales y el 23.8% en centros poblados y rural disperso. El departamento con mayor población rural es Tolima, con 419.304 habitantes y el de menor población rural es el Quindío con 66.863 habitantes. La tabla 4 muestra la distribución de la población según el departamento en el Eje Cafetero para 2021.

Las mujeres representan el 51.5% de la población total de la RAP Eje Cafetero, con un índice de feminidad de 106,1 (DANE, 2020). Los datos muestran una mayoría de mujeres en las edades entre los 20 y los 30 años. El 42,7% de la población total es menor de 30 años, mientras que el 26,3% está entre 30 y 49 años; por su parte, el 25,7% de la población está entre los 50 y los 74 años.

El 45,18% de las mujeres se encuentra en edades entre los 30 y los 64 años, mientras que el 51,8% de los hombres se encuentra entre los 0 y los 34 años. En este rango las mujeres representan el 47,9%, mostrando esto que la población femenina del Eje Cafetero es mayor que la masculina.

**Tabla 4: Población de los departamentos de la RAP Eje Cafetero para 2021**

Departamento	Total	Cabecera	Participación Porcentual	Centros Poblados y Rural Disperso	Participación Porcentual
CALDAS	1.027.314	781.104	76,0%	246.210	24,0%
QUINDÍO	562.117	495.254	88,1%	66.863	11,9%
RISARALDA	968.626	773.098	79,8%	195.528	20,2%
TOLIMA	1.343.898	924.594	68,8%	419.304	31,2%
TOTAL RAP Eje Cafetero	3.901.955	2.974.050	76,2%	927.905	23,8%
NACIÓN	51.049.498	38.898.851	76,2%	12.150.647	23,8%

*Fuente: DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (2018). Actualizado a 14 de febrero de 2021.*

<sup>1</sup> DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Actualizado a 14 de febrero de 2021.



El análisis de la composición poblacional por rango de edad y sexo permite una aproximación a las dinámicas y necesidades vitales de la población en el territorio. La población menor a 19 años es de 1.073.023 entre niños y adolescentes, lo que corresponde al 27,5% de la población total de la RAP.

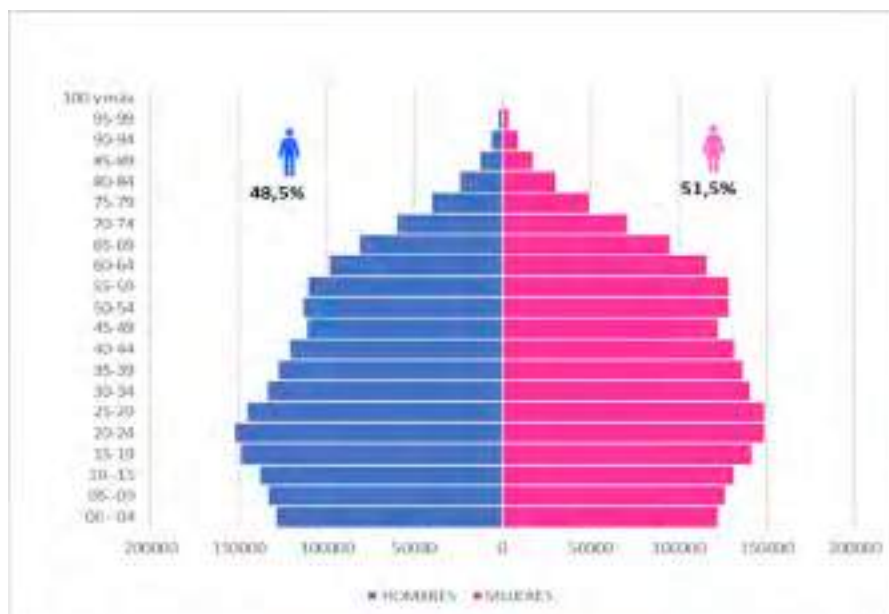
Entre 20 y 39 años hay 1.135.722 habitantes que corresponden al 29,1% del total de población de la RAP. Entre los 40 y los 59 años de edad hay 969.572 habitantes. Esto es el 24,8% de la población total de la RAP. El número de habitantes mayores o iguales a 60 años es de 723.638, que equivale al 18,5% de la población de la RAP. De esta población, el 45,3% son hombres y el 54,6% mujeres.

**Tabla 5: Población de la RAP Eje Cafetero por rangos de edad para 2021**

Rango de edad y sexo	Caldas	%	Risaralda	%	Quindío	%	Tolima	%
<b>Entre 0 y 19 años</b>	271.149	26%	259.427	27%	141.228	25%	401.219	30%
Hombres	138.378	51%	132.643	51%	72.189	51%	206.145	51%
Mujeres	132.771	49%	126.784	49%	69.039	49%	195.074	49%
<b>Entre 20 y 39 años</b>	<b>296.958</b>	<b>29%</b>	<b>289.277</b>	<b>30%</b>	<b>166.989</b>	<b>30%</b>	<b>382.498</b>	<b>28%</b>
Hombres	145.970	49%	139.769	48%	81.652	49%	191.564	50%
Mujeres	150.988	51%	149.508	52%	85.337	51%	190.934	50%
<b>Entre 40 y 59 años</b>	<b>261.306</b>	<b>25%</b>	<b>241.342</b>	<b>25%</b>	<b>143.206</b>	<b>25%</b>	<b>323.718</b>	<b>24%</b>
Hombres	123.301	47%	111.148	46%	66.643	47%	155.415	48%
Mujeres	138.005	53%	130.194	54%	76.563	53%	168.303	52%
<b>Mayor a 60 años</b>	<b>197.901</b>	<b>19%</b>	<b>178.580</b>	<b>18%</b>	<b>110.694</b>	<b>20%</b>	<b>236.463</b>	<b>18%</b>
Hombres	89.104	45%	77.929	44%	49.847	45%	111.549	47%
Mujeres	108.797	55%	100.651	56%	60.847	55%	124.914	53%
<b>TOTAL POBLACION</b>	<b>1.027.314</b>		<b>968.626</b>		<b>562.117</b>		<b>1.343.898</b>	
Hombres	496.753	48,4%	461.489	47,6%	270.331	48,1%	664.673	49,5%
Mujeres	530.561	51,6%	507.137	52,4%	291.786	51,9%	679.225	50,5%

Fuente: Elaboración propia con base en DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (2018). Actualizado a 14 de febrero de 2021.

**Figura 2: Pirámide poblacional de la RAP Eje Cafetero para 2021.**

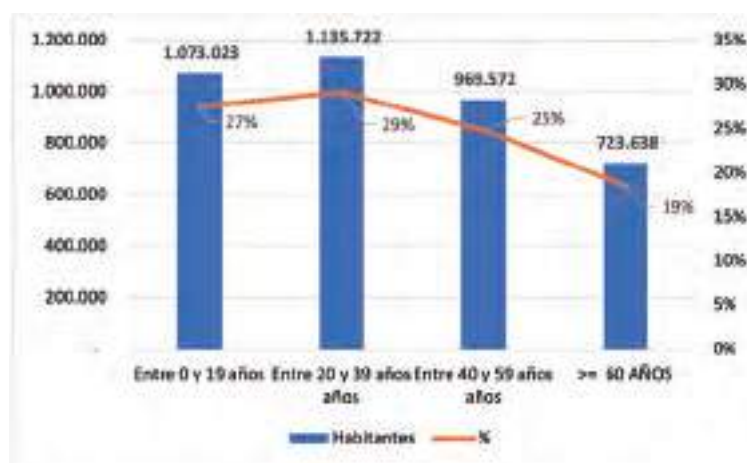


*Fuente: Elaboración propia con base en DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (2018). Actualizado a 14 de febrero de 2021.*

La población entre 20 y 39 años se encuentra en un etapa de culminación de estudios y en plena vida laboral. Este grupo es mayoritario con 1.135.722 de habitantes (29%). De igual manera, el segundo grupo mayoritario es el de 0 a 19 años, el cual representa 27% de la población, encontrándose en una etapa de educación básica y media, técnica y tecnológica o superior. La población entre 40 y 59 años representa el 25% y los mayores de 60 años el 19%.

Finalmente, el 56% de la población está entre los 0 y los 39 años de edad.

**Figura 3: Población de RAP Eje Cafetero por rangos de edad 2021.**



*Fuente: DANE - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda (2018). Actualizado a 14 de febrero de 2021.*

Uno de los retos de los actores de la región es mejorar las condiciones de vida de los jóvenes que están en edad de entrada a la vida laboral, de manera que se les pueda garantizar oportunidades que permitan retenerlos en el territorio acudiendo, por ejemplo, a estrategias como nómadas digitales, telemigración y trabajo remoto.

## **Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, ODS, en el Eje Cafetero**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS - Agenda 2030) es el segundo desafío mundial desde 1990. El primero consistió en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (1990-2005) establecidos para enfrentar los temas centrales relacionados con la reducción de la pobreza, el acceso al agua y el saneamiento básico, la mortalidad infantil y la salud materna, a partir de las políticas públicas nacionales.

Igualmente, se mantienen grandes retos para poner fin al hambre, lograr la igualdad de género, aumentar la cobertura en salud y educación, así como la promoción de la sostenibilidad, las nuevas energías y un mercado justo.

En los últimos años se sigue la ruta por 17 Objetivos (Organización de las Naciones Unidas, [ONU], 2015) interrelacionados, traducidos en metas mundiales visibles a través de las acciones de los países vinculados que, a su vez, dependen de la gestión local. En esencia, es una acumulación de esfuerzos para mejorar la calidad de vida de todos los habitantes y disminuir las brechas de desarrollo.

Los cuatro (4) departamentos de la RAP Eje Cafetero definieron en sus Planes de Desarrollo acciones para el cumplimiento de las metas de los ODS, gestión que se ha extendido a la planeación regional.

En el diagnóstico sobre la situación socioeconómica y ambiental en este Plan Estratégico de la Región RAP Eje Cafetero, se exponen la mayoría de los indicadores contenidos en los ODS, presentados con la información más actualizada, de acuerdo con los sistemas de información regionales y nacionales. Ver anexo A.

La mayoría de los Ejes Estratégicos del Plan Estratégico Regional 2021 - 2033 tienen una relación directa con los ODS, tal como lo mostró en un ejercicio académico el Centro de Estudios Regionales Cafeteros y Empresariales – CRECE, sobre “Indicadores sugeridos para la medición del avance de los Ejes Estratégicos del PER, asociados a los ODS y la Agenda 2030”, lo que conlleva a mantener un permanente monitoreo sobre su comportamiento para incentivar la adopción y evaluación de políticas públicas.

El Eje Estratégico Sostenibilidad Ambiental recoge en su interior los Objetivos de Desarrollo Sostenibles Producción y Consumo Responsables (ODS 12), Acción por el Clima (ODS 13) y Vida de Ecosistemas Terrestres (ODS 15).

El Eje Estratégico Desarrollo Humano tiene la influencia de Fin de la Pobreza (ODS 1), Hambre Cero (ODS 2), Salud y Bienestar (ODS 3), Educación de Calidad (ODS 4), Igualdad de Género (ODS 6), Trabajo Decente y Crecimiento Económico (ODS 8) y Reducción de las Desigualdades (ODS 10).



El Eje Estratégico Innovación y Competitividad cuenta con el ODS 9 Industria, Innovación e Infraestructura. Por su lado, el Eje Estratégico Ordenamiento y Prospectiva está influido por Ciudades y Comunidades Sostenibles (ODS 11) y Paz, Justicia e Instituciones Sólidas (ODS 16)

El Eje Estratégico Infraestructura Estratégica mueve a su interior los temas de Agua y Saneamiento (ODS 6) y Energía Asequible y No Contaminante (ODS 7).

La RAP Eje Cafetero elaborará un informe anualizado sobre la situación de los ODS a nivel regional, teniendo en cuenta la información territorial, acogiendo los datos estadísticos oficiales más recientes.





# Diagnóstico Eje Estratégico de Desarrollo Humano

## Educación

De acuerdo con las proyecciones de población del DANE para 2021, se estimaron 643.399 niñas, niños y adolescentes (NNA) con edades entre 5 y 16 años en el Eje Cafetero, con capacidad potencial de estudiar en los niveles de educación inicial, básica y media. Sin embargo, al momento de la aprobación del PER de la RAP EC, el Ministerio de Educación no había publicado cifras oficiales de matrícula por entidad territorial certificada, sino únicamente los agregados departamentales a 2020, un año en el cual el sistema escolar presentó serias afectaciones como consecuencia de la pandemia de la Covid 19. Por lo tanto, la información comparada se relaciona con los años 2018 y 2019.

A continuación, la tabla 6 señala las últimas cifras registradas en materia escolar para esta población:

**Tabla 6: Población en edad teórica de estudiar y tasa de matrícula 2018 y 2019**

Año	Entidad Territorial Certificada	Población	Número de estudiantes matriculados	Tasa de matriculación
2019	Caldas (ETC)	99.469	88.179	88,65%
	Manizales	62.423	51.012	81,72%
	Quindío (ETC)	39.785	38.460	96,67%
	Armenia	43.345	41.988	96,87%
	Risaralda (ETC)	49.355	45.333	91,85%
	Pereira	72.309	78.795	108,97%
	Dosquebradas	34.510	30.700	88,96%
	Tolima (ETC)	160.029	172.349	107,70%
Ibagué	91.318	110.729	121,26%	
<b>TOTAL</b>		<b>652.543</b>	<b>657.545</b>	<b>100,77%</b>
2018	Caldas (ETC)	99.550	90.095	90,50%
	Manizales	62.841	51.437	81,85%
	Quindío (ETC)	39.760	39.476	99,29%
	Armenia	43.623	42.663	97,80%
	Risaralda (ETC)	49.821	46.005	92,34%
	Pereira	72.950	78.835	108,07%
	Dosquebradas	34.706	30.498	87,88%
	Tolima (ETC)	162.703	177.290	108,97%
Ibagué	92.793	110.296	118,86%	
<b>TOTAL</b>		<b>658.747</b>	<b>666.595</b>	<b>101,19%</b>

Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2019).

**Matrícula.** El porcentaje general de matriculación entre 2018 y 2019 disminuyó 0,42 puntos porcentuales en toda la Región RAP Eje Cafetero. Para la población matriculada, se registró la cifra de menos 9.050 estudiantes en las nueve jurisdicciones de las Secretarías de Educación Certificadas. También se evidenció caída de 6.240 NNA entre 2018 y 2019 en la población en edad escolar entre 5 y 16 años, según los ajustes poblacionales realizados por DANE en el Censo de 2018.

**Coberturas.** La cobertura neta con base en cifras acumuladas departamentalmente a 2020, reveladas por el Ministerio de Educación (septiembre de 2021), mostró bajos indicadores en los niveles de transición y media. Según los datos obtenidos, solo la mitad de los estudiantes se vinculan al ciclo de educación media en la edad correspondiente, mientras que una tercera parte de los niños de la región ingresan tarde al sistema escolar, en la fase inicial. En ambos casos, se puede inferir que una cifra importante de estudiantes en los extremos del proceso pierde oportunidades y competitividad en el campo educativo.

En cuanto a la cobertura bruta los promedios en general, en todos los niveles, se movieron en 2020 sobre la universalidad e incluso hubo casos en los cuales se evidenció una tasa alta de matriculación, caracterizada por ingresos coyunturales de estudiantes al sistema con la variable de extraedad, especialmente en la transición de los ciclos.

**Tabla 7: Tasas de cobertura neta y bruta 2020. Cifras acumuladas por departamentos**

Cobertura Neta								
Año	Departamento	Población 5-16	Tasa		Transición	Primaria	Secundaria	Media
			Matriculación 5-16	Cobertura Neta				
2020p*	Caldas	161.746	84,65	84,57	63,32	78,77	76,79	49,02
	Quindío	83.129	95,97	95,93	71,49	91,39	87,94	56,4
	Risaralda	155.149	98,9	98,64	69,93	94,52	87,35	52,26
	Tolima	247.605	99,37	99,27	70,66	97,01	85,93	51,47

Cobertura Bruta								
Año	Departamento	Población 5-16	Tasa		Transición	Primaria	Secundaria	Media
			Matriculación 5-16	Cobertura Bruta				
2020p*	Caldas	161.746	84,65	96,32	79,87	92,36	108,42	89,81
	Quindío	83.129	95,97	107,41	96,38	105,63	119,41	94,09
	Risaralda	155.149	98,9	113,87	98,11	112,29	125,43	102,75
	Tolima	247.605	99,37	110,54	103,33	114,67	117,57	90,92

Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2020p\*) p\* preliminares 10 de septiembre de 2021.

El gobierno nacional, en coordinación con las autoridades locales y territoriales, implementa medidas para mantener indicadores adecuados de matrícula. Algunas acciones tienen que ver con la aplicación de incentivos para contener la deserción escolar. Estos incentivos van más allá de la gratuidad y de la alimentación. Es el caso de las iniciativas innovadoras con enfoque de integralidad y secuencialidad de los niveles de formación. En este nivel, se encuentran el Proyecto Círculo Virtuoso de la Educación y la Propuesta Educación 4.0 como revolución frente al modelo tradicional de enseñanza. En suma, son alternativas que se vienen implementando en instituciones públicas de la región.

La tabla 8 señala la correlación entre la variable deserción escolar y nivel educativo por departamento.

**Tabla 8: Tasa de deserción 2020 por departamentos y según nivel educativo**

Año	Departamento	Deserción	Transición	Primaria	Secundaria	Media
<b>2020p*</b>	Caldas	2,35%	1,52%	1,72%	3,11%	2,49%
	Quindío	3,07%	2,76%	2,57%	3,6%	3,27%
	Risaralda	2,89%	2,62%	2,56%	3,46%	2,5%
	Tolima	3,29%	2,87%	2,89%	3,93%	3,06%

Fuente: Ministerio de Educación Nacional (2020p\*) p\* preliminares 10 de septiembre de 2021

**Analfabetismo.** Los departamentos de la RAP Eje Cafetero tienen el reto de disminuir la tasa de analfabetismo en personas mayores de 15 años. Según el Censo 2018, entre los municipios más afectados se registran: Mistrató y Pueblo Rico en Risaralda, con una población mayoritariamente indígena, una tasa de analfabetismo en 35%; Coello y Coyaima, en Tolima, registran cifras cercanas al 24%.

El analfabetismo también afecta a las comunidades rurales algunas de las cuales no tienen la oportunidad de ingresar al sistema educativo por dificultades económicas, familiares o de accesibilidad geográfica. En este sentido, según los indicadores de pobreza multidimensional departamental a 2020, sigue siendo considerable en los departamentos: Tolima 9,2%, Caldas 8,6%, Quindío 7,5% y Risaralda 6,4%, lo que evidencia que se hace necesario hacer un trabajo de fondo sobre todo en las áreas rurales donde el analfabetismo es 3 veces mayor que en las cabeceras urbanas.

**Logros educativos.** El porcentaje de personas mayores de 15 años que tienen aprobados por lo menos 9 años de escolaridad se encuentra por debajo de la línea del 68%, en la mayoría de los municipios del Eje Cafetero.

Las mejores calificaciones provienen de ciudades capitales y de los municipios más cercanos a estos centros de poder. Municipios como Villahermosa, Ataco, Marulanda, Córdoba, Génova y Marsella, por ejemplo, no alcanzan a 30% de su población con el nivel de logro académico deseado, que es uno de los indicadores para medir la pobreza multidimensional. Por su parte, el Bajo logro educativo, en el cual los departamentos tienen un promedio ponderado para el 2020 de 45,9%, de las personas mayores

de 15 años que componen el hogar cuentan con menos de 9 años de estudio. Para el mismo año en el departamento de Tolima fue 51,6%, Caldas 47,2%, Risaralda 42,7% y Quindío 42%.

**Estructura de la educación pública.** La mayor parte de las instituciones educativas ubicadas en los departamentos de la Región RAP Eje Cafetero son públicas, lo cual indica que el Estado asume casi por completo la responsabilidad de atender la población estudiantil, tanto en las áreas rurales como urbanas, pues hay 4.357 sedes oficiales, lo que representa el 85% de las que tienen presencia en la región. Cabe resaltar que el reto es mayor en tanto que la mayoría de las sedes están ubicadas en zonas de difícil acceso.

**Calidad educativa.** Con respecto a la calidad educativa en el sector público en el Eje Cafetero es evidente la brecha existente en los resultados de las pruebas Saber, en beneficio de las instituciones urbanas frente a las rurales, al igual que las privadas frente a las públicas.

Otra brecha se centra en los resultados de las pruebas Saber 11, pues en el año 2020, el puntaje promedio global a nivel país para calendario B fue de 309 y para calendario A de 248, sobre 500 puntos máximos, lo que representa en general una gran brecha entre el sector privado y el público. Para los 518 mil estudiantes matriculados en el último año de educación media en instituciones oficiales y no oficiales de Colombia que presentaron la prueba en 2020, se mantuvieron estables en el promedio nacional en comparación con los últimos 3 años.<sup>2</sup>

De acuerdo con el Índice de Competitividad (Consejo Privado de Competitividad, 2020) relacionado con el pilar de Educación Básica y Media, los departamentos que conforman la RAP Eje Cafetero mejoraron sus posiciones y se acercaron a los lugares medios:

Quindío (5), Risaralda (8), Tolima (9) y Caldas (12). Esto se debe a que en los indicadores de cobertura de la educación se evidenció alta matrícula escolar; sin embargo, los componentes con mayores dificultades fueron la inversión en calidad de la educación, la relación estudiante-docente y la calidad de los docentes de colegios oficiales.

En ese orden, los valores registrados por cada departamento para el IDC fueron: Quindío, puesto 8; Caldas, puesto 9; Risaralda el 12 y Tolima el 20.

**Tabla 9: Ranking en el pilar de educación básica y media**

DEPARTAMENTO	EDUCACIÓN BÁSICA Y MEDIA		
	2018	2019	2020
Caldas	16	11	12
Quindío	12	8	5
Risaralda	8	7	8
Tolima	7	9	9

Fuente: Consejo Privado de Competitividad (2020).

<sup>2</sup> Icfes, [https://www.icfes.gov.co/inicio/-/asset\\_publisher/KIDrCFycXoIG/blog/icfes-publica-resultados-agregados-de-la-prueba-saber-11](https://www.icfes.gov.co/inicio/-/asset_publisher/KIDrCFycXoIG/blog/icfes-publica-resultados-agregados-de-la-prueba-saber-11) consultado el 25/09/2021



**Educación Superior.** En la región RAP Eje Cafetero para 2019 estaban matriculados 179.628 estudiantes lo que mostró una cobertura bruta de 56,01%, superior al promedio nacional (52,2%) con una tasa de tránsito inmediato a educación superior de 44,78%, mayor que la del país (39,7%). En 2020 los matriculados fueron 184.192 estudiantes.

La tabla 10 contiene información correlacional entre el nivel departamental y nacional.

**Tabla 10: Matrículas en educación superior 2020 y tasas de cobertura y tránsito inmediato 2019**

<b>Resumen de Estadísticas – 2020</b>	<b>Caldas</b>	<b>Quindío</b>	<b>Risaralda</b>	<b>Tolima</b>	<b>Nacional</b>
Matrícula total de educación superior	49.610	28.048	50.443	56.091	2.319.216
Matrícula en programas de pregrado	44.147	26.963	46.883	53.564	2.143.783
Matrícula en programas de posgrado	5.463	1.085	3.560	2.527	175.433
Tasa de cobertura bruta en educación superior (2019)	57,9%	63,3%	61,4%	41,4%	52,2%
Tasa de tránsito inmediato a educación superior (2019)	39,5%	48,1%	45,0%	46,5%	39,7%

*Fuente: Ministerio de Educación Nacional, Sistema Nacional Información Educación Superior (2019 y 2020)*

De la totalidad de estudiantes en Educación Superior, el 64,74% estaba vinculado en el sector oficial (119.261) y 35,26% en el sector privado (64.931). De acuerdo con las estadísticas del Ministerio de Educación, MEN, el 91,43% cursaba pregrado y el 8,57% nivel de postgrado.

**Tabla 11: Matrículas por sector 2020**

<b>Departamento</b>	<b>Oficial</b>	<b>Privada</b>
Caldas	30.420	19.190
Quindío	21.623	6.425
Risaralda	29.487	20.956
Tolima	37.731	18.360

*Fuente: MEN, SNIES (2020 p\* preliminares 15 de septiembre de 2021)*

La mayor demanda en la Educación Superior fue el nivel universitario (62,2%), seguido de la formación tecnológica (26,1%) y la técnica profesional (4,8%), evidenciando la baja demanda por el nivel de doctorado, especializaciones y maestrías.

**Tabla 12: Matrícula por nivel de formación 2020 p\***

Nivel de Formación	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Total por Nivel	Participación
Técnica Profesional	3.011	95	2.155	3.566	8.827	4,8%
Tecnológica	9.038	9.364	11.374	18.347	48.123	26,1%
Universitaria	32.098	17.504	33.354	31.651	114.607	62,2%
Especialización	2.233	821	1.924	2.000	6.978	3,8%
Maestría	2.731	212	1.425	471	4.839	2,6%
Doctorado	499	52	211	56	818	0,5%
<b>Total</b>	<b>49.610</b>	<b>28.048</b>	<b>50.443</b>	<b>56.091</b>	<b>184.192</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Ministerio de Educación Nacional, Sistema Nacional Información Educación Superior (2020p\*) p\* preliminares 15 de septiembre de 2021*

En 2020 se graduaron en los departamentos de la Región RAP Eje Cafetero 36.386 estudiantes en Educación Superior, la mayoría en carreras universitarias, seguidas de programas tecnológicos y especializaciones.

En el Índice Departamental de Competitividad, el pilar de Educación Superior y Formación para el Trabajo (2020), el departamento de Caldas ocupó el cuarto lugar a nivel nacional debido a la acreditación de alta calidad de sus instituciones y la calidad de sus docentes. Quindío fue sexto, Risaralda octavo y Tolima decimotercero.

En este punto cabe resaltar la manera cómo las universidades públicas y privadas han hecho esfuerzos por mejorar la calidad de la formación que imparten en la región logrando su acreditación en alta calidad, la creación de nuevos programas y la investigación aplicada a las demandas locales productivas.

**Tabla 13: Graduados por nivel de formación 2020**

Nivel de Formación	CALDAS	QUINDÍO	RISARALDA	TOLIMA	TOTAL POR NIVEL	PARTICIPACIÓN
Técnica Profesional	1.573	153	179	1.302	3.207	8,8%
Tecnológica	1.579	1.077	2.076	3.364	8.096	22,3%
Universitaria	4.472	3.223	4.947	4.836	17.478	48,0%
Especialización	1.737	613	1.501	1910	5.761	15,8%
Maestría	922	115	564	127	1.728	4,8%
Doctorado	75	7	28	6	116	0,3%
<b>Total</b>	<b>10.358</b>	<b>5.188</b>	<b>9.295</b>	<b>11.545</b>	<b>36.386</b>	<b>100%</b>

*Fuente: Ministerio Educación Nacional, MEN, Ministerio de Educación Nacional, Sistema Nacional Información Educación Superior (2020p\*) p\* preliminares 15 de septiembre de 2021*

## Salud

La elaboración del PER de la RAP Eje Cafetero coincidió con la aparición de la pandemia de la Covid 19 - la crisis sanitaria, económica y social más grave conocida en el último siglo - que en el territorio nacional ha dejado desde su inicio 4.948.513 personas contagiadas (351.246 en la región) y ha ocasionado la muerte de 126,068 personas (9.862 en la región), de acuerdo con cifras oficiales con corte al 24 de septiembre de 2021.

Este hecho obligó a un proceso de modernización de las operaciones y mejoramiento de la infraestructura y las finanzas del sistema de salud.

### Situación COVID-19 RAP EC Actualizado a 21/09/2021

Territorio	Casos confirmados	Fallecidos
Caldas	100.257	2,258
Quindío	56.112	1,728
Risaralda	87.539	2,226
Tolima	107.338	3,650
Nacional	4.948.513	126.068

*Fuente: INS, 2021 a 24 de septiembre de 2021*

Al 23 de septiembre de 2021 se habían vacunado 39.270.198 colombianos contra la Covid 19, de los cuales 3.378.484 correspondían a los departamentos de la Región RAP Eje Cafetero, el nivel de cobertura a nivel país en dosis completas es del 41,82%.

Tolima vacunó a esta fecha (1.112.145) personas, Risaralda (865.277), Caldas (876.139) y Quindío (524.923). La participación de la región en la vacunación total contra este virus era del 8,6%.

La Región Eje Cafetero tiene 3.732.209 personas afiliadas al sistema de salud, con corte al inicio de 2021, lo que representa una cobertura de 95,6%. El 49,3% hacen parte del régimen contributivo y el 48,7% del régimen subsidiado.

**Infraestructura.** En los cuatro (4) departamentos de la RAP Eje Cafetero se cuenta con 120 centros hospitalarios públicos y privados, entre los cuales están las ESE Hospital Universitario San Jorge de Risaralda, Hospital de Departamental Santa Sofía de Caldas, Hospital Departamental Universitario San Juan de Dios del Quindío y Hospital Federico Lleras de Tolima, de tercer nivel; de segundo nivel de atención corresponden 15 centros hospitalarios y 86 al primer nivel.

Varios de estos hospitales y clínicas se enfrentan a problemas financieros que impiden la ampliación de sus servicios, una mejor atención y la contratación de más y mejores profesionales de la salud. La infraestructura hospitalaria regional carece de un centro de alta complejidad, por lo que es necesario hacer remisiones a Cali, Medellín o Bogotá.

En los centros hospitalarios de los departamentos de la RAP Eje Cafetero hay 5.296 camas generales a disposición: (Caldas, 1.503; Quindío, 742; Risaralda ,1.314 y Tolima, 1.710); y 1.048 camas de cuidados intensivos. Además, se tienen 2.474 camas para las diferentes atenciones especiales en pediatría, adultos, obstetricia, cuidado intermedio neonatal, cuidado intensivo neonatal y cuidado intermedio pediátrico.

Debido a la ocurrencia de la pandemia y a las medidas de urgencia tomadas por los gobiernos en el Eje Cafetero, se cuenta ahora con disponibilidad de 1.048 camas UCI en la Región, distribuidas así: Risaralda (233), Caldas (281), Tolima (408) y Quindío (126). Igualmente, funcionan 9 laboratorios especializados y 629 ambulancias. Se tienen vinculados 12.625 profesionales de la salud, de los cuales 5.805 son médicos.

Estadísticas de salud. Destacan indicadores relacionados con que el 98,3% de los niños de la Región RAP Eje Cafetero nacen en centros hospitalarios y son atendidos por personal médico especializado. Las coberturas de vacunación en Pentavalente (DPT y Hepatitis) en menores de 1 año fueron de 95.5% en 2019, mientras en Triple Viral fue de 98.1%, que logran superar los indicadores nacionales de 92.4% y 95.1%, respectivamente.

Otras vacunas para niños y niñas menores de cinco años presentaron el siguiente comportamiento en el Eje Cafetero: Tuberculosis (96.55%), Pentavalente (96.1%), Rotavirus Monovalente (95.1%), Influenza (95.8%) y Triple Viral (90.7%).

**Tabla 14: Coberturas de vacunación Región RAP Eje Cafetero 2018 – 2019 (porcentaje)**

Indicador	Caldas		Quindío		Tolima		Risaralda		Nacional	
	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019	2018	2019
Coberturas administrativas de vacunación con BCG para nacidos vivos	86.08	90.01	97.69	97.39	83.44	84.4	99.37	104.22	89.13	89.86
Coberturas administrativas de vacunación con DPT 3 dosis (pentavalente) en menores de 1 año	96.79	96.24	96.10	92.34	95	96.2	94.50	98.75	92.46	93.37
Coberturas administrativas de vacunación con polio 3 dosis en menores de 1 año	97.17	96.20	96.12	92.45	95	95.4	94.59	98.67	92.49	93.37
Coberturas administrativas de vacunación con triple viral dosis en menores de 1 año	96.74	96.52	99.95	95.49	99	97.3	96.80	99.05	95.18	94.34

*Fuente: Sistema Integrado de Información de la Protección Social (2018-2019)*



El promedio de mortalidad infantil a nivel regional en 2019 fue de 9,89 por 1.000 nacidos vivos, mientras en el 2018 fue de 10,81 por 1.000 nacidos vivos. La tendencia de la mortalidad infantil en la Región RAP Eje Cafetero es descendente, aunque la velocidad de solución sigue siendo lenta, situación que se evidencia igualmente en el nivel nacional.

**Tabla 15: Tasa de mortalidad infantil Eje Cafetero por mil nacidos vivos 2019**

<b>Territorio</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Caldas	9,93	9,14
Quindío	11,10	11.45
Risaralda	11,06	11.08
Tolima	10,22	7,91
Nacional	11,15	10,73

*Fuente: Así vamos en salud, (2019).*

Las principales causas de muertes entre los menores de seis años se relacionan con enfermedades transmitidas por vectores, respiratorias y diarreicas. Entre los recién nacidos la muerte tiene que ver especialmente con complicaciones del parto.

Con relación a la **mortalidad materna**, de acuerdo con el boletín a semana epidemiológica 46 de 2020, en el Eje Cafetero se presentó una razón de 31,9 fallecimientos por cada 100.000 nacidos vivos relacionados con temas del embarazo, como: Hemorragias, abortos peligrosos, hipertensión gestacional, infecciones o complicaciones del parto. El indicador nacional fue 61,2 por cada 100.000 nacidos vivos en el mismo período. Este es uno de los indicadores de salud en los cuales la región ha avanzado más rápidamente en las últimas dos décadas, debido esencialmente a la práctica de más controles médicos durante el embarazo y más acceso al sistema de salud, así como una atención del parto más especializada en los centros hospitalarios.

Otras causas de mortalidad se relacionan con enfermedades del corazón que generan una mortandad de 110.4 por 100.000 habitantes y afectaciones del sistema circulatorio (2019). Los cánceres gástricos, de colon y tumores malignos de mama, contribuyen a las estadísticas de mortalidad.

Finalmente, el VIH – SIDA tuvo una tasa de incidencia notificada en 2018 con promedio regional de 26,7%, mientras la media nacional fue 22,7%. Por su parte, la tasa de mortalidad por esta infección fue de 4,81 por cada 100 mil habitantes, la más baja en los últimos 15 años.

Por su parte, de los 15.908 casos nuevos reportados en Colombia por VIH en 2019 murieron 2.425, lo que representa un porcentaje de muertes del 15,2% entre quienes padecen la enfermedad.



*Manzanares - Caldas*

## **Cultura: Diversidad y Patrimonio**

Los municipios en los departamentos del Eje Cafetero logran desarrollar una serie de actividades periódicas que vigorizan su acervo cultural gracias a la gestión de organizaciones sociales, artísticas y entidades gubernamentales que trabajan por proteger el patrimonio y las costumbres; sin embargo, esos esfuerzos institucionales y sociales siguen siendo insuficientes como lo son también los recursos para la operación y la participación ciudadana en los programas de formación y capacitación.

A pesar de las dificultades, el crisol étnico y cultural de la región en el que se entrelazan las costumbres y tradiciones ancestrales de los indígenas, afrocolombianos y mestizos, ha permitido el surgimiento y la consolidación de una serie de festividades, encuentros y concursos, muchos de ellos con alcance y reconocimiento nacional, como:

La Feria de Manizales, el Festival Internacional de Teatro de Manizales, El Festival Nacional del Pasillo en Aguadas, El Festival Nacional del Bambuco en Pereira, El Reinado Nacional del Café en Calarcá, el Carnaval del Diablo en Riosucio, el Concurso Nacional de Luces en Quimbaya, la Fiesta de la Cosecha de Pereira, Fiestas de las Araucarias en Santa Rosa de Cabal, Fiestas de la Palma de Cera en Salento, Reinado Nacional de la Chapolera en Armenia, Festival Folclórico Colombiano y el Festival Nacional de Música Colombiana en Ibagué, Festival Nacional de Música del Mangostino en Mariquita y el Festival Internacional de Rock en Ibagué.

El movimiento cultural del Eje Cafetero se pasea por el teatro, la música, las artes plásticas, el cine, la literatura y la danza, expresiones artísticas dinamizadoras de 206 fiestas anuales en los municipios. Así mismo, la región cuenta con 22 bandas sinfónicas y 64 escuelas de música; 143 bibliotecas activas; 61 casas culturales; 22 salas de cine. Cabe resaltar la presencia de 65 organizaciones culturales de base y la habitual realización de festivales campesinos en varios municipios de la RAP Eje Cafetero.

En materia de comunicación, la región se destaca por la circulación de 4 periódicos diarios, uno por departamento, medios digitales informativos y, no menos importante, el fomento de la cultura y el arte desde el Alma Máter, a través de 23 facultades y escuelas de arte que ofertan programas especializados.

Entre las más destacadas se encuentran las Facultades de: Bellas Artes y Diseño de las Universidad Tecnológica de Pereira, UTP, y la de Caldas, la Facultad de Ciencias Humanas y Bellas Artes de la Universidad del Quindío; el Instituto de Bellas Artes en Armenia; la Universidad de la Música en Ibagué y la Facultad de Bellas Artes de la Universidad del Tolima, con 21 teatros abiertos al público.

Los departamentos también han avanzado en la promoción y cuidado del patrimonio cultural. Se reconocen como edificaciones emblemáticas y de valor patrimonial el Palacio Amarillo y la Antigua Estación del Ferrocarril en Caldas; la Antigua Estación del Ferrocarril en Quindío; el Panóptico en Tolima y el edificio de Rentas Departamentales en Risaralda.

Dentro de las esculturas sobresalen el Prometeo y el Bolívar Desnudo en Pereira, el Monumento al Esfuerzo en Armenia, el monumento a los Colonizadores y el Bolívar Cóndor en Manizales. Además, el Prometeo Artesano y el Boga en Ibagué. Otros hitos patrimoniales hacen alusión a manifestaciones tradicionales de las festividades o la danza.



En últimas, el valor agregado para esta región lo constituye la declaratoria como Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, PCCC, (Ministerio de Cultura, 2011), con cobertura en 51 municipios, de los cuales 41 hacen parte de la Región RAP Eje Cafetero. Adicionalmente, Tolima concentra tres (3) municipios denominados patrimonio o centros históricos (Ambalema, Honda y Mariquita).

De igual manera, en los cuatro (4) departamentos se cuenta con centros históricos, parques regionales, estaciones de ferrocarril, caminos antiguos, zonas indígenas, entre otros, donde se pueden diseñar estrategias de uso y apropiación conjuntas del patrimonio regional, fortaleciendo entre otras, la oferta turística.

Para dinamizar los procesos culturales se ha avanzado en la ejecución de políticas públicas en las cuales es muy importante la participación de los consejeros municipales de cultura, quienes reclaman cada vez una mayor capacitación y actualización. En el marco de estas políticas, durante los últimos años, el interés ha estado dominado por la promoción de la denominada Economía Naranja, que es la posibilidad de monetizar actividades relacionadas con la cultura dándoles la opción a los municipios, especialmente a los más grandes y a las organizaciones, de alcanzar beneficios económicos con sus proyectos algunos de ellos referidos al cine, el teatro, la escritura, la industria editorial, discográfica y la pintura, entre otros.

## Deporte y Recreación

El Eje Cafetero tiene la responsabilidad de realizar los XXII Juegos Deportivos Nacionales y Paranales en 2023, un evento que reunirá cerca de 20.000 deportistas en los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda y que requiere de un proceso de coordinación institucional entre el gobierno central y las administraciones territoriales, que garantice las inversiones en escenarios deportivos, la preparación de los deportistas, la puesta a punto de las ciudades en materia de transporte y alojamientos, así como la promoción turística y la concertación con el sector privado, para aprovechar estos eventos en pro de la economía regional.

Las ciudades de la región cuentan con la experiencia de coordinar los Juegos Nacionales: Manizales fue sede en 1936; Pereira los dirigió en 1974 y Armenia en 1988, ocasión en la que sirvieron como subsedes Pereira, Manizales, Ibagué y Montería. Ibagué los efectuó en 1970 y 2015. Las justas deportivas regresarán al Eje Cafetero en 2023.

Las experiencias previas dejaron escenarios deportivos en los cuatro (4) departamentos de la RAP Eje Cafetero, a saber:

6 estadios de fútbol, 3 de los cuales tienen pista de atletismo; 1 estadio exclusivo para atletismo, 4 coliseos profesionales para baloncesto, 4 coliseos menores multipropósito, 1 coliseo de gimnasia, 3 complejos acuáticos, 1 velódromo, 3 pistas de patinaje, 8 complejos para tenis de campo, 1 coliseo para combates, 4 campos de golf, 1 coliseo de pesas, 1 cancha de tiro, 2 pistas de BMX, 5 boleras ubicadas en clubes sociales, 1 estadio de béisbol, 1 pista de patinaje, 2 pistas de motocross. La mayoría de estos escenarios requieren adecuaciones en su infraestructura.



Con respecto a la infraestructura hotelera, los tres (3) departamentos que serán sedes de los Juegos Nacionales ofrecen 54.686 camas, en 28.228 habitaciones (Citur, 2020). Tolima, que en esta ocasión no es sede de los Juegos, cuenta con 29.890 camas y 15.020 habitaciones.

La oportunidad de reunir los deportistas y sus acompañantes permitirá desarrollar un plan de aprovechamiento turístico y de promoción de la región a nivel nacional, teniendo en cuenta que la información deportiva - especialmente en materia de transmisión por Televisión - hará amplio cubrimiento de 35 deportes y modalidades que se disputarán en 22 deportes de los Juegos Paranales. El reto regional no sólo es realizar unas excelentes justas deportivas, sino también mejorar las actuaciones de los departamentos en los eventos anteriores.

En los Juegos Nacionales realizados en el departamento de Bolívar en 2019, Risaralda fue sexto, Caldas decimocuarto y Quindío decimooctavo. Tolima - que no es sede de los Juegos, pero hace parte de la Región RAP EC - ocupó la posición decimoprimer. En cuanto a los Juegos Paranales realizados, paralelamente, en ese mismo departamento Tolima fue noveno, Caldas decimoprimer, Risaralda decimonoveno y Quindío veintiseisavo.

La región ha aportado deportistas de gran valía a las diferentes disciplinas que participan en eventos internacionales, quienes han conquistado medallas en torneos mundiales, panamericanos, centroamericanos y suramericanos en deportes, como:

Tiro con Arco, atletismo, gimnasia olímpica, bolos, karate, levantamiento de pesas, judo, tenis de campo, boxeo y triatlón, entre otros. Adicionalmente, los cuatro (4) departamentos cuentan en 2021 con sus equipos de fútbol profesionales.

Los municipios del Eje Cafetero tienen una infraestructura de escenarios deportivos, que, en general, está abandonada e inservible para la práctica del deporte. Esos escenarios se refieren a canchas multipropósito en barrios y veredas, la mayoría a cielo abierto, que infortunadamente carecen de mantenimiento físico, sufren de saqueos y de falta de alumbrado público. Por ende, las comunidades identifican estos espacios como zonas de riesgo para la seguridad de las personas.

Por otro lado, las escuelas y colegios públicos tienen déficit de dotación para la práctica de actividades deportivas. Además las acciones que se impulsan para incentivar la actividad física entre las comunidades escolares, no son constantes. Esto se explica, en parte, debido a que los currículos educativos no se han enfocado en la preparación física y deportiva de sus estudiantes.

Los recursos para el financiamiento del deporte son escasos en los presupuestos territoriales, consecuencia de la estrechez fiscal. Algunas fuentes tradicionales autorizadas legalmente han sido retiradas o presentan demandas ante los tribunales. Adicionalmente, no se tiene un apoyo permanente de la empresa privada para la práctica del deporte y la recreación.

En los cuatro (4) departamentos se realizan los Juegos Estudiantiles Departamentales, a nivel de primaria y secundaria. También hay encuentros empresariales, campesinos, comunitarios e indígenas que por lo regular se realizan cada año. Así mismo, hay una importante dinámica en la promoción de escuelas deportivas, en actividades como tenis de campo, patinaje, natación, atletismo, ciclismo y fútbol. Finalmente, se ofrece en las Universidades del Quindío y Caldas la Licenciatura en Educación Física, la Universidad Autónoma de Manizales oferta la Maestría en Actividad Física y Deporte, en la Universidad

Tecnológica de Pereira, la carrera de Ciencias del Deporte y la Recreación y en la Universidad del Tolima el pregrado en Licenciatura en Educación Física, Recreación y Deportes y la maestría en Ciencias de la Cultura Física y el Deporte, con el fin de preparar profesionales idóneos para guiar la formación de los deportistas.

## Índices de Calidad de Vida

### Pobreza

El Eje Cafetero es una de las regiones colombianas que tradicionalmente ha presentado bajos niveles de pobreza en las evaluaciones generales; sin embargo, las estadísticas evidencian en cada uno de los departamentos desigualdades que dan cuenta de una profunda inequidad.

**Pobreza multidimensional.** La pobreza multidimensional (DANE, 2020) de acuerdo con los recálculos realizados por la Comisión de Expertos en Pobreza (DANE, 2020), fue 18,1%, un aumento de 0,6 puntos porcentuales frente a 2019 (17,5%). De esta manera ingresaron a la franja de pobreza 489 mil personas a nivel nacional.

Se tuvieron en el país 18 departamentos con niveles de pobreza superiores al 25% (2020), cuando en 2019 fueron 14 municipios. Tres departamentos pertenecientes a la RAP Eje Cafetero, con excepción del Tolima, estuvieron por debajo del promedio nacional (18,1%, DANE, 2020)

Quindío fue el departamento de la región con el menor nivel de este tipo de pobreza en 2020 con 12,9% (aumentando 2,7 puntos porcentuales respecto a 2019), Risaralda 13,1% (11,1% 2019), Caldas 14,5% (14,3% 2019) y Tolima 19% (15,2% 2019).

Para los cuatro departamentos de la RAP EC había cinco factores que venían incidiendo negativamente en la Pobreza Multidimensional antes de la pandemia, relacionados ellos con el trabajo decente y la calidad de la educación. Con la pandemia en 2020, dichos factores se deterioraron aún más, debido a la gran pérdida de puestos de trabajo y al aumento de la inasistencia escolar, originada en la falta de acceso a Internet, especialmente en las zonas rurales, teniendo como consecuencias la deserción escolar y la baja en la calidad de la formación.

En el factor educativo, el analfabetismo es una variable que sigue afectando la región. Tolima con un analfabetismo que incide en el 9,2% de su población, es el territorio que presenta la situación más crítica. Le siguen Caldas (8,6%), Quindío (7,5%) y Risaralda (6,4%). El problema es especialmente grave en las áreas rurales, donde el analfabetismo es tres veces mayor que en las cabeceras urbanas.

Así mismo, la pobreza multidimensional tiene en el Bajo Logro Educativo, un factor que afecta los resultados, dado que la región RAP Eje Cafetero tiene un promedio ponderado de 45,9% (2020) de las personas mayores de 15 años con menos de 9 años promedio de estudio. Los resultados desagregados por departamentos, muestran a Tolima 51,6%, Caldas 47,2%, Risaralda 42,7% y Quindío 42%.

En cuanto a las condiciones de la niñez y la juventud, se presenta igualmente un nuevo reto en lo que respecta al Rezago Escolar, es decir, los niños entre 7 y 17 años que no se encuentran en el ciclo educativo correspondiente a su edad. En lo cual la región para el 2020 tuvo en promedio ponderado de 20,4%: Tolima (22,7%), Caldas (21,5%), Risaralda (19,8%) y Quindío (17,4%). El otro reto tiene que ver con la inasistencia escolar, la cual aumentó considerablemente en 2020 debido a la coyuntura generada por la pandemia de Covid 19, generando una inasistencia escolar en Tolima 14,2%, Caldas 10,7%, Risaralda 9,2% y Quindío 9,1%, que se espera sea una situación temporal, que se pueda corregir una vez llegue plenamente la normalidad sanitaria y escolar.

En lo que tiene que ver con el trabajo, preocupa el desempleo de larga duración, el cual ha venido aumentando desde el 2018 en los departamentos que conforman la RAP Eje Cafetero. En 2020 los hogares con personas en condición de desempleo por más de un año tuvieron un promedio ponderado de 17,6% en la Región. El departamento más afectado fue Quindío (20,8%), le siguieron Caldas (18%), Risaralda (16,4%) y Tolima (15,2%). En cuanto al trabajo informal, en 2020 se observó que en promedio ponderado el 73% de los trabajadores de la región se encontraban en esta condición: en Tolima 80,4%, Quindío 73,7%, Risaralda 70,1% y Caldas 67,7%.

Es importante resaltar, que por primera vez se presenta el cálculo de la pobreza multidimensional a nivel de municipios, haciendo una diferenciación entre las cabeceras y el rural disperso, tal como se evidencia en la tabla 16:

**Tabla 16: Índice de Pobreza Multidimensional por municipios en la RAP Eje Cafetero en 2018**

Departamento	Municipio	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
Tolima	Ataco	64,0	42,1	71,8
	Coyaima	62,1	29,0	69,8
	Rioblanco	60,5	30,1	67,6
	Anzoátegui	55,8	24,6	62,1
	Planadas	55,4	34,8	64,5
	Herveo	54,0	19,6	68,8
	San Antonio	53,7	36,0	64,2
	Villahermosa	51,3	30,8	62,6
	Ortega	51,3	28,8	58,1
	Santa Isabel	50,9	36,0	59,5
	Murillo	50,4	36,2	62,8
Rovira	47,0	31,7	62,1	

Departamento	Municipio	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
Tolima	Palocabildo	45,5	32,6	51,6
	Casabianca	43,8	21,9	52,7
	Natagaima	42,1	33,6	52,5
	Roncesvalles	42,0	29,7	48,8
	Cunday	40,8	26,4	46,2
	Valle de San Juan	40,4	28,2	50,5
	Chaparral	39,7	29,5	57,1
	San Luis	39,4	31,2	42,8
	Falan	39,3	22,9	44,5
	Alvarado	38,8	26,3	49,5
	Villarrica	38,4	22,4	48,0
	Prado	36,6	30,1	42,4
	Venadillo	36,3	29,6	52,1
	Saldaña	36,3	29,9	45,9
	Cajamarca	36,2	22,1	52,6
	Coello	35,8	25,5	38,3
	Suarez	34,3	27,2	39,7
	Icononzo	33,7	22,3	39,3
	Fresno	33,6	21,7	47,0
	Líbano	33,4	21,3	57,6
	Ambalema	32,9	31,0	40,5
	Dolores	32,8	23,2	39,8
	Purificación	32,6	23,2	44,6
	Guamo	32,2	24,6	40,9
	Alpujarra	30,9	28,4	32,7
	Lérida	28,1	25,0	39,8
	Armero	27,3	23,9	35,3
	Piedras	27,2	22,7	29,6
	Mariquita	27,1	21,1	50,2
	Honda	25,8	25,3	43,0



Departamento	Municipio	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
<b>CALDAS</b>	Carmen de Apicalá	20,7	17,5	32,4
	Melgar	19,7	16,5	34,2
	Espinal	19,2	17,0	25,4
	Flandes	17,4	16,2	25,5
	Ibagué	14,8	12,9	42,6
	Norcasia	41,4	31,3	61,5
	Belalcázar	41,2	26,2	53,1
	Marquetalia	40,7	24,8	54,7
	Samaná	39,9	22,9	47,1
	San José	39,9	17,0	48,3
	Risaralda	39,4	21,4	50,7
	Marmato	37,6	27,0	39,0
	Manzanares	37,5	28,8	48,8
	Pensilvania	37,3	22,8	46,4
	Filadelfia	36,2	22,2	44,1
	Victoria	34,9	25,8	43,6
	Marulanda	34,6	23,2	40,1
	La Merced	34,5	18,3	43,2
	Pacora	33,3	20,7	45,2
	Anserma	32,5	21,2	48,1
	Aranzazu	32,1	21,9	50,4
	Neira	31,3	19,2	46,0
	Supía	31,3	21,3	40,8
	Palestina	30,1	25,6	32,4
	Aguadas	30,0	18,8	41,2
	Riosucio	29,3	16,1	36,6
	Samina	28,7	21,6	40,8
	La Dorada	26,8	25,1	41,3
	Viterbo	26,0	22,2	49,0
	Chinchiná	21,8	19,1	44,1

Departamento	Municipio	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso
RISARALDA	Villamaría	17,0	13,1	42,2
	Manizales	13,9	12,7	31,2
	Pueblo Rico	70,5	27,4	80,1
	Mistrató	65,3	18,0	79,2
	Quinchía	41,4	20,2	49,2
	Santuario	39,9	22,2	56,1
	La Celia	37,5	17,3	51,2
	Guática	36,5	22,7	42,4
	Belén de Umbría	35,6	19,0	53,0
	Apia	33,6	16,6	47,7
	Marsella	33,3	17,3	50,5
	Balboa	31,6	17,5	37,4
	Santa Rosa de Cabal	21,2	17,3	44,5
	La Virginia	19,0	18,7	36,2
	Pereira	15,1	13,1	24,6
	Dosquebradas	13,7	12,8	28,1
	QUINDÍO	Génova	33,1	18,8
Córdoba		30,7	27,2	36,0
Buenavista		29,0	15,0	39,9
Pijao		28,8	15,6	47,9
La Tebaida		27,4	27,9	22,3
Montenegro		25,8	26,4	23,0
Quimbaya		22,0	20,3	29,9
Calarcá		19,9	17,5	28,4
Salento		19,7	14,5	24,9
Finlandia		18,1	12,3	25,6
Circasia		17,3	16,8	19,1
Armenia		14,4	14,5	12,1

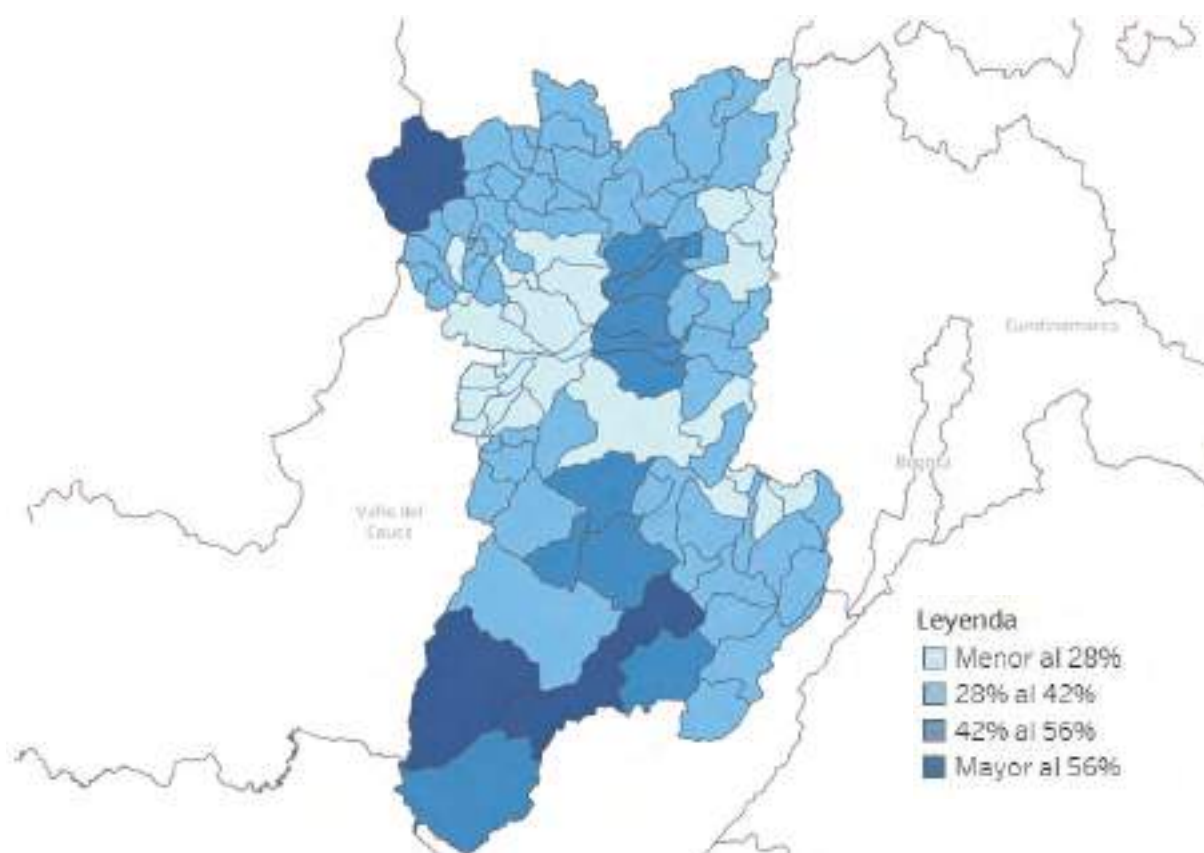
Fuente: Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018). Fecha de publicación 31 de enero de 2020.

Los resultados de los cálculos realizados a los 100 municipios del Eje Cafetero, con base en el Censo de Población de 2018 muestran diferencias sustanciales entre el centro de la Región, donde están las ciudades capitales y los municipios más aledaños - y la periferia compuesta por aquellas localidades alejadas con dificultades de conectividad vial y bajos indicadores de desarrollo.

En consecuencia, los municipios con indicadores más críticos en pobreza multidimensional son:

Pueblo Rico (70,5%), Mistrató (65,3%), Ataco (64,0%), Coyaima (62,1%), Norcasia (41,4%) y Génova (33,1%). En contraste, los indicadores para Pereira (15,1%), Manizales (13,9%), Armenia (14,4%) e Ibagué (14,8%) son muy inferiores. La figura 4 enseña un panorama general al respecto.

**Figura 4: Pobreza Multidimensional en municipios del Eje Cafetero 2018**



*Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018)*

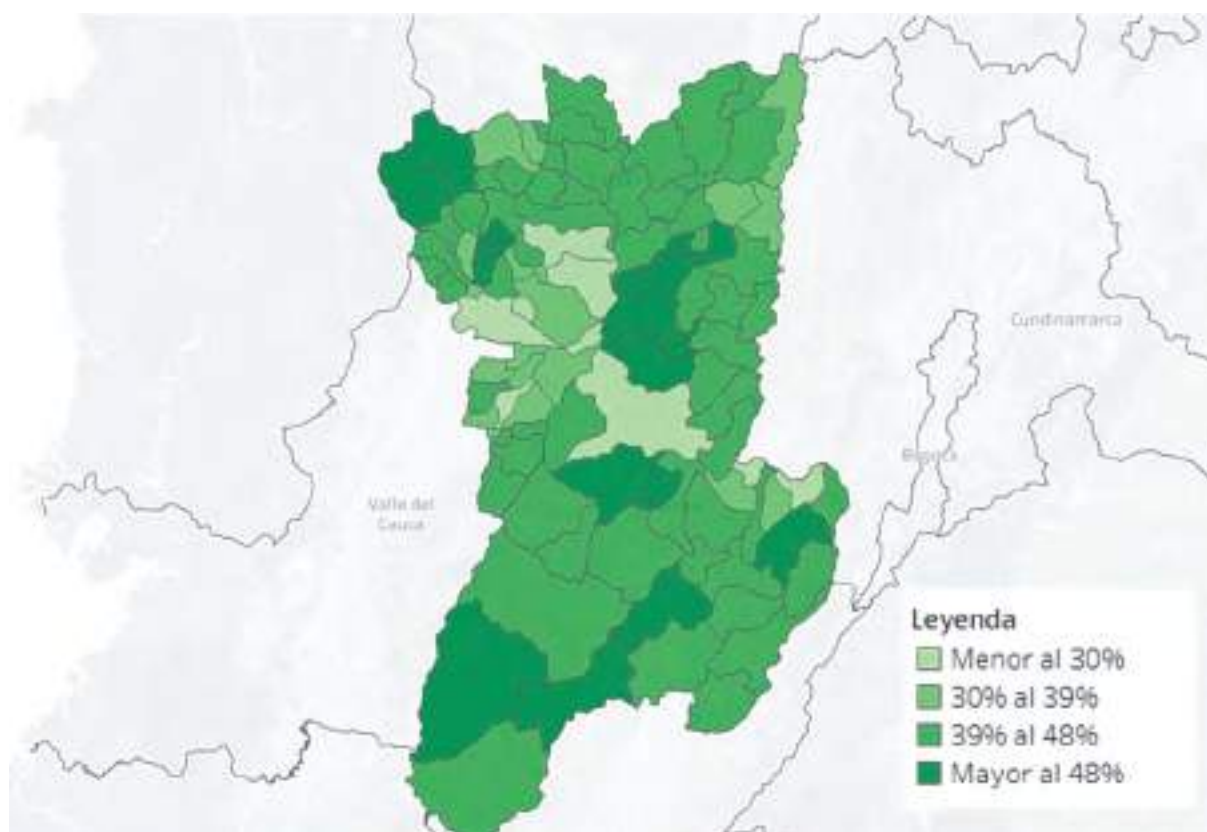
Las privaciones que expresa el Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) no son necesariamente uniformes para los municipios. Las dimensiones para calcular este índice son 5 y los indicadores que las explican son 15.

Una persona se considera en situación de pobreza multidimensional cuando pertenece a un hogar que está privado en una tercera parte de los indicadores, de acuerdo con el CONPES 150 del (DNP, 2012).

La dimensión de condiciones educativas, en la cual se promedia el analfabetismo y el bajo logro educativo, tiene un nivel de privación preponderante en la mayoría de los municipios con un promedio de 42%, aunque las situaciones más graves se presentan en el departamento de Risaralda, con los municipios de Mistrató (58,2%), Pueblo Rico (56,0%) y en Tolima, en Ataco (51,4%) y en Anzoátegui (50,8%).

Para Caldas el más alto es Marquetalia (47,6%) y en Quindío, el municipio de Génova (44,4%), muy cerca al promedio regional. La figura 5 ilustra esta realidad para la totalidad de los municipios de la región:

**Figura 5: Condiciones educativas en municipios del Eje Cafetero 2018**



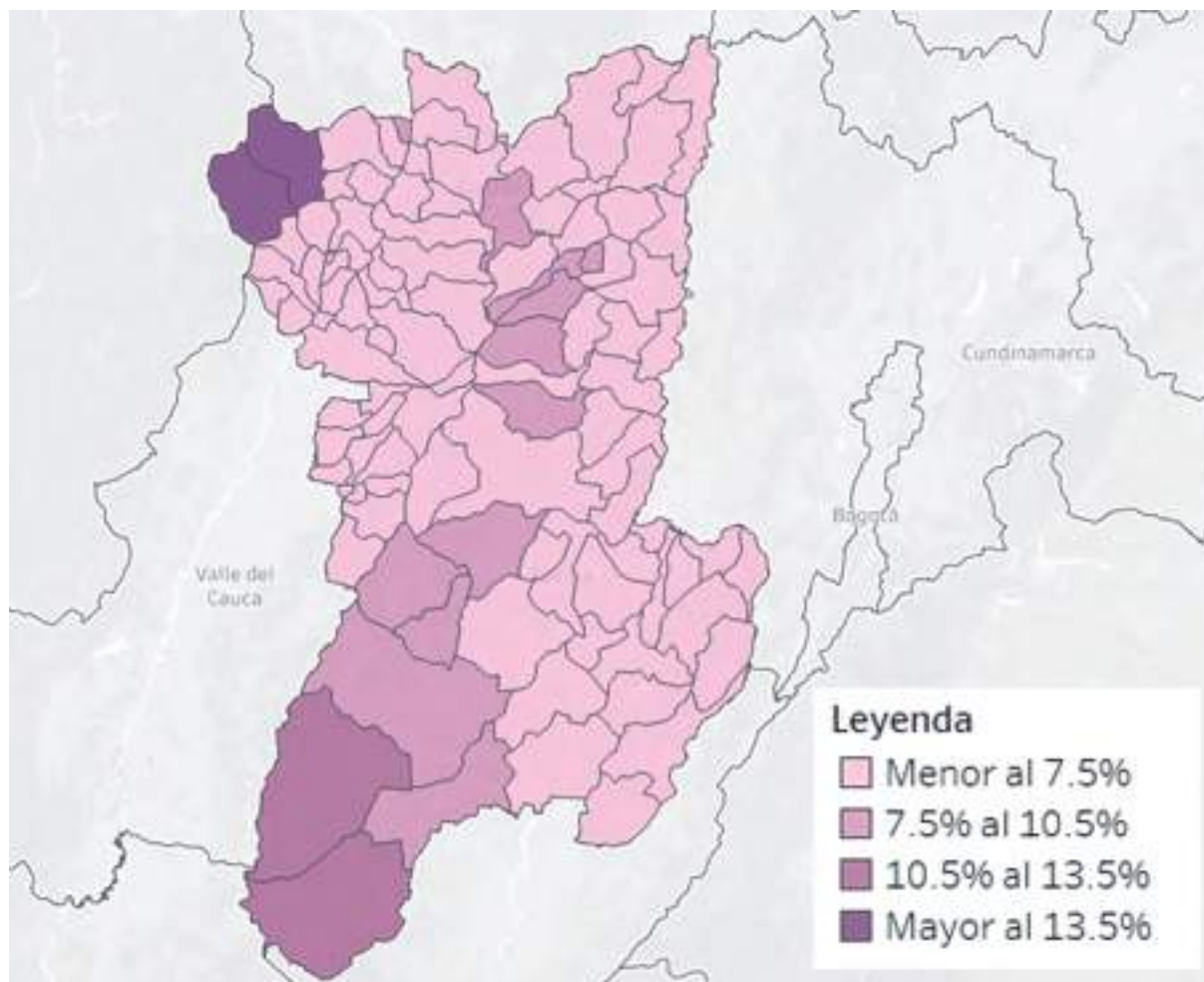
*Fuente: Elaboración propia a partir de Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018)*

Por su parte, como se muestra en el mapa de las condiciones de niñez y juventud, donde se promedian los resultados en rezago escolar, inasistencia escolar, trabajo infantil y las barreras de acceso al servicio para cuidado de la primera infancia, el promedio regional es de 5,9%.

Los municipios capitales tienen buenos promedios: Pereira (3,9%), Ibagué (3,8%), Manizales (3,7%) y Armenia (3,5%); sin embargo, la mayor brecha se encuentra en municipios de Risaralda como Pueblo Rico con el 16,5% y Mistrató 14,5% y Rioblanco en Tolima con 12,7% y Planadas 12,4%. La figura 6 señala estos indicadores en los territorios de la RAP Eje Cafetero:



**Figura 6: Condiciones de la niñez y la juventud en el Eje Cafetero 2018**

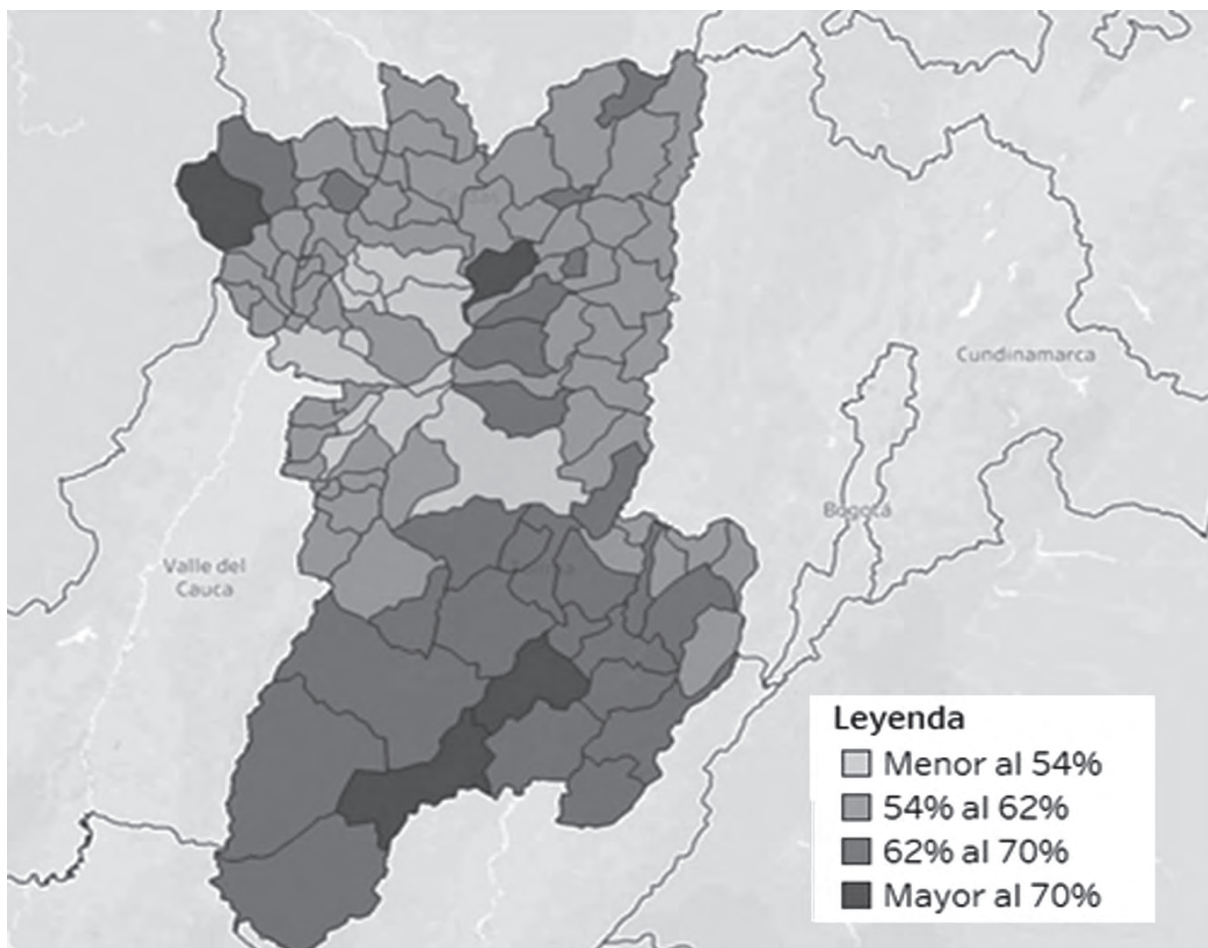


*Fuente: Elaboración propia a partir de Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018)*

La dimensión que más aporta al IPM del Eje Cafetero es, sin duda, la de trabajo. Según los datos, tiene una media entre municipios de 59,8%, luego, se infiere que el desempeño de los 100 municipios en materia de empleo es bajo, mientras que la tasa de dependencia y de informalidad en toda la región, es alta.

El municipio con la mejor valoración en esta dimensión es Manizales (46,7%). Los hechos más críticos se viven en Coyaima (77,3%), Herveo (74,9%) y Pueblo Rico (73,3%). La figura 7 señala la situación de cada municipio según un rango de calificación:

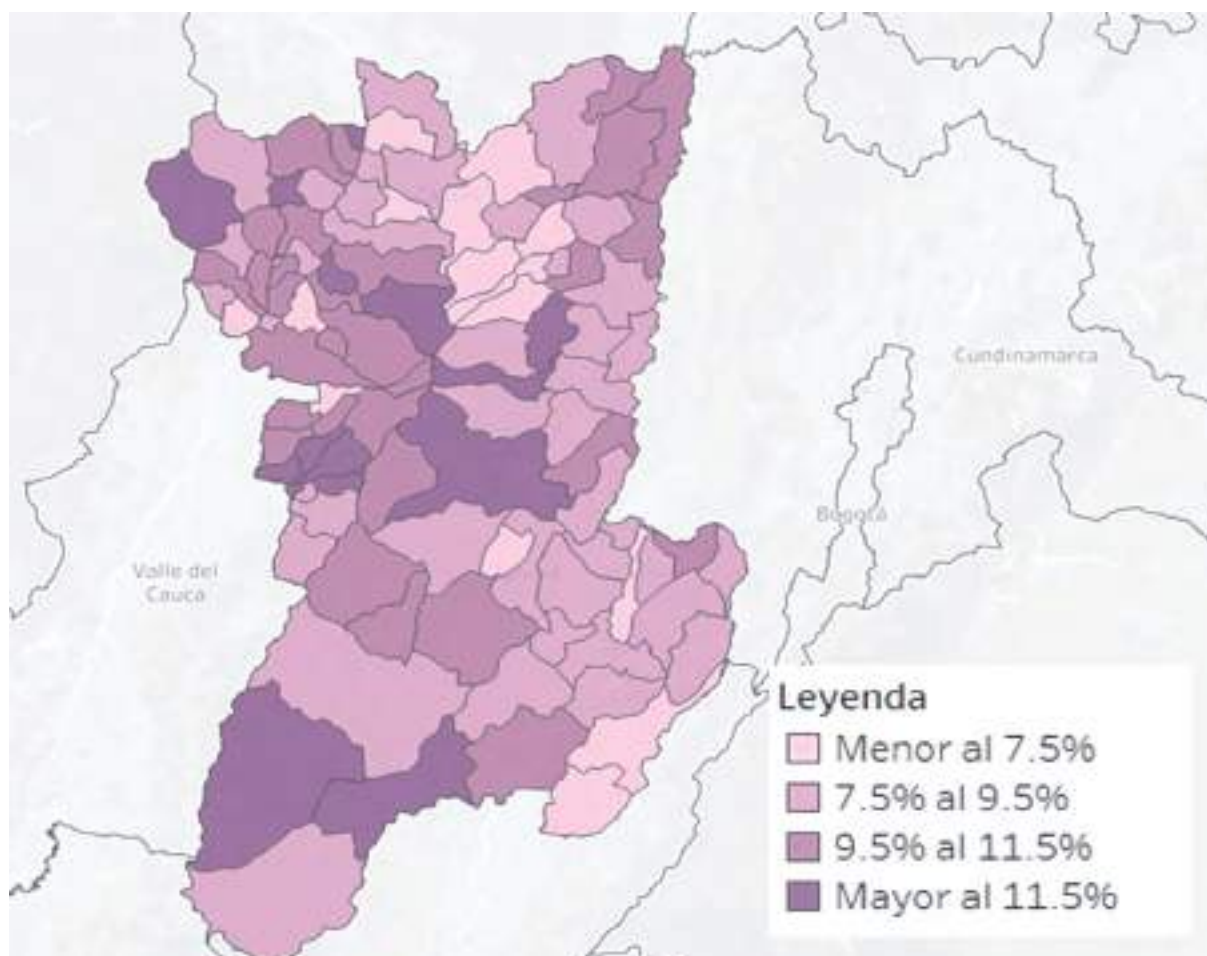
**Figura 7: Dimensión trabajo en los municipios del Eje Cafetero 2018**



*Fuente: Elaboración propia a partir de Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018).*

Referente a la dimensión salud, que agrupa la falta de aseguramiento y la barrera de acceso a este servicio, se puede determinar que los niveles de aseguramiento y disponibilidad de los servicios son relativamente favorables. El promedio regional de la población sin vinculación al sistema de salud es de 9,2%, especialmente en cabeceras. Los mayores rezagos se encuentran en Rioblanco (13,2%), Calarcá (12,5%) y Armenia (12,3%). Ver la figura 8:

**Figura 8: Dimensión salud en los municipios del Eje Cafetero 2018**

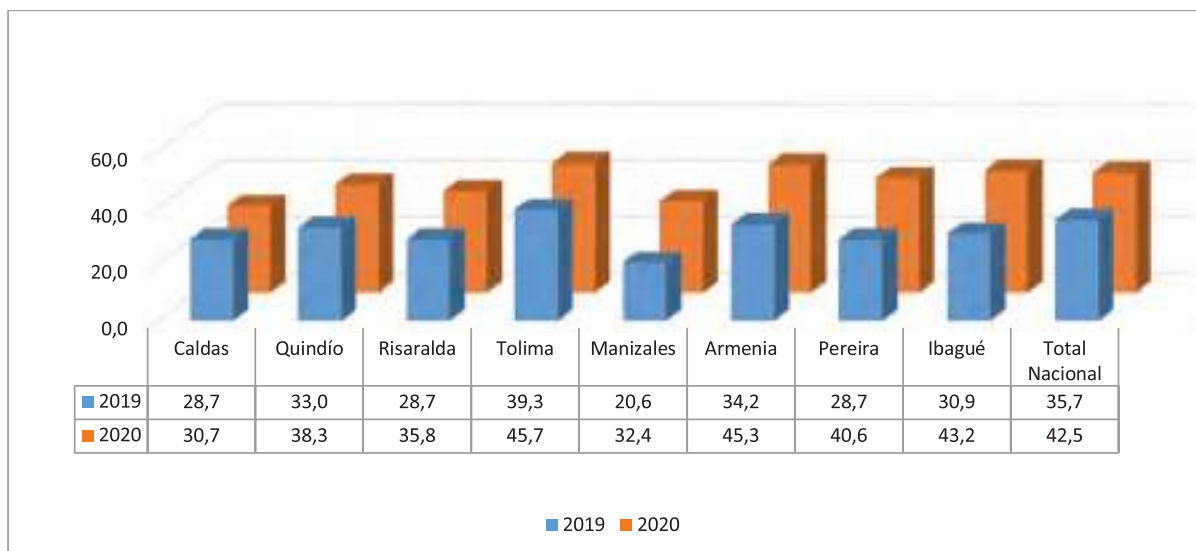


*Fuente: Elaboración propia a partir de Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018)*

**Pobreza Monetaria.** La otra manera de medir la pobreza es a través de los ingresos, también conocida como pobreza monetaria<sup>3</sup>. El departamento del Tolima tuvo 652.423 personas en condición de pobreza (45,7% del total de su población) en 2020, Risaralda 350.289 (35,8%), Caldas 306.591 (30,7%) y Quindío 223.044 (38,3%), para un total regional de 1.542.347 personas (39,5% de la población total de la Región RAP EC); es decir, 216.392 personas más que en 2019, cuando fueron 1.315.955. La figura 9 señala en detalle esta información por departamentos y municipios capitales:

<sup>3</sup> De acuerdo a la clasificación de Amartya Sen, se construye a partir de la medición del ingreso per cápita corriente de la unidad de gasto, es decir, el ingreso corriente de la unidad de gasto dividido por el total de integrantes de la misma; y se compara con el costo monetario de adquirir una canasta de alimentos, en el caso de la pobreza monetaria extrema o indigencia, o con el costo monetario de adquirir una canasta de bienes alimentarios y no alimentarios mínimos para la subsistencia, en el caso de la pobreza monetaria (4).

**Figura 9: Incidencia de la pobreza monetaria por departamento, municipios capitales y nación 2019-2020**



Fuente: DANE (2021) Pobreza Monetaria.

Todos los departamentos de la RAP EC experimentaron un fuerte aumento en la incidencia de la pobreza monetaria entre el 2019 y el 2020. Risaralda aumentó 24,74% (7,1 puntos porcentuales), Tolima 16,28% (6,4 pp.), Quindío 16,06% (5,3 pp.) y Caldas 6,97% (2 pp.).

Las cuatro (4) capitales departamentales también presentaron fuertes aumentos en la pobreza monetaria entre 2019 y 2020. Ibagué aumentó su pobreza en 39,81% (12,3 pp.), Pereira 41,46% (11,9 pp.), Manizales 57,28% (11,8 pp.) y Armenia 32,46% (11,1 pp.). Las personas afectadas por la pobreza en estas ciudades sumaron en 2020 un total de 770.233, o sea, 231.604 más que en 2019, cuando eran 538.629 personas. Esto significa que el 49,9% de la población de las capitales vive en condición de pobreza.

La razón principal de esta debacle social se relaciona con la ocurrencia de la pandemia originada por la Covid 19 que hizo que en 2020 el gobierno, en todos sus niveles, tomara medidas extremas para evitar una rápida expansión del contagio, evitando de esta manera la saturación de las Unidades de Cuidados Intensivos, UCI, y el aumento del número de muertes.

Las decisiones gubernamentales tuvieron que ver con confinamientos totales entre los meses de marzo y mayo de 2020 y, en adelante, restricciones parciales a la movilidad y cierre de actividades no esenciales, lo que generó la clausura definitiva de cerca de 430 mil pequeños y medianos negocios en todo el país, el incremento del desempleo y la disminución crítica de los ingresos de las familias de los estratos bajos y medios.

En suma, estos efectos ocasionan la pérdida de los avances alcanzados en la última década en la lucha contra la pobreza y la miseria.

**Pobreza Monetaria Extrema.** Respecto a la incidencia de la pobreza monetaria extrema, esta afectó en 2020 al 15,1% de la población colombiana, aumentando 57,3% (5,5 pp.) respecto a 2019. El

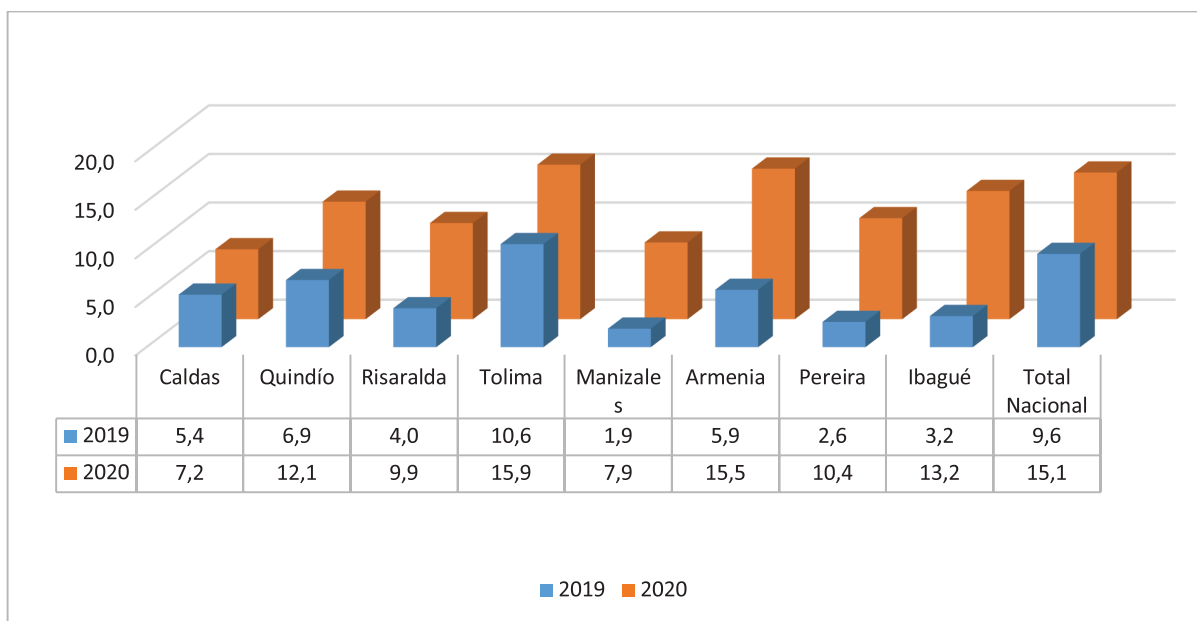


departamento del Tolima registró 226.684 personas en condición de pobreza extrema (15,9%) en 2020, Risaralda 96.948 (9,9%), Caldas 72.080 (7,2%) y Quindío 70.810 (12,1%), para un total regional de 466.522 personas, o sea, 182.711 más que en 2019, cuando eran 283.811.

Los departamentos de la RAP EC aumentaron la incidencia de la PME de 2019 a 2020 según el DANE: Risaralda aumentó 145,5% (5,9 pp.), Tolima 50% (5,3 pp.), Quindío 75,3% (5,3 pp.) y Caldas 33,3% (1,8 pp.). Las capitales de los departamentos evidenciaron una PME con fuertes incrementos entre 2019 y 2020. Ibagué aumentó su indicador en 312,5% (10 pp.), Pereira 300% (7,8 pp.), Manizales 315,8% (6 pp.) y Armenia 162,7% (9,6 pp.).

Las personas afectadas por la pobreza extrema en estas ciudades sumaron en 2020 un total de 218.797; es decir, 159.492 más que en 2019, cuando eran 59.305 personas.

**Figura 10: Incidencia de la pobreza monetaria extrema por departamento y total nacional 2019 -2020**



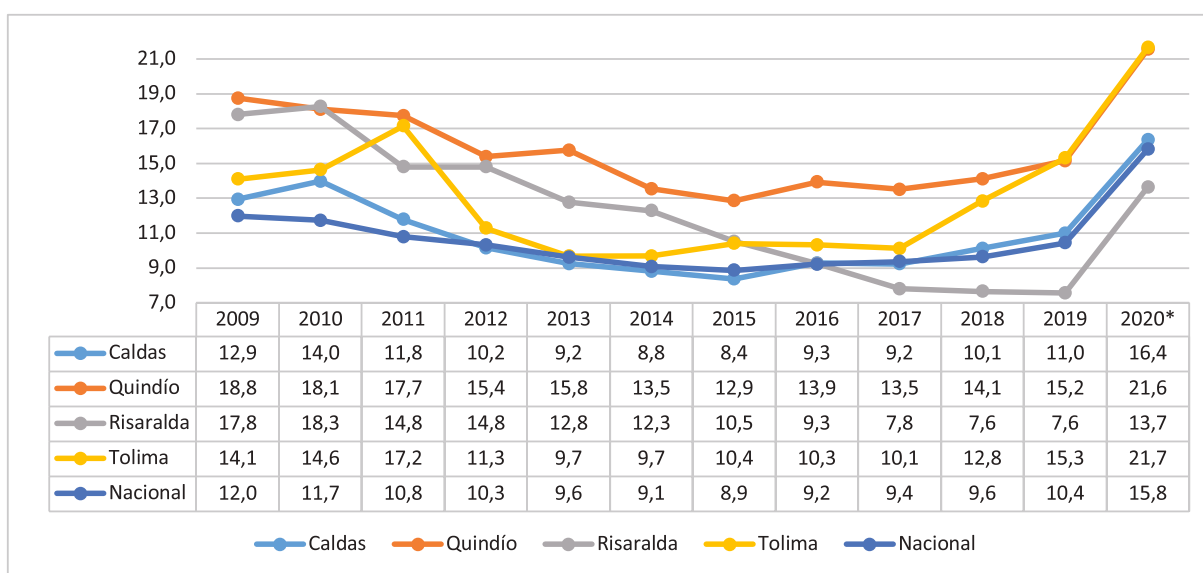
Fuente: DANE (2021) Pobreza Monetaria.

El coeficiente de GINI<sup>4</sup> de Risaralda presentó un incremento al pasar de 0.442 en 2019 a 0,460 en 2020, pese a lo cual sigue estando por debajo del valor total nacional que fue de 0.544. Los departamentos de Tolima y Quindío mostraron igualmente aumentos, pasando de 0,484 a 0,493 y de 0,465 a 0,485 respectivamente. Por su parte, Caldas fue el departamento que menos aumentó su desigualdad pasando de 0,469 en el 2019 a 0,473.

<sup>4</sup> Es el indicador que se utiliza con mayor frecuencia para medir el grado de desigualdad en la distribución del ingreso. El coeficiente de Gini cuando tiende a 0 corresponde con mayor igualdad y cuando tiende a 1 se refiere a más desigualdad

**Empleo.** En el mercado laboral, hay comportamientos dispares entre los cuatro departamentos que conforman la RAP Eje Cafetero. De acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares del DANE, los departamentos de Tolima, Caldas y Quindío aumentaron sus tasas de desempleo entre 2017 y 2019, mientras Risaralda mantuvo el nivel más bajo, sin mayores variaciones; sin embargo, para el periodo de 2020 (corte a diciembre 31), producto de la crisis económica derivada de la Covid 19, el desempleo se incrementó en todos los departamentos: Caldas pasó del 11,0% en 2019 al 16,4% en 2020, Quindío subió de 15,2% al 21,6% en el mismo periodo, en Risaralda del 7,6% al 13,7% y en Tolima del 15,3% al 21,7%. Al respecto, ver la figura 11.

**Figura 11: Tasa de desempleo Región RAP Eje Cafetero 2009-2020**



Fuente: DANE (2021) Gran Encuesta Integrada de Hogares.

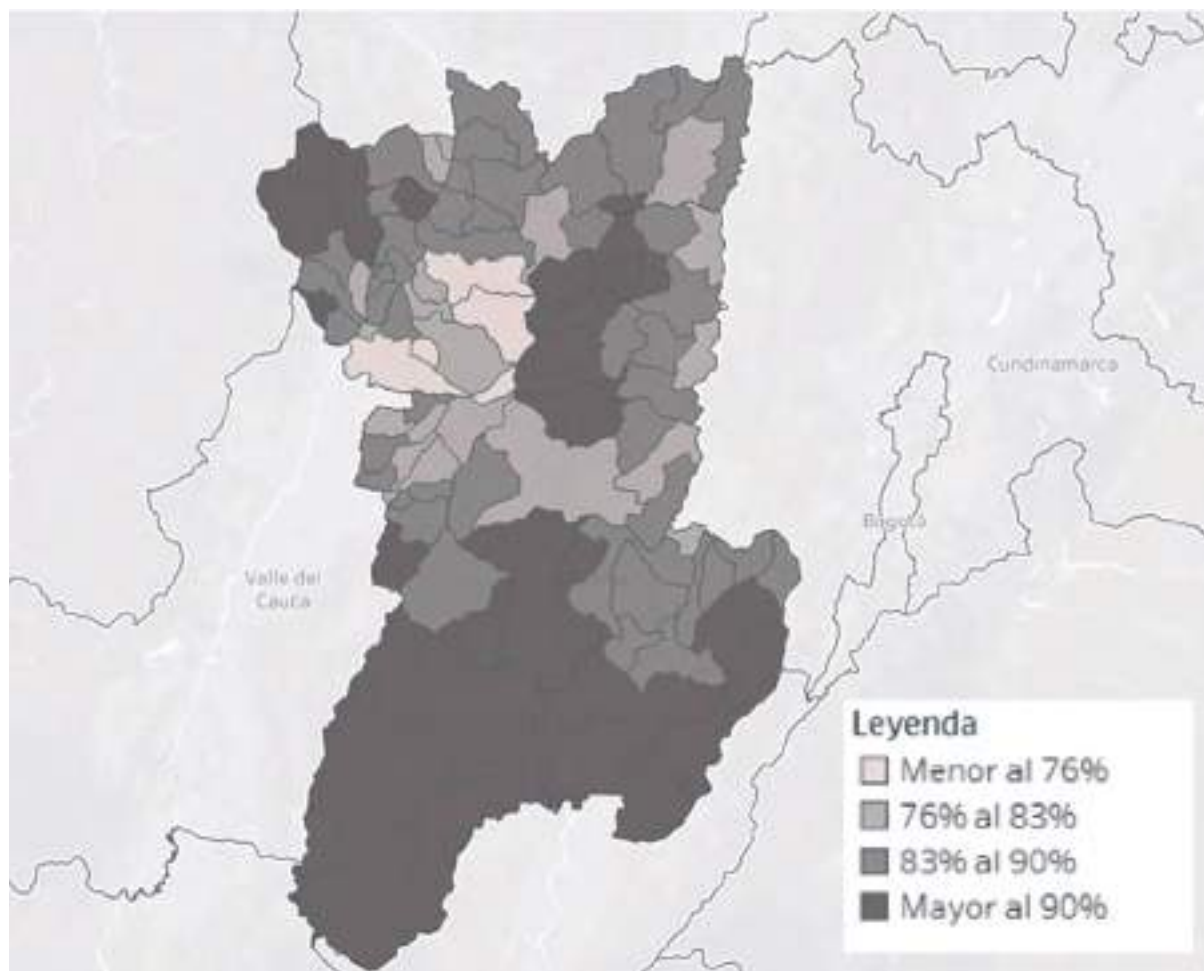
Tolima y Quindío cerraron 2020 con la primera y segunda tasa de desempleo más alta del país, situación similar a la de 2019. El promedio nacional fue de 15,8%, por debajo del cual sólo estuvo el departamento de Risaralda. Por la ocurrencia de la pandemia de la Covid 19 hubo cierre de operaciones empresariales, inmovilización de los trabajadores informales y quiebra de muchos emprendimientos, trayendo consigo el desempleo con los niveles más altos en 2020, afectando especialmente a los jóvenes y las mujeres.

Este drástico aumento del desempleo, impulsó el crecimiento de la pobreza monetaria en toda la región RAP Eje Cafetero. En promedio, por cada empleo que se pierde, al menos tres personas caen en la pobreza monetaria de la región. El desempleo de las cuatro (4) ciudades capitales en los departamentos de la Región RAP Eje Cafetero, con corte a julio de 2021, disminuyó respecto al mismo mes de 2020. Para la ciudad de Manizales pasó de 27% a 16%; Pereira de 24,1% a 16%; en Armenia de 29,5% a 19,3%; y, finalmente, Ibagué de 35,5% a 18,2%.

Existente también el indicador de trabajo informal, el cual impacta negativamente la sociedad del eje cafetero y genera vulnerabilidad. Este se mide a partir de la Población Económicamente Activa que

está efectivamente ocupada, pero no tiene remuneración periódica por parte de una empresa ni cuentan con contrato de trabajo formal, pero sí generan sus ingresos de manera particular. La informalidad regional desde una mirada municipal, muestra un promedio del 86,4% (DANE, 2018), el cual evidencia la inestabilidad y fragilidad del mercado laboral. Ver la figura 12:

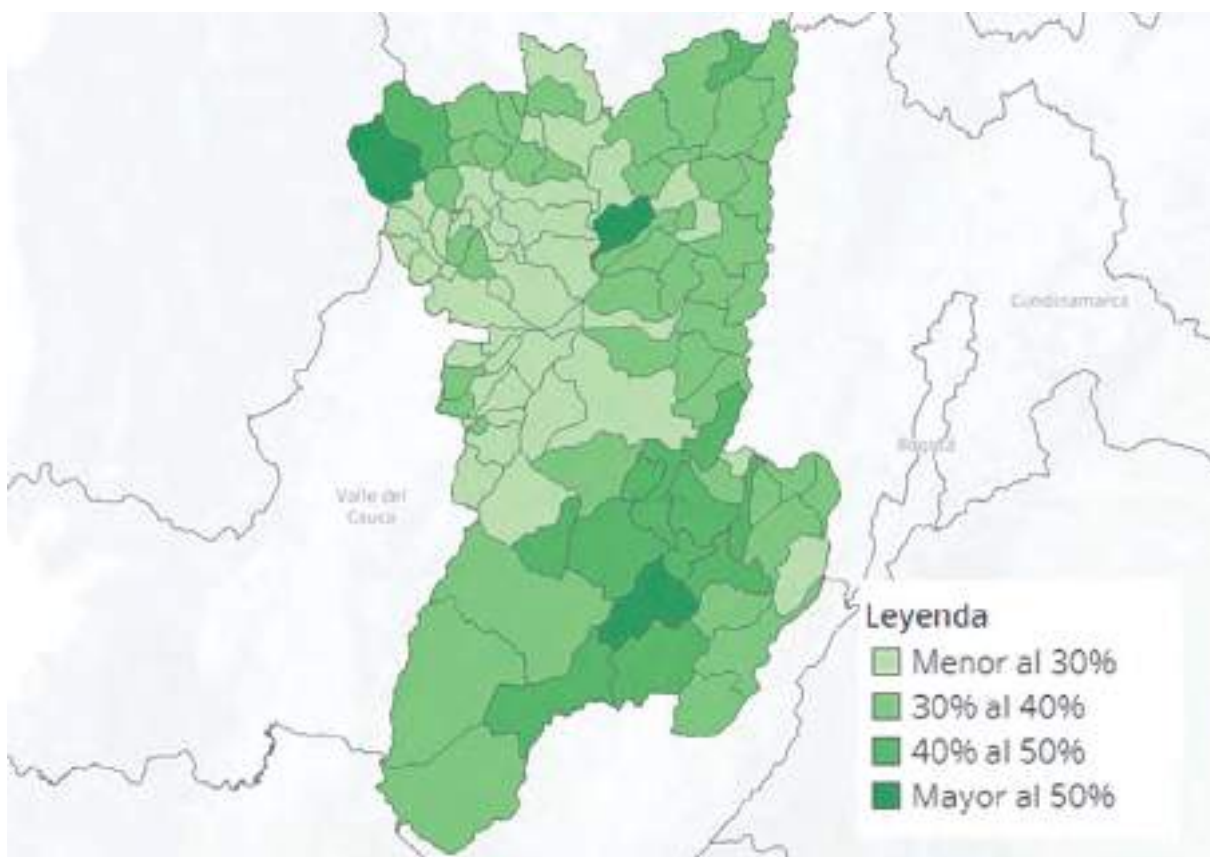
**Figura 12: Trabajo informal en los municipios del Eje Cafetero**



*Fuente: Elaboración propia a partir de (DANE, 2020)*

Por otro lado, figura la tasa de dependencia económica, que corresponde al número de personas que dependen de otra que provee el sustento. Los datos conocidos con base en el Censo de 2018 indicaban que la tasa de dependencia promedio de los municipios pertenecientes a la RAP Eje Cafetero, era 33,3%. En ese sentido, los municipios más dependientes en la medición fueron: Coyaima (59,3%), Herveo (57,2%) y Pueblo Rico (54,2%). Ver figura 13:

**Figura 13: Tasa de dependencia económica en los municipios del Eje Cafetero**



Fuente: Construcción propia a partir de (DANE, 2020)

## Grupos Poblacionales

### Mujeres

En el Eje Cafetero viven 2.008.709 mujeres que representan el 51.4% de la población, o sea, 2,9 puntos porcentuales más que los hombres de acuerdo con las proyecciones a 2021 del Censo del DANE (2018).

El Índice de Feminidad de la Región es de 106,1 DANE (2020). El 46,6% de las mujeres se encuentra en edades entre los 30 y los 64 años y el 40,9% tiene edades entre 0 y 29 años.

**Brecha de empleo.** De acuerdo con el DANE (2020) en Quindío el desempleo entre las mujeres alcanzó 27,1% frente al 17,7% de los hombres; en Risaralda la relación fue de 17,4% a 11,2%; en Caldas de 23,3% a 11,9% y en Tolima de 28,7% a 17,0%. A partir de los datos se puede inferir una mayor pérdida de empleo de las mujeres.



A nivel nacional, el desempleo (trimestre mayo a julio de 2021) alcanzó al 19,1% de las mujeres y 11,8% de los hombres, lo que evidencia una ligera disminución tanto para hombres como mujeres, pues en el trimestre móvil anterior (abril a junio de 2021), fue de 19,2% para mujeres y de 12,1% para hombres.

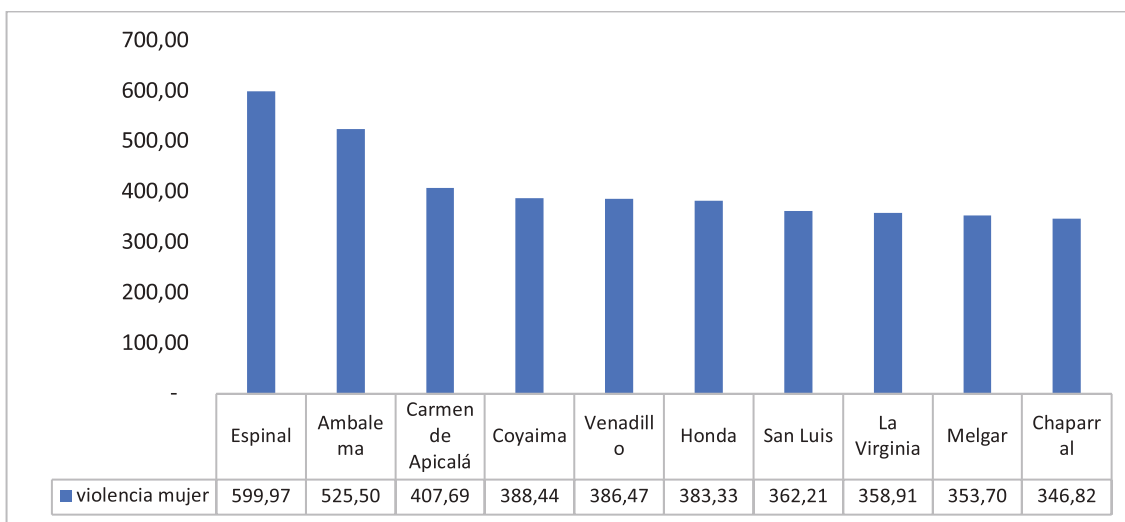
En Pereira, para julio, la relación fue 18,6% de mujeres y 14,2% de hombres en condición de desempleo; en Ibagué 21,5% y 15,5%, en Armenia 22,2% y 17% y en Manizales de 15,9% y 16%, respectivamente.

**Desempleo femenino juvenil.** Desempleo femenino juvenil. Entre los mayores problemas que se observan para este curso de vida está el desempleo de las mujeres, que a nivel Colombia por serie departamental fue de 20,2% para el año 2020. Si analizamos por población femenina en el trimestre móvil de mayo a julio de 2021, el desempleo de jóvenes mujeres fue de 30,1% en el país, siendo las que más han sufrido el impacto de la desocupación, producto de la pandemia; de igual manera, en los hombres la cifra fue de 17,9%, para un total de desempleo en jóvenes del 23%, lo cual evidencia una disminución de 6,7 puntos porcentuales frente al trimestre móvil de mayo - julio 2020, cuando el desempleo juvenil era del 29,7% y el desempleo juvenil de las mujeres era del 37,7%.

**Violencia de género.** Tolima encabezó en 2019 la tasa de violencia contra la mujer con 273 casos por cada 100.000 habitantes, Quindío registro 207, Caldas 123 y Risaralda 118. Ese año se denunciaron 9.686 casos de violencia interpersonal en la región, de los cuales, 3.663 fueron a mujeres, lo que representó el 37,8%. Cabe resaltar que la mayoría de los casos de violencia se presentaron en mujeres con edades entre 20 y 30 años. Ver figura 14.

Los municipios que hacen parte de la Región RAP Eje Cafetero registraron hechos de violencia contra las mujeres (Forensis, 2019), alcanzando tasas hasta de 600 casos por cada 100.000 mujeres, como sucedió en Espinal (Tolima), sin considerar el sub-registro por la ausencia de denuncias.

**Figura 14: Tasa de violencia basada en género por 100.000 habitantes. Municipios RAP Eje Cafetero, 2019**

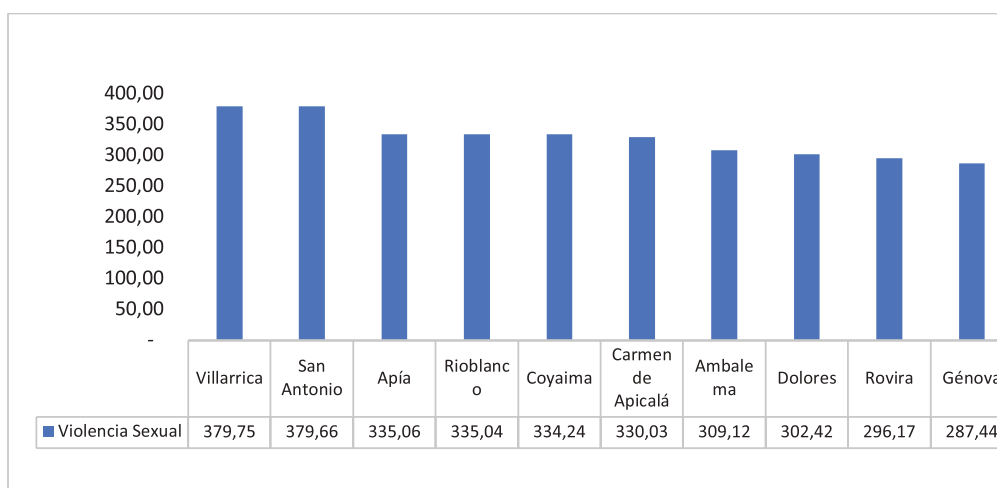


Fuente: Elaboración propia a partir de Forensis (Medicina Legal y ciencias Forenses, 2019).

Ningún municipio del Eje Cafetero cerró 2019 sin denuncias de agresiones sexuales. En los cuatro (4) departamentos se reportaron 3.059 casos, de los cuales 2.593 fueron en mujeres (84,7%). Caldas tuvo ese año una tasa de 92,10 casos de mujeres agredidas por cada 100.000 habitantes, para Quindío fue 127,46, Risaralda, 133,08 y Tolima, 161,72.

De acuerdo a los datos, las mujeres menores de edad son las más afectadas. Las autoridades informan sobre la ocurrencia de subregistro de información, por lo que los indicadores podrían ser mayores.

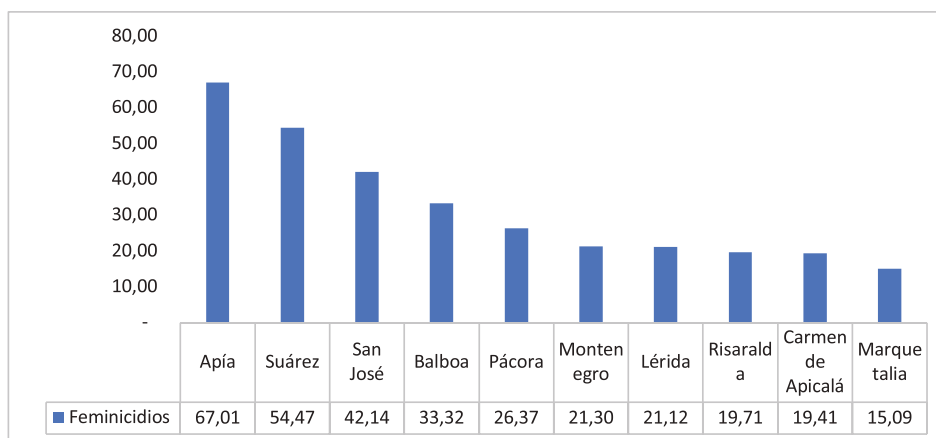
**Figura 15: Tasa de violencia basada en género por 100.000 habitantes. Municipios RAP Eje Cafetero, 2019**



Fuente: Elaboración propia a partir de Forensis (Medicina Legal y ciencias Forenses, 2019)

Finalmente, en lo que tiene que ver con los feminicidios, en el Eje Cafetero se presentaron 85 durante 2019 lo que representó un 10% de las muertes violentas registradas en la región. La tasa de feminicidios para la región fue de 3,41 por cada 100.000 habitantes en Tolima; 5,63 para Risaralda; 4,93 en Quindío y 3,85 en Caldas, mientras el promedio para Colombia fue 3,96. Ver figura 16:

**Figura 16: Tasa de feminicidios por 100.000 habitantes. Municipios RAP Eje Cafetero 2019**



Fuente: Elaboración propia a partir de Forensis (Medicina Legal y ciencias Forenses, 2019)

De otro lado, la participación política de las mujeres en Colombia y en la Región RAP Eje Cafetero sigue siendo un gran reto. En la región no hay gobernadoras electas para el periodo 2020 - 2023 en los 4 departamentos y a nivel Nacional sólo 2 de 32 posibles. En Colombia sólo el 11,9% de las alcaldías son ocupadas por mujeres, mientras que en los departamentos de la RAP el 8% de los municipios tiene alcaldesa: Risaralda ninguno, Caldas una en Belalcázar, Quindío dos en Circasia y Salento y Tolima cinco en los municipios de Casabianca, Falan, Icononzo, Rioblanco y Suárez.

En lo que respecta la representatividad en las Asambleas, en Caldas hay tres diputadas, en Quindío ninguna, en Risaralda dos y en el Tolima una. Por su parte, a nivel de los Concejos municipales, la participación a nivel nacional es del 18%, mientras que en Caldas es del 23,1%, en el Quindío de 21,8%, en Risaralda del 18,1% y en el Tolima del 19,8%. La tabla 17 tiene una descripción por cada departamento.

**Tabla 17: Representatividad de las mujeres en espacios políticos en el Eje Cafetero 2020 - 2023**

	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
<b>Numero de mujeres como gobernadoras</b>	0	0	0	0	2
Porcentaje de participación de las mujeres como diputadas	21,4%	0	16,70%	6,60%	17%
Porcentaje de participación de las mujeres como alcaldesas	3,70%	16,70%	0%	10,60%	11,90%
Porcentaje de participación de las mujeres como concejales	23,10%	21,8%	18,10%	19,80%	18%

*Fuente: Registraduría Nacional del Estado Civil (Lesmes, A. 2019)*

## Niños, Niñas y Adolescentes

El número total de niños y niñas en primera infancia (menores de seis años) en la Región RAP Eje Cafetero es 303.409 en 2021 (DANE, proyecciones Censo 2018). Tolima es el departamento con mayor número de niños y niñas en este rango de edades, representando el 36,1%. Ver tabla 18:

**Tabla 18: Proyecciones de población por edades simples en primera infancia. Departamentos de la RAP Eje Cafetero, 2021**

Edades simples	0	1	2	3	4	5	TOTAL ( 0 a 5)
Caldas	12.571	12.828	13.100	13.206	13.192	13.171	78.068
Quindío	6.471	6.636	6.800	6.934	6.883	6.820	40.544
Risaralda	12.198	12.357	12.555	12.730	12.694	12.648	75.182
Tolima	17.589	17.850	18.184	18.401	18.673	18.918	109.615
Total Eje Cafetero	48.829	49.671	50.639	51.271	51.442	51.557	303.409
Colombia	771.706	776.510	785.716	794.092	794.145	793.311	4.715.480

Fuente: (DANE, 2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

Por su parte, la población entre los 6 y los 13 años, en el Eje Cafetero es de 422.565, de los cuales la mayoría se encuentra entre los 11 y los 13 años. El 37,9% se encuentra ubicado en el departamento del Tolima, el 25,1% en Caldas, el 24,1% en el departamento de Risaralda y el 12,9% en el Quindío (DANE, proyecciones Censo 2018):

**Tabla 19: Proyecciones de población por edades simples en adolescentes entre los 6 a 13 años. Departamentos de la RAP Eje Cafetero, 2021**

Edades Simples	6	7	8	9	10	11	12	13	Total (6 a 13)
Caldas	13.153	13.138	13.143	13.171	13.228	13.330	13.452	13.634	106.249
Quindío	6.772	6.727	6.714	6.715	6.733	6.793	6.878	7.001	54.333
Risaralda	12.620	12.587	12.569	12.591	12.633	12.712	12.809	12.967	101.488
Tolima	19.166	19.411	19.654	19.925	20.173	20.439	20.719	21.008	160.495
Total Eje Cafetero	51.711	51.863	52.080	52.402	52.767	53.274	53.858	54.610	422.565
Colombia	792.107	791.203	790.649	790.525	790.917	792.030	793.791	796.561	6.337.783

Fuente: (DANE, 2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

La tasa de nacimientos en 2019 en la Región RAP Eje Cafetero fue 9,85 por 100 mil habitantes, frente al promedio nacional de 13,2. La tasa de natalidad disminuyó entre 2005 y 2019, siendo Caldas el departamento de la región con mayor descenso (-43%), muy superior al nacional (-11,3%).



**Tabla 20: Nacimientos y tasas anuales por 100.000 habitantes Región RAP Eje Cafetero 2005 y 2019**

<b>Territorio</b>	<b>2005</b>	<b>2019</b>	<b>Diferencia</b>	<b>Tasa 2005</b>	<b>Tasa 2019</b>
<b>Caldas</b>	14.198	8.133	-43%	14,7	7,9
<b>Quindío</b>	7.734	5.336	-31%	14,5	9,5
<b>Risaralda</b>	12.860	9.911	-23%	14,3	10,2
<b>Tolima</b>	22.422	15.874	-29%	21,79	11,8
<b>Nacional</b>	719.968	638.516	-11,3%	16,8	13,2

*Fuente: (DANE, 2005), (DANE, 2019) Estadísticas Vitales.*

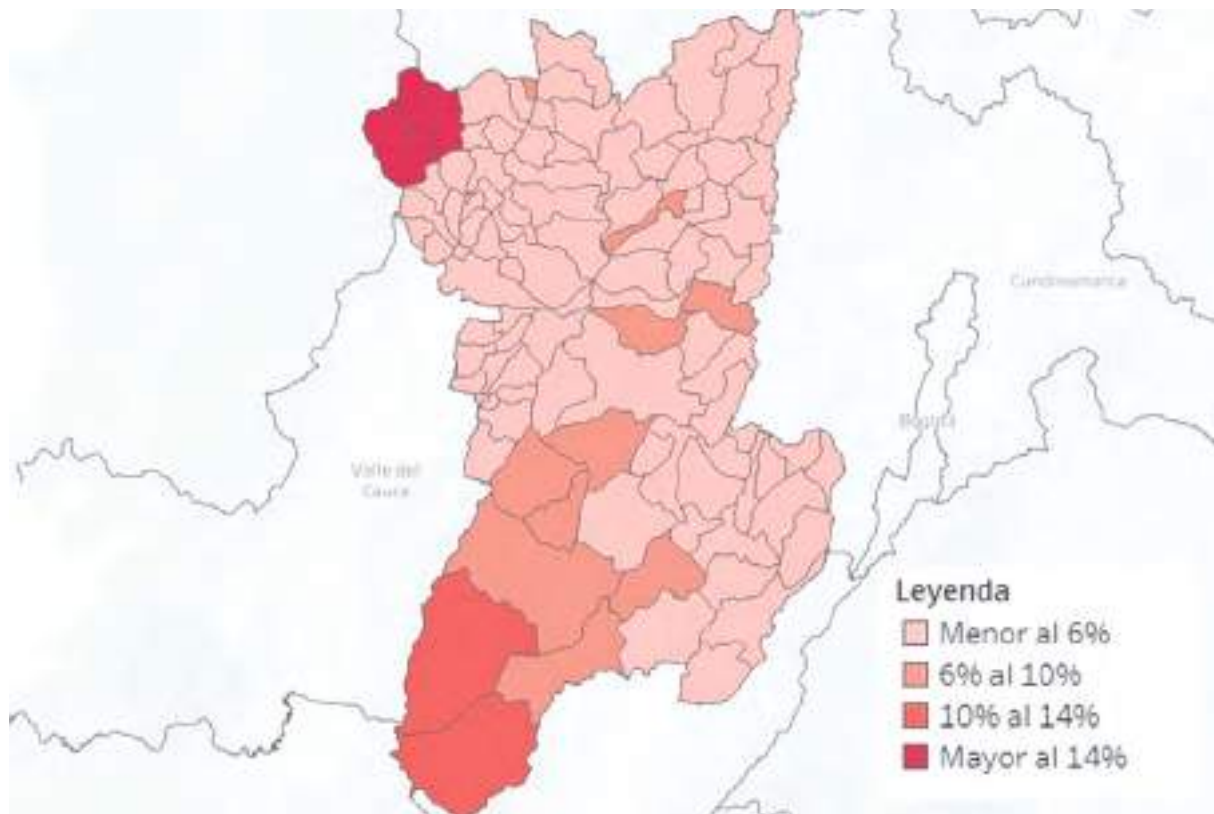
Los principales problemas a los que se enfrenta el 12% de la niñez y la adolescencia en el Eje Cafetero, se relacionan con los niveles de pobreza multidimensional debido a las condiciones socioeconómicas de sus familias.

**Acceso a la educación.** La educación en el nivel de transición tiene una cobertura bruta promedio en el Eje Cafetero superior al 96%; sin embargo, la educación inicial para los menores de 5 años es insuficiente para garantizarle un desarrollo integral a la niñez desde los primeros años de vida, tiempo en el cual se da el mayor nivel de desarrollo cerebral del ser humano y se sientan las bases de la educación mental, emocional y socio-afectiva, tan clave en tiempos de crisis.

El indicador de inasistencia escolar mide la proporción de NNA entre 6 y 16 años que están por fuera del sistema educativo. La media regional, según el índice de pobreza multidimensional para 2018, fue 4,5% siendo Manizales y Filandia los municipios de mejor desempeño (2%), mientras que los de mayor inasistencia a las aulas fueron Montenegro (4,7%), Marmato (6,7%), Rioblanco (11,9%) y Pueblo Rico (17,3).

Con respeto al rezago escolar llama la atención que la media del Eje Cafetero llegue a 15,4% en la franja de 7 a 17 años: 17,5% de niños y niñas de Córdoba, 22% de Norcasia, 23% de Marulanda, 27,9% de Rioblanco, 29% de Mistrató y 34% de Pueblo Rico. Ver figura 17:

**Figura 17: Inasistencia escolaren los municipios del Eje Cafetero**



*Fuente: Elaboración propia a partir de Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018).*

**Nutrición.** Los niños y niñas menores de seis años en la región presentan una prevalencia de desnutrición del 7.3%, de acuerdo con la Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia (2015)<sup>5</sup>.

Revisando los datos nutricionales por regiones, el promedio de los cuatro departamentos del Eje Cafetero mostraba un retraso en talla en la población en edad escolar y adolescentes de 5 a 12 años del 6,5% (nivel nacional 7,4%), mientras que el exceso de peso se evidenció en el 27,3% (nacional fue de 24,4%).

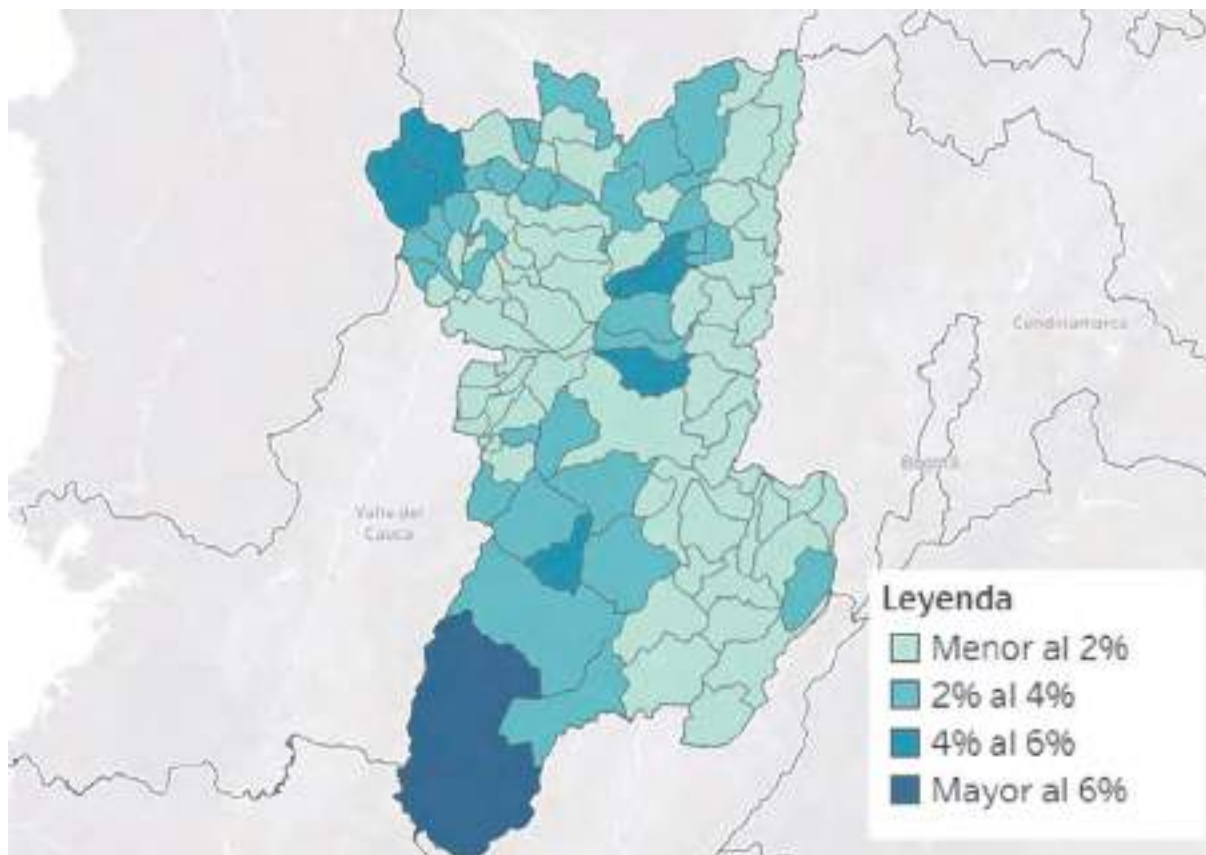
En cuanto a la deficiencia de vitamina A para niños y niñas entre 1 a 4 años fue de 23,8% y la deficiencia de vitamina Zinc de 34,4%<sup>6</sup>.

**Trabajo Infantil.** Un hecho de especial atención en el Eje Cafetero es el trabajo infantil que afecta el 1,5% de los niños entre 12 y 17 años, quienes están vinculados al mercado laboral donde no sólo se viola su derecho a no trabajar y estar dedicado al estudio, sino que son sometidos a largas jornadas de actividades físicas y a un pago por debajo de todos los estándares legales. En el trabajo infantil hay explotación.

<sup>5</sup> Encuesta Nacional de Situación Nutricional en Colombia (2015)

<sup>6</sup> *Ibidem*

**Figura 18: Trabajo infantil en los municipios del Eje Cafetero**



*Fuente: Elaboración propia a partir de Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE 2018)*

En cada uno de los departamentos los municipios con mayor Índice de ruralidad presentan los porcentajes más altos de trabajo infantil, con un promedio regional de 1,9%, entre los que se destacan por sus altos niveles: Córdoba (2,3%), Marulanda (3,6%), Mistrató (5,5%) y Rioblanco (7,3%). En contraste, las ciudades capitales y municipios más urbanos tienen las más bajas proporciones de NNA trabajadores, dada la correlación con la oferta educativa e institucional.

La figura 18 muestra un panorama general para los 4 departamentos:

Violencia contra los menores. De acuerdo con estadísticas del Observatorio de Violencia del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2019), la violencia interpersonal contra los hombres menores de 18 años en Caldas tuvo una tasa de 78,74 por cada 100.000 habitantes, mientras en el Quindío fue de 157,44. Por su parte, en Risaralda 108,17 y en el Tolima 142,52<sup>7</sup>, mientras que la violencia infantil contra las mujeres fue de 84; 148,46; 64,02 y 128,53, respectivamente.

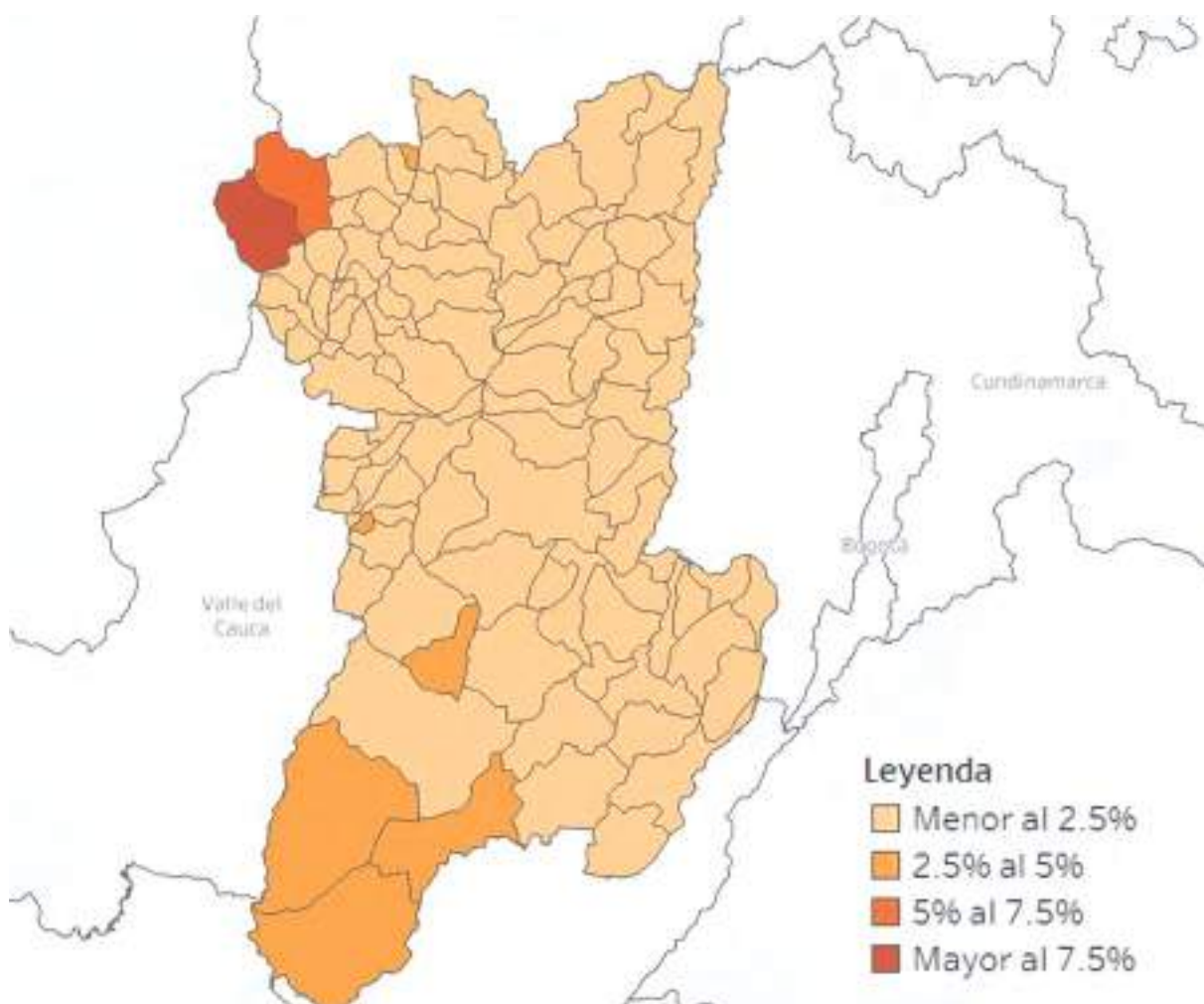
En lo que tiene que ver con la violencia sexual contra hombres menores de 18 años, la tasa por cada 100.000 habitantes de los departamentos (2019) fue de 64,13 en Caldas, 130,68 en Quindío, 87,21

<sup>7</sup> Indicadores de infancia adolescencia y juventud. Consultado el 3 de marzo de 2021

en Risaralda y 90,40 en Tolima. Por su parte, el caso de la violencia sexual contra menores de 18 años en mujeres las cifras son preocupantes pues en Caldas fue de 359,77 por cada 100.000 habitantes, en Quindío 524,54, en Risaralda 511,28 y en Tolima de 509,62.

Para el DANE (2018) una persona se considera privada de los servicios de la primera infancia si pertenece a un hogar que tiene, al menos, un niño de 0 a 5 años sin acceso a todos los servicios de cuidado integral. En este punto, el promedio del Eje Cafetero fue del 1,9%, destacándose municipios como Pueblo Rico con 10,2% y Mistrató con 7,0% en Risaralda. Por su parte, en el Tolima los municipios de Planadas con 4,3% y Rioblanco con 3,8%.

**Figura 19: Barreras a servicios primera infancia por municipios del Eje Cafetero 2018, porcentaje**



*Fuente: Elaboración propia a partir de Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018)*



## Jóvenes

La población entre 14 y 28 años - que es definida legalmente en Colombia como joven - es de 884,957 personas en el Eje Cafetero, según las proyecciones a 2021 del Censo del DANE 2018. En la tabla 21 se muestra la distribución por grupos de edad.

**Tabla 21: Proyecciones de población de 14 a 28 años, 2021**

Departamento	Número de Jóvenes	14 a 21 años	22 a 24 años	25 a 28 años
Caldas	225.511	117.352	46.325	61.834
Quindío	125.040	63.430	26.324	35.286
Risaralda	217.786	112.194	44.998	60.594
Tolima	316.620	175.308	62.756	78.556
Total Eje Cafetero	884.957	468.284	180.403	236.270
Total Colombia	12.666.317	6.606.832	2.608.614	3.450.871

Fuente: (DANE, 2018). Proyección de Población.

**Desempleo juvenil.** Entre los mayores problemas que se observan para este curso de vida está el desempleo de las mujeres que a nivel Colombia, por serie departamental, fue 20,2% para 2020. A nivel nacional en la medición del trimestre móvil de abril a junio de 2021 mostró un desempleo juvenil de 23,3% (mujeres 29,9% y hombres 18,5%).

A nivel de Ciudades capitales, en el trimestre móvil de referencia, el desempleo juvenil fue del 31% en Ibagué, 26,6% en Armenia, Manizales 25,4% y 25,6% en Pereira.

**Embarazo juvenil.** Otro de los problemas que se evidencia en este segmento poblacional es el relativo al embarazo juvenil que afecta en el Eje Cafetero al 18,2% de las mujeres entre 15 y 19 años y cuyas repercusiones normalmente tienen que ver con el abandono del sistema escolar y el acceso a trabajos, con baja remuneración.

La tasa de fecundidad de las mujeres entre los 15 y los 19 años en Colombia en 2018 fue 60,5 entre 1.000 mujeres. Por su parte, en Caldas de 43,8, en Quindío de 50,7, en Risaralda de 52,9 y en el Tolima de

65,9. El porcentaje de mujeres de 15 a 19 años que son madres o están embarazadas de 13 a 19 años por departamento en 2015 fue de 13,8%, mientras que en Risaralda fue 13%, Tolima 12,5%, Quindío 10,5% y Caldas 9,5%.

**Mortalidad juvenil.** La población joven también se enfrenta a tasas de mortalidad relacionadas con accidentes de tránsito (30.4%) y homicidios (46.9%). En los accidentes de tránsito los menores de 25 años ocupan el segundo lugar, siendo especialmente destacadas las muertes que involucran a peatones (27.3%), motociclistas (40.8%) y usuarios de automotores (12.9%). De otro lado, las causas de los homicidios son, principalmente, por arma de fuego (68.5%) y arma corto punzante (21.5%)<sup>8</sup>.

**Consumo de alucinógenos.** Entre los jóvenes se evidencia el consumo de alcohol y drogas. La Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia (2019), en escolares de 12 a 18 años, realizada por el DANE, mostró en los departamentos del Eje Cafetero la prevalencia de los consumos de sustancias ilegales como cocaína, bazuco, marihuana y otras sustancias. Además, se presenta un alto consumo de alcohol. Ver tabla 22.

**Tabla 22: Prevalencias del consumo de drogas por departamento 2019**

Dominio Departamental	Sustancias legales				Sustancias ilegales	
	consumo de tabaco (cigarrillo)		consumo de alcohol		Marihuana, cocaína, sustancias inhalables (pegantes, pinturas, thinner, POPPER), éxtasis, bazuco, heroína	
	Edad promedio	prevalencia	Edad promedio	prevalencia	Edad promedio	prevalencia
<b>Total nacional</b>	<b>17,4</b>	<b>12,1</b>	<b>17,8</b>	<b>54,5</b>	<b>18,1</b>	<b>9,7</b>
Caldas	17,2	15,2	17,5	50,2	18,0	14,1
Quindío	17,1	10,8	17,6	52,8	16,8	16,0
Risaralda	16,8	14,1	17,0	61,3	17,7	20,6
Tolima	17,9	12,2	18,2	54,1	17,5	6,5

*Fuente: Elaboración propia a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas 2019. (DANE, 2019).*

## Envejecimiento

Según proyecciones de población del DANE para 2021, el 18,5% de quienes habitan la Región RAP Eje Cafetero corresponde a adultos mayores, o sea, aquellos con edad igual o superior a 60 años. Los cuatro departamentos suman 723.638 personas en este segmento poblacional (328.429 hombres y 395.209 mujeres), siendo Tolima el departamento que más personas aporta con 236.463 (32,6%). Ver tabla 23.

<sup>8</sup> (Medicina legal y ciencias forenses, 2021) consultado el 3 de marzo de 2021.

**Tabla 23: Población de la RAP Eje Cafetero a 2021 clasificada por rangos de edad**

<b>Departamento</b>	<b>No. adultos mayores</b>	<b>% participación</b>
<b>Caldas</b>	<b>197.901</b>	<b>19%</b>
Hombres	89.104	45%
Mujeres	108.797	55%
<b>Risaralda</b>	<b>178.580</b>	<b>18%</b>
Hombres	77.929	44%
Mujeres	100.651	56%
<b>Quindío</b>	<b>110.694</b>	<b>20%</b>
Hombres	49.847	45%
Mujeres	60.847	55%
<b>Tolima</b>	<b>236.463</b>	<b>18%</b>
Hombres	111.549	47%
Mujeres	124.914	53%
<b>TOTAL</b>	<b>723.638</b>	

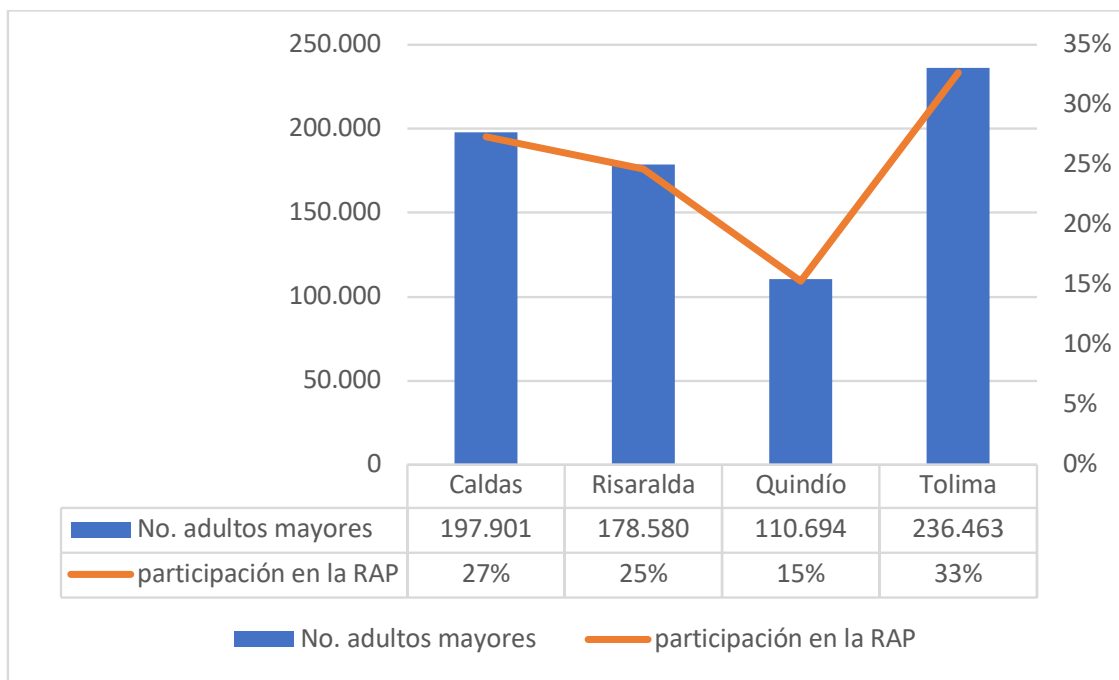
*Fuente: Cálculos RAP Eje Cafetero con base en DANE (2018)- Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Actualizado a 14 de febrero de 2020.*

**Índice de Envejecimiento.** En Colombia el Índice de Envejecimiento es la relación entre la cantidad de personas mayores de 65 años y más, con respecto a las que son menores de 15 años.

Los departamentos de la Región de la RAP Eje Cafetero ocupan los primeros lugares del este índice en el país, lo que marca crecientes demandas de atención y nuevas relaciones de reciprocidad y transferencias intergeneracionales, con ayudas económicas y cuidados personales<sup>9</sup>.

<sup>9</sup>Sala situacional de la Población Adulta Mayor, Ministerio de Salud y Protección Social, Oficina de Promoción Social 2018

**Figura 20: Población de la RAP Eje Cafetero con edad mayor o igual a 60 años**



Fuente: Cálculos RAP Eje Cafetero con base en DANE (2018) - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda.

**Tabla 24: Indicadores de envejecimiento y juventud en la Región RAP Eje Cafetero para 2021**

Departamento	Población	Índice de Envejecimiento	Índice de Juventud
<b>Caldas</b>	1.027.314	<b>70%</b>	<b>22%</b>
Población mayor o igual a 65 años	138.324		
Población menor de 15 años	198.164		
Población entre 15 y 29 años	226.904		
<b>Risaralda</b>	968.626	<b>66%</b>	<b>23%</b>
Población mayor o igual a 65 años	125.332		
Población menor de 15 años	189.821		
Población entre 15 y 29 años	219.609		
<b>Quindío</b>	562.117	<b>62%</b>	<b>22%</b>
Población mayor o igual a 65 años	77.975		
Población menor de 15 años	102.045		
Población entre 15 y 29 años	126.463		

Departamento	Población	Índice de Envejecimiento	Índice de Juventud <sup>10</sup>
<b>Tolima</b>	1.343.898	<b>57%</b>	<b>23%</b>
Población mayor o igual a 65 años	167.314		
Población menor de 15 años	291.390		
Población entre 15 y 29 años	314.421		
<b>RAP Eje Cafetero</b>		<b>65%</b>	<b>23%</b>
Población mayor o igual a 65 años	508.945		
Población menor de 15 años	781.420		
Población entre 15 y 29 años	887.397		
<b>Población total de la RAP Eje Cafetero</b>	<b>3.901.955</b>		
<b>Nación</b>		<b>41%</b>	<b>25%</b>
Población mayor o igual a 65 años	4.878.489		
Población menor de 15 años	11.853.469		
Población entre 15 y 29 años	12.703.390		
Población total Colombia	<b>51.049.498</b>		

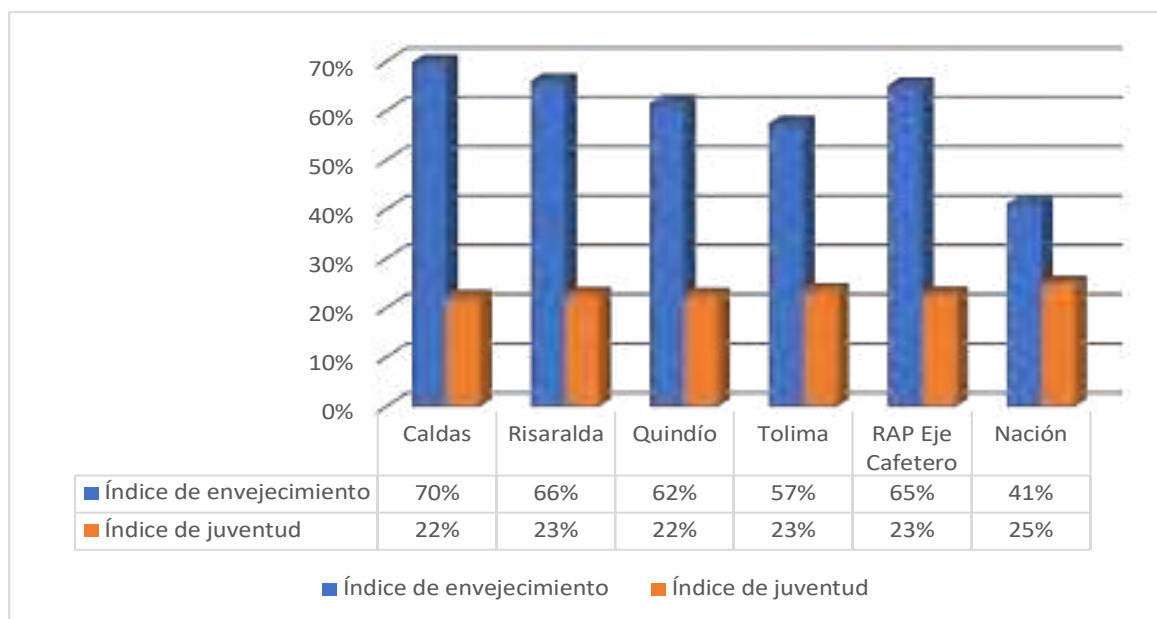
*Fuente: Cálculos RAP Eje Cafetero con base en DANE (2018) - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. Actualizado a 14 de febrero de 2020.*

La Región RAP Eje Cafetero en su conjunto presenta un índice de Envejecimiento del 65%, muy superior al promedio del país (41%), lo cual se explica por la disminución en la tasa de fecundidad de las mujeres, el aumento de la expectativa de los habitantes, la migración de los jóvenes hacia otros espacios nacionales y en el exterior y la llegada de jubilados a vivir en el territorio.

<sup>10</sup> Índice de juventud se representa con la relación entre la población menor de 20 años, con respecto a la población entre los 30 y los 49 años.



**Figura 21: Índices de Envejecimiento y Juventud Región RAP Eje Cafetero 2020**



*Fuente: Cálculos RAP Eje Cafetero con base en DANE (2018) - Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda.*

Relación de dependencia. La proporción de adultos mayores que dependen de otra persona es cercana a 20% en Risaralda y Quindío, superior a 27% en Caldas y alrededor del 17% en Tolima. Destaca el hecho que las mujeres mayores se van quedando solas e incrementando su vulnerabilidad, dado que una porción alta de ellas no cuenta con ingresos constantes, provenientes de la pensión, por ejemplo, y esto puede explicarse por las recurrentes trayectorias laborales centradas en trabajos no remunerados. Por tanto, no es común que hayan entrado en sistemas laborales formales que permitieran un aseguramiento autónomo en salud y pensión. Al respecto, la Cuenta Satélite de Economía del Cuidado, concluye que el trabajo doméstico y el cuidado no remunerado representan el 20,6% del Producto Interno Bruto de Colombia<sup>11</sup>.

La relación de dependencia vincula la población menor de 15 años y mayor de 65 años y la que se define como económicamente productiva o "potencialmente activa", entre 15 y 64 años. Esa relación es de 570,96 por cada mil habitantes en el Tolima, seguida por Caldas (530,06), Quindío (518,59) y, finalmente, Risaralda (506,36).

<sup>11</sup> DANE, Cuenta de producción de la economía del cuidado - 2017 provisional

**Tabla 25: Relación de dependencia de niños y adultos mayores por 1000 habitantes, 2020**

Territorio	RELACIÓN DE DEPENDENCIA (por mil)
	2020
Caldas	530,06
Quindío	518,59
Risaralda	506,36
Tolima	570,96
<b>Nacional</b>	<b>512,58</b>

## Grupos étnicos

### *Indígenas*

Los pueblos indígenas más representativos son Emberá Chamí, Emberá Katío, Yanacona, Pijaos, Pastos, Yaco Molana, Vuelta del Río, Velú Centro, Totarco, Tamirco, Tinajas y San Miguel. En el Eje Cafetero, la llegada de población indígena obedece a movimientos migratorios provenientes, por lo general de Cauca, Chocó y Nariño. Se trata en su mayoría de comunidades desplazadas.

Un análisis de las realidades socioeconómicas de los pueblos indígenas colombianos señala crecientes brechas en términos de desarrollo, realidad que es visible en el Eje Cafetero. Cabe resaltar que Tolima alberga 73 resguardos indígenas registrados, seguido por Caldas con 8, Risaralda con 6 y Quindío con 1 resguardo indígena (DANE, 2019)<sup>12</sup>. Ver Anexo C.

En este sentido, la RAP Eje Cafetero cuenta con 16 municipios entre los cuales se tiene presencia de comunidades indígenas, los cuales son para Risaralda: Marsella, Mistrató y Pueblo Rico; para el departamento de Caldas: Belalcázar, Riosucio, Risaralda, San José y Supía, en cuanto a Quindío: Calarcá; finalmente, en Tolima: Ataco, Coyaima, Natagaima, Ortega, Planadas, Rioblanco y San Antonio. La gran mayoría de los resguardos indígenas se ubican en zona rural. Por lo tanto, la pobreza multidimensional de estos municipios en las áreas rurales y dispersas, resulta más representativa. En este sentido, la pobreza multidimensional promedio de estos municipios en los centros poblados y rural disperso es del 56,7%. Ver la tabla 26.

La población indígena del Eje Cafetero asciende a 133.862 personas. La mayoría de ellos viven en Caldas (55.801), donde hubo un incremento de 45,8% entre los censos de 2005 y 2018. Risaralda (29.909) mostró una variación intercensal positiva de 20,6% y en Quindío (2.883) el incremento de población indígena en su territorio alcanzó 34,4%. Tolima fue el único departamento que evidenció una disminución (-29,1%) de indígenas al pasar de 55.987 a 45.269 en un periodo de 13 años.

La cantidad de población indígena ha aumentado en Colombia en 2018 respecto al Censo del

<sup>12</sup> (DANE 2019), Población indígena de Colombia. Resultados del censo nacional de población y vivienda 2018

2005; sin embargo, la mortalidad de los pueblos indígenas también es muy elevada respecto al resto de la población. Esto se debe a los altos niveles de enfermedades transmisibles como la tuberculosis y las no transmisibles, como la diabetes por malnutrición y la obesidad. De igual manera, la violencia, el desplazamiento forzado, expropiación de sus territorios, conflictos armados, han generado fuertes impactos en la calidad de vida de los indígenas, agudizando el empobrecimiento, la marginalización, que ponen en amenaza la continuidad cultural, pues muchos de ellos terminan llegando a las ciudades y perdiendo la tradición cultural<sup>13</sup>.

Con el objetivo de evitar el impacto negativo, la implementación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible debe llevarse a cabo de conformidad con la declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los pueblos indígenas<sup>14</sup>. El 2% del total de personas desplazadas del país pertenece a algún pueblo indígena. Por tal motivo, la aplicación y el seguimiento de los ODS en estas comunidades son de vital importancia, garantizando el derecho a la vida y a la permanencia de la cultura.

**Tabla 26: Pobreza multidimensional en los municipios con presencia de pueblos indígenas**

Departamento	Municipio	Total	Cabeceras	Centros poblados y rural disperso	Barreras de acceso a servicios de salud	Bajo logro educativo
Tolima	Ataco	64,0	42,1	71,8	6,3	81,7
Tolima	Coyaima	62,1	29,0	69,8	0,7	76,6
Tolima	Natagaima	42,1	33,6	52,5	3,9	70,2
Tolima	Ortega	51,3	28,8	58,1	5,0	72,0
Tolima	Planadas	55,4	34,8	64,5	2,9	77,1
Tolima	Rioblanco	60,5	30,1	67,6	11,3	79,0
Tolima	San Antonio	53,7	36,0	64,2	9,4	76,4
Quindío	Calarcá	19,9	17,5	28,4	5,8	50,5
Risaralda	Apia	33,6	16,6	47,7	5,5	71,9
Risaralda	Marsella	33,3	17,3	50,5	0,7	71,3
Risaralda	Mistrató	65,3	18,0	79,2	1,6	81,2
Risaralda	Pueblo Rico	70,5	27,4	80,1	4,4	77,2
Caldas	Belalcázar	41,2	26,2	53,1	5,2	76,9
Caldas	Riosucio	29,3	16,1	36,6	4,6	65,7
Caldas	Risaralda	39,4	21,4	50,7	6,4	78,1
Caldas	San José	39,9	17,0	48,3	6,5	76,2
Caldas	Supía	31,3	21,3	40,8	6,0	64,9

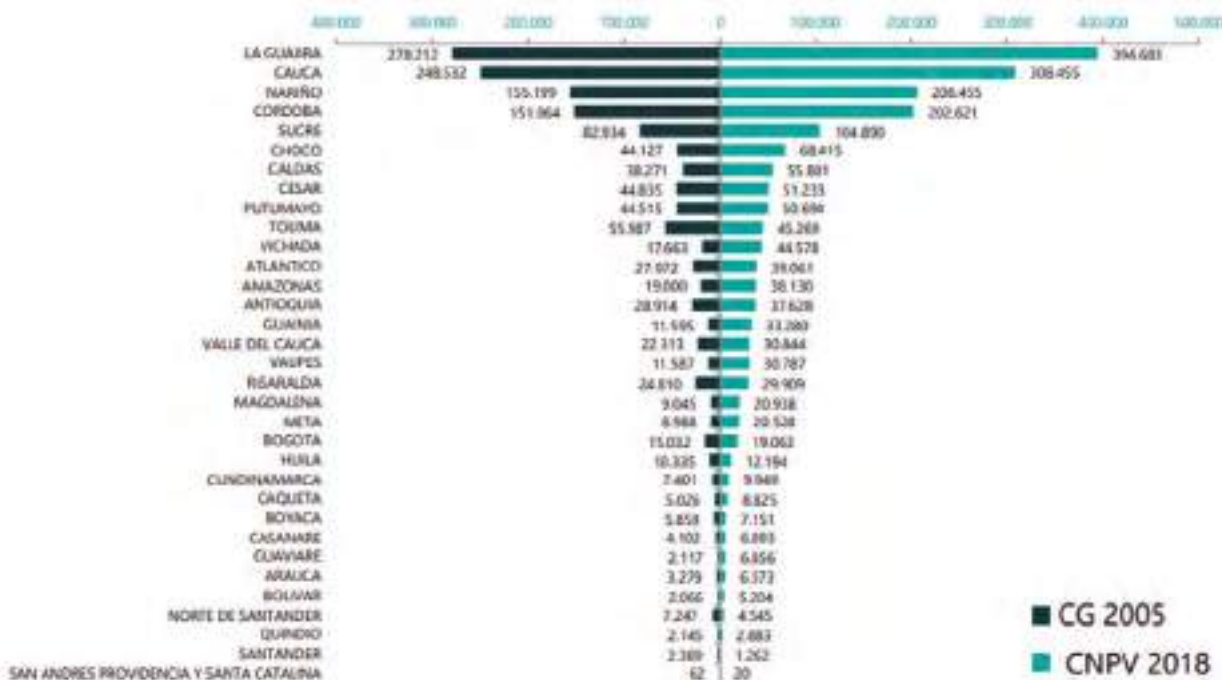
Fuente: (DANE, 2018). Gran Encuesta Integrada de Hogares.

<sup>13</sup>Los Objetivos de Desarrollo Sostenible y los pueblos indígenas, FILAC.

<sup>14</sup>Ibidem

El 41.7% de los indígenas en el territorio que cubre la RAP Eje Cafetero están ubicados en Caldas, 33.9% en Tolima, 22.3% en Risaralda y 2.1% en Quindío. Los indígenas representan el 6% de la población departamental de Caldas, el 3,7% en Tolima, el 3,6% en Risaralda y 0,6% en Quindío, mientras que para el total de la RAP Eje Cafetero, son el 3,4% de los habitantes totales. Al respecto, la figura 22 enseña datos de todos los departamentos en Colombia.

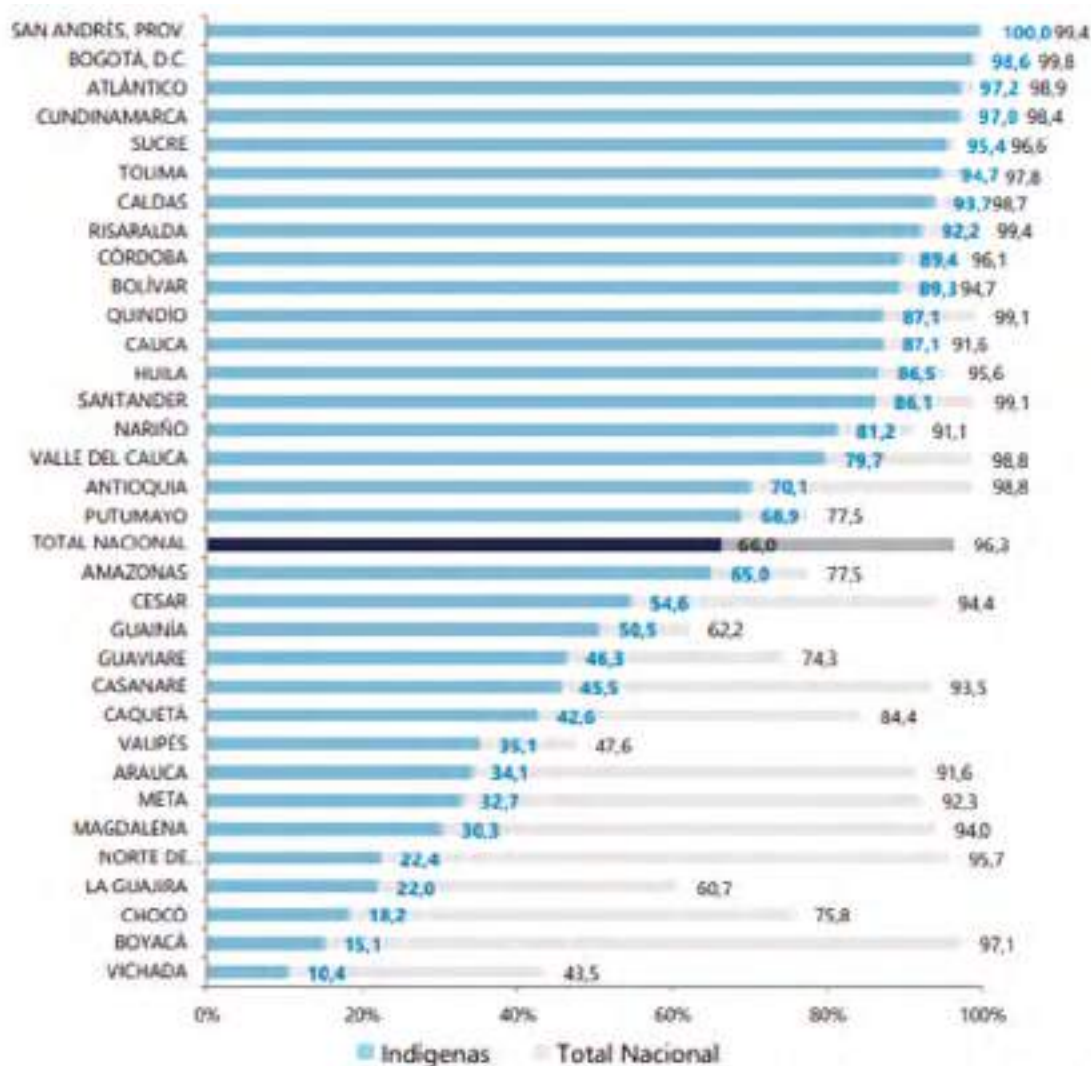
**Figura 22: Población indígena por departamentos en Colombia, Censos 2005 y 2018**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda

**Oferta de servicios públicos.** La cobertura de energía eléctrica en los territorios habitados por comunidades indígenas en la Región RAP Eje Cafetero oscila entre 92% y 95% en los departamentos de Risaralda, Caldas y Tolima, siendo Quindío el que presenta mayor rezago en la cobertura eléctrica (87,1%). La cobertura eléctrica en poblaciones indígenas a nivel nacional es en promedio del 66%. Ver figura 23.

**Figura 23: Cobertura eléctrica de la población indígena a nivel departamental**



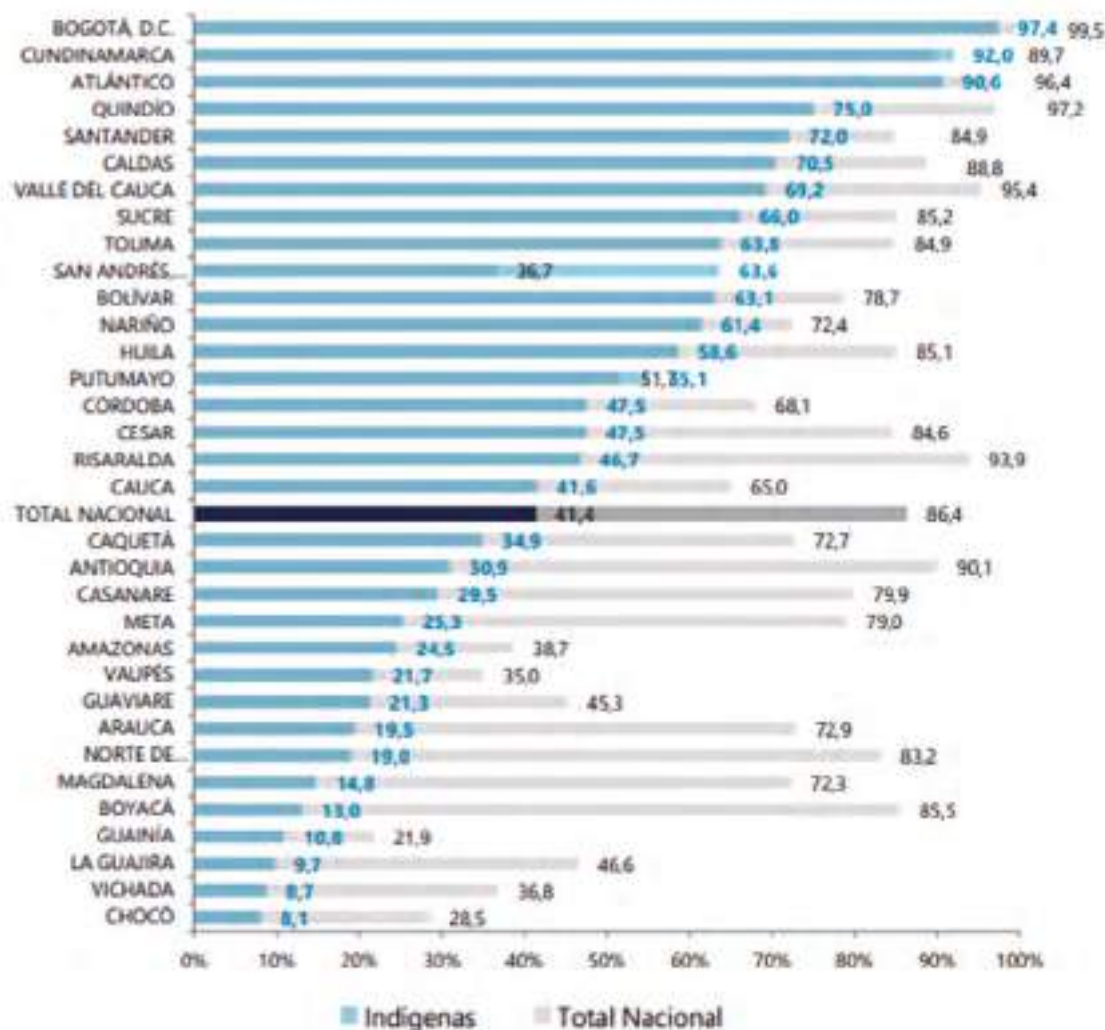
Fuente: DANE-DCD. CNPV 2018

Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda

En materia de acueducto, la Región RAP Eje Cafetero tiene una cobertura promedio de 91,2%; sin embargo, en los territorios indígenas es del 64%. El promedio general del país tiene una cobertura del 86,4%, pero la de las comunidades indígenas es de 41,4%. El indicador más alto para la población nativa en la región cafetera lo muestra el Quindío con un 75%. Ver figura 24.



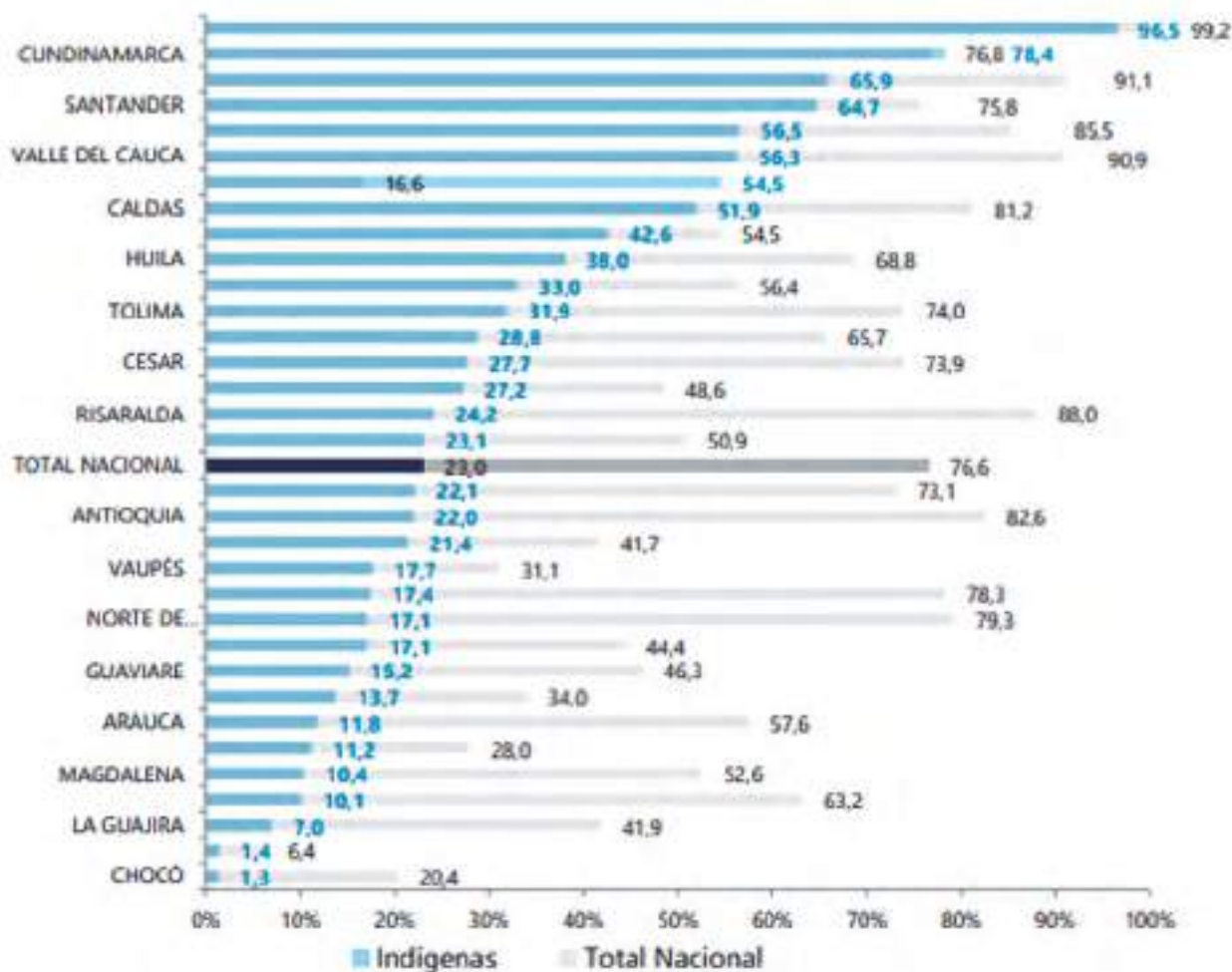
**Figura 24: Cobertura de acueducto de la población indígena a nivel de departamentos**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

En materia de alcantarillado la Región RAP Eje Cafetero tiene una cobertura promedio de 81% (sin contar el Quindío, que no reporta información en el Censo de 2018); sin embargo, en los territorios indígenas de los departamentos de Caldas, Risaralda y Tolima es en promedio del 36%. Colombia tiene una cobertura del 76,6%, pero la de las comunidades indígenas es 23%. El indicador más alto para la población nativa en la región cafetera lo muestra Caldas con el 51,9%. Ver figura 25.

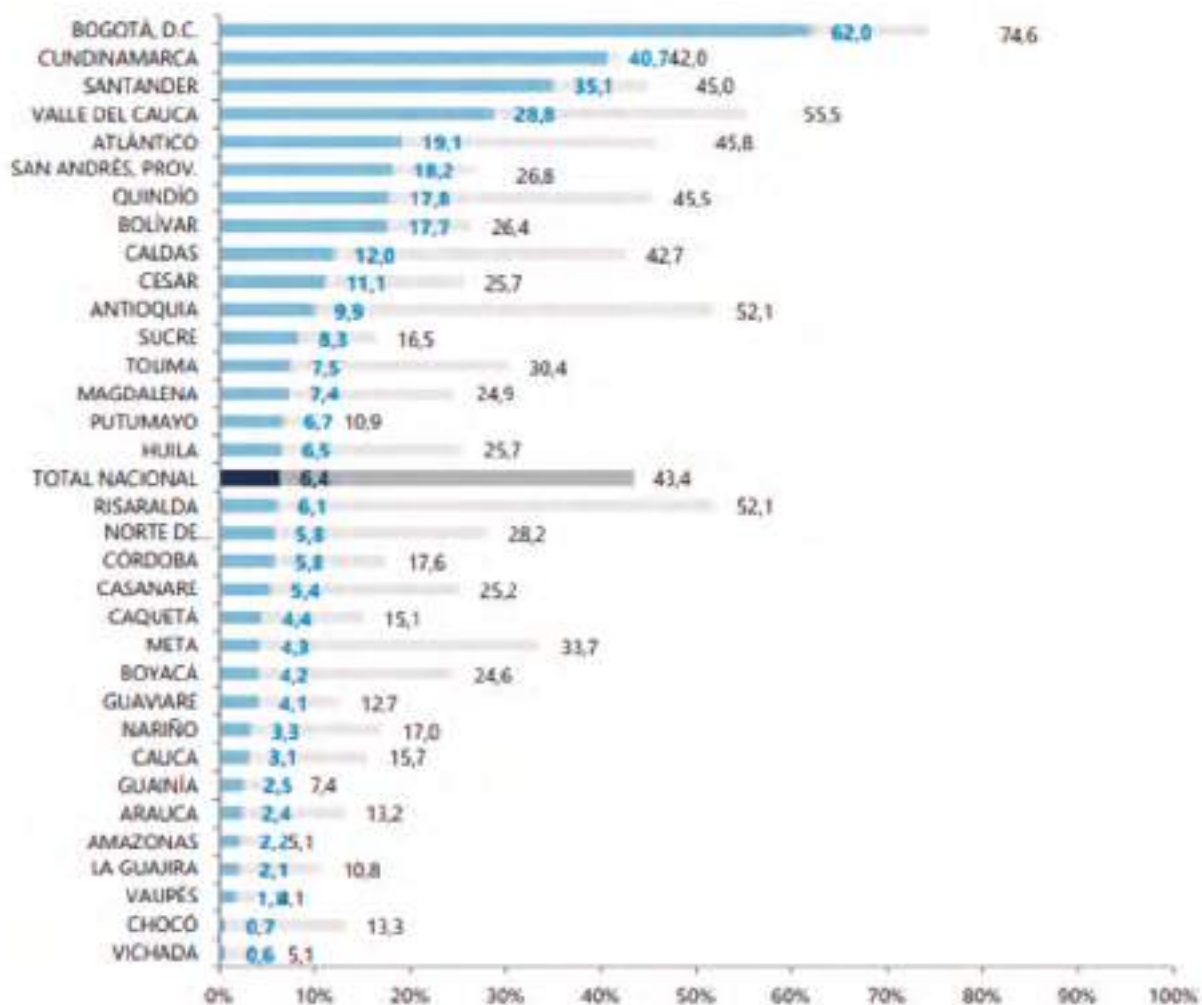
**Figura 25: Cobertura de alcantarillado de la población indígena a nivel de departamentos**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

En cuanto a la cobertura de internet en territorios indígenas, tres de los cuatro departamentos están por encima de la media nacional del 6,4%, siendo el Quindío el de mayor cobertura (17,8%), seguido por Caldas (12%), Tolima (7,5%) y Risaralda (6.1%). El promedio regional para indígenas en la RAP Eje Cafetero es 10,85%, mientras el promedio general de la región es del 38%, en tanto el promedio del país es de 43,4%. Ver figura 26.

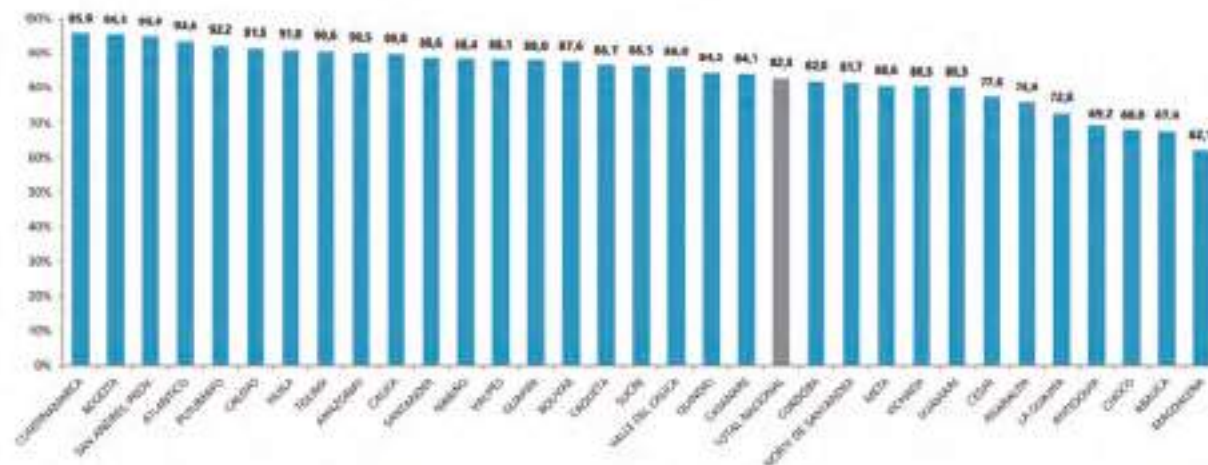
**Figura 26: Cobertura de internet de las poblaciones indígenas a nivel de departamentos**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

**Analfabetismo.** Finalmente, una de las mayores brechas en las comunidades indígenas es el analfabetismo en niños de 5 años o más. La media nacional para este grupo étnico es de 82,8% y en la Región RAP Eje Cafetero de 85,6%: Caldas 91,5%, Tolima 90,6%, Quindío 84,5% y Risaralda 75,9%. Ver figura 27.

**Figura 27: Analfabetismo en población indígena de 5 años y más por departamentos, CNPV 2018**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda

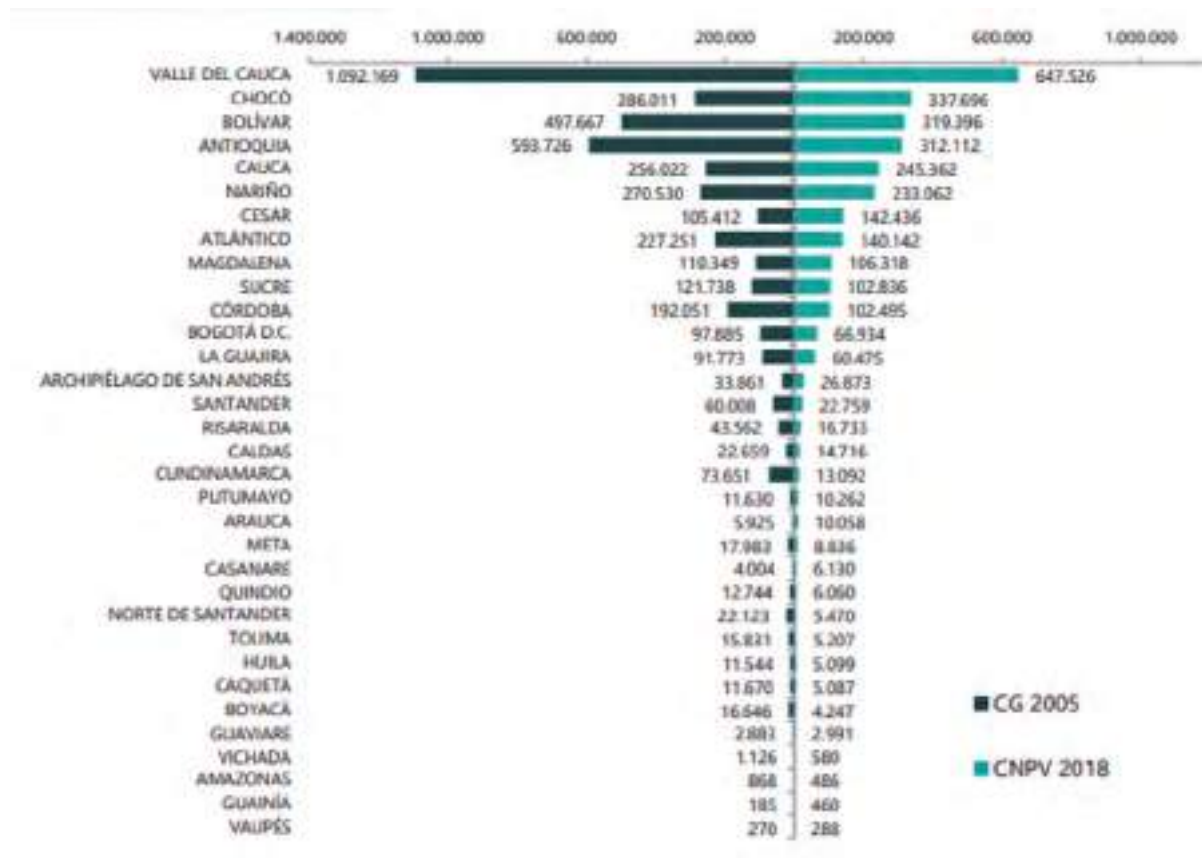
## Afrodescendientes

Las comunidades Negras, Afrocolombianas, Raizales y Palenqueras (NARP) en el Eje Cafetero suman 42.633 personas, que representan el 1,1% de la población de la Región RAP Eje Cafetero, distribuidos así: 16.710 en Risaralda (disminuyendo un 61% respecto al censo 2005), 14.716 en Caldas (disminuyendo un 35%), 6.060 en el Quindío (disminuyendo un 52%) y 5.207 en Tolima (disminuyendo un 67%).

Sobre las cifras censales, el DANE<sup>15</sup> informa que estas se refieren al autorreconocimiento y que “entre el 2018 y 2005 aumentó la población nacional censada en un 7%, mientras que la población censada que se reconoció como negra, mulata o afro cayó en un 31%” (2019). Esto quiere decir, que de la población censada con base en autorreconocimiento para esta etnia pasó de 4.311.757 en 2005 a 2.982.224 en 2018. Ver figura 28.

<sup>15</sup> *Ibidem*

**Figura 28: Distribución geográfica de la población NARP por departamentos, 2018**



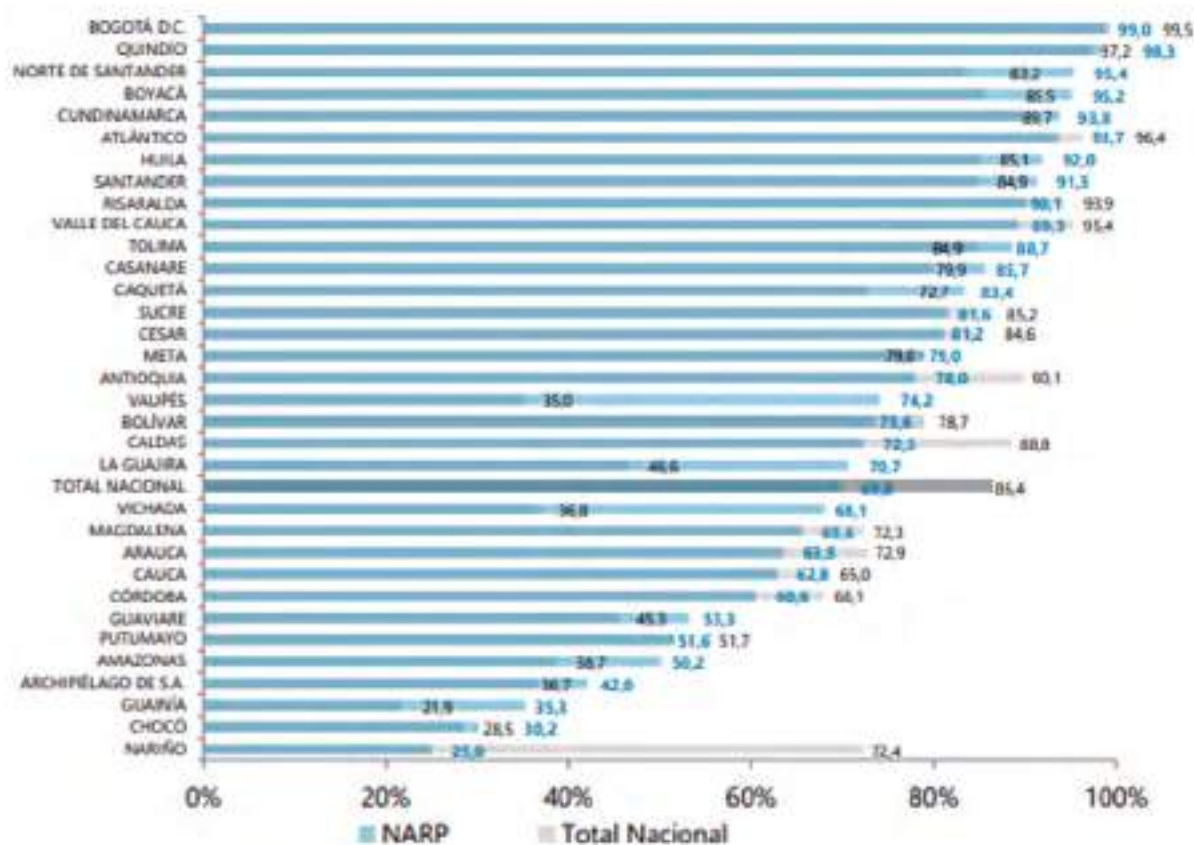
Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

**Servicios públicos.** Destaca que el segundo departamento del país con mayor cobertura en acueducto y recolección de residuos para estas comunidades es Quindío con el 97,2% y 91,1%, respectivamente.

Los cuatro departamentos que pertenecen a la RAP Eje Cafetero tienen una mejor cobertura en acueducto que el promedio nacional (69,8%), mientras que, en cuanto a recolección de basuras, sólo Caldas está por debajo del promedio del país (70%). Ver figura 29.



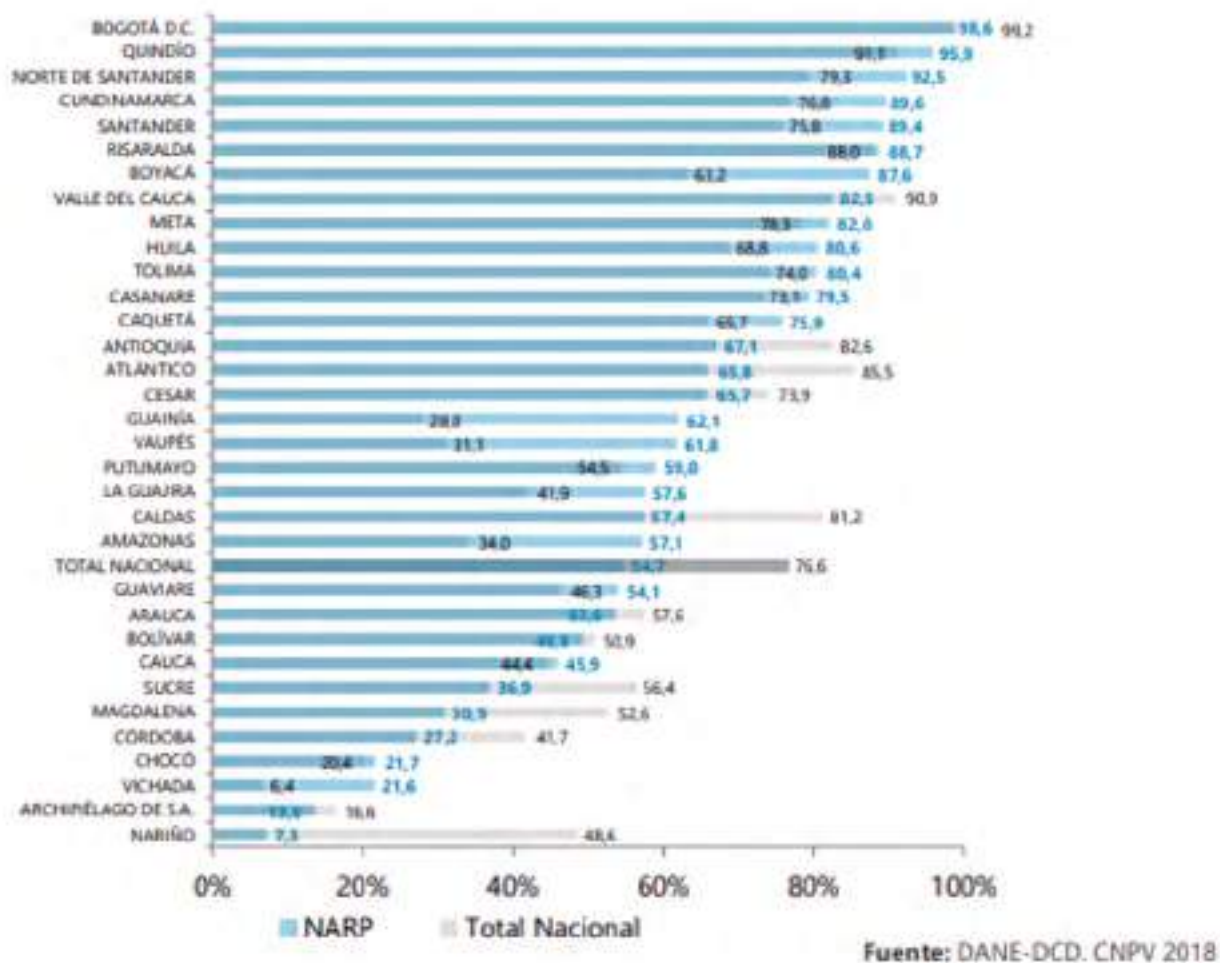
**Figura 29: Cobertura de acueducto de la población NARP por departamentos, 2018**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda

En cuanto a la recolección de residuos se destaca que el Quindío es el segundo territorio a nivel nacional con 95,8%. Risaralda ocupa el puesto quinto con el 94,6% y luego más adelante el Tolima con un 80,0%, finalmente, Caldas por debajo del promedio del país (70,0%), con una cobertura del 64,3%. Ver figura 30.

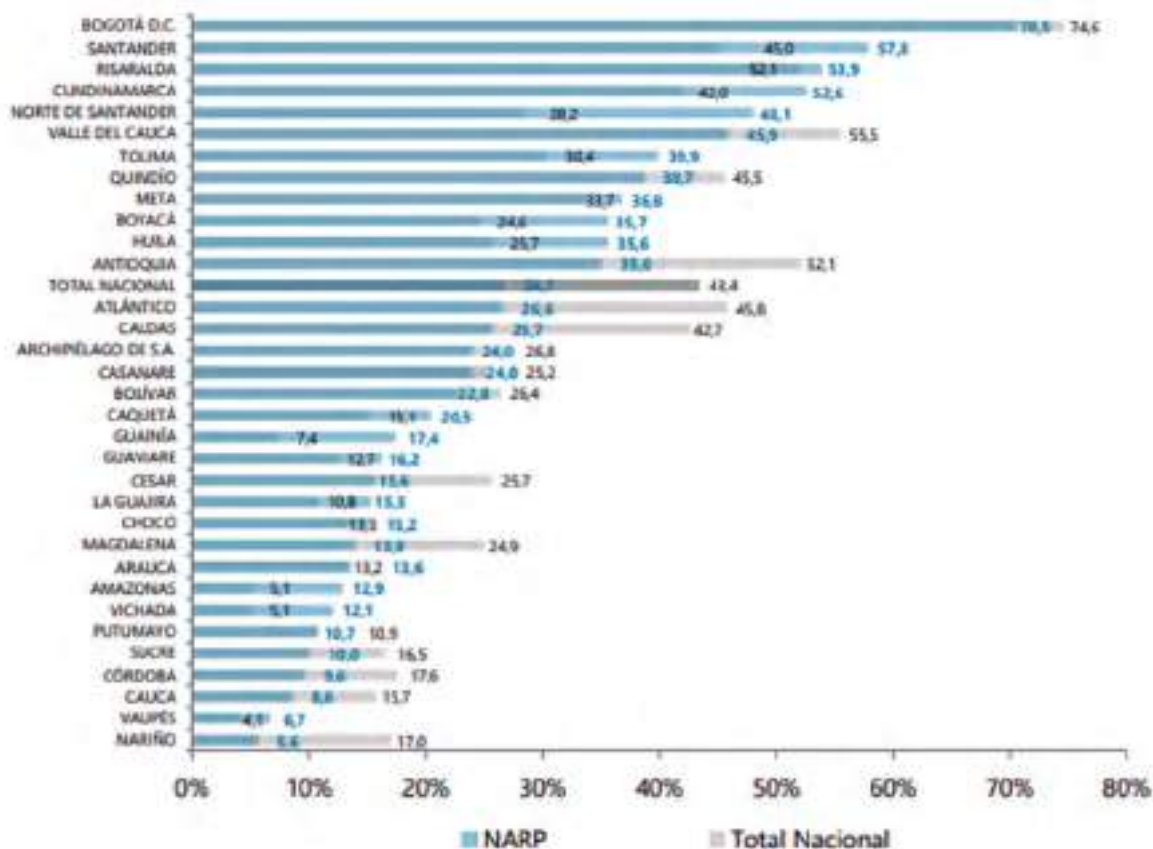
**Figura 30: Cobertura de recolección de residuos de la población NARP por departamentos, 2018**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

En cuanto a la cobertura de internet para estas comunidades, Risaralda tiene un cubrimiento del 53,9%, Tolima del 39,9%, Quindío del 38,7% y Caldas del 25,7%. Para la cobertura de internet de las comunidades NARP el promedio nacional es del 26,7%, muy debajo de la cobertura del promedio nacional que es 43,4% (figura 31).

**Figura 31: Cobertura de internet de la población NARP por departamentos, 2018**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

Es evidente que la población afro enfrenta, junto con los indígenas, los niveles más críticos de marginación, vulnerabilidad, pobreza y dificultad de acceso a los bienes públicos y los servicios básicos. Ha sido una constante histórica el abandono estatal hacia estos grupos poblacionales, aunque se reconocen algunos avances en procesos de integración social y visibilización cultural.

## Población en condición de discapacidad

Para el mes de agosto de 2020 habían 1.319.049 personas con discapacidades identificadas y localizadas en el registro oficial del Ministerio de Salud y Protección Social, cifra que equivale al 2,6% de la población total nacional<sup>16</sup>.

No obstante, la mayor prevalencia de personas con discapacidad se presentó en Huila (6,0%),

<sup>16</sup> Boletines Poblacionales: Personas con Discapacidad -PCD1 Oficina de Promoción Social I-2020

seguido de Quindío (4,4%), Barrancabermeja (4,0%), Nariño (3,8%) Sucre (3,7%), Risaralda (3,3%) y Bogotá (3,1%)<sup>17</sup>.

La RAP Eje Cafetero, con corte a agosto de 2020, contaba con 124.270 personas en condición de discapacidad, lo que representa el 8,6% del total de esta población en Colombia.

**Tabla 27: Personas en condición de discapacidad por departamento 2020**

Entidad territorial	Población en condición de discapacidad	Prevalencia
Caldas	24.696	2,8%
Quindío	31.330	4,4%
Risaralda	39.337	3,3%
Tolima	28.907	2,9%
Colombia	1.319.049	2,6%

*Fuente: Boletines poblacionales: Personas con Discapacidad diciembre 2020*

Por su parte, el 76,84% de las personas con discapacidad registradas se encuentran afiliadas al Sistema de Seguridad Social en Salud. Las mayores tasas de afiliación se observan en Huila (81,4%), Bogotá (79%), Bolívar (78,7%) y Quindío (78,5%), lo que evidencia que el departamento del Quindío, a pesar de su alta prevalencia, tiene buen aseguramiento. En cuanto a los demás departamentos de la región RAP Eje Cafetero estos presentan las siguientes cifras: Risaralda (76,9%), Caldas (76,6%) y Tolima (75,4%).

En el cuadro se ven los datos departamentalizados, evidenciando que en la RAP el 76,7% se encuentra asegurados a seguridad social.

**Tabla 28: Personas con discapacidad registrada en condición de discapacidad, afiliadas a Seguridad Social por departamento 2020**

Entidad territorial	Población en Condición de Discapacidad afiliada	Porcentaje registrado
Caldas	22.136	76,6%
Quindío	19.379	78,5%
Risaralda	24.102	76,9%
Tolima	29.678	75,2%
Colombia	1.013.107	76,8%

*Fuente: Boletines poblacionales: Personas con discapacidad diciembre 2020*

<sup>17</sup> *Ibidem*





*Indígena de Pueblo Rico - Risaralda*



## **Población desplazada en el Eje Cafetero**

### **Desplazados**

La Región RAP Eje Cafetero suma 529.779 personas desplazadas expulsadas en los últimos 30 años (1989 - 2019), lo que representa el 6.5% del total de desplazados del país (8.153.000 personas). El 48,6% corresponde a hombres y el 51,4% mujeres. El 62,35% de los desplazados contaban con edades entre los 18 y 60 años y el 15,4% con más de 60 años.

El desplazamiento en el Eje Cafetero ha golpeado mayoritariamente a las mujeres. Por ejemplo, el número de mujeres expulsadas (1990 – 2019) entre los 18 y 28 años fue de 41.082 (Caldas 8.882, Risaralda 10.337, Quindío 4.454 y Tolima 17.409); mientras fueron afectados 23.629 hombres en el mismo rango de edad (Caldas 8.813, Risaralda 9.746, Quindío 4.077 y Tolima, 16.855). Las mujeres entre 29 y 60 años, expulsadas del territorio, alcanzan 91.261 y 72.427 hombres.

Entre 1999 y 2009 el departamento de Caldas tuvo un crecimiento exponencial en el número de personas expulsadas, siendo 2002 el año de mayor desplazamiento con 31.148 personas. En el caso de Quindío, el año más crítico fue 2008 con 1.464 personas, mientras Risaralda lo vivió en 2004 con 4.953 personas y Tolima en 2007 con 30.014 desplazados.

Respecto a las personas desplazadas recibidas en la Región RAP Eje Cafetero (1999 – 2009), las cifras más críticas se vivieron en 2002 en Caldas con 20.554, Risaralda 9.729 y Quindío 5.777, mientras en Tolima en 2007 el número de personas recibidas fue de 15.451.

Nuevamente las mujeres fueron las que marcaron las mayores cifras de personas desplazadas recibidas en la Región RAP Eje Cafetero (1990 – 2019). Las mujeres con edades entre 18 y 28 años fueron 43.015, mientras esta situación afectó a 30.348 hombres. Entre 29 y 60 años el número de mujeres recibidas en el territorio fue 52.634 y 59.521 hombres.

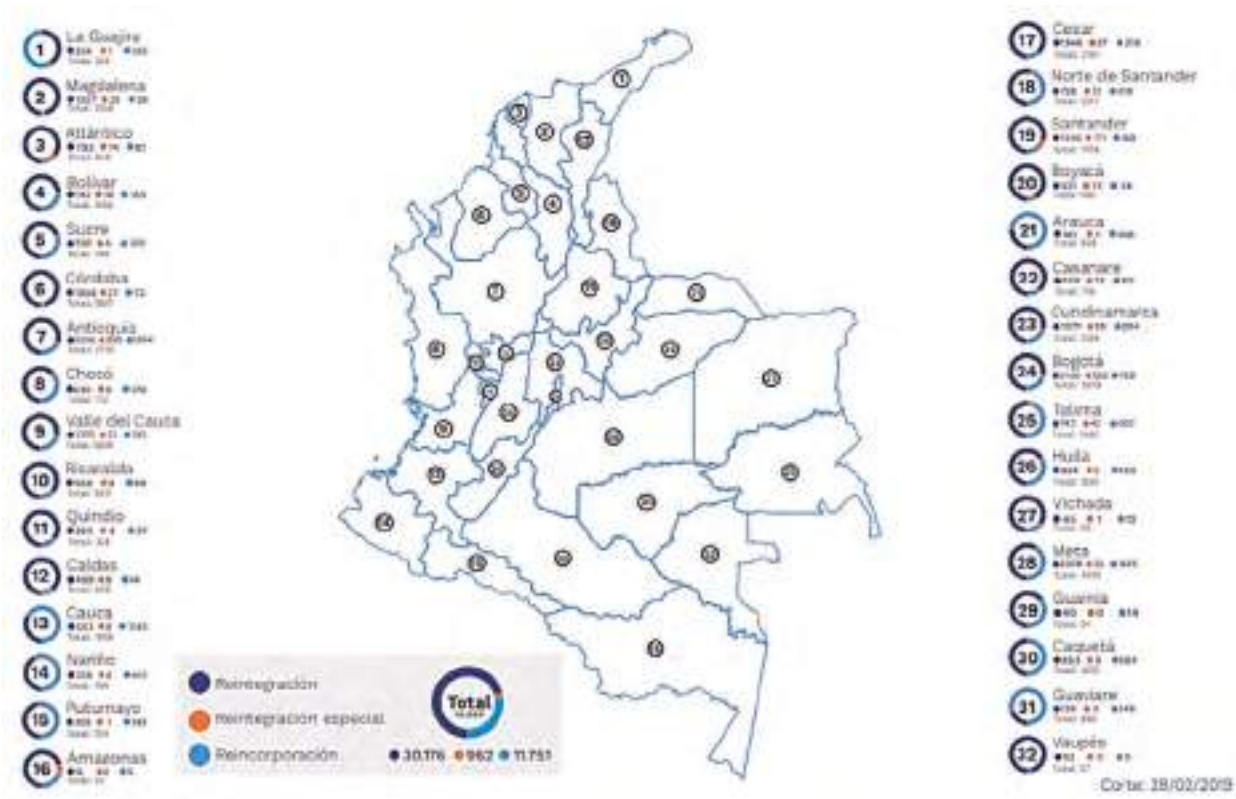
En las últimas tres décadas (1989 – 2019), la RAP Eje Cafetero sumó 445.105 personas desplazadas recibidas, el 49% hombres y el 51% mujeres. La Región RAP Eje Cafetero, frente al fenómeno del desplazamiento forzado en Colombia ha sido un territorio expulsor, pues en este periodo de tiempo ha expulsado 84.674 personas más de las que ha recibido.

### ***Postconflicto y Reinsertados***

Las desmovilizaciones colectivas o individuales en Colombia de grupos guerrilleros y estructuras paramilitares, se sustentan en procesos de negociación con el gobierno o por motivaciones individuales como el hastío de la guerra o la presión de las fuerzas militares del Estado.

Según datos de la Agencia Colombiana para la Reincorporación y la Normalización - ARN, en la Región RAP Eje Cafetero habían 2.912 reinsertados en 2019, de los cuales 1.445 estaban ubicados en Tolima, 680 en Risaralda, 459 en Caldas y 328 en el Quindío. Del total nacional, que asciende a 42.889, los cuatro departamentos aportan en conjunto el 6,8%, los cuales en su mayoría se encuentra en proceso de reintegración. Ver figura 32.

**Figura 32: Estado en el proceso de reintegración en el Eje Cafetero**



Fuente: Agencia para la Reincorporación y la Normalización. [ARN]. 2019.

## Seguridad y Convivencia

Frente a aspectos de seguridad y convivencia, en el caso específico de los homicidios, se hace evidente que la tasa de homicidios promedio del Eje Cafetero alcanzó 22,82 por cada cien mil habitantes (2019), la que fue inferior a la nacional (24,05 por cada cien mil habitantes).

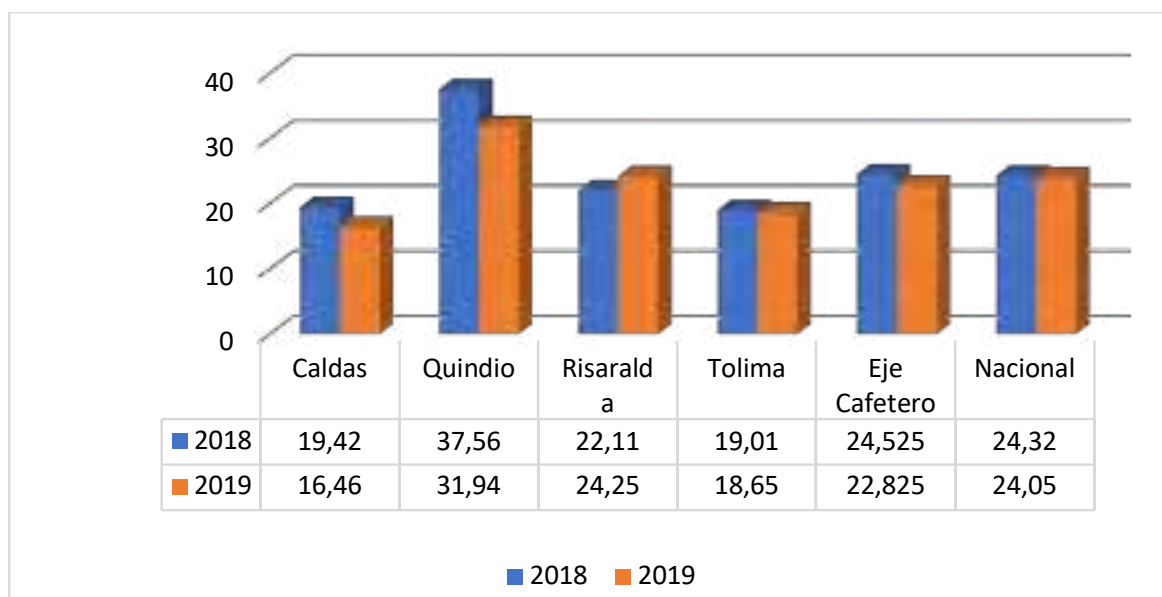
Los municipios con mayor tasa de homicidios fueron Apía - Risaralda con una tasa de 81,46 por cada 100.000 habitantes, seguido por Montenegro - Quindío con 80,80, luego Santa Isabel - Tolima con 70,05 y Palestina - Caldas con 57,70.

**Tabla 29: Tasa de homicidios municipios por cada 100.000 habitantes 2019**

Municipio	Tasa de Homicidios
Apía	<b>81,46</b>
Montenegro	<b>80,80</b>
La Celia	<b>80,56</b>
Santa Isabel	<b>70,05</b>
Risaralda	<b>65,79</b>
Santuario	<b>63,97</b>
Quimbaya	<b>61,47</b>
La Tebaida	<b>58,53</b>
Palestina	<b>57,70</b>

Fuente: Medicina Legal y Ciencias Forenses, (2019)

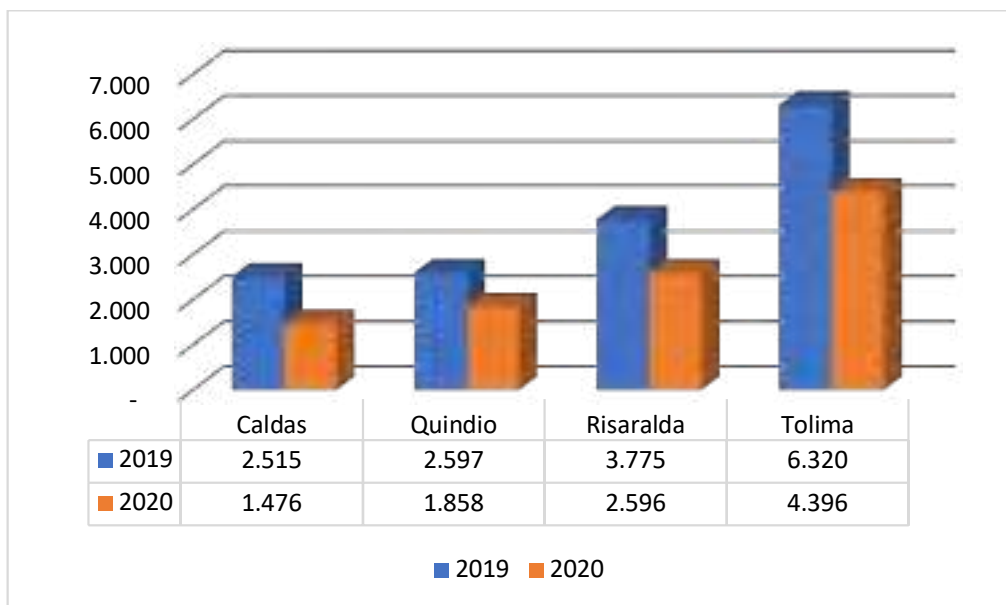
**Figura 33: Tasa de homicidios por cada 100.000 habitantes en el Eje Cafetero 2018 – 2019**



Fuente: Medicina Legal y Ciencias Forenses, (2019).

Con respecto a los hurtos, hubo reducciones considerables entre el 2019 y el 2020 en los cuatro departamentos de la Región RAP Eje Cafetero, debido especialmente al confinamiento ordenado por las autoridades para controlar la expansión de la Covid-19. Figura 34.

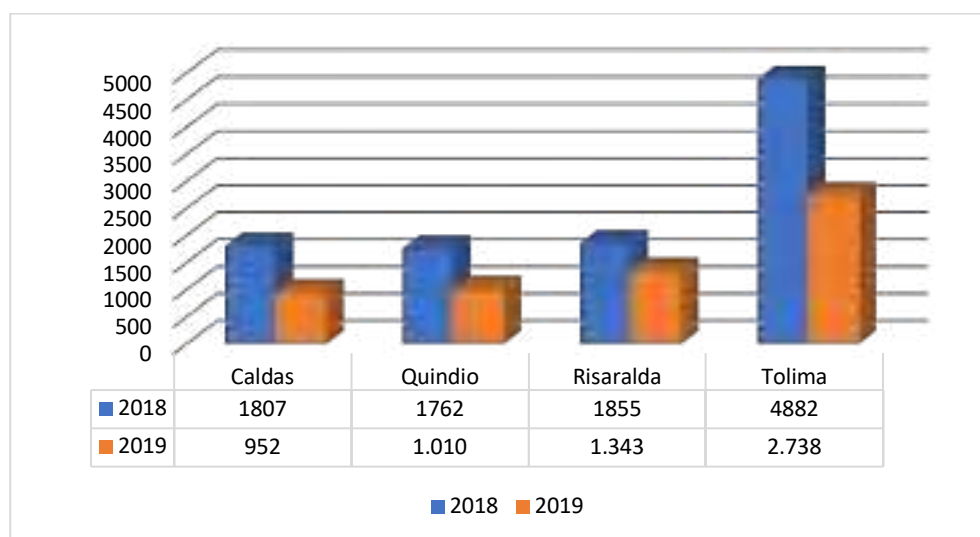
**Figura 34: Hurtos a habitantes en el Eje Cafetero 2019 – 2020**



Fuente: Estadística Delictiva, (Policía Nacional, 2020).

Alineado a la situación anterior, la violencia intrafamiliar se redujo considerablemente en los departamentos del Eje Cafetero entre 2018 y 2019. La reducción entre el 2018 y el 2019 en el departamento del Tolima fue del 44% pasando de 4.882 a 2.738. Por su parte en el Quindío fue de -43%, en Caldas de -48% y en Risaralda de -28%. Ver figura 35.

**Figura 35: Violencia intrafamiliar en el Eje Cafetero 2019 – 2020**



Fuente: Forensis, 2019.

# Diagnóstico Eje Estratégico de Innovación y Competitividad

## Documentos orientadores del diagnóstico

En la región existe el convencimiento generalizado de la importancia de apostarle a la ciencia, la tecnología y la innovación para la consolidación de una sociedad del conocimiento.

Se considera que estos frentes son los motores de la sofisticación, diversificación e internacionalización de nuestra canasta de bienes y servicios y desde donde es posible generar mayores encadenamientos productivos. Los proyectos que se han puesto en marcha son variados, así como los resultados obtenidos dejando valiosas enseñanzas para las nuevas iniciativas.

En la Región RAP Eje Cafetero se han realizado estudios sobre innovación y prospectiva (ver anexo B) que permiten evidenciar el interés regional por investigar y planear, con base en una buena información.

Algunos documentos son de gran calidad como el ejercicio de prospectiva “Risaralda Futuro Posible Visión 2032”, documento integral que tiene una mirada regional, siendo uno de los ocho ejercicios que se hicieron a nivel departamental en la construcción de la estrategia Colombia Visión 2032. También se destaca el “Plan Estratégico de CT+I del Quindío”, que fue elaborado por el Observatorio de Ciencia y Tecnología con apoyo del BID y considerado el mejor de los ejercicios similares que se hicieron en la región con una visión a 2022.

Resalta el “Plan Regional de Competitividad de Caldas”, construido con apoyo de la Universidad Nacional sede Manizales con una visión a 2032. Así mismo, en el departamento del Tolima, destacan los Planes Prospectivos de Carácter Tecnológico elaborados en el 2019 para las cadenas de aguacate, algodón, arroz, cacao, café, cárnica-bovina, caucho y cítricos.

## Actores del Eje Estratégico de Innovación y Competitividad Regional

Actores regionales en consolidación o a nivel de iniciativas que hacen parte del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación, según la clasificación de Colciencias<sup>18</sup>, en la figura 36:

---

<sup>18</sup> Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación mediante Documento N° 1602 Versión final adoptado por la Resolución No 1473 de diciembre de 2016 de Colciencias.



**Figura 36: Actores Regionales del Sistema Nacional de Ciencia Tecnología e Innovación (CTel)**



*Fuente: Elaboración propia.*

En Risaralda, están el Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico con énfasis en Industrias 4.0 de la UTP, el Centro de Ciencia Ukumarí, la Unidad Empresarial de I+D+I de Integra, el Centro de Ciencia enfocado en Biodiversidad, la Red de Nodos consistente en un Macroproyecto prioritario del Plan Regional de Competitividad para el periodo 2009 – 2019 y el Parque Científico, Tecnológico y de Innovación Risvalley, liderado desde la sociedad civil, observándose que a la fecha - según la página de Minciencias - no existe ningún PCTI reconocido en Colombia.

En el caso de Caldas, figuran el Centro de Investigaciones del Café - Cenicafé y la Unidad de Innovación Súper de Alimentos de Manizales, ambos reconocidos por Colciencias, el Centro de Estudios Regionales Cafeteros y Empresariales CRECE, la Fundación Universidad – Empresa – Estado, el Centro de Bioinformática y Biología Computacional de Colombia – CBBC - BIOS, el Instituto de Investigación en Microbiología y Biotecnología Agroindustrial, el Instituto de Investigaciones en Estratigrafía (IIES), el Instituto de Investigaciones en Ciencias Sociales y Humanas (ICSH), el Instituto de Biotecnología Agropecuaria, el Instituto de Investigaciones en Salud, el Instituto de Estudios Ambientales, el Instituto de Biotecnología y Agroindustria, el Centro de Estudios Avanzados en Niñez y Juventud, el Centro de Investigaciones en Medioambiente y Desarrollo CIMAD, el Centro de Estudios en Conocimiento y Cultura de América Latina, el Centro de Investigaciones Socio-Jurídicas, la Incubadora de Empresas de Base Tecnológica – INCUBAR, el Centro de Ciencia Francisco José de Caldas y se avanza en la segunda fase de la construcción y operación del Parque Científico, Tecnológico y de Innovación de Villamaría de carácter urbano y focalizado en las TIC's.

En Quindío, resalta “Quindío Competitivo”, entidad articuladora de los actores del sistema, “Quindío Innova”, la Corporación de Instituciones de Educación Superior del Quindío (CIESQ), el Jardín Botánico del Quindío que cuenta con un Mariposario, el Centro para el Desarrollo Tecnológico de la Construcción y la Industria del SENA y la Fundación Panaca - Fundapanaca.

Por su parte, en el Tolima se destaca el Centro Regional de Productividad y Desarrollo del Tolima que cuenta con reconocimiento de Colciencias, el Centro de Innovación Educativa del Tolima, AVACO, el

Cento de Investigación Nataima – Corpoica, el Centro de Estudios Regionales - Universidad del Tolima, el Centro de Investigación del Río Magdalena Alfonso Palacio Rudas y el Centro de Investigaciones de la Biodiversidad de la Univesidad de Ibagué.

Es de resaltar que en la actualidad existen cinco (5) Iniciativas relacionadas con el sector agropecuario en ejecución, sobre las que es necesario reflexionar acerca de su sostenimiento en el futuro y la forma en que se pueden complementar y/o agrupar en redes colaborativas: Parque Agroindustrial del Kilómetro 41, iniciativa liderada por la Gobernación de Caldas e Inficaldas. Centro de Desarrollo Tecnológico con enfoque en Agroindustria de la UTP. Parque Tecnológico Agroindustrial y Seguridad Alimentaria PTASA-R, liderado por la Comisión Regional de Competitividad de Risaralda. Fortalecimiento de un Centro de Innovación de Productividad Agraria, adecuando una infraestructura tecnológica para sofisticar el negocio del café en el Quindío. Centro de Desarrollo Tecnológico e Innovación Agroindustrial en el departamento del Tolima.

Los aportes de la academia a la ciencia, la tecnología y la competitividad regional, se relacionan, según el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, con el hecho de que de los 5.772 grupos de investigación reconocidos en el país, 168 son de Caldas, 157 en Risaralda, 100 en Tolima y 79 en Quindío.

Las universidades con sus centros de innovación y productividad y los centros de desarrollo tecnológico, los semilleros de investigación, los institutos de I+D y las oficinas de transferencia tecnológica, son productores de conocimiento (OCYT, 2010). La mayoría de los grupos de investigación están relacionados con temas en ciencias humanas, sociales y educación.

La desconexión que existe entre la academia y el aparato productivo es una de las causas que impiden el avance con mayor velocidad en la economía del conocimiento, toda vez que no existe vínculo entre los perfiles de los profesionales egresados y las necesidades de los principales actores del aparato productivo, aspecto que se agrava mucho más en lo que tiene que ver con los grupos de investigación, dado que los resultados se compilan en ensayos o trabajos que terminan en las bibliotecas de las universidades y/o escritorios de facultades.

Son muy pocos los estudios que se trasladan a las pequeñas y medianas empresas a través de procesos de innovación, por lo que se insiste en fortalecer la oferta de conocimiento en las áreas que demandan las empresas, situación que se podría acelerar con la vinculación de grupos o centros de investigación de otras universidades nacionales y/o internacionales.

## **Análisis DOFA Ciencia, Tecnología, Innovación y Emprendimiento**

Con el ejercicio completo de la herramienta DOFA que se resume en el cuadro siguiente, se busca incentivar un proceso de transformación social del Eje Cafetero basado en la economía del conocimiento que en 2033 posicione la región como líder en innovación y desarrollo tecnológico.

Este diagnóstico debe ser insumo adicional para tener en cuenta en el fortalecimiento del Sistema Regional de Actores de Ciencia, Tecnología e Innovación liderado por la RAP EC. Ver tabla 30.

**Tabla 30: DOFA Ciencia, Tecnología e Innovación (CT+I) Región Eje Cafetero (2020).**

<b>FORTALEZAS</b>	<b>OPORTUNIDADES</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Compromiso por construir región de los cuatro (4) Gobernadores.</li> <li>2. Certeza de que la CT&amp;I es el motor para la transformación</li> <li>3. Paisaje Cultural Cafetero declarado por la UNESCO en 2011 como marca de la región.</li> <li>4. Ubicación estratégica, en el centro de los principales poblados.</li> <li>5. Facilidad para hacer negocios en Caldas y Risaralda.</li> <li>6. Niveles de radiación solar del Valle de Risaralda y Magdalena.</li> <li>7. Gran cantidad de documentos de estudios, diagnósticos sectoriales y de ejercicios de planeación.</li> <li>8. Plataforma de infraestructura (4 aeropuertos operando, uno en construcción y el de Cartago muy cerca; conexión férrea con Buenaventura y Santa Marta, conexiones viales con Cali, Urabá, Buenaventura, Cartagena, Medellín, Bogotá; hidrovías del Magdalena, Cauca y Atrato).</li> <li>9. Cobertura TIC en las cabeceras de los municipios y algunas zonas rurales.</li> <li>10. Existencia de clústeres en desarrollo y avanzados. (21)</li> <li>11. Aprendizajes de experiencias fallidas en CDT y CDP.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La marca Eje Cafetero reconocida a nivel mundial.</li> <li>2. La Innovación como motor de la reactivación económica a nivel global.</li> <li>3. 37 municipios con beneficios <b>ZOMAC</b>, 2 municipios <b>PDET</b>, Armenia con beneficios <b>ZESE</b> y otros beneficios tributarios.</li> <li>4. Políticas nacionales (Conpes) de big data, de transformación productiva, de formalización empresarial, de crecimiento verde, de transformación digital y de economía circular.</li> <li>5. Visión de economías neutras en carbono (Europa 2050, Arabia 2030, China 2060, Japón 2050, Corea, UEA).</li> <li>6. Tratados de libre comercio vigentes.</li> <li>7. Hacer parte de una de las dos <b>REGIP</b> del país y la posibilidad de relocalización de empresas (Nearshoring).</li> <li>8. Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación sector Agropecuario – PECTIA 2017-2026 y Estrategia para una nueva industrialización ANDI.</li> <li>9. Complementariedad en varios sectores clúster (Turismo, agropecuario, salud, café, confecciones, logística)</li> <li>10. Atracción y vinculación de talentos nacionales y extranjeros.</li> <li>11. Nuevas tendencias: 4RI, big data, Inteligencia artificial, Blockchain, internet de las cosas, robotización, analítica predictiva y prospectiva, redes 5G, Impresión 3D, entre otros.</li> </ol>
<b>DEBILIDADES</b>	<b>AMENAZAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Celos y rivalidades regionales históricas.</li> <li>2. Agendas de investigación poco relacionadas con los problemas de la sociedad y el aparato productivo y poca transferencia de conocimiento producido a los sectores tradicionales u oferta natural. (Mipyme)</li> <li>3. La relación entre la academia, las empresas y los entes gubernamentales es débil y rezago en la adecuación del entorno para la adopción de tecnologías de industria 4.0.</li> <li>4. Falta de gerentes con experiencia en el mundo de los negocios científico-tecnológicos y de servicios de desarrollo empresarial específicos.</li> <li>5. Ausencia de una oferta de financiamiento que cubra las distintas etapas del desarrollo empresarial, con un débil desarrollo de la industria privada de capital emprendedor, especialmente en lo que respecta a los emprendimientos caracterizados por procesos de maduración extendidos y demandantes de importantes inversiones de recursos.</li> <li>6. Bajo desarrollo de vocaciones científicas en la población infantil, déficit de capital humano en I+D+Í y baja inserción de capital humano en I+D+Í en el mercado laboral.</li> <li>7. Débil reconocimiento y aprovechamiento de los conocimientos ancestrales y tradicionales.</li> <li>8. Pocos actores del SCTI reconocidos en la región.</li> <li>9. Dependencia del café sin valor agregado y de las remesas.</li> <li>10. Poca inversión privada en CTI y fuga de cerebros.</li> <li>11. No existe un Parque Científico, Tecnológico y de Innovación con estándares internacionales funcionando en la región.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Efectos Covid-19.</li> <li>2. Cambio climático.</li> <li>3. La centralización de las decisiones.</li> <li>4. La competencia ya no es a nivel regional. Es global.</li> <li>5. Cambios tecnológicos en el mundo que sacan del mercado productos tradicionales</li> <li>6. Incremento en el flujo de mercancías provenientes de otros lugares del mundo</li> <li>7. Los productores locales no puedan competir con otros productores provenientes de otros lugares de Colombia y el mundo.</li> <li>8. Guerra comercial entre EE. UU. y China.</li> <li>9. Mercados Internacionales.</li> <li>10. Fuga de talentos.</li> <li>11. Aumento brecha tecnológica con los países industrializados.</li> </ol>

Fuente: Gobernación del Quindío (2013) Plan Estratégico Departamental de Ciencia Tecnología

*e Innovación Quindío, Gobernación de Caldas (2013) Plan Estratégico Departamental de Ciencia Tecnología e Innovación Caldas, Gobernación de Caldas (2018) Agenda Regional de Competitividad de Caldas, Gobernación de Risaralda (2011) Risaralda Futuro Posible Visión 2032, borrador documento CONPES de CTI, Emprendimientos de Base Tecnológica en A Recomendaciones para el Futuro BID, 2020, Evaluación de Políticas de Centros de Desarrollo Tecnológico y Centros de Desarrollo Productivos (Colciencias 2006), y entrevistas con algunos actores.*

## Índice Departamental de Innovación Colombia (IDIC), en la RAP EC

El IDIC se utiliza para medir las capacidades de innovación regional, herramienta central para evaluar el desempeño de los sistemas departamentales de innovación (SDI) y orientar las decisiones públicas sobre el uso eficiente de los recursos de CT+I.

También permite medir la gestión de los recursos de regalías y es un insumo para el Índice de Gestión de Proyectos de Regalías (IGPR)<sup>19</sup> elaborado por el Departamento Nacional de Planeación. La tabla 31 presenta información de IDIC en detalle para los cuatro departamentos:

**Tabla 31: Índice Departamental de Innovación RAP Eje Cafetero 2020**

2 subíndices de innovación 79 indicadores	Quindío	Caldas	Risaralda	Tolima
	Posición / índice			
<b>Índice Departamental</b>	<b>8/40.03</b>	<b>7/44.283</b>	<b>5/48.19</b>	<b>11/30.08</b>
<b>Sub índice Insumos</b>	10/47.99	6/55.97	7/51.32	11/42.57
Instituciones	7/70.71	2/73.47	6/70.89	18/63.10
Entorno Político	16	11	4	22
Entornos regulatorios	5	1	7	14
Ambiente de negocios	2	1	4	7
Capital Humano e investigación	8/57.02	5/63.68	7/61.13	11/43.58
Educación secundaria y media	4	7	5	10
Educación superior	6	3	10	15
Investigación y desarrollo	10	6	5	15
Infraestructura	17/38.63	12/45.13	8/46.37	9/345.67
TIC	6	7	6	14
Infraestructura general	28	12	10	13
Sostenibilidad ambiental	14	16	14	6
Sofisticación Mercados	10/41.38	5/60.62	7/52.47	9/41.90
Crédito	4	5	8	7
Capacidad de inversión	11	4	7	14
Comercio y Competencia	18	9	7	11

<sup>20</sup> Estrategia Clúster de la Vicepresidencia de Escalonamiento e Innovación de Innpulsa. Información suministrada el 27 de octubre de 2020

Sofisticación negocios	8/32.19	6/37.56	9/25.76	11/18.60
Trabajadores de conocimiento	7	5	13	10
Enlaces innovación	10	5	8	12
Absorción de conocimiento	6	5	14	19
<b>Sub-índice Resultados</b>	<b>8/32.08</b>	<b>7/32.59</b>	<b>4/45.07</b>	<b>15/15.58</b>
Producción de conocimiento y tecnología	7/33.24	8/32.93	6/42.77	10/23.24
Creación de conocimiento	8	7	6	10
Impacto del conocimiento	8	9	5	14
Difusión del conocimiento	11	10	6	16
Producción creativa	28/30.92	6/32.24	4/47.36	14/19.61
Bienes intangibles	21	6	4	8
Bienes y servicios creativos	25	7	6	19
Creatividad en línea	27	6	2	16
Razón de eficiencia	7/0.67	11/0.58	2/0.88	17/0.41

*Fuente: Departamento Nacional Planeación. IDIC (2019).*

Las mediciones muestran que tres de los cuatro departamentos de la Región RAP Eje Cafetero están ubicados en las primeras diez posiciones, pero con calificaciones inferiores a los 50 puntos de 100 posibles.

Risaralda, Caldas y Quindío se clasifican en el grupo de desempeño medio alto, muy distantes de los líderes nacionales Cundinamarca-Bogotá y Antioquia. Tolima está con una calificación de 30.08.

Es evidente que los esfuerzos individuales realizados hasta el momento por cada uno de los departamentos pone en condiciones de desventaja a la Región RAP Eje Cafetero en temas como investigación y desarrollo, difusión e impacto del conocimiento, capacidad de inversión, comercio y competencia, trabajadores de conocimiento, infraestructura general, sostenibilidad ambiental, educación superior, investigación y desarrollo y entorno político.

Un trabajo mancomunado, con visión regional de todos los actores, podría ayudar a mejorar los indicadores de innovación y ser mucho más competitivos en el escenario nacional, especialmente si se alinea la instrucción de conocimiento y potenciación de habilidades con los sectores que han sido clisterizados a nivel regional.

Un trabajo regionalizado también ayudaría a Tolima en el propósito de crear condiciones que le permitan un mayor reconocimiento en los temas de innovación, dado que su desempeño en la mayoría de los indicadores se muestra rezagado.

La RAP Eje Cafetero exhibe, eso sí, ventajas en aspectos como ambiente de negocios, entornos regulatorios y desarrollo de las tecnologías de la información y las comunicaciones, lo que sirve para la atracción de inversión.

Hay también habilidades para la creación de conocimiento, la creatividad en línea, los bienes y servicios creativos y el acceso al crédito.



## Estado de la Competitividad RAP Eje Cafetero

La RAP Eje Cafetero comparte con la RAP Central el hecho de ser la región más competitiva de Colombia, de acuerdo con el último ranking a nivel departamental. (Consejo Privado de Competitividad [CPC]. 2021):

Risaralda (5), Caldas (7), Quindío (10) y Tolima (12) fueron las posiciones de los departamentos en el Índice de Competitividad Nacional.

Los mejores resultados a nivel regional se lograron en la adopción de las tecnologías de la información y las comunicaciones, inversión en salud, dinámica empresarial, investigaciones de alta calidad, registros de propiedad intelectual, la cobertura bruta en formación universitaria, número de graduados en posgrados, gestión de recursos públicos, mejoramiento de la seguridad y aplicación de justicia. Ver figura 37.

**Figura 37: Desempeño regional - Índice Departamental de Competitividad.**

INDICE DEPARTAMENTAL COMPETITIVIDAD RAP EJE CAFETERO 2020				
4 Factores, 13 pilares y 102 Indicadores	Quindío	Caldas	Risaralda	Tolima
	Posición / Índice			
<b>Índice Departamental</b>	<b>10/5.64</b>	<b>7 / 6.22</b>	<b>5/ 6.34</b>	<b>12/5.24</b>
<b>Condiciones habilitantes</b>				
Instituciones	9 / 5.71	10 / 5.69	6 / 5.91	14 / 5.15
Infraestructura	9 / 5.55	8 / 5.67	16 / 5.00	12 / 5.25
Adopción TIC	9 / 5.31	3 / 7.23	4 / 6.48	12 / 4.46
Sostenibilidad Ambiental	17 / 5.20	24 / 4.56	12 / 5.50	22 / 4.91
<b>Capital Humano</b>				
Salud	7 / 6.31	3 / 6.85	4 / 6.85	13 / 5.66
Educación básica y media	5 / 6.70	12 / 6.09	8 / 6.47	9 / 6.43
Educación superior y formación para el trabajo	6 / 6.35	4 / 6.81	8 / 6.01	13 / 4.44
<b>Eficiencia de mercados</b>				
Entorno para los negocios	11 / 6.07	1 / 7.34	2 / 7.20	27 / 6.54
Mercado laboral	27 / 4.21	12 / 6.09	9 / 6.40	23 / 4.80
Sistema financiero	7 / 4.81	11 / 4.18	6 / 5.30	10 / 4.36
Tamaño de mercado	23 / 5.14	13 / 6.10	15 / 5.96	21 / 5.32
<b>Ecosistema innovador</b>				
Sofisticación y diversificación	22 / 5.05	14 / 7.97	8 / 8.60	15 / 7.20
Innovación y dinámica empresarial	5 / 6.13	4 / 6.30	3 / 6.76	12 / 3.49

Adaptación IDC, CPC, 2020.

La clasificación de competitividad invita a que la Región RAP Eje Cafetero se una en torno a temas en los cuales evidentemente no es competitiva, como la sostenibilidad ambiental por efectos de la deforestación, emisiones de gases de efecto invernadero, empresas sin certificado ISO 14001 y baja valoración de los riesgos naturales y antrópicos.

Los departamentos de la región también tienen el reto de liderar un ordenamiento territorial que

contribuya a cerrar brechas en las coberturas de acueducto, alcantarillado y gas natural entre las áreas urbanas y rurales, así como proponer iniciativas conjuntas para modernizar la infraestructura de vías terciarias y secundarias.

Los procesos de mejora para continuar creciendo en competitividad también involucran a la educación básica y media en lo relacionado con la disminución de la deserción y el incremento de la calidad.

## Apuestas productivas

Los departamentos de la Región RAP Eje Cafetero han pensado apuestas estratégicas productivas, teniendo como base su situación geográfica, las condiciones económicas y su tradición productiva.

Muchos de los temas que se han priorizado son similares entre departamentos, lo que es una oportunidad para que cada uno de ellos se especialice en aquellas áreas en las que ha demostrado mayor competitividad y cuente con la colaboración de sus vecinos, para no entrar en una competencia regional que podría frustrar los resultados esperados.

**Tabla 32: Sectores priorizados en el Eje Cafetero.**

	Risaralda Futuro Posible: Visión 2032	Plan Regional de Competitividad de Risaralda	Agenda Departamental de Competitividad e Innovación
<b>Risaralda</b>	Clústeres consensuados: ● Café. ● Comercio. ● Metalmecánico. ● Agroindustria. ● Turismo. ● Biotecnología. ● (BPO) y (KPO). ● Logística.	● Sectores priorizados: ○ Metalmecánica. ○ Agroindustria. ○ Turismo. ● Sectores tradicionales. ○ Café. ○ Sistema moda. ○ Comercio. ● Sectores promisorios. ○ Biotecnología. ○ Logística. ○ BPO	● Industrias 4.0 ● Turismo ● Sistema moda ● Metalmecánica ● Agroindustria
<b>Caldas</b>	Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Caldas ● Ciencias naturales y agropecuarias. ● Salud. ● Ambienta y biodiversidad. ● Hábitat ciudad y territorio. ● Ingeniería e industria. ● TIC Biotecnología.	Plan Regional de Competitividad de Caldas ● Sectores de clase mundial ○ Clúster metalmecánico. ○ Procesamiento de café. ○ Proveedores de una gran empresa. ● Competitividad agropecuaria. ○ Cafés especiales ○ Forestal. ○ Hongos. ○ Comercio.	Agenda Departamental de Competitividad e Innovación ● Biotecnología ● Café ● Cítricos ● Lácteos ● Metalmecánica ● Musáceas ● Sistema moda ● TIC ● Turismo

Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación	Agenda Departamental de Competitividad e Innovación
<p><b>Quindío.</b></p> <p><b>Quindío</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Agroindustria (Café, frutales, plátano, yuca, flores y follajes, guadua.</li> <li>● Turismo ( salud y de bienestar, zona franca del turismo corporativo, ocio y salud)</li> <li>● Software (ITO, BPO, KPO, I+D)</li> </ul>	<p>Café – Plátano – Cuero y Marroquinería Frutales – Muebles – Software – Turismo</p>
<p><b>Agenda Interna de Productividad y Competitividad</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Alcoholes carburantes.</li> <li>● Acuicultura.</li> <li>● Algodón.</li> <li>● Arroz</li> </ul> <p><b>Tolima</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Clúster de desarrollo tecnológico.</li> <li>● Cafés especiales.</li> <li>● Ganadería.</li> <li>● Maderas finas.</li> <li>● Turismo y artesanías.</li> </ul>	<p><b>Ordenanza No. 12 de 2015 – Visión Tolima 2025</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Energía.</li> <li>● Turismo.</li> <li>● Industrial</li> <li>● Cultura</li> <li>● Logística.</li> <li>● Educación CTI.</li> <li>● Agroindustria con alto valor agregado.</li> <li>● Minería.</li> </ul>

*Fuente: Elaboración propia.*

En los clústeres también se evidencia que existen iniciativas similares entre los cuatro departamentos de la Región RAP Eje Cafetero: agroindustria, textil, moda y turismo, que tienen el potencial de impulsar una integración sectorial basada en una especialización inteligente, bajo la concepción que unidos se puede ser más competitivos en todo.

Desde la Región RAP Eje Cafetero se han registrado en Innpulsa Colombia<sup>20</sup> 22 iniciativas clúster, de los cuales solamente una agrupa a más de un departamento, como es el caso de NetworkIT - Clúster TIC del Triángulo del Café (Caldas, Risaralda y Quindío).

La regionalización que tiene Innpulsa para el apoyo a las iniciativas clúster pone al Tolima en la RAP Central, donde aparecen registradas como iniciativas clúster, Cafenix (Café), Turismo y Cultura Tolima – Tabebuia, Iniciativa Textil Confección y Café Cafénix- Cafés de Calidad (piloto), los 3 liderados desde la Cámara de Comercio de Ibagué. La iniciativa Clúster Turismo Tolima, fue catalogada como “iniciativa consolidada” de acuerdo con el Sistema de Seguimiento, Medición y Evaluación SSME III Ola del año 2020.

**Tabla 33: Iniciativas clúster en la Región RAP Eje Cafetero**

Departamento	Nombre Iniciativa	Sector	Entidad líder
Caldas	Clúster Metalmecánico de Manizales y Caldas	Metalmecánica	Cámara de Comercio de Manizales por Caldas
Caldas	Clúster de Turismo	Turismo	Corporación para el Desarrollo de Caldas
Caldas	Clúster de Industrias Creativas y de Contenidos	Industrias Culturales	Universidad de Caldas

<sup>20</sup> Estrategia Clúster de la Vicepresidencia de Escalonamiento e Innovación de Innpulsa. Información suministrada el 27 de octubre de 2020

Quindío	Iniciativa Kaldia - Café	Agroindustria	Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío (CCAQ)
Quindío	Iniciativa Ártemis - Cuero	Cuero	Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío (CCAQ)
Quindío	Iniciativa Tumbaga - Turismo	Turismo	Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío (CCAQ)
Quindío	Quindío Construye Verde	Construcción	Clúster Quindío Construye Verde
Quindío	Quindío Destino Vital	Salud	Export Health
Quindío	Uxartetic-Clúster TIC del Quindío	Tecnología	Parquesoft
Quindío	Cluster de Muebles del Quindío	Muebles	Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío (CCAQ)
Risaralda	Iniciativa Adau - Mora	Agroindustria	Cámara de Comercio de Pereira
Risaralda	Ruta Competitiva IREC - Turismo Eventos	Turismo	Pereira Convention Bureau
Risaralda	Iniciativa Novitas BPO/ITO/KPO	Servicios - Tercerización	Universidad Tecnológica de Pereira (Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico con enfoque en KPO)
Risaralda	Cafés Especiales de Risaralda	Café	Cámara de Comercio de Pereira
Risaralda	Risaralda Comfort Health	Turismo de salud	Gobernación de Risaralda
Caldas, Risaralda, Quindío	NetworkIT - Clúster TIC del Triángulo del Café (Caldas, Risaralda y Quindío)	TIC	Federación Clúster NetworkIT del Triángulo del Café y Cámara de Comercio de Pereira
Risaralda	CLARE de Aeronáutica	Aeronáutica	Cámara de Comercio de Dosquebradas
Risaralda	JUNTOS Textil Confección del Eje Cafetero	Moda	Federación Clúster Juntos Textil Confección
Risaralda	Turismo de Naturaleza	Turismo	Federación Clúster Turismo Eje Cafetero
Tolima	Café Cafénix- Cafés de Calidad (piloto)	Agroindustria	Cámara de Comercio de Ibagué
Tolima	Moda Confección	Moda – Textil	Cámara de Comercio de Ibagué
Tolima	Turismo y Cultura Tolima-Tabebuia	Turismo	Cámara de Comercio de Ibagué

*Fuente: Innpulsa Colombia (2020)*

## Acciones de articulación en los departamentos

Colombia no hace parte de ninguna de las Cadenas Globales de Valor (CGV), según un estudio realizado por el Banco de la República en 2016, porque no existe una sofisticación y diversificación en los productos ofrecidos en el comercio internacional; es decir, la economía se basa en productos primarios y en su gran mayoría terminan en los países vecinos, por lo que nuestra oferta para los mercados internacionales termina siendo escasa.

Un ejemplo es el café donde se exporta como materia prima y regresa al país con valores agregados

y estándares de calidad tan altos que la rentabilidad obtenida por la venta del grano se vuelve insignificante.

No obstante, a nivel regional existen iniciativas complementarias a los clúster debido a la articulación entre generadores de conocimiento y empresarios, el Estado y la sociedad civil.

Una de ellas es “Eje Innova” que consiste en una alianza para la innovación en el Eje Cafetero que busca fortalecer a las empresas mediante la generación de capacidades y donde actúan cámaras de comercio, alcaldías, centros de investigación, tanques de pensamiento y gremios económicos.

De igual forma se destaca el Sistema de Gestión de Innovación para la Industria de Risaralda “Innovación Más País”, proyecto liderado por la gobernación de Risaralda y financiado con recursos de regalías.

“Manizales Más” es una alianza formada desde la triple hélice de la innovación para el desarrollo integral del sistema de emprendimiento e innovación. Tiene como propósito impulsar el emprendimiento y hacer escalar las empresas de Manizales y Caldas a través de programas empresariales y la articulación con la política pública, el mercado y la cultura del emprendimiento.

“Quindío Competitivo” es una entidad articuladora de los diferentes actores del sistema de ciencia, tecnología, innovación y competitividad del departamento. Está conformada por un grupo de empresarios de diferentes sectores de la economía.

“Quindío Innova” es otra estrategia que busca que las empresas privadas y universidades desarrollen de manera intensiva actividades de ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo regional. Esta es una iniciativa de la gobernación del Quindío, financiada con recursos del Sistema General de Regalías.

También se tiene el Programa de Innovación y Tecnología para la Productividad y Competitividad del Quindío que tiene por objeto dinamizar la industria del software, el conocimiento y la tecnología orientado al desarrollo, la innovación y la apropiación de las TIC en el tejido empresarial del departamento. Índice Departamental de Innovación para Colombia IDIC (Departamento Nacional de Planeación [DPN], 2019).

En Tolima la Cámara de Comercio de Ibagué lidera la iniciativa “Reta a tu Innovación”, que busca la articulación de la academia con la empresa privada del departamento para la identificación de debilidades de índole tecnológica que estén viviendo las empresas a fin de ser presentadas a los grupos de investigación y de emprendedores de la región para que, mediante procesos de innovación y creatividad, desarrollen posibles soluciones que den respuesta a estas necesidades del sector privado del territorio. IDIC (DNP, 2019).

## **Marketing y Marca Regional para la Competitividad**

Desde finales de la década de los años 80 se han concebido y ejecutado estrategias de posicionamiento del nombre “Eje Cafetero”, sin que se haya trabajado de manera coordinada entre departamentos y municipios en su consolidación como una marca de origen y de destino, reto que empieza a tomar forma gracias al proceso de regionalización encarnado en la RAP Eje Cafetero.



Algunas de esas estrategias del nivel departamental son: El plan de Marketing Territorial del Quindío (gobernación del Quindío, 2014); el Plan de Marketing Digital (alcaldía de Manizales, 2016), la Estrategia Al Tolima Vamos (gobernación del Tolima) y Marketing Digital Territorial de Risaralda, liderada por Pereira Convention Bureau.

También se ejecutan iniciativas a nivel de ciudades capitales y de municipios con potencial turístico. Todas ellas hacen alusión al Eje Cafetero, pero trabajan de manera independiente.

Históricamente a la Región RAP Eje Cafetero, Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima se le reconoce internacionalmente por la producción de café, la amabilidad de sus habitantes, la capacidad de sobreponerse a los desastres naturales, el aumento permanente de emigrantes nacionales y de extranjeros que se instalan en el territorio, la belleza de los paisajes, la infraestructura física, su ubicación geográfica estratégica, la oferta académica universitaria, la variedad de atractivos turísticos, su gastronomía, la diversidad de ecosistemas, tener un sistema de páramos y nevados, ser parte del Chocó biogeográfico y tener el reconocimiento de la Unesco como Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, PCCC.

Es claro que todas estas ventajas regionales se atomizan ante la inexistencia de una estrategia coordinada y articulada que, de existir, podría poner a nivel global un portafolio de bienes y servicios de la región, no sólo para atraer turistas, sino también inversionistas.

Presentar un mercado de 4 millones de personas en un territorio con una creciente infraestructura física y de servicios, resulta bastante atractivo para los capitales que están buscando nichos para su instalación y operación.

## **Conectividad y Comunicaciones**

La Región RAP Eje Cafetero, al igual que sucedía en todo el territorio nacional, sabía que la conectividad tenía restricciones pero sólo hasta cuando por efectos de la pandemia de la Covid-19 se requirió acudir a las tecnologías de las comunicaciones, se comprobó la dimensión del problema.

La realidad es que las brechas urbanas y rurales en materia de conectividad son muy amplias, lo mismo ocurre entre los estratos sociales y la educación pública y privada.

También se evidenció que las universidades, los gobiernos y la mayoría de las empresas no estaban preparadas para acudir con eficacia a las tecnologías de la información y las comunicaciones para desarrollar sus actividades.

En general se tuvo que improvisar soluciones lo cual sirvió para un salto sin precedentes en materia comunicacional, aunque sigue pendiente la asignatura de cerrar brechas de conectividad.

La nueva realidad en la fase de la pandemia y que se consolidará en la pos-pandemia, trae consigo formas alternativas de trabajar a distancia con base en el teletrabajo. Opciones de educarse virtualmente a través de programas que ofrecen universidades de todas partes del mundo, posibilidades de comprar en línea gracias a un comercio en crecimiento, además de muchas otras que revolucionaron la forma de

hacer las cosas y de relacionarse social y económicamente, marcando la gran diferencia.

Es necesario sentar las bases para que las ciudades del Eje Cafetero tomen acciones para convertir la región en un territorio inteligente, que pueda aprovechar las oportunidades que brinda la industria del conocimiento, haciendo realmente que la tecnología contribuya a que los ciudadanos mejoren su calidad de vida, tomen mejores decisiones y ejerzan un papel importante en el desarrollo, además de dotar al Estado de una serie de herramientas tecnológicas que le permitan a los gobiernos enfrentar de manera más eficiente y eficaz los grandes retos de la sociedad actual.

Según la página del Ministerio de Tecnologías de Información y Comunicación, existe un conjunto de indicadores para la región. Ver tabla 31.

**Tabla 34: Indicadores TIC en los hogares por departamento**

Indicador	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
Porcentaje de hogares con computador de escritorio	16.46	20.44	17.51	15.44	21.08
Porcentaje de hogares con computador de escritorio, portátil o tableta	40.74	44.90	44.59	37.57	42.56
Porcentaje de hogares con computador portátil	29.40	31.57	33.55	26.74	29.41
Porcentaje de hogares con consolas para juegos electrónicos: play station, x-box, wii, psp, nintendos, game	8.41	8.63	7.45	5.78	8.35
Porcentaje de hogares con internet	45.67	62.63	61.28	54.15	53.83
Porcentaje de hogares con servicio de televisión por suscripción cable o antena parabólica	74.37	70.61	80.54	59.49	67.67
Porcentaje de hogares con tableta	11.49	7.49	10.11	8.31	11.16
Porcentaje de hogares con teléfono fijo	24.07	29.02	27.87	21.95	29.85
Porcentaje de hogares con televisión convencional a color, LCD, plasma o LED	95.55	97.41	96.99	93.16	92.64
Porcentaje de hogares que saben que es la TDT	67.37	74.93	67.98	60.82	63.38
Porcentaje de hogares que utilizan la TDT	5.68	15.85	5.82	7.81	8.58
Porcentaje de personas con teléfono celular	78.52	81.26	81.15	72.98	73.00
Porcentaje de personas con teléfono celular convencional	18.61	15.17	13.12	18.40	16.15
Porcentaje de personas con teléfono celular inteligente (smartphone)	66.00	66.29	68.40	55.04	57.33
Porcentaje de personas que escuchan la señal de radio	60.85	61.95	76.22	51.31	50.77
Porcentaje de personas que hacen trámites gubernamentales a través de internet	3.47	5.31	6.16	3.45	6.28
<i>Indicadores de acceso a internet por departamentos</i>					
Indicador	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	
Accesos a internet fijo	152.006	119.454	209.846	171.072	
Accesos a internet fijo con velocidad de descarga superior a 20 Mbps por cada 100 habitantes	6.05	7.30	9.52	4.18	
Penetración (accesos a internet fijo por cada 100 habitantes)	14.9	21.5	21.8	12.8	

Velocidad de descarga promedio de los accesos a internet fijo (Mbps)	23.3	22.4	26.8	22.09	
<i>Indicadores de oferta</i>					
Indicador	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	
Empresarios beneficiados por web y servicios de georeferenciación en Google para todos los departamentos del país	310	448	672	696	
Empresarios y/o emprendedores que han adelantado al menos un curso a través de la plataforma empresario digital de los inscritos	79	33	75	32	
Número de asesorías en Teletrabajo	146	311	341	207	
Número de ciudadanos en formación en ciencia de datos	15	4	11	5	
Número de colombianos formados en ciencia de datos	4	2	4	2	
Número de docentes en formación en metodología Microbit	74	34	66	154	
Número de personas capacitadas en cursos virtuales	644	285	751	882	
Número de personas capacitadas en talleres de emprendimiento digital	151	309	1711	273	
<i>Firmas oferentes del sector TIC</i>					
Indicador	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
Número de firmas del sector TIC	891	509	1.202	1.072	50.912

*Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones [MINTIC] con corte a 29 marzo de 2021*

## Diagnóstico Eje Estratégico de Desarrollo Rural

La Región Administrativa y de Planificación del Eje Cafetero tiene una extensión territorial<sup>21</sup> de 37.435 km<sup>2</sup>, de la cual Tolima ocupa 23.562 km<sup>2</sup>, Caldas 7.888 km<sup>2</sup>, Risaralda 4.140 km<sup>2</sup> y Quindío 1.845 km<sup>2</sup>.

El suelo rural cubre el 98.57% del territorio del Quindío, 90,01% del Tolima, 88,14% de Caldas y el 96,2% de Risaralda.

La Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA) (DANE, 2019), indica que la región utiliza 28.476 km<sup>2</sup>, de las que 20,1% se destinan a la producción agrícola y 57,7% a la actividad pecuaria.

Además, hay 4.699 km<sup>2</sup> como áreas protegidas en el Eje Cafetero, según cifras del RUNAP (2018)<sup>22</sup>.

<sup>21</sup> ASIS departamental, Ministerio de Salud de Colombia (2019) Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima. Consultado el día 5 de abril de 2021.

<sup>22</sup> RUNAP (Parques Nacionales, 2018) consultado el día 5 de abril de 2021

**Tabla 35: Uso del suelo de la Región Eje Cafetero en hectáreas**

Criterio	Total uso del suelo	Total agrícola	Permanentes	Transitorios	Total pecuario
<b>Total Nacional</b>	<b>50.102.269</b>	<b>4.617.116</b>	<b>3.038.552</b>	<b>762.543</b>	<b>39.017.179</b>
<b>Total Región</b>	<b>2.847.628</b>	<b>573.267</b>	<b>424.413</b>	<b>91.377</b>	<b>1.643.639</b>
Caldas	660.357	136.429	119.888	1.713	373.193
Quindío	152.537	53.641	48.128	3.615	65.456
Risaralda	200.092	75.160	72.947	1.063	77.296
Tolima	1.834.642	308.038	183.450	84.986	1.127.694

Fuente: Encuesta Nacional Agropecuaria del DANE (2019).

La RAP Eje Cafetero cuenta con una gran presencia de asociaciones agropecuarias que tienen el potencial de conformar redes de transformación local y el establecimiento de vínculos con proyectos de abastecimiento regional.

Las estrategias de agroecología, mercados verdes y producción limpia son claves para adoptar la innovación como un elemento fundamental que ayudará a mejorar las condiciones productivas de los campesinos residentes en la Región RAP EC. Para esto se requiere de una mayor especialización y articulación entre las asociaciones productivas.

**Vivienda y servicios públicos.** La Región RAP Eje Cafetero tiene 1.429.038 unidades de viviendas según el VIHOPE (2018) del DANE<sup>23</sup>, de las que 359.325 (25,1%) se encuentran ubicadas en centros rurales y dispersos, representando 9,2% del total de viviendas rurales del país.

La Encuesta de Calidad de Vida del DANE en el año 2019<sup>24</sup> muestra que en el Eje Cafetero la cobertura rural de energía eléctrica fue 98,9%, de acueducto 80,65% y de internet 36,9% (la media nacional fue de 29,8%<sup>25</sup>)

**Tabla 36 a. Porcentaje de coberturas de servicios públicos en el sector rural en los departamentos del Eje Cafetero. 2019**

Departamento	Energía eléctrica	Gas natural	Acueducto	Alcantarillado	Recolección de basura	Internet
Colombia	95,9%	34,7%	69,3%	41,9%	53,9%	29,8%
Eje Cafetero	98,9%	45,5%	80,6%	54%	64%	36,9%
Caldas	99,6%	34,7%	71,8%	53,8%	63,7%	26,1%
Quindío	99,4%	61,4%	92,2%	73,9%	82,9%	34%
Risaralda	99,3%	46,5%	88,1%	51,6%	68,3%	52,1%
Tolima	97,3%	39,7%	70,5%	36,7%	41,1%	35,4%

Fuente: Elaboración propia con cifras de la Encuesta de Calidad de Vida del DANE (2019).

<sup>23</sup> Vivienda, hogares y personas (Vihope) del Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018) consultado el 4 de abril de 2021

<sup>24</sup> Encuesta Calidad de Vida (DANE, 2019), consultado el 4 de abril de 2021

<sup>25</sup> Vivienda, hogares y personas (Vihope) del Censo Nacional de Población y Vivienda (DANE, 2018).

**Tabla 36 b. Información de los departamentos por número de hogares según tipo de servicio sanitario. 2019**

Dominio	Total hogares (miles)	Hogares con inodoro conectado a alcantarillado	Hogares con inodoro conectado a pozo séptico	Hogares con inodoro sin conexión	Hogares con letrina	Hogares con inodoro con descarga directa a fuentes de agua (bajamar)	Hogares sin servicio sanitario
		%	%	%	%	%	%
<b>Total Nacional</b>	15.999	73,4	18,5	1,7	0,6	1,8	4,1
<b>Caldas</b>	350	80,6	14,4	3	0,1	1,5	0,4
<b>Quindío</b>	195	89,7	9,4	0,1	0	0,6	0,2
<b>Risaralda</b>	335	80,7	13,3	2,7	0,1	2,7	0,4
<b>Tolima</b>	479	69,2	22,3	1,4	0,4	3,1	3,5

Fuente: Encuesta de Calidad de Vida – ECV 2019, DANE.

**Demografía.** En Colombia, según las proyecciones censales del DANE, en (2021) hay 51.049.498 habitantes, de los que 12.150.647 personas viven en centros poblados y rurales dispersos (23%). En la Región RAP Eje Cafetero, el 23,7% de los 3.901.955 habitantes (927.905) son del área rural, que representan el 7,6% de la población del campo a nivel nacional.

De los 100 municipios que componen la RAP Eje Cafetero, 52 municipios cuentan con más del 50% de la población viviendo en el área rural. Además, se tienen 37 municipios que hacen parte de las zonas más Afectadas por el conflicto armado - ZOMAC<sup>26</sup>, 9 de ellos en Caldas, 3 en Quindío, 4 en Risaralda y 21 en Tolima.

En lo que respecta a los municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial - PDET<sup>27</sup>, en la Región RAP Eje Cafetero hay cuatro y todos pertenecen al sur del departamento del Tolima: Ataco, Chaparral, Planadas y Rioblanco.

En los cuatro departamentos de la región hay 266.919 hogares rurales, con un promedio de 3,04 personas por hogar: Quindío (3,14), Caldas y Risaralda (3,06) y Tolima (2,91).

La jefatura de la mujer en el hogar campesino representa el 32,2% a nivel regional: Risaralda (34,5%), Quindío (34,4%), Tolima (32%) y Caldas (30,4%).

**Pobreza Multidimensional.** En 2019 la pobreza multidimensional de los hogares campesinos fue en promedio 29,3%, mientras en el total del país se calculó en 17,5%. Cada uno de los departamentos de la Región RAP Eje Cafetero estuvo por debajo de la media nacional<sup>28</sup>.

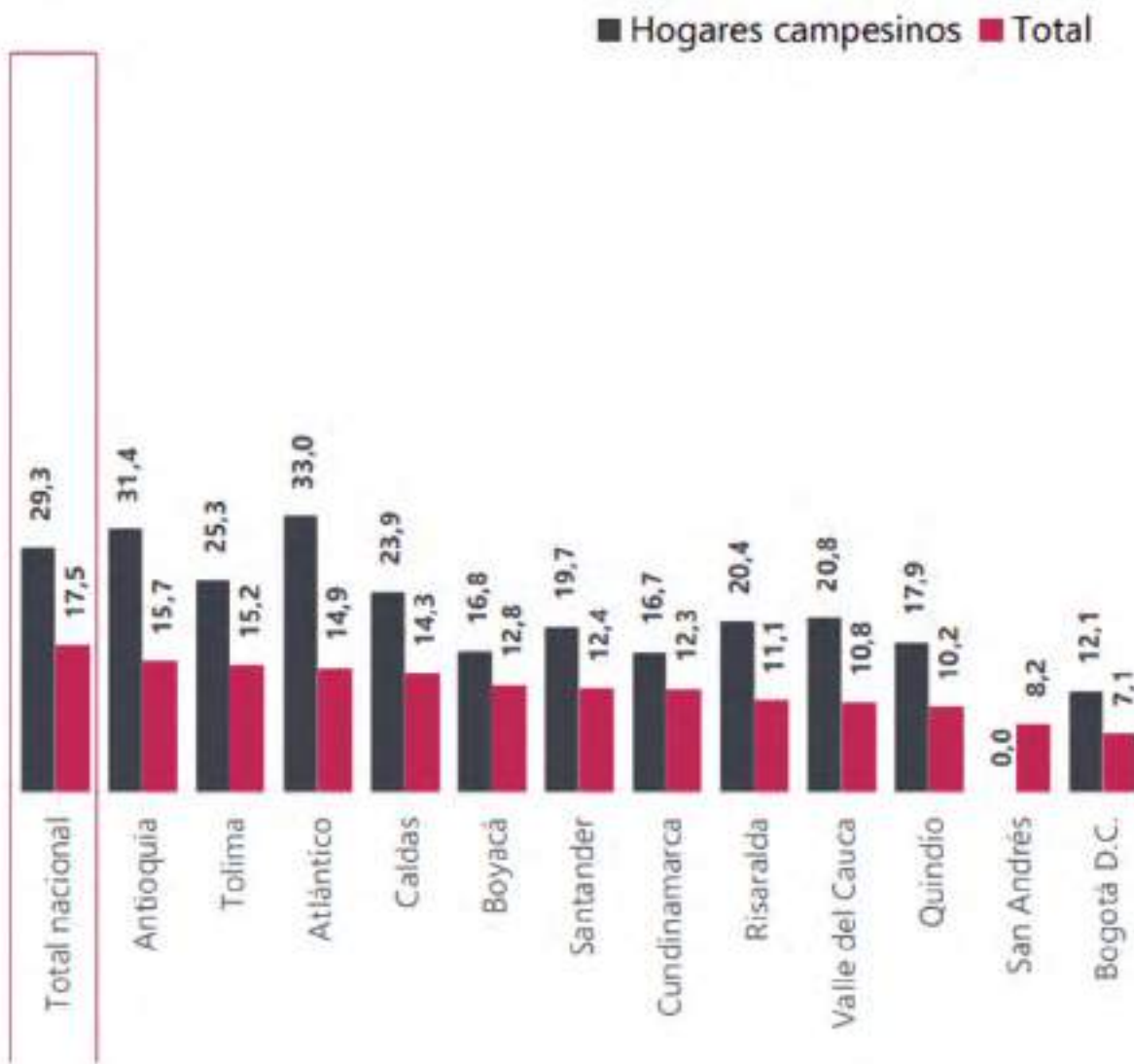
<sup>26</sup> Presidencia de la República (2017)

<sup>27</sup> Agencia de Renovación del Territorio (2020)

<sup>28</sup> DANE (2019) Encuesta Calidad de Vida.



**Figura 38: Porcentaje de pobreza multidimensional de los hogares campesinos y total por departamentos**



Fuente: Encuesta Calidad de Vida (DANE 2019).

Con base en el Censo de Población (DANE, 2018), se sabe que la pobreza multidimensional rural supera el 50% en 33 de los 100 municipios de la Región RAP Eje Cafetero<sup>29</sup>. Quindío tiene un municipio en esta categoría, en tanto Tolima presenta veintiún municipios, Risaralda seis y Caldas cinco. Los municipios con mayor pobreza multidimensional rural son Pueblo Rico y Mistrató en Risaralda y Atacó, Coyaima y Herveo en Tolima.

<sup>29</sup> (DANE, 2018) Pobreza y desigualdad municipal.

**Tabla 37: Municipios del Eje Cafetero con pobreza multidimensional por encima del 50% a nivel rural**

Caldas	Norcasia	61,50%
	Marquetalia	54,70%
	Belalcázar	53,10%
	Risaralda	50,70%
	Aránzazu	50,40%
Quindío	Génova	51,40%
Risaralda	Pueblo Rico	80,10%
	Mistrató	79,20%
	Santuario	56,10%
	Belén de Umbría	53%
	La Celia	51,20%
	Marsella	50,50%
Tolima	Ataco	71,80%
	Coyaima	69,80%
	Herveo	68,80%
	Rioblanco	67,60%
	Planadas	64,50%
	San Antonio	64,20%
	Murillo	62,80%
	Villahermosa	62,60%
	Anzoátegui	62,10%
	Rovira	62,10%
	Santa Isabel	59,50%
	Ortega	58,10%
	Líbano	57,60%
	Chaparral	57,10%
	Casabianca	52,70%
	Cajamarca	52,60%
	Natagaima	52,50%
	Venadillo	52,10%
	Palocabildo	51,60%
Valle de San Juan	50,50%	
Mariquita	50,20%	

<b>Dominio</b>	<b>Total hogares</b>	<b>Hogares con inodoro conectado a alcantarillado</b>
	<b>(miles)</b>	<b>%</b>
<b>Total Nacional</b>	15.999	73,4
<b>Caldas</b>	350	80,6
<b>Quindío</b>	195	89,7
<b>Risaralda</b>	335	80,7
<b>Tolima</b>	479	69,2
	12.000.000	
	365	
	4.380.000.000	
	48.000.000	
	1	
	33.600.000	
	33.600	
	365	
	12.264.000	

*Fuente: Elaboración propia con datos del DANE, pobreza multidimensional municipios (2018).*

Esta realidad indica que se requiere de una estrategia basada en el desarrollo rural integral, que implica generar políticas para fortalecer la cadena productiva, partiendo de una atención especial al capital humano, que permita el cierre de brechas sociales para mejorar la calidad de vida de la gente.

Medidas institucionales que permitan el goce efectivo de los derechos humanos, con especial énfasis en acciones con enfoque de género, aumentarán la posibilidad de que los campesinos quieran quedarse en el campo, especialmente los jóvenes, en la medida en que encuentren opciones de progreso y acceso a los beneficios del desarrollo.

### *Nueva visión de desarrollo del campo en la región*

Los actores del territorio rural de la Región RAP Eje Cafetero entienden la importancia de la seguridad alimentaria, especialmente para las pequeñas unidades productivas, que se desenvuelven en la economía del pancoger para garantizar su subsistencia. De igual manera, comprenden los efectos

negativos de la actuación de los intermediarios, quienes han fracturado la rentabilidad del sector, lo que conlleva a pensar nuevas estrategias de comercialización, definición de sellos regionales, ruedas de negocios, mercados campesinos, etc, que aseguren beneficios para productores y consumidores, a través de productos de buena calidad y mejores precios.

En la nueva visión del campo regional es claro que un trabajo responsable, en pro de la sostenibilidad ambiental, es primordial con el fin de reducir e incluso eliminar las malas prácticas productivas, especialmente aquellas que se derivan de monocultivos, que tienen un impacto negativo sobre los suelos.

Para romper con la cadena de afectación ambiental se deben adoptar modelos de producción con más altos estándares de sofisticación en la agricultura, la ganadería y el sector minero, responsables de poner en riesgo la oferta hídrica y los ecosistemas, debido a las malas prácticas productivas.

La vida rural también tiene la esperanza de que los Acuerdos de Paz puedan contribuir a disminuir la violencia, en tanto la acción del Estado debe combatir los cultivos ilícitos y el narcotráfico, elementos que han agudizado la crisis social del campo, traducida en fenómenos como el desplazamiento y la migración juvenil hacia los centros urbanos capitales.

La población rural aspira que sus niveles de calidad de vida mejoren gracias a las políticas públicas de inversión, las cuales deberán ser más justas y equilibradas hacia el campo, con lo que será posible que se cumpla la premisa de disminuir la pobreza en todas sus formas.

El campo no puede ser visto únicamente como un escenario de producción agropecuaria y minera sino también como epicentro de actividades económicas relacionadas con el turismo, la arquitectura, el medio ambiente y la cultura, donde además la bioeconomía y la biotecnología sean básicas para mejorar la competitividad regional, de cara a los mercados nacionales e internacionales.

## Sector Agropecuario

El sector agropecuario es un importante actor de la economía en la Región RAP Eje Cafetero. La agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca representan el 11,50% del PIB de Caldas, 16,88% del Quindío, 6,84% de Risaralda y 15,09% de Tolima<sup>30</sup>.

La región tiene 198.015 Unidades Productivas Agrícolas (UPA) registradas por la Encuesta Nacional Agropecuaria (2019), lo que representa el 9,4% de las UPA del país. Tolima aporta el 59% del total regional. En la tabla 35 se complementa esta información.

<sup>30</sup> DANE, (2019) cuentas nacionales





*Cultivo de Algodón - Ambalema Tolima*



**Tabla 38: Unidades productivas agrícolas Eje Cafetero 2019**

<b>Unidad de Medida</b>	<b>Número de UPA</b>
<b>Total Nacional</b>	<b>2.085.423</b>
<b>Total Región</b>	<b>198.015</b>
Caldas	37.575
Quindío	12.827
Risaralda	30.778
Tolima	116.835

*Fuente: Elaboración propia a partir de la Encuesta Nacional Agropecuaria del DANE (2019).*

## Café

El Eje Cafetero cuenta con el 18,1% de las fincas cafeteras del país, ubicadas en 89 de los 100 municipios, con 119.317 caficultores activos, lo que representa el 21% de la población cafetera del país y el 12.8% de la población rural de la región.

La Región RAP Eje Cafetero se ha caracterizado por ser un territorio rico en la siembra de café; sin embargo, por distintos factores, ha disminuido la producción desde 2009.

Se reconocen problemas estructurales como la baja productividad y rentabilidad por hectárea, la falta de relevo generacional entre productores, la poca innovación y los efectos del cambio climático. Han sido los departamentos del Quindío, Caldas y Risaralda los que más se han visto afectados por la reducción de hectáreas sembradas (50.000 hectáreas menos entre 2009 y 2019). Tolima aumentó en 4.000 sus hectáreas sembradas en este periodo, siendo hoy el tercer departamento productor del grano a nivel nacional.

En el periodo 2009 - 2019 el área cultivada con café en la región pasó de 282.000 has a 236.000 has. Las hectáreas sembradas que tiene el Eje Cafetero representan el 27,6% del total nacional (en 2002, la importancia nacional de cultivos cafeteros en la RAP Eje Cafetero era del 34%<sup>31</sup>). De las hectáreas sembradas en la región para el año 2019, solo 173,575 (73,5%) estaban en edad productiva.

<sup>31</sup> Estadísticas Cafeteras (Federación Nacional de Cafeteros, 2019)

**Tabla 39: Área cultivada por departamento (miles de hectáreas) 2009 – 2019**

Miles de Ha	2009	2010*	2011*	2012*	2013*	2014*	2015*	2016*	2017*	2018*	2019*
Caldas	84	82	81	79	78	75	72	71	69	66	63
Quindío	40	43	31	30	29	28	27	26	24	21	20
Risaralda	54	53	53	52	52	51	51	50	49	46	45
Tolima	104	107	110	113	119	117	118	117	113	112	108
Eje Cafetero	282	285	274	274	278	270	269	264	254	245	236
<b>Total Colombia</b>	<b>888</b>	<b>914</b>	<b>921</b>	<b>931</b>	<b>974</b>	<b>949</b>	<b>941</b>	<b>932</b>	<b>904</b>	<b>877</b>	<b>854</b>

Fuente: Estadísticas Cafeteras (Federación Nacional de Cafeteros 2019).

En 2020 Colombia produjo 13,9 millones de sacos de café verde de 60 kilos, una reducción del 6% frente a la cosecha de 2019, cuando fueron 14,7 millones de sacos.

El valor de la cosecha en 2020 fue ligeramente superior a 9 billones de pesos, el valor más alto alcanzado por el país. Las exportaciones de café ese año sumaron 12,5 millones de sacos, observándose una disminución del 8%, con respecto a los 13,7 millones de sacos exportados en 2019<sup>32</sup>.

La productividad nacional y regional de café es de 1,3 toneladas por hectárea, muy baja en comparación con otros países. Por ejemplo, Vietnam alcanza las 2 toneladas. Tolima, que es el mayor productor de café de la Región RAP Eje Cafetero, tiene un rendimiento de 1.1 toneladas por hectárea, mientras que su densidad de cultivo es la más baja frente a los otros tres departamentos.

**Tabla 40: Datos estadísticos del cultivo de café en el Eje Cafetero 2019.**

Departamento	Área en edad productiva (ha)	Número de fincas y caficultores activos	Municipios cafeteros	Producción (t)	Densidad (árbol/Ha)	Rendimiento (t/ha)
<b>Total Nacional</b>	<b>635.404</b>	656.842	602	<b>820.614</b>	<b>5.534</b>	<b>1,3</b>
<b>Total Región Eje Cafetero</b>	<b>173.575</b>	<b>119.317</b>	<b>89</b>	<b>216.313</b>	<b>5.365</b>	<b>1,3</b>
Caldas	49.336	32.721	25	65.638	5.595	1,3
Quindío	14.593	5.217	12	19.956	5.429	1,4
Risaralda	33.455	19.330	14	48.210	5.371	1,4
Tolima	76.191	62.049	38	82.509	5.066	1,1

Fuente: Estadísticas Cafeteras (Federación Nacional de Cafeteros 2019).

El aporte del café, como rama de actividad al PIB de la RAP Eje Cafetero, se redujo del 8,9% en 2006 a de 7,7% en 2016. Tolima fue el único departamento que aumentó su participación en el PIB territorial<sup>33</sup>.

<sup>32</sup> El Espectador (2020)

<sup>33</sup> DANE, PIB Ramas de Actividad, Base 2005

**Tabla 41: Ramas de actividad, aporte porcentual del café al PIB (2006-2016).**

DEPARTAMENTOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 <sup>P</sup>
Caldas	11,7	11,6	10,8	11,0	10,3	10,0	9,8	8,9	8,8	8,6	8,7
Quindío	5,4	5,4	5,3	5,2	5,3	3,7	3,4	2,9	2,9	2,8	2,5
Risaralda	7,6	7,5	7,2	7,1	6,8	6,5	6,3	5,9	5,8	5,8	6,1
Tolima	11,0	10,9	11,3	11,0	11,2	11,6	11,9	12,7	12,9	13,1	13,4

Fuente: (DANE, 2006) PIB 2005.

## Producción Agrícola

El Eje Cafetero tiene 573.267 hectáreas destinadas a la actividad agrícola, lo que representa el 12,4% del suelo agrícola nacional, distribuido de la siguiente manera: 136.429 hectáreas en Caldas, 53.641 en Quindío, 75.160 en Risaralda y 308.038 en Tolima. Este último, dispone del 53,7% del área agrícola de la región, según la Encuesta Nacional Agropecuaria – ENA de 2019.

Del suelo agrícola disponible el 74,1% se utiliza en cultivos permanentes, destacándose los cultivos de café, plátano y aguacate, los cuales representan el 86,6% del terreno usado en cultivos permanentes en el Eje Cafetero.

De igual manera, en la región la caña panelera, el frijol, el maíz tanto amarillo como blanco, así como el banano y los cítricos han venido tomando una fuerza relevante en la estructura económica agrícola en la región. Por su parte, hay un mercado emergente de cacao que ha generado procesos agroindustriales<sup>34</sup>.

Los cultivos transitorios representan el 25,9% de los suelos agrícolas disponibles en la región; es decir, 91.377 hectáreas plantadas especialmente por los cultivos de naranja, mandarina y yuca.

**Tabla 42: Área y producción de los principales productos permanentes y transitorios del Eje Cafetero.**

Producto	Área plantada (ha)	Área en edad productiva (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
<b>Cultivos permanentes</b>				
Café	232.947	173.575	216.313	1,3
Arroz mecanizado	97.155	97.780	722.097	7,4
Plátano	80.401	68.235	537.987	8,5
Aguacate	54.519	33.279	259.767	9,9
Caña panelera	28.234	26.850	154.290	4,4
Maíz amarillo	25.424	24.759	117.013	4,0
Banano	22.230	20.846	223.418	12,4
Maíz blanco	16.554	19.265	90.445	4,3
Frijol	16.118	10.557	10.985	1,2
Limón	15.709	11.517	140.954	12,4

<sup>34</sup> (DANE, 2019) Encuesta Nacional Agropecuaria

Cacao	13.883	12.177	8.827	0,8
Algodón	8.013	7.840	30.8	2,5
<b>Producto</b>	<b>Área plantada (ha)</b>	<b>Área en edad productiva (ha)</b>	<b>Producción (t)</b>	<b>Rendimiento (t/ha)</b>
<b>Cultivos Transitorios</b>				
Naranja	9.820	9.223	149.268	14,5
Mandarina	5.250	5.084	53.665	9,2
Yuca	3.519	1.519	17.759	14,8
Hortaliza de fruto	2.112	1.207	11.406	13,6
Maracuyá	1.759	1.473	14.685	10,0
Tomate	1.021	1.079	67.911	64,9
Lulo	745	397	3.363	7,7
Mora	479	341	2.197	8,6

Fuente: (DANE, 2019) Encuesta Nacional Agropecuaria.

En el Eje Cafetero se produce el 24,6% del plátano del país siendo el Quindío el mayor productor con 176.975 toneladas en un área de 16.731 hectáreas, con una productividad de 12,6 toneladas por hectárea, muy superior a la media nacional que es de 8.7<sup>35</sup>.

Tolima se destaca por la producción de algodón y arroz mecanizado, los cuales no se cultivan en los otros tres departamentos de la RAP Eje Cafetero. El Arroz es el segundo producto con mayor cantidad de hectáreas utilizadas en la región.

El aguacate de la región viene tomando fuerza en los mercados internacionales, representando el 50% del área nacional de este cultivo, con un rendimiento de 9,9 toneladas por hectárea frente a una media nacional de 8,4 toneladas por hectárea.

Caldas tiene 19.384 hectáreas y una producción de 67 mil toneladas, con una proporción de rendimiento de 10,9 toneladas por hectárea. Quindío tiene un rendimiento de 12,6 tn/ha<sup>36</sup>.

Otro producto permanente de gran importancia es el banano, el cual se cultiva mayoritariamente en Tolima y Quindío los cuales abarcan el 83,6% de las áreas de banano de la región y el 16,7 de las áreas totales del país. Su rendimiento es de 11,51 tn/ha, mientras la media regional es de 12,4 tn/ha. Los dos departamentos producen el 6,2% del total nacional.

En cuanto a los cultivos transitorios los cítricos han venido tomando relevancia en el Eje Cafetero con 30.779 hectáreas sembradas; es decir, el 5,3% del área destinada a la agricultura.

La productividad promedio de los cítricos es de 12 toneladas por hectárea, siendo el departamento del Quindío el que mayor productividad tiene con 14,9 tn/ha. El 37,4% de los cultivos de cítricos de la región están en Tolima.

El Eje Cafetero le aporta al abastecimiento alimentario del país alrededor de 600.000 toneladas. Se autoabastece en un 29,7% con 160.000 toneladas que produce en su territorio y recibe de otras regiones del país 380.000 toneladas para solventar sus necesidades de alimento, de acuerdo con la Encuesta de Abastecimiento de DANE de 2020.

La región le aporta al país el 9,4% de los bienes agropecuarios que se consumen en las principales plazas de mercado y recibe del resto del país el 3,2% de la producción total distribuida en Colombia<sup>37</sup>.

<sup>35</sup> Encuesta Nacional Agropecuaria (DANE, 2019)

<sup>36</sup> *Ibidem*

<sup>37</sup> *Ibidem*

**Tabla 43: Abastecimiento agrícola interno del Eje Cafetero y para el país en el año 2020**

Territorio	Aporte de la región al abastecimiento alimentario del país (kg)	Abastecimiento que se recibe del país (kg)	Abastecimiento de los departamentos dentro del Eje Cafetero (kg)
Eje Cafetero	597.431.508	379.128.359	160.385.256
Caldas	134.836.182	75.851.295	38.568.932
Quindío	163.454.496	124.638.471	57.388.952
Risaralda	71.719.292	131.665.734	46.693.182
Tolima	227.421.538	46.972.859	17.734.190

Fuente: (DANE, 2020) Abastecimientos.

**Exportaciones agrícolas.** La RAP Eje Cafetero aporta desde el sector agrícola una derrama económica por el orden de los 1.385 millones de dólares en el año 2020 en exportaciones, representados esencialmente en productos agropecuarios y agroindustriales, los cuales representaron el 83% del total exportado y entre los que se destaca principalmente el café.

**Tabla 44: Exportaciones agrícolas de los departamentos del Eje Cafetero en 2020 (millones de dólares, excluyendo petróleo y derivados).**

Exportaciones	Total de las exportaciones no minero energéticas 2020	Total de las exportaciones agrícolas 2020	Participación porcentual del sector agrícola frente al total
Caldas	947	802	84,6%
Quindío	271	266	98,4%
Risaralda	385	259	67,2%
Tolima	64	57	89,1%
Eje Cafetero	1.668	1.385	83%
Colombia	22.301	7.872	35,3%

Fuente: DANE, Exportaciones Históricas 2020.

Durante el año 2020, para el departamento del Quindío, el café representó el mayor renglón de las exportaciones, aportando el 92,2%, seguido de los dátiles, higos y piña con un 2,5%, los cítricos frescos 2,2%, las frutas preparadas 1,2%, las demás frutas frescas 0,3% y el azúcar 0,2%.

El 98,4% de las exportaciones están relacionadas con productos del campo, que sumaron 266 millones de dólares<sup>38</sup>.

Para Risaralda en el 2020, el peso de las exportaciones de café fue de 44,6%, Azúcar 9,9%, dátiles, higos, piña 8,1% y frutas preparadas 2,3%.

<sup>38</sup> Perfiles departamentales, Mincit Quindío 2020



El sector agropecuario pesó el 67,2% del total de las exportaciones del departamento. Risaralda avanzó en la sofisticación de la canasta exportadora, pues antes el café representaba más del 60% de las negociaciones con el exterior. El campo risaraldense tuvo exportaciones por 259 millones de dólares<sup>39</sup>.

Caldas es el mayor exportador del Eje Cafetero, pues en 2020 exportó 947 millones de dólares, el doble de Risaralda, segundo en la región. De estas exportaciones, 61,2% fueron de café, 17,3% extractos de café, dátiles, higos, piña 1,3% y frutas preparadas 0,8%. El sector primario aportó el 84,6% de las exportaciones, que sumaron 802 millones de dólares<sup>40</sup>.

El 89,1% de las exportaciones del Tolima en 2020 tuvieron que ver con el sector agrícola, donde se destacaron los negocios de extracto de café 35,2%, café 32,7%, cítricos frescos 1,8% y el 0,7% en azúcar. Estas exportaciones generaron una derrama económica por 57 millones de dólares. El departamento del Tolima en el año de referencia reportó exportaciones totales por 64 millones de dólares<sup>41</sup>.

## Producción Pecuaria

La población bovina en Colombia, de acuerdo con el ICA, está distribuida en 655.661 predios y totaliza 28.2 millones de animales (2019), lo cual representa un incremento de un 3,7%, respecto a 2018. El 68% del total de ganado bovino se concentra en diez departamentos, donde sólo figura el Tolima (3,8%) como representante de la Región RAP Eje Cafetero<sup>42</sup>.

En 2019 a nivel regional una población de 1.433.524 bovinos, de los cuales el 31,1% correspondieron a Caldas, 5,6% a Quindío, 7,7% a Risaralda y 55,6% a Tolima.

Toda esta producción se dio en 43.107 fincas, de las que 26,41% están ubicadas en Caldas, 6,34% en Quindío, 9,77% en Risaralda y 57,48% en Tolima.

**Tabla 45: Producción bovina Región RAP Eje Cafetero, 2019**

DEPARTAMENTO	TOTAL, BOVINOS – 2019	No DE FINCAS 1 A 50 ha	No DE FINCAS 51 A 100 ha	No DE FINCAS 101 A 500 ha	No DE FINCAS 501 O MAS ha	TOTAL FINCAS CON BOVINOS - 2019
CALDAS	444.619	9.281	1.087	935	80	11.383
QUINDÍO	80.752	2.309	246	172	6	2.733
RISARALDA	110.930	3.748	264	189	10	4.211
TOLIMA	797.224	21.024	2.428	1.264	64	24.780
TOTAL	1.433.524	36.362	4.025	2.560	160	43.107

<sup>39</sup> Perfiles departamentales, Mincit Risaralda 2020

<sup>40</sup> Perfiles departamentales, Mincit Caldas 2020

<sup>41</sup> Perfiles departamentales, Mincit Tolima 2020

<sup>42</sup> Instituto Colombiano Agropecuario (2019)

	(miles)	%	%	%	%	%
<b>Total Nacional</b>	15.999	73,4	18,5	1,7	0,6	1,8
<b>Caldas</b>	350	80,6	14,4	3	0,1	1,5
<b>Quindío</b>	195	89,7	9,4	0,1	0	0,6
<b>Risaralda</b>	335	80,7	13,3	2,7	0,1	2,7
<b>Tolima</b>	479	69,2	22,3	1,4	0,4	3,1

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario (2019)

La ganadería bovina se desarrolla en la región cafetera en zonas de ladera con fuertes pendientes, lo cual genera un conflicto ambiental por erosión del suelo, lo que obliga a buscar alternativas para mitigar este problema a través de desarrollos tecnológicos. Adicionalmente, se han evidenciado procesos de deforestación para la expansión de la frontera pecuaria, que va en contravía de las buenas prácticas Gganaderas.

En Tolima, Caldas, Quindío y Risaralda se han observado cambios en el uso del suelo, pasando importantes franjas de terreno de tener vocación y explotación agrícola, a convertirse en pastizales para desarrollar la actividad pecuaria, que ocupa 57,7%<sup>43</sup> del espacio disponible para actividades productivas. Muchas de estas reconversiones de uso del suelo son inadecuadas y con poca eficiencia productiva, pero con gran impacto medioambiental.

La población porcina de Colombia en el año 2019 sumó 6.7 millones de ejemplares, que están distribuidos en 232.776 predios de los cuales 221.011 (94,9%) son de traspatio y 11.765 (5,1%) corresponden a predios tecnificados. El número de animales presentó un aumento de 3,7% respecto a 2018. Del total de animales el 60,9% fueron criados en predios tecnificados y 39,1% en traspatio<sup>44</sup>.

En el Eje Cafetero (2019) la producción de porcinos fue de 402.402 animales, de los cuales 68.066 se criaron en traspatio en pequeñas unidades agropecuarias. Los otros 334.336 correspondieron a predios tecnificados. Los predios existentes en el Eje Cafetero son 12.355, de los que 10.380 son de traspatio y 1.975 de granjas tecnificadas. Caldas con (32,84%) es el primer productor de porcinos, seguido de Risaralda (31,96%), Quindío (19,17) y Tolima (16,03%).

**Tabla 46: Producción porcícola Región RAP Eje Cafetero, 2019**

DPTO	TOTAL PORCINOS TECNIFICADAS - 2019	TOTAL GRANJAS PORCINAS TECNI/DAS - 2019	TOTAL CERDOS TRASPATIO 2019	TOTAL PREDIOS TRASPATIO 2019	TOTAL PORCINOS 2019	TOTAL PREDIOS PORCINOS 2019
CALDAS	113.380	525	18.767	3.756	132.147	4.281
QUINDÍO	71.737	262	5.420	528	77.157	790
RISARALDA	122.371	1.170	6.230	1.027	128.601	2.197
TOLIMA	26.848	18	37.649	5.069	64.497	5.087
TOTAL	334.336	1.975	68.066	10.380	402.402	12.355

Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario (2019)

<sup>43</sup> Encuesta Nacional Agropecuaria (DANE 2019)

<sup>44</sup> Instituto Colombiano Agropecuario (2019)

La actividad avícola se desarrolla en el país en 98,7% en predios de traspatio, pero el número de aves que se levantan allí (2019) representa sólo el 4,6% de los 201 millones de animales existentes. El sector avícola mostró un crecimiento en 2019 de 7,5% con respecto a 2018<sup>45</sup>.

El 71,6% del total de la población aviar del país se concentra en Santander, Cundinamarca, Valle del Cauca, Cauca y Antioquia.

En lo que corresponde al Eje Cafetero, en 2019 había 23 millones de aves, de las cuales 2,53% correspondieron a las criadas en traspaticos, en tanto el 97,4% fueron de granjas especializadas. El 42,4% de la población aviar está en Quindío, 31,9 % en Tolima, 15,7% en Risaralda y 10% en Caldas.

**Tabla 47: Producción aviar Región RAP Eje Cafetero, 2019**

DPTO	TOTAL AVES CAPACIDAD INSTALADA - 2019	TOTAL AVES CAPACIDAD OCUPADA - 2019	TOTAL PREDIOS AVÍCOLAS - 2019	TOTAL AVES TRASPATIO - 2019	TOTAL PREDIOS AVES TRASPATIO - 2019	TOTAL AVES CAPACIDAD OCUPADA MÁS AVES TRASPATIO - 2019	TOTAL PREDIOS AVICOLAS MÁS PREDIOS TRASPATIO - 2019
CALDAS	2.636.580	2.011.951	69	332.219	10.670	2.344.170	10.739
QUINDÍO	11.271.800	9.957.870	140	29.835	606	9.987.705	746
RISARALDA	4.092.694	3.507.851	90	189.098	1.937	3.696.949	2.027
TOLIMA	9.101.541	7.457.024	142	45.188	3.929	7.502.212	4.071
TOTAL	27.102.615	22.934.696	441	596.340	17.142	23.531.036	17.583

*Fuente: Instituto Colombiano Agropecuario (2019).*

## Agroindustria

El Eje Cafetero tiene avances en el desarrollo agroindustrial que contribuyen de manera importante a la industria; sin embargo, los resultados podrían ser mayores y más diversificados, aprovechando las potencialidades regionales, con lo que se generaría más empleo, se atraería más inversión y se aumentarían las exportaciones.

Los sectores agroindustriales más fuertes tienen que ver con café, caña de azúcar, arroz y lácteos. Hay algunas experiencias agroindustriales que están avanzando como el procesamiento de plátano y yuca para snacks. Así mismo, en el Eje Cafetero se vienen desarrollando algunos procesos de transformación de frutas.

La producción industrial de Caldas en 2019, se basó en un 46,7% en procesos agroindustriales, relacionados con café (30,1%), elaboración de otros productos alimenticios (10,1%), y elaboración de productos lácteos (6,5%). Estos sectores generaron el 29,4% de los empleos del departamento<sup>46</sup>.

En Quindío la agroindustria es la industria más importante, pues tiene un peso del 70,2% en

<sup>45</sup> *Ibíd*em

<sup>46</sup> Perfiles departamentales de Caldas Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020)

el agregado industrial: Elaboración de productos de café (35,7%), elaboración de otros productos alimenticios (31,0%), curtido y recurtido de cueros (3,5%). La agroindustria demandó el 33% del empleo departamental<sup>47</sup>.

El peso de la agroindustria en Risaralda se da por la elaboración de otros productos alimenticios, dentro de los que se destaca la caña de azúcar (13,1%), la elaboración de productos de café (10,9%) y carne, pescado y procesados (6,6%), los cuales representan el 30,6% de la producción industrial. Este sector le aporta el 20,7% al empleo departamental<sup>48</sup>.

El Tolima tiene un tejido agroindustrial importante en la elaboración de productos de molinería y almidón, que aporta el 34,1% al agregado industrial, seguido por la elaboración de productos de café (5,1%) y la elaboración de otros productos alimenticios (3%), los cuales suman un agregado total del 42,2% para la industria. Este sector aporta el 47,6% del empleo del departamento<sup>49</sup>.

Aunque la agroindustria tiene un destacado papel en la producción industrial de los departamentos, la realidad es que la región sigue vendiendo la mayoría de su producción en fresco, o sea, sin ninguna transformación, a bajos precios y con pocos márgenes de utilidad.

Para dar un salto cualitativo en materia agroindustrial, se plantea la adopción de tecnologías habilitantes en sectores tradicionales, que ayuden a poner la región en puestos de liderazgo en biotecnología y bioeconomía. En este sentido, las universidades y centros de investigación con asiento en la Región RAP Eje Cafetero han realizado trabajos que podrían servir para la innovación de productos, procesos, servicios y tecnologías.

En esta línea se trabaja en la operación de parques tecnológicos agroindustriales especializados en los cuatro departamentos que ayudarían a superar problemas relacionados con la ausencia de centros de acopio, cadenas de frío e infraestructura de servicios y contribución a programas de comercialización y mercadeo, acceso a líneas de crédito y aprovechamiento de las plataformas logísticas que se están pensando regionalmente.

---

<sup>47</sup> Perfiles departamental Quindío Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020)

<sup>48</sup> Perfiles departamental Risaralda Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020)

<sup>49</sup> Perfiles departamental Tolima Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020)



*Avistamiento de aves en el Eje Cafetero*



## Diagnóstico Eje Estratégico del Turismo

El turismo<sup>50</sup> despierta interés por su potencial como alternativa económica. Hace parte de las prioridades de las agendas de los gobiernos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima, los cuales buscan crear condiciones para la implementación de políticas de promoción, planificación, comercialización y trabajo en el desarrollo sostenible, con énfasis en la responsabilidad social y empresarial, con el apoyo de la institucionalidad nacional, en el marco de la reactivación económica.

La cadena de valor del turismo es dinamizadora de la economía. Su amplio espectro cubre variados eslabones: Transportes, alojamientos, alimentos y bebidas, activos turísticos, comercio y artesanías, servicios de salud y financieros, guianza, actividades de ocio, etc. Todos estos eslabones tienen diferentes grados de complejidad y están interrelacionados.

**Tabla 48: Estadísticas sector turismo Región RAP EC (2019-2020)**

Concepto / Años	Caldas		Quindío		Risaralda		Tolima		Totales		Variación %
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019 - 2020
Prestadores de servicios turísticos activos en RNT	958	939	1.987	1.942	1.018	1.020	1.276	1.332	5.239	5.233	-0,11%
Establecimientos de alojamiento y hospedaje	595	587	1.534	1.545	603	618	910	1.004	3.642	3.754	3,08%
Habitaciones	7.738	7.547	13.250	12.960	7.683	7.721	15.003	15.020	43.674	43.248	-0,98%
Total de camas	14.815	14.328	27.073	26.268	14.078	14.100	30.362	29.890	86.328	84.586	-2,02%

*Fuente: Elaboración propia. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo (2020) CITUR y Estadísticas Nacionales RNT*

El número de los prestadores de servicios turísticos en el Eje Cafetero tuvo una leve disminución (-0,11%) de 2019 a 2020, al pasar de 5.239 a 5.233. En cuanto al número de establecimientos de alojamiento y hospedaje, hubo un aumento de 3,08% en 2020 frente a 2019<sup>51</sup>. La región en 2020 tuvo 43.248 y 84.586 camas disponibles, presentándose una leve disminución de (-0,98% y -2,02%), respectivamente, frente 2019.

La actividad turística de los departamentos pertenecientes a la RAP Eje Cafetero tuvo una participación en el PIB (2019) que osciló entre el 4% y el 9,6%, mientras que en la generación de empleo el turismo participó ese año entre el 7,6% y 9,6%.

La amplia cadena productiva del turismo de apoyo adolece en algunos de sus eslabones de disponibilidad de información suficiente y confiable que permita una evaluación y seguimiento para la planificación. No obstante, existe una red de servicios financieros con relativa buena cobertura en especial en las ciudades capitales y algunos municipios relevantes.

<sup>50</sup> La Organización Mundial del Turismo- OMT define el turismo como un fenómeno social, cultural y económico relacionado con el movimiento de las personas a lugares que se encuentran fuera de su residencia habitual por motivos personales o de negocios.

<sup>51</sup> Centro de Información Turística de Colombia. Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Consultado el 5 de abril de 2021

En la región existe un incipiente desarrollo de la figura de Observatorio del Turismo que por el momento registra la actividad en temporadas con limitaciones en la calidad, confiabilidad y utilidad de la información recolectada. Se hace necesario fortalecer estas herramientas para profundizar en el conocimiento de lo que sucede en el sector, evaluando variables estratégicas.

**Tabla 49: Indicadores Turismo en Región RAP EC 2019**

Indicador	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima
Puesto en ranking departamental ICTRC	8	6	5	15
Participación del turismo en el PIB	4,04%	9,62%	5,34%	5,61
Participación del turismo en el empleo	9,66%	8,06%	7,68%	8,59
Presupuesto inversión destinado al turismo por los departamentos	0,27%	0,60%	0,20%	0,08%

*Fuente: Centro de Pensamiento Turístico de Colombia (2019) ICTRC Departamentos de Colombia 2020-datos correspondientes a 2019.*

La calificación promedio de los criterios del ICTRC (ambiental, empresarial, gestión del destino, social, económico, cultural, infraestructura, estrategia de mercadeo) no supera los 6 puntos sobre 10, evidenciando la imperativa necesidad de enfocar esfuerzos para elevar la competitividad del sector de cara al futuro del turismo nacional e internacional.

El sector turismo en tiempos de prepandemia, aunque mostraba alentadoras cifras de crecimiento, entre ellas la llegada de extranjeros, evidenciaba problemáticas en torno a la baja competitividad, informalidad y limitada información del sector. Las consecuencias de haber parado la economía durante casi todo 2020, le propinó efectos muy negativos a varios sectores, especialmente a servicios no esenciales, muy específicamente aquellos vinculados al turismo. Hubo cierre definitivo de establecimientos y pérdida de empleos, con efectos en los indicadores de pobreza, desvalorización de propiedades y disminución de los recaudos impositivos de la administración pública.

La pandemia también desencadenó un impacto negativo en la intención de los visitantes<sup>52</sup>, especialmente los internacionales, en cuanto a activarse nuevamente con los viajes, consecuencia del temor que subsiste al contagio (2021) así se hayan extremado las medidas de bioseguridad en los destinos, por lo que la estrategia de los empresarios y del gobierno se ha concentrado en cautivar el mercado nacional, con una oferta basada en el Turismo de Naturaleza.

Las cifras de pasajeros nacionales e internacionales y de visitantes extranjeros no residentes, disminuyó entre el 66% y el 70% en 2020, en comparación con 2019. Algo similar ocurrió en el mes de enero de 2021, frente al mismo mes de 2020.

<sup>52</sup> Estas personas se denominan visitantes (turistas o excursionistas; residentes o no residentes) y el turismo tiene que ver con sus actividades, de las cuales algunas implican un gasto turístico (Organización Mundial del Turismo, s.f.). Como actividad, el turismo se relaciona con la educación, el descanso, el placer y la recreación lo que sofisticó su rango de acción y su estudio bajo marcos teóricos y metodológicos conceptuales para una planeación rigurosa con el propósito de fortalecer el entorno en el que se realiza

**Tabla 50: Estadísticas de Turismo. Pasajeros que ingresaron a la Región RAP EC 2019 - 2020**

Concepto / Años	CALDAS		QUINDÍO		RISARALDA		TOLIMA		TOTALES	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Llegadas pasajeros aéreos internacionales en vuelos regulares	2.432	0	40.156	12.456	122.009	35.754	1.084		165.681	48.210
Llegadas pasajeros aéreos nacionales en vuelos regulares	117.251	33.292	180.605	65.411	773.019	260.974	67.537	13.565	1.138.412	373.242
Visitantes extranjeros no residentes	9.609	3.192	16.791	5.517	29.398	9.630	6.586	2.375	62.384	20.714
Totales	131.311	38.504	239.571	85.404	926.445	308.378	77.226	17.960	1.368.496	442.166
Porcentaje de variación	<b>-70,70%</b>		<b>-64,40%</b>		<b>-66,70%</b>		<b>-76,70%</b>		<b>-67,70%</b>	

Fuente: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, (2021).

De acuerdo con el Ministerio de Comercio Industria y Turismo (2021) CITUR, los turistas extranjeros que utilizaron transporte aéreo en 2020 para llegar a los cuatro departamentos de la RAP Eje Cafetero fueron 20.714, un 66% menos que en 2019 cuando sumaron 62.384.

Los visitantes llegaban al Eje Cafetero de acuerdo con información de SITUR PCC (agosto 2019) por vacaciones, recreo y ocio (69,9%) y visita a familiares y/o amigos (27,5%). La estancia promedio fue ese año de dos noches, la mayor cantidad de días desde las mediciones realizadas en el primer trimestre de 2016.

**Tabla 51: Flujo de turistas extranjeros: Turismo receptor RAP EC 2019 – 2020**

DEPARTAMENTO	2019	2020
CALDAS	9.609	3.192
QUINDÍO	16.791	5.517
RISARALDA	29.398	9.630
TOLIMA	6.586	2.375
Totales	<b>62.384</b>	<b>20.714</b>

Fuente: MINCIT - CITUR (2020) -Estadísticas Nacionales – RNT

Los niveles de ocupación hotelera, de acuerdo con las estadísticas de COTELCO, mantuvieron una tendencia al alza desde 2017 en los cuatro departamentos, interrumpida por la pandemia Covid 19, que generó en enero de 2021 una caída nacional de 22.87 puntos porcentuales<sup>53</sup> frente a enero de 2020 y que en la RAP Eje Cafetero se movió a nivel departamental entre 12 y 23 puntos porcentuales.

En términos de infraestructura, los aeropuertos y las vías son determinantes en el desarrollo del turismo. La región cuenta en sus ciudades capitales con el aeropuerto Internacional Matecaña en Pereira y el aeropuerto Internacional El Edén en Armenia; aeropuertos La Nubia en Manizales y Perales en Ibagué

<sup>53</sup> Comunicado de prensa enero 25 de 2021

y, en avance de su proyecto, Aerocafé en Palestina, de alto interés para Caldas. Se reconocen esfuerzos de las autoridades locales en el aumento de rutas aéreas y frecuencias nacionales e internacionales.

La región cuenta igualmente con una extensa red de vías secundarias y terciarias que requieren atención especial, pues permiten el tránsito turístico terrestre, conectando a las cabeceras municipales con las sedes de importantes atractivos; sin embargo, por falta de mantenimiento o inestabilidad en los terrenos, con frecuencia dificultan la circulación de turistas y visitantes.

El talento humano dedicado al sector turístico se ha venido profesionalizando, desarrollando habilidades para mejorar la prestación del servicio y los indicadores de satisfacción y competitividad. No obstante, se hace necesario continuar con la promoción de los programas específicos para fortalecerlos. Hay carreras profesionales, tecnológicas, cursos de actualización y programas de formación en preparación de alimentos, administración turística, gerencia de proyectos, mayordomía, guianza, transporte, traducción, bar, senderismo, avistamiento de aves, aventura, etc.

Los programas de formación se han descentralizado de las capitales y están llegando a los municipios, especialmente aquellos que se han consolidado turísticamente. El SENA, las universidades y los centros de formación para el trabajo juegan un papel preponderante en la formación del personal que requiere el sector. La articulación Academia-Estado-Privados (triple hélice) deberá procurar el análisis, evaluación y ajuste de la pertinencia de los programas de formación, para atender las necesidades específicas que vayan en consonancia de las cambiantes necesidades sectoriales y fortalezcan el talento humano. Programas relativos a la calidad del servicio, guianza, bilingüismo, tecnologías digitales aplicadas e investigación de mercados, son muy necesarios.

El SENA ofrece el programa virtual de Tecnología en Guianza Turística, pertinente con la actividad, toda vez que el Gobierno Nacional propende por la calificación de los guías y su certificación con tarjeta profesional para mejorar el servicio a los turistas.

Es necesario que la Región RAP Eje Cafetero esté preparada y cuente con empresarios, técnicos, tecnólogos y profesionales capaces de atender las necesidades de la industria turística con suficiencia, para comunicarse tanto en su idioma como en otras lenguas.

**Tabla 52: Programas de formación en turismo y relacionados en la RAP EC**

<b>Departamento</b>	<b>Programa</b>	<b>Institución de educación</b>
	Administración de Empresas Turísticas	Universidad Católica de Manizales
	Tecnólogo en Gestión de Empresas Turísticas	Universidad Católica de Manizales
<b>CALDAS</b>	Tecnología en Gestión Turística (Virtual)	Politécnico Grancolombiano
	Gestión Cultural y Comunicativa	Universidad Nacional sede Manizales
	Artes Culinarias, Gastronomía y Educación continuada	Universidad Autónoma de Manizales

<b>QUINDÍO</b>	Profesional en Hotelería y Turismo	Institución Universitaria EAM
	Tecnología en Gestión Turística (Virtual)	Politécnico Grancolombiano
	Administración de Negocios- línea de profundización en turismo	Universidad del Quindío
<b>RISARALDA</b>	Administración del Turismo Sostenible	Universidad Tecnológica de Pereira
	Tecnología Profesional en Gestión del Turismo Sostenible	Universidad Tecnológica de Pereira
	Técnica Profesional en Procesos del Turismo Sostenible	Universidad Tecnológica de Pereira
	Administración Turística y del Patrimonio	Unisarc
	Tecnología en Gestión Turística (virtual)	Politécnico Grancolombiano
	Tecnología Coordinación Logística Eventos Culturales y Artísticos (virtual)	Universidad Antonio Nariño
<b>TOLIMA</b>	Gestión Hotelera	Idontec
	Administración Turística y Hotelera	Universidad del Tolima
	Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras	UNIMINUTO
	Especialización Tecnológica en Diseño de Productos Turísticos	SENA
	Especialización Tecnológica en Marketing para Servicios Hoteleros	SENA

*Fuentes: Elaboración propia, sitios web IES.*

El turismo regional cuenta con organizaciones que ayudan a dinamizarlo como ANATO, COTELCO, ACODRÉS y asociaciones de base, que permiten la prestación de los servicios con niveles de eficiencia cada vez más altos.

Voceros turísticos han sugerido la necesidad de que estas organizaciones se integren en proyectos conjuntos para fortalecer sus acciones de formalización y gestión de recursos. También existen asociaciones de guías de turismo en los cuatro departamentos, las que podrían fortalecerse, propiciando la incorporación de asociados con buen nivel de capacitación que ayude a mejorar la calidad del servicio.

Se cuenta también con mesas municipales y departamentales de turismo y PCCC, así como con la intervención del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, Procolombia y FONTUR.

Esta institucionalidad tiene el potencial de crear un escenario de trabajo conjunto para la promoción de productos únicos. Es posible emular trabajos de otras regiones como el realizado por Bogotá y Cundinamarca, con su Plan de Promoción Turística Región Metropolitana.

La Región RAP Eje Cafetero posee una variada oferta de atractivos a partir de sus particularidades naturales, culturales y económicas evidenciadas en las ferias, festividades y carnavales, así como en los parques naturales, monumentos, paisaje, gastronomía, espacios para la aventura, sitios religiosos, artesanías, comercio, museos, jardines botánicos y manifestaciones culturales, entre muchas otras.

Esta oferta exige el desarrollo, formalización y fortalecimiento profesional de una red de prestadores de servicios turísticos, con clara visión de la riqueza patrimonial de la región para su cabal



aprovechamiento. En este aspecto, la declaratoria PCCC se constituye en una fuerte herramienta de marca íntimamente ligada a atributos patrimoniales y culturales, que demanda la gestión del ordenamiento territorial para la conservación de ese potencial turístico diseminado por los departamentos.

El turismo es una consecuencia del PCCC. En torno a los atributos del mismo, se promueve el Turismo de Naturaleza con subproductos de Ecoturismo, Turismo de Aventura y Turismo Rural, así como Turismo Cultural, de Bienestar y Científico.

Se evidencia dentro del territorio con potencialidades turísticas en el Eje Cafetero, la urgente necesidad de establecer estudios de límites de cambio aceptables, dado que existen municipios saturados por la sobrecarga de turistas, lo que aumenta las dificultades en el suministro de servicios públicos, las congestiones vehiculares y las incomodidades para la prestación de un buen servicio. Así mismo, una estrategia de Turismo de Naturaleza deberá sustentarse en estos estudios, para lograr el disfrute de la riqueza natural de la Región RAP EC, asumiendo compromisos por parte de los operadores de conservación y cuidado.

La Región RAP EC está en capacidad de mostrar, mejorar y aumentar sus avances en las iniciativas turísticas comunitarias. Algunos municipios tienen historial asociativo destacándose en este tema, que ha ganado espacio. Es de resaltar la experiencia desarrollada en el Santuario de Flora y Fauna Otún Quimbaya, donde la Asociación Comunitaria Yarumo Blanco, administra esta reserva mediante contrato suscrito con Parques Nacionales. Esta asociación está conformada por jóvenes del corregimiento de La Florida de Pereira y presta servicios de guianza, alojamiento, alimentación en esta área natural. Esta y otras posibilidades configuran un gran espacio para el turismo comunitario, tendencia deseable en el futuro del sector por su impacto en el bienestar social de territorios rurales con evidentes déficit de generación de empleo.

Es indispensable además poner la mirada en el desarrollo del turismo accesible para la prestación de servicios a una población vulnerable, pero con iguales derechos al disfrute de actividades turísticas. El mundo, y el Eje Cafetero no puede ser la excepción, demanda de una oferta turística incluyente, complementaria, que acoja al visitante propio y extranjero mediante la implementación de una política que los considere, ofreciendo variadas opciones que faciliten la movilidad de personas con algún tipo de dificultad motriz, invidencia o sordera, por tan solo citar algunos ejemplos.

Existe un CONPES para la discapacidad y una política de inclusión como oportunidad para el sector que debe adaptar su infraestructura, su vocación de servicio y la oferta específica que brinde bienestar.

La apuesta de los actores del sector turismo es que la demanda interna se recupere más rápido que la internacional, pues según la encuesta del Panel de Expertos de la Organización Mundial del Turismo - OMT, aquella “será la primera en reaccionar ante la crisis”. Esto podrá ocurrir en la medida en que haya fortalecimiento gremial para articular soluciones con el gobierno.

La estrategia del Gobierno nacional para la reactivación del sector turismo se enfoca en:

- a) Certificación de bioseguridad turística con respaldo UNWTO World Tourism Organization, protocolos generales de bioseguridad (Res 666 de 2020)
- b) Adopción de medidas tributarias
- c) Líneas del Fondo Nacional de Garantías de apoyo al sector (innovación y competitividad empresarial), ecosistema turismo (Innpulsa, Colombia Productiva, Procolombia y Bancoldex); Manual Formación en Guianza y Programa de Formación Exportadora; Campañas de promoción

YOVOY 2.0 y Siente el Ritmo 2.0.

d) Gobernanza y planificación turística (Gestión Integral del Destino, Caja de Herramientas, Narrativas de Turismo).

e) Proyectos turísticos especiales.

f) Reactivación conectividad aérea nacional e internacional.

g) Sistema Información Turística (Visor); h) Política de Turismo Sostenible.

En definitiva, la confianza en un destino estará ligada en lo sucesivo a la implementación de rigurosos protocolos de bioseguridad e higiene para así garantizar la vida de propios y turistas, dinámica que conllevará a que los actores sectoriales unifiquen sus protocolos mediante la aplicación de buenas prácticas fitosanitarias y de higiene y con ello encontrar más y mejores soluciones a los desafíos que conlleva la actual pandemia. Disminuir la estacionalidad del turismo, establecer controles eficaces sobre la informalidad en la prestación de servicios y controlar la capacidad de carga de los atractivos turísticos, podrían ser algunas de estas.

Con todo este potencial, la región tiene la posibilidad de competir como el primer destino turístico de Colombia y contribuir a recuperar, por esta vía, la economía. Ver Anexo D.

La cultura, historia, tradición, arquitectura y café cuentan con un Corredor Turístico en el Paisaje Cultural Cafetero de Colombia con:

Ruta 1 Encantadores Pueblos y Paisajes Cafeteros”

Ruta 2 Viaje al Origen del Mejor Café del Mundo

Ruta 3 Exuberante Naturaleza y Paisaje Cafetero

Ruta 4 Senderismo Paisajístico de 1000 a 4000 mts

Ruta 5 Avistamiento de Aves en los Andes Centro Occidentales de Colombia

Ruta 6 Cafés Especiales del Origen a la Revelación.

Estas rutas recorren los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda. De manera paralela, se vienen desarrollando procesos en torno al programa de Pueblos Mágicos, que tiene que ver con algunos municipios de la RAP Eje Cafetero.

El Tolima, por su parte, propone en su oferta turística las siguientes rutas:

Ruta “Ascenso al Nevado del Tolima” (Cañón del Combeima, Anzoátegui)

Ruta “La Magia Natural del Norte del Tolima” (Libano, Murillo, Santa Isabel, Casabianca, Fresno, Herveo).

Ruta del Café (Ortega, Chaparral, San Antonio de Calarma, Rioblanco, Planadas, Ataco)

Ruta “Magdalena Travesía Mágica” (Honda, San Sebastián de Mariquita, Falan, Ambalema, Melgar, Guamo, Espinal, Armero).

Ruta “Aventura Histórica y Cultural” (Honda, San Sebastián de Mariquita, Falan, Armero, Lérica, Ambalema)

Ruta “Sur Oriente” (Melgar, Icononzo, Villarrica, Carmen de Apicalá, Cunday)

Si bien la región cuenta con esfuerzos departamentales y municipales relacionados con sus iniciativas turísticas, urge la elaboración de un Plan Regional de Turismo con fuerte componente tecnológico, que busque integrar la gran variedad de oferta regional. Los actores del sector han dicho que es hora de dar el paso de lo local a lo regional, sumando capacidades para construir un destino único: El Eje Cafetero.

# Diagnóstico Eje Estratégico de Infraestructura Estratégica

## Infraestructura de Transporte

### Vías terrestres

El Eje Andino de Unasur<sup>54</sup> (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia) definió dos grandes corredores viales Norte-Sur que vinculan las principales ciudades de los países que lo conforman: las carreteras Panamericana y Marginal de la Selva. Colombia impulsa proyectos nacionales para consolidar la conectividad Andina por medio de corredores viales, infraestructura fronteriza y puentes. Uno de los principales proyectos es el corredor vial Caracas - Bogotá - Buenaventura - Quito, que articulado con vías fluviales y proyectos multimodales puede conectar los océanos Pacífico y Atlántico, articulando los mayores centros urbanos de Colombia y consolidando flujos de comercio internacional por vía terrestre.

En el Plan Maestro de Transporte Intermodal (PMTI) 2015-2035<sup>55</sup>, que proyecta la infraestructura para el comercio exterior, el desarrollo regional y la integración del territorio, se presenta la red vial básica en Colombia conformada por corredores multimodales entre las aglomeraciones del Sistema de Ciudades, definidas en el documento Conpes 3819 de 2014, los puertos marítimos y los pasos de frontera.

El Sistema de Ciudades concentra el 80% de la población de Colombia y una proporción similar del PIB. Esta red incluye las intervenciones logísticas y accesos a las ciudades, para reforzar y mejorar el nivel de servicio en las troncales Norte-Sur existentes, y aumentar las posibilidades de comercio interno y externo con transversales Oriente-Occidente.

Uno de los estudios realizados en cumplimiento de la misión Sistema de Ciudades<sup>56</sup> evaluó los problemas de congestión que se presentan en la red vial nacional y evidenció la insuficiente capacidad vial en varios de los corredores de comercio exterior más importantes, así como en las vías de acceso a las grandes ciudades del país.

En ese contexto, los avances viales de Colombia en los últimos 10 años con los grandes proyectos viales de concesiones de tercera y cuarta generación, son referencia para fortalecer la red vial primaria del país y la conexión de los principales centros urbanos de Colombia, en el marco de la consolidación del Sistema de Ciudades 2032. La figura 39 muestra la red básica de transporte terrestre del país.

<sup>54</sup> Unión de las naciones suramericanas (2016). Consejo suramericano de infraestructura y planeamiento COSIPLAN. Agenda de proyectos prioritarios de integración.

<sup>55</sup> Fedesarrollo (2015) Centro de Investigación Económica y Social.

<sup>56</sup> (DNP 2013) CONPES 3770. Cuarta generación de concesiones viales: Autopistas para la prosperidad.

**Figura 39: Esquema de corredores de la red básica de transporte terrestre**



*Fuente: Ministerio de Transporte (2015) Plan Maestro de Transporte Intermodal PMTI 2015-2035. Documento de apoyo técnico. Pág. 30*

Los estudios adelantados revelan que los corredores Bogotá - Santa Marta, Bogotá - Buenaventura y la Troncal de Occidente son los que manejan el mayor flujo de comercio exterior. Por lo tanto, disminuir los costos y tiempos entre las zonas de producción y los puertos, así como brindar conexión de zonas apartadas con la red primaria, es de vital importancia para la competitividad del país según el Conpes 3770 (DNP, 2013).

Por su parte, el corredor vial Cúcuta - Bogotá - Buenaventura, se convierte en uno de los principales ejes de conexión del oriente y centro del país, con la salida al Pacífico colombiano. Al respecto, la principal acción complementaria que se identifica en el puerto de Buenaventura es la zona de actividades logísticas. Ver figura 40.

**Figura 40: Troncales estratégicas de la red vial colombiana**



Fuente: *Infraestructura para la Prosperidad 2011-2021, DNP (2013)*

**Las conexiones viales de la RAP EC.** A partir de la localización geoestratégica de la Región RAP Eje Cafetero y de sus epicentros urbanos en relación funcional con localidades conurbadas y satélites (Sistema de Ciudades de Manizales, Armenia, Ibagué, Pereira y su relación funcional con Cartago), sumado a la red vial existente y los grandes proyectos infraestructurales de conexión vial que se adelantan para integrar el centro del país al Pacífico, y el eje Sur – Norte, la región se convierte en un territorio articulado y con grandes potencialidades en el contexto del desarrollo regional, nacional e internacional como lo evidencia la planificación estratégica expuesta.

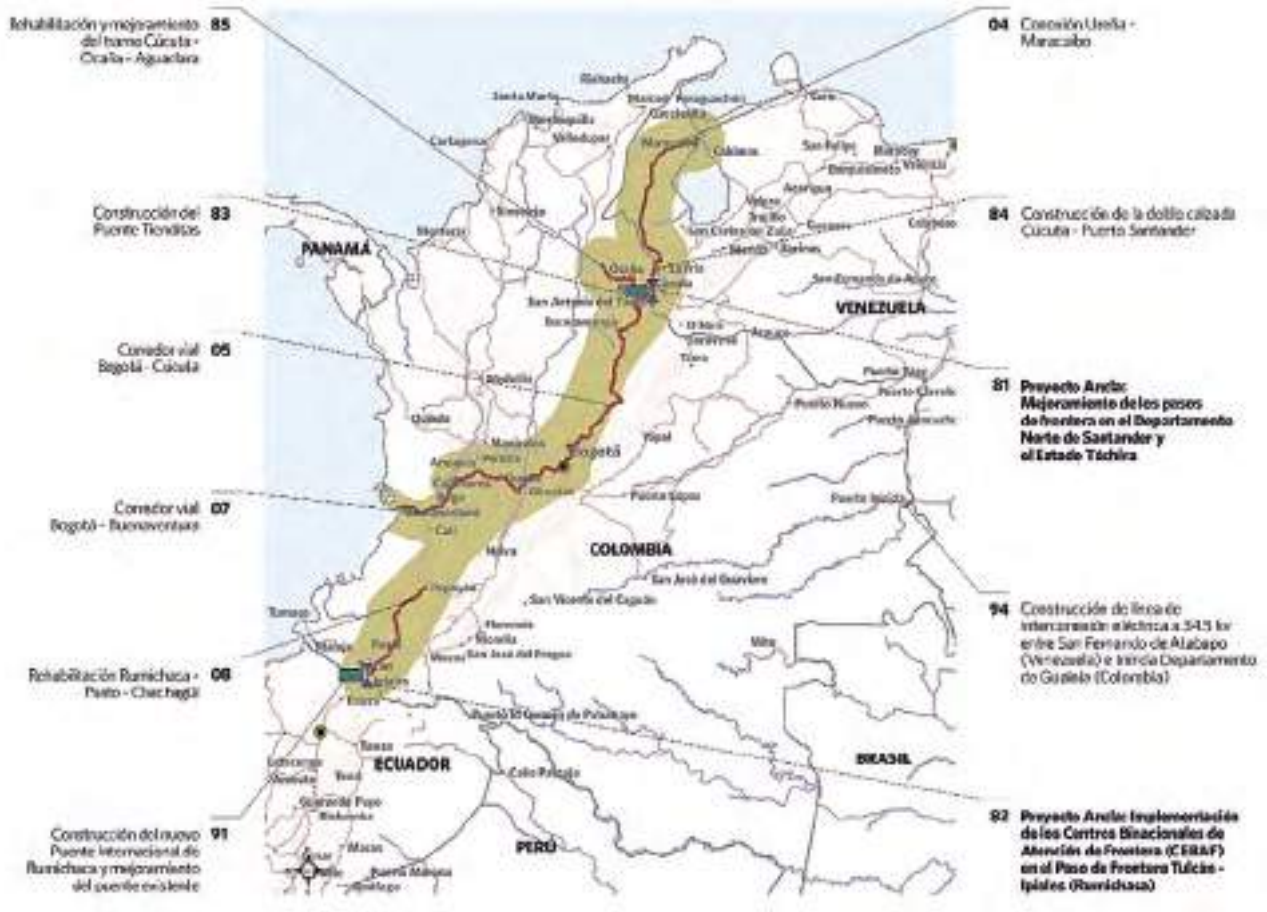
En ese cruce de caminos, la Región RAP Eje Cafetero es centro de paso esencial entre Bogotá, Medellín y Cali que cobija el 56% de la población del país, el 76% del PIB, el 75% de la producción manufacturera, el 72% de la industria de la producción, el 75% del comercio y el 73% del sector servicios del país.

Desde esa lectura de contexto, las principales redes de conexión terrestre en el Eje Cafetero se expresan en varios subsistemas de infraestructura vial, así:

- (a) La conexión entre las ciudades capitales de la RAP Eje Cafetero, es decir Sistema de Ciudades (Ibagué - Cajamarca - Calarcá; Autopista del Café que conecta a Armenia, Pereira y Manizales. Otras vías como Manizales - Mariquita- Ibagué por el paso de Letras y la conexión a Magdalena Medio en el sector de La Dorada [Troncal del Magdalena]).



**Figura 41: Corredor vial Cúcuta- Bogotá – Buenaventura**



Fuente: Unión de las Naciones Suramericanas (2016). Agenda de proyectos prioritarios de integración.

Está la conexión con el noroccidente del país a través de la vía Troncal de occidente o del Cauca (Risaralda y Caldas), y su confluencia con el sistema de vías de las Autopistas para la Prosperidad Grupo I, en especial Pacífico I, II y III, que garantizarán la conexión del Eje Cafetero con el interior del país y los principales puertos, pasando por el departamento de Antioquia. También está la conexión con el suroccidente del país, a través de los ejes La Tebaida - La Paila y La Virginia - Cartago - Tuluá.

**Figura 42: Corredor Bogotá – Buenaventura**



*Fuente: Ministerio de Transporte, 2019.*

(b) Existe un subsistema que corresponde a la red vial secundaria de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima, tal como se indica enseguida.

Caldas<sup>57</sup>: su red vial consta aproximadamente de 4.969 kilómetros, de los cuales 562 km están a cargo de la Nación; 1.760 km corresponden a la Gobernación y 2.262 km son competencia de las alcaldías. La red vial departamental cuenta con 26% de vías pavimentadas y un 74 % de vías en afirmado.

Quindío<sup>58</sup>: cuenta con una red vial del orden nacional de 121 km, equivalentes al 5.77 % del total de la malla vial departamental, que está pavimentada en un 100% y se encuentra en buen estado. La red departamental está conformada por 343 km de vías que equivalen al 16.32 % del total de la malla vial del departamento, de los cuales 264 km (77.03%) están pavimentados y 79 Km. (22.97%) están en huellas o afirmado. Esta red no presenta restricciones de carga hacia ninguna de las cabeceras municipales.

Risaralda<sup>59</sup>: cuenta con una red vial de 2.290 kilómetros (que no incluye las vías a cargo de Invías). De ellos, 1.764 kilómetros (77%) están a cargo de la Gobernación; 475 kilómetros (21%) con responsabilidad de los municipios y 51 kilómetros (2%) los cubren los privados. Del total de 2.290 kilómetros, el 90% está en afirmado (2.051 km) y sólo el 10% están pavimentados (239 km).

Tolima: cuenta con red vial de 5.214 Km, de los cuales tiene 2.180 km de red vial a cargo del departamento, de éstos el 44% están pavimentados (962 km), quedando 1.218 km (56%) sin pavimentar,

<sup>57</sup>Gobernación de Caldas (2020) Diagnóstico del Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 “Primero la gente”. Competitividad.

<sup>58</sup>Gobernación del Quindío (2020) Diagnóstico del Plan de Desarrollo Departamental 2020-2023 “Tú y yo somos Quindío”. Sector transporte.

<sup>59</sup>Gobernación de Risaralda. (2020) Panorama de la red vial del departamento de Risaralda.

en un estado de alto deterioro. Esto último, afecta la transitabilidad en la mayoría de las temporadas del año y produce cierres totales en temporadas de ola invernal. (Ministerio de Transporte, 2017).

(c) Otro de los subsistemas se refiere a la red de vías terciarias en cada uno de los 100 municipios de la Región RAP Eje Cafetero.

**Caldas:** De los cerca de 5.000 km de carreteras del departamento, el 80% son red terciaria en superficie de afirmados. La Gobernación se encarga de 132 tramos viales que suman cerca de 2.000 km.

**Quindío:** La red vial terciaria está conformada por 1.640 km de vías que equivalen al 78 % del total de la malla vial del departamento; de ella 127 km (7.74%) está pavimentada y 1.513 km (92.26%) está en huellas o afirmado en regular estado.

**Risaralda:** La red vial departamental cuenta con 2.290,2 km, de los cuales 1.761,1 km está a cargo del departamento, mientras que a cargo de los municipios están 474,7 km (276,2 km es vía secundaria y 2.014 es vía terciaria).

**Tolima:** las vías de tercer orden del departamento del Tolima corresponden al 66,67% de las vías totales del departamento, con 1.447 km, de las cuales 510,34 km son vías pavimentadas, en afirmado son 456 km y en tierra 481 km. (Plan Vial del Tolima).

El Eje Cafetero debe consolidar su alto potencial agroindustrial, superando las barreras que actualmente enfrenta, siendo las más importantes el transporte y la infraestructura asociada, para lo cual deben gestionarse modelos más eficientes de movilidad y logística urbano - rural y urbano - regional, que mejoren el desempeño agrologístico, a través del mejoramiento de la malla vial secundaria y terciaria (vías rurales), articulándola eficientemente a los principales corredores logísticos nacionales que cruzan por la región.

En cuanto al CONPES 4039 del 26 de julio de 2021, por medio del cual se da la declaración de importancia estratégica de los proyectos de inversión del programa Vías para la Conexión de Territorios, el crecimiento sostenible y la reactivación 2.0, la Región RAP Eje Cafetero tiene proyectos que la benefician. En este sentido, se busca recuperar infraestructura de transporte primaria, secundaria, terciaria y férrea para consolidar una red estratégica de transporte en el país.

El primer proyecto es Montenegro a Cartago, con una longitud de 44,6 kilómetros. El corredor está ubicado en los departamentos de Quindío y Valle del Cauca. La vía actualmente sirve como corredor turístico con presencia de varios parques y hoteles. El 64% de la longitud de la vía está pavimentada, pero sólo el 16% se encuentran en buen estado. Por allí transitan diariamente en promedio 5.194 vehículos, que superan la capacidad de carga actual de la infraestructura. La construcción de una segunda calzada y el mejoramiento de 30 kilómetros de la existente, beneficiarán a 600.337 personas y generará 3.093 empleos.

El segundo proyecto es Manizales – Mariquita, un corredor vial estratégico para el país, toda vez que es una de las rutas disponibles para conectar el centro con el occidente del país, además del Alto de La Línea. La longitud del corredor es de 128,4 kilómetros, de los cuales el 25% está en mal estado, pues las especificaciones técnicas del corredor vial no son adecuadas para transitar de manera efectiva y segura. Las intervenciones de mejoramiento a lo largo de calzada existente se harán en 50 kilómetros, beneficiando a 733.456 y generando 5.688 empleos.

**Pasos y accesos urbanos.** Los corredores logísticos se han alejado de las ciudades y de muchos municipios y las han desconectado del flujo vehicular y económico, con serios impactos sociales,

productivos y logísticos. Mejorar los accesos y los pasos urbanos en términos de operatividad y velocidad es una necesidad evidente y apremiante que debe ser coordinada entre las autoridades locales y el Gobierno nacional.

## Sistema Aeroportuario

El Eje Cafetero cuenta con los aeropuertos de El Edén en Armenia; Matecaña en Pereira; La Nubia en Manizales y Perales en Ibagué. En Tolima también operan los aeropuertos de Flandes y Mariquita. Adicionalmente, se avanza con la construcción de Aero café en Palestina, Caldas.

Los aeropuertos de las ciudades capitales se encuentran en un radio muy corto, de fácil y rápida accesibilidad. A estos aeropuertos de las capitales cafeteras se suman dos más, uno en el departamento del Valle del Cauca (Santa Ana, Cartago) y el Alfonso Bonilla Aragón (Palmira)<sup>60</sup>.

**Aeropuerto Nacional La Nubia:** situado en el municipio de Manizales, tiene una pista de 1.480 metros de longitud, lo que le impide que aterricen aviones de gran tamaño. Las operaciones de aterrizaje por la pista 28 y despegue por la pista 10 se encuentran restringidas y/o suspendidas debido a que el extremo oriental del aeropuerto se encuentra contiguo a la urbanización Los Pinos, cuyas edificaciones de hasta tres pisos de altura ponen en peligro el sobrevuelo de aeronaves, de acuerdo con la carta de aproximación de la terminal aérea.

Caldas está construyendo un aeropuerto internacional en el municipio de Palestina. Puede alcanzar una pista de 3.800 metros de longitud para el transporte de pasajeros y carga en la fase tres, que permitiría al aterrizaje de aviones Boeing 747.

**Aeropuerto Internacional El Edén:** situado en el municipio de Armenia, cuenta con una pista asfaltada de 2.320 metros de longitud y 36 metros de ancho. Es operado por la Aerocivil y cubre las necesidades de la demanda presente para el transporte de pasajeros y de un incipiente transporte de carga. Con el proceso de adecuación y ampliación que se realiza en la actualidad, la terminal internacional tendrá un área aproximada de 4.800 m<sup>2</sup> y la plataforma internacional aumentará su área disponible hasta 31.700 m<sup>2</sup>.

**Aeropuerto Internacional Matecaña:** ubicado en el municipio de Pereira, tiene una pista de 2.310 metros largo y 45 metros de ancho. Las recientes intervenciones comprendieron la ampliación de la pista de aterrizaje, lo que permite la llegada y salida de aviones A320 y Boeing 737; tiene una nueva terminal de pasajeros con aproximadamente 21.000 m<sup>2</sup> con viaducto de acceso, 4 puertas de embarque y 9 posiciones en total; adicional, tiene nueva torre de control con 28 metros de altura.

**Aeropuerto Perales:** se encuentra en el municipio de Ibagué, ubicado entre el Cañón del Combeima y el Valle del Magdalena, en cercanías del Nevado del Tolima. La pista tiene una longitud de 1.800 metros y un ancho de 30 metros; actualmente es administrado por la Aerocivil y en él operan las aerolíneas de Avianca, Easyfly, escuelas de aviación Sadi y Air Training.

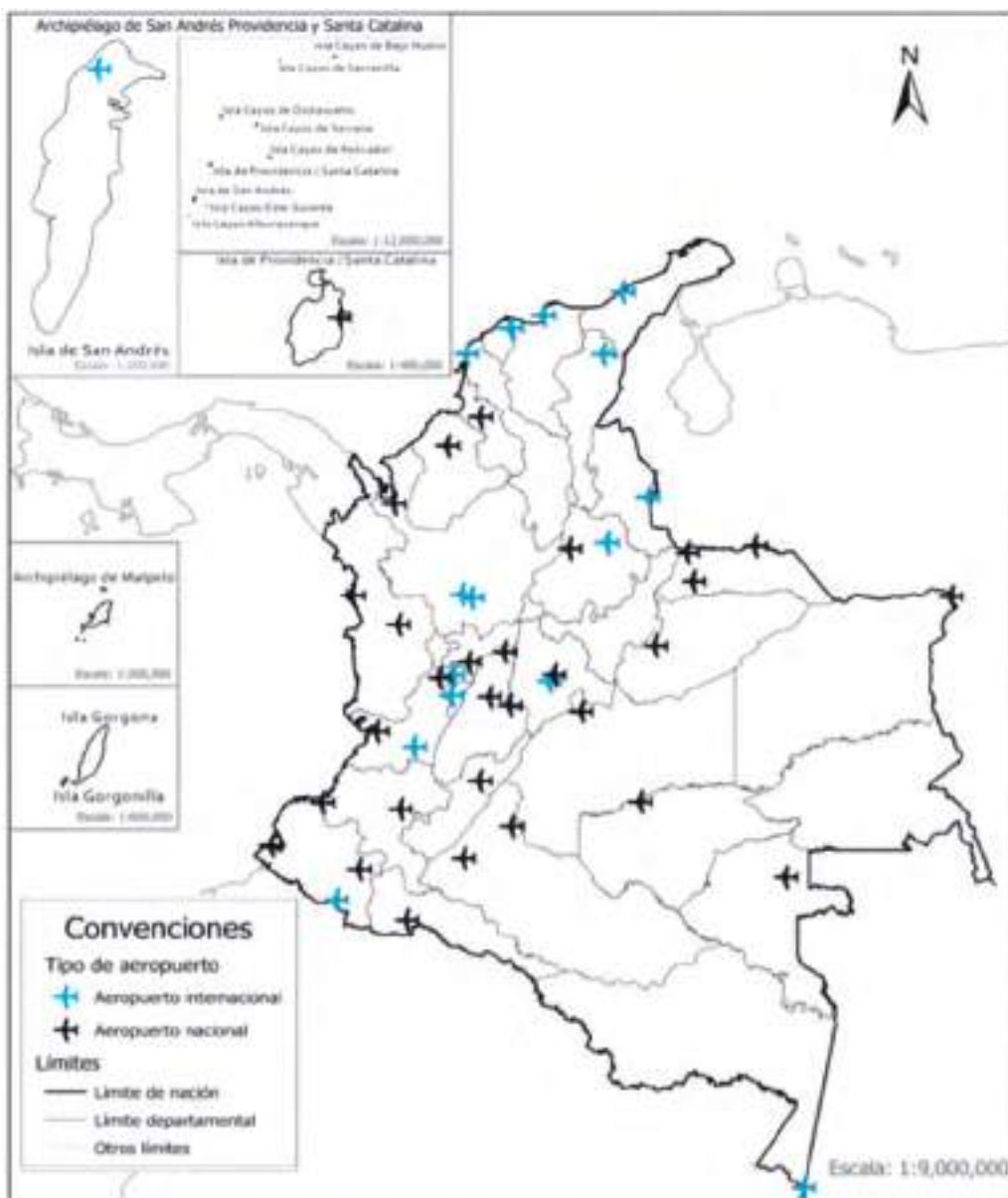
**Aeropuerto Santiago Vila:** Localizado en el municipio de Flandes, Tolima. La pista tiene 1.800 metros de largo y de 30 metros de ancho; actualmente administrado por la Aerocivil, tiene operación civil, deportiva y de entrenamiento. Allí operan ATG (empresa de vuelos charter) y Acahel (escuela de

<sup>60</sup> En términos de infraestructura aeroportuaria, el Gobierno nacional cuenta con 69 aeropuertos. Actualmente, 15 de las 69 terminales aéreas de la Aerocivil están concesionadas por la ANI, con el fin de incrementar su uso comercial mediante la modernización de su infraestructura con inversión privada. Las restantes, están operadas directamente por la Aerocivil. Conpes 3982 de 2020 Política Nacional Logística.

aviación).

**Aeropuerto José Celestino Mutis:** Ubicado en Mariquita, Tolima. Su pista está adyacente al lado norte de la ciudad; las dimensiones de la pista son de 1.790 metros de largo y 50 metros de ancho; actualmente es operado por particulares y por la Policía Nacional quien cuenta con una base de operaciones en este aeropuerto, que a su vez es administrado por la Aerocivil. Ver figura 43 para identificar el sistema aeroportuario en Colombia.

**Figura 43: Aeropuertos de Colombia**



Fuente: DNP (2020) a partir de información de Aerocivil y ANI (2018). Conpes 3982.



## Vías Fluviales

El proyecto de navegabilidad del río Magdalena pretende establecer un canal navegable de 48 metros, con profundidad variable desde La Dorada, y cuyo objetivo es garantizar por 13 años la navegación de más de 660 km del río. Está conformando por convoyes de hasta 7.200 toneladas tirados con remolcador en un arreglo R-2B-2B-2B de 256 m de eslora, 6 pies de calado y 26 m de manga. Se tiene prevista una primera fase que irá desde Barrancabermeja hasta los puertos de Barranquilla y Cartagena; para el caso de La Dorada, el Gobierno de Caldas está evaluando la manera multimodal de conexión del río, a partir de las posibilidades carretables y ferroviarias disponibles.

El departamento de Caldas cuenta con un puerto fluvial en el municipio de La Dorada sobre el Río Magdalena, pero actualmente no hay navegación para el transporte de carga hasta el sector de Puerto Berrio<sup>61</sup>. El Plan Maestro de Navegabilidad del Río Magdalena plantea el desarrollo en el corto plazo, la viabilización de la navegación de barcazas de bajo calado, entre Barrancabermeja y las ciudades de Puerto Berrio, Puerto Salgar, La Dorada y poblaciones intermedias.

Se trabaja con Cormagdalena para habilitar la navegación entre Barrancabermeja y los municipios de Puerto Salgar, La Dorada en el km 900.8 (desembocadura río Purnio) desde Barranquilla, en los tramos: Barrancabermeja - Puerto Berrio y Puerto Berrio, La Dorada (Purnio). Se también se requiere ejecutar obras de dragado entre Purnio y la desembocadura del río Guarinó para gestionar el riesgo por inundación.

En el caso del Quindío, el transporte fluvial se limita a su utilización con fines turísticos correspondiente al balsaje por el río La Vieja, en recorridos que se hacen desde Puerto Samaria en el municipio de Montenegro y Puerto Alejandría en el municipio de Quimbaya. Es ese sentido, dicho transporte es considerado una actividad informal asociada al sector turístico, que demandaría una infraestructura sobre el río La Vieja, que genere mayor movilidad y active esta importante vía fluvial como posible ruta de biodiversidad.

Asimismo, la reactivación de la movilidad con fines turísticos por el río Cauca entre el departamento de Risaralda y el Norte del Valle, se ha planteado como una oportunidad de desarrollo ecoturístico para sus zonas de influencia, aprovechando la belleza paisajística y su oferta ambiental.

En Tolima, por donde transita el río Magdalena, no hay plataforma de navegabilidad. Entre Neiva y Honda este río no tiene canal navegable y es bastante sedimentado. El único tránsito lo hacen pequeñas lanchas, embarcaciones con motores fuera de borda y aerodeslizadores para paseos turísticos cortos. Este departamento cuenta, adicionalmente, con el embalse de Prado, que tiene una extensión de 2.185 ha, una capacidad de almacenaje de 1.100 millones de m<sup>3</sup> de agua, que sirve para generar 300 MW/hora y para programas de riego y drenaje en 5.000 ha.

### *Dinámica Ferroviaria*

El nuevo Plan Ferroviario presentado por el DNP (2020) muestra una nueva política que busca la reactivación de la intermodalidad, a través de parámetros de eficiencia y sostenibilidad del sistema de transporte del país, reduciendo el impacto de las externalidades asociadas como los costos logísticos y los efectos ambientales en la huella de carbono, además de contribuir a la reactivación económica y competitividad de Colombia.

<sup>61</sup> Gobernación de Caldas, 2020.

El plan propone la reactivación y modernización de los principales corredores férreos uniendo los grandes centros de producción y consumo del país con los principales puertos de Colombia ubicados en el Pacífico y el Atlántico. Dos de los proyectos priorizados en el grupo uno están integrando al Eje Cafetero con los principales puertos del país.

En materia de infraestructura férrea, el país cuenta con 3.515 km de red, de los cuales el 52% es operable y el 48% restante no cuenta con las condiciones de operación. La red que presenta condiciones de operación se divide en tres corredores estratégicos:<sup>62</sup>

El corredor central, que cuenta con 767 km (La Dorada en Caldas-Chiriguana-Ciénega-Santa Marta); la red del Pacífico (Buenaventura- La Felisa y el ramal de Zarzal-La Tebaida en Quindío), con 498 km; el corredor Facatativá-Bogotá-Belencito, con 287 km y el ramal La Caro-Zipaquirá con 19 km.

La meta del Gobierno nacional, según el PND 2018-2022 (DPN, 2018), es aumentar los kilómetros de red férrea con operación comercial de 420 a 1.077 km, lo cual permitiría una mejor integración con los demás modos de transporte y un mejoramiento notable en las dinámicas del comercio regional y nacional.

**Figura 44: Mapa Red Férrea Nacional – Grupo 1**



Fuente: Plan Maestro Ferroviario de Colombia (DNP, 2020).

<sup>62</sup>DNP (2020) CONPES 3982 Política Nacional Logística..

En este proceso de fortalecimiento estratégico ferroviario nacional, uno de los puntos más discutidos del plan de recuperación de los sistemas férreos del Atlántico y del Pacífico ha sido el ancho de vía o trocha<sup>63</sup>. Según los expertos, esta condición técnica que caracteriza el camino de circulación de los trenes, limita el tipo de material móvil que se puede transportar por la vía y condiciona posibles conexiones con otros ferrocarriles. En efecto, la implementación de la trocha angosta (914 cm), que predominó en los Ferrocarriles Nacionales, ha sido motivo de cuestionamiento por parte de sectores especializados, quienes señalan que la mayoría de los sistemas férreos del mundo adoptaron desde décadas atrás las especificaciones de vía estándar ancha (1.435 mm).

Para el cumplimiento del PND 2018-2022, el Gobierno nacional avanza en la implementación del Plan Maestro de Desarrollo Ferroviario, con la priorización de obras en el actual periodo.

**Figura 45: Corredores Férreos Colombianos**



Fuente: DNP (2020) a partir de información de la ANI (2018). Conpes 3982

<sup>63</sup> Que equivale a la distancia entre las caras internas de los dos rieles que configuran la vía.

El país busca impulsar la reactivación del modo férreo, promoviendo el aumento de las toneladas de carga movilizadas y, en ese propósito, uno de los principales proyectos es la consolidación de un corredor multimodal entre el centro y el norte del país.

Para el caso de la Región RAP Eje Cafetero los proyectos ferroviarios nacionales que tendrán incidencia se describen a continuación:

**Corredor Costa Caribe – La Dorada.** A través del Ministerio de Transporte y la Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) se logró consolidar un movimiento permanente de carga (palanquilla de acero) desde el Puerto de Capulco ubicado en Gamarra (Cesar) hasta el municipio de La Dorada (Caldas) por vía férrea. Con el proyecto de navegabilidad del río Magdalena y de integración multimodal, la carga sale desde el Puerto de Barranquilla con cuatro barcas con capacidad para 1.000 toneladas cada una, que transitan por el río Magdalena hasta llegar al puerto fluvial de Capulco, donde se procede con el descargue y posterior cargue al tren. La carga es transportada por el corredor férreo en un trayecto de 400 km hasta el municipio de La Dorada. Cada tren transporta 14 plataformas. Una vez se llega al destino se realiza la distribución por carretera hasta el centro del país<sup>64</sup>.

De igual forma, en los últimos cuatro años se habilitó la operación de un tren de carga que sale desde Santa Marta y llega a La Dorada en Caldas, bajo el nombre de Tura Dorasam. Por su parte, el tramo del corredor férreo La Dorada - Chiriguaná, tiene una longitud aproximada de 521 km y constituye el eje principal de este modo de transporte en el país<sup>65</sup>. Este corredor se conecta con la línea Chiriguaná – Santa Marta, que le da acceso a los puertos de carbón en Ciénaga (Magdalena) y la Sociedad Portuaria de Santa Marta.

Con estas dinámicas, el municipio de La Dorada tiene las condiciones para ser uno de los principales ejes intermodales de Colombia con hidrovías y un sistema férreo que impulse a largo plazo la competitividad de la Región RAP Eje Cafetero. Ver figura 46.

<sup>64</sup> Agencia Nacional de Infraestructura (2019).

<sup>65</sup> Para el año 2019, de los cerca de 3.500 kilómetros de la red férrea colombiana, solo 245 kilómetros (concesión entre Chiriguaná y Santa Marta) están en óptimas condiciones y permiten, en promedio, el transporte de 50 millones de toneladas anuales, que corresponden principalmente a carbón. DNP. Estrategia ferroviaria.

**Figura 46: Operación intermodal Costa Caribe, La Dorada**



Fuente: Ministerio de Transporte – Agencia Nacional de Infraestructura (2019).

**Red férrea del Pacífico<sup>66</sup>.** Esta red tiene una longitud de 498 km y cubre los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Valle del Cauca y cuenta con cuatro líneas. Las obras previstas de recuperación del Corredor Férreo del Pacífico, permitirán que la región quede conectada a la red férrea que llega hasta el Puerto de Buenaventura.

Dentro de la conexión de la Plataforma Logística del Eje Cafetero se plantea desarrollar un ramal de conexión desde la Zona Franca Pereira en el corregimiento de Caimalito hasta la PLEC en la Virginia, con un recorrido de 2,5 km. Ver figura 47.

**Tabla 53: Líneas de la red férrea del Pacífico**

TRAMO	LONGITUD (Km)
Buenaventura – Cali	174
Cali – Cartago	173
Cartago – La Felisa	111
Zarzal – La Tebaida	40
<b>TOTAL</b>	<b>498</b>

<sup>66</sup> La Agencia Nacional de Infraestructura (ANI) confirmó (mayo de 2020) la declaratoria de caducidad del contrato de concesión de la red férrea del Pacífico, a cargo del concesionario Ferrocarril del Pacífico SAS, por el incumplimiento grave y directo de las obligaciones contractuales contenidas en el Contrato de Concesión No. 09-CONP 98. De esa forma, el proyecto será retomado desde la ANI en diálogo con las Gobernaciones de Valle del Cauca, Quindío, Risaralda y Caldas.



Nota: En el caso de Quindío, actualmente la línea férrea sólo se encuentra habilitada entre el municipio de La Tebaida y el departamento del Valle con una longitud de 14.1 km, la cual cubre diversos tramos aptos para el transporte de carga desde el puerto de Buenaventura hasta el puerto seco de La Tebaida. Fuente: (Agencia Nacional de Infraestructura, 2018)

**Figura 47: Red férrea del Pacífico**



Fuente: *El Espectador*, (Bohórquez 2015).

Corredor bimodal del ferrocarril Cafetero. Esta propuesta corresponde a un tren de montaña de aproximadamente 150 km cuyo objeto es integrar la hidrovía del Magdalena, en el sector de La Dorada y el corredor férreo del río Cauca integrando los escenarios logísticos de La Virginia y La Felisa. Incluye el Túnel Cumanday para cruzar la Cordillera Central mediante una línea férrea entre La Dorada y el Km 41, conformando un corredor de longitud suficiente para lograr una pendiente no mayor al 5%<sup>67</sup>.

La iniciativa propone una línea férrea en trocha angosta (914 mm) para un tren de tracción eléctrica

<sup>67</sup> Duque, G. (2018) El Ferrocarril Cafetero.

con doble locomotora, que partiría de Perico (Caldas) a 200 msnm, cruzando la Cordillera Central por el costado norte de Cerro Bravo, toma la margen sur del río Guarinó para cruzar la Cordillera Central, mediante un túnel en Cumanday de más de 20 km de longitud a una altitud inferior a 2000 msnm. Posteriormente, sigue por la margen norte del río Guacaica llegando a territorio de Neira y Manizales hasta llegar al km 41 a 1000 msnm, lo cual motivaría la realización de varias rampas helicoidales para suavizar su pendiente o en su defecto extender la longitud del tunelado.

Los promotores de este ferrocarril plantean su articulación con el Sistema Ferroviario Central (antes Ferrocarril del Atlántico Neiva – Santa Marta), a través de la línea que opera actualmente hasta La Dorada y con la red férrea del Pacífico.

**Figura 48: Propuesta del Ferrocarril Cafetero**



*Fuente: Duque E. (2015).*

Con la Ley 1508 de 2012 que incorporó la figura de iniciativa privada para contratos de Asociación Público-Privada (APP), en el Registro Único de Asociaciones Público-Privadas (RUAPP), se evidenció el interés del sector privado en desarrollar proyectos férreos, pero a la fecha ninguno ha superado la etapa de pre-factibilidad o factibilidad (DNP, Plan Maestro Ferroviario 2020), a la fecha los proyectos registrados en el RUAPP de la región adicionales a los corredores actuales priorizados por el Plan Ferroviario es la Ferropista de la Cordillera Central, del tramo Armenia - Ibagué, donde el originador es Urbaconsult y se encuentra en estado de pre-factibilidad.

Adicionalmente, en la región se han venido gestionando una serie de proyectos como:

1) Construcción de una Ferropista en la Cordillera Central de los Andes entre Ibagué y Armenia;

2) construcción del Tren de Cercanías del Eje Cafetero que uniría a Manizales, Pereira y Armenia, 3) cable aéreo Mariquita-Manizales; 4) diseño y construcción de estaciones de transferencia intermodal/ puerto seco/ plataformas logísticas; 5) el corredor férreo Ibagué – La Dorada.

Oportuno señalar que el CONPES 4039 del 26 de julio de 2021 indica que hay 16 corredores férreos que se encuentran inactivos, entre los que se destacan en la Región RAP EC, los siguientes:

1. Cartago - Pereira (33 kms)
2. La Tebaida-Armenia (17 kms)
3. Armenia-Manizales (135 kms)
4. Espinal-Neiva (160 kms)
5. Espinal-Picañeña-Ibagué (55 kms)
6. La Dorada-Facatativá (166 kms)

El Gobierno nacional se compromete en el marco del CONPES a hacerle mantenimiento y rehabilitación a 278 kilómetros de 5 corredores férreos nacionales.

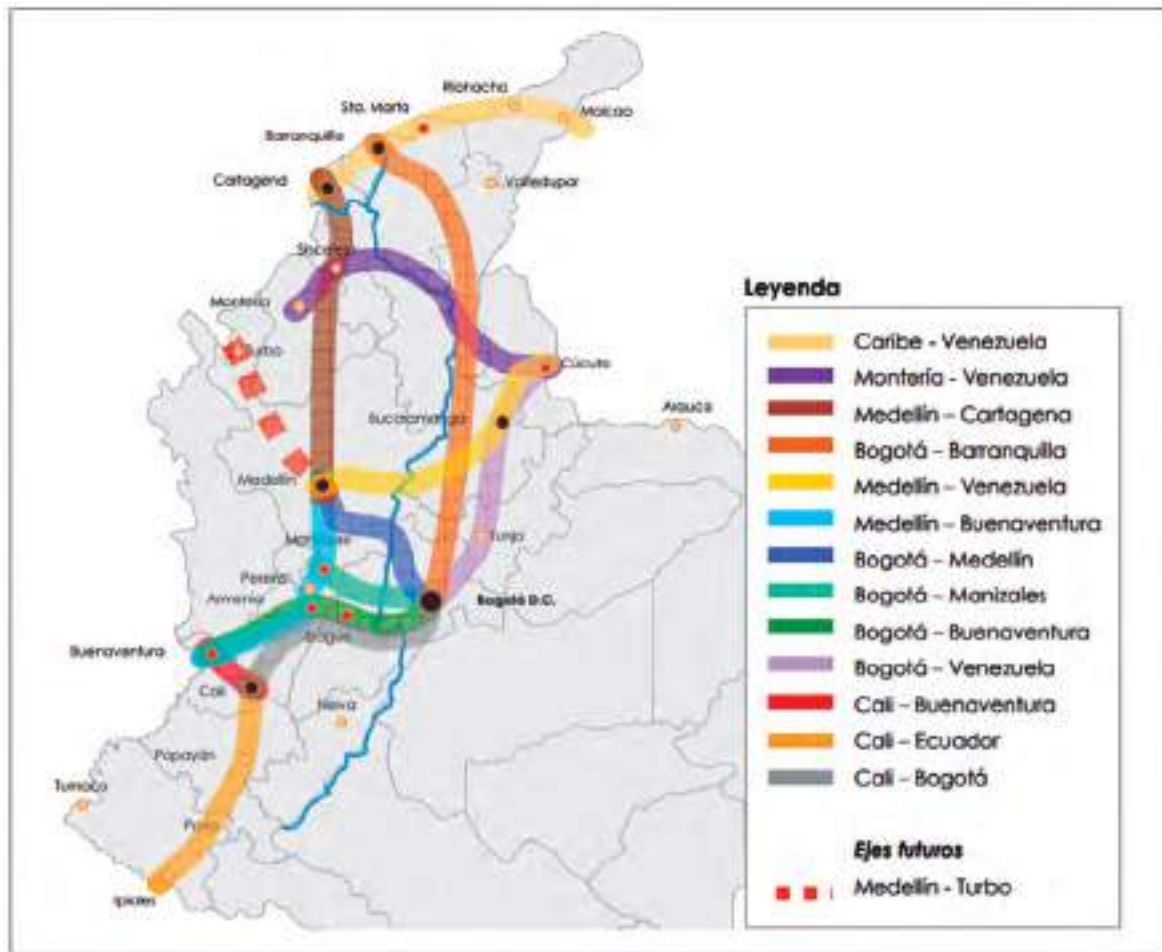
## Sistema Logístico

Según el Conpes 3547 de 2008 de Política Nacional Logística, *“la logística se define como la manipulación de bienes y servicios que requieren o producen las empresas o los consumidores finales, mediante las funciones de transporte, almacenaje y aprovisionamiento y/o distribución de mercancías”*. En este Conpes, se identificaron 14 corredores funcionales en los cuales se distribuye la producción nacional, 3 de los cuales pasan por la Región RAP Eje Cafetero. Se tuvieron en cuenta variables como la relación entre la oferta de infraestructura disponible en transporte, logística y comercio exterior e interior y las necesidades de infraestructura asociada a las cadenas logísticas y productivas, así como aquellas con potencial exportador.

Por el Eje Cafetero pasan importantes corredores logísticos para el país como Bogotá – Buenaventura, Bogotá – Cali, Medellín – Buenaventura, y el corredor fluvial por el río Magdalena, los cuales son estratégicos en el marco del intercambio y el desarrollo comercial.

En materia de modos de transporte eficientes de intercambio modal, se vienen desarrollando importantes proyectos, como la red férrea La Dorada – Chiriguaná que permite transitabilidad y operación comercial con una capacidad de 5 millones de toneladas anuales. Sobre el Corredor Férreo del Pacífico (contrato de concesión caducado), entró en conciliación el nuevo diseño para la construcción de 32 kilómetros entre Zaragoza y la Zona Franca de Pereira, con una capacidad de 3,4 millones de toneladas/año.

**Figura 49: Corredores logísticos funcionales en Colombia**



Fuente: DNP (2008) CONPES 3547.

Estos corredores funcionales donde participa el Eje Cafetero, son:

- Bogotá – Manizales.
- Bogotá – Buenaventura.
- Medellín – Buenaventura

Igualmente, con el análisis de las necesidades logísticas, desde la Política Nacional Logística se recomendó una red de 20 Infraestructuras Logísticas Especializadas (ILE) con potencialidades para ser desarrolladas, en donde se caracteriza la funcionalidad de cada punto identificado DNP (2008), Conpes 3547, pág. 47.



**Figura 50: Sistema de Plataformas Logísticas en Colombia**



*Fuente: DNP (2008) Conpes 3547.*

Para el caso del Eje Cafetero se recomendó el Área logística de consolidación de cargas en Manizales. Sin embargo, en la evaluación de la Política Nacional Logística que hizo el Conpes 3982 de 2020, se señala que faltó claridad en el rol del Gobierno nacional, los gobiernos territoriales y los actores privados en el desarrollo de proyectos de ILE, y que ello se evidencia en tanto ninguno de los proyectos de ILE propuestos haya superado la etapa de factibilidad y diseños, desde la expedición del documento Conpes 3547.

Para el año 2015, a partir de las dinámicas de desarrollo logístico y los análisis del Sistema de Ciudades, desde el Plan Estratégico de Infraestructura Intermodal de Transporte (PEIIT) se propusieron nuevas zonas logísticas en Colombia, donde se resalta el área de consolidación logística entre Armenia, Pereira, Manizales e Ibagué a afianzarse entre los años 2022 y 2030.



**Figura 51: Zonas logísticas del PEIT**

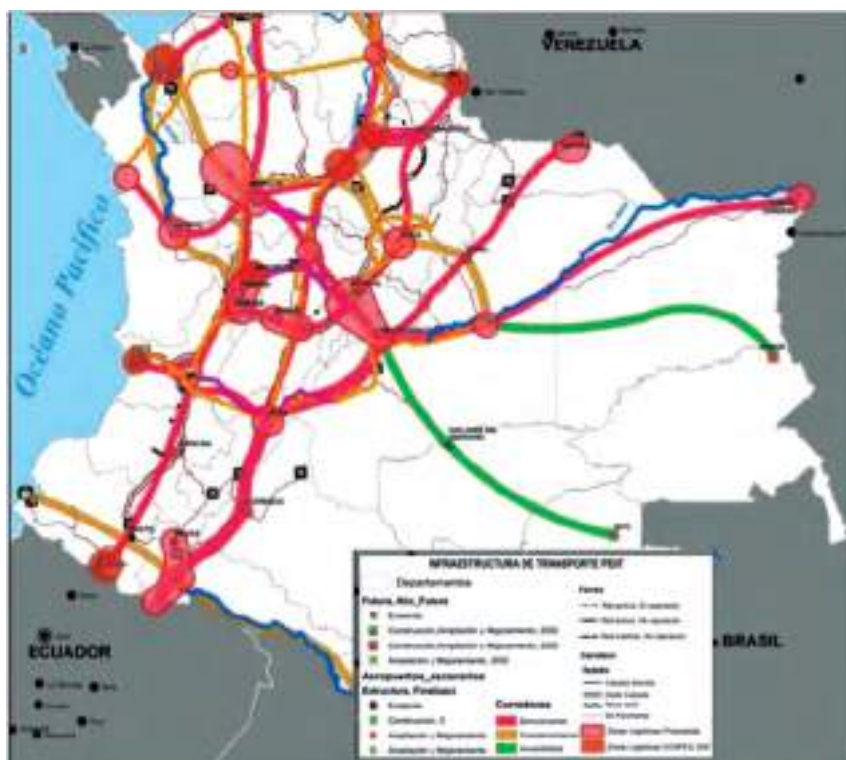


Fuente: PEIT, (Ministerio de Transporte, 2013).

Desde el PEIT (2015), al superponer la infraestructura intermodal de transporte (carretable, férreo, fluvial y aéreo), las zonas logísticas, y los criterios de las redes o sistemas de ciudades, se encontró que la Región RAP Eje Cafetero resultaba particularmente promisorio frente a la vocación logística al disponer de los siguientes elementos:

- (a) Un conglomerado urbano de incidencia regional con la red Armenia - Pereira - Manizales - Ibagué.
- (b) Ser un escenario de cruce de caminos entre los corredores logísticos que conectan Bogotá, Medellín y Cali, actuando como espacio de distribución para el centro, norte, occidente y sur del país, considerando que según el Conpes 3982 de 2020, los principales corredores de transporte corresponden a la transversal Bogotá- Buenaventura; la Ruta del Sol (Bogotá hacia la Costa Atlántica); y el corredor Troncal de Occidente que conecta a Medellín con los puertos de la Costa Atlántica y Medellín-Buenaventura.
- (c) La presencia de antecedentes competitivos y logísticos como la Zona Franca de Pereira, la Zona Franca de la Tebaida, y la vocación multimodal de La Dorada.
- (d) Disponer de condiciones de multi-modalidad en el transporte por la infraestructura vial de primer y segundo orden; la oferta aeroportuaria regional; la presencia de redes férreas tanto al oriente como al occidente de la región, y sus posibilidades de conexión fluvial, sobre las cuencas de los ríos Cauca y Magdalena.
- (e) Un tejido empresarial y productivo en crecimiento que dispone de un mercado regional también en aumento, el acceso inmediato a mercados nacionales y la posibilidad de llegar con facilidad a mercados internacionales vecinos.

**Figura 52: Corredores y zonas logísticas del PEIT**



Fuente: PEIT, (Ministerio de Transporte, 2013).

A partir de estas nuevas condiciones y ventajas comparativas que en el corto plazo pueden fortalecer las dinámicas competitivas y la especialización flexible del territorio, en la agenda de planificación estratégica de la región, y en el marco de la construcción del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022, desde la RAP Eje Cafetero se busca ampliar el concepto de las zonas logísticas hacia la conformación de una Plataforma Logística en el Eje Cafetero PLEC, con cuatro nodos a saber:

- Caldas: Nodo La Dorada
- Quindío: Nodo La Tebaida
- Risaralda: Nodo La Virginia
- Tolima: Nodo Flandes

Consolidando de esta manera a la Región RAP Eje Cafetero como el centro logístico regional más competitivo de Colombia, para potenciar el comercio nacional e internacional.

Durante 2020 esta gestión se viene consolidando en el proyecto “Eje Cafetero Logístico”, en el marco de las Alianzas Logísticas Regionales del Ministerio de Transporte. Este proyecto se constituye en una estrategia articuladora regional para promover iniciativas de facilitación logística, coordinación interinstitucional y la investigación para el desarrollo de políticas públicas, encaminadas a mejorar el desempeño competitivo de la región, aumentar la productividad y la eficiencia en el transporte de carga, mejorar la logística regional de forma continua, asegurando el alto desempeño y la competitividad

logística regional, a través de la articulación entre los sectores público, privado y la academia<sup>68</sup>.

En el mismo orden, la Alianza Logística Regional del Eje Cafetero se plantea los siguientes objetivos:

Promover la inter-modalidad a través del desarrollo de modos de transporte competitivos y de conexiones eficientes de intercambio modal con el fin de reducir los costos logísticos de transporte nacional.

Promover la facilitación del comercio a través de la optimización de la operación e infraestructura de los nodos de intercambio comercial y los trámites de importación y exportación con el fin de reducir los tiempos logísticos en las operaciones de comercio exterior.

Diseñar mecanismos de articulación institucional, acceso a la información, promoción del uso de TIC y fortalecimiento del capital humano en los procesos logísticos, con el fin de optimizar su desempeño.

Fortalecimiento institucional para la logística de la Región RAP Eje Cafetero, articulando los sectores público, privado y académico regional para el desarrollo integral.

Las Infraestructuras Logísticas Especializadas (ILE) que buscan consolidar al “Eje Cafetero Logístico”, son:

**Plataforma Logística Multimodal en La Dorada.**<sup>69</sup> La localización de La Dorada sobre el río Magdalena posiciona a este municipio como un nodo que oferta transporte multimodal que puede dar respuesta a la demanda de servicios de carga bajo la figura de Plataforma Logística Multimodal.

El componente fluvial asociado a la navegabilidad del Magdalena; la conectividad terrestre con el norte del país mediante la concesión del Alto Magdalena y la Ruta del Sol; la operación de la ruta férrea hacia Santa Marta y cercanía al aeropuerto de Palanquero en Puerto Salgar, conforman un escenario propicio para la logística multimodal.

El estudio de factibilidad del proyecto concluyó que la plataforma es viable, generando una rentabilidad a 15 años, del 13% en el peor de los escenarios y 25% en el mejor de ellos. También se proyectó su implementación en dos fases:

Fase 1: Puerto seco y zona franca, con acceso a vía férrea.

Fase 2: Puerto fluvial a partir de 2028 – 2030.

El estudio señaló igualmente que el proyecto es viable con el cumplimiento de dos condiciones:

Que se consolide la operación de la línea férrea Chiriguaná – Santa Marta, buscando conectar directamente La Dorada con el puerto, de modo que la carga no se detenga en dos puntos (Fase 1).

Se realiza el dragado del río Magdalena (Fase 2).

<sup>68</sup> Alianza Logística Regional Eje Cafetero (ALREC) “Eje Cafetero Logístico”. Analdex, Eje Cafetero. Asociación Nacional de Comercio Exterior (2020).

<sup>69</sup> Patiño, K. (2020) Centro de Observaciones para la Infraestructura de Caldas.

**Plataforma Logística de La Tebaida.** Esta iniciativa busca articular en el municipio de La Tebaida, diversos procesos logísticos preexistentes, que sumados a nuevas inversiones permitan consolidar un escenario logístico altamente competitivo sobre el paso del corredor vial que conecta el túnel de La Línea con La Paila. Su oferta se orienta a un escenario logístico con zona franca, puerto seco, terminal férreo, aeropuerto internacional de pasajeros y carga, zona industrial municipal, conexión nacional centro – occidente, y cercanía de municipios turísticos y parques temáticos, entre otros.

Entre las dinámicas preexistentes es importante destacar que, en un área menor a 5 km en los límites de los municipios de Armenia y La Tebaida, se encuentran:

Quindío Zona Franca Colombia QZF

Puerto seco.

Aeropuerto internacional El Edén.

Terminal férreo del ramal Zarzal – La Tebaida – Red Férrea del Pacífico.

Zona industrial del municipio de La Tebaida.

Doble calzada Armenia - glorieta del Club Campestre.

Conexión vial Calarcá – El Caimo (Armenia) – La Tebaida.

El Gobierno departamental del Quindío (2021) pretende adelantar los estudios de pre-factibilidad para el diseño y consolidación de esta plataforma logística.

**Plataforma Logística de La Virginia.** La Plataforma Logística del Eje Cafetero estará ubicada en La Virginia (Risaralda), con un área de 348 ha y sobre un corredor estratégico para el transporte de carga en el eje Pereira - Medellín. Con dicha vía se tendrá igualmente un fácil acceso al puerto antioqueño del Urabá sobre el Atlántico, así como al de Buenaventura sobre el Pacífico, estando a 520 km y 260 km de distancia, respectivamente.

Esta plataforma servirá como un puerto seco, además, se diseñó como un centro de integración de carga, que permitirá optimizar los costos de las operaciones logísticas en toda la región cafetera, hacer más eficiente la transferencia de carga, consolidar las operaciones de exportación y rediseñar el servicio de transporte<sup>70</sup>. Contará además, entre otros, con los siguientes servicios adicionales: Centro de acopio, centro agroindustrial, centro de formación para el trabajo.

Por el área de influencia de la plataforma transita la carga que se moviliza de oriente a occidente del país y viceversa. La plataforma tiene el potencial de capturar el par - origen - destino con mayor flujo de carga en el país: Bogotá – Buenaventura y Medellín – Buenaventura.

Uno de los atractivos del proyecto es ofrecer servicios que permitan descongestionar el cuello de botella que se presenta en el puerto de Buenaventura, convirtiéndose en un nodo importante para la logística nacional, además de poder ser puerto seco.

**Plataforma Logística de Flandes.** Plataforma Logística de Interconexión Intermodal CLIX, ubicada en Flandes - Tolima, como centro de consolidación, des-consolidación, almacenamiento y zona franca, iniciativa privada por el proponente Asecarga, el cual se encuentra en fase de estructuración.

<sup>70</sup>Agencia Nacional de Infraestructura (2018) ANI estructurará proyecto de plataforma logística para el Eje Cafetero.

**Costos logísticos de la Región RAP Eje Cafetero.** Con la formulación de la Política Nacional Logística - PNL (Documento CONPES 3547, 2008) el Departamento Nacional de Planeación - DNP incluyó el diseño de un instrumento de medición del desempeño logístico en el país denominado Encuesta Nacional Logística - ENL, con el objetivo de contar con datos e información confiable en temas de logística, transporte y facilitación del comercio. Se han realizado cuatro ENL en Colombia en 2008, 2015, 2018 y 2020.

Una de las variables que se analiza es el costo logístico, que se calcula como porcentaje de las ventas. El componente de transporte representa el 30,7% del costo logístico, seguido de los inventarios (29,3%), costos administrativos de logística (17,8%) y, finalmente, el almacenamiento (13,9%)<sup>71</sup>.

El mayor costo logístico por sectores lo tiene la minería (25,1%), actividades agropecuarias (22,3%), industria (12,7%), comercio (9,1 %) y construcción (8,4%).

Las regiones logísticas están conformadas por agrupaciones de departamentos con niveles de desarrollo socioeconómico similares, características territoriales compartidas y continuidad geográfica<sup>72</sup>. El Ministerio de Transporte tiene a Caldas, Quindío y Risaralda en una región logística y a Tolima y Huila en otra. El costo logístico de los primeros se duplicó entre en el 2018 y el 2020: 10% al 20,7%, pasando de ser primeros a penúltimos en el país; mientras los segundos ahora son terceros en Colombia con costo logístico que bajó de 13,9% al 5,5%.

De otro lado, el Índice de Calificación de los Servicios Logísticos en Caldas, Quindío y Risaralda en el marco de la Encuesta Nacional Logística es 3,1 sobre 5 puntos, mientras que en Tolima y Huila es de 3,2. En lo que tiene que ver con la evolución de los factores logísticos los resultados son 3,6 puntos para Caldas, Quindío y Risaralda y para Tolima y Huila 3,4 sobre 5.

### ***Infraestructura Energética - Plan Energético del Eje Cafetero***

Con base en lo planteado en el Plan Energético Nacional de Colombia a 2050, se debe desarrollar una agenda propia en la Región del Eje Cafetero, en consonancia con los objetivos de la Política Energética del país, garantizando de esta manera el abastecimiento de energía, con el mínimo impacto ambiental y generando valor competitivo para el territorio y bienestar para sus habitantes.

Los proyectos actuales y futuros de la región deben ejecutarse sobre la bases de mitigar y disminuir los impactos ambientales y los efectos negativos del cambio climático, y propiciar el uso de energías renovables, generar bajas emisiones de CO<sub>2</sub> y reducir la vulnerabilidad e impactos negativos sobre las comunidades intervenidas.

<sup>71</sup> Encuesta Nacional Logística 2020, Departamento Nacional de Planeación - DNP.

<sup>72</sup> *Ibidem*.



# Diagnóstico Eje Estratégico de Ordenamiento Territorial y Prospectiva

Este eje estratégico se aborda a partir de dos componentes fundamentales: el jurídico, que establece las competencias de los entes territoriales de la región y define los niveles de ordenamiento del territorio para las distintas instituciones del sistema y el técnico, que permite identificar los sistemas estructurantes de la región, a través de la localización físico-espacial de los elementos que los conforman.

## Componente Jurídico

El componente jurídico del ordenamiento territorial de la RAP-EC tiene su punto de partida en los artículos 306 y 307 de la Constitución Nacional de 1991. En desarrollo del mandato constitucional, en orden de jerarquía se presenta la Ley 1454 de 2011, la cual tiene como objeto dictar normas y disposiciones de carácter orgánico para el ordenamiento del territorio y establece sus principios rectores. Además, define los instrumentos y competencias para el desarrollo territorial y establece normas generales para la organización del territorio.

Ocho años después se emitió la Ley 1962 (2019) que habla sobre el fortalecimiento de la Región Administrativa y de Planificación y se establecen las condiciones para su conversión en Región Entidad Territorial.

Adicionalmente, el artículo 2 de esta Ley dispone que el ordenamiento territorial promoverá el establecimiento de las RAPs como marcos de relaciones geográficas, económicas, culturales y funcionales, a partir de ecosistemas bióticos y biofísicos, de identidades culturales locales, de equipamientos e infraestructuras económicas y productivas y de relaciones entre las formas de vida rural y urbana.

El Decreto 2893 de 2011 modificado por los Decretos 1140 de 2018 y Ley 1953 de 2019, en su artículo 18, le atribuye a la Dirección de Gobierno y Gestión Territorial del Ministerio del Interior, dentro de sus objetivos, ejecutar la Política Pública de Integración de la Nación con las entidades territoriales, razón por la cual, mediante el artículo 1 del Decreto Nacional 900 de 2020, adiciona el capítulo 5, al título 1, de la parte 2, del libro 2 del Decreto 1066 de 2015, para reglamentar parcialmente la Ley 1962 de 2019 en lo relativo a las Regiones Administrativas y de Planificación – RAPs.

Este capítulo tiene por objeto señalar los principios y establecer los criterios, alcance y procedimiento para la declaración de los hechos regionales por parte de las Regiones Administrativas y de Planificación (RAPs), así como las funciones y los instrumentos de planeación de las RAPs.

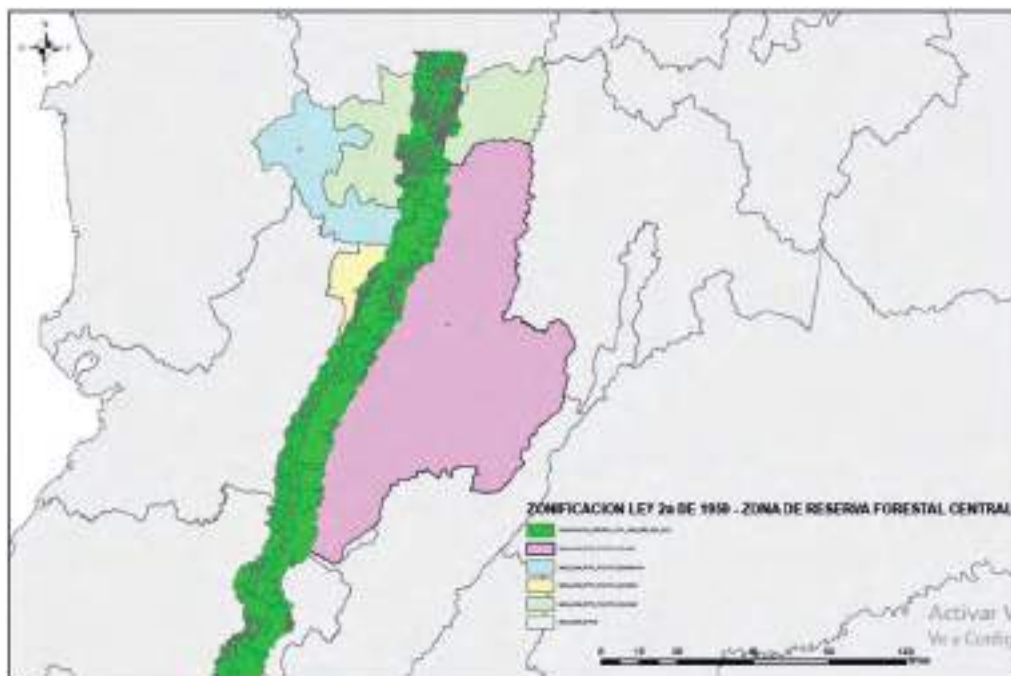
El ordenamiento territorial es el instrumento de planificación y de gestión de las entidades territoriales, el cual se debe concretar en un proceso de construcción colectiva de país, a partir de esquemas de integración territorial, entre ellos, la RAP-EC, que implementen proyectos de impacto regional. Para que se den figuras de integración se requiere la voluntad política de conformar esquemas basados en la asociatividad, ya sea esta por similitud o por heterogeneidad de sus problemas y potencialidades.

Como figuras de asociatividad que promueven la integración regional, son relevantes aquellas establecidas por el Sistema Nacional Ambiental (SINA), que facilitan el desarrollo de procesos de planeación ambiental con visión regional, entre las cuales se tienen: El Área de Reserva Forestal Central, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), las Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y Ecosistemas Estratégicos, los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas (POMCA) y las Áreas de la Estructura Ecológica Principal (EEP).

**Zona de Reserva Forestal Central (Ley 2ª de 1959).** La Ley 2ª de 1959 determinó que los límites generales para la Zona de la Reserva Forestal Central son:

Una zona de 15 km hacia el lado oeste y otra de 15 km hacia el este del divorcio de aguas de la Cordillera Central, desde el Cerro Bordoncillo, aproximadamente a 20 Km al este de Pasto, hasta el Cerro de los Prados al norte de Sonsón. La Resolución 1922 del 2013<sup>73</sup> del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, adopta la zonificación y el ordenamiento de la Reserva Forestal Central, con una extensión aproximada, a escala 1:100.000, de 1.49 millones de ha, la cual se distribuye en la RAP EC de la siguiente manera: Caldas con 182.412 ha; Quindío con 98.412,82 ha; Risaralda con 23.619,30 ha y Tolima con 349.755,36 ha, para un área total en el Eje Cafetero de 654.199,84 hectáreas (6.542 km<sup>2</sup>, equivalente a un 17% del área de la región).

**Figura 53: Zona de Reserva Forestal Central en la RAP-EC**



Fuente: Elaboración equipo técnico de la RAP-EC a partir de información geográfica del IDEAM

<sup>73</sup> Resolución 1922 de 2013. Considerandos. “Que la zonificación y ordenamiento de las áreas de la Reserva Forestal Central se constituye en un elemento orientador para la construcción de las políticas públicas y para la planeación de los proyectos, obras o actividades, con el fin de hacer un uso adecuado del territorio”.

Otras figuras de la dimensión ambiental que afectan las decisiones y acciones de la región son el SINAP, que incluye el Sistema de Parques Nacionales Naturales, las Reservas Forestales Protectoras, los Parques Naturales Regionales, los Distritos de Manejo Integrado, los Distritos de Conservación de Suelos, las Áreas de Recreación y las Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

En el SINAP se encuentran en abundancia elementos de importancia para el ordenamiento territorial dentro de la categoría de las Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y Ecosistemas Estratégicos, tales como páramos, nacimientos de agua, rondas hídricas, humedales y cuerpos de agua, que cumplen funciones de conservación y protección del recurso hídrico de la región, los cuales tienen origen en la Cordillera Central, alimentando las cuencas de los ríos Cauca y Magdalena. En consecuencia, se convierten en sistemas estructurantes del territorio y específicamente de la estructura ecológica principal regional.

Siguiendo en orden de jerarquía normativa, los POMCA marcan la base del ordenamiento del territorio de la región, por el tipo de unidad de análisis y el grado de detalle (1:25000) en la definición de la zonificación ambiental y las recomendaciones a nivel de usos del suelo y gestión del riesgo. Si bien, los POMCA no son vinculantes, las autoridades ambientales los toman como insumo esencial en la definición de las determinantes ambientales, considerados norma de superior jerarquía para la elaboración de los planes de ordenamiento territorial de los municipios.

Ahora bien, a nivel regional el territorio está compuesto por 39 áreas objeto de POMCA, en la actualidad presentan el siguiente estado: Caldas tiene diez (10) cuencas, de las cuales seis (6) ya tienen su Plan de Ordenación y dos (2) están en proceso de actualización y desarrollo; Quindío tiene una (1) cuenca, la cual ya tiene su Plan de Ordenación del río La Vieja; Risaralda tiene cuatro (4) cuencas, cuenta con tres (3) POMCA adoptados, como son: la cuenca del río Risaralda, que se comparte con CORPOCALDAS; la cuenca del río La Vieja, que se comparte con la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca (CVC) y la Corporación Autónoma Regional del Quindío (CRQ) y la cuenca del río Otún que es exclusiva de la Corporación Autónoma Regional de Risaralda (CARDER). Por su parte, Tolima cuenta con veinticuatro (24) cuencas objeto de POMCA. Precisamente, a diciembre de 2019, se han reglamentado y adoptado once (11) mediante acto administrativo del Consejo Directivo de CORTOLIMA.

Las determinantes ambientales del medio natural<sup>74</sup>, al ser en muchos casos normas de carácter supra-municipal y supra-departamental y por tener un enfoque ambiental en el ordenamiento territorial, son importantes en la definición de la estructura ecológica principal de la región.

Además, resultan fundamentales en el establecimiento de las normas para los suelos de protección, la determinación de los tratamientos en el suelo rural, la protección de la frontera agrícola y la conservación y cuidado del recurso hídrico. En suma, factores claves en el desarrollo del territorio y sus habitantes.

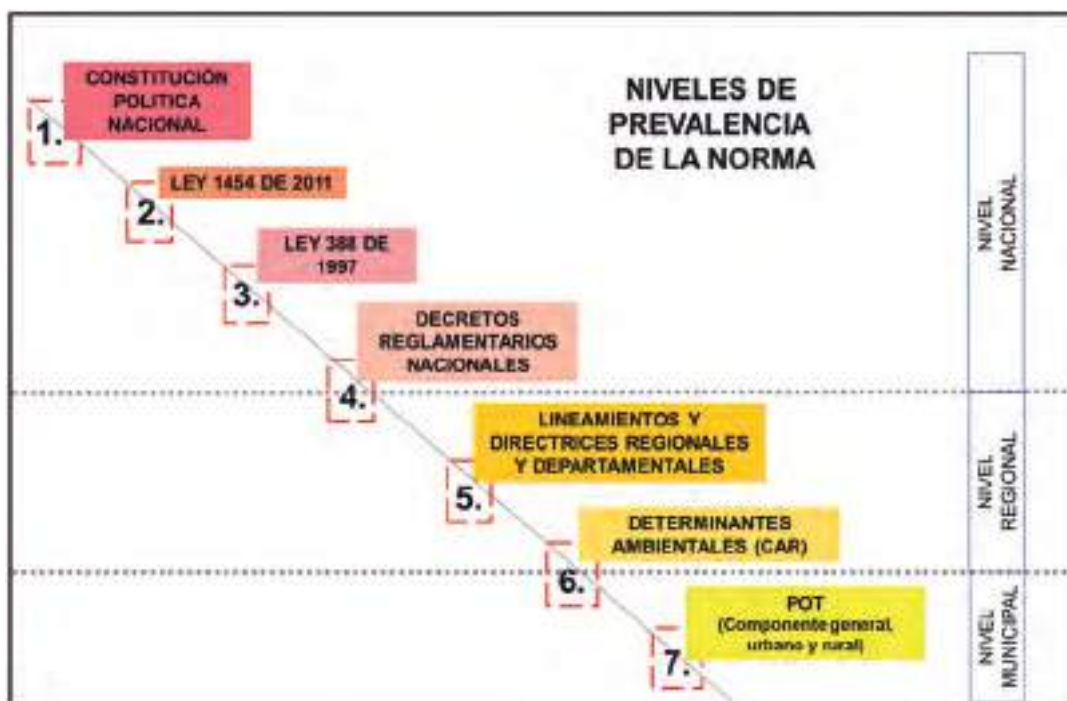
Los diferentes niveles del ordenamiento carecen de claridad en la definición de competencias. Esta situación ha desestimulado la consolidación del ordenamiento departamental, debido a que se generan dudas sobre su eficacia.

---

<sup>74</sup> Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales por parte de las autoridades ambientales y su incorporación en los planes de ordenamiento territorial, segunda edición / Dirección de Ordenamiento Ambiental Territorial y Coordinación del SINA. Bogotá, D.C. Colombia. Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, (2020).

Surge también la inquietud acerca de estar invadiendo competencias propias de los municipios, situación que podría ser análoga a la región, ante la falta de una política nacional<sup>75</sup> que depure las competencias en los diferentes niveles y sectores. En la figura 1, se muestran los niveles de prevalencia de la norma en el marco legal del ordenamiento territorial, jerarquización que permite visualizar el nivel al cual va dirigido el acto administrativo. Mientras tanto y en medio de dicha incertidumbre, las dinámicas económicas y sociales continúan ejerciendo presiones e impactos en los diferentes ámbitos del territorio regional, incidiendo en su uso y ocupación, muchos de ellos incentivados desde las políticas públicas departamentales, municipales y/o sectoriales.

**Figura 54. Niveles de prevalencia de la norma para el OT**



*Fuente: Elaboración propia del equipo técnico RAP-EC.*

La normativa nacida del ordenamiento territorial será la llave para el planeamiento efectivo de largo plazo, facilitando los instrumentos de gestión del suelo y de financiación pero, más importante, otorgando la seguridad jurídica que garantice la ejecución de las acciones en la fase de implementación de los planes, programas y proyectos estratégicos a cada uno de los entes territoriales y esquemas asociativos, dentro de sus competencias.

<sup>75</sup> Actualmente el DNP y la Comisión de Ordenamiento Territorial (COT) lideran la construcción de lineamientos de la Política General de Ordenamiento Territorial (PGOT) -Art. 29/L1454/11- cuyo objetivo es: "Orientar la organización física, socio – espacial, política y administrativa del territorio nacional con perspectiva de largo plazo, para contribuir a mejorar la calidad de vida de todos los habitantes, preservar el patrimonio natural y cultural para el desarrollo sostenible, con base en las capacidades y potenciales de los diversos territorios, articular las diversas intervenciones sectoriales, corregir los desajustes territoriales socioeconómicos y físico-ecológicos; reconociendo la heterogeneidad cultural y físico – geográfica y aumentando la capacidad de la descentralización".

**Tabla 54: Estado jurídico de los POT, PBOT y EOT de los municipios de la RAP-EC**

<b>COD</b>	<b>Departamento</b>	<b>Municipios</b>	<b>En proceso de revisión y ajuste</b>	<b>Revisiones aprobadas</b>	<b>Sin revisión</b>
17	CALDAS	27	3	3	21
63	QUINDIO	12	1	1	10
66	RISARALDA	14	0	3	11
73	TOLIMA	47	9	3	36
<b>TOTAL</b>		<b>100</b>	<b>13</b>	<b>10</b>	<b>78</b>

*Fuente: Elaboración propia a partir de información de las Gobernaciones y Corporaciones de los cuatro departamentos de la RAP-EC – Revisiones de tipo estructural de largo plazo.*

En cuanto al estado de los POT<sup>76</sup> se denota un alto grado de desactualización del instrumento en los municipios que conforman la RAP-EC, en general, debido a la falta de los estudios básicos de la gestión del riesgo, cuya obligatoriedad está establecida por el Decreto 1807 de 2014<sup>77</sup>, compilado en el Decreto Único Reglamentario Nacional 1077 de 2015, del sector vivienda, ciudad y territorio.

Esta situación convierte la revisión y ajuste de largo plazo de los planes de ordenamiento en una necesidad urgente a resolver, para garantizar la seguridad en los procesos de ordenamiento en todas las escalas de intervención.

## Componente Técnico

El componente técnico se desarrolla sobre la base de la representación geográfica del territorio. La RAP EC se encuentra localizada en la zona Andina del país, con la Cordillera Central como columna vertebral desde el municipio de Planadas en el sur de Tolima hasta los municipios de Samaná y La Dorada en Caldas, área de la región que se caracteriza por estar inmersa en Ley 2<sup>a</sup> de 1959, o Ley de áreas de reservas forestales, sobre la cual existe una normativa específica de protección del recurso hídrico y los recursos naturales.

En la conformación administrativa es relevante la participación de Tolima, departamento que aporta 62.94% de la superficie de la región, con más de 2 millones de ha.

<sup>76</sup> Gobernación de Caldas; Gobernación de Risaralda; Gobernación del Tolima.

<sup>77</sup> Por el cual se reglamenta el artículo 189 del Decreto-ley 019 de 2012 en lo relativo a la incorporación de la gestión del riesgo en los planes de ordenamiento territorial y se dictan otras disposiciones.



**Tabla 55: División Política RAP EC**

COD	Departamento	Área hect.	% De participación	Municipios	% de área del depto. sobre área del país
17	CALDAS	788.800	21,07%	27	0.7%
63	QUINDÍO	184.500	4,93%	12	0.2%
66	RISARALDA	414.000	11,06%	14	0.4%
73	TOLIMA	2.356.200	62,94%	47	2.1%
<b>TOTAL</b>		<b>3.743.500</b>	<b>100%</b>	<b>100</b>	<b>3.4%</b>

*Fuente: Elaboración propia del equipo técnico RP-EC con datos de Terridata.dnp.gov.co. 2020.*

La representación físico espacial de la división político administrativa permite establecer relaciones entre territorio y población, determinando densidades para cada uno de los entes territoriales y para cada una de las clases de suelo urbano y rural. En la tabla 53 se amplía datos sobre la densidad demográfica por departamento.

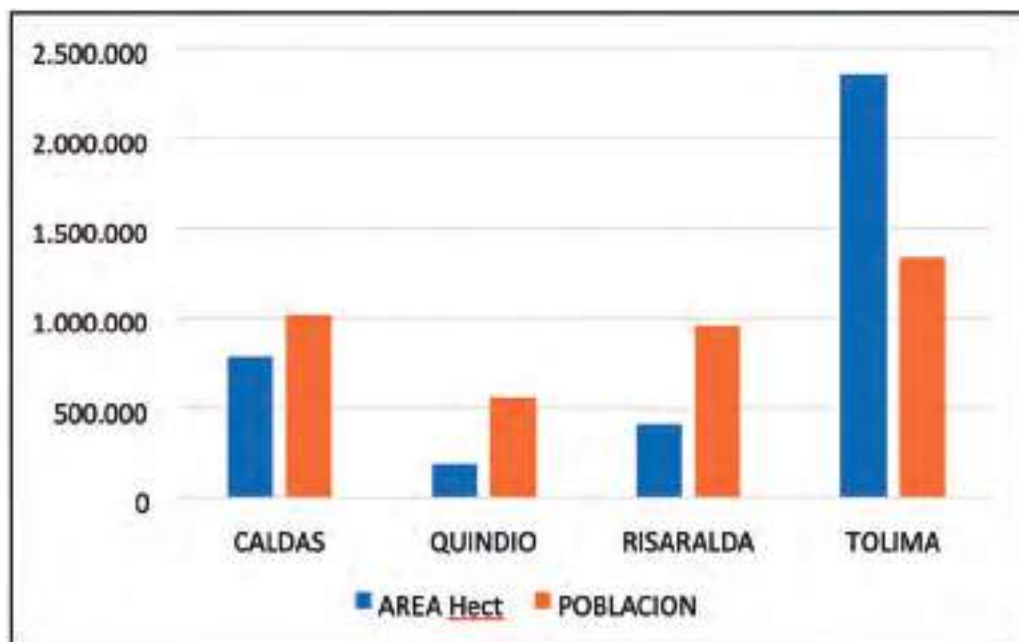
**Tabla 56: Densidades poblacionales de la Región RAP Eje Cafetero**

ID	DEPARTAMENTO	Área Hect.	Población	Densidad Hab. / Hect.	Población Urbana	Población Rural
17	CALDAS	788.800	1.018.453	1,29	768.945	249.508
63	QUINDIO	184.500	555.401	3,01	488.246	67.155
66	RISARALDA	414.000	961.055	2,32	762.433	198.622
73	TOLIMA	2.356.200	1.339.998	0,57	919.228	420.770
<b>TOTAL</b>		<b>3.743.500</b>	<b>3.874.907</b>	<b>1,04</b>	<b>2.938.852</b>	<b>936.055</b>
Porcentajes de ocupación poblacional urbana y rural			100%		75,84%	24,16%

*Fuente: Elaboración propia equipo técnico RAP-EC*

Analizando la densidad poblacional a nivel regional se aprecia un mayor grado de concentración en Quindío y Risaralda y una mayor dispersión en Tolima.

**Figura 55: Relación superficie vs. población RAP-EC**



*Fuente: Elaboración propia equipo técnico RAP-EC DANE (2018)*

El análisis del ordenamiento territorial en la región cafetera tiene como premisa dos misiones desarrolladas por el nivel nacional, a través del DPN (2014), la Misión Sistema de Ciudades y la Misión para la Transformación del Campo Colombiano. Con estos instrumentos es posible focalizar la identificación de problemas y potencialidades comunes desde la perspectiva regional, encontrando las unidades de análisis a partir del concepto de territorios funcionales.

## Territorios Funcionales

Un territorio funcional se define como un “área que puede sobrepasar la división político administrativa del municipio y que tiene un alto grado de interacción económica, la cual medimos a partir de los vínculos observados en el mercado laboral”<sup>78</sup>. La metodología permite mediante la localización físico espacial de nodos, conectores y actividades económicas, entender el modelo de ocupación del territorio regional.

La Región RAP Eje Cafetero se encuentra en una fase temprana en la implementación de mecanismos de coordinación, complementariedad, concurrencia y subsidiariedad, entre sus departamentos y con otras iniciativas de asociatividad territorial (a destacar la Región de Planificación y Gestión del Paisaje Cultural Cafetero, el Área Metropolitana Centro Occidente, la Asociación de Municipios Cordilleranos del Quindío, la Asociación de Municipios de Centro Sur de Caldas y la existencia de 15 asociaciones

<sup>78</sup> Territorios funcionales: un análisis del gradiente rural-urbano para Colombia. Documentos CEDE (22) – Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de Los Andes. Carriazo, F.; Reyes, M. (2012). Bogotá. P. 8

territoriales en Tolima). El enfoque subregional aún no se consolida en los cuatro departamentos, por lo que se requiere un nuevo enfoque con respecto a la subregionalización, por cuanto el territorio de Tolima, dada su extensión, genera una nueva conformación de subregiones diferente a lo que antiguamente se conoció como “Viejo Caldas”.

La RAP, a partir de la formulación del Plan Estratégico Regional, PER, y de los insumos del nivel nacional, empieza a vislumbrar un panorama de ordenamiento desde la funcionalidad territorial.

El ordenamiento del territorio con visión regional apenas se está planteando con pertinencia desde los departamentos y se empieza a repensar la región desde sus territorios funcionales, una forma eficaz y orientadora para focalizar la inversión.

Con el surgimiento de la RAP Eje Cafetero se comienza a llenar el vacío de una adecuada organización territorial que, de forma eficaz y eficiente, gestione recursos y proponga esquemas de incentivos para proyectos de inversión de escala regional, ayudando así a la generación de economías de escala, sinergias y alianzas que contribuyan con el aumento de la competitividad regional.

Hay voluntad para la integración y el trabajo articulado entre los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima para enfrentar problemáticas comunes desde una adecuada articulación entre la planeación del desarrollo (inversión) y la planeación físico espacial (ordenamiento territorial). Esta interacción es básica, debido a que variados proyectos del Gobierno nacional continúan ejecutándose de forma descoordinada con los territorios, generando en algunos casos, desbalances y conflictos sociales.

Ante la inexistencia de un instrumento regional que permita de forma técnica y concertada con los actores del territorio priorizar los proyectos de alto impacto regional, el Plan Estratégico Regional de la RAP y sus lineamientos de ordenamiento territorial, ayudarán a sustentar la dinámica subregional y el Sistema de Ciudades. Con esto se podrá superar la incertidumbre acerca del impacto de los proyectos regionales (en términos del logro de los objetivos de equidad y equilibrio territorial) y allanar el camino para la necesaria concurrencia que haga viable la cofinanciación de los mismos por parte de los actores involucrados.

Se asume que todo proyecto de impacto regional traerá beneficios sociales y económicos, pero al no contar con un marco de contingencia a nivel de ordenamiento territorial, coordinado entre las diferentes escalas, hace difícil controlar, mitigar o propiciar escenarios de contingencia para las externalidades negativas que puedan generar dichos proyectos. La asociatividad es la herramienta que permitiría la construcción colectiva de provincias (o subregiones) y a su vez de región.

A pesar de la aparición de leyes y decretos que desarrollan y reglamentan aspectos de la Ley 1454 de 2011 o Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial (LOOT) (Ley 1962 de junio de 2019), (Decreto 900 de 26 de junio de 2020), no hay en la actualidad una alineación clara entre los planes de desarrollo y del ordenamiento territorial de departamentos y municipios, a través de sus planes, programas y proyectos que contribuyan a las dinámicas subregionales funcionales o a la consolidación del Sistema de Ciudades en diferentes ámbitos de la región, porque hay confusión respecto al espacio físico territorial al cual aplicar.

Tampoco se han desarrollado desde el nivel supramunicipal los lineamientos técnicos para la formulación de planes de ordenamiento a una escala subregional, por ejemplo, los Planes Estratégicos de Ordenamiento Metropolitano o los Planes de Esquemas Asociativos Territoriales, como tampoco la reglamentación para los Planes de Ordenamiento Departamental.

Pese al hecho de que la mayoría de los Planes de Ordenamiento de los municipios se encuentran desactualizados, puede representar una oportunidad para que se estructuren las visiones y lineamientos de ocupación territorial regional, subregional y/o departamental de forma articulada, posibilitando su adecuada incorporación en dichos instrumentos, para que orienten el ordenamiento con enfoque de región.

Desde el nivel regional se han desarrollado estudios de gran interés como es el caso del proyecto:

*Construcción de un Ordenamiento Territorial para el Desarrollo Sostenible en la Ecorregión del Eje Cafetero*, (Ministerio del Medio Ambiente, 2002) cuyo objetivo consistió en construir un ordenamiento territorial que permita orientar su crecimiento, uso y ocupación hacia un modelo de desarrollo sostenible y contribuya a cohesionar y movilizar a sus actores tras intereses y propósitos comunes”. A pesar que, la delimitación de este proyecto<sup>79</sup> supera el ámbito de la RAP Eje Cafetero, sin duda, representa un referente de gran interés a consultar para todo proceso de ordenamiento futuro de la región.

Otro estudio es la Caracterización Funcional de la RAP Eje Cafetero, Colombia<sup>80</sup>, elaborado en 2020 previo a la inclusión del departamento del Tolima, en la que se identifican sus centros y sub-centros regionales con un enfoque funcional basado en la Teoría del Lugar Central (TLC)<sup>81</sup>.

**Subregionalización Funcional.** A nivel nacional existen diferentes propuestas de subregionalización, de acuerdo al estudio realizado por el DNP con base en las fuentes que la generan. Se consolidan las siguientes: Bases CONPES Desarrollo Local, Subregiones / Provincias – consolidación DANE, Acción Social (UNIDOS I), ANSPE (UNIDOS II) e ICBF – Centros Zonales y la Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia a partir de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), según el estudio del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural y DNP.

Con el fin de contribuir a una mejor comprensión de las realidades de los territorios colombianos, el DNP a través del Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural (RIMISP)<sup>82</sup> implementó el estudio “Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia a partir de la OCDE”<sup>83</sup>.

<sup>79</sup> Igualmente, se consideró la estructuración de un Sistema de Ciudades (4 cabeceras de departamento y 88 municipales), donde se evidencian grandes procesos de conurbación, corredores con fuertes interrelaciones urbano- regionales y complementariedad en la prestación de servicios.

<sup>80</sup> Gaviria, M., Aristizábal, A. (2020) Caracterización funcional de la RAP Eje Cafetero, Colombia. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.012.e20200052>.

<sup>81</sup> Ídem. “La idea transmitida por la TLC destaca que los centros son a grandes rasgos sinónimos de las ciudades que se constituyen en ejes de los sistemas regionales al actuar como polos financieros, de negocios y de empleo; a la vez son fuente principal en el suministro de bienes y servicios de mayor complejidad, como tratamiento hospitalario, educación superior y entretenimiento.”

<sup>82</sup> Rimisp, Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural, es una red de articulación y generación de conocimientos, que trabaja para comprender las transformaciones del mundo rural y contribuir a la formulación de mejores estrategias y políticas para un desarrollo sostenible e inclusivo. Bateman et al. (2018)

<sup>83</sup> Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia a partir de la OCDE: metodología y resultados, Departamento Nacional de Planeación – DNP Centro Latinoamericano para el Desarrollo Rural-RIMISP, octubre de 2018. Estadísticas regionales de la OCDE: La base de datos regional de la OCDE proporciona un conjunto único de estadísticas e indicadores comparables sobre unas 2000 regiones de 30 países. Abarca series de tiempo anuales para alrededor de 40 indicadores de demografía, cuentas económicas, mercado laboral, temas sociales y de innovación en los países miembros de la OCDE. Bateman et al. (2018).

Este estudio se formuló sobre la base de una metodología que es coherente con las tipologías propuestas por la OCDE. “El énfasis del ejercicio de subregionalización está basado en la identificación de las relaciones funcionales sociales, económicas y ambientales que van más allá de las interacciones en mercados laborales compartidos y que permiten agrupar municipios que pueden diferir por sus características, pero que comparten diversas funcionalidades.

El aprovechamiento de dichas funcionalidades abre un campo potencial para la aplicación de políticas públicas con mayor impacto para la transformación territorial y el mejoramiento de las condiciones de vida de sus pobladores. Es así como el proceso de subregionalización contribuye a una mejor articulación entre los niveles de gobierno y los sectores de la administración, permitiendo que los procesos de planificación sean más eficaces en la reducción de disparidades regionales, procurando un desarrollo regional y un sistema más equilibrado, que aproveche los vínculos rural-urbanos”. (Espinoza, 2018).

Los resultados del ejercicio realizado para la subregionalización incorporan principalmente dos componentes:

Interdependencia (que contiene contigüidad funcional y relación definida por flujos), e Influencia (entendida como los tiempos de viaje entre los municipios, afectados por la jerarquía de nodos dinamizadores). En combinación con las dimensiones ambiental, poblacional, económica, de bienes y servicios públicos y sociales, estos dos componentes permiten establecer las variables del modelo de subregionalización.

A su vez, las subregiones forman tipologías urbanas, intermedias y rurales, que permiten desarrollar intervenciones de ordenamiento y/o desarrollo en razón de su funcionalidad existente o aquellos vínculos funcionales a crear.

El estudio establece que la condición funcional, induce pautas de trabajo suprarregional con la RAP Pacífico (Valle, Chocó, Cauca y Nariño), RAP-E Central (Bogotá, Cundinamarca, Boyacá, Meta, Huila y Tolima) y RAP de la Cordialidad que está en proceso de formalización (Antioquia, Córdoba y Sucre), de acuerdo con los vínculos funcionales, sociales, económicos y ambientales de proximidad con los departamentos colindantes. Uno de esos vínculos funcionales, que es emblemático, es el de la subregión compuesta por La Dorada, que está en el departamento de Caldas, y que involucra municipios como Puerto Boyacá (Boyacá), Puerto Triunfo (Antioquia), Puerto Salgar (Cundinamarca) y Honda (Tolima), según menciona el estudio de “Lineamientos Conceptuales y Metodológicos para la Definición de una Subregionalización Funcional en Colombia” (RIMISP y DNP agosto de 2018).

Estas caracterizaciones han sido aplicadas, por ejemplo, dentro de las categorías de ruralidad de la Misión para la Transformación del Campo Colombiano<sup>84</sup>, de la que se derivan cuatro tipos de regiones:

Urbana, intermedia, predominantemente rural o predominantemente rural remota. Con este ejercicio se pretenden identificar patrones asociados a presencia o ausencia de economías de aglomeración, relaciones funcionales y la accesibilidad a bienes y servicios públicos.

---

<sup>84</sup> Es una iniciativa del Gobierno nacional en cabeza del Departamento Nacional de Planeación en su rol de tanque de pensamiento, a través de la cual se definen los lineamientos de política pública para contar con un portafolio robusto y amplio de políticas públicas e instrumentos, con el objetivo de tomar mejores decisiones de inversión pública para el desarrollo rural y agropecuario en los próximos 20 años, que ayuden a transformar el campo colombiano.



## Sistema de Ciudades

Como política nacional cabe destacar la Misión del Sistema de Ciudades (2012-2013), de cuyos resultados derivó la política nacional para fortalecer el Sistema de Ciudades (CONPES 3819) y que tiene el siguiente alcance:

(...) busca establecer un marco de largo plazo para orientar, articular y hacer más eficientes a los propósitos de desarrollo, las actuaciones de las entidades nacionales en las ciudades y regiones del país, en concordancia con las condiciones específicas de cada lugar y con las políticas de las entidades territoriales (DNP, 2014).

La relevancia de comprender la problemática de las ciudades<sup>85</sup> en Colombia y especialmente de la región Eje Cafetero, viene dada por la importancia que tienen estas para el desarrollo económico, social y ambiental; y sus aportes y condicionamientos para las actividades que se realizan en el campo.

De acuerdo con las conclusiones de la Misión Sistema de Ciudades, el objetivo es:

Planear el Sistema de Ciudades en relación con el ordenamiento territorial nacional, completar la planeación del sistema ambiental nacional en relación con el Sistema de Ciudades, apoyar las ciudades en el manejo del riesgo de desastres, articular la planeación de las áreas rurales y la planeación urbana para ordenar el territorio; son pues, las cuatro líneas de actuación relacionadas con los tres sistemas de ordenamiento territorial: Sistema de Ciudades, Sistema Ambiental y Sistema de Áreas Rurales.”

Para la caracterización inicial del Sistema de Ciudades<sup>86</sup>, CONPES 381982, fueron utilizados cuatro criterios: el primero, considera las relaciones funcionales entre los municipios; el segundo, el tamaño poblacional; el tercero, la función político-administrativa de los municipios; y el cuarto, la importancia estratégica de los municipios en las regiones. Allí se definió la base para establecer lo que finalmente se adoptó como Sistema de Ciudades, definiendo conglomerados de municipios, algunos con una función de atracción (nodos) y otros subsidiarios de estos (satélites). Ver figura 55.

La morfología del territorio de la RAP EC está configurada por un sistema de núcleos urbanos y asentamientos humanos, caracterizado por tres aglomeraciones urbanas en el occidente de la región: Manizales y Villamaría; Pereira, Dosquebradas, Santa Rosa, La Virginia y Cartago; y Armenia con los municipios de Calarcá, Circasia, Montenegro y La Tebaida. En el área oriental de la región se presenta Ibagué como una ciudad uninodal, un área de concentración alrededor de Girardot y Flandes.

---

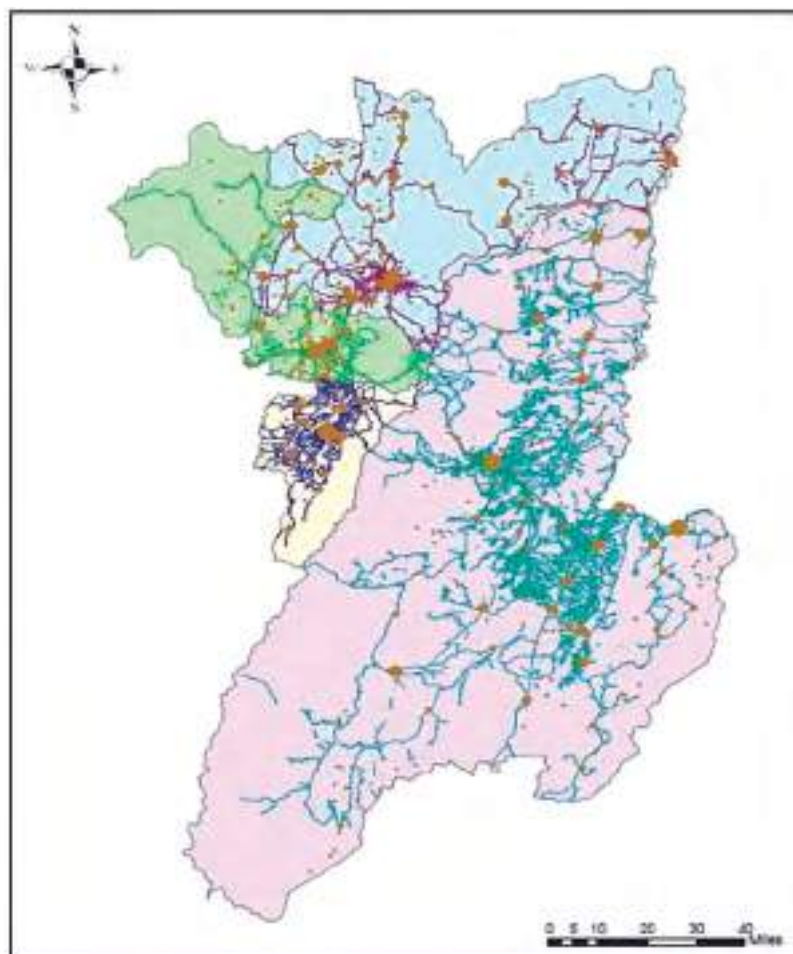
<sup>85</sup> Colombia, a pesar de ser un país de ciudades, no cuenta con políticas suficientes que promuevan la articulación, complementariedad y coordinación entre ellas. Tampoco cuenta con un proceso de descentralización que reconozca las diferencias, capacidades, y necesidades entre ellas. En consecuencia, se desaprovechan los beneficios de la urbanización, se reduce la competitividad y la sostenibilidad. Asimismo, se generan situaciones de inequidad a nivel regional y nacional, que cobran mayor urgencia en el marco de la construcción de condiciones de paz y post conflicto. 80 DNP (2014) Misión Sistema de Ciudades. Una política nacional para el sistema de ciudades colombiano con visión a largo plazo. Departamento Nacional de Planeación. 2014. Pág. 72

<sup>86</sup> Por Sistema de Ciudades se entiende, según la Misión Sistema de Ciudades, al conjunto de ciudades que comparten relaciones funcionales de orden económico, social, cultural y ambiental, y que interactúan entre sí, para maximizar beneficios de la urbanización y minimizar los costos sociales. DNP (2014). 82 DNP (2012) Documentos CONPES Publicados a partir de agosto de 2012.

En el norte se encuentra un área funcional con centro en La Dorada, de importancia por la comunicación al Atlántico en el norte del país, complementada por las poblaciones de Honda, Mariquita y Guayabal. Al sur se presenta dispersión con énfasis en territorios rurales con baja articulación al Sistema de Ciudades. Adicionalmente, se cuenta con relaciones de proximidad por fuera de los límites de la región, con el norte del Valle del Cauca, Chocó, Antioquia, Cundinamarca, Huila y Cauca.

Al respecto, la Misión expone que los municipios subsidiarios de las áreas metropolitanas, aportan un porcentaje importante de población a la aglomeración, entre el 12% como en el caso de Villamaría con Manizales<sup>87</sup>. Menciona la Misión, que el Eje Cafetero corresponde a un subsistema dentro del nivel nacional que incluye tres aglomeraciones (Armenia, Pereira y Manizales) y una ciudad uninodal (Cartago). En total 10 municipios, que poseen una población urbana de 1.874.589 de personas (DANE, 2020).

**Figura 56: Sistema de Ciudades RAP-EC – Nodos y Red de Conectividad**









*Fuente: Elaboración propia en ArcGIS a partir de información del Geoportal DANE.*

<sup>87</sup> Hasta un 63% en el caso de los cuatro municipios anexos a Rionegro. <sup>84</sup> El estudio no incluyó a Ibagué.

En relación al bono demográfico<sup>88</sup> dice el CONPES 3819 que una clasificación de las ciudades basada en un análisis multidimensional,<sup>89</sup> identificó seis tipos de ciudades que requieren distintas estrategias para lograr mejorar los niveles de vida de las personas (CEPAL, 2013).

Los tipos de ciudades identificadas son: ciudades mayores, maduras, adultas, grandes y jóvenes, adolescentes y embrionarias. De acuerdo con esto, Pereira y Manizales pertenecen a la categoría de ciudades mayores, Armenia a la de ciudades maduras e Ibagué a la de ciudades adultas.

**Figura 57: Clasificación de las ciudades basada en un análisis multidimensional.**

Grupo y Símbolos	Denominación	Ciudades
1 	Ciudades mayores	Bogotá, Tunja, Bucaramanga AM, Medellín AM, Pereira y Manizales AM
2 	Ciudades maduras	Cali y Armenia
3 	Ciudades adultas	Ibagué, Neiva, Popayán y Pasto
4 	Ciudades grandes y jóvenes	Cartagena, Cúcuta AM, Barranquilla AM y Villavicencio
5 	Ciudades adolescentes	Sincelejo, Florencia, Montería, Valledupar y Santa Marta
6 	Ciudades Embrionarias	Quibdó y Riohacha

*Fuente: Informe Final. Políticas Sociales Diferenciadas para las Ciudades en Colombia Una nueva generación de Políticas Sociales. UN HABITAT – CEPAL. Bogotá, 2014. Pág. 146.*

Las principales problemáticas encontradas en la Misión Sistema de Ciudades y que son aplicables a la Región RAP Eje Cafetero son:

Planeación incompleta y desarticulada del territorio; dificultades de conectividad entre ciudades; retos que enfrentan las ciudades para ser productivas y retos que enfrentan para mejorar los niveles de vida de sus habitantes; desalineación existente entre los esquemas de financiación e inversión y las necesidades de las ciudades; débil coordinación institucional con la que cuentan las ciudades para enfrentar las nuevas dinámicas urbanas. (Fuente: CONPES 3819, Diagnóstico, Ejes problemáticos, página 18).

Para el caso de la planeación incompleta y desarticulada del territorio, resulta muy pertinente en relación al Eje de Ordenamiento Territorial y Prospectiva del PER; de forma general es incipiente la planeación y gestión del territorio a escala supramunicipal y supra-departamental. Es así que, se han desarrollado ejercicios parciales de ordenamiento departamental en los cuatro departamentos, pero solamente Risaralda ha concluido el ejercicio y llevado su POD a nivel de ordenanza<sup>90</sup>. También se ha

<sup>88</sup> Periodo de la transición en el que la población en edad de trabajar está por encima de la población dependiente (Relación 2:1). Este periodo libera recursos que pueden utilizarse para incrementar el bienestar de las familias o invertir en el desarrollo de capacidades y capital físico.

<sup>89</sup> El análisis multidimensional toma en cuenta siete dimensiones: estructura demográfica, situación del mercado laboral, educación, salud, pobreza monetaria, pobreza multidimensional y desempeño institucional.

<sup>90</sup> Ordenanza 029 de diciembre 12 de 2019. Plan de Ordenamiento Departamental de Risaralda.

considerado de forma incipiente o nula, en el ordenamiento territorial municipal, la mirada regional y sus implicaciones a nivel local, excepto en algunos casos donde ha mediado la figura del área metropolitana, como en el caso de la del Centro Occidente (Pereira-Dosquebradas-La Virginia).

A nivel global, no existe en el país una política de ordenamiento ambiental que se elabore conjuntamente con una visión de sostenibilidad del sistema urbano colombiano. Ejercicios como los POMCA son quizá los que mayor grado de aproximación tienen en este sentido. Los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), que en su mayoría están desactualizados y presentan dificultades respecto a los planes de gestión del riesgo, tienden a hacer énfasis, según el CONPES 3819, “*en el ordenamiento de los suelos urbanos, sin considerar el ordenamiento de los suelos rurales y de expansión, ni las conexiones y correspondencias entre los suelos urbanos y rurales de los municipios vecinos*”

En materia de conectividad entre ciudades para las relaciones campo-ciudad, los planes de ordenamiento en la región no han tenido una visión supramunicipal que supere las dificultades de movilidad, factor esencial para la funcionalidad de los territorios, para el acceso a equipamientos colectivos y la movilización de bienes y servicios.

Existe un incremento de zonas rurales con poco uso (subutilizadas), ocupaciones informales o formales de baja densidad, en zonas de riesgo o con alto impacto ambiental, que inciden de manera negativa, principalmente sobre los atributos del patrimonio natural y cultural (PCCC)<sup>91</sup>.

En lo que respecta al sector turismo, es una actividad económica que no ha sido abordada suficientemente desde el ordenamiento territorial; por lo tanto, desde este lineamiento no se tienen las pautas necesarias para contrarrestar aspectos adversos de tipo ambiental, social y cultural que se evidencian cuando supera la capacidad de carga y acogida del destino, a pesar de algunos esfuerzos municipales y departamentales por contribuir a crear condiciones que ayuden a proteger el entorno ambiental y natural.

La Región RAP Eje Cafetero como “Eje Regional”<sup>92</sup> puede entenderse como el conjunto de cuatro ciudades capitales de departamento y sus aglomeraciones urbanas, con la Cordillera Central como columna vertebral que sirve de vertiente a las cuencas de los ríos Magdalena y Cauca.

En el occidente, los núcleos urbanos de las ciudades de Manizales, Pereira y Armenia conforman un territorio funcional interdependiente, que están en proceso de consolidación en cuanto a compartir servicios en un encadenamiento funcional y económico. En el oriente, se tiene la ciudad de Ibagué como núcleo, asentamientos importantes como Chaparral y Espinal y la conurbación de Girardot y Flandes, a orillas del río Magdalena.

---

<sup>91</sup> Los planes de ordenamiento territorial de los 51 municipios que conforman el PCCC deben estar articulados con los objetivos del Plan de Manejo, con el fin de establecer usos del suelo y medidas que garanticen la protección, preservación y conservación de los atributos del PCCC y a su vez, debe existir una articulación adecuada con los demás sectores y zonas que conforman cada municipio.

<sup>92</sup> Misión Sistema de Ciudades, glosario. Eje Regional: Conjunto de ciudades y aglomeraciones urbanas agrupadas bajo tres tendencias: i) ejes que se caracterizan por la asociación de ciudades uni-nodales o aglomeraciones a una aglomeración principal; ii) ejes que se conforman por la sucesión de aglomeraciones o ciudades compartiendo servicios en un encadenamiento funcional y económico; y iii) ejes existentes que se fortalecen

## Equipamientos Estratégicos

**Equipamientos Logísticos.** Los equipamientos estratégicos están ligados a la funcionalidad del territorio, su localización tiene una alta incidencia en el equilibrio territorial y la competitividad del territorio. La distancia y tiempo de acceso a estos acentúan la “influencia” de los nodos y, por tanto, contribuye a determinar su jerarquía en el sistema regional o subregional.

Si bien los equipamientos estratégicos logísticos, en buena parte de los casos han sido concebidos en términos de mejoramiento de la competitividad y el desarrollo económico, aún no es claro su impacto a nivel subregional, ni tampoco en términos del desarrollo sostenible. La falta de instrumentos de planificación supra-municipal o supra-departamental y el débil enfoque regional de los planes de ordenamiento municipal, poco contribuye a la coordinación de las acciones, la generación de economías de escala y a la adecuada localización y dimensionamiento de los equipamientos estratégicos.

El Eje Cafetero está dentro de las nueve zonas potenciales de Colombia para su desarrollo logístico porque hace parte de dos de los corredores funcionales en los que se distribuye la producción nacional (DNP, 2017); sin embargo, el ordenamiento de las franjas de dichos corredores carece de la planificación adecuada para optimizar su eficiencia en aras de la competitividad, y su dinámica se ve afectada por formas de ocupación dispersas en el territorio. Para consolidar el potencial de estos corredores, se deben solucionar situaciones relacionadas con la gestión del suelo para la localización de equipamientos y/o actividades económicas a diferentes escalas y localizadas en diferentes clases de suelo, ya sea urbano o rural, mediante la adecuada aplicación de los instrumentos de planificación intermedia (en este punto los municipios han mostrado serias debilidades y dificultades en el proceso de concertación ambiental).

Aquí cobran relevancia las directrices y lineamientos de OT desde la región (RAP) y desde los departamentos (POD), así como la necesidad de articular los diferentes niveles de planificación.

Los planes maestros de movilidad de los nodos regionales aún no se desarrollan o alinean con temas de infraestructura, transporte intermodal y la conexión entre ellos, como aspectos que forman parte del Pacto por el Transporte y la Logística del PND 2018-2020.

De otro lado, infraestructuras estratégicas como las vías férreas, no han sido objeto de acciones de protección, planificación y gestión en los Planes de Ordenamiento Territorial municipales, su infrautilización ha dado pie a un alto grado de ocupación informal, lo que dificulta su desarrollo y el de sus franjas laterales como espacios de interés paisajístico, soporte al turismo y/o a la movilidad subregional.

**Equipamientos Colectivos de Servicios Sociales.** A nivel de servicios sociales, como en todo el territorio nacional, la estructura territorial de equipamientos en educación, salud, abastecimiento, recreación y deporte, entre otros, no responde a estándares relacionados con la demanda, ni en escala ni en funcionalidad, haciendo ineficiente la prestación de dichos servicios y generando sobrecostos de desplazamiento a las ciudades que actúan como nodos de aglomeración, específicamente a las capitales de departamento, en donde se da una mayor especialización funcional. Por lo anterior, es evidente la brecha entre el centro y la periferia de los territorios funcionales.



## Usos de Suelo

Las determinaciones sobre el uso del suelo son competencia de los Concejos Municipales, propias de la autonomía de los municipios; sin embargo, se requiere de una coordinación y articulación en relación con las diferentes escalas del territorio que pueda orientar las decisiones de los municipios para la materialización de los Hechos Regionales.

De allí que resulte pertinente para la RAP Eje Cafetero comprender las dinámicas y conflictos relacionados con el uso del suelo, de tal forma que pueda aportar desde una visión regional a la implantación de proyectos o acciones que disminuyan dichos conflictos, así como a la correcta implementación de proyectos de impacto regional con criterios de desarrollo sostenible.

En la tabla 57 se muestran datos en relación a la situación por uso del suelo en los departamentos.

**Tabla 57: Porcentaje del área de suelo de la entidad territorial en uso adecuado y en conflicto**

Tipo de uso del suelo - Área (Hectáreas) (%)	CALDAS		QUINDÍO		RISARALDA		TOLIMA		TOTAL	
	Hect.	%	Hect.	%	Hect.	%	Hect.	%	Hect.	%
Uso adecuado	263.665,70	35,50%	66.576,00	34,39%	137.029,50	38,25%	975.438,70	40,38%	1.442.709,90	38,88%
Conflicto - Sobreutilización	355.478,60	47,86%	45.400,40	23,45%	99.186,60	27,69%	875.880,80	36,26%	1.375.946,40	37,08%
Conflicto - subutilización	61.009,70	8,21%	18.394,70	9,50%	6.082,60	1,70%	205.917,10	8,52%	291.404,10	7,85%
Conflicto - de tipo minero	68,00	0,01%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	187,00	0,01%	255,00	0,01%
Conflicto - áreas pantanosas	38.490,30	5,18%	2.084,30	1,08%	65.789,80	18,36%	167.508,60	6,93%	273.873,00	7,38%
Conflicto - obras civiles y urbanas	6.058,60	0,82%	3.330,90	1,72%	4.631,90	1,29%	12.408,80	0,51%	26.430,20	0,71%
Conflicto - otros conflictos	17.931,60	2,41%	57.796,90	29,86%	45.530,90	12,71%	178.378,30	7,38%	299.637,70	8,08%
ÁREA TOTAL	742.702,50	100,00%	193.583,20	100,00%	358.251,30	100,00%	2.415.719,30	100,00%	3.710.256,30	100,00%

Fuente: Fichas de Caracterización Territorial DNP - Fuente primaria: Instituto Geográfico Agustín Codazzi (2012).

El análisis se realiza sobre la base del tipo de cobertura y su relación con el uso potencial del suelo, con el fin de identificar si el uso es el adecuado o genera conflictos en el territorio.

El uso adecuado presenta en total un porcentaje de cobertura del 38,88%, destacándose las casi un millón de hectáreas del Tolima, reforzando su potencial como productor agrícola del país.

En cuanto a las áreas en conflicto, sobresale el porcentaje de sobreutilización con un 37,08%, que, acompañado de las áreas subutilizadas sumadas a otros conflictos de uso, arrojan un porcentaje cercano a 15% de la superficie de la RAP Eje Cafetero, lo que permite concluir que más de la mitad del territorio se encuentra en conflicto de uso del suelo.

Esta situación denota la necesidad de establecer programas que incentiven a los productores a definir proyectos compatibles con el suelo potencial, mejorando los márgenes de producción y “haciendo suelo” que garantice la sostenibilidad territorial.

Respecto a los conflictos por usos mineros y de obras civiles y construcción, si bien las áreas no son representativas, los impactos negativos son relevantes por la contaminación ambiental y las afectaciones sociales generadas.

La Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA), adelanta el programa de Ordenamiento Social de la Propiedad Rural (OSPR), proceso de planificación y gestión para ordenar la ocupación y uso de las tierras rurales y administrar las tierras de la nación.

### ***Déficit Habitacional***

El uso residencial requiere especial atención, por cuanto es el de mayor incidencia en la clasificación del suelo urbanizado del territorio. Además, la provisión de vivienda está directamente ligada a los demás atributos territoriales, la determinación de los usos del suelo, principalmente las áreas residenciales, la dotación y tamaño de las redes de servicios públicos, la distribución de las vías y el transporte, la provisión y localización de los equipamientos sociales y de las fuentes de empleo.

Tener una política de vivienda clara a nivel nacional y regional permite definir la ocupación del suelo, la localización de los asentamientos y la calidad de vida de sus habitantes. Planear una política de vivienda a largo plazo para el territorio de la RAP-EC implica conocer el crecimiento de la población, así como sus necesidades habitacionales, los recursos de suelo y financieros, etc. “Solo podría pensarse en ciudades de alta densidad y volumetría compacta si la población está dispuesta a residir en estructuras multifamiliares, si la plataforma natural puede soportar tal densidad y la tecnología y recursos disponibles lo permiten.”<sup>93</sup>

El DANE con base en la información del Censo Nacional de Población y Vivienda del año 2018, presentó el documento con los resultados oficiales del Déficit Habitacional para Colombia<sup>94</sup>. Si bien la información del documento es clave para el eje estratégico de Ordenamiento Territorial, el dimensionamiento del déficit habitacional permite identificar la brecha entre el número total de hogares

<sup>93</sup> Serie Población, ordenamiento y desarrollo. Guía Metodológica 2. Elementos poblacionales para el ordenamiento territorial. Segunda Edición. MADT. Bogotá, 2006. Pág. 27.

<sup>94</sup> Estos resultados se calculan de acuerdo con la actualización metodológica del 2020, la cual fue concertada con el Ministerio de Vivienda y con el Departamento Nacional de Planeación, con el apoyo y la observación de ONU-Hábitat.

y los que viven en condiciones adecuadas, a partir de dos componentes, el Déficit Cuantitativo<sup>95</sup> y el Déficit Cualitativo de Vivienda<sup>96</sup>.

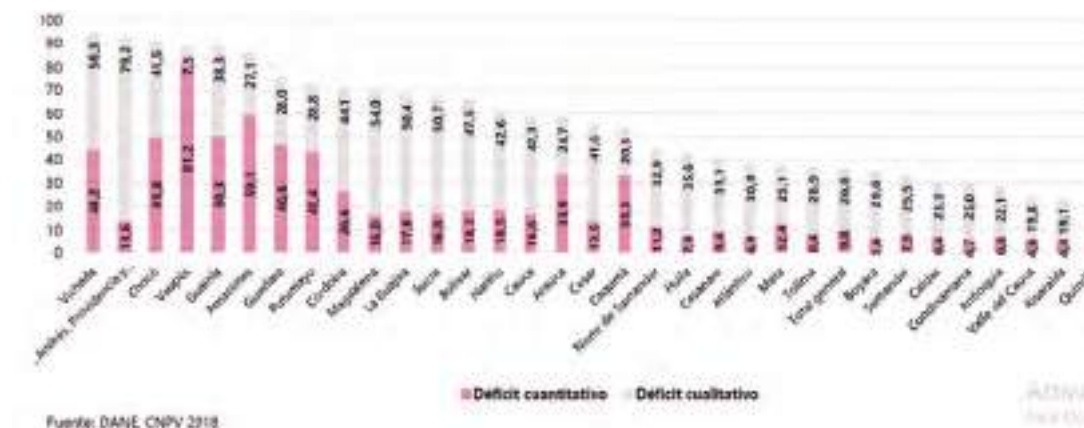
**Tabla 58: Déficit Habitacional para Colombia**

COD	Territorio	Déficit Habitacional	Número de Hogares	Hogares en Déficit Cuantitativo
63	CALDAS	29,70%	308.793	19.719
73	QUINDÍO	20,20%	174.075	8.884
66	RISARALDA	23,50%	275.848	12.105
17	TOLIMA	37,30%	422.413	35.423
	NACIONAL	36,60%	14.060.645	1.378.829
	<b>TOTAL</b>	<b>27,68%</b>	<b>1.181.129</b>	<b>76.131</b>

Los datos muestran una concentración del déficit habitacional en el Tolima, muy cercano al total nacional y bajos niveles en los otros departamentos, especialmente en el Quindío.

La siguiente gráfica permite ver que el déficit de vivienda tanto cualitativo como cuantitativo, es similar al total nacional o está por debajo del mismo, generando un indicador de buena calidad de las variables de la vivienda estudiadas.

**Figura 58: Déficit cuantitativo y cualitativo de vivienda a nivel departamental**



Fuente: DANE (2018) Censo Nacional de Población y Vivienda.

<sup>95</sup> El Déficit Cuantitativo identifica a los hogares que habitan en viviendas con deficiencias estructurales y de espacio, y para los cuales es necesario adicionar nuevas viviendas al stock de las que se encuentran en buenas condiciones: Tipo de vivienda, Material de las paredes exteriores, Cohabitación y Hacinamiento no mitigable.  
<sup>96</sup> El Déficit Cualitativo identifica a los hogares que habitan en viviendas con deficiencias que son susceptibles de ser mejoradas mediante intervenciones: Hacinamiento mitigable, Material de los pisos, Cocina y Servicios Públicos.

# Diagnóstico Eje Estratégico Sostenibilidad Ambiental

La oferta ambiental de la región se concentra principalmente en la Estructura Ecológica Principal (EEP) y Complementaria (EEC), constituidas por las áreas naturales y seminaturales que proveen los principales recursos para la subsistencia en el territorio.

## Páramos

El páramo es un ecosistema cuyos elementos como la vegetación, el suelo y subsuelo, han desarrollado un gran potencial para interceptar, almacenar y regular el agua. Los páramos albergan una rica flora endémica y prestan servicios ambientales, principalmente como cuencas abastecedoras de agua, actividades productivas e hidroenergéticas, así como áreas de influencia de los principales embalses, represas y estrellas hidrográficas (Ministerio del Medio Ambiente, 2002).

Los páramos son considerados ecosistemas estratégicos por su papel en la regulación del ciclo hidrológico, que garantiza el suministro de agua para consumo humano y desarrollo de actividades económicas.

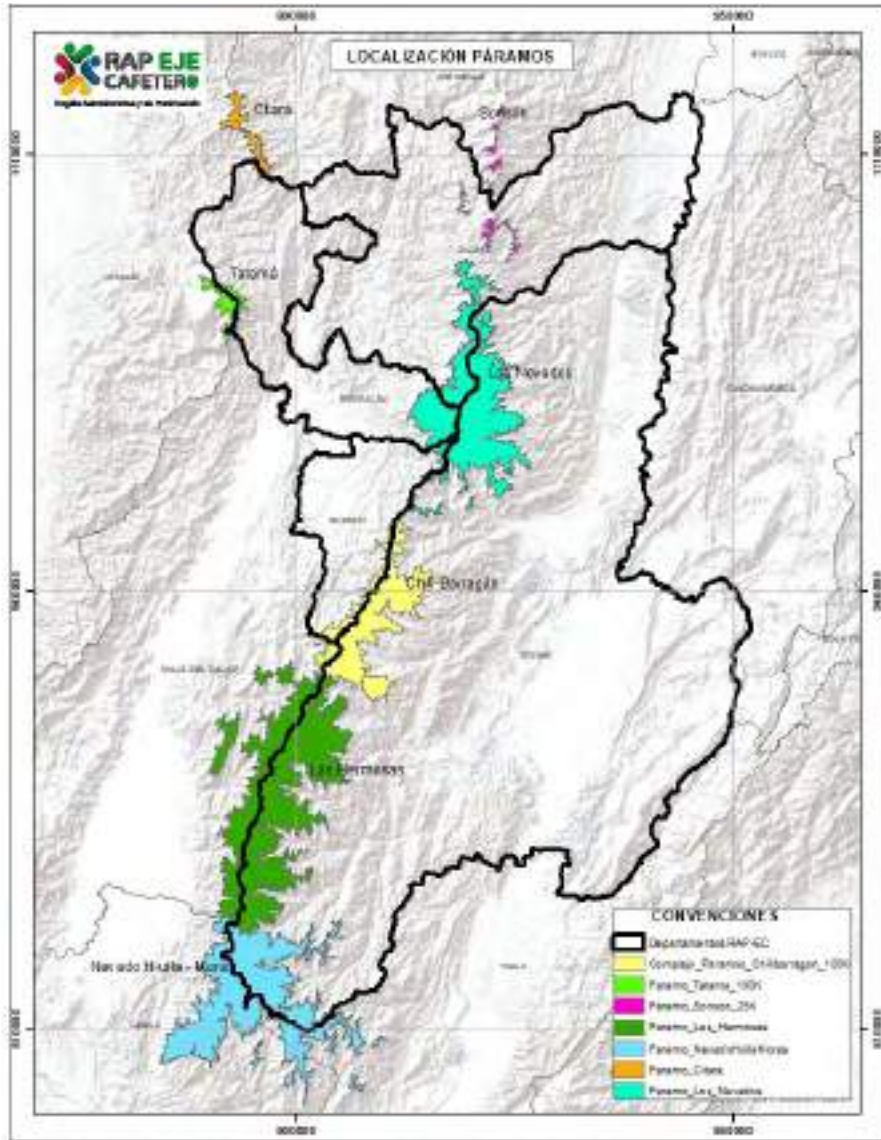
Existen siete (7) complejos de páramo con una extensión total de 584.999 hectáreas que influyen directamente en los departamentos de la RAP Eje Cafetero y que representan para esta zona el 69,4% (406.182 ha). La tabla 55 muestra la distribución de los páramos en hectáreas correspondientes a la RAP EC; la figura 57 ilustra la ubicación de los siete complejos.

**Tabla 59: Complejos de páramos en la región Eje Cafetero.**

Complejo de páramos	Área Total complejo páramo (Hectáreas)	Caldas (Hectáreas)	Risaralda (Hectáreas)	Quindío (Hectáreas)	Tolima (Hectáreas)	Área Total región Eje Cafetero (Hectáreas)
Los Nevados	133.666	28.182	21.052	4.807	79.625	133.666
Chili-Barragán	80.708	-	-	12.804	61.865	80.708
Sonsón	9.184	5.572	-	-	-	5.572
Tatamá	10.930	-	3.804	-	-	3.804
Citará	11.233	-	1.014	-	-	1.014
Las Hermosas	192.092	-	-	-	122.586	122.586
Nevado Huila - Moras	147.186	-	-	-	58.832	58.832
<b>Total</b>	<b>584.999</b>	<b>33.754</b>	<b>25.870</b>	<b>17.611</b>	<b>322.908</b>	<b>406.182</b>

Fuente: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2016 – 2018).

**Figura 59: Localización de páramos en la Región RAP Eje Cafetero**



*Fuente: Elaboración equipo RAP (2021) con información Instituto HUMBOLDT. HUME.*

**Complejo páramos Los Nevados:** Convergen los cuatro departamentos de la RAP Eje Cafetero y 17 municipios distribuidos así:

- Caldas: Manizales, Aránzazu, Marulanda, Neira, Salamina, Villamaría
- Quindío: Salento
- Risaralda: Pereira, Santa Rosa de Cabal
- Tolima: Ibagué, Anzoátegui, Cajamarca, Casabianca, Herveo, Murillo, Santa Isabel, Villahermosa.



**Complejo páramos Chilí - Barragán:** Tienen jurisdicción en los departamentos de Valle del Cauca, Quindío y Tolima y 10 municipios:

- Quindío: Calarcá, Córdoba, Génova, Pijao
- Tolima: Ibagué, Cajamarca, Chaparral, Roncesvalles, Rovira, San Antonio
- Valle del Cauca: Sevilla

**Complejo páramos de Sonsón:** Aquí se agrupan los departamentos de Antioquia y Caldas con la participación de nueve municipios:

- Caldas: Aguadas, Manzanares, Marulanda, Pácora, Pensilvania y Salamina.
- Antioquia: Argelia, Nariño y Sonsón.

**Complejo páramos Tatamá:** Convergen Chocó, Valle del Cauca y Risaralda con la participación de siete municipios:

- Risaralda: Apía, Pueblo Rico, Santuario.
- Chocó: San José del Palmar, Tadó
- Valle del Cauca: El Águila

**Complejo páramos Citará:** Está en seis municipios de Chocó, Antioquia y Risaralda:

- Risaralda: Mistrató
- Chocó: Bagadó, El Carmen
- Antioquia: Andes, Betania, Ciudad Bolívar

**Complejo páramos Las Hermosas:** Este complejo está ubicado en los departamentos de Valle del Cauca y Tolima e interactúan 11 municipios:

- Tolima: Chaparral, Planadas, Rioblanco.
- Valle del Cauca: Buga, El Cerrito, Florida, Ginebra, Palmira, Pradera, Sevilla, Tuluá

**Complejo páramos Nevado Huila – Moras:** Inciden sobre él 12 municipios de los departamentos de Cauca, Huila y Tolima:

- Tolima: Planadas y Rioblanco
- Cauca: Corinto, Jambaló, Miranda, Páez (Belalcázar), Silvia, Toribío
- Huila: Íquira, Palermo, Santa María, Teruel

## Áreas Protegidas

Actualmente en la Región RAP Eje Cafetero existen nueve categorías de áreas protegidas, que conforman el SINAP, con un total 113 registradas, sumando 443.354 hectáreas, lo cual representa aproximadamente el 12% de territorio de la RAP Eje Cafetero.

Pese a esto, en las áreas protegidas aún existen conflictos de diferente índole (deforestación, actividades agrícolas, quema indiscriminada, uso de agroquímicos, tráfico de fauna y flora, conflictos sociales y de tenencia de tierras, entre otros). Es por esto que las áreas protegidas (AP) no cumplen en muchos casos su propósito.

Además de continuar los esfuerzos por aumentar las áreas, se deben articular los esfuerzos institucionales por mantener y mejorar la calidad de los ecosistemas ya protegidos legalmente.

**Tabla 60: Áreas del SINAP por categoría según decreto Ley 2811 de 1974 y decreto 1076 de 2015**

CATEGORIA ÁREA SINAP	NRO ÁREAS	ÁREA (HA) COMPARTIDA
Áreas de Recreación	2	409.62
Distritos de Conservación de Suelos	8	45.937.36
Distritos Regionales de Manejo Integrado	14	65.114.72
Parque Nacional Natural	5	278.919.72
Parques Naturales Regionales	6	21.037.59
Reserva Natural de la Sociedad Civil	38	11.114.11
Reservas Forestales Protectoras Nacionales	3	6.172.53
Reservas Forestales Protectoras Regionales	36	141.96.99
Santuario de Fauna y Flora	1	451.65
<b>TOTAL</b>	<b>113</b>	<b>443.354.29</b>

*Fuente: Registro Único Nacional de Áreas Protegidas (RUNAP).*

El PNN Los Nevados (con 61.442 ha) como área principal y parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP), y otros parques nacionales como PNN Tatamá (10.929 has), SFF Otún Quimbaya (451 has), PNN Selva de Florencia (10.029 has), Reserva Forestal Protectora Nacional Rio Blanco y Quebrada Olivares (4.994 hsa), el Parque Nacional Natural "Las Hermosas" (124.828 has), el Parque Nacional Natural Nevado Huila (158.000 ha) y el Parque Regional Natural bosque de Galilea (26.656,52 Has); además 14 distritos regionales de manejo integrado (65.114 ha en total), ocho Distritos de Conservación de Suelos (45.937 ha) y las demás áreas registradas en el RUNAP, hacen parte de las 113 áreas protegidas existentes en jurisdicción de los cuatro departamentos de la RAP Eje Cafetero, que representan el 1.4 % del Sistema Nacional de Áreas Protegida (Anexo E).

Estas áreas naturales, además de su belleza escénica, constituyen la columna vertebral de la EEP para la región del Eje Cafetero.

Entidades estatales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, las Corporaciones Autónomas Regionales, IDEAM, entre otros) realizan esfuerzos por conservar y mantener estos ecosistemas, promoviendo la investigación y conocimiento, la incorporación de nuevas áreas protegidas creadas bajo figuras estables como el SINAP<sup>97</sup>. Las Corporaciones Autónomas Regionales, por ejemplo, vienen desarrollando acciones tendientes a proteger estas áreas, a través de diversos mecanismos que permitan garantizar la protección de ecosistemas de páramos, humedales, bosques, entre otros, mediante la formulación e implementación de Planes de Manejo de Páramos y Humedales.

<sup>97</sup> Actualmente CORTOLIMA y la Corporación Autónoma Regional del Quindío gestionan la declaratoria de un área protegida en conjunto con el fin de conservar el área de mayor densidad de palma de cera (área sector de Salento-Toche) entre los departamentos de Quindío y Tolima.

**Tabla 61: Humedales identificados por las corporaciones autónomas.**

<b>Territorio</b>	<b>HUMEDALES</b>
<b>Caldas</b>	Complejo de humedales altoandinos: se reconocieron un total de ocho complejos de humedales: Río Claro, Río Molinos, Río Chinchiná, Quebrada Romerales, Río Perrillo, Río Guacaica, Río Arma y Río Guarinó.
<b>Quindío</b>	Complejo de humedales de la laguna del Otún (en jurisdicción de Salento), se caracterizaron 83 humedales (permanentes y estacionales). Además, 41 humedales se encuentran en el municipio de Filandia, 26 en el municipio de la tebaída, 9 en el municipio de Quimbaya, 3 en el municipio de Armenia, 1 en Montenegro y 3 más en el municipio de Salento.
<b>Risaralda</b>	Se han identificado una total de 293 Humedales, 46 identificados en el río La Vieja, 24 en el río Otún y 20 en el río Risaralda. El mayor número de humedales se encuentran localizados en los municipios de Pereira y Santa Rosa de Cabal y corresponde al complejo lacustre de la Laguna del río Otún, seguido por el humedal de Jaibaná localizado en Pereira.
<b>Tolima</b>	<p>Se caracterizaron 19 humedales en los municipios de Ambalema, Mariquita, Armero – Guayabal, Lérída, Coello, Piedras, Guamo, Natagaima, San Luís, Rovira, Melgar, Ortega y Cunday, para lo cual se formuló el plan de manejo, que garantice la conservación, protección, recuperación, el uso sostenible para el mantenimiento de su diversidad y riqueza biológica.</p> <p>CORTOLIMA adelantó la identificación de los humedales de páramo dentro del estudio del estado actual de los páramos, dando como resultado un total de 631 humedales con un área total 1.206,73 hectáreas.</p>

*Fuente: PGAR departamentales.*

Además, se realizan importantes esfuerzos en articulación con la sociedad civil en materia de conservación. La mesa del Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP) Eje Cafetero, por ejemplo, gestiona y articula esfuerzos de conservación a nivel de toda la región (incluyendo norte del Valle del Cauca). El SIRAP ha realizado estudios detallados para la región y tiene almacenadas en una base de datos las iniciativas de conservación públicas y privadas, de lo cual se conoce que existen 543 áreas como Estrategias Complementarias de Conservación (ECC) que comprenden aproximadamente 163.275 ha<sup>98</sup>.

Estas estrategias complementarias de conservación (que van en constante aumento) cumplen una función social de bajo impacto, tales como la educación ambiental recreativa, la investigación o conservación in situ, ente otras, (Ver Anexo F).

<sup>98</sup>Sistema Regional de Áreas Protegidas Eje Cafetero (2018)

**Tabla 62: Estrategia Complementaria de Conservación - ECC Región RAP Eje Cafetero**

Departamento	No. de áreas	No. de hectáreas
Caldas	177	90842.6
Quindío	80	5211.7
Risaralda	157	51398.8
Tolima	129	15822
<b>Total</b>	<b>543</b>	<b>163275.1</b>

*Fuente: Informe Final Contrato N° 366 Sistema Regional de Áreas Protegidas Eje Cafetero (2018).*

La región también cuenta con bosques altoandinos, bosques húmedos tropicales y bosques secos y subxerófitos. Ecosistemas de gran importancia para la biodiversidad regional. JORGE DEBE RESPONDER ESTA PREGUNTA 10b)

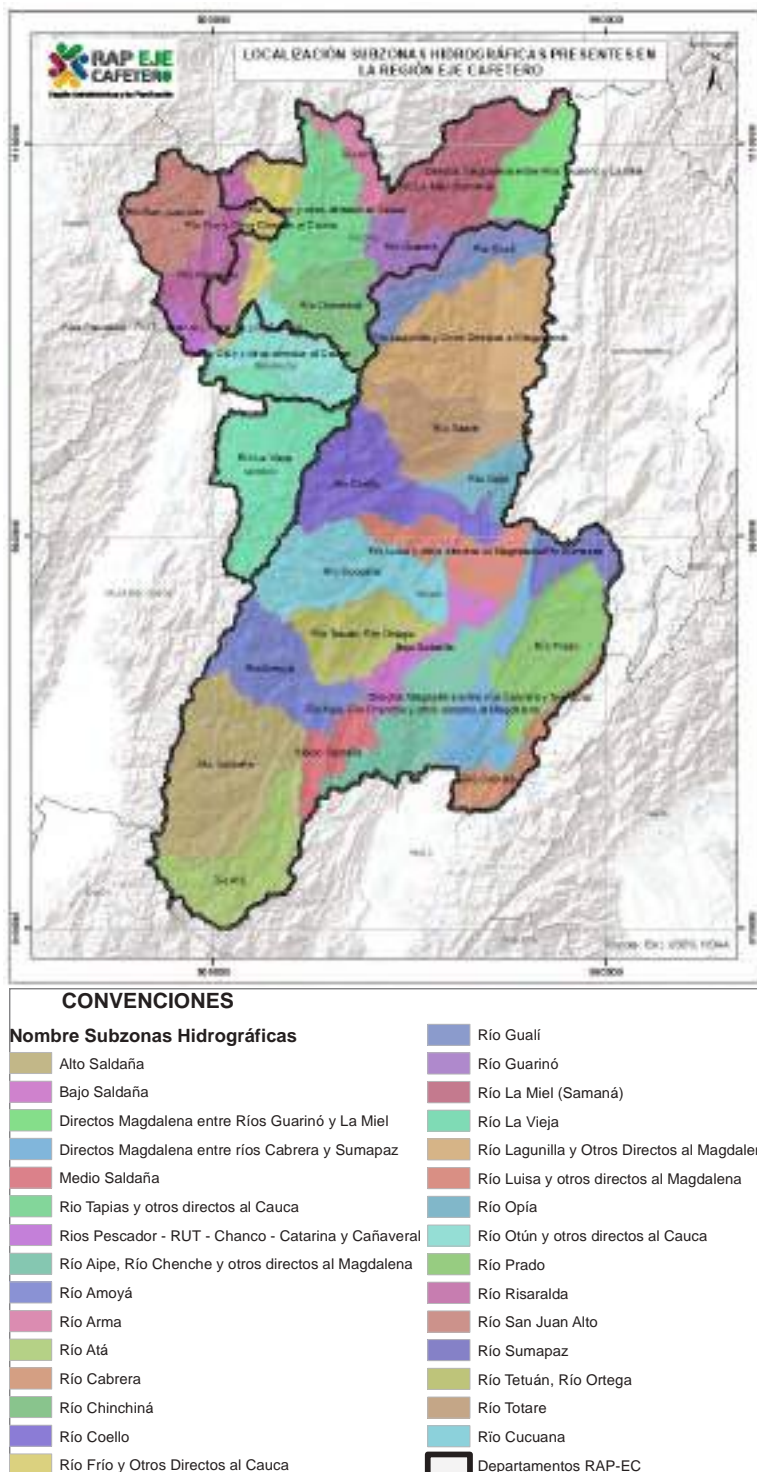
## Recurso Hídrico

El agua es el eje articulador y el servicio ecosistémico (SE) más importante, dado su papel indispensable en las actividades humanas, agrícolas, industriales, institucionales y de servicios.

En Colombia las políticas públicas y directrices para la planificación del territorio se plantean en torno al agua. El ejemplo más puntual se constituye en los Planes de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas (POMCA), a través de los cuales se ordena el recurso hídrico y son la base para la formulación de otros instrumentos de planeación como los planes de ordenamiento territorial de los municipios y departamentos.

En el proceso de planificación del recurso agua, se plantea la zonificación de cuencas hidrográficas en tres (3) niveles de jerarquía: áreas, zonas y sub-zonas. Ver figura 60

**Figura 60: Localización sub-zonas hidrográficas presentes en la Región RAP Eje Cafetero, 2021**



Fuente: (IDEAM, 2013).



## Ordenación y Manejo de Cuencas

En la Región RAP Eje Cafetero se encuentran 30 sub-zonas hidrográficas (48.494 km<sup>2</sup>) de acuerdo a la delimitación proporcionada por el IDEAM (2013).

Del total del área de las 30 cuencas, el 76,33% se encuentra en jurisdicción de la RAP Eje Cafetero (37.032 km<sup>2</sup>): Caldas 20,5%, Quindío 5,20%; Risaralda 9,17% y Tolima 65,13%.

Del total de las sub-zonas hidrográficas, 18 POMCA se encuentran formulados y de estos 13 están actualizados bajo los parámetros del Decreto 1640 de 2012 (compilado en el Decreto 1076 de 2015). Una cuenca se encuentra en proceso de formulación, adicional estas (4) cuatro sub-zonas son tributarias directas a los ríos Magdalena y Cauca con procesos de ordenación independiente.

**Tabla 63: Estado de formulación-actualización de la sub-zonas hidrográficas en la RAP Eje Cafetero, 2021.**

DPTOS REGIÓN EJE CAFETERO	POMCA	JURISDICCIÓN	ESTADO	Año actualización	Área total cuenca (ha)	Área en la RAP (ha)
<b>Quindío</b>	Río La vieja	Quindío - Risaralda - Valle del Cauca	Actualizado	2018	284.968	223.275
	Río Otún	Risaralda	Actualizado	2017	56.840	56.840
<b>Risaralda</b>	Río Risaralda	Risaralda - Caldas	Actualizado	2017	125.600	125.600
	Río Campoalegre	Risaralda - Caldas	En proceso de ajuste	2018	64.000	64.000
<b>Caldas</b>	Río Samaná Sur	Caldas - Antioquia	Actualizado	2017	117.765	49.402
	Río La Miel	Caldas - Antioquia	Actualizado	2017	117.013	112.402
	Río Guarinó	Caldas - Tolima	Actualizado	2016	83.829	83.829
	Río Chinchiná	Caldas	Actualizado	2014	105.22	105.22
	Río Arma	Caldas - Antioquia	Actualizado	2017	191.803	47.423
	Río Opirama, río Supía y otros directos al Cauca	Tributarios directos al río Magdalena y río Cauca con procesos de ordenación independiente.	Por Ordenar	Sin información		
	Río Tapias y otros directos al Cauca		Actualizado	2020	140.445	140.445
	Ríos Guarinó y La Miel directos al Magdalena		Por ordenar	Sin información		
	Río Cabrera	Tolima - Huila	Por ordenar		281.33	60.969
	Directos al Magdalena entre ríos Cabrera y Sumapaz	Tolima	Por ordenar		103.721	103.244
	Río Prado	Tolima	Formulado	2006	167.410	167.410
	Río Luisa y Otros Directos al Magdalena	Tolima	Actualizado	2019	107.723	107.588
	Río Sumapaz	Tolima - Cundinamarca	En formulación		305.464	55.163
	Río Coello	Tolima	Actualizado	2019	183.282	183.194
	Río Opía	Tolima	Por ordenar		55.378	55.114
	Río Totaré	Tolima	Actualizado	2019	143.836	143.660
	Río Atá	Tolima	Por ordenar		153.461	152.492.

<b>Tolima</b>	Río Atá	Tolima	Por ordenar		153.461	152.492.
	Río Medio Saldaña	Tolima	Por ordenar		60.432	60.387
	Río Amoya	Tolima	Formulado	2006	146.246	146.120
	Río Tetuán, Río Ortega	Tolima	Por ordenar		120.534	120.490
	Río Cucuana	Tolima	Por ordenar		186.694	186.629
	Bajo Saldaña	Tolima	Por ordenar		70.665	70.611
	Río Gualí	Tolima	Actualizado	2014	87.715	87.578
	Río Patá	Tolima	Por ordenar	Sin información		
	Río Anchique, Río Chenché y otros directos al Magdalena	Tolima	Por ordenar	Sin información		
	Río Recio y Río Venadillo	Tolima	Actualizado	2019	Sin información	
	Río Lagunilla y otros directos al Magdalena	Tolima	Formulado	2008	275.654	274.767
	Río Sabandija	Tolima	Por ordenar	Sin información		
	Río Alto Saldaña	Tolima	Por ordenar		258.266	258.254
	Río Cambrin	Tolima	Por ordenar	Sin información		
Río Anamichu	Tolima	Formulado	2009	Sin información		

*Fuente: Información de Planes y Programas (POMCA's) disponible en las corporaciones autónomas regionales de la RAP Eje Cafetero.*

Según lo anterior, nueve de las 30 cuencas comparten territorio con los departamentos de Valle del Cauca (61.693 ha), Antioquia (217.353 ha), Cundinamarca (261.074 ha), Huila (223.474 ha) y Chocó (108.950 ha), lo que equivale al 23,67% (1.148.468 ha) que se encuentran por fuera de la jurisdicción de la RAP Eje Cafetero.

En el inventario de infraestructura hidráulica y concesiones de aguas figuran 1.295 bocatomas, 10.282 concesiones y 287.466 l/s de caudal concesionado para fuentes superficiales. El río Coello es el que tiene un mayor número de infraestructuras hidráulicas (183 bocatomas) y el POMCA del río Arma es el que acumula más concesiones (3.790)<sup>99</sup> y el de mayor caudal concesionado (25.732 l/s)<sup>100</sup>.

## Oferta Hídrica

En cuanto a la estimación de oferta hídrica se logró consolidar información realizando sumatorias de los caudales totales medidos por unidades hidrográficas y niveles subsiguientes<sup>101</sup> (sub-cuencas y microcuencas).

<sup>99</sup> Estos datos fueron tomados de los documentos diagnósticos de cada uno de los POMCAS, sin embargo, en los mismos se hacen aclaraciones respecto a los vacíos de la información, por lo que se sugiere consolidar esta información con cada una de las CAR.

<sup>100</sup> Corresponde a 7 POMCAS con información disponible, datos obtenidos a partir del componente hidrológico de cada uno de estos.

<sup>101</sup> Esta información presenta un alto grado de incertidumbre debido a la ausencia de datos generales y totales por cuenca o zona geográfica, además en algunas cuencas no fue posible estimar cantidades totales debido a diferencias en las unidades de medición y variabilidad de los caudales totales dentro de las tablas desglosadas de oferta.

**Tabla 64: Sumatorias de datos oferta hídrica por zonas geográficas (cuencas)**

DEPARTAMENTO	POMCA	OFERTA *	Condición hidrológica	AÑO
Quindío - Risaralda	Río La Vieja	997.470 l/s		2017
Risaralda	Río Otún	15.727 l/s	Media	2016
		9.245 l/s	Seca	
Risaralda - Caldas	Río Risaralda	637.200 l/s	Media	2017
		20.700 l/s	Seca	
Caldas	Río Arma	Sin datos concretos consolidados		
	Río Chinchiná	30.930 l/s	Media	2014
Caldas	La Miel	253.000 l/s	medio diario	2017
Caldas	Samaná Sur	Sin datos concretos consolidados		
Caldas - Tolima	Guarinó	76.800 l/s	Media	2019
Tolima	Río Sumapaz	70642 MM <sup>3</sup> año	Media	En formulación
	Río Amoya	43.200 l/s	Media	(2006)
	Río Prado	54.880 l/s	Media	(2006)
	Río Recio Y Río Venadillo - NSS	41.650 l/s	Media	2019
	Río Totare	42.010 l/s	Media	2019
	Río Cambrin - NSS	774,83 MM <sup>3</sup> año	Media	Por ordenar
	Río Luisa Y Otros Directos Al Magdalena	25.450 l/s	Media	2019
	Alto Saldaña	569,08 MM <sup>3</sup> año	Media	Por ordenar
	Río Lagunilla Y Otros Directos Al Magdalena	361,32 MM <sup>3</sup> año	Media	Por ordenar
	Río Ortega	282,97 MM <sup>3</sup> año	Media	Por ordenar
	Río Sabandija -NSS	182,51 MM <sup>3</sup> año	Media	Por ordenar
	Río Opia	178,14 MM <sup>3</sup> año	Media	Por ordenar
	Río Cucuana	90,24 MM <sup>3</sup> año	Media	Por ordenar
	Río Coello	45,60 m <sup>3</sup> /s	Media	2019
	Río Gualí	Sin datos de oferta		
Río Anamichu	24.70 m <sup>3</sup> /s	Media	2009	

\* l/s = litros/segundo; MM<sup>3</sup> /año = millones de metros cúbicos por año

Fuente: Información de Planes y Programas (POMCA's) disponible en las corporaciones autónomas regionales de la RAP Eje Cafetero.

## Demanda Hídrica

Los mayores caudales demandados están relacionados con concesiones para generación de energía (ver Anexo G).

El río La Vieja presenta la mayor demanda de agua para uso humano y doméstico (4.955 l/s). Para el uso agrícola las demandas más altas se observan en las cuencas de los ríos Totaré (13.998 l/s), Recio (6.499 l/s) y Coello (5.783 l/s). El mayor caudal demandado para uso pecuario se da sobre los ríos Coello (336 l/s) y La Vieja (261 l/s). La cuenca del río Otún presenta una mayor demanda para uso acuícola (809 l/s) y los ríos Risaralda (22.202 l/s) y Otún (11.704 l/s) para uso industrial. El agua del sector bajo del río Saldaña se utiliza para riego (45.301 l/s).

## Índices sobre Disponibilidad de Recurso

**Índice de Retención y Regulación Hídrica:** Mide la cantidad de humedad que pueden retener o regular las cuencas o sub-cuencas y mantener, adicionalmente, las condiciones de regulación hídrica. Se encontró que de las 396 unidades hidrográficas (UH), 101 UH (25,5%) presentan baja retención y regulación hídrica y 151 UH (38,13%) un nivel medio. (Anexo H).

**Índice por Uso del Agua (IUA).** Identifica la cantidad de agua utilizada por los diferentes sectores y/o usuarios en un período determinado (anual, mensual). La Información para la región se consolidó para cada cuenca de acuerdo al IUA encontrado por sub-cuenca y unidades hidrográficas, según el caso (anexo I). Para los POMCAS disponibles (formulados) en la RAP Eje Cafetero, se aprecia que en la época seca se duplica la demanda sobre el agua, lo que sumado a la disminución de las lluvias hace que se ejerza una doble presión sobre el recurso.

**Índice de Vulnerabilidad por Desabastecimiento Hídrico (IVH).** Mide la fragilidad del sistema para mantener una oferta adecuada de abastecimiento de agua, que, ante amenazas como largos períodos de estiaje o eventos climáticos extremos, pueden generar riesgos de escasez. La información para la región se consolidó de acuerdo a los datos disponibles sobre el estado de cada cuenca frente al IVH (anexo J). Se evidencia que en época seca aumenta la fragilidad del sistema hídrico en la región hasta en ocho veces, manteniéndose por un estrecho margen una oferta adecuada para el abastecimiento de agua, lo que significa que las 30 unidades hidrográficas analizadas presentan alta vulnerabilidad hídrica durante el ciclo anual.

## Bosques

En 2018, el país contaba con 60 millones de hectáreas de bosque natural<sup>102</sup> que representaban el 52% de la superficie continental e insular; sin embargo, la zona andina y la Región RAP Eje Cafetero, en particular, fueron las zonas de mayor conflicto de suelo, debido a que aquí se concentra la mayor cantidad de población del país.

La RAP Eje Cafetero tiene 23,5% de su territorio cubierto por bosques (865.401 ha), lo que representa 1,44% del total de bosque natural a nivel nacional (60.024.713 ha). El restante 76,5% (2.808.878 ha) corresponde a las áreas sin bosque (transformadas o deforestadas).

Los departamentos con menor cobertura en bosque son Caldas y Tolima (21% aprox.), seguido de Quindío (26%) y Risaralda (39%). Esta realidad invita a reflexionar sobre el modelo de desarrollo regional, para tomar acciones correctivas para promover proyectos que mejoren las condiciones ambientales de la región, apelando, por ejemplo, a la reforestación y restauración de ecosistemas, control de la deforestación y aplicación de medidas correctivas y sancionatorias a quienes incumplan con las normas.

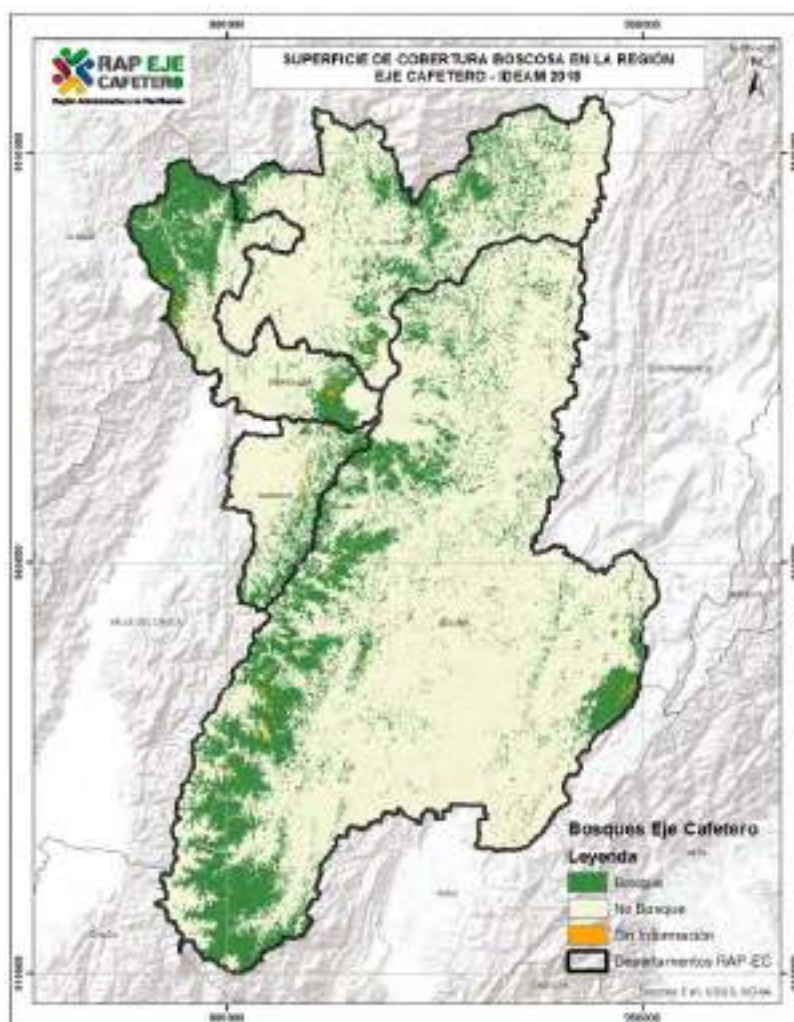
<sup>102</sup> Consultado en Ideam (2018)

**Tabla 65: Reporte superficie cubierta por bosque natural (escala nacional).**

Departamento	Total superficie departamental	Bosque (ha)	%	No. bosque (ha)	%	Sin Información (ha)
<b>Caldas</b>	741.822	152.510	20,56	588.664	79,35	648
<b>Quindío</b>	193.544	51.556	26,64	140.555	72,62	1.433
<b>Risaralda</b>	353.391	138.555	39,21	211.369	59,81	3.467
<b>Tolima</b>	2.397.107	522.780	21,81	1.868.290	77,93	6.037
<b>Total Cobertura</b>	3.685.864	865.401	23,48	2.808.878	76,2	11.585

Fuente: Ideam (2018).

**Figura 61: Coberturas en bosque para la Región RAP Eje Cafetero (no incluye páramos).**



Fuente: IDEAM (2018).



Uno de los asuntos que más preocupa en el país es la deforestación que para la Región RAP Eje Cafetero no es tan alarmante.

Los cálculos estiman que entre los años 2015 a 2018 (IDEAM, 2019) se perdieron aproximadamente 3.384 ha de bosques naturales en los departamentos, siendo Tolima y Caldas los de mayor afectación con un promedio anual para ese periodo de 453 y 425 ha/año, respectivamente. Por su parte Risaralda tuvo un promedio de 178 ha/año deforestadas y Quindío 70 ha/año.

**Tabla 66: Eje Cafetero. Tasa anual de deforestación según departamento. 2015-2018**

Departamento	AÑO		Superficie deforestada <sup>2</sup> (ha)	Promedio anual de superficie deforestada (ha/año)	Proporción de la superficie sin información <sup>3</sup> (%)	Tasa anual de deforestación <sup>4</sup> (%)
		Superficie de bosque estable (ha)	SD			TD
		SCBE				
QUINDÍO	2017-2018	45.000	25	25	7,2	-0,05
RISARALDA		123.490	43	43	5,9	-0,04
CALDAS		144.600	305	305	1,7	-0,21
TOLIMA		469.990	265	265	3,8	-0,06
QUINDÍO	2016-2017	41.894	79	79	9,7	-0,19
RISARALDA		117.939	326	326	7,7	-0,28
CALDAS		135.324	499	499	2,6	-0,37
TOLIMA		350.617	419	419	7,4	-0,12
QUINDÍO	2015-2016	50.891	108	108	1,3	-0,21
RISARALDA		134.928	166	166	2,3	-0,12
CALDAS		146.712	472	472	0,7	-0,32
TOLIMA		418,162	677	677	3,0	-0,16

Fuente: Ideam, 2019.

## Ambiente Urbano

En las áreas urbanas de la RAP Eje Cafetero vive el 79% (DANE) de la población de los cuatro departamentos. Esta realidad demográfica conlleva conflictos ambientales, derivados de la demanda del suelo, especialmente en las áreas suburbanas y zonas de expansión urbana y por la búsqueda de bienes y servicios provenientes en su mayoría de los ecosistemas naturales.

En la RAP Eje Cafetero existen 23 municipios con poblaciones superiores a 30.000 habitantes así: en Tolima 9 municipios (Ibagué, Chaparral, Espinal, Fresno, Guamo, Líbano, Mariquita, Melgar y Ortega); en Caldas 6 municipios (Manizales, La Dorada, Villamaría, Chinchiná, Riosucio y Anserma), en Quindío 5 municipios (Armenia, Calarcá, Montenegro, Quimbaya y La Tebaida) y en Risaralda 3 (Pereira, Dosquebradas y Santa Rosa de Cabal)

Los habitantes de las ciudades requieren servicios ambientales básicos: agua, aire limpio, espacio público y zonas verdes, entre otros, que les permita mejorar la relación hombre - naturaleza. Un indicador importante a nivel urbano es el índice de espacio público efectivo por persona (la Organización Mundial de la Salud propone un valor mínimo de 15 metros cuadrados). Los datos de las ciudades capitales de la RAP Eje Cafetero son: Manizales (6,8 m<sup>2</sup>/hab.), Armenia (5,7 m<sup>2</sup>/hab.), Pereira (1,6 m<sup>2</sup>/hab.) e Ibagué (1.36 m<sup>2</sup>/hab.)<sup>103</sup>.

En las principales ciudades de la región las áreas naturales intraurbanas se han convertido en aportantes de servicios ambientales, como los espacios verdes que contribuyen a la calidad del aire y al disfrute del medio ambiente de los habitantes de la ciudad.

El POT de Pereira (Acuerdo municipal 035 de 2016) incluye la Estructura Ecológica Urbana como componente estructurante de la ciudad. La cartografía incluye 1.850 polígonos con categorías como suelos de protección del recurso hídrico, suelos para protección de la biodiversidad, suelos para protección del paisaje y la cultura, áreas forestales protectoras no asociadas a corrientes hídricas, áreas urbanas de especial importancia ecosistémica, suelos de protección de planes parciales, áreas de amenaza y riesgo<sup>104</sup>.

Manizales en su POT vigente (Acuerdo 958 de 2017) también incorpora la Estructura Ecológica para el suelo urbano y su área de influencia, dejando claro que la EE va más allá del límite urbano. Se elaboró cartografía detallada y precisa sobre los temas ambientales y de riesgo<sup>105</sup>.

En Ibagué el plan de ordenamiento (revisión y ajuste) fue adoptado por decreto (0823 de 2104), incorporó la estructura ecológica principal como elemento del espacio público, que pretende una interacción sostenible entre el territorio ocupado por la ciudad y sus habitantes. En Armenia también identificó la Estructura Ecológica y la incorporó al espacio público efectivo de la ciudad mediante el POT (acuerdo 019 de 2009). La ciudad cuenta con más de 50 microcuencas urbanas que se mezclan con los usos urbanos y aportan áreas para el beneficio y disfrute ambiental de sus habitantes.

De este modo, las zonas de protección ambiental urbanas están ligadas directamente con lo establecido en el Ordenamiento Territorial y la Estructura Ecológica Urbana. Su correcta utilización no solo depende de las normas establecidas en los POT, sino de responsabilidad de los habitantes, quienes se benefician directamente e indirectamente de sus servicios.

## Minería

Colombia al ser uno de los países con mayor biodiversidad y riqueza en recursos hídricos y mineros en el mundo, se presta para que una parte del territorio esté concesionado a las empresas multinacionales, quienes realizan proyectos de extracción de hidrocarburos y explotación del subsuelo de los municipios con este perfil minero (Vicente et al., 2011). La Región RAP Eje Cafetero no es ajena a esta realidad.

<sup>103</sup> Martínez, E. (2016)

<sup>104</sup> Geoportal para información geográfica de Pereira.

<sup>105</sup> Cartografía POT Manizales

Según información de la Agencia Nacional de Minería (ANM, 2017-2019), en la región cafetera hay 993 títulos mineros otorgados en fase de exploración y explotación y 1.101 solicitudes.

El departamento del Tolima es el que tiene mayor cantidad de títulos y solicitudes (1.035), seguido por Caldas (788), Risaralda (195) y Quindío (76). La mayor parte de los títulos se otorgan para materiales de construcción en los departamentos de Tolima y Quindío, mientras que en Caldas y Risaralda resaltan los títulos y las solicitudes para explotación de oro y otros metales preciosos.

**Tabla 67: Actividad minera en los departamentos de la RAP Eje Cafetero.**

Departamento	Tolima		Caldas		Risaralda		Quindío	
	Títulos	Solicitudes	Títulos	Solicitudes	Títulos	Solicitudes	Títulos	Solicitudes
Oro y otros metales preciosos	24,9%	47,8%	52,4%	72,70%	50%	65%	14%	38%
Materiales de construcción	54%	44%	37,8%	22,8%	43%	32%	72%	60%
Otros minerales	19,5%	8%	8,7%	3,8%	6%	3%	14%	2%
Carbón	0.80%	0.20%	_____	0,5%	1%	_____	_____	_____
<b>Total</b>	<b>477</b>	<b>558</b>	<b>403</b>	<b>385</b>	<b>77</b>	<b>118</b>	<b>36</b>	<b>40</b>
Regalías	2017: \$3.851 millones 2018: \$1.813 millones		\$9.227 millones \$987 millones como asignaciones directas.		2018: \$ 768 millones		2017: \$ 56 millones 2018: \$ 4,6 millones	
Fecha de Actualización:	2019		2017		2019		2018	

*Fuente: Elaboración equipo RAP-PER, 2021 (datos Agencia Nacional de Minería).*

En el Departamento del Tolima se encuentran dos proyectos de Interés Nacional Estratégico (PINE): Anglogold Ashanti Colombia S.A. La Colosa (suspendido) en el municipio de Cajamarca y Cemex Colombia S.A. gravas, en el municipio de San Luis.

Entre tanto, en los departamentos de Caldas y Risaralda, mediante sentencia de revisión de tutela T-766-2015, la Corte Constitucional dentro del expediente T-4.327.004 dispuso: “Dejar sin valor y efecto las Resoluciones, proferidas por el Ministerio de Minas y Energía y la Agencia Nacional Minera (ANM), por medio de las cuales se delimitaron y declararon áreas estratégicas mineras; sin embargo, en Risaralda hay declaradas dos Áreas de Reserva Especial (ARE), tres en trámite, dos desistidas, dos rechazadas y una terminada, además hay una zona minera indígena declarada y dos solicitudes con trámite suspendido. En el departamento de Caldas se encuentran declaradas cuatro ARE (Manizales, La Dorada, Neira y Supía), de material de construcción y material de arrastre, beneficiando a 28 personas (mineros y familias), 10 en trámite y siete rechazadas.

La ANM lleva a cabo concertación con los alcaldes de la región para llegar a acuerdos y validar los procesos mineros en territorios de su jurisdicción, lo que se ha logrado en varios municipios, sin embargo, en otros existe un sector social que rechaza este tipo de actividad económica, por posibles impactos ambientales negativos.

Por otra parte, en conjunto con el Ministerio de Cultura se está elaborando el procedimiento para autorización de actividades mineras en el área del Paisaje Cultural Cafetero, conforme recomendaciones de la Unesco en el marco de la declaratoria de Patrimonio Mundial en el año 2011. Así mismo, la ANM incorporó en la minuta del contrato de concesión, la obligación del titular de solicitar ante el Ministerio de Cultura la autorización de actividades en cada etapa del proyecto minero, como requisito para el desarrollo del mismo (ANM, 2018).

En el mismo orden, el MADS decidió declarar el hábitat de la palma de cera (Ceroxylon quindiuense) de Quindío y Tolima como área de protección, por lo que está definiendo el polígono donde no se podrían utilizar los títulos mineros.

## Gestión del Cambio Climático y Energías Alternativas

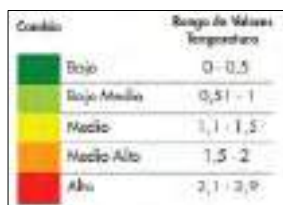
A partir de la firma de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático<sup>106</sup> por parte de Colombia, los estudios disponibles y diagnósticos sobre este tema son cada vez más detallados. La Tercera Comunicación Nacional de Cambio Climático del IDEAM-PNUD (2017) revela información para la región expresada en escenarios futuros a 20, 50 y 80 años<sup>107</sup>.

En la Región RAP Eje Cafetero para el 2011-2040, indican un aumento en la temperatura media de 0,8°C a 1°C y un aumento en la precipitación entre 6,34% y 20,16%.

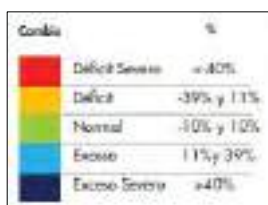
En el escenario 2040 - 2070 se prevé un aumento de temperatura hasta de 1,6°C y la precipitación podría llegar hasta el 22,7% de aumento, siendo el departamento de Caldas el más afectado. Para fines del siglo (año 2100) Caldas y Risaralda alcanzarían 2,4°C de aumento promedio en temperatura y la precipitación llegaría hasta un 28,36% en toda la región del Eje Cafetero (Ideam, PNUD, 2017). Ver tabla 63.

**Tabla 68: Escenarios de cambio climático – periodos 2011-2100**

Departamento	2011 – 2040		2041 – 2070		2071 -2100	
	Cambio de temperatura media °C	Cambio de precipitación (%)	Cambio de temperatura media °C	Cambio de precipitación (%)	Cambio de temperatura media °C	Cambio de precipitación (%)
Quindío	0,8	6,34	1,5	12,2	2,3	24,28
Risaralda	0,8	18,26	1,5	20,32	2,4	28,36
Caldas	0,9	20,16	1,6	22,61	2,4	28,12
Tolima	0,9	10,54	1,6	13,11	2,3	17,24



Temperatura



Precipitación

Fuente: Tercera comunicación de cambio climático, IDEAM, PNUD, (2017).

<sup>106</sup> Ratificada por los 33 países de América Latina y el Caribe, la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático entró en vigor en marzo de 1994. El objetivo del Convenio es lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera a un nivel que impida interferencias antropógenas peligrosas en el sistema climático. La Convención establece un marco general para los esfuerzos intergubernamentales para hacer frente los desafíos provocados por el cambio climático

<sup>107</sup> Con el Decreto 296 de 2016 (Art. 10) se crea el Nodo regional de Cambio Climático Eje Cafetero, el cual busca promover las políticas, estrategias, planes, programas, proyectos y acciones de mitigación de emisiones de gases efecto invernadero y adaptación en materia de cambio climático.

Según los datos consolidados de riesgo de cambio climático para la Región RAP Eje Cafetero, proyectados para 2030, en la calificación por indicadores (ver anexo K), en Caldas los componentes de seguridad alimentaria, recurso hídrico y salud, presentan una “alta” sensibilidad al cambio climático; los componentes de recurso hídrico presentan “muy baja” capacidad adaptativa al fenómeno y “baja” capacidad adaptativa al cambio climático; mientras que en Quindío existe una “muy alta” amenaza al cambio climático para el recurso hídrico y “alta” amenaza para la salud; “muy alta” sensibilidad al cambio climático para el componente hábitat humano e infraestructura y “alta” sensibilidad para el recurso hídrico y seguridad alimentaria, como también una “baja” capacidad adaptativa para el componente infraestructura. Para el departamento de Risaralda, los componentes con mayor amenaza corresponden al sector salud y seguridad alimentaria, mayor sensibilidad el componente de biodiversidad, mayor vulnerabilidad los componentes de biodiversidad y recurso hídrico y mayor riesgo el componente de recurso hídrico seguido por la biodiversidad; presentan mayor capacidad adaptativa los componentes de biodiversidad y hábitat humano.

Por otra parte, el departamento de Tolima presenta para los componentes recurso hídrico y biodiversidad “muy alta” sensibilidad y “muy baja” capacidad adaptativa ante el cambio climático y amenaza “muy alta” para el sector salud.

**Figura 62: Valoración consolidada de riesgo cambio climático para la Región Eje Cafetero**

Componente	QUINDÍO			RISARALDA			CALDAS			TOLIMA		
	Valor calificación por indicadores	Vulnerabilidad por cambio climático	Riesgo por cambio climático	Valor calificación por indicadores	Vulnerabilidad por cambio climático	Riesgo por cambio climático	Valor calificación por indicadores	Vulnerabilidad por cambio climático	Riesgo por cambio climático	Valor calificación por indicadores	Vulnerabilidad por cambio climático	Riesgo por cambio climático
Seguridad Alimentaria	Amenaza	Sin consolidación	Sin consolidación	Amenaza	Medio	Muy Alto	Amenaza	Medio	Medio	Amenaza	Bajo	Medio
	Sensibilidad			Sensibilidad			Sensibilidad					
	Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa					
Recurso hídrico	Amenaza	Sin consolidación	Sin consolidación	Amenaza	Muy Alto	Muy Alto	Amenaza	Muy Alto	Muy Alto	Amenaza	Muy Alto	Muy Alto
	Sensibilidad			Sensibilidad			Sensibilidad					
	Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa					
Biodiversidad	Amenaza	Sin consolidación	Sin consolidación	Amenaza	Muy Alto	Muy Alto	Amenaza	Muy Alto	Muy Alto	Amenaza	Muy Alto	Muy Alto
	Sensibilidad			Sensibilidad			Sensibilidad					
	Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa					
Salud	Amenaza	Sin consolidación	Sin consolidación	Amenaza	Bajo	Bajo	Amenaza	Bajo	Muy Bajo	Amenaza	Bajo	Bajo
	Sensibilidad			Sensibilidad			Sensibilidad					
	Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa					
Hábitat humano	Amenaza	Sin consolidación	Sin consolidación	Amenaza	Bajo	Bajo	Amenaza	Muy Baja	Muy Bajo	Amenaza	Muy Bajo	Bajo
	Sensibilidad			Sensibilidad			Sensibilidad					
	Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa					
Infraestructura	Amenaza	Sin consolidación	Sin consolidación	Amenaza	Medio	Bajo	Amenaza	Muy Baja	Muy Bajo	Amenaza	Muy Bajo	Muy Bajo
	Sensibilidad			Sensibilidad			Sensibilidad					
	Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa			Capacidad Adaptativa					



Nota: Las lecturas de porcentajes de participación por componente y valores, se leen de igual forma en Amenaza y Sensibilidad, **excepto** por la clave de color tipo semáforo, que para este caso, utiliza los colores verdes para aquellos con alto valor de Capacidad Adaptativa y colores hacia el rojo para bajos valores.

Fuente: Adaptado de documentos diagnóstico (PIGCC) para Caldas, Risaralda y Quindío. Los datos del Tolima tienen como fuente (IDEAM, PNUD, MADS, DNP, CANCELLERÍA, 2017) como resultado del TCNCC.



## Emisiones de Gases Efecto Invernadero (GIE)

Se debe resaltar a los cuatro departamentos de la RAP Eje Cafetero como entre los que menos emisiones producen, según los datos de la tercera comunicación sobre cambio climático, debido a que la mayoría de las emisiones son compensadas con absorciones, por lo cual Quindío, Risaralda y Caldas quedarían con valores negativos.

Para el caso de Tolima las emisiones superan, según los datos, las absorciones por lo cual el saldo es positivo para este departamento en particular.

Aunque las cifras sobre GIE favorecen a la región, se hace necesario poner en marcha acciones que permitan contribuir con la meta nacional de reducción de GEI (actualmente fijada en 51% al año 2030). Sobre esta tarea será además importante la alineación de los planes departamentales de gestión del cambio climático con las metas nacionales actuales, así como la fijación de nuevos actores y responsables en la tarea mutua de contribuir de manera eficaz con la mitigación del cambio climático sobre este territorio.

**Tabla 69: Emisiones totales, emisiones netas y absorciones de gases efecto invernadero en la RAP Eje Cafetero.**

Territorio	Emisiones y absorciones totales (Mton CO <sub>2</sub> eq)*		
	Emisiones totales	Emisiones netas	Absorciones
<b>Caldas</b>	3,42	-0,53	-3,96
<b>Quindío</b>	1,34	-0,17	-1,51
<b>Risaralda</b>	1,84	-1,8	-2,64
<b>Tolima</b>	6,97	1,52	-5,45

*Fuente: Inventario Nacional y Departamental de Gases Efecto Invernadero-Colombia, 3ra Comunicación Nacional del Cambio Climático, 2016.*

*\* Megatoneladas de CO<sub>2</sub> equivalente.*

## Energías Renovables

La Política Energética Nacional (Ley 1715 de 2014) establece que el país promoverá el desarrollo y utilización de las fuentes no convencionales de energía, principalmente aquellas de carácter renovable, en el sistema energético nacional, mediante su integración al mercado eléctrico, su participación en las zonas no interconectadas y en otros usos energéticos, como medio necesario para el desarrollo económico sostenible, la reducción de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) y la seguridad del abastecimiento energético (IDEAM, PNUD, 2017).

En la Región RAP Eje Cafetero, dentro de los instrumentos de planificación en materia de cambio climático, el departamento del Quindío estudia el potencial de generación de energía a partir del aprovechamiento de los residuos sólidos y otras fuentes no convencionales como fotovoltaica, eólica, entre otras.

Caldas, en su acción climática, estrategia tres del Plan de Desarrollo 2020 – 2023, habla de un desarrollo bajo en carbono, apuntando a la implementación de energías renovables y agro-ingeniería, mediante fuentes no convencionales de energías y generación de energía con biomasa y residuos agroindustriales, estiércol y excretas. Así mismo, le apunta a la eficiencia energética residencial y no residencial y al uso eficiente de energía en alumbrado público, usando fuentes no convencionales.

Por su parte, el departamento de Risaralda plantea la integración de energías renovables no convencionales en las infraestructuras residenciales, comerciales, industriales y de servicios, buscando racionalizar el uso de la energía y avanzar en procesos de sustitución con sistemas como solar, geotérmica y la de biomasa.

En lo que respecta a Tolima, existen dos líneas de acción que apuntan hacia una transición energética: Gestión Integrada de la Energía y Autogeneración de Energía con Fuentes Renovables. En el caso de Ibagué, se vienen dando esfuerzos orientados a la priorización, la modernización del alumbrado público con energías sostenibles y varias acciones regionales como el proyecto “Agropolis” que consiste en la construcción de dos nuevas plantas de tratamiento de aguas residuales destinadas para la reutilización como lo son El Escobal y El País.

## Conflictos de Usos del Suelo en Contexto Ambiental

Los datos sobre conflictos de usos de suelo para la región RAP Eje Cafetero<sup>108</sup> muestran unas cifras preocupantes que merecen ser revisadas y estudiadas al detalle.

El 47% de los suelos son sobre utilizados en actividades para las cuales no tienen la vocación como usos intensivos en ganadería y monocultivos, mientras que las tierras sin conflictos de uso o en uso adecuado llegan al 36%. Por otra parte, los suelos subutilizados llegan al 9%. Ver figura 63.

El departamento del Tolima es uno de los más afectados, aproximadamente 13 mil hectáreas han sido arrasadas por incendios en los últimos años (en el 100% de sus municipios) y la mayoría de sus ríos han disminuido su caudal drásticamente. Esto se debe principalmente a que el 54% del departamento cuenta con suelos afectados por el exceso de agricultura y ganadería, es decir, que 1,2 millones de hectáreas son más propensas a sufrir impactos negativos en épocas de calor o de lluvia.<sup>109</sup>

<sup>108</sup> La región del Eje Cafetero abarca aproximadamente 3,7 millones de hectáreas, desglosado en Tolima 2.415.326 (65,1%) Caldas con 742.514 has. (20%), Risaralda 357.818 has. (9,6%) y Quindío con 193.401 has (5,3%).

<sup>109</sup> IGAC (2015)

**Figura 63: Representación porcentual de conflictos de usos de suelo en el Eje Cafetero**



*Fuente: Equipo RAP Eje Cafetero, 2021 (datos IGAC)*

No lejos de este panorama se encuentra Caldas. El Instituto Geográfico Agustín Codazzi IGAC (2016) reveló que el 65% del departamento ya cuenta con algún desarrollo agropecuario; sin embargo, solo el 17% tiene suelos con la capacidad para dicha actividad. Este uso desmedido se ve reflejado en la afectación de ecosistemas estratégicos y zonas que deberían estar protegidas. La entidad reveló que el 80,8% de este territorio, en su mayoría cafetero, tiene suelos agroforestales (no arables) y para la conservación ambiental, área que en la realidad está reducida a tan solo el 31,8%.<sup>110</sup>

En Risaralda según el IGAC (2016), el 91% del departamento cuenta con terrenos aptos para el uso agroforestal y para la conservación y protección ambiental. Entre tanto, solo el 6,9% tiene capacidad para la producción agropecuaria. Además, es el departamento número 14 del país con mayor porcentaje de su área con conflictos de uso del suelo, es así como el 48,3% de sus suelos presenta un uso inadecuado: 46,6% por sobreutilización y 1,7% por subutilización. Solo el 38,2% respeta la verdadera vocación y capacidad del suelo.<sup>111</sup>

El departamento del Quindío no se queda atrás, tiene el 35% de su área con conflictos de suelo y padece de sobreutilización en el 25% del territorio y subutilización en el 10 % (IGAC, 2016).<sup>112</sup>

## Gestión de Riesgos

El riesgo de desastres corresponde a los daños o pérdidas potenciales que pueden presentarse debido a los eventos físicos peligrosos, en un período de tiempo específico y que son determinados por

<sup>110</sup> IGAC (2016)

<sup>111</sup> IGAC (2016) Risaralda debe poner sus ojos en la conservación y el desarrollo forestal de sus suelos.

<sup>112</sup> IGAC (2014)

la vulnerabilidad de los elementos expuestos; el riesgo de desastres se deriva de la combinación de la amenaza y la vulnerabilidad (Ley 1523 de 2012).

La Región de la RAP Eje Cafetero es un territorio lleno de amenazas naturales, como las explosiones volcánicas y los movimientos sísmicos. También se producen desprendimientos en masa, avenidas torrenciales, vendavales, incendios e inundaciones.

A nivel regional han sucedido grandes desastres en el pasado, como la avalancha de Armero (13 de noviembre de 1985) a raíz de la explosión en el nevado del Ruiz, que dejó un saldo de más de 23.000 personas muertas y pérdidas económicas por 246 millones de dólares (0,7% del PIB de ese año).

Este tipo de riesgo sigue latente pues en la región existen, además del Ruiz, volcanes activos como Santa Isabel, Tolima, Cerro Machín y Cerro Bravo y algunos menos conocidos como San Diego y El Escondido. El efecto de estos eventos depende de su magnitud, lo que determina su área o radio de influencia y efectos directos e indirectos.

Además, la región también ha vivido sismos de gran envergadura, entre ellos el ocurrido en 1999 con epicentro en el municipio de Córdoba – Quindío. De manera directa se afectaron 28 municipios situados en cinco departamentos del occidente del país (Caldas, Quindío, Risaralda, Tolima y Valle del Cauca).

Se registró la muerte de 1.185 personas<sup>113</sup>, de las cuales 1.110 fallecieron en el departamento del Quindío y de ellas 929 en Armenia. Los costos de pérdidas se calcularon en 1.590 millones de dólares, 1,84% del PIB de ese año (Comisión Económica para América Latina y el Caribe)<sup>114</sup>.

El estudio Análisis de la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia<sup>115</sup> realizado por el Banco Mundial (2012), concluyó que otros terremotos en el Eje Cafetero podrían causar pérdidas por más de 2.000 millones de dólares, sin contar vidas humanas y, en general, para Colombia los terremotos podrían dejar pérdidas por 44.900 millones de dólares en los próximos 500 años.

Desde la entrada en vigencia de la Ley 400 de 1997, por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismorresistentes y, más aún, con el suceso sísmico de 1999, las autoridades de los departamentos y municipios de la Región RAP Eje Cafetero empezaron a adoptar las exigencias en la norma para los nuevos desarrollos urbanísticos, como también el reforzamiento de unidades habitacionales, institucionales y empresariales, lo que garantiza que se cumpla el fin primordial de salvaguardar las vidas humanas ante la ocurrencia de terremotos.

Actualmente Manizales y Pereira cuentan con estudios de microzonificación sísmica actualizados, en tanto Armenia e Ibagué tienen un estudio de 1999 y 2000<sup>116</sup> que requieren actualización, según la norma NSR10 (2010).

<sup>113</sup> Según el censo de afectados que levantó el Departamento Administrativo de Estadística (DANE), se considera sólo a los muertos identificados por sus familiares.

<sup>114</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe. [CEPAL]. (1999).

<sup>115</sup> Campos, A. et al. (2012)

<sup>116</sup> Alfaro, A. et al. (2000)

Igualmente, los POMCAS actualizados ya cuentan con estudios básicos sobre amenaza, vulnerabilidad y riesgo en las avenidas torrenciales, inundaciones y movimientos en masa, que son clave para avanzar en la actualización de los POT en la región. Esta perspectiva afianza la tesis de que será más económico invertir en mejorar y ampliar las capacidades logísticas y tecnológicas, así como capacitación permanente del capital humano.

En 2012 fue sancionada la Ley 1523, “por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones”. Esta ley trajo consigo que el país creara el Consejo y Sistema Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres y diera inicio a la consolidación de los consejos y comités territoriales a nivel departamental en casi todas las regiones del territorio nacional. Bajo el cobijo del marco normativo, se han adoptado instrumentos de planificación, los cuales soportan las acciones encaminadas a gestionar y responder de una mejor manera los posibles riesgos.

Así mismo, la citada Ley ordena que se realice la incorporación de la gestión del riesgo en la inversión pública. La región del Eje Cafetero tiene identificados los riesgos latentes como son principalmente el volcán del Nevado del Ruiz y las fallas tectónicas que atraviesan toda la región, lo que brinda la posibilidad de actuar de mejor manera ante un desastre en términos de prevención y gestión. Los datos sobre eventos más localizados para toda la región (ver anexo L) se consolidaron a partir de los planes departamentales de gestión del riesgo y los planes de gestión integral regional. Ver tabla 70.

**Tabla 70: Recurrencia de eventos en historial por municipios reportados en los diagnósticos departamentales.**

EVENTOS	Categoría	Municipios con mayor frecuencia de eventos			
		Quindío	Risaralda	Caldas	Tolima
<b>Sismo</b>	Alta	Todos	Todos	Todos	Todos
<b>Deslizamientos</b>	Recurrentes	Todos	Todos	Todos	Todos
<b>Incendios estructurales</b>	Recurrentes	Todos	Todos	Todos	Todos
<b>Incendios cobertura vegetal</b>	Alta	Todos	4	11	Todos <sup>117</sup>
<b>Inundaciones</b>	Recurrentes	Todos	4	6	Sin datos
<b>Avenidas torrenciales</b>	Recurrentes	10	>2	5	Todos
<b>Amenaza volcánica</b>	Alta	11	2	5	11 <sup>118</sup>

*Nota: El número de municipios afectados se refiere a los de mayor recurrencia de esos eventos, sin embargo, no quiere decir que no se presente o puedan presentar en toda la región. La información detallada se puede ver en el anexo L.*

<sup>117</sup> Corporación Autónoma Regional del Tolima (2020)

<sup>118</sup> Gobernación del Tolima (2012)





*Autopista del Café*

## Diagnóstico Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, PCCC

Del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, PCCC, hacen parte 51 municipios incluidas áreas de amortiguamiento, 41 de los cuales pertenecen a los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda, integrantes de la RAP Eje Cafetero, mientras que al departamento del Valle del Cauca corresponden 10 municipios (incluida áreas de amortiguamiento).

En lo que corresponde a la RAP Eje Cafetero, se tiene la siguiente distribución:

Caldas (Aguadas, Anserma, Aranzazu, Belalcázar, Chinchiná, Filadelfia, La Merced, Manizales, Neira, Pácora, Palestina, Riosucio, Risaralda, Salamina, San José, Supía y Villamaría); Quindío (Armenia, Buenavista, Calarcá, Circasia, Córdoba, Filandia, Génova, Montenegro, Pijao, Quimbaya y Salento) y Risaralda (Apía, Balboa, Belén de Umbría, Guática, La Celia, Marsella, Pereira, Quinchía, Santa Rosa de Cabal y Santuario). A los municipios, con áreas en la zona principal y de amortiguamiento, se suman Dosquebradas, Mistrató y Viterbo con áreas únicamente en la zona de amortiguamiento.

El departamento del Tolima no pertenece al PCCC, a pesar de que estuvo colaborando en un principio en la construcción de la argumentación para conseguir la declaratoria de la Unesco, pero se retiró tempranamente de este propósito; sin embargo, está en condiciones de aprovechar los aprendizajes y las buenas prácticas, fruto del discurrir de la declaratoria durante los 10 años de su ejercicio en el territorio.

La RAP EC tiene la disposición de apoyar la iniciativa de inclusión del Tolima a esta declaratoria del PCCC, de acuerdo con los procesos y procedimientos legales y técnicos que definan el Ministerio de Cultural y la UNESCO.

Para el año 2019 el territorio del PCCC, correspondiente a los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda, tuvo en su conjunto 83.000 hectáreas cultivadas en café tecnificado, con una productividad promedio de 21.4 sacos de 60 kg de café verde por hectáreas, 5,33 años de edad promedio de los cultivos equivalente al 15% del área de cultivo nacional, con una población en fincas cafeteras de 70.506 personas. Ver datos para cada departamento en la tabla 71.

**Tabla 71: Indicadores caficultura PCCC 2019**

Indicadores	Caldas	Quindío	Risaralda	Totales
Área cultivada en café en territorio PCCC RAP EC (Has) 2019 (*)	35.000	16.000	32.000	83.000
Niveles de café tecnificado joven (*)	92,8 %	93.4 %	93 %	
Edad promedio en años de cultivos de café (*)	5.01	4,7	4,9	
% Área café nacional en territorio RAP EC(**)	7,39 %	2,35 %	5,29 %	15,02 %
Municipios PCCC (Caldas, Quindío, Risaralda) Q con zona de amortiguamiento (***)	18	11	12	41



Nro. veredas con zona amortiguamiento (***)	324	128	241	693
Población en fincas cafeteras RAP EC(***)	35.885	13.058	21.563	70.506

*Fuente: Elaboración propia. Fuentes. (\*) Segundo Informe Comisión Intersectorial del PCCC, (\*\*) Federación Nacional de Cafeteros-2019, (\*\*\*) Informe Plan de Manejo PCCC 2019.*

Para la inclusión en la lista de Patrimonio Mundial fue necesario demostrar valores “**excepcionales y universales**”. La UNESCO (2008) eligió dos criterios para declarar el PCCC:

1) Constituir un ejemplo sobresaliente de hábitat o establecimiento humano tradicional o del uso de la tierra, que sea representativo de una cultura o de culturas, especialmente se ha vuelto vulnerable por efecto de cambios irreversibles; 2) Estar directa o materialmente asociado con acontecimientos o tradiciones vivas, ideas, creencias u obras artísticas y literarias que tengan una importancia universal excepcional. La justificación de estos criterios se orienta a valorar la cultura cafetera y a contribuir a su conservación, sostenibilidad, integridad y autenticidad, como un paisaje evolutivo y dinámico; a fortalecer el sentido de pertenencia y la cohesión social; valorar la belleza escénica; estimular las actividades productivas locales para la continuidad de la caficultura; consolidar la denominación de origen del café de Colombia e incidir en los programas de protección de la biodiversidad, el agua y el uso racional del suelo<sup>119</sup>.

Una vez declarado el PCCC por la UNESCO, se conformó la institucionalidad que tiene un comité nacional con la secretaria técnica a cargo de la Federación Nacional de Cafeteros, FNC. Además, existe un comité técnico interinstitucional conformado por varios ministerios, en el marco de la Ley 1913 de 2018. A esto se agrega la institucionalidad territorial conformada por el comité técnico regional, los comités técnicos departamentales y la Región de Planificación y Gestión (RPG) que agrupa a los municipios del PCCC.

La Comisión Técnica Intersectorial del PCCC conformada por cuatro Ministerios (Cultura, Ambiente y Desarrollo Sostenible, Comercio, Industria y Turismo y Minas y Energía), un designado del Presidente de la República, la Dirección de Planeación Nacional, los directores de las Corporaciones Autónomas Regionales y los cuatro Gobernadores con asiento en el territorio del PCCC y la Federación Nacional de Cafeteros, ha jalonado su incorporación en diferentes instrumentos de planeación nacional y territorial y ha adoptado cuatro proyectos claves:

- (i) Implementación de programas de sostenibilidad ambiental
- (ii) Formulación e implementación de una política pública de construcción, mejoramiento y conservación de inmuebles con técnicas tradicionales.
- (iii) Procesos y modelos de educación integral para la competitividad, el emprendimiento y la preservación de los valores del PCCC.
- (iv) Fortalecimiento de la cadena productiva del turismo y de las iniciativas de base comunitaria en el territorio del PCCC.

El Paisaje Cultural Cafetero tiene un Plan de Manejo que expresa cómo se debe actuar

<sup>119</sup> Ministerio de cultura (2011). Paisaje Cultural Cafetero Colombiano. Plan de Manejo, objetivos.

interinstitucionalmente sobre este territorio, de acuerdo con sus posibilidades productivas, ambientales, sociales y culturales, promoviendo acciones de prevención, mitigación, control, compensación y corrección de posibles efectos o impactos negativos.

Este Plan de Manejo cuenta con nuevas instancias y mecanismos institucionales: la Ley de Regiones; la RAP EC; la Región de Planificación y Gestión (RPG) y la Comisión Técnica Intersectorial que actúa como instancia que coordina y promueve programas y actividades que se desarrollen en las zonas del PCCC.

El Comité Técnico Regional del PCCC definió los temas prioritarios, entre los que se destacan la dimensión social del patrimonio cultural, los emprendimientos, las cadenas del café, turismo y guadua y los oficios, así como el manejo coordinado de la minería y la articulación de políticas sectoriales de ordenamiento, agricultura, ambiente y vivienda.

Con el propósito de alcanzar los objetivos del Plan de Manejo del PCCC, se cuenta con el apoyo de entidades públicas y privadas del orden nacional como el Ministerio de Cultura y la Federación Nacional de Cafeteros; del orden territorial están las gobernaciones, las Corporaciones Autónomas Regionales, los Comités de Cafeteros, las Cámaras de Comercio, el SENA, las alcaldías municipales, las universidades de los cuatro departamentos, el Observatorio para la Sostenibilidad del Patrimonio en Paisajes (OPP) coordinado por la Cátedra Unesco (Gestión Integral del Patrimonio), los Vigías de Patrimonio y los extensionistas.

A través del programa Vigías del Patrimonio, el Ministerio de Cultura fomenta la participación de las comunidades interesadas en trabajar en favor del patrimonio cultural, mediante experiencias de grupos organizados (niños, jóvenes, adultos) quienes ocupan parte de su tiempo en la recuperación, difusión y conservación de las raíces de nuestra historia. Igualmente, la academia desarrolla un papel activo con la participación de las universidades (Universidad del Quindío, Universidad de Caldas, Universidad Nacional sede Manizales, Universidad Autónoma de Manizales, Universidad Católica de Manizales y de Pereira, Universidad Gran Colombia seccional Armenia y Universidad Tecnológica de Pereira).

Con respecto al cultivo del café, se ha identificado en el territorio del PCCC efectos ambientales negativos, debido a que una parte de las áreas de siembra se ha dado en terrenos boscosos, trayendo consigo deforestación y un impacto en la biodiversidad. Adicionalmente, el procesamiento del grano implica el consumo de grandes cantidades de agua y el vertimiento de agua contaminada en corrientes superficiales. Por fortuna, se avanza en nuevas técnicas de procesamiento de café para minimizar este impacto ambiental

Además, se ciernen peligros sobre el territorio que amenazan la integridad de la declaratoria tales como:

- i) La disminución de áreas sembradas de café como respuesta ante la inestabilidad de los precios del grano; lo anterior estimula el cambio para dar paso a otros monocultivos como el aguacate Hass.
- ii) El frágil relevo generacional pone la responsabilidad de la producción en manos de adultos mayores.
- iii) Las crecientes áreas de expansión urbana y suburbana para la construcción de vivienda campestre.

- iv) El “volteo de tierras” durante la aprobación de los instrumentos de ordenamiento territorial.
- v) la explotación minera; y recientemente, la intención de instalar pequeñas centrales hidroeléctricas en sus fuentes hídricas.

En ese orden, el OPP plantea la necesidad de contar con una ley de protección del PCCC, así como de una plataforma tecnológica para el monitoreo de desempeño de los indicadores del Plan de Manejo del PCCC y los Catálogos del Paisaje, como una herramienta para conocerlo con mayor detalle, socializar sus valores, destacar los factores que explican su evolución en función de las actuales dinámicas económicas, sociales y ambientales y, finalmente, definir qué se quiere conseguir con él. Estos catálogos se constituyen en una línea base del ordenamiento territorial, determinante de obligatoriedad en la declaratoria del PCCC.

Finalmente, en los Planes de Desarrollo departamentales de Caldas *“Unidos es posible”*, *“Tu y Yo somos Quindío”* y de Risaralda *“Sentimiento de Todos” (2020-2023)* se plantean rutas de trabajo para consolidar el Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, PCCC, desde diferentes dimensiones, con énfasis en el turismo, el desarrollo económico de los municipios, el mejoramiento de ingresos de las familias cafeteras, la conservación del patrimonio cultural y la sostenibilidad ambiental.





## HECHOS REGIONALES

La Región RAP Eje Cafetero ha sido uno de los principales sustentos de la economía colombiana, gracias a la importancia del café en las cuentas nacionales. Sin duda, este territorio se ha convertido en un bastión para la recuperación social y económica durante las crisis sufridas por el país a lo largo del último siglo.

La producción y comercialización del café sigue siendo para los departamentos de Caldas, Quindío, Tolima y Risaralda un sector trascendental para el sostenimiento de su economía, que se deja ver especialmente en las cifras de exportaciones y en la vinculación productiva de miles de familias campesinas.

Gran parte del desarrollo de la infraestructura vial, eléctrica, de acueductos, educativa y de salud de la Región RAP Eje Cafetero, se logró merced a las inversiones que de manera directa o en conjunto con alcaldías y gobernaciones, realizaron los Comités de Cafeteros.

Sin embargo, con ocasión de la crisis mundial del café a finales de los años ochenta y principios de los noventa, se fortalecieron y/o iniciaron varios renglones económicos que hoy tienen un importante peso en el desarrollo regional, con tendencia a crecer en la medida en que sean beneficiados con la tecnología y la innovación. Figuran entre ellos la manufactura, la metalmecánica, la agroindustria, el turismo, el comercio, la producción alimentaria, el transporte, la logística, la salud y la educación, algunos de ellos con resultados socioeconómicos satisfactorios.

Pero el avance de los departamentos que conforman la Región RAP Eje Cafetero, se ha visto frenado en algunas ocasiones por acontecimientos relacionados con tragedias de origen natural, que han puesto a prueba la capacidad de resiliencia de los actores del territorio.

Además, se han evidenciado impactos negativos en materia económica, uno de ellos como consecuencia de los bajos precios del café en los mercados internacionales en la década de los años noventa, y otro, originado por la ocurrencia de la pandemia de la Covid-19, con efectos en la producción industrial, el intercambio comercial, la generación de empleo y los niveles de calidad de vida de la gente.

Se recuerda que el comienzo de 2020 se notaba esperanzador en materia económica, y los resultados del primer bimestre del año marcaban un buen camino para el resto del año. Pero el surgimiento sorpresivo de una variante que nadie tenía entre sus expectativas (→la Covid-19), hizo sentir de inmediato efectos negativos en todos los ámbitos de la vida social y la actividad económica.

La decisión gubernamental de confinamiento y el consecuente cierre de la mayoría de actividades productivas no esenciales, desembocó en un desempleo creciente, que obliga a que los esfuerzos públicos y privados se direccionen durante los próximos años en mejorar el mercado laboral.

Si bien la pobreza monetaria y la distribución del ingreso llegaron a ubicar a la región cafetera como un ejemplo de eficiencia en el escenario nacional, la lectura actual de estos indicadores señala una amenaza creciente a la estabilidad de miles de familias, en particular, se puede inferir el deterioro de la clase media y media baja y la frustración para aquellos que luchan por salir de la trampa de la pobreza.

Por consiguiente, los campesinos en su desesperación solicitan auxilios gubernamentales, al igual que los empresarios, quienes han logrado sobrevivir a la crisis, siguen tratando de encontrar la forma de iniciar la reactivación económica y libran una lucha frontal por mantenerse en pie, dando muestras de resiliencia y de indeclinable compromiso para evitar que se profundicen los problemas.

Para encontrar las soluciones no sólo se debe mirar hacia el Gobierno, que es el que marca la pauta de comportamiento y tiene control de la llave para abrir las posibilidades hacia la rápida recuperación, sino que se requiere el esfuerzo adicional de todos los actores económicos y sociales. Sin esto, lograr nuevamente la normalidad será muy demorado y doloroso.

Ahora bien, los estudios nacionales e internacionales indican que Colombia requerirá de por lo menos un periodo de cinco años para su reactivación económica, y que la recuperación social va de la mano de aquella. En tales circunstancias, la Región RAP Eje Cafetero considera el Plan Estratégico Regional 2021 – 2033 como instrumento que ayudará a orientar la reactivación y la recuperación a una escala supradepartamental, bajo la siguiente premisa: *sólo con un esfuerzo mancomunado será posible encontrar soluciones viables y sostenibles en el mediano y largo plazo.*

Cabe resaltar que hay una interrelación social, económica, logística y cultural entre los cuatro departamentos que conforman la RAP Eje Cafetero, lo que permite la constante movilidad de sus factores económicos, creando condiciones de interdependencia para que el trabajo en pro del desarrollo humano, el crecimiento económico y el ordenamiento del territorio, pueda rendir frutos en el mediano y largo plazo.

Así, pues, actores sociales de la Región RAP Eje Cafetero, funcionarios públicos locales, territoriales y nacionales, voceros gremiales y sociales, empresarios, representantes de organismos internacionales, académicos, investigadores y directivos universitarios, plantearon durante las discusiones del Plan Estratégico Regional, alternativas posibles para sacar adelante una agenda de trabajo enmarcada en los Ejes Estratégicos de la RAP. Así mismo, se concertaron los Hechos Regionales y las políticas que tienen el potencial de servir como detonadores de desarrollo, entendiendo las restricciones presupuestales, los alcances y los marcos institucionales y legales en los que se pueden mover tanto la RAP como sus socios.

Desde el ejercicio de planeación, liderado inicialmente por los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda, para ser presentado como Documento Técnico de Soporte ante la Comisión de Ordenamiento Territorial del Senado de la República para concepto previo favorable en relación con la creación de la RAP Eje Cafetero (2018), se declararon siete ejes estratégicos de planificación y gestión a partir de los cuales se identificaron los Hechos Regionales.

Los ejes estratégicos iniciales fueron ratificados en el Documento Técnico de Soporte presentado ante la Comisión de Ordenamiento Territorial del Senado para la adhesión del departamento del Tolima a la RAP Eje Cafetero:

- Sostenibilidad Ambiental
- Desarrollo Humano
- Turismo y Paisaje Cultural Cafetero
- Ordenamiento y Prospectiva Territorial
- Infraestructura Estratégica
- Innovación y Competitividad
- Desarrollo Rural

En virtud de su competencia y funciones, la RAP Eje Cafetero declara los Hechos Regionales a través del Plan Estratégico Regional 2021 - 2033. Cada Hecho Regional se constituye a partir de la visión, ejes y objetivos estratégicos, que se materializarán a través de políticas y programas que, por su impacto poblacional y territorial, y por el nivel de inversión, su estructuración y ejecución trasciende a la competencia local y departamental y se enmarcan en el nivel regional.

Los ejes estratégicos se agrupan en tres Hechos Regionales, así:

- Equidad
- Economía del Conocimiento
- Territorio Sostenible





## HECHO REGIONAL: EQUIDAD

Uno de los grandes propósitos de la sociedad es conquistar la equidad, entendida como la garantía que tienen las personas, las organizaciones y las instituciones de acceder a los instrumentos que les permita gestionar la solución de sus necesidades, de acuerdo con sus condiciones sociales, culturales, educativas, étnicas, ambientales, económicas y políticas.

Particularmente, el crecimiento y las interrelaciones económicas, las invenciones tecnológicas, el desarrollo de la ciencia, el acceso a la educación y a la salud y la distribución de la riqueza, entre muchos otros factores, no se dan en condiciones de equidad, generando una brecha que se amplía y profundiza, promoviendo desequilibrios de todo orden, que afectan la convivencia, la integración social y el desarrollo territorial.

Por lo tanto, la lucha que se libra desde diferentes escenarios y conglomerados no es por la igualdad sino por la equidad, o sea, una distribución más justa de los recursos y las oportunidades.

En la Región RAP Eje Cafetero son evidentes los desequilibrios que se presentan y que tienen efectos directos sobre la manera cómo viven las personas. Esta inequidad territorial golpea con especial rigor a los municipios más alejados del centro del poder, que carecen de las infraestructuras básicas para prestar los servicios públicos y sociales esenciales.

En los denominados “*municipios de provincia*” se concentran la pobreza, bajos niveles educativos, dificultades para acceder a los servicios médicos, baja cobertura de agua limpia y saneamiento básico y vías deterioradas. Así mismo, en estos municipios el desempleo tiene indicadores muy altos, las oportunidades son escasas y los procesos migratorios se aceleran, con efectos negativos sobre el futuro del territorio local.

De manera que, los habitantes de estos municipios no tienen cómo acceder en condiciones de igualdad a las oportunidades de desarrollo que ofertan las instituciones públicas y el capital privado, las cuales se concentran en los grandes centros urbanos de los departamentos. Una situación igual a la que se vive territorialmente, se réplica en el escenario nacional con los departamentos, notándose que el crecimiento económico, los adelantos tecnológicos y el bienestar humano no se distribuyen de manera equitativa.

Las inequidades también afectan grupos poblacionales vulnerables, con muchas dificultades para romper las barreras que los aíslan y que no los dejan ser parte de la integración social, como ocurre con las mujeres, los jóvenes, los ancianos, los campesinos y las minorías étnicas y sexuales, quienes sufren constantes discriminaciones.

De ahí que para comprender mejor estos fenómenos sociales y territoriales de inequidad, se han construido indicadores que ayudan a medir y analizar su envergadura y encontrar, en el marco de las políticas públicas, las acciones para superar los problemas, basadas en la inversión estatal, la cooperación internacional y los programas de responsabilidad social empresarial. Entre esos indicadores figuran los índices de pobreza multidimensional y por ingresos, coeficiente de Gini, déficit de vivienda, desempleo, coberturas de saneamiento básico y acceso a bienes sociales como salud y educación, entre otros.

Las mediciones se hacen con prestancia técnica, pero no sucede lo mismo con las soluciones definitivas. Siempre las correcciones a los desequilibrios sociales y territoriales se quedan naufragando en la incertidumbre de las decisiones políticas y las restricciones presupuestales.

El Hecho Regional de Equidad busca promover un desarrollo armónico en la Región RAP Eje Cafetero, aprovechando la cercanía geográfica y las potencialidades estratégicas de cada uno de los cuatro departamentos. Lo fundamental, es trabajar en pro de la inclusión social, partiendo de una premisa esencial, que en el primer plano del desarrollo debe estar en el ser humano, por lo cual es imperante el análisis de sus vulnerabilidades y desequilibrios para poder actuar en consonancia, de forma integrada, por ejemplo, a través de una mejor distribución de la inversión pública, el respeto de los derechos humanos y el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenibles.

## **Objetivo del Hecho Regional de Equidad**

**Objetivo uno.** Disminuir las brechas sociales entre grupos poblacionales y sectores urbanos y rurales, promoviendo la equidad entre hombres y mujeres de la Región RAP Eje Cafetero, a través de una oferta sostenible, pertinente, permanente y de buena calidad de bienes y servicios públicos, poniendo a interactuar diferentes ejes estratégicos y hechos regionales, a través de la focalización de la inversión pública.

Hay 44 de los 100 municipios de la Región RAP Eje Cafetero que son limítrofes, permitiendo que quienes viven en ellos avancen en una dinámica de relacionamientos sociales y económicos, lo que conlleva a que sea común el intercambio funcional de prestación de servicios, traspasando las divisiones político administrativas dada esa yuxtaposición.

Esta realidad permite pensar que es posible construir soluciones al problema de la pobreza multidimensional desde una mirada regional, aplicando el principio de la Concurrencia, comprometiendo a los gobiernos municipales y departamentales, juntando esfuerzos técnicos e inversiones públicas a través de la asociatividad regional.

Tener 24 municipios en la Región RAP Eje Cafetero con pobreza multidimensional superior al 40% (habitados principalmente por comunidades indígenas y afros y con una alta ruralidad) y sólo 32 municipios con niveles de pobreza inferiores al 30% (especialmente las ciudades metropolitanas), demuestra la brecha de desarrollo humano que se vive, además de ser una evidencia que llama a una reacción urgente de la institucionalidad.

La pobreza multidimensional permite que los gobiernos territoriales puedan actuar directamente, a través de la focalización de la inversión pública en aquellos municipios donde se concentran las familias en condiciones de vulnerabilidad.

Una gestión regional en favor de la educación, la prestación de servicios sociales, el mejoramiento de la vivienda, la atención en salud y la protección de los niños, niñas y adolescentes, con una mirada diferencial, equitativa y de discriminación positiva, contribuirá a la convivencia pacífica y la colaboración solidaria.



Las acciones supradepartamentales son factibles a través de la RAP Eje Cafetero, e incluso, se pueden desarrollar inversiones conjuntas con otras RAPs vecinas, al saberse que hay 22 municipios de la Región Administrativa y de Planificación del Pacífico que lindan con nuestro territorio, así como 23 municipios de la Región Central y 11 de Antioquia.

Tanto en los cuatro departamentos de la Región RAP Eje Cafetero, como en los siete departamentos con los cuales se tiene límites, los índices de pobreza se han incrementado por efectos de la pandemia, que frenó una parte de la inversión pública y les restó a las familias la posibilidad de obtener suficientes ingresos, debido al incremento del desempleo y al cierre de pequeños y medianos negocios.

Tener éxito en un propósito de estas dimensiones, implica altos niveles de coordinación regional y de comprensión del fenómeno de la pobreza.

HECHO REGIONAL	EQUIDAD
<b>DESCRIPCIÓN</b>	El Hecho Regional de Equidad está directamente relacionado con el eje estratégico de Desarrollo Humano y contiene aspectos de carácter social, cultural, étnico, de género, ambiental, político, de inserción a la educación y a una calidad de vida digna para los individuos que hacen parte del entorno territorial, propendiendo por las garantías de las personas, organizaciones e instituciones en cuanto a deberes, derechos y su participación como actores en la construcción del territorio.
<b>OBJETIVO DEL HECHO REGIONAL</b>	Disminuir las brechas sociales entre grupos poblacionales y sectores urbanos y rurales, promoviendo la equidad entre hombres y mujeres de la Región RAP Eje Cafetero, a través de una oferta sostenible, pertinente, permanente y de buena calidad de bienes y servicios públicos, poniendo a interactuar diferentes ejes estratégicos y hechos regionales, a través de la focalización de la inversión pública.
<b>OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES IMPACTADOS</b>	ODS 1, ODS 2, ODS 3, ODS 4, ODS 5, ODS 8, ODS 10.
<b>RUTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL HECHO REGIONAL DE EQUIDAD</b>	<p>Para la implementación de este hecho regional y la política 1: Reducción de las inequidades sociales y de la pobreza multidimensional, se han identificado cuatro (4) sectores de inversión, como lo son: Vivienda, educación, inclusión social y gobierno territorial, a su vez se han identificado los programas Kit de Planeación Territorial - KPT, mediante los cuales se establecerían los proceso de inversión a partir de gestión de recursos públicos propios, del orden nacional, departamental por parte de las entidades territoriales asociadas, de regalías, privados (obras por impuestos) y de cooperación internacional.</p> <p>Para el cumplimiento de estas estrategias, se formularán y viabilizarán los correspondientes proyectos de inversión, con una duración máxima de 4 años, con el fin de desarrollar y aplicar las alternativas de solución necesarias para cumplir con lo establecido en el Plan Estratégico Regional - PER EC.</p> <p>Este proceso de implementación se desarrollará conforme a lo establecido en el diseño institucional de la entidad, dando trámite a todo el ciclo de proyectos en las diferentes fases de intervención.</p>

## **Análisis Relacional del Eje Estratégico de Desarrollo Humano con el Hecho Regional de Equidad**

Existe el derecho fundamental de todo ser humano, por el sólo hecho de serlo, de vivir dignamente. Sin embargo, ese derecho es vulnerado para una sexta parte de la población mundial, y en el caso colombiano para más de una tercera parte, lo que demuestra el grado de inequidad social al que se enfrenta al país.

Naciones Unidas acordó un indicador sintético, sencillo, de los mínimos que se deben tener en cuenta para garantizar que las personas disfruten su vida con dignidad, el Índice de Desarrollo Humano: ser saludable, adquirir conocimientos y acceder a los recursos. Esto que parece tan obvio se traduce, en la realidad, en una brecha insalvable para 1.700 millones de personas en el mundo atrapadas en la pobreza, de las cuales Colombia aporta 21 millones de personas, y el Eje Cafetero alrededor de 1,5 millones, de los que una tercera parte viven en la pobreza extrema.

Los pobres tienen conculcado el derecho de acceder en condiciones de igualdad al sistema de salud, lo cual afecta su esperanza de vida desde el momento de su nacimiento. Los años promedio de su educación son distantes de lo que logran las capas medias y altas de la sociedad, impidiéndoles escalar socialmente. Y los recursos a los que podrían acceder en una distribución equitativa de la riqueza nacional, les son esquivos, impidiéndoles tener la garantía de una alimentación adecuada y un techo seguro.

Los departamentos del Eje Cafetero presentan estadísticamente un comportamiento en la distribución de la riqueza (Coeficiente de Gini) mejor que el promedio del país, pero su situación social se vio altamente afectada como consecuencia de la pandemia del Covid-19 en 2020 - 2021, llevando a que cuatro de cada diez familias asentadas en el territorio quedaran atrapadas en la línea de pobreza, y que una alta porción de padres y madres de familia estén inmersos en la informalidad y el desempleo.

En definitiva, las evidencias del deterioro de las condiciones de vida de los habitantes de la Región RAP Eje Cafetero, obligan a las autoridades a adoptar políticas públicas de equidad social que deben trascender la coyuntura y planearse con una perspectiva de por lo menos una década.

La equidad es esquivada para grupos poblacionales que son marginados, excluidos y discriminados por su origen étnico, sus preferencias sexuales, su género, su edad, su ocupación y el lugar donde viven o de donde proceden.

Dado que las personas más vulnerables no tienen la capacidad ni las posibilidades de valerse por sí solas para salir de las precarias condiciones en que viven, es necesaria la intervención del Estado en el propósito de asistirlos. Se trata, entonces, de cumplir la obligación constitucional y legal de propender por el derecho a una vida digna de los connacionales.

Cabe resaltar que para lograr una verdadera equidad, se deben enfrentar con determinación los conflictos ambientales, que afectan la calidad de vida de las personas y los niveles de desarrollo humano, pues ocasionan restricciones al acceso al agua por secamientos de las fuentes superficiales o subterráneas debido a procesos de contaminación, desvío de caudales y temporadas de sequía. Hay otros fenómenos que causan erosión por malas prácticas productivas, que conllevan, por ejemplo, a inundaciones o

deslizamientos de tierra. A esto se agrega la creciente polución del aire, que afecta la salud de las personas, así como la contaminación por ruido y por disposición inadecuada de los residuos sólidos.

Finalmente, es preciso anotar que en la formulación del Documento Técnico de Soporte que le dio vida a la RAP Eje Cafetero en la Comisión de Ordenamiento Territorial del Senado (2018), quedó expresamente indicado que uno de los ejes estratégicos es el Desarrollo Humano, concebido como la instancia a través de la cual se deben encontrar acuerdos regionales que permitan mejorar y asegurar las condiciones de vida de los habitantes. Ante tal mandamiento, es evidente que un Hecho Regional es el de la Equidad, que implicará liderar proyectos que garanticen los derechos humanos y muy especialmente, el progreso de las comunidades, a partir de un diagnóstico multisectorial que ayude a definir prioridades y sectores de intervención.

## Política del Hecho Regional de Equidad

<b>POLÍTICA 1</b>	<b>REDUCCIÓN DE LAS INEQUIDADES SOCIALES Y DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL</b>
<b>DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA</b>	La pobreza multidimensional está compuesta por cinco dimensiones y quince indicadores, que abordan las condiciones educativas del hogar, las condiciones de la niñez y la juventud, el trabajo, la salud y el acceso a servicios públicos domiciliarios y condiciones de la vivienda. Si en un hogar tiene cinco o más de estos indicadores con privaciones se considera en condición de pobreza. Las actuaciones contra este tipo de pobreza se hacen a través de las políticas públicas de los gobiernos municipales y departamentales, y es posible también enfrentarlas a través de acuerdos supraterritoriales, bajo la coordinación de un modelo de asociatividad como la RAP EC, que contribuyan a la reducción de las inequidades sociales.
<b>EJES ESTRATÉGICOS ARTICULADOS</b>	DESARROLLO HUMANO - DESARROLLO RURAL - INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD - SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL
<b>PROPÓSITO DE LA POLÍTICA</b>	Articular estrategias, proyectos e iniciativas que permitan mejorar los indicadores sociales a partir de la identificación de problemas y brechas que impiden el desarrollo humano en el territorio de la RAP Eje Cafetero, generando alternativas de solución en pro del mejoramiento de los indicadores sociales.
<b>OBJETIVOS DE LA POLÍTICA</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificar problemas, causas y efectos en el ámbito del desarrollo humano.</li> <li>2. Formular proyectos de inversión e iniciativas que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes de la RAP EC.</li> <li>3. Implementar estrategias de intervención social y seguimiento de acuerdo al comportamiento de los indicadores sociales.</li> </ol>

<p><b>POLÍTICA 1</b></p>	<p><b>REDUCCIÓN DE LAS INEQUIDADES SOCIALES Y DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL</b></p>
<p><b>ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA</b></p>	<p>Estrategia 1. Articulación regional para el Desarrollo Humano en Equidad: Apoyar, mediante la participación de las entidades públicas y privadas y las organizaciones sociales, la implementación de políticas públicas, planes sectoriales, proyectos e iniciativas, para hacer más efectivos los procesos de intervención en favor de reducir las inequidades entre los grupos poblacionales y colectivos sociales.</p>
<p><b>RESULTADOS ESPERADOS</b></p>	<p>Ubicar la Región RAP Eje Cafetero como el territorio colombiana con menor índice de Pobreza Multidimensional en 2030</p>
<p><b>INDICADORES</b></p>	<p>Los indicadores de IPM establecidos por Naciones Unidas: Bajo logro educativo. Analfabetismo. Inasistencia escolar. Barreras de acceso a servicios para el cuidado de la primera infancia. Infantil. Desempleo de larga duración. Empleo informal. Rezago escolar. Sin aseguramiento en salud. Barreras de acceso a servicio de salud. Sin acceso a fuente de agua mejorada. Inadecuada eliminación de excretas. Pisos inadecuados. Paredes exteriores inadecuadas. Hacinamiento crítico.</p>
<p><b>PROGRAMA KPT:</b> Mediante estos programas del KPT, se articularían los proyectos con sus respectivas alternativas de solución, para lograr lo anteriormente expuesto</p>	<p><b>PRODUCTO Y DESCRIPCIÓN:</b> Estos serán los posibles proyectos que serían equiparables a Metas de Producto, mediante los cuales se realizarán las acciones operativas del PER.</p>
<p><b>SECTOR VIVIENDA (CODIGO KPT 40)</b> <b>PROGRAMA 4003:</b> Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico.  DESCRIPCIÓN: Orientado a promover esquemas que proporcionen soluciones efectivas y sostenibles en materia de acceso, continuidad y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento básico en las zonas urbanas y rurales del país.</p>	<p><b>PRODUCTO:</b> Impulsar un programa de potabilización de agua en los municipios con más altos niveles de pobreza a partir de la adaptación de tecnologías.  DESCRIPCIÓN: En algunos municipios de la región es complejo poder garantizar el servicio de agua potable, debido a la falta de infraestructura, la cual es costosa. Y las dificultades aumentan cuando se trata de centros poblados o comunidades rurales dispersas. Hoy existen desarrollos tecnológicos innovadores que permiten la potabilización del agua de manera fácil y portable, lo que contribuye a mejorar la calidad de vida de las personas y a disminuir las enfermedades gastrointestinales.</p>

<p><b>SECTOR VIVIENDA (CODIGO KPT 40)</b> <b>PROGRAMA 4001:</b> <i>Acceso a soluciones de vivienda.</i></p> <p>DESCRIPCIÓN: <i>Orientado a los hogares en condiciones de pobreza, pobreza extrema, desplazada por la violencia, víctimas de desastres naturales, entre otros, que no cuentan con una solución habitacional. Se orienta a disminuir el déficit habitacional urbano y rural del país.</i></p>	<p><b>PRODUCTO: Impulsar acuerdos públicos-comunitarios para la autoconstrucción y construcción progresiva como alternativa de vivienda digna en la Región RAP Eje Cafetero.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Los municipios más pobres de la RAP Eje Cafetero, son los que tienen mayor déficit proporcional de vivienda en las áreas urbanas y rurales. La solución a este problema se puede dar regionalmente, a través de una estrategia que contribuya a disminuir los costos de los materiales y de la operación, promoviendo la autogestión para la elaboración de insumos y para el aporte de mano de obra, además del acceso a maquinaria, equipos y a modelos de innovación que serían compartidos en los cuatro departamentos. Aquí se tendría la vinculación de los presupuestos públicos y la asistencia técnica de los gobiernos locales y departamentales, así como de ONGs y empresas con programas de responsabilidad social.</p>
<p><b>SECTOR EDUCACIÓN (CODIGO KPT 22)</b> <b>PROGRAMA 2201:</b> <i>Calidad, cobertura y fortalecimiento de la educación inicial, preescolar, básica y media.</i></p> <p>DESCRIPCIÓN: <i>Orientado a garantizar el derecho a la educación inicial, preescolar, básica y media de todos los niños, niñas, adolescentes, jóvenes y adultos, a través de la implementación de las diferentes estrategias de calidad, cobertura, permanencia y gestión territorial, así como del mejoramiento de las competencias y el bienestar de los estudiantes, docentes, directivos docentes y administrativos que permitan construir una sociedad en paz con equidad e igualdad de oportunidades.</i></p>	<p><b>PRODUCTO: Articular e impulsar los proyectos contenidos en el Plan de Educación Regional 2019 -2031.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Los departamentos de Caldas, Quindío y Risaralda elaboraron y pusieron en marcha a través de ordenanzas o por decreto, el Plan Regional de Educación, construido con todos los actores del sistema y que tiene el propósito de dotar a la región de un modelo de trabajo priorizado sobre diez iniciativas: Primera infancia, prioridad para el desarrollo del Eje Cafetero; Eje Cafetero multilingüe y competitivo; educación superior incluyente, de calidad y pertinencia para estudiantes de la básica y media; la escuela como centro de la convivencia para la construcción de una cultura ciudadana y de paz territorial para la vida en el Eje Cafetero; la educación rural para fomentar el desarrollo integral regional del Eje Cafetero y reducir brechas; educación para la sostenibilidad del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano; ambientes escolares, innovación pedagógica y desarrollo tecnológico; educación en y para la diversidad: construyendo espacios de respeto y equidad; fortalecimiento del talento humano como un aporte al quehacer pedagógico y las prácticas administrativas; y, planeación y fortalecimiento regional e institucional. Se trabajará para que a este ejercicio se vincule el departamento del Tolima y se puedan concertar regionalmente acciones que permitan obtener los mejores resultados de acuerdo con el plan de trabajo.</p> <p><b>PRODUCTO: Promover la operación del clúster de educación superior en la región RAP Eje Cafetero</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: La Región RAP Eje Cafetero ha tenido un avance significativo en educación superior durante las últimas décadas. Se ha presentado una importante expansión de oferta de programas académicos y un aumento sustancial de instituciones para el nivel de pregrado a través de técnicos profesionales, tecnólogos y universitarios; así como en especializaciones, maestrías y doctorados. Las instituciones de educación superior, incluido el SENA, tienen la posibilidad de lograr aproximaciones que las ayuden a consolidar un clúster que permita la movilidad educativa, el intercambio de experiencias, el trabajo conjunto en temas de investigación, el respaldo de pares para acreditaciones de alta calidad, la complementariedad en áreas de innovación, instauración de observatorios, centros de desarrollo tecnológico y marketing educativo, entre otros.</p>



<b>POLÍTICA 1</b>	<b>REDUCCIÓN DE LAS INEQUIDADES SOCIALES Y DE LA POBREZA MULTIDIMENSIONAL</b>
<p><b>SECTOR TRABAJO (CODIGO KPT 36)</b> <b>PROGRAMA 3604:</b> <i>Derechos fundamentales del trabajo y fortalecimiento del diálogo social.</i></p> <p>DESCRIPCIÓN: <i>Orientado a la promoción y protección de los Derechos Fundamentales del Trabajo a través de políticas públicas y la inspección, vigilancia y control en el sector trabajo. Esto involucra también el desarrollo del trabajo decente, prevención del trabajo infantil, protección laboral, programas de equidad laboral, la promoción de la libertad sindical y el diálogo social.</i></p>	<p><b>PRODUCTO: Promover un Acuerdo regional contra las violencias, el trabajo infantil, el consumo de estupefacientes, el suicidio y la inequidad de género, e implementar un plan de seguimiento a los indicadores regionales en estos temas.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Superar los deficientes y preocupantes indicadores de diferentes tipos de violencia, el alto nivel de consumo de estupefacientes, las cifras de suicidio, especialmente entre los jóvenes, la inequidad de género en contra de las mujeres y el trabajo infantil, obligan a adoptar acciones de alcance regional, en las que se comprometan los gobiernos departamentales y municipales, aprovechando la cercanía territorial y uniendo esfuerzos técnicos y económicos, especialmente en aquellas áreas relacionadas con la sensibilización, la educación y la comunicación.</p>
<p><b>SECTOR GOBIERNO TERRITORIAL (CODIGO KPT 45)</b> <b>PROGRAMA 4599:</b> <i>Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial.</i></p> <p>DESCRIPCIÓN: <i>Orientado al apoyo y fortalecimiento de la gestión en los procesos gerenciales, administrativos y de generación de capacidades en el talento humano, dentro de la administración pública territorial.</i></p>	<p><b>PRODUCTO: Crear e implementar un Observatorio Regional de Seguimiento y Promoción de los ODS.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Los Objetivos de Desarrollo Sostenibles, que es la gran apuesta mundial para lograr la equidad y el desarrollo humano, requiere de un permanente monitoreo, el cual se realiza periódicamente a nivel nacional en Colombia, pero no en la escala regional. Una medición periódica es la oportunidad para que los gobiernos territoriales puedan tomar decisiones sobre focalización de la inversión, seguimiento de metas, aplicación de políticas públicas y cálculo de sus impactos en la sociedad. El Observatorio de los ODS, a nivel regional tendría la concurrencia de todo el sistema universitario, los investigadores, los tanques de pensamiento, el sector privado y las entidades públicas. Uno de los productos que se podrían materializar a través del observatorio, sería la adecuación de una metodología para hacerle seguimiento en la región a la pobreza multidimensional.</p>

# HECHO REGIONAL ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO

Tradicionalmente se reconoce como factores de producción el capital, el trabajo y la tierra. Pero, a partir del avance de la ciencia se introdujo como nuevo factor la tecnología, que permite a través de la investigación, la innovación y la información, generar valores añadidos a los bienes y servicios, mejorando los indicadores de productividad y competitividad.

Para lograr que la ciencia y la tecnología jueguen un papel crucial en el desarrollo económico, es evidente que en el centro de todo está el conocimiento, que se va forjando en la interacción social, en las investigaciones del mundo académico y científico, en las necesidades del aparato productivo y en los requerimientos de la sociedad de manera articulada y colaborativa.

La economía del conocimiento es exigente en la inversión que deben hacer el gobierno y los empresarios para potenciar el capital humano y social, con lo cual se fomenta la capacidad creativa e innovadora de quienes están inmersos en el sistema económico. Aquí radica el origen de las diferencias entre los países desarrollados y aquellos que no han logrado esa calificación. El desarrollo es producto de una sociedad comprometida con el mejoramiento de sus cualidades y habilidades y la aplicación de las tecnologías que se van creando para mejorar la producción a través de la sofisticación y la diversificación de los procesos.

Por lo tanto, en la Región RAP Eje Cafetero se ha tomado conciencia de lo sustancial que es la economía del conocimiento y se han realizado esfuerzos, muchos de ellos fallidos, pero que no han sido óbice para seguir insistiendo en poner la mayor atención posible en la investigación básica, aplicada y desarrollada en las universidades, el SENA, institutos especializados y empresas privadas. De hecho, hay avances destacados y perspectivas muy alentadoras que llevan a pensar que la economía del conocimiento es un hecho regional articulador de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima. En ese sentido, el terreno abonado abre posibilidades para que sectores de la economía y del Gobierno estén dispuestos a ampliar la inversión en temas relacionados con la ciencia, la investigación, la invención, la tecnología aplicada y la innovación, en suma, una espiral virtuosa para el beneficio de la sociedad.

Bajo esa línea, en la discusión del Plan Estratégico Regional de la RAP Eje Cafetero con las diferentes fuerzas sociales, académicas, políticas, gubernamentales y económicas se concluyó que es fundamental impulsar y atraer oficinas de transferencia de resultados de investigación, que conlleven a un trabajo conjunto con todos los actores del sistema de ciencia y tecnología, haciendo respetar la propiedad intelectual, pero creando las condiciones para la aplicación y transferencia del conocimiento; de manera que ejes estratégicos como la innovación y la competitividad, el desarrollo rural, la infraestructura y el turismo se vean fortalecidos.

Es posible, además, potenciar algunas experiencias regionales en las cuales se ha logrado la derivación o separación empresarial para crear nuevas iniciativas a partir de áreas que han alcanzado madurez, estabilización y éxito; se trata pues, de resultados que implican dar paso a empresas especializadas. Igualmente, en la Región RAP Eje Cafetero es necesario diseñar un modelo de apoyo para emprendimientos que requieren acompañamiento temprano en lo técnico y financiero, promoviendo

con ello el alcance de metas en el corto y mediano plazo.

En conjunto, la oferta y demanda de conocimiento llegarían a ubicar a la región en niveles muy altos de competitividad nacional e internacional, en sectores priorizados. Esto implica autoevaluaciones con mayor precisión y exigencia; por otro lado, echar mano de propuestas que han realizado diferentes actores del desarrollo como las planteadas por la Misión de Sabios (2019) y Colombia Visión 2032, que entre sus retos aspira que este territorio cuente con una estructura productiva basada en industrias y servicios con alto contenido tecnológico y empresas que hagan parte de la economía circular, con el máximo de aprovechamiento de residuos.

El Hecho Regional de la Economía del Conocimiento reúne cuatro ejes estratégicos de la RAP Eje Cafetero: Innovación y Competitividad, Desarrollo Rural, Turismo e Infraestructura. Cada uno de estos ejes contribuirá a la diversificación del aparato productivo, y al establecimiento de una economía sostenible en constante crecimiento, para lo cual habrá que realizar una alta inversión basada en el capital humano y social y en investigación y desarrollo.

La **innovación** se entiende como la creación de un producto o servicio o la agregación de valor a uno ya existente con el fin de obtener un rédito económico. En esencia, es la “concepción e implantación de cambios significativos en el producto, el proceso, el marketing o la organización de la empresa con el propósito de mejorar los resultados”, de acuerdo con el Manual de Oslo que sirve como referencia de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico ([OCDE], 2018).

La innovación es una acción directamente ligada al proceso de un producto o un servicio que se incluye en la etapa temprana de la elaboración de un prototipo, modelo de negocio o plan de mercadeo, para que produzca diferenciación e impacto económico sostenible y contribuya, además, al mejoramiento de las calificaciones de competitividad a partir de los precios, la calidad, las cantidades, el servicio al cliente, la ubicación, etc.

Los empresarios de la Región RAP Eje Cafetero, están informados que la competitividad y la innovación van de la mano y una de las consecuencias de ello debe ser la creación de nuevos trabajos que requieren altos estándares de calidad, lo que implica que la academia deba adaptarse rápidamente a las nuevas realidades que el mercado va imponiendo y, en este sentido, debe surgir la comunión de intereses entre los actores del desarrollo económico, para lo cual las inversiones en investigación, ciencia y tecnología deben aumentar en los presupuestos públicos y privados.

En el Índice de Competitividad (Consejo Privado de Competitividad, 2020/2021) los departamentos de la RAP Eje Cafetero están ubicados entre los doce primeros puestos del país: Risaralda (5), Caldas (7), Quindío (10) y Tolima (12), demostrando con ello un alto grado de homogeneidad en su desarrollo. A pesar de esto, es necesario asumir mayores compromisos, especialmente en aquellas áreas en las cuales es indispensable más esfuerzo técnico, más acompañamiento científico y más inversión.

En cuanto al Índice Departamental de Innovación de Colombia [IDIC] (DPN, 2019), Risaralda, Caldas, Quindío y Tolima ocupan las posiciones quinta, séptima, octava y decimoquinta, respectivamente.

Así pues, orientar la innovación y la competitividad en consonancia con el Hecho Regional de la Economía del Conocimiento es una apuesta muy ambiciosa, especialmente para las empresas, porque la intención es que los impactos trasciendan la frontera nacional en busca de incursionar en los mercados

internacionales. Además, es un reto para la institucionalidad pública, dada la necesaria atracción de inversión productiva extranjera para que dinamice el crecimiento y mejore las condiciones de vida de las familias.

En esa medida, el Eje Cafetero deberá volcar sus esfuerzos para potenciar la especialización del trabajo a través de una formación mucho más alta y de mejor calidad. El resultado que se obtendrá se podrá medir en el aumento de la productividad de las empresas y en la innovación, así como en el crecimiento económico duradero, que no sólo maximice las ganancias de los empresarios sino también la distribución social de la riqueza. Sociedades más justas, son sociedades con mayor potencial para crecer.

La coyuntura en la cual se discute y aprueba el Plan Estratégico Regional de la RAP Eje Cafetero, incidida por la pandemia de la Covid-19, es bastante crítica y con altos niveles de incertidumbre. Lo que se sabe es que los impactos sociales son devastadores y que la economía quedó en un estado de recesión con sectores que requerirán varios años para recuperarse. La reactivación económica será lenta, por ende, las decisiones de los actores económicos deben ser rápidas y profundas, con alto grado de imaginación e innovación.

Ahora bien, uno de los sectores que se consideran básicos para iniciar el proceso de reactivación económica regional es el relacionado con el *desarrollo rural*, cuya importancia siempre ha sido evidente, pero paradójicamente ha estado rezagado o marginado en la aplicación de la inversión pública. La coyuntura vivida en 2020 demostró que el sector primario tiene el potencial para darle dinamismo a la economía, al impulsar varias áreas productivas, generar empleo, insertarse en cadenas de valor y ampliar su participación en las cuentas nacionales. Igualmente, el sector rural se reafirmó como el soporte de la seguridad alimentaria de la sociedad, un factor sustancial para lograr la convivencia pacífica y el desarrollo humano.

El desarrollo rural está inserto en la economía del conocimiento porque sus avances están íntimamente ligados a la investigación, tal como lo señala el Banco Interamericano de Desarrollo (BID): “Una amplia evidencia empírica demuestra que las inversiones en investigación y desarrollo agropecuario (I+D) han contribuido enormemente al crecimiento económico, al desarrollo agropecuario y a la reducción de la pobreza en regiones en desarrollo. Un gran número de iniciativas regionales e internacionales hacen énfasis en la importancia de la I+D agropecuario para lograr el crecimiento de la productividad que se requiere urgentemente para alimentar las poblaciones en aumento, reducir los niveles de pobreza y enfrentar nuevos desafíos, tales como los relacionados con el cambio climático” (Stads et al., 2016, p. 3).

En la Región RAP Eje Cafetero se conocen investigaciones que tienden a mejorar la productividad agropecuaria, muchas de ellas como iniciativas académicas y muy pocas como respuesta a políticas públicas o al financiamiento privado. Incluso, algunos proyectos que lograron ver la luz con el financiamiento estatal, se marchitaron rápidamente sin haber materializado sus propósitos misionales. Es importante reconocer los avances investigativos que se vienen desarrollando desde el nivel nacional a través del Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación del sector Agropecuario ([PECTIA] 2017 – 2027), el cual -implícitamente- lleva a una transición del campesino hacia el emprendedor rural.

Un interés regional radica en trabajar en el aumento de la productividad rural, agregándole valor a los productos de origen vegetal y animal, a través de procesos agroindustriales, que requieren la inyección de recursos para la investigación aplicada. Al respecto, distintos actores del sector coinciden en aprobar

esa ruta para mejorar la competitividad de la economía rural y hacerla rentable para los productores, especialmente para los pequeños y medianos; igualmente, coinciden en que es la principal opción para que los habitantes del campo mejoren su bienestar.

Aunque el café sigue siendo el producto más importante del sector agrícola en la región, son muy pocos los avances en el aprovechamiento de las investigaciones realizadas sobre las propiedades farmacológicas de la cafeína, y apenas sí hay un despegue del beneficio de sus condiciones organolépticas. El café tiene muchas más potencialidades que la extracción de subproductos como el cisco y los tallos.

Se ha venido produciendo una diversificación en la producción agrícola regional basada en la sustitución de cultivos e incluso, se han generado cambios en el uso del suelo, algunos de ellos con fuertes impactos ambientales. Plátano, aguacate, frutales, arroz, tubérculos y cacao, además de cultivos transitorios como maíz y tomate, por ejemplo, han venido ganando no sólo número de hectáreas sino avances tecnológicos en la planeación de la siembra y en el mejoramiento de la calidad de los productos.

Con respecto a la producción animal, es evidente que sigue faltando más innovación en su producción y transformación. La mayoría de los productores acuden a técnicas artesanales y de traspatio, con bajos niveles de productividad y daños irreparables a los suelos; aunque se han venido instalando iniciativas empresariales basadas en nuevas tecnologías que empiezan a dar beneficios económicos y ambientales en la producción piscícola, pecuaria, porcina y avícola.

Dadas las ventajas que presentan los suelos y los pisos térmicos de los departamentos de Tolima, Caldas, Quindío y Risaralda, el sector agropecuario tiene la posibilidad de convertirse en uno de los motores más importantes de la economía, en la medida en que mejore sus condiciones fitosanitarias, se unan esfuerzos de los pequeños y medianos productores y se haga uso de las nuevas tecnologías que se ofrecen en el mercado, algunas de ellas desarrolladas en las universidades y centros de investigación, entre ellos el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Investigación del SENA.

El Eje Cafetero tiene un gran desafío para aprovechar la biodiversidad de los cuatro departamentos, tal como se presentó en la Misión de Sabios con el reto Colombia Bio, por lo que se deben generar capacidades regionales y apropiar nuevas tecnologías para el desarrollo de la bioeconomía, biotecnología, economía circular, saberes ancestrales y bienes y servicios ecosistémicos, entendiendo la gran riqueza natural del territorio que ocupa. En este sentido, el Conpes 3934 de Crecimiento Verde y el Conpes 4004 de Economía Circular, se convierten en cartas de navegación para este componente.

Además, es indispensable mirar hacia los mercados internacionales con productos que tengan valor agregado, que estén bajo el cuidado de un recurso humano calificado, que se entienda el aporte de la innovación respaldado por la academia y que cuente con una mayor oferta de programas de alta calidad relacionados con la economía rural.

En este contexto, una producción agropecuaria competitiva debe ser ambiental y socialmente responsable, lo cual implica adoptar procesos amigables con el ambiente y el respeto de los derechos humanos y laborales.

Otro de los sectores considerado como estratégico para la Región RAP Eje Cafetero es el *turismo*, cuyo desarrollo está imbricado con los avances tecnológicos. Es uno de los frentes económicos que más evolución ha tenido en términos de relacionamiento con los sistemas de información y que lo ubican



como paradigma de la economía del conocimiento. La tradicional cadena de gestión turística está quedando en el pasado, ante la irrupción de plataformas comunicacionales que lo cambiaron todo: el tiquete de avión, el pasabordo y los voucher impresos han quedado en desuso, así como la forma de hacer reservas, escoger hoteles y realizar los pagos. Ahora todo está fijado en la virtualidad.

El turismo es una cadena de valor interconectada que se extiende hacia los negocios de gastronomía, transporte, hotelería, cultura, recreación, deportes, entretenimiento y diversión, donde impera la conectividad a través de plataformas especializadas y en las que las habilidades personales de relacionamiento y gestión son esenciales.

Es en el mundo de las comunicaciones virtuales donde se gestiona el negocio multimillonario del turismo, que genera grandes movilizaciones de gente, altos volúmenes de empleo y es el sustento del desarrollo de muchos territorios.

En el turismo, el relacionamiento de plataformas especializadas sucede en segundos a través de sistemas cada vez más seguros y de mejor calidad. La gestión de este negocio necesita de un equipo humano especializado que demanda constante capacitación y actualización, pues se debe mover a la velocidad con que avanza la tecnología de reservas y pagos, además de habilidades lingüísticas para atender los requerimientos de clientes de las más diversas procedencias. Los centros de formación y entrenamiento de la región deben aumentar su oferta, pues la que existe es insuficiente y poco alineada con la realidad del sector.

El Eje Cafetero ha empezado a evidenciar el posicionamiento de una marca de origen, fundada en la naturaleza, la arquitectura y la cultura, que ya atrae a millones de turistas nacionales e internacionales cada año, pero que requiere seguir sofisticando su oferta, redefiniendo su perfil turístico, seleccionando los mercados y seguir innovando en la oferta que se promociona. Por tanto, mantener vivo el interés en la región es la estrategia más relevante, lo que significa mejor infraestructura de transporte, más atractivos, nuevos productos turísticos, apuestas disruptivas y niveles de atención altamente eficientes, entre otros factores.

Con el apoyo de la tecnología es posible promocionar un territorio que ofrece activos paisajísticos como el Paisaje Cultural Cafetero, un sello de la región para presentarse ante el mundo.

Con la ocurrencia de la pandemia de la Covid-19, la cadena del turismo prácticamente se detuvo con efectos muy críticos para la economía del país y muy especialmente de la Región RAP Eje Cafetero. Sin embargo, el proceso de reactivación, aunque será demorado, tiene la posibilidad de avanzar sobre bases muy sólidas, partiendo de que el principal activo es el turismo de naturaleza, que, de acuerdo con los estudios especializados, es uno de los factores determinantes para escoger el sitio de destino por parte de los viajeros.

El turismo volverá a tomar su dinámica bajo nuevos contextos y paradigmas, donde serán fundamentales el apoyo institucional del gobierno, la decisión de inversión del capital privado, la bioseguridad y la solidaridad de los ciudadanos que deberían privilegiar en sus planes de viajes los destinos nacionales, para garantizar una pronta recuperación del sector.

En el marco del Hecho Regional de la Economía del Conocimiento, un apoyo sustancial para su consolidación es la *infraestructura*, que a nivel de los territorios que conforman la RAP Eje Cafetero

tiene una dinámica que se traduce en la construcción de un sistema intermodal que busca mejorar la conectividad de la región con los principales centros de consumo del país, al igual que con los puertos marítimos de ambos océanos, posicionándose como el nodo central por donde pasa el 70% de la carga nacional. Esta realidad brinda una ventaja competitiva y comparativa para la atracción de inversión, que impulsa la relocalización y reindustrialización bajo estándares modernos de desarrollo empresarial. El avance de las plataformas logísticas facilitará el comercio internacional. Toda esta infraestructura permitirá llegar en menos tiempo, reducir costos y cualificar los servicios logísticos y de transporte, mejorando el acceso al mercado interno y, a su vez, a puertos marítimos, cuyos desarrollos son notables sobre los dos océanos, que ayudarán a mejorar la competitividad económica de la región y el país.

Es indudable que hay algunos progresos en el contexto nacional frente a la consolidación de las dinámicas competitivas de las regiones y de los cuales se han beneficiado los departamentos que conforman la RAP del Eje Cafetero. En 2013, por ejemplo, se diseñó el programa de concesiones viales de cuarta generación<sup>120</sup> y está en marcha la estrategia de quinta generación, para fortalecer la competitividad del país a través del mejoramiento de la capacidad de la infraestructura vial y de una adecuada conectividad regional. Se impulsaron, así mismo, los programas de Rehabilitación y Mantenimiento Integral y Mantenimiento por Corredores que permitieron mejorar la conservación del patrimonio vial. Los departamentos adoptaron planes y metodologías para la priorización de inversiones de gestión en la red vial secundaria<sup>121</sup>.

En el modo férreo se busca consolidar la red estructurante que conecte los centros productivos con los puertos del Caribe y el Pacífico. En el modo fluvial, se trabaja en la navegabilidad del río Magdalena<sup>122</sup> al amparo de la Ley 1242 de 2008 sobre el Código Nacional de Navegación y Actividades Portuarias Fluviales.

Para fortalecer las políticas integradas en infraestructura, transporte y logística para el sector aéreo, la Aerocivil (2018) formuló el Plan Estratégico Aeronáutico con visión 2030 que busca una infraestructura renovada y una industria robustecida. También se definieron las Infraestructuras Logísticas Especializadas (ILE) y las Infraestructuras Logísticas Agropecuarias (ILA) o plataformas logísticas como áreas delimitadas en las que se realizan procesos logísticos de transporte, almacenamiento, distribución y servicios logísticos de valor agregado y se avanzó en la planeación de la intermodalidad y multimodalidad para articular con las ILE e ILA<sup>123</sup>. En este tema hay avances en las plataformas logísticas de La Dorada y La Virginia en las que podrán concurrir diferentes operadores de comercio exterior y desarrollarse las formalidades propias de los regímenes aduaneros<sup>124</sup>. En Quindío y Tolima también trabajan en este frente con varias iniciativas. Se cuenta hoy en el territorio de la RAP Eje Cafetero con corredores logísticos de importancia estratégica para el país.

Como se ha dicho, consolidar una infraestructura para conectar las ciudades, regiones, fronteras y puertos, como reza la apuesta del Estado colombiano a 2035, para organizar de forma eficiente y estratégica el crecimiento del país, es indispensable una planeación basada en sistemas de información,

<sup>120</sup> CONPES 3760 “Proyectos viales bajo el esquema de asociaciones público-privadas: cuarta generación de concesiones viales”

<sup>121</sup> CONPES 3480 “Política para el Mejoramiento de la Gestión Vial Departamental a través de la Implementación del Plan Vial Regional”

<sup>122</sup> CONPES 3758 “Plan para Restablecer la Navegabilidad del Río Magdalena”.

<sup>123</sup> Artículo 87 de la Ley 1450 de 2011 y Decreto 736 de 2014

<sup>124</sup> Decreto 390 de 2016, Decreto 1478 de 2014 y Resolución 164 de 2015 del Ministerio de Transporte

en decisiones innovadoras y en la aplicación de nuevas tecnologías, teniendo como puntos nodales de análisis para la toma de decisiones, el desarrollo económico y la prosperidad social. Una infraestructura bien pensada facilita su ejecución y de paso afianza la denominada economía del conocimiento, eslabón esencial para ser competitivos.

## Objetivos del Hecho Regional de Economía del Conocimiento

**Objetivo uno.** Consolidar la Región RAP Eje Cafetero como polo de desarrollo de la bioeconomía, la agroindustria y el turismo de Colombia, mediante la aplicación de ciencia, tecnología e innovación, generando capacidades regionales de alto nivel que contribuyan a la consolidación de una sociedad con una economía del conocimiento.

Conjugar en torno a un Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación, las acciones que se promueven por parte de actores generadores de conocimiento regional, nacional e internacional, que permitan adoptar políticas en consonancia con el desarrollo del territorio. Esto con el fin que se apoyen los programas y proyectos a través de la investigación científica básica y aplicada, cuyos resultados son sustanciales para el progreso de la sociedad. Un resultado adicional, es la oferta de incentivos que faciliten la retención, recuperación o atracción del talento humano.

Los cuatro departamentos que conforman la RAP Eje Cafetero tienen diferentes potencialidades productivas en sus áreas naturales, lo que les da una ventaja competitiva a nivel nacional e internacional, que, con el respaldo de la ciencia, la tecnología, la innovación y la investigación, le abriría posibilidades a un desarrollo de la bioeconomía. Paralelo a esto, la agroindustria especializada en cada territorio, funcionando de forma colaborativa, con capacidad para ofertar valores añadidos que les permita a los productores insertarse en cadenas internacionales de valor y de esta manera obtener mayores beneficios, será el camino para superar los evidentes atrasos del sector rural, donde se hace necesaria una mayor inversión pública social y de infraestructura.

Igualmente, la Región RAP Eje Cafetero tiene el potencial de convertirse en el principal destino turístico de Colombia, para lo cual es necesario fortalecer la investigación y el desarrollo sectorial de manera concertada con todos los actores involucrados, lo que conllevará a ser un referente de clase mundial en el mediano y largo plazo, por la variedad de atractivos y productos turísticos.

**Objetivo dos.** Sofisticar, diversificar e internacionalizar los sectores productivos estratégicos de la Región RAP Eje Cafetero, que conlleven a la especialización inteligente, promuevan el emprendimiento y el desarrollo empresarial, la atracción de inversiones, la industrialización, el mejoramiento de los niveles de productividad y de los indicadores de competitividad.

Colombia ocupa la posición 57 entre 141 economías del mundo en el Índice de Competitividad Global 2018-2019. Esto obliga al país a acelerar sus acciones para alcanzar más altos estándares de desarrollo, que le permitan cautivar mercados de mayor sofisticación, variedad y calidad. Entre esas acciones está la creación de entornos institucionales estimulantes para la inversión, adecuación y mejoramiento de su infraestructura tecnológica, medidas macroeconómicas, provisión de bienes públicos y servicios sociales, mejor conectividad, un sistema financiero moderno, gestión tecnológica de mercados, talento humano con competencias para un entorno laboral exigente, entre muchos otros aspectos, que deben tener impacto en la Región RAP Eje Cafetero, donde los actores sociales y económicos tienen la opción

de empezar a actuar más rápidamente.

De ahí que un Plan Estratégico de CT&I, acompañado del fortalecimiento del fondo de investigaciones regional y la concertación de una especialización productiva inteligente, ayudarán a la sofisticación y diversificación de la canasta de bienes y servicios.

El Objetivo que se propone se facilitaría si se logran unir recursos y esfuerzos en una sola estrategia de carácter regional, mucho más atractiva para los inversionistas y más competitiva nacional e internacionalmente. Entre los pasos iniciales estaría unificar en una sola la agenda de competitividad y tener una única Comisión Regional de Competitividad; así como constituir clúster del Eje Cafetero en café, turismo, confecciones, biotecnologías y TIC, entre otros.

**Objetivo tres.** Desarrollar una infraestructura digital e intermodal, moderna y competitiva que potencie las conexiones habilitantes de la región con el resto del país y del mundo.

La conectividad digital se constituye en herramienta fundamental para el manejo de datos en escenarios modernos, entre los cuales, el big data juega un rol estratégico en la gestión óptima de información. Algunos indicadores como acceso a internet fijo con velocidad de descarga superior 20 Mbps por cada 100 habitantes, al igual que los porcentajes de personas que hacen trámites gubernamentales a través de internet, entre otros, sugieren el fortalecimiento de la conectividad digital en la Región RAP Eje Cafetero.

Así mismo, la región avanza en la modernización de su infraestructura vial, que le permitirá conectarse con los puertos marítimos más importantes sobre el Pacífico y el Atlántico, para dinamizar la actividad exportadora e importadora, a través de plataformas logísticas. Además, se consolida la conectividad aérea regional y se impulsan proyectos férreos, fluviales y de cables aéreos, con lo cual se podrá tener una alta competitividad en materia de transporte multimodal, lo que será un sello de confiabilidad y competitividad para el Eje Cafetero.

<b>HECHO REGIONAL</b>	<b>ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	El Hecho Regional de Economía del Conocimiento reúne cuatro ejes estratégicos que hacen parte del contenido de la RAP Eje Cafetero: innovación y competitividad, desarrollo rural, turismo e infraestructura. Cada uno de estos ejes contribuirá, por un lado, a la diversificación del aparato productivo, por otro, al establecimiento de un conjunto de procesos que permitan la reactivación y recuperación económica en la región.
<b>OBJETIVOS DEL HECHO REGIONAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Consolidar la Región RAP Eje Cafetero como polo de desarrollo de la bioeconomía, la agroindustria y el turismo de Colombia, mediante la aplicación de la ciencia, tecnología e innovación, generando capacidades regionales de alto nivel que contribuyan a la consolidación de una sociedad con una economía del conocimiento.</li> <li>2. Sofisticar, diversificar e internacionalizar los sectores productivos estratégicos de la Región RAP Eje Cafetero, que conlleven a la especialización inteligente, promuevan el emprendimiento y el desarrollo empresarial, la atracción de inversiones, la industrialización, el mejoramiento de los niveles de productividad y de los indicadores de competitividad.</li> <li>3. Desarrollar una infraestructura digital e intermodal, moderna y competitiva que potencie las conexiones habilitantes de la región con el resto del país y el mundo.</li> </ol>

<b>OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES IMPACTADOS</b>	ODS 4, ODS 8, ODS 9 y ODS 1
<b>RUTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL HECHO REGIONAL ECONOMÍA DEL CONOCIMIENTO</b>	<p>Para la implementación de este hecho regional, se relacionan las siguientes políticas:</p> <p>Política 2: Fortalecimiento de la investigación científica, la innovación y su aplicación.</p> <p>Política 3: Fortalecimiento de la economía rural.</p> <p>Política 4: Posicionamiento del Eje Cafetero como epicentro de turismo sostenible de clase mundial.</p> <p>Política 5: Eje Cafetero Epicentro de Infraestructura y Desarrollo Logístico.</p> <p>Política 6: Buen Gobierno Regional y Gobernanza. se han identificado siete sectores de inversión, como lo son: Información estadística (04), agricultura y desarrollo rural (17), tecnologías de la información y las comunicaciones (23), transporte (24), cultura (33), comercio, industria y turismo (35), ciencia, tecnología e innovación (39), vivienda (40), gobierno territorial (45). A su vez se han identificado los programas KPT, mediante los cuales se establecerían los procesos de inversión a partir de la gestión de recursos públicos: propios, recursos del orden nacional, departamental (por parte de las entidades territoriales asociadas), recursos de regalías, recursos privados (obras por impuestos), o recursos de cooperación internacional, sean en cooperación técnica o en especie.</p> <p>Para el cumplimiento de estas estrategias, se formularán y viabilizarán los correspondientes proyectos de inversión, con una duración máxima de 4 años, con el fin de desarrollar y aplicar las alternativas de solución necesarias para cumplir con lo establecido en el diagnóstico del PER.</p> <p>Este proceso de implementación se desarrollará conforme a lo establecido en el diseño institucional de la entidad.</p>

## **Análisis Relacional del Eje Estratégico de Innovación y Competitividad con el Hecho Regional Economía del Conocimiento**

La innovación y competitividad como un eje estratégico de la RAP Eje Cafetero, es un reto que implica la gestión política, administrativa y académica para gestionar recursos y respaldar los proyectos necesarios que impulsen el desarrollo, adentrándose en nuevos conocimientos, auspiciando más y mejores oportunidades y apostándole al fortalecimiento del territorio.

Para lograr los máximos resultados a partir de la innovación y la creatividad como uno de los caminos hacia la economía del conocimiento, se requiere sinergia entre los centros de investigación, desarrollo tecnológico, innovación y productividad, los parques científicos, tecnológicos y de innovación existentes en la región y la adopción de planes colaborativos con organismos similares del país y el exterior.

En este camino, la unión de esfuerzos de las administraciones públicas, los generadores de



conocimiento, los emprendedores-empresarios, las asociaciones, la sociedad civil y los inversionistas de los cuatro departamentos, es sustancial para que la Región RAP Eje Cafetero de un salto cualitativo en términos de innovación y siga avanzando en competitividad.

Las calificaciones de competitividad (2020-2021) muestran que la región tiene grandes potencialidades, pero algunas áreas requieren un mayor esfuerzo y compromiso para ajustarse a las nuevas realidades de un mundo en constante cambio, además de un mayor interés institucional para su desarrollo, que se debe traducir en políticas públicas y en inversiones oficiales. La Región RAP Eje Cafetero logra, en este ranking, el mismo nivel de competitividad<sup>125</sup> que la Región RAP E Central.

En los pilares de adopción TIC en el factor de Condiciones Habilitantes logran calificaciones muy buenas a nivel nacional, Caldas (3) y Risaralda (4), mientras Quindío (9) y Tolima (12) tienen espacio para mejorar. En cuanto al Ecosistema Innovador, en el pilar de Innovación y Dinámica Empresarial, Risaralda, Caldas y Quindío ocupan las posiciones tres a cinco en el país, requiriéndose un mayor esfuerzo de Tolima (12). En torno al pilar de Sofisticación y Diversificación, sólo Risaralda (8) se ubica en el top 10, en tanto (Caldas (14), Tolima (15) y Quindío (22)), deben trabajar mucho más en los destinos de las exportaciones y la diversificación de la canasta exportadora, igualmente, en mejorar la investigación, en los registros de propiedad industrial y en la dinámica empresarial.

En el camino hacia una economía del conocimiento, las universidades y los centros de investigación deben tener una interrelación con las empresas públicas y privadas, con el fin de generar los conocimientos que la sociedad necesita, en el marco de una oferta académica pertinente. Lo ideal es que el sistema educativo de la Región RAP Eje Cafetero sea capaz de dar el paso hacia la conformación de una plataforma regional de gestión del conocimiento que permita la movilidad académica y la cooperación abierta en términos de investigación, con alcances globales. De esta manera se estaría transitando en la ruta que ya otros países pusieron en marcha y que les dará ventajas comparativas y competitivas.

La Región RAP Eje Cafetero, si quiere ser competitiva, debe asirse a las nuevas tendencias que se materializan en temas como big data, blockchain, robotización, impresión 3D, satelización, economía circular, georreferenciación, inteligencia artificial, internet de las cosas y tecnología 5G. Es evidente que en los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima existen los espacios para ir generando los avances que son necesarios para romper con lo tradicional y pensar en la innovación como “el motor principal del crecimiento”<sup>126</sup>.

Se sabe de las necesidades regionales de aplicar nuevas tecnologías a sus procesos, tal como ocurre con la agricultura orgánica, agricultura de precisión y la agroindustria, haciendo uso de la biotecnología y la química fina. Es impostergable el impulso al desarrollo científico e innovación biodiversa a través de la biología molecular (biofármacos, biomedicina y agro-alimentos). Se necesita la modernización de

<sup>125</sup> Consejo Privado de Competitividad (2020)

<sup>126</sup> Xi Jinping, Discurso de Foro Económico Mundial: “...deberíamos crear un modelo de crecimiento basado en la innovación, el problema fundamental de la economía global es la falta de un motor de crecimiento y la innovación puede ser ese motor de crecimiento. La próxima revolución industrial se está desarrollando a un ritmo extremadamente rápido por lo que nosotros debemos movernos a la misma velocidad y perseguir la innovación de manera incesante para desbloquear los problemas del crecimiento económico mundial ... invitó a los miembros del G20 a nombrar la innovación como el motor principal del crecimiento tanto para los países individuales como para la economía a nivel global y deberíamos fomentar una nueva filosofía que esté por encima del debate sobre el estímulo o alivio cualitativo económico.” CGTN En español. (17 enero 2017).

procesos industriales con base en la informática. La industria exige nuevos materiales y el desarrollo de software y tecnologías de la información y las comunicaciones. El aprovechamiento sostenible de recursos naturales y el impulso de los negocios verdes tienen unas perspectivas muy halagüeñas. Todos estos temas le abren a la región un amplio panorama para el desarrollo del conocimiento y su aplicación en la economía.

El progreso que se logre consolidar regionalmente debe estar basado en el desarrollo sostenible y en la adaptación y prevención del cambio climático. También debe analizar las tendencias e impactos de la globalización económica, la migración a la periferia de las grandes ciudades y el envejecimiento de la población, para lo cual se debe empezar a obtener respuestas basadas en el conocimiento de nuestras propias realidades.

La ocurrencia de la pandemia de la Covid-19 nos puso de frente ante retos sanitarios, laborales y económicos, que se habían pensado para las próximas décadas, solo que se adelantaron, con muchas improvisaciones, y llegaron para quedarse, como el comercio electrónico, la virtualidad educativa, el nearshore (subcontratación o externalización), teletrabajo, globótica y la tele-migración, que necesariamente deben tener desarrollos legales para su plena implementación y que exigen nuevos conocimientos para su aplicación. Nada de lo que se ha planteado aquí es ajeno a la discusión académica y económica en los escenarios de la Región RAP Eje Cafetero. Se necesita que todos los involucrados empiecen a actuar, porque de no hacerse, la brecha frente a otras regiones crecerá hasta volverse insalvable.

## **Relación del Eje Estratégico de Desarrollo Rural con el Hecho Regional de la Economía del Conocimiento**

La Región RAP Eje Cafetero viene redefiniendo prioridades en materia de producción agropecuaria, mirando con especial atención los procesos de asociatividad, la sofisticación del aparato productivo y el comercio de bienes y servicios con base en un plan de abastecimiento alimentario que se hace necesario y estratégico. Para lograr su materialización, es fundamental el impulso tecnológico y económico en favor de pequeñas y medianas empresas rurales, la promoción de la agroindustria de base tecnológica, el incentivo al cultivo de nuevos productos con valor agregado, la producción pecuaria sostenible y el agroturismo.

El desarrollo del sector rural debe apoyarse en las potencialidades ambientales, sociales, culturales, económicas, tecnológicas y administrativas. El campo sólo puede tener un avance sustancial en la medida en que haya una imbricación con la economía del conocimiento, a través de la apropiación social de la ciencia, la tecnología y la innovación, donde jugarán un papel estratégico las universidades, los empresarios privados, las organizaciones de productores y la institucionalidad pública, que debe definir las políticas y focalizar la inversión, con el respaldo del SENA y los centros de investigación y de ciencia.

El eje estratégico de Desarrollo Rural tiene la capacidad de conjugarse con el Hecho Regional de Economía del Conocimiento, si mejora su productividad y competitividad, producto de un trabajo coordinado entre los cuatro departamentos de la RAP Eje Cafetero, mayores niveles de inversión, modernos procesos de planeación y la eficiente ejecución de proyectos.

Una gestión regional en favor del sector rural significa aprovechar las potencialidades de cada uno de los territorios y evitar competencias que signifiquen atomizar esfuerzos y recursos, disminuir la productividad y poner en riesgo la sostenibilidad de los proyectos. Una tarea en este sentido, no sólo debe ser el resultado de un acuerdo institucional de gobernaciones y alcaldías, sino un compromiso de los empresarios del campo, organizaciones no gubernamentales y de las asociaciones de productores.

Es indispensable entender que la competitividad de la economía rural se logra en la medida en que haya conocimiento aplicado a los procesos productivos, o sea, más investigación, más ciencia, mejor tecnología, más innovación y adecuados sistemas de información. Se debe superar la improvisación y para ello son indispensables los acuerdos entre productores y la adopción de políticas públicas concertadas de mediano y largo plazo y recursos técnicos, logísticos, económicos y financieros suficientes.

La intervención en el sector rural no sólo se concentra en la producción de alimentos, sino que requiere una innumerable cantidad de factores como la dotación de infraestructuras físicas relacionadas con vías, acueductos, sistemas de saneamiento, energía y comunicaciones; además de saneamiento ambiental, asistencia técnica y líneas de financiamiento. Todo esto, con el fin de que los productos del campo se puedan transformar, aumentar su valor de transacción, conquistar nuevos mercados, incrementar las ventas y garantizarles a los habitantes rurales una mejor calidad de vida.

Toda la cadena que implica gestionar el desarrollo rural está mediada básicamente por el conocimiento, con lo que se garantiza una mejora en la productividad en los departamentos de Tolima, Caldas, Quindío y Risaralda, la que será factible si hay un trabajo colaborativo permanente.

Los cuatro departamentos pertenecientes a la RAP Eje Cafetero se han caracterizado por tener una economía rural predominantemente cafetera, que se evidencia en las transacciones de comercio internacional, donde el producto líder en las cuentas oficiales es el café. A pesar de esa preeminencia, el peso de la caficultura tradicional en las cuentas regionales ha ido disminuyendo, entre otras razones por la baja productividad, inestabilidad del precio, poca rentabilidad, caída del número de hectáreas sembradas, cambios en el uso del suelo, efectos negativos por el cambio climático, dificultades para contar con suficientes recolectores y poco relevo generacional entre los productores.

Mientras esto sucede con el café tradicional, se empiezan a asomar al campo nuevas líneas productivas como los cafés especiales y el avance de otros cultivos de alimentos a gran escala, algunos de ellos con halagüeñas perspectivas de transformación y comercialización, otros bastante rentables pero generadores de graves impactos ambientales, y algunos con precios de venta inestables y mercados inseguros.

En el caso de los cafés especiales, estos se desarrollan en micro-lotes, con condiciones agroclimáticas muy específicas y con procesos de transformación basados en experimentaciones con el suelo, el cultivo, la tostión, los empaques, la comercialización nacional e internacional y los precios de mercado. Sin embargo, el café sigue requiriendo iniciativas de investigación científica sobre sus propiedades genómicas y farmacéutica, para abrir nuevos campos de acción para el producto insignia de la región. Aquí hay un reto importante.

La existencia en la región de cultivos permanentes y transitorios que han mostrado avances en productividad y receptividad en mercados dentro y fuera del país, permiten pensar en ejecutar proyectos agroindustriales especializados en los cuatro departamentos, que se complementen en el propósito de aumentar la competitividad del campo.

Con respecto a la producción animal, hay algunos emprendimientos empresariales en los sectores, bovino, avícola, porcino y piscícola, en los cuales se aplican tecnologías para mejorar la genética y, de paso, la productividad. Sin embargo, subsisten las prácticas tradicionales de cría en patios traseros, con poca eficiencia y escasa rentabilidad para los productores. Avanzar hacia la modernización de la producción es posible si los gobiernos locales y territoriales y los centros de investigación se vinculan más estrechamente con las organizaciones productivas.

La ganadería bovina en la Región RAP Eje Cafetero es liderada por Caldas y Tolima, aunque tiene poco peso en el escenario nacional. Una parte de la cría de ganado se hace en ladera, causando graves daños ambientales al deteriorar el suelo, generando altos niveles de erosión. Además, la productividad es baja y las técnicas aplicadas son obsoletas.

El conocimiento le aportará al campo las herramientas necesarias para cerrar las brechas de desarrollo social, impulsar la producción limpia y consciente, tener sistemas de información accesibles y asesorar sobre la localización inteligente para evitar dispersión y aumento de costos de producción y logística. Además, los aportes de la ciencia, la tecnología y la innovación ayudarían a promover los servicios de clúster y facilitar encadenamientos productivos. También le permitirá a los gobiernos mejorar la infraestructura de las vías terciarias y a los empresarios del transporte modernizar su parque automotor, con lo cual se avanzaría en la competitividad logística.

El sector rural, donde tradicionalmente se concentra la pobreza y la marginalidad, tiene la oportunidad de dar un salto cualitativo en la Región RAP Eje Cafetero, pero requerirá que las políticas nacionales vayan en la misma dirección. Si este propósito se logra, habrá un desarrollo humano en el sector rural que permitirá contener la migración hacia las zonas urbanas y propiciar el necesario relevo generacional.

## **Análisis Relacional del Eje Estratégico en el apartado de Turismo con el Hecho Regional de Economía del Conocimiento**

El Turismo ha ganado gran importancia económica y social en los departamentos que integran la RAP Eje Cafetero, por sus atractivos naturales y los esfuerzos del capital privado y la inversión pública para ofrecer servicios turísticos que han sido recompensados por una creciente respuesta de los visitantes, quienes han encontrado en esta región servicios de alta calidad.

Los actores regionales del turismo han comprendido que su éxito depende en gran medida de la interrelación que mantengan los diferentes sectores de la economía, pero muy especialmente aquellos que hacen parte de la economía del conocimiento, por ejemplo, los sistemas de información, las plataformas de comunicación, la publicidad y la promoción, y el manejo de la big data.

La intuición en los negocios fue una habilidad que pudo dar frutos en el pasado. Pero hoy, el análisis de los mercados obliga a realizar estudios cada vez más detallados, con base en los intereses y preferencias de los potenciales clientes a una escala internacional. Por eso, las plataformas virtuales han cambiado la forma en la que el turismo se relaciona con la gente.

El turismo no es una aventura solitaria de un gran emprendedor que es capaz de abrir mercado y triunfar. La realidad es que el éxito en este sector de la economía se logra en la medida en que se ofrezcan y posicionen productos y destinos turísticos. Por ello, juntar esfuerzos de todos los actores públicos y privados es más que una estrategia, es una necesidad.

En los espacios promocionales del turismo, tanto los tradicionales como los virtuales, el interés comienza por el posicionamiento del destino que se quiere visitar, al cual se le exige que tenga unas condiciones mínimas de seguridad, bioseguridad y una oferta de servicios públicos y sociales que garanticen calidad, accesibilidad y bienestar. Lograr que esto sea posible, implica inversión e información, además de una narrativa que despierte interés y esté apegada a la realidad del servicio que se está vendiendo.

La puerta de entrada para captar la atención de los turistas está basada en información sobre las calificaciones de los visitantes que han tenido la experiencia, la imagen que se proyecte y la variedad de servicios que se ofrecen.

En la Región RAP Eje Cafetero se ha ido consolidando una cultura turística basada principalmente en la excelencia del servicio, complementada por una oferta de productos relacionados con el paisaje natural, el avistamiento, la contemplación, el senderismo y deportes extremos. Además, parques temáticos, gastronomía, hotelería urbana, hospedajes campestres, centros de convenciones, centros de exposiciones, espacios comerciales modernos, clínicas especializadas, muchas más vías carretables y aeropuertos con frecuencias de vuelos nacionales e internacionales.

Los departamentos que pertenecen a la RAP EC han identificado sus potencialidades y los actores del sector turismo encuentran razonable y oportuno desarrollar un plan regional que convierta el Eje Cafetero en un destino de clase mundial, que sirva, además, como motor del crecimiento económico.

Un clúster del turismo tiene la posibilidad de ser un animador de primer orden de la Economía del Conocimiento como Hecho Regional. La importancia alcanzada por el sector, se ve reflejada en el Índice de Competitividad Turística Regional de Colombia (ICTRC)<sup>127</sup> elaborado por el Centro de Pensamiento Turístico de Colombia (CPTUR)<sup>128</sup>, que en 2021 presentó los resultados de competitividad de 2019 para departamentos, ciudades capitales y municipios con vocación turística. Se considera para la construcción de este índice, que la competitividad del destino se edifica a partir de la planificación y gestión estratégica de las ventajas comparativas y competitivas, de tal forma que se potencie el desarrollo socioeconómico y se conserven tanto los recursos culturales y sociales, como los servicios ecosistémicos del destino.

En el informe, Risaralda ocupó el quinto lugar a nivel nacional con una calificación de 5,62 sobre 10, Quindío fue sexto (5,57), Caldas octavo (5,38) y Tolima decimoquinto (4,84). En cuanto a ciudades capitales: Pereira se calificó como sexta en el país (6,46), Manizales octava (5,72), Ibagué décima (5,42) y Armenia decimoprimer (5,26).

En cuanto a municipios con vocación turística, en el ranking nacional (2019), Santa Rosa de

<sup>127</sup> Tiene como propósito registrar y medir factores asociados a la competitividad de la actividad turística, cuyos resultados permitan a las autoridades departamentales priorizar políticas y proyectos para mejorar la situación del sector.

<sup>128</sup> Iniciativa de la Asociación Hotelera y Turística de Colombia- COTELCO y la Fundación Universitaria Cafam – UNICAFAM



Cabal fue tercero (5,76), Filandia cuarto (5,75), Salento sexto (5,54), Melgar décimo (5,31) y Quimbaya decimotercero (5,12). Esto quiere decir que Quindío posicionó tres municipios en las primeras veinte posiciones, Risaralda uno, Tolima uno y Caldas ninguno. Las calificaciones logradas en este ranking de competitividad ponen a los territorios frente a un enorme desafío en el proceso de mejoramiento.

Los criterios de esta calificación tienen que ver con los aspectos ambientales, culturales, económicos, empresariales, estrategias de mercadeo, gestión del destino, infraestructuras e indicadores sociales. Todos relacionados con la economía del conocimiento, que le permiten al territorio adoptar acciones específicas en cuanto a planificación y aprovechamiento de las ventajas comparativas y competitivas alineadas con la vocación regional y local.

El turismo es generador de empleo, el que tiene como característica centrarse en el servicio y tener habilidades especiales para ofrecer experiencias agradables, lo que hace que se requiera una permanente capacitación en las líneas operativas y mucha innovación en los aspectos administrativos. Esta es una rama de la economía que debe propiciar permanentemente cambios para estar a la vanguardia de las necesidades de un mercado bastante exigente.

El turismo representa una cadena productiva amplia y variada, que no sólo es intensiva en mano de obra, sino que requiere de inteligencia artificial, mucha sofisticación en los negocios que efectúe innovación de los procesos y las ofertas, lo que tiene un propósito: aumentar el tamaño del mercado basado en la satisfacción de los turistas.

En conclusión, el informe ICTRC 2020 recomienda tener en cuenta para la recuperación y fortalecimiento del turismo en tiempos de pandemia, los ejes de planificación y gestión del turismo regional, fortalecimiento, mantenimiento y control riguroso de protocolos de bioseguridad, formalización laboral y empresarial, promoción y mercadeo del turismo, actualización en procesos tecnológicos y trabajo conjunto entre diferentes actores del sistema turístico. Adicionalmente, mediante la Política de Turismo Sostenible: Unidos por naturaleza, el gobierno nacional plantea una hoja de ruta que espera consolidar el turismo como alternativa productiva sostenible, que mejore la competitividad del país, con aprovechamiento responsable del capital natural como activo estratégico.

## **Análisis Relacional del Eje Estratégico de Infraestructura Estratégica con el Hecho Regional de Economía del Conocimiento**

Impulsar el desarrollo regional es una tarea que implica grandes desafíos, especialmente si se tienen en cuenta las nuevas exigencias, expectativas y limitaciones de las sociedades modernas. Transformar y cerrar brechas sociales, generar nuevos conocimientos, implementar tecnologías y promover una infraestructura moderna, competitiva e incluyente, que agreguen valor y generen prosperidad para las sociedades, son objetivos primordiales a los que se debe apuntar si se quiere construir bienestar.

En el caso de la infraestructura, el transporte y la logística, el Estado ejerce la condición de facilitador y garante de su operación, además de proveerle a las personas y las empresas una infraestructura

adecuada y competitiva, que se complementa con una mayor inversión en tecnología e innovación, garantía de acceso a la formación y el conocimiento sobre el sector, e incentivo a proyectos integrales en los territorios que contribuyan a mejorar los indicadores económicos y sociales.

El estudio de McKinsey Global Institute (2017) *Reinventing Construction: A route to higher productivity*. McKinsey, estima que, por cada centavo de dólar invertido en el sector de la infraestructura, el PIB aumenta en 20 centavos. Esta circunstancia pone de manifiesto la importancia de construir políticas públicas que potencialicen una infraestructura eficiente, basada en el conocimiento y las tecnologías, que logre altas tasas de crecimiento para el sector y para la economía en general.

La consolidación de la cadena de valor del sector de la infraestructura, el transporte y la logística involucra varios eslabones: productores, transportadores y comercializadores, entre otros, que utilizan en el desarrollo de sus actividades diarias bienes públicos puestos a su disposición como vías, puertos, aeropuertos, terminales, infraestructuras especializadas y personal. Además, participa y se beneficia de la economía del conocimiento, debido a la innovación, el desarrollo tecnológico y la investigación que realizan los diferentes actores vinculados al sector.

La interacción de este eje estratégico de Infraestructura con el turismo, el desarrollo rural y la innovación y competitividad, en el marco del Plan Estratégico Regional 2021 – 2033, es lo que permite la integración de actividades básicas en el plano económico como el abastecimiento de materias primas, la producción en su lugar de origen, la gestión de ventas, la distribución, el servicio al cliente y los demás procesos relacionados con las cadenas productivas. A esto se agrega el transporte de pasajeros y el acercamiento en términos de distancias y tiempos del sistema de ciudades y la facilitación para impulsar la subregionalización funcional.

La transversalidad de la infraestructura, el transporte y la logística genera un espacio propicio para la innovación, dado que su operatividad tiene que ver cada vez más con el uso de tecnologías, las cuales se han refinado, haciendo que la fuerza laboral sea sofisticada, desarrolle competencias de liderazgo y requiera de la academia y los centros de investigación para una oferta constante de conocimientos.

## Políticas del Hecho Regional de Economía del Conocimiento

<b>POLÍTICA 2</b>	<b>FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, LA INNOVACIÓN Y SU APLICACIÓN.</b>
DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA	Fortalecimiento de la investigación científica, la innovación tecnológica y la transferencia al aparato productivo en el marco de una estrategia de especialización inteligente, con el fin de cerrar las brechas que existen entre la demanda de conocimiento del aparato productivo regional y la oferta de conocimiento de los generadores regionales, nacionales e internacionales, que se identifiquen en el mapa tecnológico regional de CT&I.
EJES ESTRATÉGICOS ARTICULADOS	INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD - DESARROLLO HUMANO - DESARROLLO RURAL

<b>POLÍTICA 2</b>	<b>FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, LA INNOVACIÓN Y SU APLICACIÓN.</b>
PROPÓSITO DE LA POLÍTICA	Planear, articular, apoyar, gestionar e impulsar procesos encaminados a la diversificación productiva, creación de productos, agregación de valor a productos existentes, mejoramiento de productos o servicios con el fin de mejorar los procesos de innovación, productividad y competitividad, procurando aumentar la riqueza regional en la Región RAP EC.
OBJETIVOS DE LA POLÍTICA	1. Identificar brechas, problemas y causas relacionadas con incorporación, procesos de innovación y competitividad, que retrasan o impiden el desarrollo y crecimiento económico en la Región RAP EC, 2. Articular, apoyar e impulsar procesos e iniciativas de gestión política, administrativa y académica que permitan mejorar los índices de innovación y competitividad en la Región RAP EC.
ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA	Estrategia 1: Inventario, consolidación y acreditación de todos los actores definidos por Minciencias en el marco del SRI en un modelo de redes colaborativas con actores nacionales e internacionales. Estrategia 2: Elaboración del Plan Estratégico Regional de CT&I. Estrategia 3: Incorporar los últimos desarrollos de conectividad para beneficio de los actores de la quintuple hélice. Estrategia 4: Búsqueda de nuevas fuentes de financiación. Estrategia 5: Situar a la ciencia, la tecnología y la innovación como ejes clave en la consecución de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la agenda 2030.
RESULTADOS ESPERADOS	Una región con un índice de CTeI mejorado Desarrollos en innovación y apropiación de conocimiento aplicado a sectores estratégicos como TICs, agroindustria con enfoque en bioeconomía y turismo sostenible.
INDICADORES	Mejoramiento de procesos de CTeI Mejoramiento del promedio regional de los Índices de Competitividad e Innovación
PROGRAMAS KPT	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
<b>CODIGO KPT (39)</b> <b>SECTOR: Ciencia, Tecnología e Innovación</b> Programa (3903): Desarrollo tecnológico e innovación para el crecimiento empresarial  DESCRIPCIÓN: Orientado a consolidar capacidades para la gestión de la innovación en las empresas.	<b>PRODUCTO: Crear el Sistema Regional de Innovación, con su respectivo plan estratégico.</b>  DESCRIPCIÓN: Este sistema se convertirá en un instrumento que consolide y fortalezca el Sistema Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación a partir de los cuatro ejercicios realizados a nivel departamental en años pasados y que permita la concreción de iniciativas construidas regionalmente tendientes a mejorar la sofisticación y diversificación de la canasta de bienes y servicios, además de consolidar una alianza colaborativa entre los diferentes actores caracterizados por el Ministerio de Ciencias, lo que conllevará al fortalecimiento de los CODECTI y las comisiones regionales de competitividad.  <b>PRODUCTO: Acordar y poner en operación un Plan de Transición Energética Regional a 2033, como una contribución a la lucha contra el cambio climático, para ser adoptados por las entidades territoriales asociadas a la RAP EC.</b>  DESCRIPCIÓN: Proponer lineamientos y políticas a las autoridades departamentales y municipales para impulsar la generación y utilización de las nuevas fuentes de energías renovables como solar, eólica y geotérmica, con la participación de la inversión privada, con lo cual la región RAP EC se puede convertir en líder nacional de este nuevo sector que tiene gran capacidad de generar riqueza.

<b>POLÍTICA 2</b>	<b>FORTALECIMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA, LA INNOVACIÓN Y SU APLICACIÓN.</b>
	<p><b>PRODUCTO: Impulsar la creación del Centro de Investigaciones Regionales de Biotecnología y Bioeconomía y apoyar su operación.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Reiteradamente se ha identificado como una de nuestras mayores potencialidades la utilización que le deberíamos dar a la biodiversidad que tiene la Región RAP Eje Cafetero, mediante la utilización de la biotecnología, para que se convierta en un sector que impulse la bioeconomía.</p>
<p><b>CODIGO KPT (23) SECTOR: Tecnologías de la Información y las Comunicaciones</b> Programa (2301: Facilitar el acceso y uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones en todo el territorio nacional).</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a las acciones que faciliten el acceso y uso de todos los habitantes del territorio nacional a las tecnologías de la información y las comunicaciones, así como su implementación teniendo como fines el servicio universal, la protección de los usuarios y la garantía de la libre competencia.</p> <p>Adicionalmente, a través de este programa se contempla la planeación, dotación, el mantenimiento, la operación y el desarrollo de la infraestructura del sector, así como la ampliación de la cobertura y calidad de las TIC. Igualmente, se incluyen los servicios prestados por el sector y su regulación en términos de calidad y eficiencia.</p> <p>Plan Regional de Conectividad - "Todos Conectados".</p>	<p><b>PRODUCTO: Articular la institucionalidad pública para el diseño de un Plan Regional de Conectividad Digital</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Se necesita un mayor esfuerzo para mejorar los índices de penetración y cobertura de internet en la Región RAP Eje Cafetero, lo que dará como resultado el cierre de brechas en áreas como la educación virtual, el trabajo remoto, la telesalud y el comercio electrónico, vinculando especialmente a los municipios más alejados y con menores niveles de desarrollo.</p>
<p><b>CODIGO KPT (35) SECTOR: Comercio, Industria y Turismo.</b> Programa (3502): Productividad y competitividad de las empresas colombianas</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a aumentar la productividad y competitividad de las unidades productivas colombianas a través de la implementación de acciones que apunten a la corrección de fallas de mercado.</p>	<p><b>PRODUCTO: Impulsar la marca Hecho en la Región Eje Cafetero.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Durante casi cuarenta años se ha desarrollado el término Eje Cafetero para identificar una región geográfica en Colombia. Su posicionamiento como marca a nivel nacional e internacional, permitirá generar reconocimiento y recordación que se puede aprovechar para impulsar la comercialización de bienes y servicios desarrollados en la Región RAP EC, ampliando así las fronteras comerciales para productos con altos estándares de calidad con el sello <b>Hecho en el Eje Cafetero</b>.</p>

	<p><b>PRODUCTO: Impulsar la creación y consolidación de las Cadenas Regionales de Valor.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: La Región RAP Eje Cafetero tiene la posibilidad de impulsar encadenamientos basados en innovación, ciencia y tecnología que garanticen la conformación de cadenas regionales de valor, que dinamicen la economía territorial y tengan la posibilidad de participar en cadenas globales en sectores que requieren alto nivel de especialización y articulación.</p>
<p><b>CODIGO KPT (40) SECTOR: Vivienda</b> Programa (4003): Acceso de la población a los servicios de agua potable y saneamiento básico.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a promover esquemas que proporcionen soluciones efectivas y sostenibles en materia de acceso, continuidad y calidad de los servicios de agua potable y saneamiento básico en las zonas urbanas y rurales del país.</p>	<p><b>PRODUCTO: Promover un programa regional de reconversión tecnológica para la disposición final de residuos sólidos</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Se han puesto en marcha nuevas tecnologías para la gestión de residuos sólidos, que es necesario adoptar regionalmente, con el fin de reemplazar los métodos tradicionales de disposición final, y darles un aprovechamiento en el ciclo productivo de economía circular.</p>
<b>POLÍTICA 3</b>	<b>FORTALECIMIENTO DE LA ECONOMÍA RURAL</b>
DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA	El reto de la región es mejorar la productividad del campo, incrementar la asociatividad, competitividad y sofisticar los productos que se comercializan, buscando esencialmente insertarse en las cadenas globales de valor. Esto implica fortalecer el empresarismo rural, incentivar la investigación científica aplicada a los procesos productivos y crear las condiciones para que haya innovación en la agroindustria, la bioeconomía y la biotecnología, en una acción conjunta entre el Gobierno, la academia y el capital privado.
EJES ESTRATÉGICOS ARTICULADOS	DESARROLLO RURAL - DESARROLLO HUMANO - INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD - ORDENAMIENTO TERRITORIAL - INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA
PROPÓSITO DE LA POLÍTICA	Acercar el conocimiento que tienen los investigadores e innovadores a las necesidades que poseen los productores, para hacer más efectivos los impactos de la política de fortalecimiento de la economía rural, lo que se complementa con la identificación de los mercados potenciales y la organización de las operaciones comerciales.
OBJETIVOS DE LA POLÍTICA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Hacer productiva y rentable la actividad económica en el campo</li> <li>2. Diversificar y sofisticar la canasta exportadora agrícola de la Rap Eje Cafetero.</li> <li>3. Abrir las posibilidades de desarrollo de la bioeconomía y la biotecnología.</li> <li>4. Generar capacidades de la agroindustria especializada en cada territorio, funcionando de forma colaborativa, con capacidad para ofertar valores añadidos para insertarse en cadenas nacionales e internacionales de valor.</li> </ol>
ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA	<p>Estrategia 1. Fortalecimiento de la investigación científica aplicada y la innovación, con base en las potencialidades del territorio y las demandas de los productores.</p> <p>Estrategia 2. Fortalecimiento del empresarismo rural para mejorar la productividad, competitividad y sofisticación.</p> <p>Estrategia 3. Impulso a los programas de compras locales entre los sectores gubernamentales y privados.</p> <p>Estrategia 4. Inserción a las cadenas de valores tanto nacionales como internacionales.</p>



RESULTADOS ESPERADOS	Una economía rural competitiva y rentable, que atraiga inversión privada, estimule la participación de los jóvenes en este sector y sea generadora de empleo.
INDICADORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porcentaje de investigaciones científicas y tecnológicas aplicadas al sector rural</li> <li>• Cantidad y calidad de la producción efectivamente comercializada</li> <li>• Valor de las negociaciones de la producción del sector rural regional</li> <li>• Número de trabajadores vinculados a la actividad económica rural</li> </ul>
<b>PROGRAMAS KPT</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>
<b>SECTOR Agricultura y Desarrollo Rural (Código KPT: 17)</b> Programa: 1704 Ordenamiento social y uso productivo del territorio rural.  DESCRIPCIÓN: Orientado a aquellas intervenciones para mejorar el acceso, uso y aprovechamiento adecuado de las tierras rurales.	<b>PRODUCTO: Impulsar la creación y operación del Distrito Regional Agroindustrial a través de nodos especializados.</b>  DESCRIPCIÓN: En la RAP Eje Cafetero hay iniciativas de conformar plataformas agroindustriales que tienen el potencial de ser especializadas y alinearse con una visión regional. Para que esto suceda, se debe crear un Distrito Regional Agroindustrial con nodos especializados a nivel departamental, en alianza con la triple hélice, para implementar procesos de CTeI. Esta estrategia tiene el potencial para planear la producción, el procesamiento y la comercialización, atrayendo tanto nuevas inversiones como la relocalización de empresas.
<b>SECTOR Agricultura y Desarrollo Rural (Código KPT: 17)</b> Programa: 1708 Ciencia, tecnología e innovación agropecuaria  DESCRIPCIÓN: Orientado a las acciones e intervenciones que buscan dar respuesta a demandas tecnológicas y de investigación para mejorar procesos productivos, incluidas estrategias de transferencia, extensionismo y/o asistencia técnica agropecuaria integral.	<b>PROYECTO: Constituir el Sistema Regional de Abastecimiento Alimentario, con un sistema de seguimiento a través de un Observatorio Regional.</b>  DESCRIPCIÓN: Este Sistema permitirá conocer volúmenes, precios, calidad, origen y destino de los productos alimenticios que salen y llegan al territorio RAP Eje Cafetero, con lo cual se pueden planificar eficientemente la producción, las compras, las rutas de distribución, los periodos de cosecha, el transporte y los costos. Además de viabilizar la seguridad alimentaria y fortalecer las cadenas de abastecimiento local. Este proyecto es clave para la reactivación económica de la región.
<b>POLÍTICA 4</b>	<b>POSICIONAMIENTO DEL EJE CAFETERO COMO EPICENTRO DE TURISMO SOSTENIBLE DE CLASE MUNDIAL</b>
DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA	La Región RAP Eje Cafetero reúne todas las condiciones para convertirse en un destino privilegiado por los turistas nacionales e internacionales, por su oferta sostenible y de alta calidad, lo que contribuirá a fortalecer la economía del territorio, a crear una infraestructura física y tecnológica moderna y a potenciar un empleo cada vez más especializado y eficiente. La comunicación, la educación y la innovación juegan un papel trascendental en el cumplimiento de este propósito.
EJES ESTRATÉGICOS ARTICULADOS	TURISMO Y PCCC - DESARROLLO RURAL - INFRAESTRUCTURA LOGÍSTICA
PROPÓSITO DE LA POLÍTICA	Consolidar una cadena de valor del turismo a escala regional, con la participación de actores públicos y privados y, muy especialmente, de la comunidad.
OBJETIVOS DE LA POLÍTICA	Posicionar la Región RAP Eje Cafetero como uno de los destinos turísticos sostenibles más importante de América Latina, aprovechando todas sus ventajas competitivas.

ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA	<p>Estrategia 1: Desarrollar una infraestructura digital e intermodal, moderna y competitiva que potencie las conexiones habilitantes de la región con el resto del país y el mundo.</p> <p>Estrategia 2: Implementar una estrategia de marketing a escala internacional, a través de los operadores turísticos y las plataformas virtuales especializadas.</p> <p>Estrategia 3. Capacitar a los prestadores de servicios turísticos y definir protocolos de atención a los clientes, de acuerdo con los estándares internacionales, incluyendo el idioma.</p>
RESULTADOS ESPERADOS	<p>Incrementar de manera paulatina el número de turistas nacionales y extranjeros que llegan a la región para pernoctar en ella y consumir sus bienes y servicios turísticos.</p> <p>Aumentar la participación del turismo en el PIB regional.</p> <p>Ampliar la demanda de empleo calificado en los diferentes eslabones de la cadena turística.</p> <p>Constituir una cadena de valor de turismo a escala regional.</p>
INDICADORES	<p>Mejoramiento del Índice de Competitividad Turística Regional</p> <p>Número de municipios con estudios de cargas</p> <p>Plan Regional de Turismo elaborado</p> <p>Número de municipios turísticos con certificación de sostenibilidad</p> <p>Porcentaje de operadores turísticos formalizados</p> <p>Número de camas y hoteles formales existentes</p> <p>Número de turistas nacionales y extranjeros llegados a la región</p>
<b>PROGRAMAS KPT</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>
<p><b>Sector Comercio, Industria y Turismo (Código KPT 35)</b></p> <p>PROGRAMA 3502: Productividad y competitividad de las empresas colombianas</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a aumentar la productividad y competitividad de las unidades productivas colombianas a través de la implementación de acciones que apunten a la corrección de fallas de mercado.</p>	<p><b>PRODUCTO: Elaborar y promocionar el Plan Regional de Turismo a 2033, para convertir la Región RAP Eje Cafetero en uno de los principales destinos de turismo sostenible en América Latina.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Concertar regionalmente un Plan de Desarrollo Turístico de mediano y largo plazo, permitirá reunir en un documento y en un solo propósito la promoción del Eje Cafetero como un destino único, con grandes potencialidades en términos de sostenibilidad y permitiendo la especialización de cada territorio en productos turísticos que se complementen y que permitan generar una agenda atractiva de visitas y experiencias.</p> <p><b>PRODUCTO: El Eje Cafetero unido a través de Vías Verdes.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: En la Región RAP Eje Cafetero existen infraestructuras férreas en desuso, con el potencial para ser habilitadas como corredores turísticos en articulación con vías terciarias. Son áreas que pueden ser adaptables para el esparcimiento, el senderismo y la práctica deportiva. La habilitación de estos corredores como Vías Verdes configura una nueva oferta sostenible de bicimovilidad, que incorpora atractivos locales como productos turísticos de naturaleza, que ayudan a activar las economías de las comunidades involucradas en los recorridos.</p>

<b>POLÍTICA 5</b>	<b>MODERNIZACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE Y DESARROLLO LOGÍSTICO PARA EL EJE CAFETERO</b>
DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA	La privilegiada ubicación geográfica de la Región RAP Eje Cafetero, que le permite tener corredores logísticos de vital importancia, capaces de conectar los centros de producción y consumo más grandes del país y acercar los puertos sobre el Pacífico y el Caribe, requiere más y mejores inversiones en infraestructuras, para poder tener una actividad logística más eficiente y con mayores impactos positivos en la economía.
EJES ESTRATÉGICOS ARTICULADOS	INFRAESTRUCTURA ESTRATÉGICA - DESARROLLO RURAL - DESARROLLO HUMANO - INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD - ORDENAMIENTO TERRITORIAL
PROPÓSITO DE LA POLÍTICA	Articular estrategias y proyectos que le permitan a la Región RAP Eje Cafetero estar eficientemente interconectada con el país y el mundo, a través de una planificada y óptima infraestructura digital e intermodal.
OBJETIVOS DE LA POLÍTICA	Convertir la Región RAP Eje Cafetero como el principal y más competitivo centro logístico de Colombia para dinamizar la economía nacional y fortalecer el intercambio comercial con el exterior.
ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA	<p>Estrategia 1: Fortalecer la alianza logística regional con todos los actores que intervienen</p> <p>Estrategia 2: Elaborar y poner en operación el Plan Logístico Regional, que permita definir los proyectos que se deben ejecutar en el corto y largo plazo.</p> <p>Estrategia 3: Consolidación de una Red de Infraestructura Estratégica que logre conectar la región con el país, que reconozca su geografía, sus dinámicas productivas, sus relaciones urbano rurales, priorizando así los proyectos de mayor impacto en la economía y el desarrollo social del Eje Cafetero.</p> <p>Estrategia 4: Promover la intermodalidad a través del desarrollo de modos de transporte competitivos y de conexiones eficientes con el fin de reducir los costos logísticos de transporte.</p> <p>Estrategia 5: Promover la facilitación del comercio a través de la optimización de la operación e infraestructura de los nodos de intercambio comercial y los trámites de importación y exportación con el fin de reducir los tiempos logísticos en las operaciones de comercio exterior.</p> <p>Estrategia 6: Diseñar mecanismos de articulación institucional, acceso a la información, promoción del uso de TIC y fortalecimiento del capital humano en los procesos logísticos con el fin de optimizar su desempeño.</p> <p>Estrategia 7: Fortalecimiento institucional para la logística del Eje Cafetero, articulando el sector público, privado y académico regional.</p>
RESULTADOS ESPERADOS	<p>Posicionar la RAP Eje Cafetero como la región con mejores índices de competitividad logística en Colombia</p> <p>Tener un sistema moderno de información</p> <p>Atraer inversión nacional e internacional para fortalecer el sistema logístico de la región</p> <p>Impulsar el comercio exterior colombiano a través de la infraestructura logística de la región</p>
INDICADORES	<p>Tendencia de los costos logísticos regionales</p> <p>Número de plataformas logísticas en operación</p> <p>Índice de Competitividad Logística</p> <p>Índice de Desempeño Logístico</p> <p>Corredores logísticos articulados</p> <p>Índice de Uso y Penetración de las TIC</p>

<b>PROGRAMAS KPT</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>
<p><b>SECTOR TRANSPORTE, (CODIGO KPT 24)</b> <b>PROGRAMA 2407:</b> Infraestructura y servicios de logística de transporte.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a proveer la infraestructura y las condiciones que permitan la prestación adecuada de servicios de logística de transporte, con el propósito de consolidar el esquema de transporte intermodal en el país, que minimice costos en la operación de transporte y permita el fortalecimiento de las cadenas productivas en el marco del Plan Maestro de Transporte Intermodal.</p>	<p><b>PRODUCTO: Elaborar y promover la implementación del Plan Logístico Regional de la Región RAP Eje Cafetero para impulsar la internacionalización de la economía.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: La Región Eje Cafetero ofrece grandes potencialidades logísticas y de interconexión multimodal. Para hacerla más competitiva se debe tener un plan estratégico enmarcado en metas y objetivos de corto, mediano y largo plazo, que será la hoja de ruta para la definición de los lineamientos y la especialización del desarrollo logístico en el territorio y el escenario podrán encontrarse todos los actores del sector.</p> <p><b>PRODUCTO: Crear y coordinar un Tanque de Pensamiento Regional sobre movilidad, servicios e infraestructura de la región RAP Eje Cafetero.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Es evidente la necesidad de planear, diseñar y gestionar una red de infraestructura estratégica, eficiente y sostenible en la Región RAP Eje Cafetero, que le permita a los tomadores de decisiones a nivel territorial y nacional, contar con información, estudios y propuestas que ayuden al crecimiento económico y potencie los niveles de competitividad y accesibilidad. Este tanque de pensamiento tendría la activa participación de la academia, así como de los actores que hacen parte de la alianza logística.</p>
<p><b>SECTOR TRANSPORTE, (CODIGO KPT 24)</b> <b>PROGRAMA 2404:</b> Infraestructura de transporte férreo.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a proveer la infraestructura para la operación del transporte férreo en el marco del Plan Maestro de Transporte Intermodal.</p>	<p><b>PRODUCTO: Impulsar el sistema ferroviario regional del Eje Cafetero y las conexiones al Pacífico y el Caribe</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: La baja competitividad que se deriva de las dificultades y amenazas que presenta el transporte carretero, los altos costos logísticos, los impactos ambientales y la necesidad de articular las actividades productivas con mejores alternativas de transporte, hacen necesaria la articulación regional para impulsar el sistema ferroviario como una alternativa de conexión para mejorar los índices regionales de competitividad, la relocalización de nuevas inversiones y el desarrollo de cadenas regionales de valor.</p>
<p><b>SECTOR TRANSPORTE, (CODIGO KPT 24)</b> <b>PROGRAMA 2402:</b> <b>Infraestructura Red Vial Regional</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a proveer la infraestructura de transporte de la red vial regional, para contribuir a la conectividad entre las regiones, en el marco del Plan Maestro de Transporte Intermodal.</p>	<p><b>PRODUCTO: Elaborar la propuesta para obtener la operación del corredor vial Armenia – Pereira - Manizales por parte de la Región RAP Eje Cafetero, a partir de 2027.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Las concesiones viales se han convertido en importantes alternativas para la administración y mejoramiento de la infraestructura de transporte, sin embargo, las concesiones de primera generación existentes obedecen a intereses de grupos económicos predominantes que no guardan relación con las reales necesidades del territorio. Se hace necesario impulsar y elaborar una propuesta regional que permita a la RAP Eje Cafetero, articular esfuerzos e intereses de los departamentos de Quindío, Risaralda y Caldas, para generar un nuevo modelo de concesión a partir de alianzas estratégicas para la operación de este importante corredor.</p>

<b>POLÍTICA 6</b>	<b>BUEN GOBIERNO REGIONAL Y GOBERNANZA</b>
DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA	La RAP Eje Cafetero tiene la responsabilidad de promover acciones que contribuyan a concretar el enfoque de desarrollo regional, a través del fomento de la identidad cultural, así como propender por la coherencia y articulación de la planeación entre las entidades territoriales que la conforman y con los diferentes niveles de gobierno. En este sentido la RAP EC trabajará en el diseño e impulso de la ejecución de planes, programas y proyectos que sean de interés mutuo y prestará asesoría técnica en asuntos de carácter regional y en temas relativos a la prestación de servicios subregionales.
EJES ESTRATÉGICOS ARTICULADOS	INNOVACIÓN Y COMPETITIVIDAD - DESARROLLO HUMANO - ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y PROSPECTIVA
PROPÓSITO DE LA POLÍTICA	Promover acuerdos institucionales en diferentes niveles de gobierno, con el fin de lograr que a nivel de la Región RAP Eje Cafetero sea posible concretar proyectos de impacto regional, impulsar el desarrollo económico y social, atraer inversión privada y aumentar la competitividad regional, además de mejorar la calidad de los servicios gubernamentales y acercar el gobierno a la comunidad y los actores económicos y servir de puente entre los intereses del territorio y la administración nacional.
OBJETIVOS DE LA POLÍTICA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover la incorporación del enfoque regional en los instrumentos de planeación de los territorios, para la gestión del desarrollo de las entidades que conforman la Región Administrativa y de Planificación del Eje Cafetero.</li> <li>2. Participar en los procesos de ordenamiento territorial y en la planificación de los recursos naturales del componente ecológico y ambiental de la región.</li> </ol>
ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA	Formulación de políticas, planes y proyectos de alcance regional en el marco de los Hechos Regionales contenidos en el PER, que sean el producto de la concertación interinstitucional e intersectorial, con la participación de los sectores públicos y privados, las organizaciones de la sociedad civil y de la academia.
RESULTADOS ESPERADOS	Consolidar a la RAP EC como la institución que concrete el enfoque de desarrollo regional y obtenga altas calificaciones en el Índice de Desempeño Institucional por el fortalecimiento de sus capacidades técnicas y su incidencia en la planeación de los entes territoriales que la conforman.
INDICADORES	<p>Avance en el Plan de Acción Integrado: Plan Estratégico Institucional y Plan Estratégico Regional</p> <p>Avance del Modelo Integrado de Planeación y Gestión</p> <p>Avance del Modelo Estándar de Control Interno</p>



PROGRAMAS KPT	DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO
<p><b>Sector Comercio, Industria y Turismo (Código KPT 35)</b></p> <p>PROGRAMA 3502: Productividad y competitividad de las empresas colombianas</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a aumentar la productividad y competitividad de las unidades productivas colombianas a través de la implementación de acciones que apunten a la corrección de fallas de mercado.</p>	<p><b>PROYECTO: Crear un instrumento financiero de segundo piso para la Región RAP Eje Cafetero mediante un acuerdo interinstitucional.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Asegurar que la Región RAP Eje Cafetero cuente con una banca de desarrollo, que facilite una articulación entre la planeación, estructuración, financiación y ejecución de proyectos de interés regional que promuevan el desarrollo económico y social.</p>
<p><b>Sector: Información Estadística (Código KPT 04)</b></p> <p>PROGRAMA 0404: Acceso y actualización de la información catastral: incluye la estandarización y la optimización de los procesos catastrales en busca de un catastro multipropósito, automatizado y moderno, el cual almacene registros descriptivos y gráficos de su realidad física (interrelación catastro-registro).</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a producir, proveer y divulgar información catastral con enfoque multipropósito.</p>	<p><b>PROYECTO: Coordinar una estrategia para la implementación del catastro multipropósito regional.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: El catastro multipropósito es un instrumento esencial para el diseño y ejecución de políticas públicas, con el que los municipios de la Región RAP Eje Cafetero tendrán la opción de mejorar su perfil fiscal e incrementar sus ingresos, además de fortalecer su desarrollo y ordenamiento territorial.</p>
<p><b>Sector: Gobierno Territorial (Código KPT 45)</b></p> <p>PROGRAMA 4599: Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado al apoyo y fortalecimiento de la gestión en los procesos gerenciales, administrativos y de generación de capacidades en el talento humano, dentro de la administración pública territorial.</p>	<p><b>PROYECTO: Estimular y acompañar la creación y/o el fortalecimiento de los Esquemas Asociativos Territoriales – EAT</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: La Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial le indica a las RAPs que deben promover la adopción de mecanismos de integración y asociatividad, lo que incentiva la conformación de espacios de concertación regional a través de asociaciones de municipios, áreas metropolitanas, esquemas asociativos territoriales, Regiones Administrativas y de Gestión, Sistema de Ciudades, entre otros.</p> <p><b>PROYECTO: Fomentar y acompañar la Incorporación de un enfoque regional en los diferentes instrumentos de planificación de las entidades públicas, organizaciones de la sociedad civil y del sector privado.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Las decisiones de política pública nacional y las tendencias de inversión del presupuesto general de la Nación, están orientadas a privilegiar proyectos de alcance regional, lo cual implica que los procesos e instrumentos de planeación de departamentos y municipios contemplen una mirada regional de sus iniciativas, así como la actividad empresarial, gremial y social.</p>
<p><b>Sector: Cultura (Código KPT 33)</b></p> <p>PROGRAMA 3302: Gestión, protección y salvaguardia del patrimonio cultural colombiano</p> <p>DESCRIPCIÓN: Acciones asociadas a la gestión, protección y salvaguardia del patrimonio cultural colombiano y a su apropiación social.</p>	<p><b>PROYECTO: Desarrollar y liderar un programa para el fortalecimiento de la identidad regional.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: La Región RAP Eje Cafetero comparte no sólo límites territoriales, intereses ambientales, infraestructuras y proyectos de desarrollo, sino también identidades culturales alrededor de las zonas productoras de café. Sin embargo, son evidentes las diferencias y diversidades, que se pueden tramitar en el marco de la convivencia pacífica, el diálogo permanente y el fortalecimiento de la democracia.</p>

## HECHO REGIONAL TERRITORIO SOSTENIBLE

De acuerdo con la Ley 1962 de 2019, mediante la cual se expiden normas orgánicas para el fortalecimiento de la Región Administrativa de Planificación, se indica que: *El Estado colombiano desarrollará sus funciones utilizando la figura de las regiones para planificar, organizar, y ejecutar sus actividades en el proceso de construcción colectiva del país, promoviendo la igualdad y el cierre de brechas entre los territorios (...), y señala que las RAPs son marcos de relaciones geográficas, económicas, culturales, y funcionales, a partir de ecosistemas bióticos y biofísicos, de identidades culturales locales, de equipamientos e infraestructuras económicas y productivas y de relaciones entre las formas de vida rural y urbana, en el que se desarrolla la sociedad colombiana.*

Este marco legal de la regionalización, le permite a las RAPs *“Promover la incorporación del enfoque regional en los Planes de Ordenamiento Territorial, los Planes de Ordenamiento Departamental, los Planes de Desarrollo y en los diferentes instrumentos de planificación”, además de “Participar en los procesos de ordenamiento y planificación de los recursos naturales del componente ecológico y ambiental de la región”.*

La Ley le señala a las RAPs que deben *“Promover la constitución y fortalecimiento de las redes de ciudades como dinamizadoras del desarrollo regional, con visión incluyente hacia los diferentes grupos sociales y etnias que la habitan”.*

Es evidente, por lo tanto, que la RAP Eje Cafetero debe tener como uno de sus Hechos Regionales el *Territorio Sostenible*, que se basa en que el Ordenamiento Ambiental del Territorio (OAT) es un aspecto fundacional que se entiende como un aporte básico e inseparable del Ordenamiento Territorial (OT), cuyos elementos están ligados con la estructura y dinámica de los ecosistemas que garantizan la prestación de servicios ecosistémicos.

Pensar la Región RAP Eje Cafetero como un territorio sostenible, significa apostar por un nuevo paradigma multidisciplinar e interescalar (local-regional), que facilite entender los fenómenos, retos y conflictos relacionados con los impactos ambientales, los efectos del cambio climático, las prácticas inadecuadas del uso del suelo, la sobreexplotación de los recursos naturales y la desarticulada gestión del riesgo, entre otros.

De esta forma, el reto que se le plantea a la región en materia de sostenibilidad, radica en armonizar los procesos de planificación, teniendo en cuenta que el territorio es un sistema donde confluyen multiplicidad de factores endógenos y exógenos interrelacionados, que buscan asegurar la permanencia a largo plazo de los procesos que sustentan la vida de las comunidades urbanas y rurales.

Es indispensable, por tanto, identificar, analizar, actualizar y aplicar las determinantes ambientales y otras normas que actúan en la ordenación de los territorios departamentales, para hacerlas compatibles con las exigencias y necesidades regionales, teniendo como puntos focales la función de los ecosistemas estratégicos, las características de los suelos, las particularidades culturales, las formas de ocupación de los espacios y sus potencialidades, al igual que los enfoques de desarrollo local y subregional.

En el proceso de ordenamiento regional del territorio de la RAP Eje Cafetero, basado en la sostenibilidad ambiental, se debe tener presente que ella cuenta con el suficiente y adecuado capital natural para sostener a su población, a través de siete complejos de páramos, y de ríos como Quindío,

Otún, Guacaica, Rioclaro y Combeima y treinta sub-zonas hidrográficas que abastecen los acueductos de la mayor parte de los cien municipios que conforman la región.

El 58% de las cuencas de la región cuentan con planes de ordenación (POMCA) y el propósito es avanzar en estos procesos hasta alcanzar el 100%, sabiendo que varias de ellas presentan índices de escasez en ciertas épocas del año debido a pérdida de capacidad de retención por cuenta de la deforestación y otras actividades no controladas.

Es básico reconocer el inmenso beneficio y la importancia estratégica que tienen los páramos, humedales y bosques andinos en la Región RAP Eje Cafetero, al crear un ecosistema longitudinal que abarca parte de la cordillera Central, desde el páramo de Sonsón hasta el sur en el nevado del Huila, con impacto en los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima, e incluso, Valle del Cauca, Huila y Antioquia.

Un ordenamiento territorial que gire en torno a las potencialidades y restricciones ambientales, requiere de la intervención y articulación institucional de entidades como Parques Nacionales, corporaciones autónomas, gobiernos locales y territoriales y organizaciones ambientalistas, así como sectores académicos y ciudadanos, para la vigilancia y promoción de los ecosistemas de alta montaña, que son frágiles y están en riesgo.

En el marco de este ordenamiento se deben abordar los efectos que se pueden desencadenar por el cambio climático en las próximas décadas, cuyas implicaciones económicas y sociales deben seguir siendo investigadas, para tener información de calidad, con el fin de que las autoridades puedan tomar las medidas de prevención y adaptación necesarias.

El territorio también requiere la articulación interinstitucional para evaluar constantemente los riesgos por explosión de volcanes, terremotos, inundaciones e incendios, que ya han impactado la región, con consecuencias muy críticas, que afectaron el crecimiento y el desarrollo de los departamentos que hacen parte de la RAP Eje Cafetero.

Uno de los elementos que son importantes en el ordenamiento territorial es el hecho de que exista un reconocimiento de la Unesco (2011) al 41% de los municipios de a RAP EC como Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, *“en el cual el esfuerzo colectivo de varias generaciones de familias campesinas ha forjado excepcionales instituciones sociales, culturales y productivas que han originado al mismo tiempo prácticas innovadoras en el manejo de recursos naturales, en un paisaje de condiciones extraordinariamente difíciles”*.<sup>129</sup>

Los alcances de esta declaratoria de la Unesco se relacionan directamente con el ordenamiento de los municipios que se encuentran ubicados en Caldas, Quindío y Risaralda, además de una decena que pertenece al Valle del Cauca. Tolima no hace parte del Paisaje Cultural Cafetero, pero los municipios productores de café sí podrán beneficiarse de las buenas prácticas aprendidas por sus vecinos.

El PCCC tiene un plan de manejo que expresa cómo se debe actuar interinstitucionalmente sobre este territorio de acuerdo con sus posibilidades productivas, ambientales, sociales y culturales, promoviendo acciones de prevención, mitigación, control, compensación y corrección de posibles efectos o impactos negativos.

<sup>129</sup> Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, Excepcional fusión entre naturaleza, cultura y trabajo colectivo. (Ministerio de Cultura 2011)

La Región RAP Eje Cafetero posee corredores logísticos que hacen parte del Plan Maestro de Transporte Intermodal - PMTI 2015-2035<sup>130</sup>, donde se proyecta la infraestructura para el comercio exterior, el desarrollo regional y la integración del territorio, poniendo especial atención al Sistema de Ciudades tal como indica el Conpes 3819 de 2014. El Sistema de Ciudades concentra el 75,84% de la población de la región cafetera.

Se definió como Hecho Regional el Territorio Sostenible, para garantizar la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos, acudiendo a ordenamientos jurídicos, territoriales y de planificación técnica, para que sean los instrumentos de gestión y control, que ayuden a orientar las acciones de los actores encargados de la conservación y promoción de los recursos naturales y sus servicios ambientales.

## Objetivos del Hecho Regional Territorio Sostenible

**Objetivo uno.** Proponer lineamientos para ordenar ambientalmente el territorio de la Región RAP Eje Cafetero, que promuevan el respeto, la recuperación, la conservación y el mejoramiento de la prestación de los servicios de los ecosistemas regionales, propiciando alianzas que creen sinergias gubernamentales, empresariales, académicas, investigativas y sociales en beneficio de la sostenibilidad.

A pesar de sus muchas riquezas naturales y biológicas, su privilegiada ubicación y ecosistemas en todos los pisos térmicos, la Región RAP Eje Cafetero atraviesa por circunstancias que lo obligan a tomar medidas correctivas y emprender acciones para revertir los daños generados al medio ambiente. La mayoría de sus cuencas hidrográficas pasan por desabastecimiento en épocas secas y la frontera agrícola no detiene su avance llevándose consigo bosques de alta montaña y los pocos que quedan en tierras bajas. Los efectos del cambio climático ya son notables con el desplazamiento de cultivos hacia pisos térmicos más elevados y episodios climáticos sorprendidos y dañinos son cada vez más comunes.

Por tanto, la región necesita generar lineamientos y orientar acciones originadas desde alianzas institucionales para proponer y llevar a cabo proyectos estratégicos de orden regional que impacten directamente la restauración de los ecosistemas, el mejoramiento de la prestación de los servicios ecosistémicos y la conservación de los ecosistemas estratégicos como los páramos y las zonas de recarga de acuíferos, los humedales y nacimientos de agua y la recuperación general de los suelos, así como la gestión del riesgo con articulación regional. Construir un territorio ambientalmente sostenible, necesita de apoyo y cooperación de actores públicos, privados y sociedad civil. Es necesario cambiar ideologías, creencias e intereses particulares por pensamientos colectivos que conduzcan por el camino del bienestar común, incluyendo a los demás seres vivos que nos acompañan.

**Objetivo dos.** Apoyar la preservación de la declaratoria Unesco del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, como instrumento de gestión del ordenamiento territorial, identidad regional y fortalecimiento de sus atributos.

El Documento Conpes 3803 de 2014 formula una política específica para el Paisaje Cultural Cafetero de Colombia, con el propósito de potenciar su productividad y sostenibilidad. Define un

---

<sup>130</sup> Fedesarrollo. Centro de Investigación Económica y Social, (2015).

conjunto de estrategias orientadas a mejorar las condiciones de preservación basadas en un plan de acción concebido por las entidades del gobierno que intervienen en el manejo del PCCC. Con estas acciones se busca preservar este patrimonio y garantizar su sostenibilidad económica, cultural, social y ambiental.

A lo largo de los primeros diez años de la declaratoria, son manifiestas diversas amenazas sobre su integridad, como son: la disminución de áreas de cultivo de café, la inestabilidad de precios del grano que estimula el cambio de cultivos para dar paso a otros monocultivos (aguacate Hass en áreas grandes), el frágil relevo generacional, las crecientes áreas de expansión urbana y suburbana para construcción de vivienda campestre, el “volteo de tierras”, la minería y recientemente la presencia e intención de instalar Pequeñas Centrales Hidroeléctricas (PCH) en sus fuentes hídricas.

De acuerdo con estas realidades, se hace absolutamente necesario adoptar una figura de protección y fortalecer un modelo de ordenamiento territorial orientado a hacer del territorio, una región ambiental y socialmente sostenible.

**Objetivo tres.** Promover la integración territorial, incentivando la asociatividad y apoyando la conformación de espacios de concertación regional, fortaleciendo la gobernabilidad institucional, bajo los principios de complementariedad, subsidiariedad y concurrencia con los otros entes territoriales, y garantizando los mecanismos de articulación de la RAP con el Gobierno nacional y con las entidades territoriales del orden departamental y municipal.

Las bases para definir la Política General Nacional de Ordenamiento Territorial en cabeza de la Comisión de Ordenamiento Territorial Nacional (COT) y el Comité Especial Interinstitucional (CEI), identifican problemáticas comunes que requieren de articulación inter-escalar por parte de la RAP-EC. Existen desajustes en las formas de ocupación del territorio, evidenciados en la dinámica de la conformación del Sistema de Ciudades, problemas generados por la expansión urbana y asentamientos en suelo suburbano con altas densidades, que aumentan los desequilibrios y ponen en riesgo la sostenibilidad del desarrollo territorial. Para el logro del objetivo es importante la coordinación con el nivel nacional y con los entes territoriales municipales, la cual va dirigida a la definición e incorporación de la regulación de los usos del suelo con enfoque regional en los planes de ordenamiento.

Adicionalmente, la localización de actividades incide en el uso y la ocupación del territorio, que no se ajustan a las condiciones del entorno natural y amenazan con la sostenibilidad del desarrollo. El territorio es vulnerable a temas de riesgo, cambio climático y manejo inapropiado de los servicios ecosistémicos, los instrumentos para el ordenamiento territorial tienen una débil implementación y se encuentran desarticulados con el sistema de planeación.

La situación actual del ordenamiento de la región implica definir el alcance para lograr la integración territorial de la RAP-EC, el cual debe estar focalizado en los siguientes planteamientos:

- Propiciar el acceso equitativo a las oportunidades de desarrollo, atendiendo especialmente a las zonas que padecen marginalidad social crónica y lentos ritmos de crecimiento económico, propendiendo por la reducción de los desequilibrios regionales.
- Promover el aumento de la capacidad de descentralización, planeación, gestión y administración de las entidades e instancias de integración, fomentando el traslado de competencias y poder de decisión desde el gobierno central hacia los niveles territoriales, con la correspondiente asignación de recursos.



- Establecer una subregionalización a través de la estructuración de un Sistema de Ciudades que facilite el acceso a las oportunidades de desarrollo de las regiones, aprovechando las ventajas comparativas.
- Establecer criterios para la localización y construcción de infraestructura económica, social y actividades productivas y de asentamientos humanos de manera que se desarrollen en armonía con el medio natural y los asentamientos poblacionales.
- Fortalecer los sistemas productivos con base en la aptitud del suelo y el ordenamiento social de la propiedad, haciendo uso eficiente del territorio.
- Establecer un conjunto claro de objetivos y criterios que definan la forma en que la sociedad deberá hacer uso del territorio, con énfasis regional y apoyando los procesos de cierre de brechas y equidad territorial.
- Definir una estrategia de desarrollo territorial de ordenamiento y desarrollo de los centros intermedios y menores estratégicos para la provisión de funciones urbanas para el desarrollo regional.
- Desarrollar un Sistema de Información Geográfica de Ordenamiento Territorial Regional, que permita inicialmente la especialización del modelo de datos de la RAP-EC para tener insumos para evaluar y tomar decisiones en el territorio. Posteriormente implementar el Observatorio de Ordenamiento Territorial Regional, mediante el cual se hará seguimiento y evaluación a dicho sistema de información.

Con la integración territorial se benefician los 100 municipios de la región, se obtiene a largo plazo un equilibrio territorial que redunda en el beneficio de su población beneficiando a los cerca de cuatro millones de habitantes que ocupan el territorio de la RAP-EC.

<b>HECHO REGIONAL</b>	<b>TERRITORIO SOSTENIBLE</b>
<b>DESCRIPCIÓN</b>	Un territorio sostenible es el producto de la sumatoria de voluntades sociales, políticas, administrativas y económicas, que debe recoger los atributos y las dimensiones que articulan el ordenamiento territorial y ambiental, como parte de un proceso que permitan encontrar un futuro ambientalmente estable y socialmente ecuánime.
<b>OBJETIVOS DEL HECHO REGIONAL</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Proponer lineamientos para ordenar ambientalmente el territorio de la Región RAP Eje Cafetero, que promuevan el respeto, la recuperación, la conservación y el mejoramiento de la prestación de los servicios de los ecosistemas regionales, propiciando alianzas que creen sinergias gubernamentales, empresariales, académicas, investigativas y sociales en beneficio de la sostenibilidad.</li> <li>2. Apoyar la preservación de la declaratoria Unesco del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano como instrumento de gestión del ordenamiento territorial, identidad regional y fortalecimiento de sus atributos.</li> <li>3. Promover la integración territorial, incentivando la asociatividad y apoyando la conformación de espacios de concertación regional, fortaleciendo la gobernabilidad institucional, bajo los principios de complementariedad, subsidiariedad y concurrencia con los otros entes territoriales, y garantizando los mecanismos de articulación de la RAP con el Gobierno nacional y con las entidades territoriales del orden departamental y municipal.</li> </ol>
<b>OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLES IMPACTADOS</b>	ODS 12, ODS 13, ODS 15

<p><b>RUTA DE IMPLEMENTACIÓN DEL HECHO TERRITORIO SOSTENIBLE</b></p>	<p>Para la implementación de este hecho regional y de las políticas relacionadas:          Política 7: Cuidado y Promoción de los Servicios Ecosistémicos Regionales.          Política 8: Cooperación y Concertación Regional para el Ordenamiento Territorial y la Conservación del Paisaje Cultural Cafetero.          Se han identificado dos sectores de inversión, como lo son: Ambiente y Desarrollo Sostenible (32) y Gobierno Territorial (45). A su vez se han identificado los programas KPT, mediante los cuales se establecerían los procesos de inversión a partir de la gestión de recursos públicos: propios, recursos del orden nacional, departamental (por parte de las entidades territoriales asociadas), recursos de regalías, recursos privados (obras por impuestos), o recursos de cooperación internacional, sean en cooperación técnica o en especie.          Para el cumplimiento de estas estrategias, se formularán y viabilizarán los correspondientes proyectos de inversión, con una duración máxima de 4 años, con el fin de desarrollar y aplicar las alternativas de solución necesarias para cumplir con lo establecido en el diagnóstico del PER, y con las solicitudes realizadas por parte del comité asesor de la RAP EC.          Este proceso de implementación se desarrollará conforme a lo establecido en el diseño institucional de la entidad, proceso en el que participará las Subgerencias de Planeación, Proyectos, Administrativa y Financiera, dando trámite a todo el ciclo de proyectos en las diferentes fases del ciclo de intervención.</p>
--	---

## **Análisis Relacional del Eje Estratégico Ordenamiento Territorial y prospectiva con el Hecho Regional Territorio Sostenible**

El Hecho Regional Territorio Sostenible requiere de los instrumentos de planificación y financiación que le aporta el eje estratégico Ordenamiento Territorial y Prospectiva, que surge como el instrumento que permitirá pensar los escenarios de futuro relacionados con las dinámicas de crecimiento y ocupación espacial y aportar elementos que permitan la corrección de rumbo en el momento que sea necesario.

Las dinámicas que se presentan en la Región RAP Eje Cafetero generan una subregionalización funcional, donde sus interdependencias y la influencia de sus nodos, respecto a las dimensiones ambiental, poblacional, económica, cultural y de bienes y servicios del territorio, adquieren un papel relevante para el equilibrio, la cohesión social y la sostenibilidad.

A partir del ordenamiento, el territorio sostenible tendrá que lograr que la dimensión ambiental, entendida desde la contigüidad de su zonificación y los flujos que discurren por la estructura ecológica principal, sea compatible con la mejora del impacto de la huella urbana, mediante acciones orientadas a generar economías de escala y aglomeración, renovación y revitalización urbanística, generación de nuevos vínculos de relación urbano-rural, reducción de la segregación social espacial; y adecuada protección, ordenamiento y gestión del Paisaje Cultural Cafetero, junto con los diferentes activos ambientales en los niveles y escalas de la planificación regional.

El ordenamiento territorial del Eje Cafetero tiene un relacionamiento directo con la sostenibilidad ambiental, en cuanto a la posibilidad de proyectar, reconducir, proteger y/o conservar la estructura ecológica como soporte a las redes e infraestructuras y los núcleos urbanos y asentamientos humanos del sistema de ciudades, para que de forma conjugada y a partir de las políticas, programas, proyectos y

normas adecuadas, se propicie el correcto funcionamiento del sistema territorial regional para lograr el objetivo de la sostenibilidad, como la condición de “no consumir recursos renovables por encima de su capacidad de renovación, no consumir recursos no renovables por encima de capacidad de sustitución, no verter residuos por encima de los niveles de asimilación ambiental y mantener in situ la biodiversidad”<sup>131</sup>.

Las adecuadas interrelaciones (conectividad y flujos) de la estructura ecológica principal, articuladas mediante una rigurosa planificación y gestión con las franjas de transición urbano - rural (estructura ecológica complementaria) del Sistema de Ciudades, podrían contribuir al correcto funcionamiento, ocupación y balance del “metabolismo regional” (ciclo de entrada de nutrientes, salida de residuos), aspectos indispensables para la sostenibilidad del sistema territorial regional. La coordinación<sup>126</sup> de las cuatro autoridades ambientales representadas en las corporaciones autónomas (CorpoCaldas, CRQ, CARDER y CORTOLIMA), con las voluntades conjugadas de los niveles departamental y municipal, son aspectos clave para lograr el reto del adecuado balance de un territorio sostenible como hecho regional en la Región RAP Eje Cafetero.

La dimensión poblacional tiene gran importancia en el ordenamiento territorial, por cuanto su localización es la expresión física de los asentamientos humanos en el territorio regional, porque las actividades que desarrollan los habitantes definen los usos del suelo y, además, determinan la demanda de bienes y servicios.

La población es la base de la estructura funcional territorial, teniendo en cuenta sus atributos (edad, sexo, morbilidad, movilidad), que se interrelacionan estrechamente con las propiedades y singularidades del territorio.

Al variar las escalas de la planificación, el análisis demográfico y poblacional aporta nuevas perspectivas en el ordenamiento espacial, puesto que en cada escala se dan distintas formas de relación entre la población y el territorio. En el contexto regional, se abordan temáticas relacionadas con los ecosistemas estratégicos, se perfilan distintas formas de identidad cultural y se construyen alianzas para el manejo de los recursos, la construcción de infraestructuras, la prestación de determinados servicios colectivos y la construcción de cadenas productivas en pro de la competitividad.

Para la consolidación de la región como territorio sostenible, se requiere una armonización normativa multiescalar. O sea, algo más que la simple integración de los POT. Requiere una “*visión regional del territorio*” a partir de las realidades del territorio y de los atributos que le dan carácter a la población. Sobre esta “imagen objetivo de futuro” se definen lineamientos y directrices regionales para ser incorporadas, en primera instancia, en los Planes de Ordenamiento Departamental - POD (mediante ordenanza con carácter vinculante). Estos lineamientos y directrices vienen a ser la línea gruesa de la normativa que debe estar armonizada con la política de OT nacional, en construcción por la COT nacional, para posteriormente ser incorporados a los planes de ordenamiento de los municipios - POT, PBOT y EOT, como norma municipal.

Con respecto a la dimensión económica, es evidente la existencia de un intercambio de bienes y servicios, que propician la conmutación laboral y la dinamización del mercado de trabajo y los emprendimientos; fortalecen la formación de capital; incentivan la logística; potencian el turismo; y

<sup>131</sup> Diputación de Barcelona 2003. El territorio como sistema: conceptos y herramientas de ordenación Folch, R. (2003)

permiten el surgimiento de clústeres, además de la prestación de servicios de comunicaciones, salud y educación. El ordenamiento territorial contribuye en alto grado a la competitividad del territorio, promoviendo y previendo la adecuada oferta de espacios para el desarrollo de actividades económicas. Cuando estas actividades se localizan de forma equitativa e integrada, según las capacidades del territorio, pueden producir menores impactos ambientales y a la vez integrarse al paisaje, el cual representa un activo para la región.

En cuanto a la dimensión cultural, *“el territorio es el espacio socialmente construido en el que sus habitantes se identifican y realizan la mayor parte de su vida social, económica y política. Corresponde además a un espacio geográfico, en algunos casos delimitado política y administrativamente, donde confluyen un conjunto de relaciones sociales, una historia común, una identidad y diversidad cultural y étnica, con instituciones y estructuras ecológicas y productivas similares”* (Schejtman & Berdegué, 2004). De allí que el ordenamiento y la prospectiva territorial juegan un papel fundamental en la gestión del patrimonio cultural material e inmaterial, para el fortalecimiento de la identidad regional, la recuperación del patrimonio, la promoción de la región como origen de productos y servicios asociados a los valores del territorio y destino de visitantes con interés en la cultura y el desarrollo local. Todo esto adquiere en el Eje Cafetero una mayor relevancia, debido a que parte de su territorio fue declarado Patrimonio Mundial en la categoría de Paisaje Cultural por la Unesco, tomando en cuenta, entre otros aspectos, una serie de atributos susceptibles de protección, ordenamiento y gestión. Esto exige un alto nivel de coordinación institucional, voluntad política y de apostar por instrumentos innovadores y pertinentes de planificación.

El ordenamiento territorial resulta clave para el desarrollo sostenible y la competitividad de la Región Eje Cafetero, por lo que los Planes Estratégicos Regionales (PERs) se definen, como: *“Instrumentos que promueven la planeación integral a nivel regional, vinculando aspectos de desarrollo y ordenamiento físico espacial para alcanzar objetivos de sostenibilidad ambiental, productividad, equidad y equilibrio territorial, enmarcados en la gobernanza y competitividad regional; buscando, además, una articulación coherente entre sectores y niveles para la formulación, ejecución y financiación de proyectos estratégicos de impacto regional”*.

La Región RAP Eje Cafetero es el territorio donde ocurren las relaciones de interdependencia funcional que se dan entre Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima.

## **Análisis Relacional del Eje Estratégico de Sostenibilidad Ambiental con el Hecho Regional Territorio Sostenible**

La dinámica urbana y rural exige que haya un desarrollo sostenible en el ordenamiento territorial, garantizando la movilidad limpia, la protección de bosques y humedales frente a los procesos de desarrollo y la definición de la ubicación de espacios industriales, comerciales, institucionales y habitacionales, para controlar los efectos negativos que se le puedan generar al ambiente. Así mismo, la promoción de espacios verdes para el disfrute social y la expedición de reglas sobre vertimientos líquidos, emisiones de gases y generación de ruido. Se suma a esto, la gestión de los residuos sólidos, la minería responsable y sostenible concertada con la comunidad, y un riguroso plan de prevención del riesgo.

Todos estos aspectos son fundamentales para establecer reglas que orienten un proceso de

desarrollo, que garantice la conservación de los recursos naturales y la prestación de los servicios ecosistémicos a largo plazo.

La presencia de páramos, humedales y bosques andinos en la Región RAP Eje Cafetero, crea un ecosistema longitudinal que abarca parte de la cordillera Central, desde el páramo de Sonsón hasta el sur en el nevado del Huila. Un corredor biológico de gran importancia para la oferta de los servicios ecosistémicos de los departamentos de Caldas, Quindío, Risaralda y Tolima. Este hecho genera la necesidad de trabajar en un proceso de reconciliación de la sociedad con el medio ambiente, que nos conduzca por el camino de la sostenibilidad del territorio, a partir de un ordenamiento ambiental que reúna los esfuerzos institucionales (públicos y privados) y comunitarios para garantizar su protección.

En ese sentido, se requiere de programas de recuperación integral de nuestros ecosistemas estratégicos, como páramos y bosques de alta montaña, así como las cuencas y micro-cuencas que abastecen los acueductos que suministran agua a los pobladores y al sistema productivo.

El Parque Nacional de Los Nevados y su complejo de páramos es un ecosistema frágil y en riesgo, tal como lo han demostrado diversos estudios e incluso fallos judiciales que han llevado a concluir que está en riesgo, lo que conlleva obligatoriamente a implementar medidas para evitar daños mayores, frenar su deterioro e intentar su recuperación. Esta misma situación se réplica en los demás complejos de páramos y ecosistemas estratégicos ubicados en la región.

La región tiene avances en la construcción del Sistema Regional de Áreas Protegidas (SIRAP), instancia que ha permitido fomentar la conservación de espacios vitales para el equilibrio ambiental y la consolidación de una estructura ecológica regional, sin embargo, se requiere un mayor apoyo e interacción institucional para fortalecer estos espacios, con el fin lograr objetivos como el mejoramientos de calidad de hábitat para especies silvestres y mejores condiciones en oferta y prestación de servicios ecosistémicos.

La RAP Eje Cafetero ha identificado al SIRAP como una instancia importante que se debe apoyar y afianzar en su proceso de fomento al crecimiento de la protección de áreas naturales (otras estrategias de conservación-OEC), buscando con ello generar sinergias articuladas en las diferentes escalas territoriales que encuentren como único benefactor al territorio sostenible.

Lo anterior sugiere que las áreas protegidas y otras estrategias se convierten en un elemento básico para ordenar el territorio de forma sostenible, pues aportan reglas y límites a los actores del desarrollo, específicamente en temas relacionados con la minería a pequeña y gran escala, la ampliación de la frontera agrícola, la expansión urbana, los usos adecuados del suelo y, en general, el modelo ocupacional.

Especial atención merece, en el marco del territorio sostenible, controlar la tala indiscriminada de bosques y la comercialización ilegal de madera. Además, sigue vigente el reto de un ordenamiento territorial que concentre esfuerzos en la protección de los suelos, cuyo daño avanza con efectos socio-ambientales negativos.

En igual sentido, es preponderante que desde la institucionalidad pública y con el respaldo de la academia y los sectores empresariales privados, comience la transición energética con la utilización de energías renovables y limpias, promoviendo, igualmente, el uso de materiales biodegradables y la disminución del uso de combustibles fósiles, entre otras medidas. Organismos internacionales han



empezado a abrir líneas de financiación con este propósito. Para lograr este propósito es de suma importancia acordar regionalmente una meta de reducción de emisiones de carbono en alineación con la meta nacional, la cual reposa en el 51% para el año 2030 en el caso de las emisiones atmosféricas (gases efecto invernadero)<sup>133</sup>, lo cual necesariamente debe ir de la mano de un sistema de monitoreo (red regional) de variables para el cambio climático.

Finalmente, en lo que respecta a la gestión de riesgo de desastres, se han identificado debilidades que tienen que ver con una desarticulación institucional a nivel de región, lo cual se convierte a su vez en una amenaza social, al momento de requerir enfrentar un evento de escala regional como terremotos, explosiones volcánicas, oleadas invernales, entre otros. En respuesta a lo anterior, se debe trabajar sobre un plan articulado entre municipios y departamentos que culmine con una gestión adecuada e integral de los riesgos a nivel regional.

Es evidente que un territorio sostenible es el producto de la sumatoria de voluntades sociales, políticas, administrativas y económicas, que debe recoger los atributos y las dimensiones que articulan el ordenamiento territorial y ambiental, como parte de un proceso que permitan encontrar un futuro ambientalmente estable y socialmente ecuánime.

La aspiración que se plantea desde el Plan Estratégico Regional es que el territorio de la RAP Eje Cafetero esté en consonancia con los ODS, generando relaciones armónicas entre la sociedad y la naturaleza, que garanticen el uso, la conservación y el aprovechamiento de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos, para lo cual se deben articular los procesos de planificación regional, subregional y local de los cuatro departamentos, partiendo de los Planes de Gestión Ambiental de las CAR, los POMCA, los planes departamentales y municipales de ordenamiento, la gestión del riesgo, la prevención y mitigación del cambio climático, el manejo de áreas protegidas y los planes de desarrollo.

## **Análisis Relacional del Paisaje Cultural Cafetero con el Hecho Regional Territorio Sostenible**

La región cuenta con un Paisaje Cultural Cafetero<sup>134</sup> con reconocimiento mundial, que es centenario, sostenible y productivo, “en el cual el esfuerzo colectivo de varias generaciones de familias campesinas ha forjado excepcionales instituciones sociales, culturales y productivas que han originado al mismo tiempo prácticas innovadoras en el manejo de recursos naturales, en un paisaje de condiciones extraordinariamente difíciles”.<sup>135</sup>

*“El Paisaje Cultural Cafetero Colombiano - PCCC constituye un ejemplo sobresaliente de adaptación humana a condiciones geográficas difíciles sobre las que se desarrolló una caficultura de*

<sup>133</sup> Este compromiso está enmarcado en el proceso de actualización de la Contribución Determinada a Nivel Nacional de Colombia, conocida como NDC, la hoja de ruta del país para establecer acciones ambiciosas para enfrentar los efectos del cambio climático de cara a los próximos 10 años.

<sup>134</sup> Según la Unesco, un paisaje cultural es el resultado de actividades humanas en un territorio concreto y que es identificado por el sustrato natural (orografía, suelo, vegetación, agua); la acción humana que modifica o altera los elementos naturales y construcciones para una finalidad concreta y la actividad productiva (componente funcional en relación con la economía, formas de vida, creencias, cultura).

<sup>135</sup> Paisaje Cultural Cafetero de Colombia, excepcional fusión entre naturaleza, cultura y trabajo colectivo (2011)

*ladera y montaña. Se trata de un paisaje cultural en el que se conjugan elementos naturales, económicos y culturales con un alto grado de homogeneidad en la región, y que constituye un caso excepcional en el mundo. En este paisaje se combinan el esfuerzo humano, familiar y generacional de los caficultores con el acompañamiento permanente de la institucionalidad*<sup>136</sup>. Esta descripción evidencia la manera como este paisaje cultural está imbricado con el Hecho Regional de un Territorio Sostenible.

Los valores excepcionales y universales del PCCC se expresan en atributos como el poblamiento concentrado y la estructura de la propiedad fragmentada, con predominancia de la pequeña unidad productiva representativa de una democratización de la propiedad rural. El patrimonio arquitectónico creado por los pobladores de la zona, con saberes tradicionales del diseño y construcción de viviendas con una arquitectura regional de bahareque. Un patrimonio arqueológico que evidencia la presencia humana de hace cerca de diez mil años, que aparte de los vestigios arqueológicos de orfebrería y cerámica, domesticaron animales y plantas alimenticias, aplicando técnicas agrícolas que quizá puedan rastrearse en la actual producción de café.

En el Plan de Manejo del PCC (ajustado en 2017), se recopilan e interrelacionan los valores con objetivos estratégicos, estrategias y acciones en lo relativo al ordenamiento territorial, dándole una especial prioridad a la sostenibilidad.

**Valor 1:** “Esfuerzo humano, familiar, generacional e histórico para la producción de un café de excelente calidad”, en el que uno de sus objetivos es la promoción del desarrollo de la comunidad cafetera y su entorno, mediante la armonización de los planes de desarrollo turístico departamentales y municipales con las políticas nacionales, a través del diseño de producto como rutas, corredores paisajísticos y turísticos y demás estrategias de promoción y fortalecimiento del sector, incentivando la participación de actores locales en coherencia con los Planes de Ordenamiento Territorial. También gestionar proyectos que mejoren la infraestructura y la productividad de la comunidad, incorporando las Unidades de Planificación Rural (UPR) en el ámbito territorial del PCCC.

**Valor 2:** “Cultura cafetera para el mundo” cuyo interés es fomentar la investigación, valoración y conservación del patrimonio cultural, mediante su articulación con las políticas e instrumentos públicos como planes de ordenamiento, programas de gobierno, planes de desarrollo y otros.

**Valor 3:** “Capital social estratégico construido alrededor de una institucionalidad”, donde uno de los propósitos es impulsar la integración y el desarrollo regional, promoviendo la capacidad de gestión institucional para comprometer al Estado y la comunidad internacional en la conservación del PCCC.

**Valor 4:** “Relación entre tradición y tecnología para garantizar la calidad y sostenibilidad del paisaje”, que busca apoyar la productividad ambientalmente sostenible en el PCCC, mediante el impulso a iniciativas relacionadas con la conservación del ambiente. Otra estrategia consiste en promover desarrollos científicos y tecnológicos que permitan y fomenten el uso sostenible de los recursos naturales.

El aporte del PCCC a la construcción de un territorio sostenible es, además de necesario, totalmente posible, dada la cantidad de municipios y departamentos vinculados al proceso en el marco de la Región RAP Eje Cafetero, donde se presentan dinámicas sociales y económicas de la vida moderna, que se

---

<sup>136</sup> Ibídem

combinan con las tradiciones y costumbres de los habitantes de las zonas rurales. Un ordenamiento territorial que sea capaz de conciliar los intereses de crecimiento y desarrollo, con la protección del patrimonio cultural y paisajístico, es el reto que se deberá afrontar.

Con el Paisaje Cultural Cafetero Colombiano se posibilita un relacionamiento territorial, económico y social muy fuerte entre los municipios que hacen parte de la declaratoria de la Unesco en Caldas, Quindío, Risaralda y Valle, lo que también podría ocurrir en los municipios cafeteros del Tolima, que si bien no hacen parte de esta declaratoria, sí tienen la posibilidad de acoger las buenas prácticas que se están desarrollando en 51 territorios locales, 41 de ellos integrados a la RAP Eje Cafetero.

## Políticas del Hecho Regional Territorio Sostenible

POLÍTICA 7	AUMENTO Y MEJORAMIENTO DE LA RESILIENCIA Y LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS ECOSISTÉMICOS
DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA	Los lineamientos orientativos de la RAP Eje Cafetero servirán de apoyo y soporte para gestionar conjuntamente y de manera articulada entre distintas entidades del orden nacional, regional y local, acciones necesarias para alcanzar las metas de sostenibilidad de la región, participando institucionalmente en el diseño de mecanismos de conservación, preservación, recuperación, transformación y adaptabilidad de los ecosistemas.
EJES ESTRATÉGICOS ARTICULADOS	SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL – DESARROLLO HUMANO
PROPÓSITO DE LA POLÍTICA	Planear articuladamente los lineamientos y orientaciones que permitan avanzar en las metas de conservación, cuidado y promoción de los servicios ecosistémicos en la RAP Eje Cafetero, mejorando las condiciones ambientales y la calidad del hábitat del territorio.
OBJETIVOS DE LA POLÍTICA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover la articulación de la planificación en gestión del riesgo a nivel de la RAP Eje Cafetero</li> <li>2. Acompañar la implementación del plan de recuperación del Parque Nacional Natural de Los Nevados</li> <li>3. Articular procesos e iniciativas que permitan alcanzar las metas de reducción de emisiones de gases efecto invernadero a 2030 en la Región de la RAP Eje Cafetero.</li> <li>4. Acompañar la declaratoria de Geoparque del parque del Volcán del Ruiz.</li> </ol>
ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA	<p>Estrategia 1: Participar en los procesos de ordenamiento y planificación de los recursos naturales del componente ecológico y ambiental de la región.</p> <p>Estrategia 2. Impulsar la investigación y la producción de conocimiento a nivel regional en materia ambiental en coordinación con los actores instituciones responsables y con las organizaciones académicas</p> <p>Estrategia 3. Articular la gestión sobre prevención y atención del riesgo de desastres en la Región de la RAP Eje Cafetero.</p>

RESULTADOS ESPERADOS	<p>1. Puesta en funcionamiento del plan de recuperación del Parque Nacional de Los Nevados</p> <p>2. Formulación del Plan Regional de Gestión del Riesgo y Atención de Desastres en alineación con planes departamentales y municipales.</p> <p>3. Concertación de los lineamientos regionales para la prevención y mitigación del cambio climático, en consonancia con las metas nacionales al año 2030</p>
INDICADORES	<p>Número de planes regionales de prevención del riesgo y atención de desastres diseñados e implementados</p> <p>Número de desastres ocurridos</p> <p>Número de personas afectadas por desastres,</p> <p>Calidad del aire de las principales ciudades de la Región RAP Eje Cafetero</p> <p>Proporción del suelo en áreas protegidas</p> <p>Número de parques naturales declarados</p>
<b>PROGRAMAS KPT</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>
<p><b>SECTOR 32: AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.</b></p> <p>PROGRAMA: 3202: Conservación de la biodiversidad y sus servicios eco-sistémicos.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a conservar y promover el uso sostenible de la biodiversidad y sus servicios eco-sistémicos.</p>	<p><b>PRODUCTO: Acompañar y promover la implementación del Plan de Recuperación del Parque Nacional Natural de los Nevados.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Mediante sentencia STL10716-2020 del Tribunal Administrativo de Ibagué, Ratificada por la Corte Suprema de Justicia, se decidió sobre la obligatoriedad de elaborar por parte de 21 entidades públicas un “Plan Conjunto de Recuperación, Manejo, Mantenimiento y Conservación del Parque Nacional Natural de los Nevados”, al considerarse este ecosistema como sujeto de derechos. Para este propósito la RAP EC participará como órgano articulador de las entidades accionadas con asiento en el territorio.</p> <hr/> <p><b>PRODUCTO: Acompañar la gestión del Geoparque volcán del Ruiz para la declaratoria de Geoparques Mundiales de la UNESCO.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: El concepto de Geoparque natural zona volcánica Nevado del Ruiz hace referencia a áreas únicas y unificadas que deben cumplir dos condiciones: demostrar la existencia de al menos un lugar de interés geológico de valor internacional (Se postularán las ruinas de Armero y el volcán Nevado del Ruiz) y la existencia de comunidades en el territorio.</p> <p>Lograr la declaratoria como Geoparque volcán del Ruiz busca mejorar la calidad de vida de las personas a través de los pilares universales de conservación, educación y turismo natural responsable y sostenible. Dentro de los beneficios destacan la visibilidad de los territorios, la dinamización de sus comunidades a partir del emprendimiento regional y la conservación de patrimonios existentes a través de la Red Mundial de Geoparques.</p>
<p><b>SECTOR 32: AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.</b></p> <p>PROGRAMA: 3206: Gestión del cambio climático para un desarrollo bajo en carbono y resiliente al clima</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a llevar a cabo la mitigación de Gases de Efecto Invernadero y adaptación al cambio climático.</p>	<p><b>PRODUCTO: Concertar un plan que dicte lineamientos regionales para la prevención y mitigación del cambio climático.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Las autoridades ambientales de los departamentos que conforman la Región RAP EC tienen definidos planes para enfrentar los efectos del cambio climático dentro de sus territorios. Sin embargo, dado que hay ecosistemas que tienen efectos supradepartamentales, se propondrá un plan con visión regional que contenga lineamientos que permitan un desarrollo resiliente frente al clima y un trabajo conjunto para prevenir y enfrentar los riesgos que trae consigo el cambio climático. A estos esfuerzos se vincularán las autoridades ambientales, los empresarios privados, los centros de investigaciones y las organizaciones sociales que tienen interés en la región del Eje Cafetero.</p>

<p><b>SECTOR 45: GOBIERNO TERRITORIAL.</b> PROGRAMA: 4503: Prevención y atención de desastres y emergencias.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado a fortalecer la gestión del riesgo ante eventos de origen natural o antrópico</p>	<p><b>PRODUCTO: Concertar y socializar el Plan Regional de Prevención del Riesgo y Atención de Desastres y promover su implementación territorial en la Región RAP Eje Cafetero.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Se ha demostrado que los desastres naturales ocurridos en la región durante las últimas décadas tienen efectos supramunicipales y supradepartamentales, afectando incluso otros territorios que no hacen parte de la RAP Eje Cafetero. Se tienen diseñados y aprobados planes municipales y departamentales de gestión del riesgo, pero se requiere un instrumento de carácter regional que permita tomar medidas correctivas y prospectivas de reducción del riesgo y establecer una ruta de atención para el manejo de desastres en concordancia con los planes locales y territoriales.</p>
<p><b>POLÍTICA 8</b></p>	<p><b>COOPERACIÓN Y CONCERTACIÓN REGIONAL PARA EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y LA CONSERVACIÓN DEL PAISAJE CULTURAL CAFETERO</b></p>
<p>DESCRIPCIÓN DE LA POLÍTICA</p>	<p>La Región RAP Eje Cafetero, presenta en su jurisdicción un conjunto de atributos naturales, culturales, geológicos y productivos con profundo arraigo en su quehacer socioeconómico, con evidentes amenazas que requieren intervención en términos del ordenamiento territorial. Adicionalmente, cuenta con un Paisaje Cultural Cafetero declarado por la UNESCO, que necesita ser protegido a través del ordenamiento territorial, dado su alto valor económico y social y su potencial simbólico para la región. La articulación de estos procesos de ordenamiento territorial requiere la integración regional, que facilite los mecanismos de articulación de la RAP Eje Cafetero, con el Gobierno nacional y las entidades territoriales del orden departamental y municipal.</p>
<p>EJES ESTRATÉGICOS ARTICULADOS</p>	<p>ORDENAMIENTO Y PROSPECTIVA - TURISMO Y PCCC – SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL</p>
<p>PROPÓSITO DE LA POLÍTICA</p>	<p>Garantizar un desarrollo armónico, que permita el cierre de brechas territoriales, el fin de los conflictos del uso suelo y un aprovechamiento integral de las potencialidades paisajísticas, ambientales y estratégicas de la región.</p>
<p>OBJETIVOS DE LA POLÍTICA</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Concertar lineamientos regionales sobre el ordenamiento territorial, teniendo en cuenta las variables ambientales, el Sistema de Ciudades y la subregionalización funcional.</li> <li>2. Tener a disposición un Sistema de Información Geográfica Regional, que permita hacer seguimiento al ordenamiento territorial y contribuir a la construcción de políticas públicas y ejecución de proyectos que respondan a hechos regionales.</li> <li>3. Apoyar la preservación de la declaratoria de la Unesco del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano, como instrumento de gestión del ordenamiento territorial, identidad regional y fortalecimiento de sus atributos.</li> <li>4. Promover la integración territorial, incentivando la asociatividad y apoyando la conformación de espacios de concertación regional, fortaleciendo la gobernabilidad institucional, bajo los principios de complementariedad, subsidiariedad y concurrencia con los otros entes territoriales, y garantizando los mecanismos de articulación de la RAP con el Gobierno nacional y con las entidades territoriales del orden departamental y municipal.</li> </ol>



<p align="center"><b>ESTRATEGIAS DE LA POLÍTICA</b></p>	<p>Estrategia 1: Identificar y sistematizar la información que tiene la región en materia de ordenamiento territorial, integrando y georreferenciado datos.</p> <p>Estrategia 2: Ofertarles información a los municipios con respecto a los objetivos y beneficios técnicos, financieros y de sostenibilidad del catastro multipropósito.</p> <p>Estrategia 3. Definir una zonificación espacial regional (subregionalización) a partir de las vocaciones territoriales identificadas, que permita precisar los proyectos estratégicos y sirva como un instrumento de redistribución del ingreso para la toma de decisiones de inversión.</p>
<p align="center"><b>RESULTADOS ESPERADOS</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tener un Sistema de Información Regional</li> <li>2. Identificar la subregionalización funcional</li> <li>3. Contar con un Sistema Regional de Ciudades</li> <li>4. Incluir el plan de manejo del PCCC en el ordenamiento territorial y en los instrumentos de planeación</li> </ol>
<p align="center"><b>INDICADORES</b></p>	<p>Número de esquemas de ordenamiento territoriales vigentes en los municipios</p> <p>Porcentaje de actualización catastral en la Región RAP EC</p> <p>Número de sistemas de información operando.</p> <p>Número de instrumentos de planeación regional que contienen el plan de manejo del PCCC</p>
<p align="center"><b>PROGRAMAS KPT</b></p>	<p align="center"><b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b></p>
<p><b>CODIGO KPT (04)</b> <b>SECTOR: INFORMACIÓN ESTADÍSTICA.</b> Programa (0402): Levantamiento, actualización, y acceso a información geográfica y cartográfica</p> <p><b>DESCRIPCIÓN:</b> Orientado a producir, comercializar, divulgar y proveer la información geográfica, geodésica y cartográfica del país, bajo parámetros de pertinencia, oportunidad y calidad</p>	<p><b>PRODUCTO: Crear un Sistema Regional de Información Geográfica y Estadística y un Observatorio de Ordenamiento Territorial Regional.</b></p> <p><b>DESCRIPCIÓN:</b> La información físico espacial está desactualizada y desorganizada, dificultando la identificación de los problemas en el territorio, la localización de actividades económicas y la definición de áreas de reserva para equipamientos comunales, infraestructura y servicios públicos, obstaculizando el Sistema de Administración del Territorio SAT.</p>

<p style="text-align: center;">SECTOR GOBIERNO TERRITORIAL (CODIGO KPT 45) PROGRAMA 4599: Fortalecimiento a la gestión y dirección de la administración pública territorial.</p> <p>DESCRIPCIÓN: Orientado al apoyo y fortalecimiento de la gestión en los procesos gerenciales, administrativos y de generación de capacidades en el talento humano, dentro de la administración pública territorial.</p>	<p><b>PRODUCTO: Elaborar concertadamente los lineamientos de planeación regional con base en la subregionalización funcional.</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Los desequilibrios regionales arrojados en el diagnóstico requieren de un instrumento de planificación físico espacial que establezca zonas acordes con las problemáticas y potencialidades de las unidades territoriales (municipios), con pocas unidades territoriales a fin de optimizar los recursos disponibles.</p> <p>Mediante la formulación de una zonificación espacial regional (subregionalización) definida a partir de las vocaciones territoriales identificadas en el diagnóstico, establecer unas áreas que originen efectos motores y multiplicadores, o reorientar las existentes. Para ello se deberán:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fijar acciones prioritarias y establecer su óptima localización y secuencia temporal según los efectos deseados.</li> <li>• Dotar a las unidades territoriales de algún tipo de estructura institucional con base en esquemas asociativos, lo que permitirá evaluar y reajustar permanentemente el proceso de desarrollo.</li> </ul> <p>La formulación de la zonificación espacial de la estrategia se hará mediante la determinación al nivel regional de las localizaciones deseables y factibles de población, actividades económicas, equipamientos e infraestructuras; dicha versión espacial se expresa bajo la forma de programas de ordenamiento y desarrollo de unidades territoriales o "zonas". El enfoque social se armonizará con las estrategias sectoriales y transversales de las dimensiones del desarrollo. En la zonificación espacial se tendrá en cuenta el sistema de ciudades para jerarquizar los centros, subcentros y zonas, bajo el concepto de territorios funcionales.</p> <p>La subregionalización permite analizar la inversión como un instrumento de redistribución del ingreso entre las áreas diferenciales de la región, y facilita la identificación de proyectos estratégicos para la economía del país.</p>
	<p><b>PRODUCTO: Promover un Sistema Regional de Ciudades</b></p> <p>DESCRIPCIÓN: Las ciudades colombianas han sido motores de crecimiento, pero a su vez tienen grandes retos en congestión en movilidad, gestión del riesgo de desastres, protección del medio ambiente urbano, oferta de vivienda y superación de déficit de oferta de servicios básicos, así como la reurbanización de las ciudades.</p> <p>El Sistema de Ciudades es una herramienta que permite implementar políticas públicas para superar los cuellos de botella que limitan la eficiencia del sistema urbano en cuanto a transporte, gestión del riesgo e ingresos económicos. Igualmente, la profundización de la conectividad económica, la coordinación regional y la promoción de la eficiencia y de la innovación.</p> <p>Los tres pilares del Sistema de Ciudades son la conectividad, la coordinación y la financiación.</p>

**Sector Vivienda  
(Código KPT 40)**

**PROGRAMA 4002:**  
Ordenamiento territorial y  
desarrollo urbano.

**DESCRIPCIÓN:** Promoción de un modelo territorial equilibrado para el uso eficiente del suelo y la provisión de bienes y servicios urbanos y rurales, para lograr el ordenamiento planificado y sostenible del territorio, el crecimiento económico y la inclusión social.

**PRODUCTO:** Asistir técnicamente la inclusión de acciones del Plan de Manejo del Paisaje Cultural Cafetero Colombiano en el Ordenamiento Territorial y en los planes de desarrollo de los departamentos y municipios que hacen parte de la declaratoria de la UNESCO en la RAP EC.

**DESCRIPCIÓN:** Existe un conjunto de estrategias orientadas a mejorar las condiciones de preservación de este patrimonio en su “valor universal excepcional” para garantizar su sostenibilidad económica, cultural, social y ambiental con base en un plan de acción definido por las entidades que intervienen en el manejo del PCCC. No obstante, durante casi 10 años de la declaratoria, son manifiestas diversas amenazas y de acuerdo con estas realidades se hace absolutamente necesario adoptar una figura de protección y de fortalecimiento de un modelo de ordenamiento territorial, orientado a hacer de esta una región ambiental y socialmente sostenible, que propenda por el diseño e implementación de los planes de gestión del riesgo en respuesta a las amenazas y vulnerabilidades ambientales y a la necesidad de incentivar la apropiación social del patrimonio cultural del PCCC, mediante el impulso a la sostenibilidad de la caficultura y la mejora de las condiciones de accesibilidad y movilidad en este territorio.



# RUTA DE IMPLEMENTACIÓN DE LOS HECHOS REGIONALES

Con la ruta de implementación de los Hechos Regionales del Plan Estratégico, la RAP Eje Cafetero orientará su gestión hacia el logro de resultados con base en políticas, programas y metas de producto, conforme a los recursos disponibles y a las competencias legales de la entidad.

La ruta de implementación de los hechos regionales aplicará los instrumentos de planeación, de acuerdo con el diseño institucional, para lo que se adelantarán las siguientes acciones:

1. Identificación de las políticas con sus respectivos sectores de inversión y programas KPT debidamente codificados.
2. Elaboración del plan financiero, con su respectivo plan plurianual proyectado, así mismo se establecerá el Plan Indicativo, Marco Fiscal, Plan Operativo Anual de Inversiones POAI y Presupuesto anual.
3. Identificación de productos y concertación de los proyectos de inversión que se deberán formular con base en las metas de producto identificadas en la política y sus respectivos sectores de inversión y programas.
4. Formulación de proyectos de inversión conforme a la programación de cumplimiento de metas establecida en el plan indicativo.
5. Programación y ajuste de actividades en el marco del Plan de Acción Integrado para la vigencia correspondiente.
6. Ejecución de proyectos y actividades con su respectivo proceso de seguimiento, monitoreo y evaluación.

**Nota:** Cada hecho regional, con sus respectivas políticas, se desarrollarán en un horizonte a 12 años, sin embargo, se establecerán proceso de ejecución, seguimiento y evaluación divididos en cuatrienios, esto con el fin de acoger los lineamientos dados por parte del DNP, así como los establecidos en la Ley 152 de 1994, para lo cual se elaborarán Planes Indicativos Regionales, o Planes Regionales de Ejecución con una duración de 4 años cada uno.



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agencia de Renovación del Territorio. (2020). Municipios con Programas de Desarrollo con Enfoque Territorial. <http://es.presidencia.gov.co/noticia/171009-Estos-son-los-municipios-de-las-Zomac>

Agencia Nacional de Infraestructura. (2018). ANI estructurará proyecto de plataforma logística del Eje Cafetero PLEC. <https://www.ani.gov.co/ani-estructurara->

Agencia Nacional de Infraestructura. (2018). Corredor Férreo Buenaventura – La Tebaida. <https://www.ani.gov.co/proyecto/ferreo/corredor-ferreo-buenaventura-la-tebaida-red-ferrea-del-pacifico-21811>

Agencia Nacional de Infraestructura. (2019). Socialización balance primer mes tren La Dorada - Santa Marta. <https://www.ani.gov.co/evento/ferreo/socializacion-balance-primer-mes-tren-la-dorada-santa-marta-33870>

Agencia para la Reincorporación y la Normalización. (2019). ARN en cifras. [Archivo pdf]. <http://www.reincorporacion.gov.co/es/agencia/Documentos%20de%20ARN%20en%20Cifras/ARN%20en%20cifras%20corte%20Julio%202019.pdf>.

Alcaldía de Manizales. (2016). Implementación de la Estrategia CT+I rn gobierno en línea. <https://manizales.gov.co/plan-de-gobierno-en-linea/>

Alfaro, A., Torres, A., Jaramillo, M., Pabón, G. (2000). Microzonificación sísmica preliminar de Ibagué. Instituto Geofísico Universidad Javeriana. [https://www.researchgate.net/publication/272790205\\_MICROZONIFICACION\\_SISMICA\\_PRELIMINAR\\_DE\\_IBAGUE](https://www.researchgate.net/publication/272790205_MICROZONIFICACION_SISMICA_PRELIMINAR_DE_IBAGUE)

Asociación Nacional de Comercio Exterior. (2020). Analdex abre su cuarta sede regional para el Eje Cafetero. Comunicado de prensa Analdex. <https://www.analdex.org/2020/02/06/analdex-abre-su-cuarta-sede-regional-para-el-eje-cafetero/>

Asociación para el Progreso de la Dirección. (28 enero 2019). ¿Qué es un clúster empresarial y cuáles son sus objetivos? <https://www.apd.es/que-es-un-cluster-empresarial/>

Banco de la República. (2020). Boletín Económico Regional Eje Cafetero. <https://www.banrep.gov.co/es/boletin-economico-regional-ejecafetero-iv-trimestre-2020>

Bateman, A., Penagos, A., Ramírez, J., Martín, T., Díaz, Y., Satizábal, S., Espinosa, A. (2018). Tipología de subregiones funcionales para Colombia partir de la OCDE: Metodología y Resultados. [Archivo pdf]. [https://www.rimisp.org/wp-content/files\\_mf/1550498125Tipolog%C3%ADadeSubregionesFuncionalesparaColombiapartirdelaOCDE.pdf](https://www.rimisp.org/wp-content/files_mf/1550498125Tipolog%C3%ADadeSubregionesFuncionalesparaColombiapartirdelaOCDE.pdf)

Bohórquez, E. (2015). Y llegó el tren a La Tebaida. El Espectador. <https://www.elespectador.com/noticias/economia/y-llego-el-tren-a-la-tebaida/>



Bonilla, C., Garzón, J., Arias, A., Arango, J., Franco, C., Zuluaga, G. (2007). Agenda para el Desarrollo Sostenible de la Eco-región Eje Cafetero Colombia 2007-2019. [Archivo pdf]. <http://www.almamater.edu.co/sitio/Archivos/Documentos/Documentos/00000021.pdf>.

Cadavid, O., Giraldo, E. (2020). Risaralda, Caldas y Quindío ya firmaron la alianza logística del Eje Cafetero. <https://www.eje21.com.co/2020/07/risaralda-caldas-y-quindio-ya-firmaron-la-alianza-logistica-del-eje-cafetero/>

Cámara Colombiana de la Construcción CAMACOL, Estudios económicos (2017). Mercados laborales de vivienda y dinámica comercial. [Archivo pdf]. [https://camacol.co/sites/default/files/info-sectorial/Informe%20econ%C3%B3mico%20No%2092\\_KOB%20%28ECH%29.pdf](https://camacol.co/sites/default/files/info-sectorial/Informe%20econ%C3%B3mico%20No%2092_KOB%20%28ECH%29.pdf)

Cámara de Comercio de Manizales. (2008). Plan Regional de Competitividad de Caldas.

Campos, A., Holm, N., Díaz, C., Rubiano, D., Costa, C., Ramírez, F., Dickson, E. (2012). Análisis de la Gestión del Riesgo de Desastres en Colombia. <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/18426>

Carriazo, F., Reyes, M. (2012). Territorios Funcionales: Un gradiente rural-urbano para Colombia. [Centro de Estudios sobre Desarrollo Económico, Universidad de Los Andes]. <https://repositorio.uniandes.edu.co/handle/1992/8342>

Castro, E. (2016). Configuración de la migración interna en la región del Paisaje Cultural Cafetero de Colombia. Revista, Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud. Volumen (14), 1563-1585.

Centro de Pensamiento Turístico de Colombia. (2019). ICTRC DEPARTAMENTOS. <https://cptur.org/ICTRC/departamentos>

Centro de Pensamiento Turístico de Colombia. (2019). Índice de Competitividad Turística Regional de Colombia. <https://cptur.org/publicaciones/WY1JVgF5v6ArxSW>

CGTN En español. (17 enero 2017). Discurso de apertura del presidente chino Xi Jinping en el Foro Económico Mundial. [Archivo de video]. [https://www.youtube.com/watch?v=Pc3Hp\\_UcfSo](https://www.youtube.com/watch?v=Pc3Hp_UcfSo)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (1999). El Terremoto de enero de 1999 en Colombia: Impacto socioeconómico del desastre en la zona del Eje Cafetero. <https://www.laopinion.com.co/sites/default/files/2017/01/24/archivos/colombia.pdf>

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. (2020). Estudio Económico de América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/ee>.

Comisión Intersectorial del Paisaje Cultural Cafetero. (2019). Segundo Informe. [Archivo pdf]. <https://www.flipsnack.com/federaciondecafeteros/segundo-informe-comisi-n-intersectorial-del-pccc-x9frf83xu3.html>

Comisión Regional de Competitividad de Caldas. (2019). Agenda Departamental de

## Competitividad e Innovación

Comisión Regional de Competitividad del Quindío. (2019). Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

Comisión Regional de Competitividad de Risaralda. (2019). Agenda Departamental de Competitividad e Innovación. <https://www.crcrisaralda.org/agenda-integrada-de-competitividad-ciencia-tecnologia-e-innovacion/>.

Comisión Regional de Competitividad del Tolima. (2019). Agenda interna de productividad y competitividad.

Consejo Privado de Competitividad. (2020) Índice Departamental de Competitividad. <https://compite.com.co/indice-departamental-de-competitividad/>

Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 306. 7 de julio de 1991 (Colombia).

Constitución Política de Colombia [Const]. Art. 307. 7 de julio de 1991 (Colombia).

Corporación Autónoma Regional de Risaralda. (2020). Propuesta de Zonificación y Regímenes de Uso del Complejo de Páramo Los Nevados.

Corporación Autónoma Regional del Tolima. (2020). El Tolima, uno de los departamentos en máxima alerta por amenaza de incendios forestales. <https://www.cortolima.gov.co/boletines-prensa/tolima-uno-departamentos-m-xima-alerta-amenaza-incendios-forestales#:~:text=En%20lo%20corrido%20de%202020,Gesti%C3%B3n%20de%20Riesgo%20de%20la>

Curcio, C., Gómez, J., Osorio, D. (2018) Lineamientos de la Política Pública de Envejecimiento y Vejez departamento de Caldas 2018-2028. Manizales: Universidad de Caldas. 181 [Archivo pdf].

Decreto 2893 de 2011 [con fuerza de ley]. Por el cual se modifican los objetivos, la estructura orgánica y funciones del Ministerio del Interior y se integra el sector administrativo del interior. 11 de agosto de 2011. D.O. N° 48158.

Decreto 1066 de 2015 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo del Interior. 26 de mayo 2015. D.O. N° 49523.

Decreto 1140 de 2018. [Con fuerza de ley]. Por el cual se modifica la estructura del Ministerio del Interior. 04 de julio de 2018. D.O. N° 50644.

Decreto 900 de 2020 [con fuerza de ley]. Por medio del cual se adiciona el capítulo 5 al título 1 de la parte 2 del libro 2 del decreto 1066 de 2015 para reglamentar parcialmente la Ley 1962 de 2019 en lo relativo a las regiones administrativas y de planificación -RAP. 26 de junio de 2020. D.O. N° 51357.

Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2016). Actores del Sistema Nacional de Ciencia, Tecnología e Innovación. [Archivo pdf]. [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor\\_files/politiciadeactores-snctei.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/ckeditor_files/politiciadeactores-snctei.pdf)

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2005). Estadísticas vitales. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/nacimientos/nacimientos-2005>

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2006). Producto Interno Bruto IV trimestre y total anual 2005. [https://www.dane.gov.co/files/prensa/comunicados/cp\\_pib\\_ofert-dem\\_IVtrim05.pdf](https://www.dane.gov.co/files/prensa/comunicados/cp_pib_ofert-dem_IVtrim05.pdf).

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2016). Ramas de Actividad.

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2017). Cuenta de Producción de la Economía del Cuidado [Archivo pdf]. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/cuentas/ec/Bol\\_CS\\_Econo\\_cuidado\\_CPEC\\_2017\\_prov.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/cuentas/ec/Bol_CS_Econo_cuidado_CPEC_2017_prov.pdf)

Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2018). Censo Nacional de Población y Vivienda. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>.

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2018). Encuesta de Calidad de Vida. [Archivo pdf]. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/calidad\\_vida/Boletin\\_Tecnico\\_ECV\\_2018.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/calidad_vida/Boletin_Tecnico_ECV_2018.pdf)

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2018). Gran Encuesta Integrada de Hogares. [http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/547/get\\_microdata](http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/547/get_microdata)

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2018). Pobreza y desigualdad municipal. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-y-desigualdad/medida-de-pobreza-multidimensional-de-fuente-censal>

Departamento Administrativo Nacional Estadística (2018) Proyecciones de población con base en el Censo Nacional de Población y Vivienda. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/proyecciones-de-poblacion>

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2019). Calidad de vida. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/calidad-de-vida-ecv/encuesta-nacional-de-calidad-de-vida-ecv-2019>

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2019). Cuentas Nacionales. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales>

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2019). Encuesta Nacional Agropecuaria. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/encuesta-nacional-agropecuaria-ena>

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2019). Estadísticas vitales. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/nacimientos-y-defunciones>.

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2019). Población Indígena de Colombia. Resultados del Censo Nacional de Población y Vivienda 2018. [Archivo pdf]. <https://www.dane.gov.co/>

files/investigaciones/boletines/grupos-etnicos/presentacion-grupos-etnicos-2019.pdf

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2020). Abastecimientos 2020. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/sistema-de-informacion-de-precios-sipsa/componente-abastecimientos-1/componente-abastecimientos-boletin-quincenal-2020>

Departamento Administrativo Nacional Estadística (agosto 2020). Exportaciones. [https://www.dane.gov.co/index.php/calendario/month.calendar/2021/04/21/-?option=com\\_jevents&task=month.calendar&month=08&year=2020&Itemid=1626](https://www.dane.gov.co/index.php/calendario/month.calendar/2021/04/21/-?option=com_jevents&task=month.calendar&month=08&year=2020&Itemid=1626)

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2020). Gran Encuesta Integrada de Hogares. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/empleo-y-desempleo/geih-historicos>

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2020). Nota metodológica de la medida de pobreza multidimensional municipal con información censal. [Archivo pdf]. [https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones\\_vida/pobreza/2018/informacion-censal/bt-censal-pobreza-municipal-2018.pdf](https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/2018/informacion-censal/bt-censal-pobreza-municipal-2018.pdf)

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2020) Participación de las Mujeres Colombianas en el Mercado Laboral. [Archivo pdf]. <https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/genero/informes/Informe-participacion-mujer-mercado-laboral.pdf>

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2021). Gran Encuesta Integrada de Hogares. [http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/701/get\\_microdata](http://microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/701/get_microdata)

Departamento Administrativo Nacional Estadística. (2021). Pobreza Monetaria Nacional. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/pobreza-y-condiciones-de-vida/pobreza-monetaria>

Departamento Nacional de Planeación, (2012) Documentos CONPES publicados a partir de agosto de 2012. <https://www.dnp.gov.co/CONPES/documentos-conpes/Paginas/documentos-conpes.aspx>

Departamento Nacional de Planeación, (27 de octubre del 2008). Documento CONPES 3547 Política Nacional Logística. [Archivo pdf]. <https://www.mincit.gov.co/mincomercioexterior/temas-de-interes/modulo-vuce-%E2%80%93-inspeccion-simultanea/documento-conpes-3547-de-2008.aspx>

Departamento Nacional de Planeación. (2012). Documento CONPES social 150 metodologías oficiales y arreglos institucionales para la medición de la pobreza en Colombia. [Archivo pdf] <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/150.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2013). Documento CONPES 3770 Cuarta Generación de Concesiones Viales: Autopistas para la Prosperidad [Archivo pdf]. [https://www.ani.gov.co/sites/default/files/conpes\\_3770.pdf](https://www.ani.gov.co/sites/default/files/conpes_3770.pdf)

Departamento Nacional de Planeación. (2014). CONPES 3819, Política Nacional para Consolidar El Sistema de Ciudades en Colombia. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/>

Econ%3%B3micos/3819.pdf

Departamento Nacional de Planeación. (2014). El Campo Colombiano: Un Camino hacia el Bienestar y la paz. <https://www.dnp.gov.co/programas/agricultura/Paginas/Informe-misi%C3%B3n-Final.aspx>

Departamento Nacional de Planeación. (2014). Misión Sistema de Ciudades <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Vivienda%20Agua%20y%20Desarrollo%20Urbano/Sistema%20Ciudades/Libro-Misi%C3%B3n%20Sistema%20Ciudades.pdf?>

Departamento Nacional de Planeación. (2017). Nueva visión de la Política Nacional Logística. Informe técnico. Bogotá: DNP & BID. <https://onl.dnp.gov.co/es/Publicaciones/Documents/Nueva%20Visi%C3%B3n%20de%20la%20Pol%C3%ADtica%20Nacional%20Log%C3%ADstica.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2018). Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. [Archivo pdf]. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Resumen-PND2018-2022-final.pdf>

Departamento Nacional de Planeación. (2018). CONPES 3938 de 2018, marco de gasto de mediano plazo 2019-2022. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%3%B3micos/3938.pdf> Colombia,

Departamento Nacional de Planeación. (2019). Índice Departamental de Innovación para Colombia IDIC. <https://www.dnp.gov.co/programas/desarrollo-empresarial/Competitividad/Paginas/Indice-Departamental-de-Innovacion-para-Colombia-2019.aspx>

Departamento Nacional de Planeación, (13 de enero del 2020) Documento CONPES 3982 Política Nacional Logística. [Archivo pdf]. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Econ%3%B3micos/3982.pdf>

Departamento Nacional de Planeación, (21 de agosto del 2020). Con datos del Departamento Administrativo Nacional Estadística a partir del Censo 2018. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/comparaciones>

Departamento Nacional de Planeación, (21 de agosto del 2020). Con datos de Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/comparaciones>

Departamento Nacional de Planeación, (21 de agosto del 2020). Con datos del Ministerio de Educación Nacional 2018. <https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/comparaciones>

Departamento Nacional de Planeación, (2020) Plan Maestro Ferroviario. [Archivo pdf]. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Prensa/Plan-Maestro-Ferroviano.pdf>

Duis, U., Saldarriaga, C., Zuluaga, V. (2010). Guía para la integración del Plan de Manejo del Paisaje Cultural Cafetero en el Ordenamiento Territorial. [Archivo pdf]. <http://paisajeculturalcafetero.org.co/static/files/guiaordenamientoterritorial.pdf>

Duque, G. (2015). Noroccidente de Caldas: Un territorio forjado en oro, panela y café. Universidad



Nacional de Colombia. [Archivo pdf]. [http://idea.manizales.unal.edu.co/publicaciones/boletines\\_ambientales/boletin126.pdf](http://idea.manizales.unal.edu.co/publicaciones/boletines_ambientales/boletin126.pdf)

Duque, G. (2018). El Ferrocarril Cafetero. Universidad Nacional de Colombia. Sede Manizales.

Duque, G. (2018). Fundamentos de Economía y Transportes. Universidad Nacional de Colombia.

Ecuador Libre. (2020). Matt Ridley ¿cómo y por qué florecen las sociedades libres luego de la crisis? [Archivo de video]. <https://www.youtube.com/watch?v=y0kgwOAOQ4vI>

El Espectador. (2020). Producción de Café en Colombia. <https://www.elespectador.com/noticias/economia/produccion-de-cafe-de-colombia-en-2020-fue-de-139-millones-de-sacos/>

Esguerra, M. Parra, S. (2016). Colombia, por fuera de las cadenas globales de valor: ¿Causa o síntoma del bajo desempeño exportador? <https://www.banrep.gov.co/es/borrador-966>

Federación Nacional de Cafeteros. (2019). Estadísticas cafeteras. <https://federaciondefcafeteros.org/wp/estadisticas-cafeteras/>

Fedesarrollo. (2015). Plan Maestro de Transporte Intermodal 2015-2035. <https://www.repository.fedesarrollo.org.co/handle/11445/2462>

Folch, R. (2003). El Territorio como sistema: Conceptos y Herramientas de Ordenación. Diputación de Barcelona.

Fondo de Población de las Naciones Unidas Colombia. (2018). Análisis de Situación de Población. <https://colombia.unfpa.org/es/publications/an%C3%A1lisis-de-situaci%C3%B3n-de-poblaci%C3%B3n-asp-colombia-2018-resumen-ejecutivo>.

Galvis, L. (2010). Diferenciales salariales por género y región en Colombia: Una aproximación con regresión por cuantiles. *Revista, Economía del Rosario*, 13(2). 235–277.

Gaviria, M., Aristizábal, A. (2020). Caracterización Funcional de la RAP Eje Cafetero, Colombia. *Revista Brasileira de Gestao Urbana* 12.

Gobernación de Caldas. (2020). El Gobierno departamental, la Federación nacional de municipios y la unión europea en Colombia apoyarán a los municipios caldenses para que actualicen sus POT, PBOT y EOT <https://caldas.gov.co/index.php/prensa/noticias-gobernacion/noticias/8540-el-gobierno-departamental-la-federacion-nacional-de-municipios-y-la-union-europea-en-colombia-apoyaran-a-los-municipios-caldenses-para-que-actualicen-sus-pot-pbot-y-eot>

Gobernación de Caldas. (2013). Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Caldas.

Gobernación de Caldas. (2018). Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

Gobernación de Caldas. (2020). Plan de Desarrollo Unidos es Posible 2020-2023. <http://www.asambleadecaldas.gov.co/tema/plan-de-desarrollo-2020--2023>

Gobernación del Quindío. (2013). Plan Estratégico de Ciencia, Tecnología e Innovación Quindío.

Gobernación del Quindío. (2014). Plan de marketing territorial del Quindío. [Archivo pdf]. [https://www.quindio.gov.co/home/docs/items/item\\_100/PoliticasyPublicas/turismo/DECRETO\\_0701-2014\\_P\\_MARKETING.pdf](https://www.quindio.gov.co/home/docs/items/item_100/PoliticasyPublicas/turismo/DECRETO_0701-2014_P_MARKETING.pdf)

Gobernación del Quindío. (2018). Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

Gobernación del Quindío. (2020). Plan de Desarrollo Departamental Tu y Yo somos Quindío 2020-2023. <https://www.quindio.gov.co/plan-de-desarrollo-departamental/plan-de-desarrollo-2020-2023/plan-de-desarrollo-departamental-tu-y-yo-somos-quindio-2020-2023>

Gobernación de Risaralda, (2008), Plan Regional de Competitividad de Risaralda. [Archivo pdf]. <https://www.crcrisaralda.org/wp-content/uploads/2018/08/PLAN-REGIONAL-DE-COMPETITIVIDAD-DE-RISARALDA.pdf>

Gobernación de Risaralda. (2011). Risaralda Futuro Posible: Construcción social visión 2032. [Archivo pdf]. <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Desarrollo%20Territorial/RISARALDA%20-%20Parte%20I.%201%20jun%202012.%20APROBADO%20FINAL.pdf>

Gobernación de Risaralda. (2018). Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

Gobernación de Risaralda. (2020). Plan de Desarrollo Departamental Risaralda Sentimiento de Todos 2020-2023. <https://www.risaralda.gov.co/documentos/150204/plan-de-desarrollo-2020---2023/>

Gobernación del Tolima. (2012). La estrategia departamental de administración, manejo y respuesta de accidentes, emergencias y desastres del Tolima. [Archivo pdf]. [https://www.tolima.gov.co/images/pdf/Estrategia\\_departamental\\_respuesta\\_emergencias\\_Tolima.pdf](https://www.tolima.gov.co/images/pdf/Estrategia_departamental_respuesta_emergencias_Tolima.pdf) página 32

Gobernación del Tolima. (2018). Agenda Departamental de Competitividad e Innovación.

Gobernación del Tolima. (2020). Plan de Desarrollo Departamental El Tolima Nos Une 2020-2023. <https://regioncentralrape.gov.co/wp-content/uploads/2020/05/Ordenanza-Plan-de-desarrollo-version-8.pdf>

Innpulsa Colombia. (2020). Listado de iniciativas. [https://redclustercolombia.gov.co/initiatives\\_f?select-departamento%5B%5D=28](https://redclustercolombia.gov.co/initiatives_f?select-departamento%5B%5D=28)

Instituto Colombiano Agropecuario. (2019). Censo Pecuario Nacional. <https://www.ica.gov.co/areas/pecuaria/servicios/epidemiologia-veterinaria/censos-2016/censo-2018.aspx>

Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. (2017). Estudio Nacional de la Situación Alimentaria y Nutricional de los Pueblos Indígenas en Colombia. ENSANI (2012-2014). <https://www.icbf.gov.co/publicaciones/estudio-nacional-de-la-situacion-alimentaria-y-nutricional-de-los-pueblos-indigenas-de>

Instituto Geofísico Universidad Javeriana. (2000). Estudio de Amenazas y microzonificación sísmica, vulnerabilidad estructural y evaluación de escenarios de daño microzonificación sísmica

preliminar de Ibagué. <https://repositorio.gestiondelriesgo.gov.co/handle/20.500.11762/19836>

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2012). Datos abiertos agrología. <https://geoportal.igac.gov.co/contenido/datos-abiertos-agrologia>

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2014). IGAC revela “anti ranking” de los departamentos con los mayores conflictos de los suelos en Colombia. <https://igac.gov.co/es/noticias/igac-revela-anti-ranking-de-los-departamentos-con-los-mayores-conflictos-de-los-suelos-en>

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2015). Por el uso inadecuado de sus suelos, el Tolima está que “arde” <https://www.igac.gov.co/es/noticias/por-el-uso-inadecuado-de-sus-suelos-el-tolima-esta-que-arde#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20estudio%20de%20conflictos,de%20calor%20o%20de%20lluvia>.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2016). El café y la ganadería en Caldas colonizaron suelos no aptos para el uso agropecuario. <https://igac.gov.co/es/noticias/el-cafe-y-la-ganaderia-en-caldas-colonizaron-suelos-no-aptos-para-el-uso-agropecuario#:~:text=El%20IGAC%20revel%C3%B3%20que%20Caldas,8%2C2%25%20por%20subutilizaci%C3%B3n>.

Instituto Geográfico Agustín Codazzi. (2016). Risaralda debe poner sus ojos en la conservación y el desarrollo forestal de sus suelos. <https://igac.gov.co/es/noticias/risaralda-debe-poner-sus-ojos-en-la-conservacion-y-el-desarrollo-forestal-de-sus-suelos#:~:text=El%20IGAC%20revel%C3%B3%20que%20Risaralda,vocaci%C3%B3n%20y%20capacidad%20del%20suelo>.

Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. (2011). Estructura Ecológica principal de Colombia. [Archivo pdf]. <http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2016/06/estructura-ecologica-principal-ideam.pdf>

Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. (2013). Sistema de Monitoreo de Bosques y Carbono. <http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/reg/indexLogOn.jsp>

Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. (2013). Zonificación y Codificación de Unidades Hidrográficas e Hidrogeológicas de Colombia. [Archivo pdf]. <http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/022655/MEMORIASMAPAZONIFICACIONHIDROGRAFICA.pdf>

Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. (2015). Nuevos Escenarios de Cambio Climático para Colombia. [Archivo pdf]. <http://www.andi.com.co/Uploads/NUEVOS%20ESCENARIOS%20DE%20CAMBIO%20CLIM%C3%81TICO%20COLOMBIA%202011%20-%2020100.pdf>

Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. (2017). IDEAM PNUD. Tercera Comunicación Nacional de Colombia. Cambio Climático en Colombia. [Archivo pdf]. [http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023732/RESUMEN\\_EJECUTIVO\\_TCNCC\\_COLOMBIA.pdf](http://documentacion.ideam.gov.co/openbiblio/bvirtual/023732/RESUMEN_EJECUTIVO_TCNCC_COLOMBIA.pdf)

Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. (2018) Reporte de superficie cubierta por bosque natural (nacional) <http://smbyc.ideam.gov.co/MonitoreoBC-WEB/pub/>

reporteGeoproceso.jsp?id\_reporte=7123

Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales. (2019) Monitoreo del cambio en la superficie cubierta por bosque natural. <http://www.siac.gov.co/monitoreodesforestacion>

Jahan, S. (2018). Índices e indicadores de desarrollo humano. [Archivo pdf]. [http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018\\_human\\_development\\_statistical\\_update\\_es.pdf](http://hdr.undp.org/sites/default/files/2018_human_development_statistical_update_es.pdf)

Lesmes, A. (2019) Participación de la mujer en el escenario político colombiano. [Archivo pdf]. [https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/participacion\\_de\\_la\\_mujer\\_en\\_el\\_escenario\\_politico\\_colombiano.pdf](https://www.registraduria.gov.co/IMG/pdf/participacion_de_la_mujer_en_el_escenario_politico_colombiano.pdf)

Ley 2 de 1959 Sobre Economía Forestal de la Nación y Conservación de Recursos Naturales Renovables. D.O. N° 29861.

Ley 152 de 1994. Por el cual se establece la Ley Orgánica del Plan de Desarrollo. 15 de julio de 1994. D.O. N° 41450.

Ley 1454 de 2011. Por el cual se dictan normas orgánicas sobre ordenamiento territorial y se modifican otras disposiciones. 28 de junio de 2011. D.O. N° 48115.

Ley 1508 de 2012. Por el cual se establece el régimen jurídico de las asociaciones público privadas, se dictan normas orgánicas de presupuesto y se dictan otras disposiciones. 10 de enero de 2012. D.O. N° 48308.

Ley 1953 de 2019. Por medio de la cual se establecen los lineamientos para el desarrollo de la Política Pública de Prevención de la Infertilidad y su tratamiento dentro de los parámetros de salud reproductiva. 20 de febrero de 2019. D.O. N° 50873

Ley 1962 de 2019. Por la cual se dictan normas orgánicas para el fortalecimiento de la Región Administrativa de Planificación, se establecen las condiciones para su conversión en región entidad territorial y se dictan otras disposiciones, en desarrollo de los artículos 306 y 307 de la C.P. 28 de junio de 2019. D.O. N° 50998.

López, J. (2017). Pirámides de Población. [Archivo pdf]. [https://titulaciongeografia-sevilla.es/contenidos/becarios/materiales/archivos/PIRAMIDES\\_DE\\_POBLACION.pdf](https://titulaciongeografia-sevilla.es/contenidos/becarios/materiales/archivos/PIRAMIDES_DE_POBLACION.pdf)

Martínez, E. (2016). Réquiem por el espacio público. Revista, Ibagué cómo vamos. <https://ibaguecomovamos.org/requiem-por-el-espacio-publico/>

McKinsey Global Institute (2017) Reinventing construction: A route to higher productivity. McKinsey. <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/Operations/Our%20Insights/Reinventing%20construction%20through%20a%20productivity%20revolution/MGI-Reinventing-Construction-Executive-summary.pdf>

Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2019). Forensis, Datos para la vida. <https://www.medicinalegal.gov.co/cifras-estadisticas/forensis>

Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2019). Indicadores de Infancia Adolescencia y Juventud. <https://www.medicinalegal.gov.co/indicadores-procuraduria>

Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2021) cifras preliminares de lesiones de causa externa en Colombia. <https://www.medicinalegal.gov.co/cifras-de-lesiones- Pequeñas Centrales Hidroeléctricas de- causa-externa>

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2016-2018). Miniambiente acompaña firma de pacto por la investigación en el páramo de Los Nevados. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias-minambiente/2797-minambiente-acompana-firma-de-pacto-por-la-investigacion-en-el-paramo-de-los-nevados>

Ministerio del Medio Ambiente. (2002). Construcción de un ordenamiento territorial para el desarrollo sostenible en la ecorregión del Eje Cafetero. Convenio CARDER-FONADE N° 1068 [Archivo pdf]. [http://www.almamater.edu.co/Publicaciones/Ecorregion\\_Eje\\_Cafetero\\_Un\\_Territorio\\_de\\_Oportunidades.pdf](http://www.almamater.edu.co/Publicaciones/Ecorregion_Eje_Cafetero_Un_Territorio_de_Oportunidades.pdf)

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2020). Orientaciones para la definición y actualización de las determinantes ambientales. <https://www.minambiente.gov.co/index.php/temas-ordenamiento-ambiental-territorial-y-coordinacion-del-sina/24-orientaciones-para-la-definicion-y-actualizacion-de-las-determinantes-ambientales>

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación. (2019). La ciencia en cifras. <https://minciencias.gov.co/la-ciencia-en-cifras/grupos>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2018). Plan Sectorial de Turismo 2018-2022. [Archivo pdf]. <https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=2ca4ebd7-1acd-44f9-9978-4c826bab5013>.

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2019). Centro de información turística de Colombia. [http://www.citur.gov.co/estadisticas/df\\_prestadores\\_hospedaje\\_historico/all/43#gsc.tab=0](http://www.citur.gov.co/estadisticas/df_prestadores_hospedaje_historico/all/43#gsc.tab=0)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Estadísticas Nacionales RNT mensual 2020. [http://www.citur.gov.co/estadisticas/df\\_prestadores\\_mensual/all/51/1/2020?t=1#gsc.tab=0](http://www.citur.gov.co/estadisticas/df_prestadores_mensual/all/51/1/2020?t=1#gsc.tab=0)

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Perfil departamental de Caldas

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Perfiles Económicos Departamentales. <https://www.mincit.gov.co/estudios-economicos/perfiles-economicos-por-departamentos>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Perfil departamental de Caldas

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Perfil departamental de Quindío

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Perfil departamental de Risaralda

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Perfil departamental de Tolima



Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2020). Política de Turismo Sostenible: Unidos por Naturaleza. <https://www.mincit.gov.co/minturismo/calidad-y-desarrollo-sostenible/politicas-del-sector-turismo/politica-de-turismo-sostenible>

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (2021). Llegada de pasajeros aéreos nacionales en vuelos regulares. [http://www.citur.gov.co/estadisticas/df\\_pax\\_aereos\\_nacionales/all/15#gsc.tab=0](http://www.citur.gov.co/estadisticas/df_pax_aereos_nacionales/all/15#gsc.tab=0)

Ministerio de Cultura, (2011). Paisaje Cultural Cafetero. <https://mincultura.gov.co/areas/patrimonio/investigacion-y-documentacion/politicas-planes-y-programas/Paginas/Paisaje-Cultural-Cafetero.aspx>

Ministerio del Medio Ambiente (2002). Programa para el Manejo Sostenible y Restauración de Ecosistemas de Alta Montaña Colombiana. [Archivo pdf]. [https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosismaticos/pdf/Paramos/5595\\_250510\\_\\_rest\\_alta\\_montana\\_paramo.pdf](https://www.minambiente.gov.co/images/BosquesBiodiversidadyServiciosEcosismaticos/pdf/Paramos/5595_250510__rest_alta_montana_paramo.pdf)

Ministerio de Salud de Colombia. (2016). Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en Colombia. [Archivo pdf]. [https://www.unodc.org/documents/colombia/2018/Junio/CO03142016\\_estudio\\_consumo\\_escolares\\_2016.pdf](https://www.unodc.org/documents/colombia/2018/Junio/CO03142016_estudio_consumo_escolares_2016.pdf)

Ministerio de Salud de Colombia. (2019). Asis de Colombia.

Ministerio de Salud de Colombia. (2019). Asis Departamental de Caldas <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/analisis-de-situacion-de-salud-.aspx>

Ministerio de Salud de Colombia. (2019). Asis Departamental del Quindío <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/analisis-de-situacion-de-salud-.aspx>

Ministerio de Salud de Colombia. (2019). Asis Departamental de Risaralda <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/analisis-de-situacion-de-salud-.aspx>

Ministerio de Salud de Colombia. (2019). Asis Departamental de Tolima <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/epidemiologia/Paginas/analisis-de-situacion-de-salud-.aspx>

Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). Envejecimiento Demográfico. Colombia 1951 – 2020 Dinámica Demográfica y Estructuras Poblacionales. [Archivo pdf]. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/Envejecimiento-demografico-Colombia-1951-2020.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social (21 de agosto del 2020). Indicadores de Salud Mental. <http://onsaludmental.minsalud.gov.co/Paginas/Inicio.aspx>

Ministerio de Transporte. (2013). Plan Estratégico de Infraestructura Intermodal de Transporte. [Archivo pdf]. <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/Presentaci%C3%B3n%20Ejecutiva%20PEIIT.pdf>

Ministerio de Transporte (2015). Plan Maestro de Transporte Intermodal. [https://www.ani.gov.co/planes/plan-maestro-de-transporte-intermodal-22006,https://www.ani.gov.co/sites/default/files/u233/pmti\\_entregable\\_1\\_final\\_nov11.pdf](https://www.ani.gov.co/planes/plan-maestro-de-transporte-intermodal-22006,https://www.ani.gov.co/sites/default/files/u233/pmti_entregable_1_final_nov11.pdf)

Misión de Sabios. (2019). Propuesta Misión de Sabios. [Archivo pdf]. [https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/propuesta-sabios-txt\\_y\\_portada-alta.pdf](https://minciencias.gov.co/sites/default/files/upload/paginas/propuesta-sabios-txt_y_portada-alta.pdf)

Observatorio del Paisatge. (s/f). Catálogos de Paisaje. [http://www.catpaisatge.net/esp/catalegs\\_documentacio.php](http://www.catpaisatge.net/esp/catalegs_documentacio.php)

Organización de las Naciones Unidas. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico. (2018). Factores que determinan la innovación en las organizaciones y cómo medirlos. <https://kamein.com/2019/10/25/manual-de-oslo-4a-edicion-los-factores-que-determinan-la-innovacion-en-las-organizaciones-y-como-medirlos/>

Ordenanza 029 de 2019. [Asamblea Departamental de Risaralda]. Por el cual se adopta el Plan Departamental de Ordenamiento Territorial de Risaralda 2020-2035. 12 de diciembre de 2019.

Paisaje Cultural Cafetero. (2011). Excepcional fusión entre naturaleza, cultura y trabajo colectivo. <http://paisajeculturalcafetero.org.co/>

Parques Nacionales. (2018). Áreas Protegidas de Colombia. <https://runap.parquesnacionales.gov.co/cifras>.

Parques Nacionales Naturales de Colombia. (2017). Plan de Manejo 2017-2022 Parque Nacional Natural Los Nevados. [Archivo pdf].

<https://www.parquesnacionales.gov.co/portal/wp-content/uploads/2020/10/plan-de-manejo-pnn-los-nevados.pdf>

Patiño, K. (2020). Centro de Observaciones para la Infraestructura de Caldas. Comité Intergremial de Caldas. <https://es.scribd.com/document/482599078/Boletin-N-9>

Policía Nacional. (2020). Estadística Delictiva. <https://www.policia.gov.co/grupo-informaci%C3%B3n-criminalidad/estadistica-delictiva>.

Presidencia de la República de Colombia. (2017). Municipios Zomac. <http://es.presidencia.gov.co/noticia/171009-Estos-son-los-municipios-de-las-Zomac>.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (1999). El Terremoto de enero de 1999 en Colombia: Impacto socioeconómico del desastre en la zona del Eje Cafetero. [Archivo pdf]. <https://www.laopinion.com.co/sites/default/files/2017/01/24/archivos/colombia.pdf>

Rangel, J. (1995). ECOANDES Colombia Diversidad Biótica. Instituto de Ciencias Naturales Universidad Nacional de Colombia. [Archivo pdf]. [http://ciencias.bogota.unal.edu.co/fileadmin/Facultad\\_de\\_Ciencias/Publicaciones/Imagenes/Portadas\\_Libros/Colecciones/CDB/CDB1.pdf](http://ciencias.bogota.unal.edu.co/fileadmin/Facultad_de_Ciencias/Publicaciones/Imagenes/Portadas_Libros/Colecciones/CDB/CDB1.pdf)

Rodríguez, A., Mondaini, A., Hitschfeld, M. (2017). Bioeconomía en América Latina y el Caribe. <https://www.cepal.org/es/publicaciones/42427-bioeconomia-america-latina-caribe-contexto-global-regional-perspectivas>

Schjtman, A., Berdegúe, J. (marzo 2004). Desarrollo Territorial Rural. [Archivo pdf]. 1363093392schejtman\_y\_berdegue2004\_desarrollo\_territorial\_rural\_5\_rimisp\_Cardumen.pdf

Sistema Nacional de Información de la Educación Superior. (21 de agosto del 2020). Información estadística. <https://snies.mineducacion.gov.co/portal/>

Sistema Regional de Áreas Protegidas Eje Cafetero. (2018). Informe Final Contrato N° 366 De 2018 entre Corporación Autónoma Regional de Risaralda Y Wildlife Conservation Society.

Stads, G., Beintema, N., Pérez, S., Flaherty, K., Falconi, C. (2016). Investigación Agropecuaria en Latinoamérica y el Caribe. Un análisis de las instituciones, la inversión y las capacidades entre países. <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/Investigaci%C3%B3n-agropuecuaria-en-Latinoam%C3%A9rica-y-el-Caribe-Un-an%C3%A1lisis-de-las-instituciones-la-inversi%C3%B3n-y-las-capacidades-entre-pa%C3%ADses.pdf>

Toffler, A. Toffler, H. (1995). Las guerras del futuro. Plaza & Janes Editores.

Toffler, A. Toffler, H. (2006). La revolución de la riqueza. Editorial Knopf.

Trejos, V. (2018). Población Indígena en el Eje Cafetero. Red Nacional de Información.

Unión de las Naciones Suramericanas. (2016). Consejo Suramericano de Infraestructura y Planeamiento COSIPLAN. Agenda de proyectos prioritarios de integración. [http://www.iirsa.org/admin\\_iirsa\\_web/Uploads/Documents/API%202016\\_web.pdf](http://www.iirsa.org/admin_iirsa_web/Uploads/Documents/API%202016_web.pdf)

VanderHamen, T., Andrade, G. (2003). Estructura ecológica principal de Colombia: primera aproximación. IDEAM.

Viana Ríos, R. 2018. Minería en América Latina y el Caribe, un enfoque socio-ambiental. Rev. U.D.C.A Act. & Div. Cient. 21(2):617-637. <https://doi.org/10.31910/rudca.v21.n2.2018.1066>

Vicepresidencia. (2019). Infraestructura y Competitividad. <https://mlr.vicepresidencia.gov.co/Bloques%20Tematicos/Infraestructura/Infraestructura.html>

# ANEXOS

## Anexo A Estado de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en el territorio de la RAP Eje Cafetero y nivel nacional

Objetivo	Indicador Prioritario Adaptado a Nivel Departamental	Fuente de Información	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
Objetivo 1. Poner fin a la pobreza en todas sus formas y en todo el mundo	Incidencia de la pobreza extrema (Porcentaje)	DANE, Pobreza por departamentos, 2020	7,2%	12,1%	9,9%	15,9%	15,1%
	Índice de pobreza monetaria (Porcentaje)	DANE, Pobreza por departamentos, 2020	30,7%	38,3%	35,8%	45,7%	42,5%
	Índice de pobreza multidimensional (Porcentaje)	DANE, pobreza multidimensional, 2019	14,3%	10,2%	11,1%	15,2%	17,5%
	Afiliados al régimen subsidiado (Número)	Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RUAFAfiliados a Salud, Febrero de 2021	400.340	249.016	412.416	750.623	24.079.648
	Afiliados al régimen subsidiado (porcentaje)	Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RUAFAfiliados a Salud, Febrero de 2022	44,1%	45,4%	41,2%	58,3%	48,5%
	Cobertura del acueducto (Porcentaje)	DANE, Encuesta Nacional de Calidad de Vida, 2019	88,80%	97,40%	95,90%	86,10%	87,00%
Objetivo 2. Poner fin al hambre, lograr la seguridad alimentaria y la mejora de la nutrición y promover la agricultura sostenible	Tasa bruta de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años (Por cada 100.000 habitantes)	Instituto Nacional de Salud (INS) 2019	1,3	0	1,3	1,6	4,6
	Proporción de Bajo peso al Nacer a término por 100 nacidos vivos	INS, 2020	2,9	2,5	2,5	1,9	2,7
	Total del suelo con uso agrícola (hectáreas cultivadas)	DANE, Encuesta Nacional Agropecuaria, 2019	136.429	53.641	75.160	308.038	4.617.116
	Total de producción de los cultivos (toneladas)	Agronet, 2017	1.001.232	575.527	632.276	1.702.162	50.354.048
	Porcentaje del uso del suelo dedicado a cultivos agrícolas	DANE, ENA, 2019	20,65%	35,16%	37,56%	16,79%	9,20%
Objetivo 3. Garantizar una vida sana y promover el bienestar de todos a todas las edades	Razón de mortalidad materna (por cada 100.00 habitantes)	INS boletín a semana 46, 2020p	53,6	20,4	33,2	20,7	61,2
	Porcentaje de atención	Así vamos en salud, 2021p	99,50%	99,30%	98,70%	99,10%	99,20%

Objetivo	Indicador Prioritario Adaptado a Nivel Departamental	Fuente de Información	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
	institucional al parto						
	Porcentaje de partos atendidos por personal calificado	Así vamos en salud, 2017	99,6%	99,5%	95,6%	98,9%	98,9%
	Tasa de mortalidad infantil menores de 1 año por mil nacidos vivos	Así vamos en salud, 2020p	11,2	10,7	9,5	8,8	11,3
	Mortalidad de niños menores de 5 años (muertes por cada 1.000 nacidos vivos)	Así vamos en salud, 2019	13,4	12,2	12,1	9,8	13,6
	Porcentaje de nacidos vivos con bajo peso al nacer	INS, 2020	3%	3%	3%	2%	3%
	Porcentaje de nacidos vivos con 4 o más controles prenatales	INS, 2019	93,4%	93,3%	90,6%	89,5%	37,7%
	Mortalidad neonatal (muertes por cada 1.000 nacidos vivos).	INS, 2018	4,75	8,54	7,11	6,24	6,96
	Muertes por VIH por cada 100 mil habitantes	Así vamos en salud, 2020p	4,5	9,4	8	4	4
	Tasa de defunciones por tuberculosis por cada 100.000 habitantes	Así vamos en salud, 2020p	1	1,6	1,7	2,1	1,3
	Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno de mama por cada 100.000 habitantes	Análisis de situación de Salud (ASIS), 2017	12,2	14,5	16,02	11,19	12,70
	Tasa de mortalidad ajustada por edad por tumor maligno del cuello uterino (100.000 habitantes)	DANE, 2018	5,53	9,0	7,03	8,42	6,41
	Tasa de mortalidad por IRA en menores de cinco años (100 000 habitantes)	ASIS-SISPRO 2017	5,13	13,05	21,13	5,54	14,17
	Tasa de mortalidad por suicidio (por 100 mil habitantes)	FORENSIS, 2019	8,58	8,15	9,89	9,89	5,81
	Prevalencia de consumo de tabaco o cigarrillo (12 a 65 años - porcentaje)	DANE, Encuesta Nacional de consumo de sustancias psicoactivas 2019	40,6%	39,2%	41,7%	33,8%	33,3%
	Prevalencia de consumo de alcohol	DANE, Encuesta Nacional de consumo de	88%	85%	93%	81%	84%



Objetivo	Indicador Prioritario Adaptado a Nivel Departamental	Fuente de Información	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
	(población de 12 a 65 años)	sustancias psicoactivas 2020					
	Tasa de mortalidad ajustada por edad por accidentes de transporte terrestre (por cien mil habitantes)	FORENSIS, 2019	11,4	18,62	14,17	18,95	13,94
	Edad media de la fecundidad (años)	ASIS, 2019	31,43	25,57	26	26,34	27,85
	Tasa global de fecundidad	ASIS, 2019	1,2	2,12	2,06	1,17	2,29
	Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años (Por cada 1000 mujeres )	ASIS, 2019	47,24	20,4	55,96	67,34	61,11
	Cobertura vacunación DTP (porcentaje)	PAI, 2019	93%	89%	89%	90%	89%
	Cobertura en vacunación BCG en los menores de un año (Porcentaje)	PAI 2019	90,0%	97,4%	104,2%	84,4%	89,9%
	Cobertura en vacunación SRP (Sarampión, rubeolas, paperas) en los menores de un año (porcentaje)	PAI 2019	96,5%	95,5%	99,0%	97,3%	94,5%
	Cobertura en vacunación pentavalente en menor de un año 3ra dosis (Porcentaje)	PAI 2019	96,2%	92,3%	98,8%	94,5%	93,5%
	Afiliados al régimen subsidiado (Número)	Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RUAF Afiliados a Salud, Febrero de 2021	400.340	249.016	412.416	750.623	24.079.648
	Afiliados al régimen subsidiado (porcentaje)	Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RUAF Afiliados a Salud, Febrero de 2022	44,1%	45,4%	41,2%	58,3%	48,5%
	Número de casos de defunciones por exposición a la corriente eléctrica, radiación y temperatura y presión del aire ambientales extremas	(DANE, defunciones 2020 pr)	3	2	1	5	147
	Número de defunciones debidas a ciertas enfermedades	(DANE, defunciones 2020 pr)	2	0	0	7	198

Objetivo	Indicador Prioritario Adaptado a Nivel Departamental	Fuente de Información	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
	transmitidas por vectores y rabia						
	Envenenamiento accidental y exposición a sustancias nocivas (Número)	(DANE, defunciones 2020 pr)	5	1	4	2	151
	Tasa de casos de defunciones ocasionadas por tumor maligno de la tráquea, los bronquios y el pulmón (por cada 100 000 habitantes)	ASIS, 2017	12,3	16,1	8,9	12,5	9,9
	Esperanza de vida al nacer de hombres y mujeres (años)	(DANE, 2015-2020)	75,56	75,58	75,67	74,21	76,15
Objetivo 4. Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos	Cobertura neta de educación media (Porcentaje)	(Ministerio de Educación, 2019)	46,40%	53,60%	59,40%	43,79%	42,70%
	Puntaje pruebas Saber 11 (lenguaje, matemáticas y ciencias)	(Ministerio de Educación, 2018)	50,43	51,41	51,18	49,24	48,79
	Bajo Logro Educativo (porcentaje)	DANE, 2019 Pobreza Multidimensional	51,1%	42,0%	47,7%	50,5%	77,6%
	Deserción Escolar (porcentaje)	DANE, 2019 Pobreza Multidimensional	1,7%	1,9%	1,9%	1,7%	4,6%
	Barreras a servicios para cuidado de la primera infancia (porcentaje)	DANE, 2019 Pobreza Multidimensional	5,9%	4,4%	5,9%	5,0%	6,6%
	Rezago escolar (porcentaje)	DANE, 2019, Pobreza Multidimensional	21,6%	20,1%	21,3%	21,5%	30,9%
	Porcentaje de analfabetismo en mayores de 15 años	(DANE, 2019) pobreza multidimensional	11,0%	7,5%	7,3%	9,3%	20,5%
Objetivo 5. Lograr la igualdad de género y empoderar a todas las mujeres y las niñas	Tasa por 100.000 habitantes de exámenes médico-legales por presunto delito sexual contra la mujer (Por cien mil mujeres)	(FORENSIS, 2019)	55,93	81,59	80,94	95,63	52,96
	Tasa de violencia intrafamiliar contra la mujer por cada 100 mil habitantes (Por cien mil mujeres)	(FORENSIS, 2019)	94,41	184,36	141	205,05	156,5
		(Registraduría Nacional, 2019)	0	0	0	0	2

Objetivo	Indicador Prioritario Adaptado a Nivel Departamental	Fuente de Información	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
	Número de mujeres como gobernadoras						
	Porcentaje de participación de las mujeres como diputadas	(Registraduría Nacional, 2019)	21,4	0	16,70%	6,60%	17%
	Porcentaje de participación de las mujeres como alcaldesas	(Registraduría, 2019)	3,70%	16,70%	0%	10,60%	11,90%
	Porcentaje de participación de las mujeres como concejales	(Registraduría, 2019)	23,10%	21,8%	18,10%	19,80%	18%
	Porcentaje de hogares con acceso a teléfono celular en la vivienda	(DANE, 2018)	97,10%	98,50%	97,90%	96,30%	95,20%
Objetivo 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos	IRCA porcentaje	(INS. IRCA 2018)	37,1%	14,8%	N.D	31,0%	19,6%
	Porcentaje de hogares que cuentan con servicio de recolección de basura	(DANE, ECV 2019)	85,70%	95%	88,90%	72,30%	81,80%
	Porcentaje de hogares con acceso a alcantarillado	(DANE, ECV 2019)	81,3%	91,1%	81,3%	69,9%	74,4%
	Sin acceso a fuente de agua mejorada (Porcentaje)	(DANE, pobreza multidimensional 2019)	12,1%	2,9%	4,8%	14,2%	41,2%
Objetivo 7. Garantizar el acceso a una energía asequible, fiable, sostenible y moderna para todos	Cobertura energía eléctrica (Porcentaje)	(DANE, 2019)	99,8%	99,7%	99,8%	98,7%	98,1%
	Porcentaje de hogares con acceso a servicio de gas natural	(DANE, 2098)	63,70%	77,50%	71,30%	67,20%	64,50%
Objetivo 8. Promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todos	PIB per cápita (\$/Hab.)	(DANE, 2019)	16.796.803	15.688.897	17.903.408	16.868.880	21.494.381
	Proporción de ocupados que se encuentran en la informalidad (Ciudades capitales - porcentaje)	(DANE, 2020) Trim móvil dic 2019 - feb 2020	38,20%	55%	45,10%	53,50%	47,70%
	Tasa de desempleo ciudades capitales (porcentaje)	DANE 2021 - Trimestre móvil marzo - mayo 2021	16,4%	20,1%	16,4%	19,8%	17,1%
	Tasa de desempleo departamental (Porcentaje)	(DANE, 2020)	16,4%	21,6%	13,7%	21,7%	15,8%

Objetivo	Indicador Prioritario Adaptado a Nivel Departamental	Fuente de Información	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
Objetivo 9. Construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	Registros de propiedad industrial por millón de habitantes	Índice de Competitividad (IDC), 2020	13,88	23,73	26,25	11,23	6
	Número de investigadores por cada millón de habitantes	IDC, 2020	59,5	37,97	30,24	31,75	21,93
	Kilómetros de vías pavimentadas a cargo del departamento por cada 100 km de superficie	IDC, 2020	7,56	14,35	5,05	3,83	3,06
	Kilómetros de vías pavimentadas a cargo del departamento en buen estado como porcentaje del total de vías pavimentadas a cargo del departamento (porcentaje)	IDC 2020	69%	36%	42%	35%	44%
	Participación porcentual de la industria manufacturera en el PIB departamental	(DANE, 2019)	11,70%	4,50%	12,10%	9,30%	11,00%
Objetivo 10. Reducir la desigualdad	Índice de Gini	(DANE, 2020)	0,473	0,485	0,460	0,493	0,544
Objetivo 11. Lograr que las ciudades y los asentamientos humanos sean inclusivos, seguros, resilientes y sostenibles	Déficit cuantitativo de vivienda (Porcentaje)	(DANE, 2018)	6,65%	8,38%	8,52%	10,62%	12,37%
	Déficit cualitativo de vivienda (Porcentaje)	(DANE, 2018)	15,46%	6,89%	11,15%	25,74%	23,84%
	Material inadecuado de paredes exteriores (porcentaje)	(DANE, pobreza multidimensional 2019)	1,3%	2,9%	1,7%	1,5%	2,6%
	Material inadecuado de pisos (porcentaje)	(DANE, pobreza multidimensional, 2019)	0,5%	0,7%	0,7%	4,9%	21,4%
	Hacinamiento Crítico (porcentaje)	(DANE, pobreza multidimensional, 2019)	4,3%	4,3%	3,4%	5,5%	7,5%
Objetivo 14. Conservar y utilizar sosteniblemente los océanos, los mares y los recursos marinos para el desarrollo sostenible	Participación porcentual de la agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca en el PIB departamental	(DANE, 2019)	11,40%	17,10%	6,80%	15,40%	6,70%

Objetivo	Indicador Prioritario Adaptado a Nivel Departamental	Fuente de Información	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
Objetivo 15. Proteger, restablecer y promover el uso sostenible de los ecosistemas terrestres, gestionar sosteniblemente los bosques, luchar contra la desertificación, detener e invertir la degradación de las tierras y detener la pérdida de biodiversidad	Porcentaje de área de bosques sobre el total del área del departamento	(Ideam, 2018)	20,60%	26,60%	39,20%	21,80%	52,60%
	Porcentaje de Áreas Protegidas	IDC 2020	5,17%	18,69%	26,78%	12,60%	15,00%
Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para todos y construir a todos los niveles instituciones eficaces e inclusivas que rindan cuentas	Homicidios por cada 100 mil habitantes	(FORENSIS 2019)	16,46	31,94	24,25	18,65	24,05
	Total Hurtos a habitantes (casos reportados)	Policía nacional 2020	1.476	1.858	2.596	4.396	203.532
	Tasa de violencia intrafamiliar contra NNA (por cada 100.000 habitantes)	(FORENSIS 2019)	80	92	106	108	74
	Número de casos presentados en mujeres y hombres jóvenes de 18 a 28 años de edad que habían sufrido violencia sexual	Casos, hombres y en mujeres (Forensis 2019)	44	27	61	137	2.395
	Número de niñas, niños y adolescentes desvinculados del conflicto armado según lugar de reclutamiento y año de ingreso al Programa de Atención Especializada – Risaralda	Ideaspaz 2016	N.D	1,16%	N.D	10,47	N.D
	Índice de gobierno abierto (porcentaje)	(Procuraduría, 2016) Observatorio transparencia y anticorrupción	67,5	63,4	71,3	66,9	64,4
	Índice de desempeño fiscal (porcentaje)	(Departamento de Nacional de Planeación, 2019)	67,66	64	67,88	63,18	60,6
	Porcentaje de nacimientos en los cinco años antes de la encuesta que no fueron registrados	Dhs program - ENDS 2015 (Dato regional)	0,9	0,9	0,9	0,9	1,4



Objetivo	Indicador Prioritario Adaptado a Nivel Departamental	Fuente de Información	Caldas	Quindío	Risaralda	Tolima	Nacional
Objetivo 17. Fortalecer los medios de implementación y revitalizar la Alianza Mundial para el Desarrollo Sostenible	Uso de Internet por hogar (porcentaje)	DANE (2018)	32,20%	43,60%	45,90%	40,90%	35,80%
	Exportaciones per cápita (Dólares)	(DANE, DIAN 2020)	US 930.5	US 488.3	US 400.9	US 52.5	US 786.2
	Exportaciones totales (miles de dólares FOB)	DANE, DIAN 2020	947.524	271.205	385.322	70.442	39.603.077
	PIB departamental (miles de millones de pesos corrientes)	(DANE 2019)	17.025	8.573	17.125	22.407	1.061.730

## Anexo B Documentos referentes para estructurar el Plan Estratégico Regional

<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Misión de Sabios I (1995).</b></li> <li>-Estrategia Prospectiva del Occidente Colombiano Corpes (1998)</li> <li>-Visión Colombia II Centenario 2019 (2005-2019) – DNP. GOV</li> <li>-Colombia Visión 2032</li> <li>-Agenda para el Desarrollo Sostenible Ecorregión Alma Mater</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Agenda interna para la productividad y competitividad Risaralda</li> <li>-Agenda interna para la productividad y competitividad Caldas</li> <li>-Agenda interna para la productividad y competitividad Quindío</li> <li>-Agenda interna para la productividad y competitividad Región Central</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Risaralda Futuro Posible Visión 2032</li> <li>-Plan Regional de Competitividad Risaralda</li> <li>-Plan Regional de Competitividad Caldas</li> <li>-Plan Regional de Competitividad Quindío</li> <li>-Plan Regional de Competitividad Tolima</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Conpes 3439 Principios Rectores - Competitividad y Productividad. (2006)</li> <li>-Conpes 3582 Política Nacional de CT&amp;I (2009)</li> <li>-Conpes 3866 Desarrollo Productivo</li> <li>-Conpes 3956 Formalización Empresarial</li> <li>-Plan Nacional de Desarrollo Minero</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Necesidades y demanda tecnológica en el Eje Cafetero Alma Mater 2008</li> <li>-Agenda para la Seguridad Alimentaria</li> <li>-Prospectiva Pereira 2032</li> <li>-Plan Nacional de Desarrollo 2015</li> <li>-Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS ONU</li> <li>-Plan Decenal de Educación</li> <li>-Plan Estratégico de CT&amp;I Sector Agropecuario PECTIA</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Política Nacional de Gestión de la Biodiversidad - Plan de Acción</li> <li>-Planes Departamentales de Desarrollo 2016-2019</li> <li>Planes Departamentales de Desarrollo 2020-2013.</li> <li>-Política Nacional de CT&amp;I Desarrollo Sostenible Libro Verde 2030</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Plan Nacional de Desarrollo 2019-2022</li> <li>-Plan Departamental de Extensión Agropecuaria Risaralda PDEA</li> <li>-Estrategia Nacional de Economía Circular (2020-2023)</li> <li>-Planes Departamentales de Desarrollo 2020</li> </ul>	<p><b>Planes Estratégicos Departamentales CTyI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-PEDCTI Risaralda 2011 - 2019</li> <li>-PEDCTI Caldas</li> <li>-PEDCTI Quindío</li> <li>-PEDCTI Tolima</li> </ul>	<p><b>Planes y Acuerdos Estratégicos de CTyI</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-PAEDCTI Risaralda 2016</li> <li>-PAEDCTI Caldas 2015</li> <li>-PAEDCTI Quindío 2017</li> <li>-PAEDCTI Tolima 2015</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Misión de Sabios II</b></li> <li>Informes Nacional de Competitividad 2020.</li> <li>Informe sobre Desarrollo Humano PNUD 2019</li> <li>Índice Departamental de Competitividad 2020</li> <li>índice Departamental de Innovación 2019</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-El Futuro del Trabajo World Economic Fórum (2020)</li> <li>-Índice Global de Talento Adecco Google (2020)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Plan Agroindustrial Tolima Futuro (PATF) (1993).</li> <li>-Estudio de Competitividad para el Departamento del Tolima (1998).</li> <li>Proyecto Iguaima, “El Futuro Posible” Tolima (1996).</li> <li>-Siete proyectos de la Agenda Prospectiva de Ciencia, Tecnología e Innovación para la Competitividad del Tolima (2006).</li> </ul>

## Anexo C Resguardos indígenas con presencia en el Eje Cafetero

Código del Resguardo	Departamento	Municipio	Nombre del Resguardo
66 - 440 - 1502	RISARALDA	MARSELLA	Altomira
66 - 440 - 1532	RISARALDA	MARSELLA	Suratena
66 - 456 - 1410	RISARALDA	MISTRATÓ	Unificado Chamí Rio San Juan
66 - 456 - 1516	RISARALDA	MISTRATÓ	La Loma
66 - 572 - 1410	RISARALDA	PUEBLO RICO	Unificado Chamí Rio San Juan
66 - 572 - 1636	RISARALDA	PUEBLO RICO	Gito Docabu
17 - 088 - 1068	CALDAS	BELALCÁZAR	Totumal
17 - 614 - 1069	CALDAS	RIOSUCIO	Cañamomo-Lomapieta
17 - 614 - 1070	CALDAS	RIOSUCIO	La Montaña
17 - 614 - 1583	CALDAS	RIOSUCIO	San Lorenzo

Código del Resguardo	Departamento	Municipio	Nombre del Resguardo
17 - 614 - 1662	CALDAS	RIOSUCIO	Escopetera-Pirza
17 - 616 - 1071	CALDAS	RISARALDA	La Albania
17 - 665 - 1071	CALDAS	SAN JOSÉ	La Albania
17 - 777 - 1069	CALDAS	SUPÍA	Cañamomo-Lomapieta
63 - 130 - 1765	QUINDIO	CALARCÁ	Dachi Agore Drua 64
73 - 067 - 1732	TOLIMA	ATACO	Beltrán34
73 - 217 - 1411	TOLIMA	COYAIMA	Amayarco 53
73 - 217 - 1412	TOLIMA	COYAIMA	Chenche Buenos Aires Tradicional
73 - 217 - 1413	TOLIMA	COYAIMA	Chenche-Socorro-Los Guayabos
73 - 217 - 1414	TOLIMA	COYAIMA	El Tambo
73 - 217 - 1415	TOLIMA	COYAIMA	La Tutira
73 - 217 - 1416	TOLIMA	COYAIMA	Las Palmas
73 - 217 - 1417	TOLIMA	COYAIMA	Nueva Esperanza
73 - 217 - 1418	TOLIMA	COYAIMA	Potrerito-Doyare
73 - 217 - 1419	TOLIMA	COYAIMA	San Miguel
73 - 217 - 1420	TOLIMA	COYAIMA	Santa Marta Palmar
73 - 217 - 1421	TOLIMA	COYAIMA	Santa Marta-Diamante
73 - 217 - 1422	TOLIMA	COYAIMA	Totarco Dinde Tradicional
73 - 217 - 1423	TOLIMA	COYAIMA	Totarco Dinde-Independiente
73 - 217 - 1424	TOLIMA	COYAIMA	Totarco Niple
73 - 217 - 1425	TOLIMA	COYAIMA	Totarco Piedras
73 - 217 - 1426	TOLIMA	COYAIMA	Totarco Tamarindo
73 - 217 - 1427	TOLIMA	COYAIMA	Tres Esquinas
73 - 217 - 1544	TOLIMA	COYAIMA	Chenche Buenos Aires Independiente
73 - 217 - 1546	TOLIMA	COYAIMA	Hilarquito
73 - 217 - 1549	TOLIMA	COYAIMA	Potrerito
73 - 217 - 1551	TOLIMA	COYAIMA	Santa Marta Inspección
73 - 217 - 1566	TOLIMA	COYAIMA	Chenche Media Luna
73 - 217 - 1571	TOLIMA	COYAIMA	Castilla - Angosturas
73 - 217 - 1607	TOLIMA	COYAIMA	Lomas De Hilarco
73 - 217 - 1608	TOLIMA	COYAIMA	Zaragoza Tamarindo
73 - 217 - 1711	TOLIMA	COYAIMA	Chenche Balsillas 54
73 - 217 - 1748	TOLIMA	COYAIMA	Floral Tradicional32
73 - 217 - 1756	TOLIMA	COYAIMA	Zanja Honda 55
73 - 483 - 1428	TOLIMA	NATAGAIMA	Anacarco
73 - 483 - 1429	TOLIMA	NATAGAIMA	Bateas
73 - 483 - 1430	TOLIMA	NATAGAIMA	Palma Alta
73 - 483 - 1431	TOLIMA	NATAGAIMA	Pocharco
73 - 483 - 1432	TOLIMA	NATAGAIMA	San Miguel
73 - 483 - 1433	TOLIMA	NATAGAIMA	Tamirco
73 - 483 - 1434	TOLIMA	NATAGAIMA	Tinajas
73 - 483 - 1545	TOLIMA	NATAGAIMA	Guasimal
73 - 483 - 1547	TOLIMA	NATAGAIMA	Los Ángeles
73 - 483 - 1567	TOLIMA	NATAGAIMA	Rincón De Anchique
73 - 483 - 1578	TOLIMA	NATAGAIMA	Pacande

Código del Resguardo	Departamento	Municipio	Nombre del Resguardo
73 - 483 - 1579	TOLIMA	NATAGAIMA	Yaco Molana
73 - 483 - 1594	TOLIMA	NATAGAIMA	Chaquirá
73 - 483 - 1595	TOLIMA	NATAGAIMA	Pueblo Nuevo
73 - 483 - 1609	TOLIMA	NATAGAIMA	Diamante
73 - 483 - 1610	TOLIMA	NATAGAIMA	Rincón Bodega
73 - 483 - 1625	TOLIMA	NATAGAIMA	Barzalosa
73 - 483 - 1626	TOLIMA	NATAGAIMA	Imba
73 - 483 - 1627	TOLIMA	NATAGAIMA	Olirco
73 - 483 - 1637	TOLIMA	NATAGAIMA	Mercadillo
73 - 483 - 1638	TOLIMA	NATAGAIMA	Quebraditas
73 - 483 - 1712	TOLIMA	NATAGAIMA	Cocana
73 - 483 - 1713	TOLIMA	NATAGAIMA	Natacoy Pijao
73 - 504 - 1435	TOLIMA	ORTEGA	Aico
73 - 504 - 1436	TOLIMA	ORTEGA	Guaipa Centro
73 - 504 - 1437	TOLIMA	ORTEGA	Guatavita Tua
73 - 504 - 1438	TOLIMA	ORTEGA	La Sortija
73 - 504 - 1439	TOLIMA	ORTEGA	Nicolás Ramírez
73 - 504 - 1440	TOLIMA	ORTEGA	Paso Ancho-Chicuumbe
73 - 504 - 1441	TOLIMA	ORTEGA	Recinto Palmarosa
73 - 504 - 1442	TOLIMA	ORTEGA	Vuelta Del Rio
73 - 504 - 1548	TOLIMA	ORTEGA	Pocara
73 - 504 - 1550	TOLIMA	ORTEGA	San Diego
73 - 504 - 1570	TOLIMA	ORTEGA	El Vergel
73 - 504 - 1611	TOLIMA	ORTEGA	Mesa De Ortega
73 - 504 - 1628	TOLIMA	ORTEGA	Guaipa
73 - 504 - 1629	TOLIMA	ORTEGA	La Flecha Altozano
73 - 504 - 1630	TOLIMA	ORTEGA	Palermo
73 - 504 - 1714	TOLIMA	ORTEGA	Bocas De Tetuan
73 - 504 - 1741	TOLIMA	ORTEGA	Balsillas25
73 - 504 - 1742	TOLIMA	ORTEGA	Balsillas El Limón26
73 - 555 - 1443	TOLIMA	PLANADAS	Gaitania
73 - 616 - 1444	TOLIMA	RIOBLANCO	Las Mercedes
73 - 675 - 1612	TOLIMA	SAN ANTONIO	San Antonio De Calarma

Fuente: (DANE, 2019) Encuesta Nacional de Situación Alimentaria y Nutricional de los Pueblos Indígenas en Colombia

**Anexo D Atractivos turísticos por departamento y municipios de la RAP EC**

	Municipio	Atractivos turísticos de Caldas
1	Aguadas	Centro Histórico Pueblo Patrimonio, Festival Nacional del Pasillo, Museo del sombrero, “Pueblito Viejo”. Santiago de Arma
2	Anserma	Templo de Santa Bárbara, artesanías en seda, Cultura Cafetera.
3	Aranzazu	Centro Cultural del Sesquicentenario, Ecoparque Faro del Norte, Cabalgatas
4	Belalcázar	Monumento Cristo Rey, Turismo religioso, Ecoparque La Estampilla
5	Chinchiná	Cultura cafetera: proceso, transformación y preparación del grano; la institucionalidad cafetera (Cenicafé, Fundación Manuel Mejía, Fábrica de Café Liofilizado Buendía). Agroturismo
6	Filadelfia	Cerro Corazón de Jesús, Chorros de Gregorito, Lago de Llano Grande.
7	La Dorada	Charca de Guarinocito (Observación de aves), Balsaje río La Miel, motocross, Río Magdalena, T turismo comunitario veredas La Habana, La Atarraya, Exposición Equina Grado B
8	La Merced	Deportes aéreos (parapente, ultraliviano, canopy), rafting
9	Manizales	Feria de Manizales, Reinado Internacional del Café, temporada taurina, Festival Internacional del Teatro, monumento de Los Colonizadores, Centro Histórico, Catedral Basílica de Nuestra Señora del Rosario, Nevado del Ruiz, Recinto del Pensamiento, Congreso de Aviturismo de Caldas, Reserva Natural Río Blanco para observación de aves, Red de Ecoparques, Termales del Otoño, Exposición equina grado A, Paisaje Natural desde Chipre, oferta gastronómica.
10	Marmato	Historia del Oro y Cultura Minera, Casa cultural Iván Cocherín, Petroglifos, Caminos de Arriería.
11	Marulanda	Festival de la Lana, la Papa, la Leche y la Arriería, Estadio básica arquitectura de la colonización antioqueña: “Tabla Parada”, artesanía en telar en lana de oveja, ruana de Marulanda.
12	Neira	Arquitectura y paisajes
13	Norcasia	Embalse Amaní
14	Pácora	Riqueza hidrológica y puentes urbanos
15	Palestina	Valle de Santágueda, Centros recreacionales, Granja Luker, alojamiento rural
16	Pensilvania	Artesanías en madera, Centro Vacacional El Bosque, Exposición Equina Grado B
17	Riosucio	Carnaval de Riosucio, Encuentro de la Palabra, Etnoturismo resguardo indígena San Lorenzo.
18	Risaralda, San José	“Ruta Amaranta”, recorrido por bellos paisajes naturales y cafeteros, donde se aprecian las cuencas de los ríos Cauca y Risaralda, en el PCCC de Caldas.
19	Salamina	Centro Histórico Red de Pueblos Patrimonio, Corregimiento de San Félix, el Valle de “La Samaria” por sus palmas de eera, eventos: La “Noche del Fuego”, Exposición Equina Grado B.
20	Samaná	Parque Nacional Natural Selva de Florencia, Laguna de San Diego, turismo comunitario.
21	Supía	Museo de Arte Religioso, Feria de la Colación, cultura producción artesanal de panela.
22	Victoria	Reserva Montaña de Bellavista para observación de aves.
23	Villamaría	Parque Nacional Natural Los Nevados, termalismo, Feria de la Horticultura, Ruta del Cóndor.
24	Viterbo	Alojamientos rurales para turismo de balneario, pesca deportiva.



	Municipio	Atractivos turísticos del Quindío
1	Armenia	Museo de Oro Quimbaya, desfile del Yipao, fiestas aniversarias, murales urbanos biodiversidad, Parque de la Vida, Centro Comercial Cielos Abiertos, Barranquismo, Teatro Azul, eventos en Centro Metropolitano de Convenciones.
2	Buenavista	Parapentismo, Cerro de la Tres Cruces, Café San Alberto, Caficultur.
3	Calarcá	Jardín Botánico del Quindío-Mariposario, Fiesta Nacional del Café, Ruta Arquitectónica, Recuca, ecoparque Peñas Blancas, ciclo montañismo en La Virginia, chorros de San Rafael.
4	Circasia	Cementerio Libre, Mirador Alto de La Cruz, Museo Cipriano Echeverry, tiendas de café, artesanías en hoja caular.
5	Córdoba	Cascadas de Río Verde, Reserva Natural Soñarte, Café Mujer, Casa Rivera del Cacao.
6	Filandia	Festival Camino del Quindío, Mirador Colina Iluminada del Quindío, Calle del Tiempo Detenido, Centro de Interpretación del Bejuco al Canasto, Semana Santa en vivo, senderismo Palacio del Barbas, Reserva Natural Bremen y Cañón de Barbas, observación de aves, cafés especiales.
7	Génova	Iglesia San José, cafés especiales, observación de aves, laguna de Juntas y reservas naturales.
8	La Tebaida	Casa de la Cultura, Valle de Maravélez, cabalgatas, corredor gastronómico.
9	Montenegro	Parque Nacional del Café, balsaje río la Vieja, Parque Los Arrieros, Paraíso del Bambú y la Guadua.
10	Pijao	Citta Slow, Ruta Arquitectónica, observación de aves, cafés especiales, páramo del Chilí
11	Quimbaya	Parque Nacional de la Cultura Agropecuaria, Festival de Velas y Faroles, Aldea del Artesano, Granja de Mamá Lulú, balsaje río la Vieja.
12	Salento	Valle Cocora-palma de cera, ecoparque El Mirador, senderismo, vereda Boquía- Puente La Explanación, Camino Nacional del Quindío, cascadas Santa Rita cabalgatas, gastronomía, avistamiento de aves.

	Municipio	Atractivos turísticos de Risaralda
1	Apía	Parque Municipal Natural Agualinda, Jardín Botánico, deportes aventura, balcones coloniales, avistamiento de aves, café y tradiciones culturales, rutas y recorridos biciturismo.
2	Balboa	Jardín Botánico, Parque Natural Municipal Alto del Rey, jardines montañosos tradicionales
3	Belén de Umbría	Museo Eliseo Bolívar, Jardín Botánico, Parque Municipal Natural Santa Emilia. Parque Regional Cuchilla de San Juan, Cerro El Obispo, recorridos en transportes tradicionales.
4	Dosquebradas	Iglesia Santa Teresita, Parque Regional Natural La Marcada, lago La Pradera, Miradores Serranía Alto del Nudo, experiencias y recorridos en fincas cafeteras, Puente Helicoidal y su Mural Aves del PCCC.
5	Guática	Jardín Botánico Gamonrá, Parque Natural La Cristalina - La Mesa, Casa Cural, minas de cuarzo.
6	La Celia	Parque Municipal Natural Verdum, zona de reserva Vereda Chorritos, Alto de la Virgen.
7	La Virginia	Parque Municipal Natural Guásimo, Puente Bernardo Arango, gastronomía, biciturismo., Calle del Caballero Gaucho, navegación río Cauca, Parque Recreacional Los Farallones
8	Marsella	Jardín Botánico Alejandro Humboldt, Casa de la Cultura, Cementerio Jesús María Estrada, Parque Municipal Natural la Nona, arquitectura colonial, recorridos experiencias fincas cafeteras y cacao.
9	Mistrató	Cascadas La Estrella. La Atarraya y Sufú, Parque Municipal Natural Arrayanal, Reserva Natural Barcinal, observación de aves, artesanías indígenas, bosques de niebla.
10	Pereira	Parque Natural Los Nevados- Laguna del Otún, Santuario de Flora y Fauna Otún Quimbaya, Bioparque Ukumarí, Catedral Nuestra Señora de la Pobreza, Centro Recreativo Comfamiliar, Jardín Botánico UTP, Viaducto, Museo de Arte, Expofuturo., Parque Consotá, Parque El Lago Uribe Uribe, El Bolívar Desnudo, Casa del Concejo Municipal, biciturismo, Mirador Turístico de Altagracia, corredor gastronómico de Galicia, Reserva Barbas Bremen.
11	Pueblo Rico	Parque Nacional Natural Tatamá, Reserva Montebello, Jardín Botánico Cuna de Venus del Tatamá, cultura triétnica, observación de aves endémicas, flora y fauna, bosques de niebla.
12	Quinchía	Asociación de Artesanos Los Cerros, Museo Arqueológico, Cerro Batero, Parque Natural Cerro Gobía, artesanías y joyas en filigrana, Jardín Botánico.

13	Santa Rosa de Cabal	Termalismo, chorizo santarrosano, avistamiento de aves, experiencias fincas cafeteras, Mirador El Tambo, Parque Araucarias.
14	Santuario	Parque Nacional Natural Tatamá, Parque Nacional Natural Planes de San Rafael, observación de aves, balcones y arquitectura colonial.

	Municipio	Atractivos turísticos del Tolima
11	Ambalema	Pueblo de las Mil y un Columnas, La Ruta Mutis (recorrido de turismo cultural: Guaduas, Ambalema, Mariquita y Honda), La Casona, lugar donde funcionó el primer banco de comercio en 1846, Fábrica La Factoría, casona construida en 1916 por los industriales del tabaco, Casa Inglesa, mansión de 17.000 metros cuadrados. Iglesia Antigua, arquitectura romana con ventanas de estilo francés, Calle de las Cien Columnas
12	Anzoátegui	Senderismo, lagunas y mirador Palomar sobre Parque Natural Los Nevados, Termales de Cañón, complejo lagunar Páramo del Nevado del Tolima (lagunas Las Mellizas, Bomboná, Corazón, Los Micos, Vancouver, Escondida), Sendero acceso al Nevado del Tolima, Cerro Juanbeima.
13	Armero	Humedal El Hato – aviturismo
14	Cajamarca	Fiestas de La Arracacha, laguna de Las Mellizas, agroecoturismo en la despensa agrícola de Colombia, fincas ecológicas y prácticas ancestrales, Baño del Inca, Termales, senderismo, Anaime, Páramo del Chilí, aviturismo (ordenanza aves emblemáticas); ciclomontañismo, Anaime
15	Carmen de Apicalá	Basílica de la Virgen del Carmen, Parque Nacional del Agua, Lago Arenitas, Cascadas La Telaraña, cabalgatas, ciclo-montañismo, senderismo,
16	Casabianca	Cascada Hoyo Caliente, Carros de Piedra, Termales, fincas ecoturísticas.
17	El Espinal	La Caimanera, La Alcaldía, Estación del Ferrocarril, Estación del Ferrocarril-Chicoral, Cementerio Aborigen, Monumento a la Tambora, Monumento Alegórico al Bunde, Parque Mitológico, Parque Simón Bolívar, Catedral Nuestra Señora del Rosario, artesanías La Chamba.
18	Falan	Reales Minas de Santa Ana - Reserva Natural Ciudad Perdida de Falan,aventurismo y aventura
19	Flandes	Paracaidismo
110	Fresno	Parque principal, iglesia del Perpetuo Socorro, Monumentos ( Héroes, Arriero, 100 años de Fresno), Piedra Grande, recorrido de Los Palenques, (proyecto cable aéreo), aviturismo (ordenanza aves emblemáticas)
111	Herveo	Parroquia María Auxiliadora, estructura del cable aéreo, Alto de la Cruz, Alto de Letras, Mesones, Cerro Bravo
112	Honda	Puente López, Plaza Municipal de Mercado, Paseo Bolívar, Barrio Alto del Rosario, Cuestas (Mr Owen, Señoritas Zaldúa y de los Herreros), puentes (Bernal, Navarro,) Museo del río Magdalena, Casa del Sello Real, Farmacia Nueva Arturo Cerón, Calle del Retiro, Edificio Fayad, Cementerio, Parque José León Romero, barrio El Retiro, antiguo Puerto Arrancaplumas, Casa del Virrey, Casa de Los Conquistadores, Centro histórico, Catedral Nuestra Señora del Rosario, Calle de Las Trampas, Puerto de Caracolí, Fiesta Carnaval de La Subienda, Malecón río Gualí. Reserva Natural El Triunfo, La Magdalena Fest, aviturismo (ordenanza aves emblemáticas)
113	Ibagué	Panóptico-arquitectura, Cañón del Combeima, Senderismo, City Tour, Playa Hawai, Willys tour, Reserva Natural Orquídeas del Tolima, corredores turísticos (El Salado y San Bernardo, corregimiento de El Totumo y Cañón del Combeima). Toche y sus palmas de cera, volcán Machín Tour de observación de orquídeas, termalismo, volcán Machín, el único relicto de bosque original de palma de cera en Colombia en el corregimiento Toche, Ruta Eco-histórica de la Palma de Cera, Expedición Humboldtiana a los Bosques de palma de cera, avistamiento de aves, conservatorio de música, cafés especiales en San Juan de la China, Estación de Monitoreo de Aves Rapaces Migratorias, aviturismo (ordenanza 0005), estaciones del ferrocarril, cerros la Martinica y Pan de Azúcar, rafting en el río Coello, canyoning, escalada en Juntas, Cañón del Combeima, Certificado Destino Turístico Sostenible.
114	Líbano	Catedral Nuestra Señora del Carmen, Mirador La Polka, Monumento a la Virgen, Reserva Natural Monte Tauro, La Casa de la Cultura, las Cascadas de La Tigra, Reserva Agro-ecológica Santa Librada, Centro Recreacional El Lago, Finca La Betulia, Finca Villa Trina, Hacienda Eco-agroturística Tejos, Finca El Reposo, Granja El Paraíso, El Pachá, aviturismo (ordenanza 0005), El Aguador - haciendas cafeteras.
115	Melgar	Piscinas, Ciudad de los Reptiles, Ecoparque El Gaitero, Ecoparque Kualamelgar, Centro de Relajación Corporal, Sendero de ecoturismo comunitario de la Reserva Natural Victoria, aviturismo (ordenanza 0005)

116	Murillo	Nevado del Ruiz, Cañón del río Lagunilla, termales (La Cabaña, Laguna del Corazón, La Campanita), senderos ecológicos, Cascadas del Silencio y Laguna El Escondite, Laguna Encantada de Siete Cabezas, avistamiento de aves.
117	Natagaima	Cerro Pacandé, Desierto de La Tatacoa, avistamiento de aves
118	Ortega	Los Abechucos, turismo étnico e histórico
119	Planadas	Parque Nacional Natural Nevado del Huila, cafés especiales, avistamiento de aves.
220	Prado	Represa de Prado- mar interior de Colombia, museo arqueológico y paleontológico, Parroquia Nuestra Señora de Chiquinquirá, Parque General Santander, Represa Darío Echandía, Cañón de Los Enamorados, la Cascada del Amor, Laberintos de Yacupí, La Cueva del Mohán, La Laguna Encantada, Isla de Cuba, Isla de Morgan, Isla del Sol, centro vacacional Tomogó, automóviles gigantes en roca, La Cueva del Tesoro Escondido.
221	Roncesvalles	Páramo de Chile, Lagunas Las Mellizas, senderismo, corregimiento Santa Elena, bosques de palma de cera
222	San Antonio	Fincas verdes – aviturismo
223	San Luis	Cascadas de Chicalá, Mirador de Tomogó, Laguna del río Viejo, ecoturismo, espeleología, parapente
224	Santa Isabel	Termales de la Yuca, Parque Nacional Natural de Los Nevados, cascada del Centro Poblado Colón, El Miradores (Letras, del Magdalena, de los Nevados)
225	San Sebastián de Mariquita	Casa Expedición Botánica-Ruta Mutis, Santuario de La Ermita, cataratas de Medina, Bosque Municipal de Mariquita, aviturismo (ordenanza 0005), Laguna El Silencio.
226	Villarrica	Reserva Bosque de Galilea

**Anexo E Registro Único de Áreas Protegidas (RUNAP) Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SINAP) Áreas en Jurisdicción de Caldas, Risaralda, Quindío y Tolima (2020).**

Nombre	Id_pnn	Categoría	Resolución	Escala	Organización	Fecha registro	Fecha actualización	Área (ha)
Páramos y Bosques Altoandinos de Génova	05100001	Distritos Regionales de Manejo Integrado	010		CRQ	6/03/2017	30/06/2011	8367.84
La Gaviota	02070005	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0044		PNN	6/03/2017	11/03/2005	10.96
La Cima I Cima II y Altamira Maupaz	08120018	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	236.84
Corazón California la Palma y Soledad Potosí	08120017	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	152.96
Vallelargo	08120004	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	418.50
Bellavista	08120007	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	431.72
La Estrella la Cabana Dulima	08120019	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	212.83
El Palmar y la Secreta	08120021	Reservas Forestales Protectoras Regionales	008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	1416.01
La Suiza	08120006	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	52.75
Vallecita	08120001	Reservas Forestales Protectoras Regionales	008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	233.26

Nombre	Id_pnn	Categoría	Resolución	Escala	Organización	Fecha registro	Fecha actualización	Área (ha)
Las Mirlas	08120005	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	189.41
El Contento Las Palmas	08120010	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	22.64
La Pradera	08120008	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	455.46
Quebrada La Nona	01010018	Reservas Forestales Protectoras Nacionales	48	1:100.000	MADS	6/03/2017	20/03/1980	607.84
La Linda	17120007	Reservas Forestales Protectoras Regionales	10		CORPOCALDAS	6/03/2017	22/07/2008	197.49
Laguna de San Diego	17100003	Distritos Regionales de Manejo Integrado	19		CORPOCALDAS	6/03/2017	4/10/2011	758.14
Sabinas	17120009	Reservas Forestales Protectoras Regionales	14		CORPOCALDAS	6/03/2017	28/07/2009	184.75
Río Blanco y Quebrada Olivares	01010043	Reservas Forestales Protectoras Nacionales	0027		MADS	6/03/2017	25/07/1990	4994.27
Alto del Nudo	29090003	Distritos de Conservación de Suelos	009		CARDER	6/03/2017	4/07/2013	2802.17
La Marcada	29090004	Distritos de Conservación de Suelos	010		CARDER	6/03/2017	4/07/2013	1873.86
Ucumarí	29110002	Parques Naturales Regionales	22		CARDER	6/03/2017	6/07/2015	3941.67
Páramo del Meridiano We'pe Wala	08110001	Parques Naturales Regionales	007	1:25.000	CORTOLIMA	6/03/2017	6/05/2016	2847.77
El Guayabo	02070009	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0062		PNN	6/04/2017	12/04/2005	12.82
El Meandro o Madre Vieja de Guarinocito	17100002	Distritos Regionales de Manejo Integrado	0068	1:25.000	CORPOCALDAS	6/04/2017	4/10/1988	83.94
Esmeralda	08120024	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/04/2017	29/06/2011	124.95
Planalto	17120004	Reservas Forestales Protectoras Regionales	024		CORPOCALDAS	6/04/2017	16/12/2004	93.29
Los Nevados	02020002	Parque Nacional Natural	148	1:25.000	PNN	6/04/2017	30/04/1974	61442.20
Bosque La Linda	02070386	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0136		PNN	20/06/2017	14/11/2014	29.76
La María	02070397	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0145		PNN	20/06/2017	21/11/2014	83.60
Conjunto de Reservas Naturales de Sumicol S.A. La Estrella	02070492	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0126		PNN	20/06/2017	1/09/2015	8.29
El Tambor	02070435	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0020		PNN	20/06/2017	27/03/2015	601.55
La Gloria	08120003	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	23/06/2017	29/06/2011	44.68
La Esperanza	02070619	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0164		PNN	20/06/2017	7/12/2016	96.06

Nombre	Id_pnn	Categoría	Resolución	Escala	Organización	Fecha registro	Fecha actualización	Área (ha)
La Mina	02070615	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0172		PNN	20/06/2017	29/12/2016	800.06
Las Guacamayas	02070262	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0036		PNN	21/06/2017	1/03/2004	10.18
El Trébol	08120012	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008	1:25.000	CORTOLIMA	21/06/2017	29/06/2011	92.53
Torre Cuatro	17120005	Reservas Forestales Protectoras Regionales	016		CORPOCALDAS	23/06/2017	4/11/2004	310.04
De la cuenca alta del río Quindío de Salento	05100002	Distritos Regionales de Manejo Integrado	011	1:10.000	CRQ	23/06/2017	30/06/2011	29077.69
El Retiro, la Cascada, El Mantel, la Mesa la Meseta y la Isla el Durazno	08120027	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	23/06/2017	29/06/2011	333.76
Olla Grande, la Esmeralda y el Nahir	08120025	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	23/06/2017	29/06/2011	10.91
Soledad Las Nubes	08120011	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	23/06/2017	29/06/2011	87.75
Cerro Gobía	29080001	Áreas de Recreación	014		CARDER	23/06/2017	17/06/2011	272.04
Guacas Rosario	17090001	Distritos de conservación de Suelos	11		CORPOCALDAS	23/06/2017	7/05/2009	992.57
Cuchilla de Bellavista	17100001	Distritos Regionales de Manejo Integrado	32		CORPOCALDAS	23/06/2017	14/12/2010	1302.12
La Marina	17120003	Reservas Forestales Protectoras Regionales	017		CORPOCALDAS	23/06/2017	4/11/2004	168.88
Guasimo	29100005	Distritos Regionales de Manejo Integrado	021	1:25.000	CARDER	24/06/2017	17/06/2011	1446.73
El Diamante	17120001	Reservas Forestales Protectoras Regionales	011		CORPOCALDAS	24/06/2017	1/09/2003	650.98
Cuchilla del San Juan	29100003	Distritos Regionales de Manejo Integrado	032	1:25.000	CARDER	30/06/2017	29/06/2011	11157.44
La Nona	29100004	Distritos Regionales de Manejo Integrado	019	1:25.000	CARDER	24/06/2017	17/06/2011	511.85
Otún Quimbaya	02030010	Santuario de Fauna y Flora	916	1:100.000	PNN	7/11/2017	23/08/1996	451.65
De los cerros del norte de Ibagué	08090001	Distritos de conservación de Suelos	003	1:25.000	CORTOLIMA	28/07/2017	15/04/2016	9136.44
Anaime-Chili	08110002	Parques Naturales Regionales	023	1:25.000	CORTOLIMA	31/01/2018	27/12/2017	12947.16
Las Hermosas	02020021	Parque Nacional Natural	158	1:25.000	PNN	2/01/2018	6/06/1977	124767.78
Nevado del Huila	02020033	Parque Nacional Natural	149	1:25.000	PNN	19/02/2018	6/06/1977	163842.33
Cerro Guadalupe	17100004	Distritos Regionales de Manejo Integrado	25	1:25.000	CORPOCALDAS	3/02/2018	3/10/2017	1609.45



Nombre	Id_pnn	Categoría	Resolución	Escala	Organización	Fecha registro	Fecha actualización	Área (ha)
Chili Bosque altoandino Pijao	05100003	Distritos Regionales de Manejo Integrado	13	1:25.000	CRQ	7/06/2018	23/12/2015	6603.15
Quebradas El Peñón y San Juan	01010030	Reservas Forestales Protectoras Nacionales	1240	1:25.000	MADS	21/08/2018	19/12/1960	570.42
Barbas Bremen	05090001	Distritos de conservación de Suelos	012	1:100.000	CRQ	6/03/2017	30/06/2011	4910.89
Cerrobravo	08120009	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	337.92
Las Damas	08120013	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	124.86
Uno	08120014	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	82.99
El Humedal y la Santísima Trinidad	08120020	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	822.65
La Copa, la Copita San José	08120015	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	119.64
La Esperanza	08120016	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	53.77
Bremen lote 16 y la Rinconada lote 15	08120022	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008	1:25.000	CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	473.26
Purace Porvenir las Violetas, Porvenir I Porvenir II	08120026	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	74.42
San Cristóbal alto de la Motanuela, San Cristóbal alto de la Matanuela II, el Porvenir, Esperanza	08120023	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	118.84
El Raizal Mesalina y la Gironda El Silencio	08120028	Reservas Forestales Protectoras Regionales	0008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	111.46
Barbas Bremen	29090001	Distritos de conservación de Suelos	021	1:25.000	CARDER	6/03/2017	6/12/2006	4360.64
Alto del Rey	29080002	Áreas de Recreación	015		CARDER	6/03/2017	17/06/2011	137.58
Campoalegre	29090002	Distritos de conservación de Suelos	018	1:25.000	CARDER	6/03/2017	17/06/2011	21131.50
Agualinda	29100001	Distritos Regionales de Manejo Integrado	013	1:25.000	CARDER	6/03/2017	17/06/2011	326.75
Arrayanal	29100002	Distritos Regionales de Manejo Integrado	016	1:25.000	CARDER	6/03/2017	17/06/2011	1256.35
Cristalina la Mesa	29100007	Distritos Regionales de Manejo Integrado	024	1:25.000	CARDER	6/03/2017	17/06/2011	2251.83
Planes de San Rafael	29100006	Distritos Regionales de Manejo Integrado	022	1:25.000	CARDER	6/03/2017	17/06/2011	510.43

Nombre	Id_pnn	Categoría	Resolución	Escala	Organización	Fecha registro	Fecha actualización	Área (ha)
Santa Emilia	29110003	Parques Naturales Regionales	025	1:25.000	CARDER	6/03/2017	17/06/2011	528.72
Rionegro	29110001	Parques Naturales Regionales	020	1:25.000	CARDER	6/03/2017	17/06/2011	197.32
Verdum	29110004	Parques Naturales Regionales	026	1:25.000	CARDER	6/03/2017	17/06/2011	574.97
El Toro	08120002	Reservas Forestales Protectoras Regionales	008		CORTOLIMA	6/03/2017	29/06/2011	106.47
Tarcara	17120006	Reservas Forestales Protectoras Regionales	05		CORPOCALDAS	6/03/2017	15/02/2008	727.56
El Popal	17120008	Reservas Forestales Protectoras Regionales	29		CORPOCALDAS	6/03/2017	28/08/2007	231.14
Los Bosques de la Chec	17120002	Reservas Forestales Protectoras Regionales	009		CORPOCALDAS	6/03/2017	2/07/2002	4689.63
Tatama	02020040	Parque Nacional Natural	190		PNN	6/03/2017	19/10/1987	43509.99
Hacienda El Triunfo	02070374	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0111	1:100.000	PNN	20/06/2017	9/10/2014	7431.91
Jabiru	02070333	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0019	1:25.000	PNN	20/06/2017	21/02/2014	638.36
La Victoria Cerro de Pacande	02070261	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0374	1:25.000	PNN	20/06/2017	15/12/2003	22.43
Ranita Dorada	02070529	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0190	1:10.000	PNN	20/06/2017	21/12/2015	41.52
El Camino del Tesoro	02070542	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0018	1:10.000	PNN	20/06/2017	1/04/2016	4.01
La Sonrisa	02070548	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0015	1:10.000	PNN	20/06/2017	15/03/2016	200.00
Cauquita	02070589	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0115	1:2.000	PNN	20/06/2017	26/09/2016	30.72
Villa María	02070594	Reserva Natural de la Sociedad Civil	119	1:25.000	PNN	20/06/2017	30/09/2016	1.52
La Margarita	02070576	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0076	1:10.000	PNN	20/06/2017	19/07/2016	98.85
Samaria 2	02070577	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0093	1:5.000	PNN	20/06/2017	17/08/2016	19.60
El Silencio	02070609	Reserva Natural de la Sociedad Civil	165	1:5.000	PNN	20/06/2017	7/12/2016	17.51
Tandem	02070281	Reserva Natural de la Sociedad Civil	007	1:10.000	PNN	20/06/2017	29/12/2011	1.39
La Virginia	02070695	Reserva Natural de la Sociedad Civil	100	1:25.000	PNN	28/12/2017	19/07/2017	377.66
El Paraíso	02070289	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0037	1:2.000	PNN	11/10/2017	18/09/2012	6.09
La Rivera	02070642	Reserva Natural de la Sociedad Civil	44	1:10.000	PNN	8/03/2017	6/04/2017	157.81
Mina San Pacho	02070337	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0002	1:10.000	PNN	25/01/2018	23/01/2014	2.03
Fábrica de Atardeceres	02070688	Reserva Natural de la Sociedad Civil	90	1:5.000	PNN	31/01/2018	5/07/2017	3.68
Kasaguadua	02070334	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0085	1:10.000	PNN	15/02/2018	20/09/2013	9.46
La Galicia	02070704	Reserva Natural de la Sociedad Civil	198	1:2.000	PNN	5/08/2018	27/12/2017	9.94
Aguas Frías	02070205	Reserva Natural de la Sociedad Civil	0036	1:25.000	PNN	5/09/2018	6/03/2009	3.41

Nombre	Id_pnn	Categoría	Resolución	Escala	Organización	Fecha registro	Fecha actualización	Área (ha)
La Gloria	02070740	Reserva Natural de la Sociedad Civil	23	1:10.000	PNN	25/07/2018	2/03/2018	218.57
De las Aves Giles Fuertesí	02070747	Reserva Natural de la Sociedad Civil	085	1:25.000	PNN	28/12/2018	18/06/2018	268.90
Quebradanegra La Carmencita	02070768	Reserva Natural de la Sociedad Civil	36	1:10.000	PNN	15/01/2019	23/03/2018	29.50
Selva de Florencia	02020032	Parque Nacional Natural	0329	1:25.000	PNN	3/11/2019	10/03/2006	10029.42
La Florida	02070803	Reserva Natural de la Sociedad Civil	213	1:100.000	PNN	6/05/2019	28/12/2018	30.04
Planes La Germania	02070828	Reserva Natural de la Sociedad Civil	163	1:100.000	PNN	27/07/2019	22/10/2018	350.86
Santuario de Palma de Cera	40200863	Reserva Natural de la Sociedad Civil	046	1:100.000	PNN	9/05/2019	8/04/2019	253.05
El Gigante	24150002	Distritos de conservación de Suelos	23	1:25.000	CORPOCALDAS	10/09/2019	5/09/2019	729.29
Entreguas	40200814	Reserva Natural de la Sociedad Civil	157	1:100.000	PNN	10/12/2019	16/10/2018	2.14
Cataluna	40200867	Reserva Natural de la Sociedad Civil	174	1:100.000	PNN	25/10/2019	30/10/2018	106.43

**Anexo F Consolidado de Estrategias Complementarias de Conservación (ECC) Región RAP Eje Cafetero**

Caldas			
Categoría	Categoría original	Número de áreas ECC	Área (ha)
Áreas con función amortiguadora	Zona Amortiguadora	2	30900,2
Áreas forestales protectoras	Reserva Forestal	5	3463,7
Áreas protegidas locales	Distrito de Manejo Integrado	1	1595,7
	Ecoparques	11	403,2
	Reserva Natural Municipal	5	1397,6
	Suelos de Protección	5	931,7
Áreas que proveen servicios ecosistémicos	Área de Especial Significancia Ambiental	3	34203,1
	Distrito de Conservación de Suelos	1	992,6
	Ecosistema Estratégico	11	3686,9
	Predio Artículo 111	79	6545,2
Corredores de conectividad entre áreas protegidas	Corredor Ambiental	5	777,4
Humedales y complejos de humedales	Humedales	17	5102,6
Laderas perimetrales	Suelos de Protección	32	846,3
<b>Total Caldas</b>		<b>177</b>	<b>90846,2</b>
Quindío			

Categoría	Categoría original	Nombre de la ECC	Área (ha)
Áreas que proveen servicios ecosistémicos	Predio Artículo 111	47	2349,8
Reservas naturales de la sociedad civil	Reservas Naturales de La Sociedad Civil	33	2861,7
<b>Total Quindío</b>		<b>80</b>	<b>5211,5</b>
<b>Risaralda</b>			
Categoría	Categoría original	Nombre de la ECC	Área (ha)
Áreas protegidas en territorios colectivos de comunidades étnicas	Área de Manejo Especial	2	43048,7
Áreas que proveen servicios ecosistémicos	Predio Artículo 111	123	1675,5
Corredores de conectividad entre áreas protegidas	Corredor Ambiental	10	6000,1
<b>Total Risaralda</b>		<b>135</b>	<b>50724,3</b>
<b>Tolima</b>			
Categoría	Categoría original	Número de ECC	Área (ha)
Áreas que proveen servicios ecosistémicos	Predio Artículo 111	106	7039,70
Áreas forestales protectoras	Reserva Forestal	8	6406,4
Reservas naturales de la sociedad civil	Reserva Natural de la Sociedad Civil	15	2375,8
<b>Total Tolima</b>		<b>129</b>	<b>15821,96</b>
<b>Total Región</b>		<b>344</b>	<b>162.603,96</b>

Anexo G Consolidado demanda hídrica por cuenca

POMCA	CAUDAL CONCESIONADO TOTAL CUENCA *	Total subcuencas POMCA	Unidades hidrográficas o microcuencas	Nro. Subcuencas con mayor demanda	Uso humano y doméstico	Uso institucional y comercial	Uso agrícola	Uso pecuario	Uso Acuicultura	Uso Industrial	Uso Recreativo	Usos Estéticos	Otros Usos	Uso minero	Uso servicios	uso manufacturero	Demanda subterránea	uso Riego	uso Eléctrico
La Vieja	7601 (l/s)	21		3	4.955,53		1.658,20	261,02		667,52	58,73						No data		
Otún	15337,8 (l/s)	8		2	2.693,42		1.144,85	11,386	809,4	11.703,96	5,15						65,087		
Risaralda	23,37 (l/s)	68			521,1	33,15	463,34	48,49	217,01	22.202,10									
Arma	25,7323 (m3/s)	57			2235,9		3420,6	91,1	2724,2	16.927,20		0,5	332,8						
Chinchiná	664,07 Mm3/año	21	15		55,94		3,37	18,82	0,37	571,39					4,15	10,03			
Guarínó	1211,7 (l/s)	3	70		57,93		688,27	0,8669		77,42				20,35					
La Miel	121,59 l/s	32	23		18,03	0,02	0,67	0,96	40,25	43,74	0,61		17,31						
Sumaná Sur	9636,511 l/s	16			32,06		0,062	0,074	3,135	9596,91	4,27								
Amoya																			
Prado	112,50 millones m3/año																		
Recio	17260,17 l/s		11	2	60,24		6499,06			0,84	0,03							10700	
Totare	19086,43 l/s		12	3	593,23		13998,3	99,85		12,05	192		3930						261
Luisa	6574,8 l/s		9	3	246,9		2062,1	11,8			2			52				1800	2400
Coello	28233,76 l/s		8	2	3884,94		5783,51	336,33		48,41	42,48		1					9640,1	8497
Anamichu	1,28 millones m3/año																		

**Anexo H Consolidado IRH para las cuencas hidrográficas de la Región Eje Cafetero**

POMCA	Nro. total de sub-cuencas	Nro. total de Microcuencas	Nro. total de unidades hidrográficas	Condición hidrológica	Baja retención y regulación de humedad	Media retención y regulación de humedad	Alta retención y regulación de humedad
La vieja	21				2	9	9
Otún			31		27	4	
Risaralda	68				34	31	3
Arma	57	13				1	79
Chinchiná	3				3		
Guarínó			33		1	4	28
La Miel	32	23				55	
Samana Sur	16						16
Luisa y otros directos al Magd.			9	Media	2	7	
				Seca	2	7	
Recio y Venadillo			12	Media	9	3	
				Seca	10	1	
Coello			8	Media	6	2	
				Seca	3	3	2
Totaré			12	Único		12	
Anamichú							
Venadillo							
Apicalá	Dato generalizado. IRH cuenca rio Apicalá = 0,61 = BAJO IRH						
Guacamayas	Dato generalizado. IRH cuenca rio Guacamayas = 0,66 = MODERADO IRH						
Saldaña (Amoyá)							
Saldaña (guanábano)							
Prado							
Lagunilla							
Gualí			22 (1 sin información)	Único	2	12	7

Nota: El número de cada valoración corresponde a las subcuencas, microcuencas, unidad hidrográfica, evaluada en la fase diagnóstica de los POMCAS.

**Anexo I Consolidado IUA para las cuencas hidrográficas de la Región Eje Cafetero**

ÍNDICE USO DEL AGUA – IUA								
POMCA	Nro. total de subcuencas	Nro. total de unidades hidrográficas	Condición hidrológica	Muy alta presión de la demanda con respecto a la oferta	Alta presión de la demanda con respecto a la oferta	Moderada presión de la demanda con respecto a la oferta	Baja presión de la demanda con respecto a la oferta	Muy baja presión de la demanda con respecto a la oferta



La Vieja	21		Media		6	4	7	3
			Seca	4	4	5	6	
Otún		31	Media	1	5	2	12	11
			Seca	3	5	4	9	10
Risaralda	68		Media				25	43
			Seca	22	21	18	7	
Arma	53	17	Media	2	8	6	30	34
			Seca	12	7	3	35	23
Chinchiná		70	Único	13	13	18	25	1
Guarínó		33	Único			1	15	17
La Miel	32	23	Medio			1	7	47
			Seco			3	12	40
Samaná Sur	16		Medio				16	
			Seco		11	4	1	
Luisa y otros directos al Magd.		9	Media	6	3			
			Seca	8	1			
Recio y Venadillo		12	Media	3	3			6
			Seca	5	1			6
Coello		8	Media	2	2		3	1
			Seca	2	2		3	1
Totaré		12	Único	5	1			6
Anamichú								
Venadillo								
Apicalá	28 Microc.		Único		5	1	12	10
Guacamayas	Dato generalizado. IUA cuenca Guacamayas = MUY ALTO							
Saldaña (Amoyá)								
Saldaña (guanábano)								
Prado								
Lagunilla								
Gualí		22 (5 sin información)	Único	2	2	2	6	5

Nota: El número de cada valoración corresponde a las subcuencas, microcuencas, unidad hidrográfica, evaluada en la fase diagnóstica de los POMCAS.

**Anexo J Consolidado IVH para las cuencas hidrográficas de la Región Eje Cafetero**

Índice de vulnerabilidad Hídrica por desabastecimiento (IVH)							
POMCA	Nro. total de subcuencas y/o unidad hidrográfica	Condición hidrológica	IVH muy alto	IVH alto	IVH medio	IVH bajo	IVH muy bajo
La Vieja	21	Media	2	2	6	9	2
		Seca	2	3	8	8	
Otún	31	Media		8	8	15	
		Seca		12	7	12	
Risaralda	68	Media			30	36	2
		Seca	12	42	8	6	
Arma	80	Medio			18	17	45
		Seco		7	16	19	38
Chinchiná	70 microc.	Único	13	31	26		
Guarinó	33 U.H.	Único			2	14	17
La Miel	55	Medio		1	1	52	1
		Seco		2	3	49	1
Samaná Sur	16	Medio				16	
		Seco			15	1	
Luisa y otros directos al Magd.	9	Medio		9			
		Seco		9			
Recio y Venadillo	12	Medio		6	5	1	
		Seco		5	6		
Coello	8	Media		4	2	1	1
		Seca		4	3	1	
Totaré	12	Único	3	3		6	
Anamichú							
Venadillo							
Apicalá	Dato generalizado. IV cuenca rio Apicalá = ALTO						
Guacamayas	Dato generalizado. IV cuenca Guacamayas = ALTO						
Saldaña (Amoyá)							
Saldaña (Guanábano)							
Prado							
Lagunilla							
Gualí	22 (6 sin información)	Único		3	4	8	1

Nota: El número de cada valoración corresponde a las subcuencas, microcuencas, unidad hidrográfica, evaluada en la fase diagnóstica de los POMCAS.

**Anexo K Calificación de indicadores que presentan alta y muy alta vulnerabilidad en la región Eje Cafetero**

Calificación de indicadores que presentan alta y muy alta vulnerabilidad en la región Eje Cafetero							
Componente	Tipo	Indicadores	Quindío	Risaralda	Caldas	Tolima	
Seguridad Alimentaria	Amenaza	Cambio en la superficie de las zonas óptimas agroclimáticas en el cultivo de yuca.				Muy bajo	
		Cambio en la superficie de las zonas óptimas agroclimáticas en el cultivo de Arroz.			Alto	Muy Alto	
		Cambio en la superficie de las zonas óptimas agroclimáticas en el cultivo de Plátano.				Alto	
		Cambio en la superficie de las zonas óptimas agroclimáticas en el cultivo de Caña Panelera.			Alto	Muy Alto	
		Cambio en la superficie de las zonas óptimas agroclimáticas en el cultivo de Papa.			Alto	Muy Bajo	
		Cambio en la superficie de las zonas óptimas agroclimáticas en el cultivo de Maíz.				Muy Alto	
		Cambio en la superficie de las zonas óptimas agroclimáticas en el cultivo de Frijol.				Muy Alto	
		Cambio en la superficie de las zonas óptimas agroclimáticas en el cultivo de Café				Alto	
		Cambio proyectado en oferta/demanda de agua para uso pecuario.					Muy bajo
		Cambio proyectado en oferta/demanda de agua para uso agrícola.				Alto	Muy bajo
	Sensibilidad	Porcentaje del PIB de otros cultivos a precios constantes (miles de millones de pesos) respecto al PIB total departamental	Muy Alto				Muy bajo
		Porcentaje del PIB cultivo del café a precios constantes (miles de millones de pesos) respecto al PIB total departamental	Alto				Muy Alto
		Porcentaje del PIB de la producción pecuaria a precios constantes (miles de millones de pesos) respecto al total del PIB departamental	Alto				Alto
		Porcentaje de área asegurada respecto al total de área sembrada	Alto				Muy Alto
	Capacidad Adaptativa	Acceso a maquinaria agrícola por UPA (AGR)	Bajo			Muy bajo	Bajo
		Acceso a maquinaria pecuaria por UPA (GAN)	Bajo				Medio

**Calificación de indicadores que presentan alta y muy alta vulnerabilidad en la región Eje Cafetero**

Componente	Tipo	Indicadores	Quindío	Risaralda	Caldas	Tolima	
		Grado de asistencia técnica prestada por UPA (AGR)			Muy bajo	Muy bajo	
		Créditos otorgados por departamento / superficie agrícola total			Muy bajo	Bajo	
		Porcentaje de la superficie agrícola con irrigación			Muy bajo	Medio	
		Inversión en política de seguridad alimentaria y nutricional			Muy bajo	Muy bajo	
Recurso hídrico	Amenaza	Índice de Disponibilidad Hídrica (balance hídrico)	Muy Alto			Muy bajo	
	Sensibilidad	Índice de Presión Hídrica al Ecosistema	Muy Alto		Muy Alto	Alto	
		Índice de Agua no Retornada a la Cuenca	Alto			Muy bajo	
		Índice de Retención y Regulación Hídrica	Alto		Alto	Muy Alto	
		Índice de Uso del Agua superficial (Medio)	Alto			Muy bajo	
		"Brecha de Acueducto"			Alto	Alto	
		Índice de Aridez			Alto	Medio	
	Capacidad Adaptativa	Inversiones sectoriales de entidades territoriales dentro y fuera del Plan Departamental de Agua	Bajo		Muy bajo	Bajo	
Índice de Eficiencia en el Uso del Agua				Muy bajo	Bajo		
Biodiversidad y servicios ecosistémicos	Amenaza	Pérdida de área idónea para especies amenazadas y de uso			Muy Alto		
		Cambio proyectado en % de área con vegetación natural			Muy Alto		
		Cambio proyectado en la superficie con aptitud forestal			Muy Alto	Muy Alto	
	Sensibilidad	Porcentaje del PIB de la silvicultura, extracción de madera y actividades conexas a precios constantes (miles de millones de pesos) respecto al PIB departamental	Alto				
		% del área del municipio correspondiente a bosque			Muy Alto	Muy Alto	
		% de área por municipio correspondiente a ecosistema natural			Muy Alto	Muy Alto	
	Capacidad Adaptativa	Porcentaje de área del municipio con áreas protegidas registradas en RUNAP	Bajo		Muy bajo	Muy Bajo	
Salud	Amenaza	Cambio proyectado en la mortalidad relacionado con cambios en la temperatura	Alto		Alto	Muy Alto	
		Cambio proyectado en el porcentaje de área idónea para Aedes Aegypti				Muy Alto	
		Brecha de vacunación				Muy baja	

**Calificación de indicadores que presentan alta y muy alta vulnerabilidad en la región Eje Cafetero**

Componente	Tipo	Indicadores	Quindío	Risaralda	Caldas	Tolima	
	Sensibilidad	Sumatoria de población entre 0 y 14 años y de más de 55 años en área urbana y rural de los años 2010 a 2014				Media	
		Letalidad por dengue (por cada 100 casos graves)	Muy Alto		Muy Alto	Media	
	Capacidad Adaptativa	Asignación de recursos para el programa de Enfermedades Transmitidas por Vectores – ETV				Muy baja	Muy Bajo
		Camas hospitalarias cada 1000 habitantes.					Media
		Inversión en vacunación					Bajo
		Inversión en atención integral a la primera infancia (regionalización presupuesto DNP)				Muy baja	Muy Bajo
		Inversión en adulto mayor (regionalización presupuesto DNP)					
Hábitat humano	Amenaza	Cambio en acueductos y alcantarillado dañados por evento meteorológico			Muy Alto		
	Sensibilidad	Porcentaje de área municipal de humedal con afectación por conflictos territoriales			Alto	Alto	
		Demanda urbana de agua para uso doméstico	Muy Alto		Muy Alto	Muy Alto	
		Demanda urbana de agua para comercio y servicios	Muy Alto		Muy Alto	Muy Alto	
		Demanda urbana de agua para industria y construcción	Muy Alto		Alto	Alto	
		Porcentaje de urbanización	Muy Alto		Alto		
		Número total reportado por departamento para deslizamientos	Muy Alto		Muy Alto		
		Número de total de personas afectadas y damnificadas, por fenómenos naturales hidrometeorológicos y climáticos por departamento, reportadas por alguna entidad del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo para Desastres	Alto				
		Porcentaje promediado de área municipal afectada por Anomalías (A) de precipitación “Muy por debajo de lo normal” (MDN 0-40%)	Alto				
	Porcentaje y número de meses con presencia de Anomalías (A) de precipitación “Muy por debajo de lo normal” (MDN 0-40%)	Alto					
	Capacidad Adaptativa	El Índice de Capacidad Administrativa (ICA)				Bajo	
		Inversión de género y equidad para población femenina en cabecera				Muy Bajo	
		Inversión en capacitación y formación para el trabajo				Muy Bajo	
		Respuesta a la ola invernal				Muy Bajo	

Calificación de indicadores que presentan alta y muy alta vulnerabilidad en la región Eje Cafetero						
Componente	Tipo	Indicadores	Quindío	Risaralda	Caldas	Tolima
		Inversión en ambiente y desarrollo sostenible			Muy Bajo	
		Índice de Desempeño Fiscal.	Alto			
		Inversión per-cápita en el sector ambiental en el municipio	Alto			

Nota: A nivel de indicador, para el departamento de Risaralda, no aparecen clasificados los valores de amenaza, sensibilidad y capacidad adaptativa (muy alto, alto, moderado, bajo o muy bajo); para cada uno de los componentes, solo aparece el indicador, más no su valor y asignación de color; por este motivo no se pudo articular a ésta matriz.

*Anexo L Tipo y clases de amenazas del departamento del Tolima, según estudio y diagnóstico de factores de riesgo del departamento del Tolima realizado, año 2010.*

Dominio	Total hogares  (miles)
Total Nacional	15.999
Caldas	350
Quindío	195
Risaralda	335
Tolima	479



## Anexo M Participantes en mesas y reuniones de trabajo relacionadas con la socialización de la RAP Eje Cafetero y/o construcción del Plan Estratégico Regional

<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO/ENTIDAD/MUNICIPIO/DEPARTAMENTO</b>
Adriana Alexandra Márquez Ramírez	Secretaria Inclusión Social Gobernación del Tolima
Adriana López	Secretaria de Desarrollo Económico - Gobernación de Risaralda
Adriana Vargas	Corcoma
Adriano Vargas	Representante Legal Corcona Col - Ibagué
Alba Lucia García	Directora Fenalco Tolima
Alberto Montoya	Asesor Alcaldía de Ibagué
Alejandra Henao	Ingeniero Forestal Independiente Tolima
Alejandra Loaiza	Periodista Secretaría de Educación Departamental de Caldas
Alejandra Villanueva	Directora de Mujer, Género y Diversidad Sexual alcaldía de Ibagué
Alejandro Corrales	Senador
Alejandro Quiroga Calle	Presidente Ejecutivo Asamblea Nacional del Transporte
Alejandro Zapata Velázquez	Planeación Departamental Armenia
Alex Villa Londoño	Presidente Comité Ganadero de Honda – Tolima
Alexandra Orozco	Coordinadora Clúster Turismo Cámara de Comercio de Ibagué - Tolima
Alfonso Muñoz	Asesor del Despacho del Secretario de Planeación y TIC de la Gobernación del Tolima
Alfonso Rubio Devia	Coordinación Empresarial Cámara de Comercio de Honda
Alicia Olaya	Gobernación del Tolima
Alonso Vargas Jaramillo	Diputado
Álvaro Gómez Escalante	Grupo Impulso Regional
Amalia Lucia Giraldo Trujillo	Unidad Jurídica Secretaría de Educación Departamental Caldas
Amparo Sánchez	Gerente Aerocafé
Ana Lucia Córdoba	Secretaria de Deportes, Recreación y Cultura de Risaralda
Ana Tulia Gutiérrez Buitrago	Directora Eafit Pereira
Andrés Bedoya	Secretario General Universidad del Tolima
Andrés Betancourt	Asesor Parques Nacionales – Manizales
Andrés Felipe Bustos	Gerente Puerto Antioquia
Andrés Felipe Ospina Serna	Líder Caldas Empresarios por la Educación
Andrés Londoño Velásquez	Secretaría de Educación Departamental de Quindío
Andrés Sierra	Gerente Strategik Parque Empresarial – Tolima
Andrés Tafur	Director Cere Universidad del Tolima
Andrés Vásquez	Subgerente Quindío Zona Franca
Ángel Marín Duque	Presidente Atufresno – Tolima
Ángela Betancourth	Directora Ejecutiva Comité Intergremial de Caldas - Caldas
Ángela María Alzate	Delegada del Ministerio de Comercio para el Eje Cafetero y Antioquia
Ángela María Alzate Manjarrez	Coordinadora MICITio Quindío
Ángela Martínez	Fedepanela -
Angélica Gutiérrez Botero	Practicante Eje Cafetero Analdex – Caldas
Angélica Charry Guarnizo	Economista -Daiic Gobernación del Tolima
Angie Valentina Bedoya Ramírez	Ing. de Apoyo Secretaria de Planeación alcaldía - Villahermosa
Aníbal Fajardo Barreto	Servicio Técnico Cámara de Comercio de Ibagué - Tolima
Antonio García	Alcalde de Murillo – Tolima
Ariel Adrián Romero Jiménez	Coordinador Seccional Comité Cafetero FNC - Fresno
Ariel Casas	Vicepresidente de Junta Directiva Cámara de Comercio Honda Tolima
Armando Rodríguez Jaramillo	Asesor Competitividad Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío / Crci de Quindío
Bernardo Mesa	Gerente CRC – Risaralda

Berner Zambrano	Comisión de Ordenamiento Territorial Senado de la República
Brian Bulla	Presidente Cámara de Comercio de Ibagué
Caldas Fabio Hernando Arias	Secretario de Educación - Gobernación de Caldas
Camila Félix	Grupo Logística
Camilo Corredor	Ing. Catastral y Geodesta Gobernación de Caldas
Camilo Gaviria	Diputado Caldas
Camilo Lloreda	Gerente Rap Pacífico
Carloman Londoño	Secretario de Desarrollo Agropecuario y Rural – Manizales
Carlos Santander	Director Adr – Ibagué
Carlos Alberto Calderón	Gerente Job Line Free – Tolima
Carlos Alberto Sánchez	Director de Más
Carlos Alberto Rendón Gómez	Director Administrativo Secretaría de Educación Departamental – Risaralda
Carlos Andrés Ahale Giralda	Contratista UTP Sir – Pereira
Carlos Arturo Gallego	Empresario – Termales del Otoño
Carlos Eduardo Zuluaga Muñoz	Profesional Especializado Instituto Nacional de Vías – Risaralda
Carlos Giraldo	CARDER
Carlos Hernán Muñoz	Concejal de Pereira
Carlos Hernando Enciso	Gerente Túnel de La Línea Invías - Tolima
Carlos Hugo Salinas Ruíz	Alcalde, Anzoátegui - Tolima
Carlos Iván Betancourth	Director Cobertura Secretaría de Educación Departamental - Risaralda
Carlos José Corral	Vicepresidente Sociedad Tolimense de Ingenieros - Ibagué
Carlos José Gómez Vanegas	Gerente Comercial Cooperativa Serviarroz - Ibagué
Carlos José Suárez	Director Tic, Gobernación del Tolima
Carlos Maya	Alcalde - Pereira
Carlos Meisel	Vicepresidente Comisión de Ordenamiento Territorial Senado de la República
Carlos Pérez	Periodista La Dorada - Honda
Carmen Inés Cruz	Consejera Unibagué - Ibagué
Carmen Sofía Bonilla	Secretaria de Desarrollo Económica, alcaldía de Ibagué
Carolina Mora	Directora Turismo del Tolima
Carolina Sánchez	Secretaría de Educación Departamental - Quindío
Catalina Hurtado	Gerente Regional Caracol Radio
Cesar Augusto Díaz	Concejal
César Augusto Gutiérrez	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Cesar Augusto Restrepo	Alcalde, Villahermosa
Cesar Augusto Sandoval	Dir. Servicio al Cliente Job Line Free - Tolima
Clara Inés Cardona Trujillo	Profesional Especializado ICBF - Caldas
Claudia Vera	Profesional Esp. CARDER – Risaralda
Claudia Angelina Jaramillo Ruiz	Profesional Universitario I.C.B.F - Risaralda
Claudia Bautista	Directora Financiera Grupo Empresarial Don Pedro - Tolima
Claudia Giraldo	Asesor Jurídico, Secretaría de Educación Departamental - Quindío
Claudia Lorena Vera	CARDER
Claudia Marcela Cardona	CORPOCALDAS
Claudia Ximena Beltrán	Nutricionista -Dietista Hogares Claret- Programa Vientos de Cambio - Risaralda
Daniel Zuluaga Giraldo	Concejal de Pereira
Daniela Uribe	Periodista - alcaldía de Ibagué
Danilo Alberto Gutiérrez Moledoux	Director General Reserva Agroecológica Santa Librada - Libano
Dany Sierra	Gestora de Proyectos Fenalco - Ibagué
Diana Lorena Morales	CARDER
Diana Marcela García	Nutricionista Asociación Club Activos 20-30 - Madre Margarita - Armenia
Diana Marcela Noreña	Contratista Catastro Multipropósito - Gobernación de Caldas - Manizales

Diana María Cardona García	Profesional Especializado Secretaría de Educación Caldas
Diana María García	Secretaría de Educación, Gobernación de Caldas -
Diana María Ramírez	Secretaría de Desarrollo Económico de Pereira
Diana Paola Santos	Arquitecta - Ibagué
Diana Patricia López	FENALCO Quindío
Diana Patricia López	Presidente del Comité Intergremial del Quindío
Didier Andrés Cardona Herrera	Nutricionista ICBF - Risaralda
Didier Tavera Amado	Director Ejecutivo Federación Nacional de Departamentos - FND
Diego Rodríguez	Profesional Cámara de Comercio de Ibagué - Tolima
Diego Ceballos	Secretario de TIC y Competitividad - Alcaldía de Manizales
Diego Fernando Acevedo	Jefe Oficina Desarrollo Territorial - Planeación Departamental Armenia
Diego Fernando Acevedo	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Diego Fernando Ordoñez Rosero	Director Especialización en Logística Empresarial Universidad Tecnológica de Pereira - Risaralda
Diego Hau	Director de Descentralización y Desarrollo Territorial - DNP
Diego Javier Osorio	Diputado Quindío
Diego Matiz	Secretarios de Desarrollo Agropecuario y Rural - Caldas
Diego Naranjo Escobar	Diputado
Diego Ordoñez	Profesor Asociado - Director Especialización en Logística Empresarial UTP
Diego Ramos Castaño	Alcalde Dosquebradas - Risaralda
Diego Silva Ardila	Director Ejecutivo - Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Dina Paola Caliman	Subdirectora Universidad Cooperativa de Colombia - Ibagué
Diomedes Toro	Diputado Risaralda
Dione Basto Jaramillo	Dirección de Turismo Alcaldía - Casablanca
Diva Esther Garzón	CORTOLIMA
Dora Patricia Montaña	Secretaria de Planeación - Ibagué
Douglas Armando Quintero Téllez	Secretario de Gobierno, alcaldía - Líbano
Edgar Castillo	CORTOLIMA
Edgar Castrillo Bustos	Profesional Universitario S.D.A CORTOLIMA - Ibagué
Edmundo Bejarano	Asesor Gobernación – Ibagué, Tolima
Edna Carolina Mora González	Directora de Turismo Gobernación del Tolima
Edna Constanza Bustos	Directora Gestión Pública Territorial - Gobernación del Tolima
Edna Patricia Bocanegra Rivera	Profesional Universitario Sec. Inclusión Social, Gobernación del Tolima
Eduardo Sánchez	Director Regional Procolombia – Risaralda
Eduardo Toro	Comunicaciones - Gobernación del Tolima
Edwin Canon	Coordinador Turismo - Dosquebradas
Efraín Cepeda	Comisión de Ordenamiento Territorial Senado de la República
Efraín Valencia	Presidente Ejecutivo Fenalco - Tolima
Efrén Romero Riaño	Asesor, Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Elizabeth Guerrero	Coordinadora de Proyectos Cámara de Comercio Honda
Elizabeth Pacheco Alzate	Ministerio de Educación Nacional
Elizabeth Pacheco	Delegada - Ministerio de Educación
Eric Macías	Periodista - Gobernación del Tolima
Erika Ramírez	Dirección en Asuntos Ambientales - Gobernación del Tolima
Erika Ramos Dávila	Secretaria Desarrollo Económico - Gobernación del Tolima
Esteban Duarte	Director, Dirección Infraestructura - Tolima
Esteban Rubino Vega	Coordinador Oficina Juventud - Secretaria de Educación Municipal - Pereira
Fabio Hernando Arias	Secretario de Educación Caldas
Fabio Londoño	Director Administrativo, Mercacento - Tolima
Federico Cano	Secretario Jurídico - Gobernación de Risaralda
Felipe Ángel Campo	Grupo Impulso Regional

Felipe Betancurt	Asesor Corredor Cordillera Central
Felipe Maturana	Alcalde de Turbo
Félix Chica	Diputado Caldas
Fernando Borja	Subdirector Desarrollo Ambiental – CORTOLIMA
Fernando Buritica	Vicepresidente - ACIEM capitulo Risaralda
Fernando Sánchez	Presidente Sociedad Tolimense de Ingenieros
Fernando Soto	Gerente Soto S.A.S – Ibagué
Francisco Agudelo	Teniente Coronel, Ejército Nacional - Tolima
Francisco Arturo Vallejo García	Secretario de Educación Municipal - Manizales
Francisco Jairo Ramírez Concha	Rector - EAM
Francisco Parra Sandoval	Asesor - Gobernación del Tolima
Francisco Uribe	UTP
Francy Salazar	Secretaria alcaldía de Ibagué - Tolima
Fredy Ruano	Secretario TIC Pereira
Fredy Torres	Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo - Gobernación del Tolima
Gabriel de Jesús Guerra Cano	Profesional Universitario ICBF – Risaralda
Gabriel Duque Mildenberg.	Grupo Impulso Regional
Gabriel Jaime Vallejo Chujfi	Miembro de la Cámara de Representantes de Colombia
Germán Alonso Páez Olaya	Coordinador Regional del DNP -Eje Cafetero
German Ríos	Biólogo CARDER
Giseella Pineda Sánchez	Coordinadora Agropecuaria, alcaldía – Herveo
Gloría Elena Castro	Profesional Universitario, Secretaría de Educación Departamental - Quindío
Gloría Inés Aristizábal	Directora IGAC – Quindío
Gloria Marcela Sánchez	Gerente Regional - Banco Agrario
Gloría Patricia Arias	FENALCO Caldas
Gloria Vásquez	Presidente Corporación – Líbano
Guillermo Augusto Vallejo Franco	Subdirector Desarrollo Ambiental - Corporación Autónoma Regional del Tolima
Guillermo Hurtado	Presidente de la Lonja de Caldas / Representante del CIC ante la RAP
Guillermo Sierra	Rector Universidad de Manizales
Guillermo Vallejo	CORTOLIMA
Gustavo Adolfo Bernal	Gerente Concesión La Pintada
Gustavo Prada Sánchez	Profesional Gastronomía y Eventos Cámara de Comercio - Ibagué
Gustavo Vélez Montoya	Asesor - contratista alcaldía de Dosquebradas - Risaralda
Harold Albeiro Gil Serna	Contratista - Planeación Pereira
Héctor Alonso Gómez	Gerente Proyectos Estratégicos/Supervisor del Túnel GGE.
Héctor Devia	Administrador, Hotel Rivera Plaza - Honda
Héctor Fabio Hincapié Loaiza	Secretario - TIC Armenia
Héctor Hugo Chamorro Aguirre	Nutricionista, Amparo de Niños Juan XXIII- Quindío
Héctor Mauricio Navarro Uribe	Jefe de Departamento Comfenalco - Ibagué
Heidy Carolina Ladino	Ingeniera de Alimentos - Asociación Club Activos 20-30 - Armenia
Henry Orrego	Contratista, Secretaría de Educación Departamental - Risaralda
Henry Mora Holguín	Asesor - Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Hugo Alexander Tovar	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Hugo Camilo Herrera	Asesor Mintransporte
Hugo Herrera	Investigador Logyca - Bogotá
Isabella Peña	CRCI Caldas
Iván Muñoz	Director Ejecutivo - Acopi Centro Occidente
Jahir de Jesús Álvarez	Secretario de Vivienda de Caldas
Jaime Cortés Díaz	Presidente Ejecutivo Comité Intergremial - Risaralda
Jaime Jaramillo	Profesional, alcaldía de Ibagué

Jaime Melo Palma	Presidente Ejecutivo Cámara de Comercio del Sur y Oriente del Tolima
Jaime Torres	Prensa Gobernación del Tolima - Ibagué
Jaime Alberto Villada Garcés	Coordinador A.P.E Sena Tolima
Jaime Arias	Presidente del Comité de Gremios Económicos del Tolima
Jaime Reyes	Director IDR Unibague
Jairo Alberto Moreno Montalvo	Director Industria y Comercio - Gobernación del Tolima
Jairo Arias	Presidente Gremios Económicos del Tolima
Jameson Jiménez	Docente - Secretaría de Educación Municipal - Armenia
Javier Arbeláez	Representante Legal Arbeláez Arquitecto - Ibagué
Javier Monsalve	Gerente de la PLEC - Gobernación de Risaralda
Jeiver Fernando Gutiérrez Enciso	Rector Coreducación - Honda
Jennifer Bolívar	Secretaria TIC - Risaralda
Jennifer Daniela Callejas	CORTOLIMA
Jennifer Guevara	Dir. Cultura alcaldía Cajamarca
Jesús Saldarriaga	Gerente Eje Cafetero Analdex - Risaralda
Jesús Valencia	Jefe de Planeación - Secretaría de Educación Departamental Caldas
Jesús Alberto Carvajal	Gerencia de Proyectos Estratégicos - alcaldía de Ibagué
Jhon Faver Castro	Secretario de Infraestructura del Quindío
Johan Andrés Montealegre	Director de Estudios Económicos Colfecar – Cundinamarca
Johana Catalina Díaz	Operativa, Secretaría de Movilidad - Ibagué
Johanna Moreno Ureña	Coordinadora Comercial Fenalco - Ibagué
John Padilla	Director LPD Latin América – Gerencia
John Jairo Velásquez Cárdenas	Director Juegos Nacionales y Paranales del Eje Cafetero 2023
John Mario Liévano	Secretario TIC del Quindío
Jonh Jair Méndez	Director Inv. Universidad del Tolima
Jorge Palomino	Director CRCI - Tolima
Jorge Alexander Mejia Castellanos	Alcalde Fresno
Jorge Alexis Mejía	Secretario de Hacienda - Gobernación de Risaralda
Jorge Eduardo Rojas	Consultor Federación Nacional de Departamentos -
Jorge Enrique Palomino	Gerente CRC - Quindío
Jorge Garzón Otero	Docente Universidad Autónoma de Manizales - Caldas
Jorge Hernán Altuzarra Ramírez	Gestor I+D Ge Bionativo Sas Bic - San Sebastián de Mariquita
Jorge Hernán Gutiérrez Arbeláez	Presidente de la Asamblea del Quindío
Jorge Iván Ramírez	Presidente Ejecutivo de la Cámara de Comercio de Pereira
Jorge Mario Llano	Profesional Esp. CRQ – Quindío
Jorge Mario Londoño	Contratista CRQ – Quindío
Jorge Palomino	Director CRCI- Tolima
José Daniel Martínez	Gerente de la firma MERX
José David Coral Chamorro	Nutricionista, Dietista - Fundación Hogares Claret - Risaralda
José Felipe Estrada	Procurador de Caldas
José Ignacio Rojas	Secretario de Planeación del Quindío
José Luis Caro Pardo	Líder de Corredor Logístico - Ministerio de Transporte - Cundinamarca
José Manuel Cortés	Director CRQ
José Sebastián Talero	Coordinador Técnico de Grupo de Logística de Mintransporte
José Villada Marín	Alcalde de La Virginia – Risaralda
José Martín Vásquez Arenas	Director Ejecutivo - Comité Cafetero del Quindío
Juan	Botas Agro Industrial – Ibagué
Juan Adrián Torres	Director Territorial, Ministerio de Transporte - Risaralda
Juan Camilo Castellanos	Asesor Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Juan Carlos Castaño	Alcalde, San Sebastián de Mariquita

Juan Carlos Grillo Posada	Grupo Impulso Regional
Juan Carlos Méndez	Director Unidad de Turismo - Gobernación de Caldas
Juan Carlos Murcia Vásquez	Oficina de Turismo - alcaldía Líbano
Juan Carlos Olivares	Investigador del PCCC , Observatorio del Paisaje
Juan Carlos Parra	Gerente Jusso Café - Tolima
Juan Carlos Romero Reyes	Vicerrector Coeducación - Honda
Juan Carlos Toro	Secretario - Desarrollo Agropecuario del Departamento de Risaralda
Juan Carlos Valencia	Diputado
Juan David Arango	Director de Corpocaldas
Juan Diego Patiño	Presidente de la Asamblea de Risaralda
Juan Esteban Romero	Director Operativo INVIAS
Juan F. Jaramillo	Secretario de TIC de Manizales
Juan F. Sanabria	Grupo Logística
Juan Felipe Valbuena	Director Finca La Rivera - Ibagué
Juan José	Contratista Federación Nacional de Departamentos -
Juan José Jaramillo	Secretaría Desarrollo Agropecuario y Rural - Armenia
Juan José Silva	Gerente de Cultura y Turismo de Manizales
Juan M Lozano	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Juan M. García	Asesor Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Juan Manuel Rodríguez	Secretario de Educación de Ibagué - Tolima
Juan Manuel Sierra	Internacionalización Botas Agro Industrial - Ibagué
Juan Manuel Uribe Robledo	Grupo Impulso Regional
Juan Martín Zuluaga Tobón	Gerente Inficaldas
Juan Pablo García Poveda	Secretario de Planeación del Tolima
Juan Pablo Medina	Contratista, Gobernación del Quindío
Juan Pablo Montoya Roldan	Director Prorisaralda
Juan Sebastián Gómez	Presidente Asamblea de Caldas
Julián Muñoz	Contratista, Secretaría de Educación Municipal - Pereira
Julián Alonso Garzón Quiroga	Instructor Logística SENA - Tolima
Julián Fernando Gómez Rojas	Secretaría Educación y Cultura - Tolima
Julián Guerrero	Viceministro de Turismo
Julián Guzmán	Enlace Territorial - Agencia Nacional de Seguridad Vial - Cundinamarca
Julián López	FND
Julián Muñoz	Comunicaciones - Secretaría de Educación Pereira
Julio C. Pulido	Secretario Desarrollo Agropecuario y Rural - Quindío
Julio Cesar Chavarro	Docente UTP – Pereira
Julio César Cortés	Secretario de Agricultura y Desarrollo Rural del Quindío
Julio César Gómez	Director de la CARDER
Julio César González	Director de Asoturismo - Santa Rosa de Cabal
Julio Cesar Isaza	Director CARDER– Risaralda
Julio Cesar Rodríguez	UTP - Pereira
Julio Cesar Vásquez Figueroa	Docente ESAP – Ibagué
Karem Grajales Pérez	Nutricionista ICBF- Quindío
Karen Patiño	Coordinadora, Laboratorio Infraestructura de Caldas, CIC
Karen Tatiana Martínez	Nutricionista Ui. Padua Sol - Armenia
Laura Betancourt Toro	Coordinadora de Gestión Internacional - Cámara de Comercio de Pereira - Risaralda
Laura Londoño Pineda	Auxiliar Administrativo, alcaldía de Manizales
Laura Rodríguez	Asistente Investigaciones de Fencarga - Antioquia
Laura Fortich	Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Laura García Pineda	Periodista emisora La Veterana - Líbano



Leandro Jaramillo Rivera	Gerente de Aguas y Aguas de Pereira
Leandro Vera Rojas	Director SENA – Tolima
Leonardo Huerta	Secretario Educación - Pereira
Leonardo Gómez	Secretario Departamental - Risaralda
Lesly Yizzeth Pinzón Corredor	Nutricionista ICBF - Quindío
Lida Karlovy Cadena Guerra	Coordinadora Cultura y Turismo, alcaldía - Armero Guayabal
Liliana Zapata Álvarez	Directora Bienes, Secretaría de Educación - Pereira
Liliana María Sánchez Villada	Secretaria de Educación Departamental - Quindío
Liliana Palacios	Procuradora de Manizales
Liliana Zapata	Directora de Bienes, Secretaría de Educación Municipal - Pereira
Lina María Ramírez Dangond	Coordinadora Casa Fiscal de Risaralda
Lina Sofía Truque Peña	Profesional Especializado, ICBF- Quindío
Liza Juliana Pineda Muñoz	Asesora Infraestructuras Ferroviarias DNP - Bogotá DC.
Lorena Isabel Mier Vargas	Nutricionista ICBF - Risaralda
Lorenzo Calderón Jaramillo	Presidente Comité Intergremial de Caldas
Luis Alberto Giraldo	Secretario de Infraestructura de Caldas
Luis Alberto Moreno Gómez	Asesor Jurídico, Secretaria de Educación Municipal - Dosquebradas
Luis Alfonso Muñoz	Contratista, Secretaría Departamental de Planeación - Tolima
Luis Felipe Giraldo Torres	Nutricionista Dietista - alcaldía de Dosquebradas Sinapsis Vital - Risaralda
Luis Fernando Arboleda Carbonell	Gerente Cooperativa Riqueza Ancestral - San Sebastián de Mariquita
Luis Fernando Gaviria	Rector UTP - Risaralda
Luis Fernando Medina Parra	-
Luis Fernando Polania	Vice-rector Universidad del Quindío – Armenia
Luis Osman	Abogado asesor, Secretaría de Planeación - Ibagué
Luisa Fernanda Castaño Quintero	Nutricionista Infac y Centro Laura Vicuña - Quindío
Luz Adriana Buitrago	Desarrollo Empresarial Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío
Luz Dary Miranda Herrera	Asesora Financiera- alcaldía Fresno
Luz Mery Bedoya	Secretaría de Educación - Armenia
Luz Mila Pérez De Lopez	Propietaria - Tolima
Lydia Henao	Coordinador Administrativo - Sca Regional Tolima
Manuel José Vargas Gutiérrez	Inspección y Vigilancia - Secretaría de Educación Departamental Caldas Coordinadora Especialización, Gerencia Empresarial Universidad Autónoma de Manizales - Caldas
Marcela Carvajal	Planeación y Gobierno Corporativo, Comité Intergremial de Caldas
Marcela Lopera	Directora, alcaldía – Honda
Marcela Prieto	Jefe Administrativo y Financiero de la Sec. Educación de Caldas
Marcelo Gutiérrez Guarín	Secretaría de Planeación - Gobernación de Risaralda
Margarita María Alzate Ospina	
Margarita María Valencia	
Aristizábal	Nutricionista CDC Versalles - Hogar Infantil Las Abejitas - Hogar Infantil La Milagrosa - Quindío
María Alejandra Díaz Loaiza	Jefe Salud, alcaldía – Fresno
María Antonia Rodríguez	Federación Nacional de Departamentos
María Celeny Ocampo Arias	Directora Territorial Inviás – Risaralda
María Constanza Ortiz Londoño	Profesional Especializado, Secretaria de Educación Municipal - Armenia
María Cristina Barrios	Periodista emisora La Veterana - Líbano
María Cristina Lara	Gerente ANDI – Ibagué
María Cristina Lara De Valencia	Gerente Seccional ANDI – Tolima
María Del Pilar Giraldo	Directora de Turismo, alcaldía de Ibagué
María Del Pilar Useche	Asistente - Presidencia Cámara de Comercio de Ibagué
María Del Pilar Useche Carvajal	Asistente Gestión Presidencia Cámara de Comercio de Ibagué - Tolima
María del Rosario Guerra	Comisión de Ordenamiento Territorial Senado de la República

María Eugenia Anzola	Coordinadora del Grupo Planificación y Desarrollo Sostenible del Turismo. Viceministerio de Turismo
María Eugenia Cárdenas Durango	Nutricionista - PAE Secretaria de Educación/Cobertura - Risaralda
María Eugenia García Gómez	Rector, Instituto Latinoamericano - Manizales
María Fernanda Salazar Arango	Contratista, Inficaldas - Caldas
María Shirley Ossa	Directora de Desarrollo Turístico de Risaralda
María Teresa Ramírez	Secretaria de Turismo, Industria y Comercio del Quindío
María Teresa Ramírez	Secretaria de Turismo, Industria y Comercio - Gobernación del Quindío
María Yolanda Ospina Pacheco	Vicerrectora (E) Universidad del Tolima
Mariana Mesa	Subdirectora Juegos Nacionales y Paranacionales del Eje Cafetero - 2023
Maríany Alejandra Insuasti Enríquez	Nutricionista CDC Versalles - Quindío
Maribel Marín Medina	Coordinadora de Encadenamientos y Compras Institucionales Fedepanela - Bogotá
Mario Duque	Gerente Programa de Financiamiento Regional de Infraestructura Invías - Risaralda
Mario Orjuela	Coordinaros Zona Líbano, Universidad del Tolima
Marle Del Socorro Cuadrado Lã³Pez	Nutricionista, equipo de Supervisión ICBF – Quindío
Martha Higuera	Profesional Universitario, Gobernación del Tolima
Mauricio Alberto Sossa	Procurador de Risaralda
Mauricio Andrés Arias Navarro	Gerente de Operaciones, Concesión Autopistas de Urabá
Mauricio García Alonso	Profesional, Gobernación Tolima P
Mauricio Gómez	Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Mauricio Londoño	Diputado Caldas
Mauricio Vega	Gerente Autopistas del Café
Medardo Ortega Fonseca	Alcalde - Armero Guayabal
Miguel Amín Escaf	Presidente Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Miguel Pineda	Especialista en Desarrollo Rural 3Er Planeta – Manizales
Mónica Andrea Rodríguez	Jefe de Promoción y Calidad Turística del Quindío
Mónica Carolina Malpica Moreno	Nutricionista Fundafam Casa Universitaria - Quindío
Mónica Montoya	Rector Ensuma – Manizales
Mónica Morales	Secretaria Privada - Gobernación del Tolima
Nancy Andrea Ruiz Mosquera	Contratista, alcaldía de Pereira – Risaralda
Natalia Navarro Restrepo	Coordinadora Invest In Pereira – Risaralda
Natalia Orozco	Líder Descentralización Federación Nacional de Departamentos - Risaralda
Néstor Iván Páez	Director de Industria y Comercio del Departamento - Quindío
Néstor Iván Páez	Director de Industria y Comercio del Quindío
Nicolás Aguilar	Jefe Planeación - Federación Nacional de Departamentos - Caldas
Nicolás Betancur	Gerente del Área Metropolitana Centro Occidente
Nicolás Llano	Gerente CRC– Caldas
Nicolás Llano	Gerente CRC – Caldas
Niyired Riaño	Comunicaciones, Gobernación del Tolima
Nohora De Los Ríos	Secretaria de Desarrollo Social, alcaldía Fresno
Norbey Valencia Roa	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Nubia Velásquez	CIC
Olga Clemencia Idárraraga Bedoya	Directora de Desarrollo Empresarial - Cámara de Comercio de Manizales
Olga Lucía Alfonso Lannini	Gerente CORTOLIMA
Olga Lucia Franco	Gerente finca Los Ángeles – Líbano
Omar Mejia Patiño	Rector Universidad del Tolima
Omar Parra	Secretario de Educación - Dosquebradas
Orlando Martínez	Profesional Universitario CRQ - Armenia
Oscar Arango	Coordinador UTP - Pereira

Óscar Acosta	Asesor Externo para PTE
Oscar Hernández	Director Ejecutivo Asocentro del Tolima - Tolima
Oscar Ignacio Patiño	Jefe Oficina de Desarrollo Regional Comfatolima - Ibagué
Oscar Mario Granada Lã³Pez	Coordinador Departamental Fedepanela - Quindío
Osman Pérez	Subdirector Cámara de Comercio de Ibagué
Pablo Andrés García Arango	Gerente de Proyectos Inficaldas
Pablo Enrique Gaitán	Coordinador Comercial Lig Forwarder - Ibagué
Paola Andrea García Guerrero	Nutricionista - Granja Infantil Jesús de La Buena Esperanza - Risaralda
Patricia Izquierdo	Directora Campus Universidad Cooperativa de Colombia - Tolima
Paula Andrea García Rendón	Contratista, alcaldía de Pereira - Risaralda
Paula Andrea Sánchez G	Profesional Especializada, alcaldía de Manizales - Caldas
Paula Arias Purgarían.	Grupo Impulso Regional
Paula Marcela Cortes Granada	Nutricionista Asociación Mundos Hermanos - Caldas y Risaralda
Paula Sánchez	Profesional alcaldía de Manizales – Caldas
Paula Toro	Secretaria de Desarrollo Económico de Caldas
Rafael González	Asesor Comunicaciones Mintic – Ibagué
Rafael Leonardo Méndez Parra	Asesor Despacho, oficina del alcalde y Gobernación del Tolima
Ricardo Morales	Gerente Casa Morales, Hotel - Tolima
Ricardo Sinisterra	Jefe Oficina Planeación, Carder - Pereira
Richard Fabián Cardozo Contreras	Alcalde de Honda
Robinson Ochoa Moreno	Contratista, Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA
Rocío Acosta	Directora, Acodres Quindío
Rodrigo Estrada Reveiz	Presidente Ejecutivo, Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío
Rosa Otilia Rojas Andrade	Nutricionista, Fundación Esta Es Mi Casa y fundaciones Hogares Claret - Pereira
Rubén Darío Moreno	Jefe de Oficina, Asesora de Comunicaciones – CARDER
Sabina Carolina Suarez Castro	Nutricionista - dietista PAS Municipio de Pereira - Risaralda
Salvatore Yepes	Relaciones Internacionales, Gobernación de Caldas - Manizales
Sandra Granada	Secretaria de Desarrollo Agropecuario y Rural - Pereira
Sandra Marcela Ramírez	Jefe Área Jurídica, Secretaria de Educación Municipal - Manizales
Sandra Ovalle García	Secretaria General de la COT
Santiago Arbeláez	Director ADT Protolima
Santiago Morales Arcila	Profesional Especializado, Secretaría de Educación Municipal - Armenia
Santiago Pérez Buitrago	Gerente Concesión Pacífico 3
Santiago Pineda	Profesional Universitario, Secretaría de Educación Manizales
Santiago Ramos	Gerente, León Graficas – Tolima
Santiago Ríos	Asesor, Federación Nacional de Departamentos - Cundinamarca
Sara de Los Ríos	Nutricionista PAE, Secretaría de Salud – Armenia
Secretario de TIC de Manizales	Secretario de Desarrollo Económico de Dosquebradas
Sergio Castellanos	Líbano
Sergio Ramírez Echeverri	Profesor Universidad EAFIT - Antioquia
Sergio Ruiz	Contratista, Gobernación del Tolima
Sócrates Correa	Subsecretario de Educación, Gobernación de Caldas
Susana Albarán	Consultora - Manizales
Tatiana Restrepo Loaiza	Abogada Secretaria de Planeación - Unidad de Desarrollo Territorial Gobernación de Caldas
Tatiana Enríquez	CORPOCALDAS
Tatiana Margarita Martínez	CARDER
Uriel Orjuela Ospina	Docente Universidad del Quindío
Valentín Sierra	Secretario de Planeación de Caldas
Víctor Gómez Veléz	Fiscal - Fresno
Víctor Tangarife	Coordinador Ambiental, alcaldía - Casablanca

Víctor Hugo Gómez Valencia	Contratista, municipio de Pereira - Risaralda
Victoria Eugenia Echeverri	FENALCO Risaralda
Viviana Barney	Directora Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico CIDT - UTP - Pereira
Willer Andrés Rodríguez	Subdirector de Calidad Ambiental – CORTOLIMA
William Calderón Perdomo	Presidente Ejecutivo Cámara de Comercio de Honda, Guaduas y Norte del Tolima
Wilson Orozco González	Subgerente Job Line Free – Tolima
Ximena Latorre	Periodista, emisora La Veterana - Tolima
Yamit Mendieta	Secretario de Planeación, alcaldía – Líbano
Yeison Díaz Villegas	Profesional Sec. de Competitividad - Alcaldía de Pereira - Risaralda
Yenny Zapata	Profesional Municipio de Pereira - Risaralda
Yenny Velásquez	Relaciones - Secretaría Técnica PCCC, Federación Nacional de Cafeteros
Yeraldin León Quintero	Enfermera Primera Infancia y Adolescencia, Secretaria de Salud de Risaralda
Yeraldin León Quintero	Enfermera Primera Infancia y Adolescencia, Secretaria de Salud de Risaralda
Yudy Esperanza Rodríguez	Contratista Secretaría de Desarrollo Económico - Tolima.
Yuri Cervera Ortiz	Directora Ordenamiento Territorial Sostenible, Secretaría de Planeación - Ibagué

### ***Anexo N Participantes de gremios, empresas, academia y ciudadanía***

<b>NOMBRE</b>	<b>CARGO/ENTIDAD/MUNICIPIO/DEPARTAMENTO</b>
Julio Roberto Vargas Malagón	Alcalde de Cajamarca
Abelardo Castaño Marín	Alcalde de Quimbaya
Adolfo León Sánchez	Banca de Inversión Davivienda
Adriana Alexandra Márquez Ramírez	Gobernación del Tolima
Adriana López Giraldo	Secretaria de Desarrollo Económico 2020 - Gobernación de Risaralda
Adriana María Flórez Laiseca	Profesora Universidad del Quindío
Adriano Vargas	Representante Legal Corcona Col – Ibagué
Alba Lucía García Suárez	Directora Fenalco Tolima
Alberto Montoya	Asesor - alcaldía de Ibagué
Alejandra Henao	Ingeniera Forestal Independiente - Tolima
Alejandra Marcela Prieto Taborda	Directora de Cultura y Turismo - alcaldía de Honda
Alejandro Corrales Escobar	Senador de la República
Alejandro Quiroga Calle	Presidente Ejecutivo - Asamblea Nacional del Transporte
Alejandro Zapata Velázquez	Planeación Departamental - Armenia
Alex Enrique Tapia Maturana	Gobernación de Caldas
Alex Villa Londoño	Presidente Comité Ganadero de Honda - Tolima
Alexander Castro	Indeportes Tolima
Alexandra Orozco Téllez	Coordinadora Clúster Turismo - Cámara de Comercio de Ibagué - Tolima
Alfonso Rubio Devia	Coordinación Empresarial - Cámara de Comercio de Honda
Alicia Olaya Morales	Gobernación del Tolima
Álvaro Berrio Piedrahita	Zona Franca Quindío
Álvaro Gómez Escalante	Grupo Impulso Regional

Amalia Lucía Giraldo Trujillo	Unidad Jurídica - Secretaría de Educación Departamental Caldas
Amparo Sánchez Londoño	Gerente Aerocafé
Ana Lucía Córdoba	Secretaria de Deportes, Recreación y Cultura de Risaralda
Ana María González	Centro de Estudios Regionales Cafeteros y Empresariales - CRECE
Ana Milena Nieto	Secretaria de Agricultura de Caldas
Ana Paulina Camargo Santa	Estatad de Seguridad Ltda.
Ana Tulia Gutiérrez Buitrago	Directora EAFIT Pereira
Andrea Calderón	Bilingüismo Hardforshanee
Andrés Bedoya Cárdenas	Secretario General - Universidad del Tolima
Andrés Fabián Hurtado Barrera	Alcalde de Ibagué
Andrés Felipe Betancourt	Asesor Parques Nacionales - Manizales
Andrés Felipe Bustos	Gerente Puerto Antioquia
Andrés Felipe Guerrero Luna	ORMET- Monitor del Observatorio Laboral
Andrés Felipe Marín	Secretario de Deportes del Caldas
Andrés Felipe Maturana González	Alcalde de Turbo
Andrés Felipe Ospina Serna	Líder Caldas - Empresarios por la Educación
Andrés Londoño Velásquez	Funcionario Secretaría de Educación del Quindío
Andrés Mauricio Vásquez	Subgerente - Quindío Zona Franca
Andrés Sierra	Empresario - Junta Directiva Comfenalco Tolima
Andrés Sierra Pineda	Gerente Strategik - Parque Empresarial - Tolima
Andrés Sierra Serna	Concejo de Manizales
Ángel Marín Duque	Presidente Atufresno – Tolima
Ángela María Álzate	Delegada del Ministerio de Comercio para el Eje Cafetero y Antioquia
Ángela María Betancourth	Directora Ejecutiva - Comité Intergremial de Caldas
Ángela María Orozco Gómez	Ministra de Transporte
Ángela Martínez	Fedepanela - Ingeniera química
Angélica Charry Guarnizo	Economista - DAIIIC Gobernación del Tolima
Angélica Gutiérrez Botero	Practicante Eje Cafetero Analdex - Caldas
Ángelo Quintero Palacio	Director de Innovación - Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
Angie Valentina Bedoya Ramírez	Secretaría de Planeación, alcaldía - Villahermosa
Aníbal Fajardo Barreto	Servicio Técnico - Cámara de Comercio de Ibagué - Tolima
Antonio José García Rodríguez	Alcalde de Murillo – Tolima
Arbeis Rojas Rubio	Alcalde de Herveo
Ariel Adrián Romero Jiménez	Coordinador Seccional Comité Cafetero - Fresno
Ariel Casas Silva	Vicepresidente, Junta Directiva Cámara de Comercio - Honda
Armando Rodríguez Jaramillo	Asesor Competitividad - Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío
Aydeé Lizarazo Cubillos	Senadora en representación del departamento del Quindío
Bernardo Mesa Mejía	Gerente CRC – Risaralda
Bérner León Zambrano Erazo	Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Brian Bazin Bulla Tovar	Presidente, Cámara de Comercio de Ibagué
Camila Félix	Grupo Logística
Camilo Andrés Corredor Roa	Ing. Catastral y Geodesta - Gobernación de Caldas
Camilo Ernesto Lloreda Becerra	Gerente RAP PACÍFICO
Camilo Gaviria Gutiérrez	Diputado de Caldas
Carloman Londoño Llano	Secretario de Desarrollo Agropecuario y Rural - Manizales
Carlos Alberto Salazar	Observatorio del Mercado Laboral de Tolima
Carlos Alberto Calderón Bohórquez	Gerente Job Line Free – Tolima
Carlos Alberto Ramírez	Gobernación del Tolima
Carlos Alberto Rendón Gómez	Director Administrativo - Secretaría de Educación Risaralda
Carlos Alberto Sánchez	Director

Carlos Alberto Suarez Flórez	Gerente Regional Banco Agrario
Carlos Andrés Ahale Giralda	Contratista UTP SIR – Pereira
Carlos Andrés Arredondo	FONTUR
Carlos Arturo Gallego	Empresario – Termales del Otoño
Carlos Camargo	Exdirector de Federación Nacional de Departamentos
Carlos Eduardo Zuluaga Muñoz	Profesional Especializado, Instituto Nacional de Vías - Risaralda
Carlos Ernesto Santana Bonilla	Agencia Desarrollo Rural
Carlos Fabio Álvarez Ángel	Director del SENA Quindío
Carlos Hernán Muñoz Chávez	Concejal de Pereira
Carlos Hernando Enciso Pérez	Gerente Túnel de La Línea Inviás - Tolima
Carlos Hugo Salinas Ruíz	Alcalde Anzoátegui – Tolima
Carlos Iván Betancourt	Director Cobertura - Secretaría de Educación Risaralda
Carlos José Corral	Vicepresidente Sociedad Tolimense de Ingenieros - Ibagué
Carlos José Gómez Vanegas	Gerente Comercial Cooperativa Serviarroz - Ibagué
Carlos José Suárez	Gobernación del Tolima
Carlos Manuel Meisel Vergara	Vicepresidente, Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Carlos Mario Marín Correa	Alcalde de Manizales
Carlos Alberto Maya	Alcalde de Pereira
Carlos Pérez	Periodista La Dorada – Honda
Carlos Santander	Director ADR – Ibagué
Carmen Inés Cruz	Consejera Unibagué
Carmen Sofía Bonilla Martínez	Secretaria de Desarrollo Económica - alcaldía de Ibagué
Carolina Cardona Tobón	Pereira
Carolina González Salazar	Cámara de Comercio de Pereira
Catalina Hurtado	Gerente Regional - Caracol Radio
Celso Omar Parra Sierra	Secretario de Educación de Dosquebradas - Risaralda
César Augusto Díaz Zapata	Concejal de Manizales
César Augusto Gutiérrez Reinoso	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Cesar Augusto Restrepo	Alcalde Villahermosa – Tolima
Cesar Augusto Sandoval	Dir. Servicio al Cliente Job Line Free - Tolima
Clara Inés Cardona Trujillo	Profesional Especializado ICBF – Caldas
Clara Luz Roldán	Gobernadora del Valle del Cauca
Claudia Angelina Jaramillo Ruiz	Profesional Universitario I.C.B.F - Risaralda
Claudia Bautista	Directora Financiera, Grupo Empresarial Don Pedro - Tolima
Claudia Benavidez	Fundación Universidad -Empresa- Estado
Claudia Giraldo	Oficina Jurídica, Secretaria de Educación Departamental - Quindío
Claudia Lorena Vera Londoño	CARDER
Claudia Marcela Cardona Mejía	CORPOCALDAS
Claudia Marcela Lopera Echeverri	Planeación y Gobierno Corporativo - Comité Intergremial de Caldas
Claudia Tatiana Londoño	FIRAP
Claudia Ximena Beltrán Hidalgo	Nutricionista -Dietista Hogares Claret- programa Vientos de Cambio - Risaralda
Coronel Carlos Eduardo Mora Gómez	Agencia Logística de las Fuerzas Militares - Regional Suroccidente
Daniel Morales	Paisaje Cultural Cafetero- Risaralda UTP
Daniel Zuluaga Giraldo	Concejal de Pereira
Daniela García	Estudiante UTP
Daniela Uribe Robayo	Periodista - alcaldía de Ibagué
Daniela Valencia Acevedo	Área Metropolitana Centro Occidente
Danilo Alberto Gutiérrez Moledoux	Director General - Reserva Agroecológica Santa Librada - Libano
Danny Sierra	Gestora de Proyectos Fenalco – Ibagué



Diana Alejandra Loaiza Bermúdez	Periodista - Secretaría de Educación Departamental de Caldas
Diana Lorena Morales Lozano	CARDER
Diana Marcela Caicedo Flórez	Agencia de Inversiones del Quindío
Diana Marcela García	Nutricionista Aso Club Activos 20-30 - Madre Margarita - Armenia
Diana Marcela Noreña Varón	Contratista - Catastro Multipropósito Gobernación de Caldas
Diana María Cardona García	Profesional Especializado - Secretaría de Educación Caldas
Diana María Ramírez Meza	Secretaria de Desarrollo Económico de Pereira
Diana Pacha	Secretaria de Turismo- Pereira
Diana Paola Santos	Arquitecta - Ibagué
Diana Patricia López	Presidente del Comité Intergremial del Quindío
Didier Andrés Cardona Herrera	Nutricionista ICBF – Risaralda
Didier Tavera Amado	Director Ejecutivo - Federación Nacional de Departamentos
Diego Alejandro Rodríguez	Profesional - Cámara de Comercio de Ibagué
Diego Ceballos	Secretaría de TIC y Competitividad - alcaldía de Manizales
Diego Fernando Acevedo Cardona	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Diego Fernando Ordoñez Rosero	Director Especialización en Logística Empresarial - UTP
Diego Fernando Trujillo	Procurador Nacional Ambiental 2020
Diego Hau	Director de Descentralización y Desarrollo Territorial – DNP
Diego Javier Osorio Jiménez	Diputado del departamento del Quindío
Diego Matiz	Secretario de Desarrollo Agropecuario y Rural – Tolima
Diego Naranjo Escobar	Diputado de Risaralda
Diego Silva Ardila	Director Ejecutivo - Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Diomedes Toro Ortiz	Presidente Asamblea de Risaralda – 2021
Disney Basto Jaramillo	Dirección de Turismo, alcaldía - Casabianca
Diva Esther Garzón Palomino	CORTOLIMA
Dora Ángela Torres Quiceno	Área Metropolitana Centro Occidente
Dora Patricia Montaña	Secretaria de Planeación Municipal de Ibagué
Doris Aida Estrada Orozco	SENA - Agencia Pública de Empleo
Douglas Armando Quintero Téllez	Secretario de Gobierno - alcaldía Líbano
Edgar Castillo Bustos	CORTOLIMA
Edgard Arbeláez González	Profesor Universidad La Gran Colombia - Armenia
Edison Mosquera Agualimpia	Procurador Regional del Quindío
Edmundo Bejarano	Asesor Gobernación del Tolima
Edna Carolina Mora González	Directora de Turismo - Gobernación del Tolima
Edna Constanza Bustos	Directora Gestión Pública Territorial- Gobernación del Tolima
Edna Patricia Bocanegra Rivera	Profesional Universitario - Sec. Inclusión Social del Tolima
Eduardo Andrés Sánchez Lopera	Director Regional Procolombia - Risaralda
Eduardo Toro	Comunicaciones - Gobernación del Tolima
Eduardo Verano de la Rosa	Exgobernador del Atlántico - FND
Edwin Canon	Coordinador Turismo - Dosquebradas
Efraín José Cepeda Sanabria	Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Efraín Roberto Valencia Andrade	Presidente Ejecutivo Fenalco – Tolima
Efrén Romero Riaño	Asesor - Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Elizabeth Guerrero Rangel	Coordinadora de Proyectos Cámara de Comercio de Honda
Elizabeth Pacheco Álzate	Delegada Regional - Ministerio de Educación
Eric Steven Macías	Periodista - Gobernación del Tolima
Erika María Ramos Dávila	Secretaria Desarrollo Económico - Gobernación del Tolima
Erika Vanessa Guevara Largo	Estudiante UTP
Erika Xiomara Ramírez López	Dirección en Asuntos Ambientales - Gobernación del Tolima
Ernesto Gómez Echeverry	Observatorio del Mercado Laboral - Quindío

Ernesto Lucena Barrero	Ministro de Deporte
Esteban José Páez Correa	Subdirector de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del DNP
Esteban Rubiano Vega	Coordinador Oficina Juventud – Secretaría de Educación Pereira
Fabio Ernesto Pérez Chaparro	Gestión Contractual - Autopistas del Café
Fabio Hernando Arias	Secretario de Educación - Gobernación de Caldas
Fabio Londoño	Director Administrativo Mercacentro - Tolima
Federico Cano Franco	Secretario Jurídico - Gobernación de Risaralda
Federico Hoyos Salazar	Consejero Presidencial para las Regiones
Felipe Ángel Campo	Grupo Impulso Regional
Felipe Betancourt	Asesor - Corredor Cordillera Central
Félix Alejandro Chica Correa	Diputado de Caldas
Fernando Augusto Paneso Zuluaga	Gerente - Indeportes Quindío
Fernando Borja Sánchez	Subdirector Desarrollo Ambiental – CORTOLIMA
Fernando Buritica Ballesteros	Vicepresidente - ACIEM capitulo Risaralda
Fernando Echeverry Valencia	Rector Universidad del Valle - Cartago
Fernando Flórez Espinosa	Gerente RAPE Central
Fernando Sánchez	Presidente - Sociedad Tolimense de Ingenieros
Francisco Antonio Uribe Gómez	Jefe de Planeación - Universidad Tecnológica de Pereira
Francisco Arturo Vallejo García	Secretario Educación Municipal – Manizales 2020
Francisco Jairo Ramírez Concha	Rector – EAM
Francisco Javier Agudelo Carrillo	Teniente Coronel, Ejército Nacional - Tolima
Francisco Parra Sandoval	Asesor Externo - Gobernación del Tolima
Francy Liliana Salazar	Secretaría de Ibagué
Fredy Eduardo Ruano López	Secretario TIC - Pereira
Fredy Torres Cerquera	Secretaría de Ambiente y Gestión del Riesgo del Tolima
Gabriel Andrés Duque Mildenberg	Grupo Impulso Regional
Gabriel de Jesús Guerra Cano	Profesional Universitario ICBF - Risaralda
Gabriel Jaime Vallejo Chujfi	Miembro de la Cámara de Representantes de Colombia
German Alberto Ríos Sánchez	Biólogo CARDER
Germán Alonso Páez Olaya	Coordinador Regional del DNP - Eje Cafetero
German Arturo Galindo	Banco Mundial
Gina Paola Caliman	Subdirectora - Universidad Cooperativa de Colombia - Ibagué
Gisella Pineda Sánchez	Coordinadora Agropecuaria - alcaldía Herveo
Gloría Elena Castro	Profesional Universitario - Secretaría de Educación Quindío
Gloria Inés Aristizábal García	Directora IGAC – Quindío
Gloria Marcela Sánchez Gallego	Gerente Regional - Banco Agrario
Gloría Patricia Arias Pimienta	FENALCO Caldas
Gloria Vásquez	Presidente Corporación – Líbano
Gloria Inés Escobar Gómez	Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío
Guillermo Augusto Vallejo Franco	Subdirector Planeación - CORTOLIMA
Guillermo Hurtado Mejía	Presidente de la Lonja de Caldas / Representante del CIC ante la RAP
Guillermo Orlando Sierra Sierra	Rector Universidad - Manizales
Guillermo Toro Acuña	Director Técnico - Inviás
Gustavo Adolfo Bernal Jaramillo	Gerente Concesión La Pintada
Gustavo Adolfo Vélez Montoya	Asesor - alcaldía Dosquebradas
Gustavo Enrique Prada Sánchez	Cámara de Comercio de Ibagué
Harold Albeiro Gil Serna	Contratista Planeación - Pereira
Héctor Alonso Gómez Giraldo	Gerente Proyectos Estratégicos/Supervisor del Túnel GGE.
Héctor Andrés Bombiella Medina	Coordinador Observatorios de Políticas Públicas - DNP
Héctor Devia	Administrador - Hotel Rivera Plaza Honda

Héctor Fabio Hincapié Loaiza	Secretario de las TIC - Armenia
Héctor Hugo Chamorro Aguirre	Nutricionista, Amparo de Niños y Niñas Juan XXIII - Quindío
Héctor Mauricio Navarro Uribe	Jefe de Departamento Comfenalco - Ibagué
Heidy Carolina Ortiz Ladino	Ingeniera de Alimentos - Asociación Club Activos 20-30 - Armenia
Henry Orrego	Contratista, Secretaría de Educación Departamental - Risaralda
Henry Mora Holguín	Asesor - Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Hernán Roberto Meneses Marín	Asesor Independiente
Hernando Trujillo Álvarez	Sociedad de Arquitectos - Caldas
Hugo Alexander Tovar González	Planeación del Departamento del Quindío
Hugo Camilo Herrera	Asesor – Mintransporte
Hugo Camilo Herrera	Investigador Logyca – Bogotá
Ignacio Gaitán Villegas	Innpulsa
Irma Soto Vallejo	Observatorio del Mercado Laboral de Caldas
Isabella Peña	CRCI Caldas
Iván Muñoz Chávez	Director Ejecutivo de Acopi - Centro Occidente
Iván Restrepo Restrepo	Asesor - Turismo Quindío
Jahir de Jesús Álvarez	Secretario de Vivienda de Caldas
Jaime Alberto Villada Garcés	Coordinador A.P.E SENA - Tolima
Jaime Arias Barragán	Presidente - Comité de Gremios Económicos del Tolima
Jaime Cortés Díaz	Presidente Ejecutivo - Comité Intergremial - Risaralda
Jaime Eduardo Melo Palma	Presidente Ejecutivo - Cámara de Comercio del Sur y Oriente del Tolima
Jaime Javier Torres Guzmán	Prensa - Gobernación del Tolima
Jaime Eduardo Reyes Martínez	Director IDR Unibague
Jaime Orlando Jaramillo Jaramillo	Profesional - alcaldía de Ibagué
Jairo Alberto Moreno Montalvo	Director Industria y Comercio - Gobernación del Tolima
Jairo Arias Barragán	Presidente - Gremios Económicos del Tolima
Jameson Leonardo Jiménez Gómez	Docente - Secretaría de Educación Municipal de Armenia
Javier Fernando Gutiérrez Enciso	Rector, Coreducación – Honda
Javier Humberto Arbeláez	Representante legal, Arbeláez Arquitecto - Ibagué
Javier Monsalve Castro	Gerente de la PLEC - Gobernación de Risaralda 2020
Jennifer Bolívar Lizalda	Secretaria TIC - Risaralda 2020
Jennifer Daniela Callejas	CORTOLIMA
Jennifer Lizeth Guevara Pérez	Dir. Cultura - alcaldía Cajamarca
Jesús Alberto Carvajal	Gerencia de Proyectos Estratégicos - alcaldía de Ibagué
Jesús Antonio Gildardo Vega	Alcalde de Líbano
Jesús Antonio Valencia Álzate	Jefe de Planeación - Secretaría de Educación Departamental - Caldas
Jesús Saldarriaga Gaviria	Gerente Eje Cafetero Analdex - Risaralda
John Faber Castro	Secretario de Infraestructura del Quindío
John Jaime de la Rosa Bobadilla	Centro de Investigación del Quindío
John Jair Méndez Arteaga	Director Inv. Universidad del Tolima
John Mario Liévano Fernández	Secretario TIC - Quindío
Johan Andrés Montealegre Castro	Director de Estudios Económicos Colfecar - Cundinamarca
Johana Catalina Díaz Ramírez	Operativa, Secretaría de Movilidad - Ibagué
Johanna Moreno Ureña	Coordinadora Comercial Fenalco - Ibagué
John Jairo Velásquez Cárdenas	Director Juegos Nacionales y Paranacionales - Eje Cafetero 2023
John Padilla	Director IPD Latin América - Gerencia
Jorge Alberto Gutiérrez Jaramillo	Sociedad Arquitectos - Risaralda
Jorge Alexander Mejía Castellanos	Alcalde de Fresno
Jorge Alexis Mejía Bermúdez	Secretario de Hacienda - Gobernación de Risaralda
Jorge Andrés Tafur Villareal	Director CERE - Universidad del Tolima

Jorge Diego Ramos Castaño	Alcalde Dosquebradas – Risaralda
Jorge Eduardo Rojas Giraldo	Consultor - Federación Nacional de Departamentos
Jorge Enrique Palomino	Director CRCI- Tolima
Jorge Garzón Otero	Docente - Universidad Autónoma de Manizales
Jorge Hernán Altuzarra Ramírez	Gestor Ge Bionativo Sas Bic – Mariquita
Jorge Hernán Gutiérrez Arbeláez	Presidente de la Asamblea del Quindío
Jorge Humberto Enrique Marulanda	Director - Comité de Cafeteros Risaralda
Jorge Iván Ramírez Cadavid	Presidente Ejecutivo - Cámara de Comercio de Pereira
Jorge Mario Giraldo Llano	Profesional Esp. CRQ – Quindío
Jorge Mario Londoño	Contratista CRQ – Quindío
José Daniel Martínez	Gerente de la firma MERX
José David Coral Chamorro	Nutricionista - Dietista Fundación Hogares Claret - Risaralda
José Felipe Estrada Salazar	Procurador Regional de Caldas
José Jair serna Mendoza	Secretario de infraestructura - Dosquebradas 2020
José Luis Caro Pardo	Líder de Corredor Logístico Ministerio de Transporte - Cundinamarca
José Manuel Cortés	Director CRQ
José Manuel Ríos Morales	Alcalde de Armenia
José Miguel Centanaro Mesa	APP Vías Bicentenario - Gerente de la compañía Central de Constructores
José Sebastián Talero	Coordinador Técnico de Grupo de Logística de Mintransporte
José Villada Marín	Alcalde de La Virginia – Risaralda
José Martín Vásquez Arenas	Director Ejecutivo - Comité Cafetero del Quindío
Juan Adrián Torres Orozco	Director Territorial Risaralda Ministerio de Transporte - Risaralda
Juan Antonio Camacho	Colpensiones
Juan Camilo Castellanos	Asesor Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología
Juan Carlos Agudelo Sánchez	Secretaría de Desarrollo Social - Oficina de la Mujer
Juan Carlos Castaño Posada	Alcalde de Mariquita
Juan Carlos Grillo Posada	Grupo Impulso Regional
Juan Carlos Méndez	Director Unidad de Turismo - Gobernación de Caldas
Juan Carlos Murcia Vásquez	Oficina de Turismo - alcaldía Líbano
Juan Carlos Olivares	Investigador del PCCC - Observatorio del Paisaje
Juan Carlos Parra	Gerente Jusso Café – Tolima
Juan Carlos Reinalas	Miembro de la Cámara de Representantes - Risaralda
Juan Carlos Romero Reyes	Vicerrector Coreducacion – Honda
Juan Carlos Tamayo Salas	Alcalde del Espinal
Juan Carlos Toro Castellanos	Secretario Desarrollo Agropecuario - Risaralda
Juan Carlos Valencia	Diputado de Risaralda
Juan Carlos Vásquez	Sociedad de Economistas del Quindío
Juan David Arango Gartner	Director de Corpocaldas
Juan David Grisales	Arquitecto
Juan Diego Patiño Ochoa	Presidente de la Asamblea de Risaralda
Juan Esteban Romero Toro	Director Operativo INVIAS
Juan Felipe Jaramillo Salazar	Secretario de TIC - Manizales
Juan Felipe Sanabria Saetta	Grupo Logística
Juan Felipe Valbuena	Director finca La Rivera – Ibagué
Juan Guillermo Zuluaga Cardona	Gobernador del Meta
Juan José Jaramillo Pérez	Secretaria Desarrollo Agropecuario y Rural - Armenia
Juan José Silva Serna	Gerente de Cultura y Turismo de Manizales
Juan Manuel Castellanos Obregón	Profesor - Universidad de Caldas
Juan Manuel García Ospina	Asesor - Observatorio Colombiano de Ciencia y Tecnología

Juan Manuel Lozano Castro	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Juan Manuel Rodríguez Acevedo	Secretario de Educación - alcaldía de Ibagué - Tolima
Juan Manuel Sierra	Internacionalización Botas Agro Industrial - Ibagué
Juan Manuel Uribe Robledo	Grupo Impulso Regional
Juan Martín Zuluaga Tobón	Gerente Inficaldas
Juan Pablo Arbeláez	Geoparques del Ruiz
Juan Pablo García Poveda	Secretario de Planeación del Tolima
Juan Pablo Medina	Contratista - Gobernación del Quindío
Juan Pablo Montoya Roldan	Director Prorisaralda
Juan Pablo Rendón	Director - Anato Quindío
Juan Sebastián Gómez	Presidente Asamblea de Caldas
Julián Alonso Garzón Quiroga	Instructor SENA - Tolima
Julián Fernando Gómez Rojas	Secretario Educación y Cultura - Tolima
Julián Guerrero Orozco	Viceministro de Turismo
Julián Guzmán	Enlace Territorial - Agencia Nacional de Seguridad Vial - Cundinamarca
Julián López	FND
Julián Muñoz	Contratista - Secretaria de Educación Municipal - Pereira
Julio Cesar Chavarro Porras	Docente UTP – Pereira
Julio Cesar Cortes Pulido	Secretario Desarrollo Agropecuario y Rural - Quindío
Julio César Gómez	Director CARDER
Julio Cesar Gómez Isaza	Director CARDER – Risaralda
Julio César González	Director de Asoturismo - Santa Rosa de Cabal
Julio Cesar Rodríguez Flórez	UTP– Pereira
Julio Cesar Vásquez Figueroa	Docente ESAP – Ibagué
Justiniano Chacón Orjuela	Alcalde de Ambalema
Karen Abudinen Abuchaibe	Ministra de la TIC
Karen Grajales Pérez	Nutricionista ICBF – Quindío
Karen Patiño	Coordinadora Laboratorio Infraestructura de Caldas, CIC
Karen Tatiana Martínez	Nutricionista Ui. Padua Sol - Armenia
Laura Betancourt Toro	Coordinadora de Gestión Internacional - Cámara de Comercio de Pereira
Laura Fortich	Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Laura García Pineda	Periodista emisora La Veterana – Líbano
Laura Londoño Pineda	Auxiliar Administrativo - alcaldía de Manizales
Laura Rodríguez	Asistente Investigaciones Defencarga – Antioquia
Laura Tatiana Aguirre Gallego	Observatorio Mercado Laboral de Risaralda
Leandro Jaramillo Rivera	Gerente Aguas y Aguas Pereira
Leandro Vera Rojas	Director SENA– Tolima
Leidy Carolina Cardona	Centro de Investigación del Quindío
Leonardo Antonio Gómez Franco	Secretario de Educación Departamental - Risaralda
Leonardo Humberto Huerta Gutiérrez	Secretario de Educación - Pereira
Lesly Yizzeth Pinzón Corredor	Nutricionista ICBF – Quindío
Lida Henao	Sociedad Colombiana de Arquitectos - Tolima
Lida Karlovy Cadena Guerra	Coordinadora Cultura y Turismo - alcaldía Armero Guayabal
Liliana María Sánchez Villada	Secretaria de Educación Departamental - Quindío
Liliana Palacios Álvarez	Jefe de Dependencia - Procuraduría Provincial de Manizales
Liliana Yezmín Zapata Álvarez	Directora Bienes - Secretaría de Educación de Pereira
Liliana Zapata	Directora de Bienes - Secretaría de Educación Municipal de Pereira
Lina María Ramírez Dangond	Coordinadora - Casa Fiscal de Risaralda
Lina Sofía Truque Peña	Profesional Especializado, ICBF- Quindío

Lina Vélez	Gerente - Banco Agrario sede Armenia
Liza Juliana Pineda Muñoz	Asesora Infraestructuras Ferroviarias DNP - Bogotá DC.
Lorena Isabel Mier Vargas	Nutricionista ICBF – Risaralda
Lorenzo Calderón Jaramillo	Presidente - Comité Intergremial de Caldas
Lucelly Villalba de Suarez	Alcalde de Suarez
Luciano Grisales	Senador del Quindío
Luis Alberto Giraldo	Secretario de Infraestructura de Caldas
Luis Alberto Moreno Gómez	Asesor Jurídico - Secretaría de Educación Dosquebradas
Luis Alfonso Muñoz	Contratista, Secretaría Departamental de Planeación - Tolima
Luis Alfonso Muñoz	Asesor - Secretario de Planeación y TIC de la Gobernación del Tolima
Luis Carlos Giraldo Rendón	CARDER
Luis Carlos Velásquez Cardona	Gobernador de Caldas
Luis Eduardo Duque	Secretario de Deportes - Risaralda
Luis Felipe Giraldo Torres	Nutricionista Dietista - alcaldía de Dosquebradas - Sinapsis Vital
Luis Fernando Arboleda Carbonell	Gerente Cooperativa Riqueza Ancestral - San Sebastián de Mariquita
Luis Fernando Gaviria	Rector UTP - Risaralda
Luis Fernando Gómez	Representante de Caldas
Luis Fernando Polania	Vicerrector Universidad del Quindío – Armenia
Luis Fernando Sanz	Representante - Gremios al Consejo Superior Universitario - UTP
Luis Osman	Abogado Asesor - Dirección Secretaría de Planeación de Ibagué
Luisa Cruz	Universidad del Tolima
Luisa Fernanda Castaño Quintero	Nutricionista Infantil - Centro Laura Vicuña - Quindío
Luz Adriana Buitrago	Directora Desarrollo Empresarial - I Cámara de Comercio de Armenia y del Quindío
Luz Adriana Mellan Gil	Profesional Universitario - Subdirección de Calidad Educativa - Secretaría de Educación de Caldas
Luz Dary Miranda Herrera	Asesora Financiera - alcaldía de Fresno
Luz Elena Fernández Molina	Directora Área de Proyección Social - Universidad Libre de Pereira
Luz María Martínez Sánchez	Secretaría de Planeación - Gobernación de Risaralda
Luz Mery Bedoya	Secretaría de Educación - Armenia
Luz Mila Pérez De López	Empresaria
Luz Patricia Peña	Red Férrea Invías
Lyda Henao	Coordinadora Administrativa - Sociedad Colombiana de Arquitectos Regional Tolima
Manuel José Vargas Gutiérrez	Inspección y Vigilancia - Secretaría de Educación Departamental de Caldas
Marcela Carvajal	Universidad Autónoma de Manizales
Marcelo Gutiérrez Guarín	Jefe Administrativo y Financiero - Secretaria de Educación de Caldas
Marco Tulio Hoyos Duque	Director - Comité de Cafeteros del Tolima
Marco Tulio Monguí Mendoza	Profesional Especializado - Ministerio del Trabajo
Margarita María Valencia Aristizábal	Nutricionista CDC Versalles - Hogar Infantil Las Abejitas, Quindío
Martha Lucia Castaño Echeverry	Coordinadora del área de Planeación Estratégica - Secretaría de Educación, Risaralda
María Alejandra Díaz Loaiza	Jefe de Salud - alcaldía de Fresno
María Antonia Rodríguez	Federación Nacional de Departamentos




María Carolina Amador Silva	
María Celeny Ocampo Arias	Directora Territorial INVIAS - Risaralda
María Constanza Ortiz Londoño	Profesional Especializado - Secretaría de Educación Municipal de Armenia
María Cristina Lara De Valencia	Gerente ANDI - Seccional Tolima
María Del Pilar Giraldo Ramírez	Directora de Turismo - alcaldía de Ibagué
María Del Pilar Useche Carvajal	Asistente Gestión - Presidencia Cámara de Comercio de Ibagué
María del Rosario Guerra	Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
María del Socorro Cuello Dosantos	Contratista - SENA - Agencia Pública de Empleo
María Elsa Vallejo Raba	Gerente Regional Eje Cafetero - Findeter
María Eugenia Anzola Tavera	Coordinadora del Grupo Planificación y Desarrollo Sostenible del Turismo - Viceministerio de Turismo
María Eugenia Arango	Profesora Universidad Autónoma de Manizales
María Eugenia Cárdenas Durango	Nutricionista PAE Secretaria de Educación/Cobertura – Risaralda
María Eugenia García Gómez	Rectora Instituto Latinoamericano de Manizales
María Fernanda Salazar Arango	Contratista Inficaldas - Caldas
María Sabina Montaña	Coordinadora Modo Férreo - Instituto Nacional de Vías –INVIAS
María Sirley Ossa Vergara	Directora Departamental de Turismo de Risaralda
María Teresa Ramírez	Secretaria de Turismo, Industria y Comercio - Gobernación del Quindío
María Victoria Angulo González	Ministra de Educación
María Yolanda Ospina Pacheco	Vicerrectora - Universidad del Tolima
Mariana Mesa Pineda	Subdirectora Juegos Nacionales y Paranales - Eje Cafetero 2023
Mariany Alejandra Insuasti Enríquez	Nutricionista CDC Versalles - Quindío
Maribel Marín Medina	Coordinadora de Encadenamientos y Compras Fedepanela - Bogotá
Mario Duque	Gerente Financiamiento Regional de Infraestructura - INVIAS - Risaralda
Mario Fernando Orjuela Garzón	Coordinador Zona Líbano - Universidad del Tolima
Mario Marín	Autopista del Café
Marle Del Socorro Cuadrado López	Nutricionista, equipo de Supervisión ICBF- Quindío
Martha Higuera	Profesional Universitario - Gobernación del Tolima
Martha Liliana Mendoza Rojas	Inspectora de Trabajo y Seguridad Social - Ministerio del Trabajo - Quindío
Matías Ramírez	HUB Latina Innovación Transformativa
Mauricio Alberto Sossa García	Jefe de Dependencia - Procuraduría Regional de Risaralda
Mauricio Andrés	Gerente - Su Eje
Mauricio Andrés Arias Navarro	Gerente de Operaciones - Concesión Autopistas de Urabá
Mauricio García Alonso	Profesional Especializado - Gobernación Tolima
Mauricio Gómez Amín	Miembro de la Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Mauricio Londoño Jaramillo	Diputado de Caldas
Mauricio Vega Lemus	Gerente Autopistas del Café
Medardo Ortega Fonseca	Alcalde Armero Guayabal
Miguel Amín Escaf	Presidente Comisión de Ordenamiento Territorial - Senado de la República
Miguel Camilo Cárdenas	Procurador delegado para los Territorios - Procuraduría General
Miguel Caro	Ingeniero de Vías y Transportes - Ministerio de Transporte

Miguel Darío Cárdenas Angarita	Arquitecto Estructuración Red Férrea - INVIAS
Miguel Pineda Palau	Especialista en Desarrollo Rural - Tercer Planeta - Manizales
Mónica Andrea Rodríguez González	Jefe de Promoción y Calidad Turística del Quindío
Mónica Carolina Malpica Moreno	Nutricionista Fundafam - Casa Universitaria - Quindío
Mónica María Henao González	Jefe Departamento de Gestión Humana - Comfenalco Quindío
Mónica Montoya	Rector Ensuma – Manizales
Mónica Morales García	Secretaria Privada - Gobernación del Tolima
Mónica Salazar Isaza	Líder Programa Negocios Verdes – CARDER, Risaralda
Nancy Andrea Ruiz Mosquera	Contratista, alcaldía de Pereira - Risaralda
Natalia Navarro Restrepo	Coordinadora Invest In Pereira - Risaralda
Natalia Orozco Marín	Líder Descentralización - Federación Nacional de Departamentos - Risaralda
Néstor Iván Páez Tovar	Director de Industria y Comercio del Quindío
Nicolás Aguilar González	Jefe de Oficina - Federación Nacional de Departamentos - Caldas
Nicolás Albeiro Betancourt Villa	Gerente del Área Metropolitana Centro Occidente
Nicolás Llano Naranjo	Gerente CRCI Caldas
Niyired Riaño	Comunicaciones - Gobernación del Tolima
Nohora De Los Ríos	Secretaría de Desarrollo Social de la alcaldía de Fresno
Norbey Valencia Roa	Secretaría de Planeación del Departamento del Quindío
Nubia Velásquez Rico	Comité Intergremial de Caldas
Olga Clemencia Idárraga Bedoya	Directora Desarrollo Empresarial - Cámara de Comercio de Manizales
Olga Lucía Alfonso Lannini	Gerente CORTOLIMA
Olga Lucia Franco	Gerente finca Los Ángeles – Líbano
Omar Mejía Patiño	Rector Universidad del Tolima
Orlando Martínez	Profesional Universitario - CRQ - Armenia
Óscar Acosta	Asesor Externo - PTE
Óscar Alonso Vargas Jaramillo	Diputado de Caldas
Óscar Alonso Vargas Jaramillo	Presidente Asamblea de Caldas 2021
Óscar Arango Hernández	Coordinador UTP - Pereira
Óscar Hernández Arana	Director Ejecutivo - Asocentro del Tolima
Óscar Ignacio Patiño Arango	Jefe Oficina de Desarrollo Regional Comfatolima - Ibagué
Óscar Mario Granada López	Coordinador Departamental Fedepanela - Quindío
Osman Camilo Pérez Salgado	Subdirector - Cámara de Comercio de Ibagué
Pablo Andrés García Arango	Gerente de Proyectos - Inficaldas
Pablo Enrique Gaitán	Coordinador Comercial Lig Forwarder - Ibagué
Paola Andrea García Guerrero	Nutricionista Dietista - Granja Infantil Jesús de la Buena Esperanza - Risaralda
Paola Loaiza Cruz	Secretaría de Medio Ambiente de Caldas
Patricia Izquierdo Hernández	Directora Campus Universidad Cooperativa de Colombia - Tolima
Patricia Salazar Villegas	Vicerrectora - Universidad de Caldas
Paula Andrea García Rendón	Contratista - Alcaldía de Pereira, Risaralda
Paula Andrea Sánchez	Profesional Especializada - alcaldía de Manizales - Caldas

Paula Arias Pulgarín	Grupo Impulso Regional
Paula Cortés Calle	Directora de ANATO
Paula Marcela Cortes Granada	Nutricionista - Asociación Mundos Hermanos - Caldas y Risaralda
Paula Sánchez	Profesional - alcaldía de Manizales
Paula Andrea Toro Santana	Secretaría de Desarrollo Económico de Caldas
Pedro León Martínez Sánchez	Diputado del Quindío
Rafael González	Asesor Comunicaciones Mintic – Ibagué
Raquel Garavito Chapaval	Directora de FONTUR
Ricardo Antonio Corredor	Director Red Terciaria – INVIAS
Ricardo Díaz Jaramillo	Asesor - Ministerio del Trabajo, Risaralda
Ricardo Morales	Gerente Casa Morales Hotel - Tolima
Ricardo Munar	Feria de Cafés Especiales del Quindío
Ricardo Orozco Valero	Gobernador del Tolima
Ricardo Sinisterra Londoño	Jefe Oficina Planeación CARDER- Pereira
Ricardo Verdugo	Tecnología - para Aprovechamiento Residuos Sólidos
Richard Fabián Cardozo Contreras	Alcalde de Honda
Rigoberto Rodríguez	Presidente de la Sociedad de Arquitectos del Quindío
Roberto Jairo Jaramillo Cárdenas	Gobernador del Quindío
Robinson Ochoa Moreno	Contratista, Corporación Autónoma Regional del Tolima - CORTOLIMA
Rocío Acosta Jiménez	Directora de Acodrés – Quindío
Rubén Darío Moreno	Jefe de Oficina / Asesora de Comunicaciones – CARDER
Sabina Carolina Suarez Castro	Nutricionista Dietista / PAE Municipio de Pereira – Risaralda
Salim Chálela Naffah	HUB Latina Innovación Transformativa
Salvatore Yepes	Relaciones Internacionales - Gobernación de Caldas
Sandra Benítez Jaramillo	Directora de la Oficina de Graduados. Universidad Católica de Pereira
Sandra Granada	Secretaria de Desarrollo Rural y Gestión Ambiental – Pereira
Sandra Marcela Ramírez	Jefe Área Jurídica - Secretaria de Educación Municipal de Manizales
Sandra Ovalle García	Secretaria General de la COT
Sandra Patricia Moreno Alarcón	Agencia de Gestión y Colocación de Empleo de Comfamiliar - Risaralda
Santiago Ángel	Empresario Bicirutas
Santiago Arbeláez Montalvo	Director ADT - ProTolima
Santiago Morales Arcila	Profesional Especializado - Secretaría de Educación Municipal de Armenia
Santiago Pérez Buitrago	Gerente Concesión Pacifico 3
Santiago Pineda	Profesional Universitario - Secretaría de Educación Municipal de Manizales
Santiago Ramos	Gerente León Graficas – Tolima
Santiago Ríos	Asesor - Federación Nacional de Departamentos – Cundinamarca
Sara De Los Ríos	Nutricionista PAE - Secretaría de Salud – Armenia
Sebastián Talero	Consultor en Logística - Ministerio de Transporte
Sergio Castellanos	Líbano
Sergio Ramírez Echeverri	Profesor Universidad EAFIT – Antioquia

Sergio Ruiz	Contratista - Gobernación del Tolima
Sócrates Correa	Subsecretario de Educación - Gobernación de Caldas
Sonia Alejandra Villanueva Arenas	Directora de Mujer, Género y Diversidad Sexual - alcaldía de Ibagué
Susana Albarán	Consultora - Manizales
Tatiana Enríquez	Profesional especializado - Subdirección de Planificación Ambiental del Territorio de Corpocaldas
Tatiana Margarita Martínez	Contratista CARDER
Tatiana Restrepo Loaiza	Abogada - Secretaria de Planeación Caldas
Uriel Orjuela Ospina	Docente Universidad del Quindío – Quindío
Valentín Sierra	Secretario de Planeación de Caldas – Caldas
Víctor Gómez Vélez	Finca El Cábulo – Fresno
Víctor Hugo Gómez Valencia	Contratista- Municipio de Pereira
Víctor Manuel Tamayo Vargas	Gobernador de Risaralda
Víctor Tangarife	Coordinador Ambiental - alcaldía de Casablanca
Victoria Eugenia Echeverri Arango	Directora Ejecutiva -FENALCO Risaralda
Viviana Lucía Barney Palacín	Directora Centro de Innovación y Desarrollo Tecnológico CIDT - UTP - Pereira
Willer Andrés Rodríguez	Subdirector de Calidad Ambiental – CORTOLIMA
Yamit Antonio Mendieta Veloza	Secretario de Planeación - alcaldía Líbano
Yeison Díaz Villegas	Profesional - Secretaría de Competitividad alcaldía de Pereira
Yenny Velásquez Alzate	Relaciones - Secretaría Técnica PCCC, Federación Nacional de Cafeteros
Yenny Zapata	Profesional Municipio de Pereira - Risaralda
Yeraldin León Quintero	Enfermera Primera Infancia y Adolescencia - Secretaría de Salud de Risaralda
Yesid Esteban Duarte Mesa	Director Infraestructura – Tolima
Yesid Fernando Soto Neira	Gerente Soto S.A.S - Ibagué
Yuri Cervera Ortiz	Directora Ordenamiento Territorial Sostenible - Secretaría de Planeación Ibagué



*Aquel que tiene un por qué para vivir se  
puede enfrentar a todos los cómo.*

*Friedrich Nietzsche*





# PER

Plan Estratégico  
Regional



Región Administrativa y de Planificación

[www.ejecafeterorap.gov.co](http://www.ejecafeterorap.gov.co)