ALCALDÍA
MUNICIPAL
DE CHÍA

DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

" Educación para la ciudadanía, el buen gobierno y el arraigo territorial"

Luis Carlos **Segura Rubiano**
ALCALDE

CHÍA
EDUCADA, CULTURAL
Y SEGURA.

Plan de Desarrollo 2020 - 2023

Diagnóstico Municipio de Chía.

Plan de Desarrollo 2020 - 2023

Hoy las dinámicas poblacionales de Chía muestran que tenemos ventajas comparativas en nuestro territorio, qué nos permiten soñar con una ciudad incluyente, social y dinámica qué rescate la cultura que nos permita articular lo social con lo productivo la ciudadanía con el civismo y la seguridad y por supuesto la reconciliación de todas las fuerzas vivas del Municipio entorno al equipamiento y la infraestructura para nuestro territorio.

LUIS CARLOS SEGURA RUBIANO
Alcalde Municipal

El diagnóstico trata de evidenciar la situación real de ocupación de su territorio, sus relaciones físico-espaciales y tendencias de desarrollo, al igual que sus dinámicas sociales, económicas y culturales. De esa forma, el diagnóstico, lejos de ser una simple caracterización del territorio, es un insumo que además de permitir el conocimiento del entorno, orienta la formulación de los Planes de Ordenamiento Territorial, los Planes de Desarrollo Municipal, las políticas públicas y las acciones del estado.

Alcaldía Municipal de Chía
Departamento de Cundinamarca
Colombia

Diagnóstico Plan de Desarrollo 2020 – 2023.
Municipio de Chía, Cundinamarca.

"***CHÍA EDUCADA, CULTURAL Y SEGURA*.**"

Alcalde Municipal de Chía
Luis Carlos Segura Rubiano

Secretaria de Planeación
Camilo Andrés Cantor González

Dirección para la Planificación del Desarrollo
Dora Yanneth Guzmán Galvis

Dirección de Sistemas de Información y Estadística
Carlos Alfonso Castillo Garzón

Dirección de Ordenamiento Territorial y Plusvalía
Orlando Hernández Cholo

Documento elaborado por:

Alex Eduardo Cristancho Morales
Ándres Mauricio González Rojas
Carlos Alberto Guzmán Galvis
Carlos Andrés Manrique Castro
José Alfonso Nossa Duarte
Tatiana Marcela Ramos Perdomo
Tito Enrique Casilimas Díaz
Vivian Andrea Chacón Sánchez
Secretaría de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria
Gerentes de Meta y de Información

Diseño: Servidores Públicos de la Dirección de Sistemas de Información y Estadística

Impresión
Impreso en Colombia
2020

Tabla de contenido

1. Introducción 16
2. Objetivo General 17
3. Diagnostico 17
3.1 Información General. 17
3.2 Localización Información General. 17
3.3 División Político Administrativa. 18
3.4 Extensión Geográfica. 19
4. Dinámica demográfica. 20
4.1 Tamaño y Crecimiento. 20
4.1.1 Población Venezolanos. 21
4.2 Distribución de la Población. 23
4.3 Estructura Poblacional. 25
4.3.1 Estructura Poblacional Según SISBEN. 26
5. Sentencia Río Bogotá. 30
6. Cambio Climático. 32
6.1 Valoración de Impacto Frente al Cambio Climático. 32
6.1.1 Perfil Climático. 32
6.1.2 Escenarios de Cambio Climático. 34
6.2 Valoración de Impacto Frente a la Variabilidad Climática - Fenómenos El Niño, La Niña – Oscilación del Sur. 35
6.3 Análisis de Vulnerabilidad. 36
6.3.1 Amenaza por Cambio Climático - Indicadores en Chía. 38
6.3.2 Sensibilidad al Cambio Climático - Indicadores en Chía. 39
6.3.3 Capacidad Adaptativa al Cambio Climático - Indicadores en Chía. 40
6.3.4 Riesgo por Cambio Climático Chía. 42
6.4 Estimación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI). 43
6.5 Identificación, Selección y Priorización de Medidas. 43
7. Educación 45
7.1 Evolución de los establecimientos educativos por sector 45
7.2 Instituciones educativas oficiales del municipio de chía 46
7.3 Modalidades académicas de las instituciones educativas oficiales 46
7.4 Perfil educativo desde el área de cobertura educativa 47
7.4.1 Tasas de Cobertura 47
7.4.2 Tasa de Cobertura Bruta 48
7.4.3 Tasa de Cobertura Neta 48
7.5 Matrícula 49
7.5.1 Datos de matrícula por sector educativo 49
7.5.2 Caracterización de la matricula por nivel y zona 50
7.5.3 Matrícula de niños, niñas y adolescentes por nivel educativo y sector 50
7.5.4 Atención a población en el sistema educativo mediante modelos flexibles 51
7.6 Situación de deserción en el sector educativo 52
7.7 Atención a Estudiantes con Discapacidad 53
7.8 Atención a niños, niñas y adolescentes de las comunidades étnicas 54
7.9 Estrategias de permanencia 56
7.9.1 Transporte Escolar 56
7.9.2 Alimentación Escolar-PAE 57
7.9.3 Infraestructura Escolar 57
7.9.4 Construcciones de obra en infraestructura educativa 61
7.9.5 Mantenimiento de Infraestructura Educativa 62
7.10 Talento Humano en las Instituciones Educativas Oficiales 63
7.10.1 Planta Docente 63
7.11 Perfil educativo desde calidad 64
7.11.1 Repitencia en el sector oficial del municipio de Chía 64
7.12 Educación Superior en Chía 65
7.12.1 Cobertura Educación Tecnológica 65
7.12.2 Cobertura Educación Superior 66
7.12.3 Fondo para la Educación Superior 66
7.13 Resultados pruebas Saber Once 67
7.13.1 Puntajes Globales 2019-II 67
7.14 Relación de la comunidad educativa en las Instituciones Oficiales de Chía 68

7.15 Procesos de las Instituciones Educativas Oficiales de Chía 69
7.16 Gestión del Sector Educativo 69
7.16.1 Sistema HAS 71
7.16.2 Sistema de Atención al Ciudadano SAC v2: 71
7.17 Análisis de contingencias 72
8. Salud 73
8.1 Aseguramiento. 75
8.2 Salud pública 78
8.2.1 Vida Saludable Y Condiciones No Transmisibles 78
8.2.2 Convivencia Social y Salud Mental 80
8.2.3 Seguridad Alimentaria y Nutricional 82
8.2.4 Sexualidad. Derechos sexuales y reproductivos 86
8.2.5 Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles 88
8.2.6 Salud y ámbito Laboral 90
8.3 Inspección, Vigilancia y Control 91
8.3.1 Inspección, Vigilancia y Control en Establecimientos al Público. 93
8.4 Zoonosis 95
8.4.1 Tenencia de Animales Domésticos. 97
8.4.2 Seguimiento a Animales Agresores, Chía Periodo 2016-2019 98
8.4.3 Entrega en Adopción Canina y Felina 98
8.5 Calidad del Agua para Consumo Humano. 99
8.6 Fortalecimiento de la autoridad sanitaria 99
9. Desarrollo Social 101
9.1 Población con Discapacidad 101
9.2 Políticas públicas sociales 103
9.3 Apoyo a personas en condición de vulnerabilidad o pobreza extrema 104
9.4 Primera Infancia 105
9.5 Niños, niñas y adolescentes 108
9.6 Jóvenes 108
9.7 Adulto Mayor 110
9.8 Consolidación de la Familia en el Municipio de Chía. 113
10. Cultura 115
10.1 Plan Decenal de Cultura 116
10.2 Fomento de las prácticas artísticas y culturales 118
10.3 Escuela de Formación Artística y Cultural 120
10.4 Música 121
10.5 Danza 123
10.6 Literatura y audiovisuales 125
10.7 Teatro 126
10.8 Lectura y Bibliotecas 126
10.9 Infraestructura Artística y Cultural 127
10.9.1 Escenarios culturales habilitados 128
10.10 Patrimonio Cultural 129
10.11 Articulación de la cultura con los Objetivos de desarrollo sostenible ODS 130
11. Deporte 132
11.1 Objetivo General 132
11.2 Igualdad de Género 133
11.3 Descentralización Deportiva 134
11.4 Servicio Social 138
11.5 Campamentos Juveniles 139
11.6 Escuelas de Formación 140
11.7 Apoyos en participaciones deportivas. 144
11.8 Infraestructura Deportiva y Recreativa. 147
11.9 Programas sociales dirigidos a la población con Discapacidad, Adulto Mayor, Matrogimnasia, Aeróbicos, Gimnasio, Social Comunitario 148
12. Desarrollo Económico 151
12.1 Presentación 151
12.2 Introducción 152
12.3 Diagnóstico sobre empleo 154
12.3.1 Emprendimiento 163
12.3.2 Inversión privada 166
12.4 Diagnóstico de los subsectores comercio y servicios 167
12.5 Diagnóstico del sector agropecuario 171

12.5.1 Actividades en el Suelo Rural 174
12.6 Producción Local 179
12.7 Población Dedicada a Actividades Agropecuarias 182
12.8 Asistencia Técnica 183
12.9 Comercialización 184
12.10 Economía Circular 187
12.11 Ventajas comparativas del municipio de Chía 187
13. Turismo 192
13.1 El turismo en la Planeación Nacional, Regional y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. 192
13.1.1 El Turismo en el Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible- ODS. 193
13.2 Oferta Turística del Municipio. 195
13.2.1 Prestadores Turísticos y Oferta Complementaria. 195
13.2.2 Atractivos Turísticos. 197
13.2.3 Recursos Turísticos. 198
13.2.4 Tipologías Turísticas. 199
13.2.5 Eventos Culturales. 200
13.2.6 Gastronomía Representativa de la Región. 201
13.2.7 Resguardo Indígena. 202
13.3 Demanda Turística del Municipio. 203
13.3.1 Avances. 205
13.3.2 Capacitación. 205
13.3.3 Artesanos. 207
13.3.4 Convenios 207
13.3.1 Eventos Turísticos. 208
13.3.2 Medios de Promoción. 209
13.3.3 Plan de Desarrollo Turístico. 209
13.3.4 Consejo Municipal de Turismo. 210
13.4 Carencias y Retos. 210
14. Infraestructura Local 213
14.1 Movilidad y Vías. 213
14.1.1 Proyectos de Intercomunicación Regional. 213
14.1.2 Red Vial Municipal. 214
14.1.3 Banco de Materiales. 217
14.2 Espacio Público. 226
14.3 Equipamientos Públicos. 230
14.3.1 Edificios Públicos Institucionales y de Uso Público Comunitario. 230
15. Movilidad y Vías 235
15.1 Sistema de Transporte 238
15.1.1 Los Modos Alternativos. 239
15.1.2 El transporte público colectivo 240
15.2 Seguridad Vial (Plan Local) 242
15.2.1 Puntos Críticos e Infracciones de Tránsito. 247
16. Instituto Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía, IDUVI 253
16.1 Vivienda 255
16.1.1 Déficit Cuantitativo y Cualitativo de Vivienda. 257
16.1.2 Características de la Vivienda. 259
16.1.3 Mejoramiento de Viviendas en el Municipio. 260
16.1.4 Construcción de Vivienda de Interés Social. 260
16.1.5 Política de Vivienda de Interés Social 261
16.2 Legalización de Asentamientos Humanos. 262
16.3 Espacio Público. 263
16.4 Predios Municipales con Incidencia para Recuperación y Protección de Fuentes Hídricas. 264
16.5 Estratificación Socioeconómica. 265
17. Planeación Municipal. 268
17.1 Caracterización General de la Evaluación del Desempeño Municipal. 268
17.2 Radicación y Viabilización de proyectos de inversión 269
17.3 Sistemas de Información Municipal para la Planificación. 270
17.3.1 Sistema de Información Geográfica – SIGEO Chía. 270
17.3.2 Sistema de Selección de Beneficiarios de Programas Sociales – SISBEN. 272
17.3.3 Sistema de Seguimiento al Plan de desarrollo – SITESIGO. 272
17.3.4 Sistema de Información de Estratificación – SIES. 273
17.3.5 Sistema de Expedición de Licencias – SelChía. 273
17.3.6 Sistema de Seguimiento al POT. 274

17.4 Ordenamiento Territorial Municipal. ... 274
17.4.1 Plan de Ordenamiento Territorial Municipal. ... 274
17.4.2 Clasificación del Suelo. ... 275
17.4.3 Usos del Suelo. ... 277
17.4.4 Instrumentos de Gestión del Suelo, Financiación y Planificación. ... 278
17.5 Dinámica Predial ... 279
17.5.1 Actualización Catastral ... 280
17.5.2 Habilitación como Gestores Catastrales. ... 281
17.6 Licenciamiento Urbanístico. ... 281
17.7 Instancias de Consulta y Concertación para la Planificación Territorial. ... 283
17.7.1 Consejo Territorial de Planeación. ... 283
17.7.2 Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial. ... 283
17.7.3 Comisión de Ordenamiento Territorial Municipal. ... 283
17.7.4 Comité de Integración Territorial – CIT. ... 284
17.7.5 Asociación de Municipios de Sabana Centro – ASOCENTRO. ... 284
17.8 Política de gestión integral del sector habitacional ... 284
17.9 Política de Eco-urbanismo ... 286
17.10 Servicios Públicos ... 286
17.10.1 Gas Natural Domiciliario. ... 287
17.10.2 Energía Eléctrica. ... 288
17.10.3 Alumbrado Público. ... 288
18. Ambiente ... 290
18.1 POMCA Rio Bogotá. ... 290
18.1.1 Gestión de riesgo de Desastres según POMCA Rio Bogotá. ... 290
18.1.2 Zonificación Ambiental ... 292
18.1.3 Conservación y Protección Ambiental ... 293
18.1.4 Uso múltiple ... 294
18.1.5 Componente programático ... 294
18.2 Estructura ecológica principal EEP. ... 297
18.2.1 Hidrografía ... 303
18.2.2 Vallados ... 307
18.3 Control ambiental ... 310
18.3.1 Ruido ... 310
18.3.2 Vertimientos ... 311
18.3.3 Emisiones Por Fuentes Fijas ... 312
18.3.4 Olores ... 312
18.3.5 Contaminación Visual ... 314
18.4 Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS) ... 315
18.4.1 Programa 6 Aprovechamiento ... 315
18.4.2 Programa 7 – Inclusión de recicladores ... 316
18.4.3 Programa 9 Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD,S ... 317
18.4.4 Programa 10 – Gestión de residuos sólidos en el área rural ... 317
18.4.5 Escombrera ... 318
18.5 Educación ambiental ... 319
18.5.1 Estrategias COVID 19 ... 321
18.6 Centro de bienestar y sanidad animal ... 322
19. Integración para el Desarrollo ... 324
20. Agua Potable y Saneamiento Básico ... 326
20.1 Sistema de Servicios Públicos Domiciliarios. ... 326
20.1.1 Servicio de Acueducto. ... 326
20.1.2 Servicio de Alcantarillado. ... 331
20.1.3 Saneamiento Básico. ... 336
20.1.4 Fomento, Promoción y Acceso a los Servicios Públicos Domiciliarios. ... 338
20.1.5 Manejo Residuos Sólidos – Servicio de Aseo. ... 339
21. Participación ciudadana y acción comunitaria en el municipio de chía ... 343
21.1 Introducción y contexto normativo ... 343
21.2 Política Pública de Planeación y Presupuesto Participativo. ... 344
21.2.1 Aspectos que fortalecer en materia de la Política Pública de Planeación y Presupuesto Participativo ... 346
21.3 Implementación de la Ley 1757 de 2015: formación ciudadana, Sistema de Participación Ciudadana ... 346
21.4 Aspectos a fortalecer en materia de implementación de la Ley 1757 de 2015, el Sistema de Participación Ciudadana y el Consejo Municipal de Participación Ciudadana ... 350

21.5 Acompañamiento a Organismos de Acción Comunal 350
21.5.1 Aspectos a fortalecer en materia de atención a Organismos de Acción Comunal 353
21.6 Procesos de diálogo entre la ciudadanía y la Administración Pública 353
21.7 Aspectos a fortalecer en materia de atención a organismos de acción comunal..... 355
21.8 Plataforma virtual, un aspecto a fortalecer para la participación ciudadana. 355
21.9 Retroalimentación del resultado de los espacios de participación. 356
22. Seguridad y Convivencia..... 357
22.1 Espacio público 357
22.2 Establecimientos de comercio 359
22.2.1 Derechos del consumidor y protección al consumidor 359
22.3 Gestión del riesgo 360
22.3.1 Riesgo de Inundación. 360
22.3.2 Amenaza por Incendios. 362
22.3.3 Amenaza por Remoción en Masa. 363
22.4 Seguridad 366
22.4.1 Central Emergencias 123 367
22.4.2 Sistema de Alarmas y Botones de Pánico 367
22.4.3 CCTV (Circuito Cerrado de Televisión). 367
22.4.4 Centro de Traslado por Protección CTP: 368
22.4.5 Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana - PISCC 369
22.5 Acceso a justicia 370
22.5.1 Casa de Justicia..... 370
22.5.2 Comisarías de Familia 372
22.5.3 Eventos de Violencia Intrafamiliar contra niños, niñas y adolescentes..... 372
22.5.4 Inspecciones de policía 376
22.5.5 Afectación a las personas..... 380
22.5.6 Lugar de ocurrencia..... 381
22.5.7 Obstáculos 381
22.6 Libertad religiosa y de cultos..... 381
22.7 Víctimas..... 382
22.7.1 Caracterización Población Víctima del Conflicto Armado. 382
22.7.2 Estructura Poblacional. 384
22.7.3 Retornos y reubicaciones 397
22.7.4 Planes de trabajo 397
22.8 Etnias 398
22.8.1 Poblacional Indígena. 398
23. Fortalecimiento institucional 412
Gestión administrativa. 412
23.1 Dirección de Atención al Ciudadano. 412
23.1.1 Política de atención al Ciudadano 412
23.1.2 Canales de Atención a la Ciudadanía. 413
23.1.3 Indicadores. 415
23.1.4 Modelo Integrado de Planeación y Gestión – Calificación FURAG. 416
23.1.5 Política de Racionalización de Trámites..... 418
23.2 Gestión Documental..... 420
23.2.1 Cumplimiento Ley 594 de 2000, Decreto 2578 de 2012, Decreto 2609 de 2012 y Decreto 1080 de 2015 421
23.2.2 Planes de Mejoramiento 422
23.2.3 Instrumentos Archivísticos..... 424
23.2.4 Infraestructura..... 425
23.3 Sistema de Gestión de Calidad en la Alcaldía Municipal de Chía..... 429
23.4 Servicios Administrativos 430
23.4.1 Vehículos Automotores..... 431
23.4.2 Servicios Generales..... 432
23.4.3 Servicios de Vigilancia..... 433
23.5 Gestión Estratégica del Talento Humano. 433
23.6 Política de Integridad. 437
24. Hacienda..... 439
24.1 Normatividad Financiera Municipal 439
24.2 Análisis financiero 440
24.3 Gestión de Ingresos 441
24.4 Composición de Ingresos Corrientes 441
24.5 Ingresos Tributarios 442

24.5.1 Impuesto Predial 443
24.5.2 Impuesto de Industria y Comercio 444
24.5.3 Impuesto de Delineación Urbana 445
24.5.4 Análisis de contingencias 445
24.6 Ingresos No Tributarios 446
24.7 Ingresos Corrientes de Libre Destinación 447
24.8 Recursos de Capital. 448
24.9 Fondos Especiales 448
24.10 Establecimientos Públicos 449
24.11 Composición de Gastos 449
24.12 Gastos de Funcionamiento 451
24.13 Estado de Servicio de la Deuda Pública. 451
24.14 Gestión de los Indicadores de Ley. 452
24.14.1 Solvencia: Interés de la Deuda / ahorro Operacional. 452
24.14.2 Sostenibilidad: Saldo de la Deuda / Ingresos Corrientes. 453
24.14.3 Ley 617 de 2000. 454
24.15 Estrategias de gestión financiera 455
25. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones 457
25.1 Acceso a Telecomunicaciones. 457
25.1.1 Medios de Telecomunicaciones 458
25.1.2 Infraestructura de Telecomunicaciones Externas a la Administración 458
25.1.3 Servicio Wifi. 459
25.1.4 Red de la Administración Municipal e Instituciones Educativas Oficiales. 461
25.2 Energías Renovables 462
25.3 Gobierno Digital 463
25.3.1 Gobierno TIC 465
25.4 Desarrollo de Contenidos y Aplicaciones 466
25.5 TIC para Seguridad Ciudadana. 476
26. Bibliografía 478

Índice de Ilustraciones

Ilustración 1 Localización municipio de Chía 18
Ilustración 2 División político administrativa chía 19
Ilustración 3 División político administrativa de Cundinamarca 19
Ilustración 4 Censos poblacionales municipio de chía 1951 – 2018 DANE 20
Ilustración 5 Crecimiento porcentual de la población municipio de chía 1985 - 2018 21
Ilustración 6 Pirámide poblacional proyecciones años 2005 y 2018 25
Ilustración 7 Ciclo vital SISBEN municipal 2019 26
Ilustración 8 Pirámide poblacional SISBEN municipal 27
Ilustración 9 Distribución de la población por niveles 27
Ilustración 10 Estado civil de la población 28
Ilustración 11 Número de miembros que componen el hogar 28
Ilustración 12 Jefatura del hogar por sexo y grupos etáreos 29
Ilustración 13 Ocupación de la población 29
Ilustración 14 Datos estación Univ. Sabana 33
Ilustración 15 Zonificación climática caldas – Lang 34
Ilustración 16 Definiciones dimensiones TCNCC 37
Ilustración 17 Definiciones dimensiones TCNCC 42
Ilustración 18 Ubicación de las Instituciones Educativas Oficiales 46
Ilustración 19 Tasa de cobertura bruta por niveles en Chía 48
Ilustración 20 Tasa de cobertura neta por niveles en Chía 49
Ilustración 21 Caracterización de la matricula por nivel y zona 50
Ilustración 22 Matrícula por niveles en el sector oficial y privado de Chía 51
Ilustración 23 Tasas de deserción intra – anual en el sector oficial de Chía 53
Ilustración 24 Estudiantes con discapacidad atendidos en el Sector Oficial Chía 53
Ilustración 25 Estudiantes de comunidades étnicas por nivel de educación en Chía 2019 55
Ilustración 26 Histórico de vinculación de estudiantes de comunidades étnicas Chía 55
Ilustración 27 Beneficiarios del subsidio de transporte escolar en Chía 56
Ilustración 28 Promedio de estudiantes por aula en las IEO 59
Ilustración 29 Nivel de formación de docentes en IEO de Chía 63
Ilustración 30 Relación de estudiantes por docente de aula en IEO de Chía 2019 64
Ilustración 31 Tasa de repitencia en el sector oficial de Chía 2018 65
Ilustración 32 Cobertura Educación Tecnológica 65
Ilustración 33 Cobertura Educación Superior 66
Ilustración 34 Inversión y Beneficios otorgados para educación superior en Chía 66
Ilustración 35 Puntaje Global Saber 11° comparado 2016 a 2019 68
Ilustración 36 Cobertura total Sistema General De Seguridad Social En Salud (SGSSS), Municipio de Chía, Periodo 2016-2019 76
Ilustración 37 Cobertura Por Régimen En El Sistema General De Seguridad Social En Salud (SGSSS). Municipio de Chía 77
Ilustración 38 Cobertura Aseguramiento Régimen Contributivo 77
Ilustración 39 Número de Afiliados al Régimen Subsidiado 77
Ilustración 40 Comportamiento tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón. Municipio de Chía, periodo 2016-2019 79
Ilustración 41 Prevalencia mortalidad prematura por enfermedades crónicas no transmisibles. Municipio de Chía, periodo 2016-2019 79
Ilustración 42 Personas intervenidas con acciones de promoción y cultura de la salud y prevención de la enfermedad. Chía 2016-2019 80
Ilustración 43 Estado nutricional gestantes. Municipio Chía, periodo 2017-2018 82
Ilustración 44 Porcentaje de Nacidos vivos con bajo peso al nacer, Municipio de Chía, periodo 2016-2019 83
Ilustración 45 Prevalencia desnutrición global menores de cinco años, Municipio de Chía, Periodo 2016-2019 83
Ilustración 46 Prevalencia exceso de peso, Municipio de Chía, periodo 2017-2018 84
Ilustración 47 Niños y niñas beneficiados con acciones de intervención de seguridad alimentaria y nutricional, Municipio de Chía, periodo 2016-2019 85
Ilustración 48 Razón de mortalidad materna, Municipio de Chía periodo 2016-2019 86

Ilustración 49 Gestantes de alto riesgo en seguimiento, Municipio de Chía periodo 2016-2019. 87
Ilustración 50 Porcentaje de embarazo en adolescentes, Municipio de Chía periodo 2015-2019 88
Ilustración 51 Tasa de mortalidad por enfermedad respiratoria agudas (ERA) en menores de cinco años. Municipio de Chía, periodo 2015-2019. 88
Ilustración 52 Número de Niños, niñas, padres y cuidadores sensibilizados desde la estrategia AIEPI Municipio de Chía, periodo 2016-2019 89
Ilustración 53 Coberturas de vacunación menores de cinco años. Municipio de Chía, periodo 2016-2019 90
Ilustración 54 Número de personas sensibilizadas para prevenir el trabajo infantil, Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 91
Ilustración 55 Comportamiento cantidad de residuos peligrosos producidos. Municipio de Chía, periodo 2016-2019 93
Ilustración 56 Vigilancia de establecimientos comerciales de alimentos. Municipio de Chía, periodo 2016-2019 95
Ilustración 57 Vacunación Canina y Felina. Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 96
Ilustración 58 Esterilización Canina y Felina Comportamiento. Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 97
Ilustración 59 Notificaciones Seguimientos Animal Agresor. Municipio De Chía, Periodo 2016-2019..... 98
Ilustración 60 Personas capacitadas en derechos y deberes en salud. Municipio de Chía, periodo 2016-2019 100
Ilustración 61 Municipios de Cundinamarca con más alto número de personas con discapacidad 101
Ilustración 62 Pirámide poblacional..... 106
Ilustración 63 Inmueble casa de juventud 109
Ilustración 64 Ubicación centros atención adulto mayor 111
Ilustración 65 Composición de los hogares en Chía 114
Ilustración 66 Estructura Plan Decenal de Cultura..... 117
Ilustración 67 Población atendida en la escuela de formación artística y cultural de Chía – EFAC 2016-2019 120
Ilustración 68 Atención escuela de formación artística y cultural - EFAC Chía por grupo etario 2016-2019 121
Ilustración 69 Cobertura Red de Bibliotecas de Chía 2016-2019 127
Ilustración 70 Equidad de Género en los diferentes programas del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 133
Ilustración 71 Comparativo por género en los diferentes programas del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 134
Ilustración 72 Descentralización Poblacional de todos los programas que brinda el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 135
Ilustración 73 Oferta institucional desagregada por ciclo de vida en el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 137
Ilustración 74 Servicio social desagregado genero de las instituciones educativas en el IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019 138
Ilustración 75 Servicio social desagregado por zona urbana y rural de las instituciones educativas en el IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019 139
Ilustración 76 Campamentos juveniles por genero de las instituciones educativas en el IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019 139
Ilustración 77 Servicio social desagregado por zona urbana y rural de las instituciones educativas en el IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019 140
Ilustración 78 Escuelas de formación desagregada por ciclo de vida en el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019 141
Ilustración 79 Escuelas de formación desagregada por género en el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 141
Ilustración 80 Población beneficiada en los programas de ciclo de vida de 6-17 años del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 142
Ilustración 81 Población DANE 2019 Vs población beneficiada IMRD del del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 142
Ilustración 82 Comparativo poblacional de escuelas de formación 2016-2019 del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 144
Ilustración 83 Salidas de participación desagregado por ciclo de vida del IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019 145

Ilustración 84 Salidas de participación desagregado por zona urbana y rural del IMRD del Muncipio de Chía, población 2016-2019 145
Ilustración 85 Población beneficiada Vs salidas de participación del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019..... 146
Ilustración 86 Comparativo salidas de participación deportivas y recreativas del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019 146
Ilustración 87 Izquierda: Programa de discapacidad - Derecha: Programa de Gimnasio del IMRD del Municipio de Chía desagregada por ciclo de vida, periodo 2016-2019 149
Ilustración 88 Izquierda: Programa de ciclo vía - Derecha: Programa de Discapacidad del IMRD del Municipio de Chía desagregada por ciclo de vida, periodo 2016-2019 149
Ilustración 89 Izquierda: Programa de Matrogimnasia - Derecha: Programa de Aeróbicos del IMRD del Municipio de Chía desagregada por ciclo de vida, periodo 2016-2019 150
Ilustración 90 Tasa de ocupación comparada..... 155
Ilustración 91 Tasa de desempleo comparada 156
Ilustración 92 Tasa de ocupación, desempleo, informalidad y desempleo juvenil (2018) 158
Ilustración 93 Tasa de ocupación, desempleo, informalidad y desempleo juvenil (2017) 159
Ilustración 94 Variación de la tasa de ocupación en los municipios de sabana centro 159
Ilustración 95 Tipos de empleo en Chía 2017 160
Ilustración 96 Empleos por sector económico Chía 2017 161
Ilustración 97 Variación de la tasa de desempleo en los municipios de sabana centro 161
Ilustración 98 Integrantes de cormpoimpulsa..... 166
Ilustración 99 Dinámica de creación de empresas Sabana Centro 169
Ilustración 100 Empresas matriculadas en Sabana Centro 169
Ilustración 101 Distribución de empresas por actividad económica 170
Ilustración 102 Generación de valor agregado municipios Sabana Centro 171
Ilustración 103 Tamaños de las veredas en Chía 173
Ilustración 104 Unidades de producción según actividad 174
Ilustración 105 Participación porcentual y tendencia de los principales sectores económicos 177
Ilustración 106 Participación de las principales actividades económicas en el agregado departamental .. 178
Ilustración 107 Tamaño de las unidades de producción agropecuaria..... 178
Ilustración 108 Producción Local..... 179
Ilustración 109 Principales productos agrícolas Sabana Centro 2015..... 180
Ilustración 110 Destinos de la producción agropecuaria 2014 181
Ilustración 111 Destino y rentabilidad de la pequeña producción agropecuaria..... 182
Ilustración 112 Comparación de los principales indicadores de pobreza 183
Ilustración 113 Asistencia técnica agropecuaria 183
Ilustración 114 Asistencia técnica pecuaria ofrecida en 2019 por tipo de semoviente..... 184
Ilustración 115 Número de bovinos sacrificados por año 186
Ilustración 116 Indicador de importancia Económica Municipal 189
Ilustración 117 Captaciones Bancarias y Financieras 190
Ilustración 118 Líneas estratégicas de acción para el turismo a nivel nacional y regional..... 193
Ilustración 119 Oportunidades, desafíos y amenazas de turismo en relación con los ods, basado en el análisis de las 41 revisiones nacionales voluntarias (rnv) 194
Ilustración 120 Recomendaciones internacionales para el cumplimiento de los ODS en el turismo 195
Ilustración 121 Prestadores de servicios turísticos del municipio de Chía 196
Ilustración 122 Productos y servicios ofertados en establecimientos gastronómicos 202
Ilustración 123 Porcentaje de visitantes al punto de información turística por rango de edad..... 204
Ilustración 124 Caracterización demanda turística del municipio 2017 205
Ilustración 125 Participación por modo de transporte 238
Ilustración 126 Siniestros viales por año 243
Ilustración 127 Víctimas lesionadas por año..... 244
Ilustración 128 Víctimas fallecidas por año 245
Ilustración 129 Solo daños por año 246
Ilustración 130 Localización de puntos críticos 247
Ilustración 131 Av Pradilla Cra. 2E Glorieta Jumbo 247
Ilustración 132 Av. Pradilla No. 6-59 Esté Plaza Mayor..... 248
Ilustración 133 Cra. 9 con calle 29 248
Ilustración 134 Calle 7 con carrera 12..... 249

Ilustración 135 Personas ubicadas en tipo de Unidad de Vivienda 259
Ilustración 136 Material predominante de las paredes 259
Ilustración 137 Material predominante de los pisos 260
Ilustración 138 Tipo de subsidios asignados..... 260
Ilustración 139 Asentamientos humanos legalizados bajo el acuerdo 100 de 2016 y mediante el decreto municipal 20 de 2017 263
Ilustración 140 Interfaz de acceso público al sistema SIGEO Chía, disponible en la página web de la alcaldía municipal..... 271
Ilustración 141 Clasificación del suelo acuerdo 17 de 2000 276
Ilustración 142 Clasificación del suelo acuerdo 100 de 2016 276
Ilustración 143 Comportamiento predial Chía 2010-2019..... 280
Ilustración 144 Hidrografía del municipio de Chía..... 304
Ilustración 145 Trazado existente de la red de acueducto EMSERCHIA (2015)..... 328
Ilustración 146 Índice de continuidad de la prestación de servicio de acueducto 329
Ilustración 147 Índice de agua no contabilizada 2013- 2019 330
Ilustración 148 Comportamiento de la suscripción al servicio de alcantarillado 2016 – 2019 332
Ilustración 149 Configuración redes de alcantarillado municipio de Chía 335
Ilustración 150 Vertimientos puntuales en los ríos frío y Bogotá en Chía y posible ubicación del predio de reubicación de la PSF 336
Ilustración 151 Construcción planta de tratamiento de aguas residuales 2 – sector las juntas 337
Ilustración 152 Toneladas dispuestas en el relleno sanitario nuevo Mondoñedo 2019 340
Ilustración 153 Cantidad de participantes en la Política Pública de Planeación y Presupuesto Participativo 345
Ilustración 154 Participantes en procesos de formación ciudadana según ciclo de vida 347
Ilustración 155 Estado de Inspección, Vigilancia y Control a Organismos de Acción Comunal..... 351
Ilustración 156 Dotación a Organismos de Acción Comunal 351
Ilustración 157 La escalera de los Derechos 354
Ilustración 158 Personas participantes según ciclo de vida..... 354
Ilustración 159 Zonificación de amenaza por inundación 362
Ilustración 160 Zonificación de amenaza por incendio forestal en el municipio de Chía..... 363
Ilustración 161 Zonificación de amenaza por remoción de masa 364
Ilustración 162 Ubicación estaciones de policía nacional 366
Ilustración 163 Ubicación de alarmas y botones de pánico 368
Ilustración 164 Alteración orden público - línea 123 375
Ilustración 165 Pirámide poblacional..... 385
Ilustración 166 Poblacional víctima por ciclo de vida 386
Ilustración 167 Nivel de estudios alcanzados 387
Ilustración 168 Tipo de vivienda población víctima 393
Ilustración 169 Organigrama administrativo del cabildo gobernador 398
Ilustración 170 Análisis de la vivienda donde reside el Indígena dentro del territorio 400
Ilustración 171 Análisis de la manera como el indígena ha obtenido la vivienda donde reside 401
Ilustración 172 Servicios públicos en la comunidad indígena muisca de Chía..... 402
Ilustración 173 Saneamiento en la comunidad indígena muisca de Chía 403
Ilustración 174 Suministro de agua en la comunidad indígena muisca de Chía 403
Ilustración 175 Análisis por ciclo vital 405
Ilustración 176 Estructura población residente en el resguardo indígena 406
Ilustración 177 Clasificación sistema de Salud 407
Ilustración 178 Análisis de Discapacidad dentro del territorio..... 408
Ilustración 179 Almacenamiento y consumo del agua para consumo humano 409
Ilustración 180 Clasificación de viviendas con tanque de almacenamiento 409
Ilustración 181 Costumbres y actividades en cuanto a la siembra dentro del territorio..... 410
Ilustración 182 Identificación de los riesgos identificados dentro del territorio Indígena 410
Ilustración 183 Comportamiento PQRS 2016-2019 414
Ilustración 184 Comportamiento canal telefónico 2016- 2019 414
Ilustración 185 Porcentaje de respuestas oportunas PQRS 2016-2019 415
Ilustración 186 Índice de percepción de satisfacción, aceptabilidad e insatisfacción 2016-2019 416
Ilustración 187 Índices desagregados política de servicio al ciudadano 418
Ilustración 188 Fases de la racionalización del trámite..... 418

Ilustración 189 Avance de la alcaldía de Chía frente a la inscripción de los tramites 419
Ilustración 190 Estados tramites y OPAS – SUIT alcaldía de Chía 420
Ilustración 191 Evolución histórica ingresos del municipio presupuesto apropiado vs recaudo 440
Ilustración 192 Composición ingresos 441
Ilustración 193 Evolución presupuestal de ingresos tributarios vs recaudo 443
Ilustración 194 Impuesto predial vs recaudo 443
Ilustración 195 Impuesto industria y comercio vs recaudo 444
Ilustración 196 Delineación urbana vs recaudo 445
Ilustración 197 Evolución presupuestal de ingresos no tributarios vs recaudo 447
Ilustración 198 Ingresos corrientes de libre destinación 447
Ilustración 199 Evolución de los gastos totales 450
Ilustración 200 Composición de los gastos totales 2019 450
Ilustración 201 Composición de los gastos de funcionamiento 451
Ilustración 202 Proyección pago de la deuda 452
Ilustración 203 Indicador capacidad de pago - solvencia ley 358 de 1997 453
Ilustración 204 Indicador capacidad de pago - sostenibilidad ley 358 de 1997 453
Ilustración 205 Indicador ley 617 de 2000 454
Ilustración 206 Índice de gobierno en línea – Medición de Desempeño – 2018 (Expedición 2019) 463
Ilustración 207 Reportes de la comunidad 468
Ilustración 208 Incremento de usuario registrados en Chiapp en el periodo 2019 - 2020 469

Índice de Tablas

Tabla 1 Veredas Municipio de Chía 18
Tabla 2 Población censada en los últimos 50 años 20
Tabla 3 Estimaciones de migración en Colombia 2015-2020 21
Tabla 4 Total de venezolanos en Colombia corte a 31 de octubre de 2019 22
Tabla 5 Venezolanos en municipios de Cundinamarca a corte a 31 de octubre de 2019 22
Tabla 6 Población censada 2018 23
Tabla 7 Suscriptores de acueducto 2016-2019 23
Tabla 8 Estimación de población por predios catastrales 24
Tabla 9 Distribución de población por veredas 24
Tabla 10 Proyecciones de población Cundinamarca 2018 por grupos quinquenales de edad y sexo 25
Tabla 11 Acciones desarrolladas en marco a la sentencia de rio Bogotá 30
Tabla 12 Estaciones Hidrometeorológicas 32
Tabla 13 Escenarios de cambio en la temperatura y precipitación 34
Tabla 14 Efectos del niño y la niña en la zona central de Cundinamarca 35
Tabla 15 Alteraciones más probables de la temperatura y precipitación en chía por fenómenos típicos del niño y la niña 35
Tabla 16 Efectos de la variabilidad climática 36
Tabla 17 Principales diferencias entre adaptación y mitigación 44
Tabla 18 Número de establecimientos educativos por sector 45
Tabla 19 Modalidades académicas de las instituciones educativas 46
Tabla 20 Matrícula por sector en Chía 49
Tabla 21 Matrícula en modelo flexible 3011 en el sector oficial 51
Tabla 22 Infraestructura Educativa 57
Tabla 23 Construcciones de infraestructura educativa 61
Tabla 24 Contrato de infraestructura en ejecución 61
Tabla 25 Resultados Saber 11° 2019-2 67
Tabla 26 Resultados Saber 11° 2019-2 por agregados ETC Chía 68
Tabla 27 Certificaciones de la Secretaría ante el Instituto de Normas Técnicas de Colombia. ICONTEC .. 70
Tabla 28 Morbilidad específica por Salud Mental. Municipio de Chía, periodo 2009-2018 81
Tabla 29 Fecundidad. Chía de Chía, periodo 2014-2018 87
Tabla 30 Adopciones Caninas y Felinas. Municipio de Chía, periodo 2016-2019 98
Tabla 31 Índice de calidad del agua. Municipio de Chía, periodo 2016-2019 99
Tabla 32 Cantidad de Personas en Condición de Discapacidad por Categoría 101
Tabla 33 Población atendida en el programa de discapacidad 102
Tabla 34 Inscritos programa más familias en acción municipio de Chía 104
Tabla 35 Distribución porcentual de niñas y niños menores de 5 años según sitio o persona con la que permanece la mayor parte del tiempo entre semana 107
Tabla 36 Beneficiarios de atención en jardines sociales y CDIS 107
Tabla 37 Tasa de desempleo en los municipios de Sabana Centro 110
Tabla 38 Adultos mayores atendidos 111
Tabla 39 Modalidades atención adulto mayor 2019 112
Tabla 40 Población atendida por grupo etario y zona durante el periodo 2016-2019 121
Tabla 41 Logros obtenidos por el área de música durante el cuatrienio 122
Tabla 42 Escenarios Culturales en construcción o remodelación 128
Tabla 43 Articulación de la cultura con los Objetivos de desarrollo sostenible ODS 130
Tabla 44 Tabla de datos por género en los diferentes programas del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019 133
Tabla 45 Cubrimiento poblacional en las diferentes veredas del Municipio de Chía y la zona Urbana, Periodo 2016-2019 134
Tabla 46 Comparativo año 2016-2019 con las disciplinas que brinda el sector Deporte 142
Tabla 47 Escenarios deportivos y recreativos administrados por el IMRD 147
Tabla 48 Unidad de negocio Agromecardo 164
Tabla 49 Unidad de negocio Chía Emprende 165
Tabla 50 Oferta complementaria estimada del turismo en el municipio de Chía 196
Tabla 51 Categorización establecimientos de alojamiento y hospedaje en Chía 196

Tabla 52 Atractivos turísticos por categoría en el municipio de Chía 197
Tabla 53 Recursos turísticos del municipio de Chía 198
Tabla 54 Matriz de tipologías turísticas potencialmente aprovechables en el municipio de Chía 199
Tabla 55 Eventos culturales en el inventario turístico de 2017 200
Tabla 56 Consolidado visitantes punto de información turística chía, periodo 2017-2019 203
Tabla 57 Relación temas de capacitación periodo 2016 – 2019 206
Tabla 58 Convenios interinstitucionales realizadas en el periodo 2016-2019 207
Tabla 59 Eventos turísticos realizados en el periodo 2016-2019 208
Tabla 60 Carencias y retos 210
Tabla 61 Avance de proyectos de vías de primer orden establecido en el acuerdo n° 17 del año 2000 ... 213
Tabla 62 Inventario red vial municipal 214
Tabla 63 Avance proyectos viales prioritarios, relacionados en el plan de ordenamiento territorial-pot (acuerdo n° 17 del año 2000) y el decreto 32 de 2015 (plan vial del municipio de chía) 215
Tabla 64 Gestión de inventario valorizado correspondiente al banco de materiales 217
Tabla 65 Relación de máquinas y equipos menores adscritos al banco de maquinaria municipal 218
Tabla 66 Identificación red de ciclorutas existentes 221
Tabla 67 Identificación red de ciclorutas proyectadas, asociadas al desarrollo de los perfiles viales, de acuerdo a lo estipulado en el plan de ordenamiento territorial-acuerdo n° 17 del año 2000 y el decreto 32 de 2015 (plan vial municipal) 223
Tabla 68 Avance puentes peatonales ubicados en la jurisdicción del municipio de chía, ejecutados por la ANI y la concesionaria Accenorte S.A.S. 226
Tabla 69 Inventario de espacio público a cargo de la alcaldía municipal 227
Tabla 70 Infraestructura de circulación peatonal Chía 2016 228
Tabla 71 Inventario de edificios públicos institucionales y de uso público a cargo de la alcaldía municipal 230
Tabla 72 Siniestros viales presentados por año 243
Tabla 73 Víctimas lesionadas presentados por año 244
Tabla 74 Víctimas fallecidas por año 245
Tabla 75 Aumento o disminución con respecto al año anterior de solo daños por año 246
Tabla 76 Posible causa accidente de tránsito 249
Tabla 77 IDUVI / Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía 253
Tabla 78 Predios en estratos 1,2 y 3 por tipo de suelo en el municipio de Chía 2014 256
Tabla 79 Categorías de vivienda censo 2018 256
Tabla 80 Estimación número. Viviendas por suscriptores de acueducto a 2023 257
Tabla 81 Hogares con déficit de vivienda 258
Tabla 82 Índices de necesidades básica insatisfechas NBI. Resultados censo DANE 2018 258
Tabla 83 Vivienda de interés social 261
Tabla 84 Estratificación socioeconómica por veredas a 2019 266
Tabla 85 Clasificación DNP 268
Tabla 86 Evaluación del desempeño municipal 2017 según DNP 269
Tabla 87 Variación en la clasificación del suelo entre el acuerdo 17 de 2000 y el acuerdo 100 de 2016.. 275
Tabla 88 Estructura general de clasificación y zonificación del suelo 277
Tabla 89 Predios beneficiarios del efecto plusvalía conforme al decreto 62 de 2018 279
Tabla 90 Predios registrados por veredas 279
Tabla 91 Número de licencias urbanísticas en sus distintas modalidades aprobadas por año entre el periodo 2016 – 2019 281
Tabla 92 Red Instalada de Gas Natural domiciliario 2015 287
Tabla 93 Caracterización según tecnología de puntos luminosos del sistema de alumbrado público 288
Tabla 94 Análisis de Riesgo de desastres fenómenos naturales 291
Tabla 95 Zonificación Ambiental POMCA Rio Bogotá 293
Tabla 96 Componente programático POMCA Rio Bogotá – Jurisdicción CAR 294
Tabla 97 Estructura Ecológica principal del Municipio de Chía 298
Tabla 98 Problemáticas identificadas en los cuerpos de agua superficiales 305
Tabla 99 Población Felina y Canina 322
Tabla 100 Inventario Población Bovina, equina, asnal, ovinos y caprinos 323
Tabla 101 Suscriptores de acueducto por zonas 326
Tabla 102 Clasificación por diámetro de la red de acueducto 327
Tabla 103 Clasificación de las redes de acueducto según tipo de material 328

Tabla 104 Índice de agua no contabilizada 2015 – 2019 330
Tabla 105 Suscriptores del servicio de alcantarillado 331
Tabla 106 Clasificación de la red por diámetro y longitud del sistema de alcantarillado pluvial municipal 332
Tabla 107 Clasificación de la red por diámetro y longitud del sistema de alcantarillado combinado 333
Tabla 108 Usuarios beneficiarios por estrato de subsidios del fondo de solidaridad y redistribución del ingreso 338
Tabla 109 Subsidios girados 2016 – 2019 338
Tabla 110 Número de suscriptores del servicio de aseo 339
Tabla 111 Toneladas de residuos sólidos aprovechadas 340
Tabla 112 Relación de áreas inundadas 360
Tabla 113 Total, manzanas y predios afectados 361
Tabla 114 Cuadrantes y perimetrales 2016-2019 366
Tabla 115 Total, ingresos de conducidos por género y año 369
Tabla 116 Procesos para el restablecimiento de derechos con investigación administrativa 2019 372
Tabla 117 Atención de comisarías de familia para niños, niñas y adolescentes 2019 373
Tabla 118 Casos de Violencia Intrafamiliar 2019 373
Tabla 119 Casos de Violencia Cuarentena 2020 374
Tabla 120 Atención en comisarías (2016-2019) 375
Tabla 121 Consolidado procesos policivos (2016-2019) 377
Tabla 122 Consolidado procesos policivos (2016-2019) 377
Tabla 123 Población encuestada en procesos de caracterización. Fuente red nacional de información (RNI): encuesta de caracterización con enfoque de goce efectivo de derechos, dirigido a población. 383
Tabla 124 Número de personas encuestadas por hecho victimizante declarado en el RUV. Fuente red nacional de información (RNI) 383
Tabla 125 Jefatura de hogar por género 386
Tabla 126 Ocupación por género 388
Tabla 127 Documento de identidad población víctima 389
Tabla 128 Consideraciones de discapacidad por género y ciclo vital 389
Tabla 129 Tipo de discapacidad 391
Tabla 130 Relación hogares con la vivienda 392
Tabla 131 Relación de personas por cuarto 392
Tabla 132 Tipo de material constructivo de paredes de la vivienda 394
Tabla 133 Tipo de material constructivo de los pisos de la vivienda 395
Tabla 134 Tipo de material constructivo de los techos de la vivienda 396
Tabla 135 Población indígena con discapacidad 408
Tabla 136 Resultados FURAG 2018 relación entre estado –ciudadanos 417
Tabla 137 Desempeño institucional Chía 2018 420
Tabla 138 Cumplimiento en aspectos susceptibles de medición 421
Tabla 139 Matriz de hallazgos y avance de tareas PMA Chía 422
Tabla 140 Estado actual de los instrumentos archivísticos Chía 425
Tabla 141 Metros lineales de archivo por dependencia 425
Tabla 142 Documentos implementados desde el año 2013 hasta el año 2019 429
Tabla 143 Resultado de indicadores desde el año 2013 hasta el año 2019 430
Tabla 144 Oportunidades de mejora desde el año 2013 hasta el año 2019 430
Tabla 145 Inventario de vehículos alcaldía municipal de Chía 2019 431
Tabla 146 Costo de mantenimientos durante el cuatrienio 2016- 2019 431
Tabla 147 Valor por combustibles durante el cuatrienio 2016- 2019 432
Tabla 148 Contratación conductores durante el cuatrienio 2016- 2019 432
Tabla 149 Contratación conductores durante el cuatrienio 2016- 2019 432
Tabla 150 Contratación servicios de vigilancia durante el cuatrienio 2016- 2019 433
Tabla 151 Planta de personal alcaldía de Chía 2019 435
Tabla 152 Modificaciones al Estatuto de rentas - 2017 439
Tabla 153 Composición ingresos corrientes 442
Tabla 154 Composición recursos de capital 448
Tabla 155 Composición fondos especiales 448
Tabla 156 Composición establecimientos públicos 449
Tabla 157 Proyección servicio de la deuda 451
Tabla 158 Cumplimiento del indicador ley 617 de 2000 455

Tabla 159 Capacidad de uso usuario zonas WiFi en funcionamiento 460
Tabla 160 Descripción de incidentes y opciones disponibles- 2019..... 467
Tabla 161 Número de Reportes de Emergencias e Incidentes realizados por la comunidad a través de Chiapp (Sep. 2019 a Marzo de 2020)..... 468
Tabla 162 Solicitudes de Apoyos en Coyuntura COVID-19 a través de Chiapp por parte de la comunidad del municipio de Chía..... 469
Tabla 163 Procesos Actuales que presta la ventanilla única virtual en el municipio de Chía 470
Tabla 164 Número de trámites solicitados por los usuarios (Vigencias 2017 a 2020) 474

1. Introducción

La Alcaldía Municipal de Chía, la Secretaría de Planeación y la Dirección de Sistemas de Información y Estadística DIRSIE[1], generan el diagnóstico del municipio como documento soporte para la formulación del Plan de Desarrollo 2020 – 2023 “**CHÍA EDUCADA, CULTURAL Y SEGURA**.”, en el cual se encuentra información estadística de aspectos tales como Salud, Educación, servicios públicos, medio ambiente, SISBEN III, estratificación socioeconómica, finanzas públicas, clasificación de suelos, hidrografía, entre otros.

La información que soporta el diagnóstico es la resultante de la ejecución de los programas que cada área administrativa viene o ha desarrollado en el ejercicio de sus funciones y con el levantamiento de necesidades en cada uno de los escenarios y encuentros que la comunidad ha manifestado y que son de vital importancia, el gran aporte de los servidores públicos, de cada dependencia de la administración central, los institutos descentralizados y la empresa de servicios públicos domiciliarios Emserchía E.S.P., quienes con su conocimiento y experiencia suministraron la información requerida para el desarrollo de este documento.

Este diagnóstico tiene como objetivo tener una visión general del municipio que permita aproximarse a la realidad de su entorno, sus aspectos sociales, físicos, económicos y ambientales para buscar un mejor desarrollo de sus habitantes en pro de mejorar su calidad de vida.

Este documento aporta cartografía elaborada por la Dirección de Sistemas de Información y estadística que permite la ubicación espacial de forma fácil y dinámica de todos los aspectos analizados en el territorio municipal.

Con este documento se busca mejorar la información municipal, consolidando información que permita tener una mejor lectura de la situación actual y aporten información importante para las formulaciones de los planes de desarrollo, los planes de ordenamiento territorial, las políticas públicas y las acciones del estado que confluyan realmente a la solución de la problemática de su comunidad.

[1] DIRSIE. Sigla correspondiente a la Dirección de Sistemas de Información y estadística, antes Oficina de Sistemas de Información para la planificación, dependencia creada mediante Acuerdo 156 del 1 de marzo de 2019, “POR EL CUAL SE CONCEDEN FACULTADES PROTEMPORE AL ALCALDE MUNICIPAL PARA REESTRUCTURAR Y MODERNIZAR LA ADMINISTRACIÓN CENTRAL DEL MUNCIPIO DE CHÍA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”

2. Objetivo General

Realizar el diagnóstico del municipio como soporte en la formulación del Plan de Desarrollo, que permita obtener información sobre el comportamiento económico, social, físico y ambiental, a partir de información básica, análisis cartográfico, identificación de problemáticas y necesidades de la comunidad, que contribuya a la sostenibilidad ambiental, económica y social del Municipio.

3. Diagnostico

3.1 Información General.

“Chía es un municipio de origen precolombino, por lo cual no se puede establecer una fecha exacta de su fundación. A la llegada de los invasores españoles en Abril de 1537, este valle estaba habitado de los Muiscas pertenecientes a la familia Chibcha, una de las más importantes del Nuevo Mundo junto con los Incas del Perú, los Aztecas y los Mayas, de México y Centro América.

Los conquistadores encontraron un pueblo organizado social, político y administrativamente y con profundas estructuras religiosas. Chía fue después, del Sogamoso, la ciudad del Sol, el sitio espiritual más importante para el pueblo Chibcha, aquí le brindaban tributo a sus dioses: Chibchacum, Bachué, Bochica y Zuhé y a las fuerzas de la naturaleza como el agua, la luna, el sol, el aire y la tierra.”[2]

El municipio de Chía, creado mediante la Ordenanza 36 de 1954 “por *la cual se ratifican los deslindes de los municipios de Girardot, Nariño, Facatativá, Subachoque, San Francisco, La Vega, Sasaima, Zipacón, Tenjo y Chía*”; Decreto Nacional 1510 de 1951 y Decreto Departamental 441 de 1950, está ubicado en el Departamento de Cundinamarca, al norte de la capital de la República a 25 Kilómetros, con un área total de 80.1 Km2.

Chía está delimitada por un sistema montañoso en el que se destacan los cerros de la Valvanera y Pan de Azúcar, al occidente y oriente respectivamente. Su topografía se caracteriza por pendientes que oscilan entre 0 y 15% en el valle de los ríos Bogotá y Frío, y mayores al 50% en los cerros orientales y occidentales, donde la cota máxima de altura se encuentra a los 3230 msnm.[3]

3.2 Localización Información General.

Su Cabecera Urbana está localizada a los 4° 52´ Latitud Norte y 74° 04´ Longitud Oeste, altura sobre el nivel medio del mar de 2.550 metros.

Limita por el Norte con Cajicá, según la Ordenanza 36 de 1954, por el Oriente con Sopo, según la Ordenanza 36 de 1954, por el Sur con el Distrito Capital Bogotá según la Ordenanza 36 de 1954 y con el municipio de Cota según Ordenanza 15 de 1941, por el Occidente con Tenjo y Tabio según la Ordenanza 36 de 1954.
El sector urbano está constituido por dos centralidades así:
Sector Urbano Principal con un área aproximada de 5,9 Km²
Sector Urbano de Mercedes de Calahorra, vereda de Bojacá con un área aproximada de 0,4 Km².

Limita por el Norte con Cajicá, por el Oriente con Sopo, por el Sur con el Distrito Capital Bogotá y con el municipio de Cota, por el Occidente con Tenjo y Tabio.

[2] Fuente Chía nuestro compromiso con la Historia – Alcaldía Popular de Chía.
[3] Fuente de datos obtenidos del documento Diagnóstico Plan de Desarrollo 2012 - 2015

Ilustración 1 Localización municipio de Chía

Fuente: DIRSIE 2019

La mayor parte de su territorio corresponde a la estructura orográfica de sus Cerros Orientales y Occidentales y en menor proporción a la zona del valle de los ríos de Bogotá y Frío con terrenos planos, donde se delimitan ocho veredas, y 59 Juntas de Acción Comunal.

3.3 División Político Administrativa.

El municipio de Chía está conformado por ocho (8) veredas, que contiene 135 Sectores Rurales; y dos centralidades urbanas, el Sector Urbano Principal con un área aproximada de 5,9 Km² y el sector Urbano de Mercedes de Calahorra, en la vereda de Bojacá con un área aproximada de 0,4 Km². Como organizaciones comunales se han conformado 59 Juntas de Acción Comunal.

Tabla 1 Veredas Municipio de Chía

Código Vereda	Nombre	Área Has
002	Vereda Fonquetá	382,83
003	Vereda Fagua	693,38
004	Vereda Bojacá	840,78
005	Vereda Yerbabuena	2410,98
006	Vereda Fusca	1453,56
007	Vereda La Balsa	852,68
008	Vereda Cerca de Piedra	336,14
009	Vereda Tíquiza	483,82

El Plan de ordenamiento territorial adoptado mediante Acuerdo municipal 017 de 2000, identificó 12 centros poblados localizados en el suelo suburbano y al interior del perímetro urbano se ubican 27 barrios.

Ilustración 2 División político administrativa chía

Fuente: DIRSIE 2019.

3.4 Extensión Geográfica.

Chía tiene una extensión total de 80,44 Km² de los cuales 74,45 Km² corresponden al suelo rural y 6,3 Km² al suelo urbano.
Comparativamente es un municipio pequeño con relación a los 116 municipios del Departamento, en orden ascendente, es el 22 municipio en relación de área municipal con la total de Cundinamarca. Su extensión ocupa solo el 5% del total del área del Distrito capital.

Ilustración 3 División político administrativa de Cundinamarca

4. Dinámica demográfica.

4.1 Tamaño y Crecimiento.

El principal insumo en el proceso de planificación del Ordenamiento del Territorio es la medida de su población en los años de vigencia del Plan, ya que establece las pautas para la proyección del Suelo que se demandara en los próximos años.
Chía como centro receptor de población migrante de municipios de la sabana presenta uno de los crecimientos de población más altos del país. Analizando la población censada se evidencia un crecimiento poblacional del municipio según datos del censo 2018, en un 35,65 %, respecto al realizado en el 2005.

Ilustración 4 Censos poblacionales municipio de chía 1951 – 2018 DANE

La población rural para el 2005 era de 24.357 habitantes frente a 26.672 en el 2018 incrementándose en un 9,50% según censo certificado del DANE 2018, y para la población urbana en el 2005 era de 73.087 habitantes, frente a los 105.509 habitantes en el 2018, con un incremento en la zona urbana del 44,36%, respectivamente.

Tabla 2 Población censada en los últimos 50 años

Censos Poblacionales	Total Chía	Urbana	Rural	Periodo (años)	Tasa de Crecimiento Bruto entre periodos intercensales
Censo 1951	9.514	2.698	6.816		
Censo 1964	15.793	5.655	10.138	1951 - 1964	66,00%
Censo 1973	20.602	9.355	11.247	1964 - 1973	30,45%
Censo 1985	38.852	24.709	14.143	1973 - 1985	88,58%
Censo 1993	45.696	41.632	4.064	1985 - 1993	17,62%
Censo 2005	97.444	73.087	24.357	1993 - 2005	113,24%
Censo 2018	132.181	105.509	26.672	2005-2018	35,65%

Fuente: DANE CENSOS 2018

Analizando los datos poblacionales en periodos de 5 años y como referencia el censo de 2005, se tiene que Chía creció en un 35%, mientras el comportamiento nacional fue del 7,5% y el departamental del 8,79%, al 2018.

Ilustración 5 Crecimiento porcentual de la población municipio de chía 1985 - 2018

Fuente: DANE 2018

La población estimada de acuerdo al cifras del DANE para el municipio a junio del año 2020 es de 149.570 habitantes[4], con un comportamiento creciente del 2,24% sobre los 97.896 habitantes censados en el año 2005.

4.1.1 Población Venezolanos.

La migración, tanto interna como internacional es uno de los tres componentes demográficos que determinan el volumen, estructura y distribución de la población en un territorio, según cifras del DANE y de acuerdo a las estimaciones de migración al país, para el periodo 2015-2020. Nacionales y departamentales, se estiman las siguientes cifras de migración discriminadas por sexo así:

Tabla 3 Estimaciones de migración en Colombia 2015-2020

Años 2015-2020		
Cundinamarca		
Edad	**Hombres**	**mujeres**
0-4	3.019	2.847
5-9	3.019	2.847
10-14	2.489	2.254
15-19	1.089	923
20-24	944	1.134
25-29	1.984	2.403
30-34	2.220	2.313

[4] Proyecciones población por área y sexo 2018 – 2023. El DANE menciona que: "Por tanto, y entendiendo la coyuntura de inmigración internacional de la población venezolana al país, las proyecciones de población presentadas serán revisadas en el corto plazo (2 años), de requerirse serán nuevamente ajustadas y publicadas con el fin de contar con información actualizada para la toma de decisiones de la política pública, a partir de la información disponible"

35-39	2.115	2.008
40-44	1.595	1.357
45-49	1.070	879
50-54	794	672
55-59	609	586
60-64	489	462
65-69	314	312
70-74	213	158
75-79	83	92
80-Y+	40	47
Total	22.086	21.294

Fuente DANE 2019

Ahora bien, con la crisis social presentada durante los últimos años del país vecino, y dada la cercanía que tenemos con el mismo, no es un secreto que la migración de venezolanos al país tenga cifras importantes, según migración Colombia, Cundinamarca registra 85.059 venezolanos, encontrándose como el noveno departamento con mayor número de venezolanos en el país como se observa a continuación:

Tabla 4 Total de venezolanos en Colombia corte a 31 de octubre de 2019

Departamento	Total	Porcentaje
Bogotá D.C	327.635	20,00%
Norte de Santander	183.215	11,23%
Atlántico	156.346	9,59%
La Guajira	155.689	9,55%
Antioquia	136.829	8,39%
Santander	90.092	5,52%
Valle del Cauca	85.780	5,26%
Magdalena	85.092	5,22%
Cundinamarca	85.059	5,22%
Bolívar	74.645	4,58%

Fuente: Migración Colombia 2019

Por consiguiente, Chía, que geográficamente es uno de los municipios cercanos a la capital del país donde hay un número significativo estos, siento el segundo municipio con mayor número de migrantes venezolanos, a continuación, se registran los siguientes datos de población venezolana según informe migración Colombia para los municipios de Cundinamarca:

Tabla 5 Venezolanos en municipios de Cundinamarca a corte a 31 de octubre de 2019

Municipio	Total
Soacha	24.026
Chía	**8.441**
Facatativá	5.604
Zipaquirá	4.945

Mosquera	4.227
Madrid	3.867
Cajicá	2.872
Funza	2.802
Tocancipá	1.483
Sopó	1.147
Cota	1.134
La Calera	1.067
Tabio	530
Tenjo	497

Fuente: Migración Colombia 2019.

4.2 Distribución de la Población.

Según la distribución geográfica calculada por el DANE, la mayor parte de la población se concentra en el perímetro urbano con un 78% aproximado.

Tabla 6 Población censada 2018

Población municipio de Chía							
Año	**Dp**	**Dpnom**	**Dpmp**	**Mpio**	**Total**	**Cabecera**	**Resto**
2005	25	Cundinamarca	25175	Chía	**97.907**	73.852	24.055
2018	25	Cundinamarca	25175	Chía	**132.181**	105.509	26.672

Fuente: Censo 2018 DANE

Ahora bien, al analizar la información de suscriptores al servicio de acueducto suministrada por la Empresa de servicios de acueducto y alcantarillado EMSERCHIA ESP, se puede determinar que esta distribución se viene trasladando al área rural, teniendo un registro en el área rural del 34,09% suscriptores en el año 2016 a un 36,16% en el 2015, información con corte al 30 periodo facturado abril del año 2019.

Tabla 7 Suscriptores de acueducto 2016-2019

N° Suscriptores Acueducto					
Años	**Urbano**	**%**	**Rural**	**%**	**Total**
2016	23.641	65.91%	12.226	34.09%	**35.867**
2017	22.414	63.93%	12.648	36.07%	**35.062**
2018	25.473	63.99%	14.333	36.01%	**39.806**
2019	26.193	63.84%	14.839	36.16%	**41.032**

Fuente: EMSERCHÍA ESP

Luego del censo 2018 no se registra información discriminada por sectores, barrios o veredas, por tal motivo, se realizan aproximaciones de población por veredas teniendo como referencia la información catastral suministrada por el Instituto Geográfico Agustín Codazzi.

Para analizar el comportamiento poblacional en el municipio, se tomó como referencia la información del registro 1 del catastro del año 2019, teniendo como consideración las variables destino económico A, C, D[5]; adicionalmente en este cálculo no se incluyeron los predios que indican un área construida inferior a 35 M² y superior en la zona rural a 1000 M² y en la zona urbana a 300 M², debido a que una unidad de vivienda mínima puede generar un área de construcción de 6 x 6 m (36 m²).

Como resultado de la consulta a la base predial con los criterios antes mencionados se pudo estimar una población cercana a los 96 mil habitantes, es decir un 72,41% sobre la población proyectada según DANE**.** Igualmente se puede evidenciar que la mayor concentración de predios

[5] Resolución 0070 del 4 de febrero de 2011 IGAC. Artículo 86.-Clasificación catastral de los predios por su destinación económica. Registros 1 del Catastro variables A – Habitacional: Predios destinados a vivienda; C - Predios destinados al intercambio de bienes y/o servicios con el fin de satisfacer las necesidades de una colectividad; D - Agropecuario: Predios con destinación agrícola y pecuaria

con destino habitacional, residencial o mixtos después del área urbana se localiza en la vereda de Bojacá con un 13,25 % del total de predios.
En el municipio se identificaron 31.904 predios que al multiplicarse por 3,1 habitantes promedio, conforme al censo del DANE 2018, se estima una población de 95.712 personas, para el municipio de Chía 2019.

Tabla 8 Estimación de población por predios catastrales

COD VEREDA	NOMBRE VEREDA	N° PREDIOS	HAB (predio x 3,1)	PORCENTAJE
002	FONQUETA	1.051	3.258	3,40%
003	FAGUA	783	2.427	2,54%
004	BOJACA	4.115	12.757	13,33%
005	YERBABUENA	725	2.248	2,35%
006	FUSCA	229	710	0,74%
007	LA BALSA	1.993	6.178	6,46%
008	CERCA DE PIEDRA	845	2.620	2,74%
009	TIQUIZA	867	2.688	2,81%
0100-0200	URBANO	21.296	66.018	68,98%
Total.		**31.904**	**95.712**	**100,00%**

Fuente: Registros 1 IGAC 2019

Por otra parte, el Sisben permite obtener información de población, composición de hogares y condiciones de habitabilidad en el municipio, sin embargo, no es una fuente con cubrimiento total y solo representa el 62,24% del total de la población proyectada para el año 2020. Por lo tanto, se referencia como un indicador social, obteniendo que un 58,45% de la población se concentra en las dos áreas urbanas.

Según información del Sisben la mayor población en la zona rural se concentra en la vereda Cerca de Piedra con 6.540 habitantes representando el 7,48% del total de población registrada.

Tabla 9 Distribución de población por veredas

Vereda	N° de personas	Porcentaje
Bojacá	6.229	7,12%
Cerca de piedra	6.540	7,48%
Fagua	6.440	7,36%
Fonquetá	5.332	6,10%
Fusca	381	0,44%
La balsa	5.547	6,34%
Sin vereda	364	0,42%
Tíquiza	3.807	4,35%
Urbano	45.225	51,70%
Urbano-mc	5.905	6,75%
Yerbabuena	1.703	1,95%
Total	**87.473**	**100,00%**

Fuente: SISBEN III corte a noviembre 2019.

4.3 Estructura Poblacional.

Teniendo como base la pirámide poblacional para los años 2005 y 2018 se evidencia como la población entre los grupos poblacionales de 25 a 35 y 50 a 60 años, crece significativamente, mientras la población infantil y adolescente disminuye, esto indica que en las próximas décadas la tendencia de crecimiento en la población adulta mayor aumentará.
Este comportamiento se viene presentando en los municipios de la sabana norte.

Ilustración 6 Pirámide poblacional proyecciones años 2005 y 2018
Fuente: Proyecciones DANE.

La mujer eje fundamental de familia sigue teniendo una mayor representación en la condición de género entre la población del departamento, representando en la población proyectada para el año 2018 del 50,59% sobre el total de la población.

Tabla 10 Proyecciones de población Cundinamarca 2018 por grupos quinquenales de edad y sexo

CUNDINAMARCA		
2018		
Sexo	**Hombres**	**Mujeres**
Total	**1.442.200**	**1.476.860**
00-04	111.343	106.122
05-09	112.111	106.842
10-14	118.327	112.602
15-19	127.635	121.845
20-24	127.717	123.908
25-29	117.645	118.157
30-34	110.447	114.035
35-39	105.095	110.158
40-44	91.405	98.088
45-49	86.323	93.741
50-54	82.141	89.571
55-59	71.777	78.772
60-64	57.972	63.237
65-69	44.222	48.259
70-74	31.512	35.333

75-79	20.730	23.980
80-84	12.796	15.272
85-89	7.379	9.159
90-94	3.767	4.922
95-99	1.551	2.175
100 AÑOS Y MÁS	305	682

Fuente: DANE 2018

4.3.1 Estructura Poblacional Según SISBEN.

Del total registrados en la base de datos del Sisben III de posibles beneficiarios a programas sociales en el municipio se identificaron 87.473, en la cual la mayor población se encuentra en el rango de edad entre 10 Y 30 años, representando un 36,22% y se destaca que el sexo femenino conforma el 53% del total registrado. La población de primera infancia está alcanza solo el 4,07%.

Ilustración 7 Ciclo vital SISBEN municipal 2019

Fuente: Base De Datos Certificada SISBEN III corte a noviembre 2019

Ilustración 8 Pirámide poblacional SISBEN municipal

Fuente: Base de Datos Certificada SISBEN III noviembre 2019

El Gráfico Muestra la Pirámide Poblacional acorde a la información registrada en la base de datos del Sisben, donde se nota un comportamiento regresivo, lo que significa que se trata de una población joven, de la cual el 46% se encuentra entre 6 y 30 años, además se registra una natalidad baja. Las diferencias importantes entre la proporción de hombres y mujeres se presentan en los grupos etáreos de 41 a 45, de 56 a 60, de 76 a 95, donde las mujeres siempre superan a los hombres es más de trece puntos porcentuales. Es una población económicamente activa, donde el 70% se encuentra en edad de trabajo. Hay que tener en cuenta, sin embargo, que todo el comportamiento de esta pirámide se puede explicar también por inscripciones o retiros de personas al sistema.

Ilustración 9 Distribución de la población por niveles

Fuente: Base de datos certificada SISBEN III corte a noviembre 2019.

Según la clasificación del SISBEN III, se registran 39.164 personas clasificadas en nivel 1 y 7.118 en nivel 2, quienes corresponden al grupo de personas que podrán acceder más efectivamente a los programas sociales del estado.

1.1.1.1 Estado Civil.

Analizando el estado civil de las personas ubicadas en el municipio, el 62% son solteros, se puede observar también que la condición de familias casadas es del 17%, donde el porcentaje en unión

libre es cercano al anterior representa un 15%, ahora el 4% son separados y un 2% pertenecen al grupo de las personas que han enviudado.

Ilustración 10 Estado civil de la población

Fuente: Base De Datos Certificada Sisben III corte a Noviembre 2019.

1.1.1.2 Características de los Hogares.

La composición de hogares se caracteriza por que tienen entre 3 y 4 miembros y una tercera parte son hogares unifamiliares o de dos miembros; se encuentran hogares muy numerosos, que representan el 3,40% del total.

Ilustración 11 Número de miembros que componen el hogar

Fuente: Base De Datos Certificada Sisben III corte a Noviembre 2019

El gráfico señala la Jefatura del Hogar discriminada por sexo, se nota que este rol en el hogar lo asume predominantemente la mujer, solamente en cinco grupos etáreos el hombre predomina por pocos puntos porcentuales sobre la mujer.

Ilustración 12 Jefatura del hogar por sexo y grupos etáreos

Fuente: Base de datos certificada SISBEN III corte a noviembre 2019.

1.1.1.3 Ocupación de la Población.

La variable actividad es de alguna manera subjetiva, sin embargo, se puede evidenciar que el 6,81% de las personas registradas en edad productiva están buscado trabajo, el 10,43% se encuentran en actividades del hogar; 10.394 personas entre los 18 y 29 años están estudiando y 1.672 personas están jubiladas, finalmente 122 personas con movilidad reducida.

Ilustración 13 Ocupación de la población

Fuente: Base De Datos Certificada Sisben III Noviembre 2019

Cabe anotar que la dinámica del comercio en el municipio es muy versátil debido a que las personas ubican los negocios en sus viviendas donde en la mayoría de los casos ellos mismos realizan la actividad comercial, o en su defecto arriendan el local para que funcione cualquier tipo de comercio.

5. Sentencia Río Bogotá.

A través de la sentencia 467 de marzo de 2014 del Consejo de estado mediante la cual obliga a 72 entidades, incluidos 46 municipios y 6 ministerios, a la descontaminación del río Bogotá se elaboraron planes de acción, sobre los cuales la procuraduría viene realizando su respectivo seguimiento. Chía viene adelantando obras importantes en este sentido, de las cuales se resalta la modernización de la PTAR I, construcción de 11 kilómetros de interceptores paralelos al río Frío y la gestión con la CAR para la construcción de la PTAR II en la Balsa.

Dentro de las órdenes pendientes por concretar y de mayor importancia se encuentran lo relacionado con la PTAR I y la incorporación de las determinantes ambientales del POMCA al Plan de ordenamiento territorial Municipal.
Los avances en el cumplimiento de la sentencia del Río Bogotá se reportan de forma permanente al comité de verificación y al consejo estratégico de cuenca, a continuación, se describen las acciones realizadas por el municipio en cumplimiento de la Sentencia Rio Bogotá expediente No. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01:

Tabla 11 Acciones desarrolladas en marco a la sentencia de rio Bogotá

SENTENCIA RÍO BOGOTÁ	
ORDEN	AVANCE 2016 – 2019 RESPECTO A METAS
4.19 - Adoptar en microcuencas PMA’s	Acuerdo Nº 139 de 2018 adoptó SIGAM, articulará el PDM, POT y PGIRS. Decreto 73 de 2018 adoptó PMA, que será la base para funcionamiento del SIGAM. Se participó y enviaron observaciones al POMCA Río Bogotá. Se realizó socialización PMA. La implementación del PMA se ha venido realizando y se debe seguir realizando durante la vigencia de los mismos (12 años).
4.22 - Realizar, revisar y/o ajustar los PGIRS	Decreto No. 29 de 2016 adoptó el PGIRS de Chía. La CAR realiza seguimiento a implementación de PGIRS Actualmente se están implementando las actividades del PGIRS y se deben seguir implementando durante la vigencia del mismo (12 años).
4.24 - Identificar e inventariar zonas para reforestación. Priorizar zonas de intervención para reforestación	Se realizó estudio de Especies Forestales donde se obtuvieron zonas para revegetalización con especies nativas (conservar EEP) Se entrega material vegetal a los habitantes del municipio que requieran para sus viviendas (cercas vivas o setos). Se realizó reforestación de acuerdo a PDM (27.26 Ha)
4.25 - Conservar y recuperar áreas de importancia estratégica para conservación de recurso hídrico (adquisición y mantenimiento de áreas y la financiación de los esquemas de pago por servicios ambientales)	Se adquirieron 326 predios en coordinación con IDUVI. Se realizó mantenimiento cercas aislamiento quebradas. Se realizó mantenimiento vallado. Se realizó levantamiento topográfico quebradas. Se han realizado pruebas demostrativas de captación, uso eficiente y ahorro de aguas lluvias en zonas rurales
4.27.2 - 4.25a - Elaborar plan de recuperación, restauración y manejo de los ríos y quebradas que hacen parte de la cuenca del Río Bogotá, el cual será incluido en el respectivo plan de desarrollo con los recursos financieros necesarios. A partir de entrada en vigencia de POMCA	Observaciones a POMCA río Bogotá. Mantenimiento de vallados. No se ha avanzado por demora en adopción POMCA. Debe continuarse una vez se adopte POMCA río Bogotá

SENTENCIA RÍO BOGOTÁ	
ORDEN	AVANCE 2016 – 2019 RESPECTO A METAS
4.58 - Incremento de operativos de control, de muestreo y contra-muestreo de la actividad industrial y agropecuaria de la cuenca hidrográfica del Río Bogotá. Reportar semestralmente CECH y GCH - las actividades que realicen."	Se ha realizado seguimiento a diferentes actividades de acuerdo a competencias de la SDMA: contaminación visual, contaminación atmosférica, rellenos, vallados, desarrollo urbanístico, explotaciones pecuarias, control auditivo. Se deben seguir realizando de acuerdo a competencias legales de la SDMA y a cumplimiento de esta sentencia
4.71.2 - 4a - Incluir en los Proyectos Ambientales Escolares - PRAES - el capítulo de reciclaje.	Se ha venido realizando acompañamiento a las instituciones educativas en la adopción de los PRAES, realizando capacitaciones y diferentes estrategias pedagógicas. Esto se debe seguir realizando en cumplimiento a esta sentencia y a las competencias de la SDMA
4.71.3 – Expedir el programa educativo para los recicladores y diseñar una campaña para crear conciencia en la ciudadanía, de acuerdo con la parte motiva.	Se han realizado campañas de reciclaje, socializaciones, capacitaciones y diversas estrategias pedagógicas en aras de cumplir este numeral de la sentencia. Se debe seguir realizando en cumplimiento a la sentencia y a las competencias de la SDMA
4.71 - Reportar los datos e información necesaria para la obtención de los índices correspondientes de acuerdo con el sistema de indicadores antes referido, en la forma, frecuencia y metodología que establecerá el Consejo Estratégico de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá - CECH – y posteriormente la Gerencia de la Cuenca Hidrográfica del Río Bogotá – GCH.	Se han realizado campañas de reciclaje, socializaciones, capacitaciones y diversas estrategias pedagógicas en aras de cumplir este numeral de la sentencia. Se debe seguir realizando en cumplimiento a la sentencia y a las competencias de la SDMA

Fuente: Secretaria Medio ambiente 2019.

6. Cambio Climático.

6.1 Valoración de Impacto Frente al Cambio Climático.

6.1.1 Perfil Climático.

Con el fin de caracterizar el clima del municipio se recolectó información climatológica del IDEAM y de la red hidrometeorológica de la CAR. Las estaciones utilizadas se relacionan a continuación.

Tabla 12 Estaciones Hidrometeorológicas

ESTACIÓN		TIPO	ENTIDAD	COORDENADAS MAGNA SIRGAS ORIGEN BOGOTÁ	
				Este	Norte
2120960	Pte Cacique (Río Frio)	Limnimétrica	CAR	1001330	1029550
2120742	La Balsa (Río Bogotá)	Limnigráfica	CAR	1000700	1025800
2120113	Almaviva	Pluviométrica	CAR	1005600	1029965
2120500135	Univ. Sabana	Climática Principal	IDEAM	1004974	1028591
21205890	Guanata	Climatológica	IDEAM	1002570	1032040

Fuente: Información IDEAM y CAR

La estación de la CAR Pte Cacique, localizada sobre el río Frio, reporta datos de caudal y nivel del río Bogotá desde 2007. Los caudales mínimos, medios y máximos evidencian los menores valores en enero y febrero y se evidencia claramente la influencia de ola invernal de 2010 -2012 relacionada con el fenómeno de La Niña, con valores extremos en los meses de marzo de 2011, abril de 2011 y 2012, mayo de 2011, junio de 2011 y julio de 2010, noviembre y diciembre de 2010 y 2011.
Por otra parte la estación La Balsa de la CAR, localizada sobre el río Bogotá, registra una serie de datos de caudal completa desde 1940 a 2018. Para la década de 1940 a 1950 se evidencia una marcada tendencia a registrar mayores caudales en los meses de mayo a agosto, con un valor extremo en mayo de 1944, presentando en general valores bajos de enero a abril. En la década de 1951 a 1960 se presentaron valores pico en mayo de 1951 y en general en noviembre. La década de 1961 a 1970 presenta reducción de caudal respecto a las décadas previas, y el valor pico se presentó en mayo de 1963. De 1971 a 1980 hay años de bajos niveles como 1974 y 1975 y el valor pico se presentó en noviembre de 1979. La década de 1981 a 1990 registró un comportamiento constante, con los mayores valores en el segundo semestre de 1986. Un comportamiento similar se presentó de 1991 al 2000 con resultados uniformes a lo largo de los años. Los caudales de 2001 a 2010 presentan mayor variación y vuelve la tendencia a presentar mayores valores de mayo a julio y en noviembre. Finalmente, del 2011 al 2018 se distingue claramente el incremento asociado con el fenómeno de La Niña de 2011 y en menor medida de 2012.
En general, esta estación permite concluir un incremento en los caudales y niveles de mayo a julio y nuevamente valores elevados en noviembre.

Así mismo la estación Almaviva de la CAR reportó datos de 1973 a 1997 y no se evidencia un patrón claro de comportamiento de la precipitación, presentando valores pico en octubre de 1979, abril de 1983, octubre y noviembre de 1988.
Por ultimo la estación Guanata registra valores desde 1996 a 2019, evidenciando un incremento en la precipitación de 2008, principalmente en los meses de julio, agosto y septiembre. El siguiente año con mayor precipitación corresponde a 2011, seguido de la precipitación de 2010. Sin tener en cuenta estos picos, se observa la tendencia general a registrar mayores valores en mayo y noviembre.

- **Análisis de Otras Variables.**

No se encontraron series de más de 30 años para las variables de temperatura, brillo solar, evaporación, humedad relativa y velocidad y dirección del viento. Se reporta la información de la estación localizada en la universidad La Sabana, en el periodo 2018 -2019.

Ilustración 14 Datos estación Univ. Sabana

Fuente: Elaborado a partir de información hidrometeorológica IDEAM

A continuación, se presenta la zonificación climática, en la que se evidencia que en el municipio predomina la clasificación Frío semihúmedo, característico de alturas entre 2001 y 3000 m.s.n.m. temperaturas entre 12 °C y 17.5 °C y una relación precipitación/temperatura de 60 a 100.

Ilustración 15 Zonificación climática caldas – Lang

Fuente: Diagnóstico Acuerdo 100 de 2016

6.1.2 Escenarios de Cambio Climático.

Los escenarios de cambio climático para la Chía, tomados de la Tercera Comunicación Nacional, estiman para los diferentes periodos, cambios en la temperatura y la precipitación según lo descrito a continuación:

Tabla 13 Escenarios de cambio en la temperatura y precipitación

ESCENARIO	TEMPERATURA	PRECIPITACIÓN
Línea base 1976- 2005	Se encuentran en un rango de 11 a 14 °C, indicando piso térmico frío.	Se encuentran en un rango de 1001 a 2000 mm
2011-2040	Aumentos en la temperatura hasta 0,8 °C, considerado como un cambio bajo medio, según lo propuesto por el IDEAM (2015).	Aumentos en la precipitación entre el 21 y el 40%, con valores máximos en la vereda Yerbabuena, indicando exceso y exceso severo.
2041-2070	Incrementos en la temperatura hasta 1,2 °C, que representa un cambio medio.	Aumentos en la precipitación entre el 11 y el 40%, con valores máximos en la vereda Yerbabuena, indicando exceso y exceso severo.
2071-2100	Aumentos hasta 1.6 °C, que sugieren un cambio medio alto.	Aumentos en la precipitación hasta del 30%, en todo el municipio, indicando exceso.

Fuente: Elaborado a partir de información IDEAM (2015)

6.2 Valoración de Impacto Frente a la Variabilidad Climática - Fenómenos El Niño, La Niña – Oscilación del Sur.

El fenómeno de El Niño se expresa por un aumento de la temperatura media de hasta 0.5ºC y disminución de lluvias que llega a ser en algunos sectores hasta del 60%. Este fenómeno se puede manifestar también en sequías o heladas que, aunadas al mal uso del suelo y a otros factores como la expansión de especies invasoras pirófilas (ej. retamo espinoso) y pirogénicas, aumentan la probabilidad de ocurrencia de incendios forestales, erosión y deslizamientos de tierra, lo que ocasiona impactos en la productividad de las áreas agropecuarias, desabastecimiento de agua potable y aumento del área de influencia de los vectores de enfermedades como el dengue y la malaria.
El fenómeno de La Niña se expresa por una disminución de la temperatura media de hasta 0.5ºC y aumento de lluvias que llega a ser de más del 60% en algunos lugares (en el momento de madurez del fenómeno), lo que se manifiesta en lluvias fuertes que al sumarse con procesos de mal uso del suelo, originan inundaciones, encharcamientos y deslizamientos de tierra, ocasionando afectaciones a las áreas agropecuarias y la infraestructura vial de la región, problemas en el suministro de agua potable (especialmente en sectores veredales) y aumento en la incidencia de enfermedades respiratorias como la gripa, la bronquitis y la pulmonía (IDEAM, 2014).

Tabla 14 Efectos del niño y la niña en la zona central de Cundinamarca

FENÓMENO	PRIMERA TEMPORADA LLUVIOSA ABRIL-MAYO	SEGUNDA TEMPORADA SECA JULIO - AGOSTO
El Niño	Comportamiento prácticamente normal	Déficits de agua generalizados en los sectores occidental y central del departamento
La Niña	Comportamiento muy cercano a lo normal en la mayor parte del departamento	Se registran excedentes de precipitación en los sectores occidental y central del departamento

FENÓMENO	SEGUNDA TEMPORADA LLUVIOSA OCTUBRE – NOVIEMBRE	PRIMERA TEMPORADA SECA DEL 2DO AÑO ENERO - FEBRERO
El Niño	Se observan algunos núcleos deficitarios dispuestos en forma dispersa que afectan algunos sectores de la región central	La condición deficitaria se extiende a casi toda Cundinamarca
La Niña	Disminución considerable en la magnitud y cubrimiento de las lluvias	Las lluvias se intensifican y generalizan

Fuente: Adaptado de IDEAM (2014)

De acuerdo con Montealegre (2012), los porcentajes de área afectada a nivel municipal por las alteraciones más probables en la precipitación y temperatura por la ocurrencia de un fenómeno de El Niño o La Niña Típicos serían los presentados a continuación.

Tabla 15 Alteraciones más probables de la temperatura y precipitación en chía por fenómenos típicos del niño y la niña

FENÓMENO	% DEL ÁREA TOTAL DEL MUNICIPIO - ALTERACIÓN MÁS PROBABLE DE LA PRECIPITACIÓN				
	Déficit severo	Déficit	Normal	Excedente	Excedente severo
El Niño	0%	1%	96%	3%	0%
La Niña	0%	0%	0%	24%	76%

FENÓMENO	% DEL ÁREA TOTAL DEL MUNICIPIO - ALTERACIÓN MÁS PROBABLE DE LA TEMPERATURA				
	Enfriamiento severo	Enfriamiento	Normal	Calentamiento	Calentamiento severo

El Niño	0%	0%	0%	24%	76%
La Niña	1%	96%	3%	0%	0%

Fuente: Montealegre (2012)

Con base en lo establecido en la guía de Min ambiente (2018), a continuación, se presentan los posibles impactos que podría ocasionar la variabilidad climática en el municipio.

Tabla 16 Efectos de la variabilidad climática

AMENAZA CLIMÁTICA	EFECTOS EN EL TERRITORIO	MANIFESTACIÓN A ESCALA TERRITORIAL	RELEVANCIA
Olas de calor extremo	Pérdida de coberturas vegetales por incendios	Afectación de coberturas vegetales	Alta en el escenario 2071-2100
Heladas y granizadas	Daños a cultivos por eventos extremos	Afectaciones a sistemas agrícolas	Alta en todos los escenarios según los eventos presentados históricamente en la sabana de Bogotá
Cambios en la temperatura y precipitación media	Plagas y epidemias en sistemas agrícolas, pecuarios y silvícolas	Aumento de plagas y epidemias en sistemas productivos	Media en todos los escenarios según las características de los cultivos presentes en el municipio
	Pérdida de productividad	Afectación y pérdida de sistemas productivos agrícolas	Media en todos los escenarios en relación con las Hectáreas cosechadas en el municipio, las cuales son bajas
	Afectación a la salud humana	Aparición de nuevos vectores de enfermedades que afectan a la salud humana	Media en todos los escenarios teniendo en cuenta que el piso térmico continúa siendo frio
	Afectación y pérdida del patrimonio cultural, material e inmaterial	Deterioro de los valores objeto de conservación de interés cultural	Media en el escenario 2071-2100 por incremento de los niveles del río Bogotá que afecten el Puente del Común
	Afectación por movimientos en masa	Afectación a infraestructuras básicas y sectores. Cambios en los patrones de ocupación del territorio	Alta en el escenario 2011-2041 y 2041 - 2070
	Afectación por inundaciones		Alta en todos los escenarios

Fuente: Adaptado de Min ambiente (2018)

6.3 Análisis de Vulnerabilidad.

El análisis de vulnerabilidad hace referencia al reconocimiento de los elementos que pueden llegar a verse afectados, alterados o son susceptibles a sufrir daños tanto por los cambios a largos plazo en el clima (cambio climático) como por eventos extremos de la variabilidad climática.

El análisis de Vulnerabilidad y Riesgo por cambio climático de la TCNCC tomó como base las principales dimensiones utilizadas en el estudio internacional ND-GAIN. De acuerdo con IDEAM (2017), se definieron las dimensiones descritas a continuación:

Seguridad Alimentaria La seguridad alimentaria y nutricional es definida por el gobierno nacional en el documento Conpes 113 como la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa. En este caso se priorizó el componente de “Disponibilidad”, según denominación del Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia, para Yuca, Arroz, Plátano, Caña Panelera, Papa, Maíz, Frijol, Café, así como los riegos asociados.

Recurso Hídrico Esta dimensión busca identificar la relación de los asentamientos humanos con respecto al Recurso Hídrico, frente a su uso y disponibilidad. El componente tiene como referencia conceptual el Estudio Nacional del Agua (IDEAM, 2014). La unidad de análisis básica del Estudio Nacional de Agua es la subzona hidrográfica, cuyos datos posteriormente fueron municipalizados.

Biodiversidad y Servicios Ecosistémicos Esta dimensión relaciona el servicio ecosistémico de provisión, con especies categorizadas como de “uso” en análisis con especies Amenazadas listadas en los Libros Rojos nacionales con categoría de Amenaza (En Peligro Crítico, en Peligro y Vulnerables). Bajo esta dimensión se modeló el cambio de coberturas vegetales naturales al año 2040 bajo escenario RCP 6.0.

Salud Este componente identifica la relación climática con la salud humana, bien por las diferencias de temperatura y precipitación en lapsos climáticos, así como la relación con vectores de enfermedades asociadas.

Hábitat Humano Esta dimensión busca identificar aquellas variables asociadas a las viviendas y servicios asociados a los asentamientos humanos. Aquí se recogen elementos de gestión territorial e interacción institucional.

Infraestructura Bajo esta dimensión, se presentan indicadores relacionados con vías, accesos aéreos, disponibilidad de conexión eléctrica, y alternativas energéticas para la capacidad adaptativa.

Ilustración 16 Definiciones dimensiones TCNCC

Fuente: Elaborado a partir de información IDEAM, (2017)

A continuación, se detallan los resultados obtenidos para Chía en la TCNCC, para las dimensiones listadas anteriormente.

6.3.1 Amenaza por Cambio Climático - Indicadores en Chía.

Seguridad Alimentaria	A.SA.01_15	A.SA.02_15	A.SA.03_15	A.SA.04_15	A.SA.05_15	A.SA.06_15	A.SA.07_15	A.SA.08_15	A.SA.09_15	A.SA.10_15
	Cambio cultivo de yuca	Cambio cultivo de arroz	Cambio cultivo de plátano	Cambio cultivo de caña	Cambio cultivo de papa	Cambio cultivo de maíz	Cambio cultivo de fríjol	Cambio cultivo de café	Cambio oferta/demanda de agua uso pecuario	Cambio oferta/demanda de agua uso agrícola
	0.33	0.55	0.31	0.53	0.20	0.33	0.74	0.25	0.29	0.51
Recurso hídrico	A.RH.01_15									
	Índice de disponibilidad hídrica									
	0.29									
Biodiversidad	A.BD.01_15	A.BD.02_15	A.BD.03_15							
	Pérdida área especies amenazadas	Cambio área vegetación natural	Cambio aptitud forestal							
	0.40	0.35	0.99							
Salud	A.S.01_15	A.S.02_15								
	Mortalidad cambios temperatura	Cambio área idónea para Aedes Aegypti								
	0.10	0.50								
Hábitat Humano	A.HH.01_15	A.HH.02_15								
	Cambio viviendas	Cambio número de acueductos y alcantarillado								
	0.76	0.55								
	A.I.01_15	A.I.02_15	A.I.03_15							

	Amenaza
	Break Value
Muy baja	0.435567
Baja	0.535207
Media	0.564793
Alta	0.664433
Muy alta	1

	Cambio daños en vías	Cambio recurso hídrico – Generación hidroeléctrica	Cambio consumo eléctrico
Infraestructura	0.54	0.80	0.98

6.3.2 Sensibilidad al Cambio Climático - Indicadores en Chía.

Seguridad Alimentaria	S.SA.01_15	S.SA.02_15	S.SA.03_15	S.SA.04_15	S.SA.05_15
	Porcentaje del PIB de otros cultivos a precios constantes	Porcentaje del PIB cultivo del café a precios constantes	Área asegurada	PIB Producción pecuaria	Severidad pobreza monetaria extrema
	0.25	0.17	0.95	0.71	0.20

Recurso hídrico	S.RH.01_15	S.RH.02_15	S.RH.03_15	S.RH.04_15	S.RH.05_15	S.RH.06_15
	Índice de presión hídrica al ecosistema	Índice de agua no retornada a la cuenca	Índice de retención y regulación hídrica	Índice de uso del agua superficial (Medio)	Brecha de acueducto	Índice de Aridez
	0.70	0.39	0.67	0.32	0.49	0.30

Biodiversidad	S.BD.01_15	S.BD.02_15	S.BD.03_15
	% Bosque	% ecosistema natural	PIB Silvicultura constantes
	0.93	0.93	0.20
Salud	S.S.01_15	S.S.02_15	S.S.03_15
	Letalidad por Dengue	Sumatoria población	Brecha de vacunación
	0.17	0.53	0.23

	Sensibilidad Break Value
Muy baja	0.229695
Baja	0.308777
Media	0.438472
Alta	0.651172
Muy alta	1

	S.HH.01_15	S.HH.02_15	S.HH.03_15	S.HH.04_15	S.HH.05_15	S.HH.06_15	S.HH.07_15	S.HH.08_15	S.HH.09_15	S.HH.10_15	S.HH.11_15	S.HH.12_15	S.HH.13_15

	Calidad material viviendas	Área humedales con conflicto	Demanda agua – Uso doméstico	Demanda agua - Comercio y servicios	Demanda agua - Industria y Construcción	% de Urbanización	Afectados fenómenos hidrometeorológicos	# deslizamientos	# inundaciones	Área anomalías precipitación	Población femenina	Déficit vivienda	Meses anomalías precipitación
Hábitat Humano	0.99	0.26	1.00	1.00	0.89	0.79	0.11	0.12	0.15	0.55	0.49	0.15	0.42

	S.I.01_15	S.I.02_15	S.I.03_15	S.I.04_15
	Vuelos aeropuerto principal	Intensidad tráfico	Consumo eléctrico	Aporte PIB Transporte
Infraestructura	0.99	0.93	0.14	0.11

6.3.3 Capacidad Adaptativa al Cambio Climático - Indicadores en Chía.

	CA.SA.01_15	CA.SA.02_15	CA.SA.03_15	CA.SA.04_15	CA.SA.05_15	CA.SA.06_15
	Asistencia técnica por UPA	Maquinaria agrícola por UPA	Maquinaria pecuaria por UPA	Créditos agropecuarios otorgados	Superficie de riego	Inversión seguridad alimentaria
Seguridad Alimentaria	0.21	0.42	0.67	0.31	0.1	0.58

	CA.RH.01_15	CA.RH.02_15
	Índice eficiencia uso del agua	Inversiones - Agua
Recurso hídrico	0.27	0.27

	CA.BD.01_15
	Áreas RUNAP
Biodiversidad	0.10

	C. Adaptativa
	Break Value
Muy baja	0.43
Baja	0.64
Media	0.78
Alta	0.86
Muy alta	1.00

alud	CA.S.01_15	CA.S.02_15	CA.S.03_15	CA.S.04_15
	Camas hospitalarias	Recursos Enfermedades Transmitidas por Vectores	Inversión primera infancia	Inversión vacunación
	0.38	0.15	0.48	0.57

Hábitat Humano	CA.HH.01_15	CA.HH.02_15	CA.HH.03_15	CA.HH.04_15	CA.HH.05_15	CA.HH.06_15	CA.HH.07_15	CA.HH.08_15	CA.HH.09_15	CA.HH.10_15	CA.HH.11_15	CA.HH.12_15	CA.HH.13_15	CA.HH.14_15
	Inversión sector ambiental	Índice desempeño integral	Capacidad administrativa	Eficiencia fiscal	Transparencia departamental	Inversión género y equidad	Inversión capacitación trabajo	Ola invernal	Requisitos legales	Eficacia institucional	Desempeño fiscal	Gestión institucional	Inversión ambiental municipal	Seguridad y control territorial
	0.97	0.97	0.92	0.98	0.76	0.38	0.44	0.10	0.94	0.84	0.90	0.93	0.62	0.69

Infraestructura	CA.I.01_15	CA.I.02_15	CA.I.03_15	CA.I.04_15
	Km red vial	Demanda energética no atendida	Potencial energía eólica	Potencial energía solar
	0.32	0.63	0.28	0.91

6.3.4 Riesgo por Cambio Climático Chía.

Según el nivel de riesgo registrado se evidencia que Chía ocupa el puesto 15 en el departamento de Cundinamarca con un valor de 0.24. A continuación, se presentan los resultados por dimensiones.

Ilustración 17 Definiciones dimensiones TCNCC

Fuente: Elaborado a partir de la información de la TCNCC, (2017).

6.4 Estimación de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).

Un inventario de emisiones y absorciones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) es un reporte, delimitado para un periodo de tiempo y territorio, de la cantidad de GEI emitidos directamente a la atmósfera como resultado de actividades humanas y de las absorciones por sumideros de carbono, tales como bosques, cultivos o pastizales.
Dado el número, la diversidad y la extensión de las fuentes de emisión y sumideros de GEI, es financiera y logísticamente imposible monitorear todas las fuentes de emisión o sumideros de GEI a escala nacional o departamental en el tiempo y lugar en los que ocurren. Por consiguiente, los inventarios son estimaciones de las emisiones y absorciones, y no una contabilidad de valores perfectamente conocidos.
Las estimaciones se realizan para 6 GEI: CO_2, CH_4, N_2O, HFC, SF_6 y PFC. Estos gases se reportan en unidades de masa de cada GEI, llevados una unidad común de medida denominada CO_2 equivalente.
Los resultados se expresan como emisiones brutas, absorciones brutas (valores en negativo) y emisiones totales netas (emisiones brutas menos absorciones). Un balance neto en positivo corresponde a emisiones y en negativo a absorciones (IDEAM et al., 2016).
La CAR (2018) establece que “*los municipios que NO cuentan con registros de emisiones (inventario de GEI o huella de carbono municipal), podrían iniciar conformando una base datos con la información de los sectores o actividades emisores de GEI, como, por ejemplo: número de cabezas de ganado, áreas en cultivos, cambio de uso del suelo, entre otras, en aras de estimar la huella de carbono durante la vigencia del POT. No obstante, esta tarea se debe proyectar en la etapa de formulación del DTS”*.
Teniendo en cuenta que actualmente Chía no cuenta con inventario de GEI, este debe realizarse durante la vigencia del POT o del PDM, con el fin de reconocer las dinámicas económicas y culturales relevantes en el modelo territorial actual y futuro que sean fuentes activas de emisiones de GEI, caracterización que servirá de partida para identificar los sectores sobre los cuales es pertinente implementar acciones mitigación.
El municipio cuenta con la Herramienta para el cálculo de la Huella de Carbono a Nivel Municipal. Esta herramienta permite calcular las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) generadas por los siguientes sectores: Residencial, Institucional, Transporte, Industrial, Agropecuario, Residuos, y Uso del Suelo, Cambio del Uso del Suelo y Silvicultura. En su conjunto corresponde a la "Huella de Carbono Territorial".
Para el cálculo de la Huella de Carbono se utiliza la metodología definida por el IPCC versión 2007, que corresponde a la implementada para la elaboración de los inventarios nacionales y regionales de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero.

6.5 Identificación, Selección y Priorización de Medidas.

En la Política Nacional de Cambio Climático se listan las principales diferencias entre adaptación al cambio climático y mitigación de gases de efecto invernadero, las cuales se listan a continuación.

Tabla 17 Principales diferencias entre adaptación y mitigación

	MITIGACIÓN	ADAPTACIÓN
Objetivos	Aborda las causas del cambio climático (acumulación de GEI en la atmósfera).	Aborda impactos del cambio climático.
Escala espacial	Es principalmente un tema internacional, ya que la mitigación proporciona beneficios globales, aunque también locales en una perspectiva de que una economía baja en carbono se hace más competitiva.	Es principalmente un tema local, ya que la adaptación proporciona beneficios mayormente a escala local; sin embargo, estos también se amplían a escalas regional y global en muchos de los casos.
Escala de tiempo	La mitigación tiene un efecto a largo plazo sobre el cambio climático, debido a la inercia del sistema climático	La adaptación puede tener un efecto a corto plazo sobre la reducción de la vulnerabilidad.
Sectores	La mitigación es una prioridad en los sectores de energía, transporte, industria y de gestión de residuos.	La adaptación es una prioridad en los sectores de agua y salud, y en áreas costeras y bajas, así como en infraestructura y vivienda.
	Los sectores forestal y agrícola abordan tanto las causas del cambio climático debido a las emisiones que generan, como los impactos del cambio climático.	

Fuente: Ministerio de Ambiente (2017)

De acuerdo con los resultados globales del análisis de vulnerabilidad y riesgo por cambio climático, Chía presenta un nivel de sensibilidad medio y una capacidad adaptativa alta, obteniéndose una vulnerabilidad media. La amenaza identificada es alta, obteniéndose finalmente riesgo por cambio climático alto.

Las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático deben considerar los valores obtenidos en los indicadores de amenaza, sensibilidad y capacidad adaptativa, así como los valores de riesgo obtenidos por dimensión. De acuerdo con esto, la mitigación de los efectos del cambio climático se va a tratar de manera transversal en los diferentes sectores plan de desarrollo Chía, Educada Cultural y Segura.

7. Educación

En desarrollo del Proceso de Certificación ordenado en la Ley 715 de 2001, el Ministerio de Educación Nacional mediante Resolución No. 9100 del 23 de noviembre de 2009, reconoce el cumplimiento de los requisitos por parte del municipio de Chía para asumir la administración del servicio educativo. El departamento de Cundinamarca efectuó mediante actas la entrega del personal docente, directivos docentes y administrativos, bienes inmuebles, bienes muebles, sistemas de información en medio físico y magnético a partir del 1 de enero de 2010. Los cuales fueron incorporados por el Municipio de Chía, mediante Decretos 122 y 123 de diciembre de 2009.

Durante el año 2010, el Ministerio de Educación Nacional, inició el proceso de acompañamiento e implementación del proceso modernización de la Secretaría, es así como la SEM se encuentra certificada en los procesos de cobertura del servicio educativo, atención al ciudadano, gestión de recurso humano, gestión de la calidad del servicio educativo.

La prestación del servicio educativo en el municipio de Chía se encuentra regulada por lo establecido en la Ley 115 de 1994, General de Educación, Ley 715 de 2001 que establece las competencias del municipio en materia de educación y el Decreto Único Reglamentario 1075 del Ministerio de Educación Nacional, que recopila la normatividad vigente sobre la materia.

A nivel municipal no existe una política que estructure el marco de planificación y orientación del sector educativo en el mediano y largo plazo. Durante las vigencias 2018 y 2019 se adelantó un proceso de formulación que actualmente establece como resultado un documento técnico de Plan Educativo Municipal que deberá avanzar en su adopción.

7.1 Evolución de los establecimientos educativos por sector

Tabla 18 Número de establecimientos educativos por sector

Sector	2015	2016	2017	2018	2019
Oficial	12	12	12	12	12
No Oficial	77	76	79	76	80
Total	**89**	**88**	**91**	**88**	**92**

Fuente: Simat Oapf – Men, corte a diciembre de 2019

Para la vigencia 2019 el 87% de las instituciones educativas que operan en el municipio son de carácter privado; sin embargo, las doce instituciones educativas oficiales, cuentan con veintiuna sedes en total, lo que hace que la distribución para la atención de la población sea uniforme en los dos sectores.

7.2 Instituciones educativas oficiales del municipio de chía

El municipio de Chía cuenta con doce (12) Instituciones Educativas Oficiales y veintiún (21) sedes, de las cuales ocho (8) son urbanas y trece (13) rurales; dando así cobertura a la totalidad del territorio.

Ilustración 18 Ubicación de las Instituciones Educativas Oficiales
Fuente: Área de Planeación Educativa. SEM-2015

7.3 Modalidades académicas de las instituciones educativas oficiales

Actualmente las Instituciones Educativas Oficiales ofrecen modalidades de formación técnica (58%) y académica (42%); conforme a la siguiente desagregación.

Tabla 19 Modalidades académicas de las instituciones educativas

Institución	Modelo pedagógico	Modalidad
Institución Educativa José Joaquín Casas	Cognitivo Social	Técnica
Institución Educativa Diosa Chía	Aprendizaje Significativo	Académica

Institución Educativa Diversificado	Formación Integral Metodología basada en proyectos	Técnica
Institución Educativa La Balsa	Retoma elementos metodológicos de las siguientes escuelas: Constructivista, Activa, Mayéutica	Técnica
Institución Educativa San Josemaría Escrivá De Balaguer	Aprendizaje Significativo enmarcado en dinámicas contemporáneas estructurales	Técnica
Institución Educativa Cerca De Piedra	Comprensión Ordenada del Lenguaje-COL Tres sub-modelos: 1. Estimulación pluri-sensorial de la inteligencia; 2. Orden del pensamiento; y 3. Los niveles de comprensión.	Técnica
Institución Educativa Fonquetá	El documento aclara que se está trabajando en la definición del modelo pedagógico institucional. Sin embargo, se visibiliza un modelo constructivista social	Académica
Institución Educativa Fagua	Pedagógico Integrado, Modelo integrado basado en el desarrollo de las capacidades, los valores y las competencias, a través de procesos buscando formar personas responsables, autónomas y trascendentes	Técnica
Institución Educativa Santa María Del Río	Sistema Relacional Fontán fundamentado en las propuestas de Jean Piaget, David Ausubel, Lev Vigotsky, Gardner, Goleman y Emilia Ferreiro (entre otros).	Académica
Institución Educativa Laura Vicuña	Tradicional activo: El estudiante como centro de la formación	Académica
Institución Educativa Bojacá	Formación Autónoma para la Excelencia” Componentes: Formación humana y espiritual, Formación social y Formación académica	Técnica
Institución Educativa Fusca	Enseñanza para la Comprensión	Académica

Fuente: SEM, 2019.

7.4 Perfil educativo desde el área de cobertura educativa

7.4.1 Tasas de Cobertura

La tasa de cobertura bruta y neta son indicadores que dan cuenta del porcentaje de personas que están matriculadas en el sistema educativo con respecto a la población en el rango de edad adecuado para estar estudiando.

7.4.2 Tasa de Cobertura Bruta

El municipio de Chía ha incrementado su tasa de cobertura bruta por encima del 100% en los últimos nueve años, superando el 100% en los niveles de educación primaria, secundaria y media y con una cobertura en preescolar por encima del 90%. Actualmente se encuentran registrados establecimientos educativos privados que prestan sus servicios o vinculan a estudiantes provenientes de otros municipios por lo cual la cobertura supera el 100%; se puede afirmar que la amplia oferta educativa tanto del sector privado como oficial permite garantizar el acceso a la educación a la población en edad escolar del municipio de Chía.

	Transición	Primaria	Secundaria	Media
2016	91,98%	109,40%	124,63%	115,86%
2017	90,78%	110,01%	122,86%	114,26%
2018	93,01%	107,75%	124,55%	116,41%
2019	93,90%	107,90%	122,50%	109,30%

Ilustración 19 Tasa de cobertura bruta por niveles en Chía

Fuente: Simat Oapf – Men, corte a noviembre, 2019

7.4.3 Tasa de Cobertura Neta

La tasa de cobertura neta en educación, para el caso del municipio de Chía en los últimos nueve años ha tenido un incremento leve, sostenido por encima del 100% a partir del año 2015. Lo anterior significa que los niños y niñas se encuentran en una edad adecuada para su curso de forma mayoritaria en los niveles de educación básica primaria y secundaria, situación que varía en la educación media, donde en 2019 apenas el 64,2% de los mismos se encontraba en la edad adecuada para el curso en el cual se encuentra inscrito, esta situación puede explicarse principalmente por los índices de repitencia en grados como 6° y 9° que para el momento de cursar la educación media se traslada a la matrícula en educación extraedad y por ciclos que se presenta en el municipio.

	Transición	Primaria	Secundaria	Media
2016	58,19%	94,44%	93,75%	62,36%
2017	55,20%	96,15%	94,21%	62,89%
2018	57,91%	94,53%	93,89%	65,09%
2019	59,40%	95%	92,90%	64,20%

Ilustración 20 Tasa de cobertura neta por niveles en Chía
Fuente: Simat Oapf – Men, corte a noviembre, 2019

7.5 Matrícula

Actualmente el proceso de matrícula se adelanta mediante el registro en la plataforma SIMAT establecida por el Ministerio de Educación, cuyo registro y actualización es responsabilidad de los rectores de las Instituciones Educativas Oficiales; teniendo en cuenta lo anterior, el municipio de Chía no cuenta con un proceso sistematizado y tecnológico complementario a SIMAT para fortalecer la matrícula de estudiantes y que permita georreferenciar la misma para una mejor distribución de la población educativa de acuerdo a su ubicación.

7.5.1 Datos de matrícula por sector educativo

Tabla 20 Matrícula por sector en Chía

Sector	2015	2016	2017	2018	2019
Oficial	13.560	14.107	14.414	14.631	15.087
No Oficial	16.478	16.706	16.479	16.499	16.067
Total	**30.038**	**30.813**	**30.893**	**31.130**	**31.154**

Fuente: 2019 Corte SIMAT noviembre - Estudiantes en Estado matriculado - Subdirección de Acceso MEN.

Para el año escolar 2019 se registraron en SIMAT 31.154 estudiantes matriculados, de los cuales el 48,2% corresponde al sector oficial y el 51,8% corresponde al sector privado.
En el comportamiento de la matrícula en los sectores oficial y privado durante los últimos años, se evidencian dos comportamientos contrarios, mientras en el sector público la matrícula registra un crecimiento sostenido entre 2015 y 2019, donde el mayor crecimiento se dio en 2019. En el

sector privado las matrículas han tenido una tendencia más inclinada a la disminución, donde la mayor variación se presenta en 2019, reduciendo así, la diferencia de matrícula entre públicos y privados.

7.5.2 Caracterización de la matricula por nivel y zona

	Urbano 2015	Rural 2015	Urbano 2016	Rural 2016	Urbano 2017	Rural 2017	Urbano 2018	Rural 2018	Urbano 2019	Rural 2019
Media	2.517	2.385	2.602	2.357	2.505	2.464	2.656	2.486	2.402	2.490
Secundaria	4.547	5.732	4.764	6.101	4.524	6.280	4.672	6.364	4.484	6.469
Primaria	4.595	6.830	4.493	7.158	4.588	7.236	4.489	7.196	4.411	7.403
Transición	815	1.074	834	1.082	786	1.125	848	1.134	852	1.173
Prejardín y jardín	715	828	655	767	630	755	621	664	661	809

Ilustración 21 Caracterización de la matricula por nivel y zona
Fuente: Simat Oapf – Men, corte a noviembre de 2019.

Respecto a la situación de la matrícula en su clasificación por nivel y zona, en el contexto municipal el mayor porcentaje de estudiantes se encuentra concentrado en la zona rural del municipio durante los cinco años de análisis, encontrándose entre un 56% y 59% del total de la matrícula, donde el año con mayor porcentaje de estudiantes matriculados en la zona rural de Chía fue 2019 con un 59%. Es importante aclarar que el municipio de Chía presenta unas características comunes a los municipios de la sabana de Bogotá, donde la oferta educativa campestre del sector privado amplía la oferta y la demanda educativa en el área rural.

En cuanto a la distribución de los niveles educativos por la zona de ubicación de las instituciones, para 2019 la mayoría de los estudiantes se encuentran ubicados en zona rural del municipio para todos los niveles de formación.

7.5.3 Matrícula de niños, niñas y adolescentes por nivel educativo y sector

Para 2019 el mayor número de estudiantes se encuentra matriculado en el nivel de educación básica primaria y secundaria, y en estos niveles la mayor diferencia entre los sectores oficial y privado se encuentra en básica secundaria con más de 900 estudiantes más en el sector oficial del municipio. En este sentido, se evidencia una tendencia creciente de atención de niños y niñas

en el sector oficial durante los cinco años de estudio, en comparación con el sector privado, situación similar en el nivel de transición, donde el número de estudiantes en el sector oficial ha incrementado en comparación con el sector privado (en este aparte es importante tener en cuenta que el sector oficial no ofrece educación preescolar en los grados pre jardín y jardín como si lo hace el sector privado, de acuerdo a la normatividad vigente).
En cuanto al nivel de educación media, el sector privado registra mayor número de estudiantes en los cinco años de análisis, sin embargo, la diferencia se ha reducido, pasando en 2015 de 1.286 más en el sector privado, a 638 estudiantes más en el sector privado para el año 2019.

	2015 Oficial	2015 Privado	2016 Oficial	2016 Privado	2017 Oficial	2017 Privado	2018 Oficial	2018 Privado	2019 Oficial	2019 Privado
Total	13.560	16.478	14.107	16.706	14.414	16.479	14.631	16.499	15.087	16.067
Media	1.808	3.094	1.913	3.046	2.029	2.940	1.998	3.144	2.127	2.765
Básica Secundaria	5.149	5.130	5.331	5.534	5.477	5.327	5.830	5.206	5.937	5.016
Básica Primaria	5.709	5.716	5.915	5.736	5.969	5.855	5.790	5.895	5.980	5.834
Transición	894	995	948	968	939	972	1.013	969	1.043	982
Pre y Jardín	0	1.543	0	1.422	0	1.385	0	1.285	0	1.470

Ilustración 22 Matrícula por niveles en el sector oficial y privado de Chía
Fuente: noviembre 2019 SIMAT - Estudiantes en Estado matriculado - Subdirección de Acceso MEN

7.5.4 Atención a población en el sistema educativo mediante modelos flexibles

Tabla 21 Matrícula en modelo flexible 3011 en el sector oficial

Año	2017	2018	2019
Número de estudiantes educación 3011	716	969	813

Fuente: SIMAT corte a noviembre 2019 – MEN.

Actualmente en cinco Instituciones Educativas Oficiales de Chía se brinda la modalidad de educación flexible para adultos establecida en el Decreto 3011 (José Joaquín Casas, Fagua sede Tíquiza, Cerca de Piedra, Bojacá y Fusca), mediante la cual se encuentran vinculados 813 estudiantes, lo que corresponde al 5,4% del total de la matrícula en instituciones oficiales.

El comportamiento de la matrícula en esta modalidad ha sido variable en los últimos tres años, ocasionado principalmente por la vinculación de población joven que migra por causa del trabajo, con una tendencia a la disminución en la medida en que gran parte de la población del municipio se encuentra matriculada y culmina sus estudios en educación regular con coberturas al 100%.

Otros modelos flexibles implementados en la Institución Educativa Oficial Bojacá durante la vigencia 2019 se denominan Reto para Gigantes y Secundaria Activa, al cual se encuentran vinculados 40 estudiantes, en su mayoría en el curso de vida adolescencia. En el caso de Reto para gigantes, en el cual se encuentran vinculados 24 estudiantes, el objetivo es implementar una estrategia, diseñada por el Ministerio de Educación Nacional, para estudiantes de transición a quinto grado, que por razones de enfermedad, accidentes o convalecencia, permanecen largos periodos de tiempo hospitalizados y no pueden asistir al aula de clases de forma regular.

En el caso de Secundaria Activa, en el municipio de Chía se encuentran vinculados 16 estudiantes, y el objetivo principal es privilegiar el aprendizaje mediante el saber hacer y el aprender a aprender, dirigido a los estudiantes de básica secundaria de las zonas rurales y urbanas marginales. Una alternativa de alta calidad, encaminada a disminuir las brechas en cuanto a permanencia y calidad en este nivel educativo.

7.6 Situación de deserción en el sector educativo

La tasa de deserción intra-anual en el sector educativo oficial de Chía muestra un comportamiento variable, presentando un incremento significativo para el año 2018 y duplicando la tasa con relación al año anterior, lo que requiere la revisión de las estrategias de permanencia implementadas por la Administración Municipal, así como la definición del impacto que pueda tener en este indicador la migración de población en edad escolar proveniente de otros países y que se caracteriza por ser población flotante.

El nivel de formación que presenta los mayores índices de deserción se encuentra en transición y básica secundaria, seguido por el nivel de básica primaria y finalmente educación media, lo que implica la necesidad de concentrar estrategias de permanencia en estos dos primeros niveles mencionados.

	Transición	Primaria	Secundaria	Media	Total
2015	2,46%	2,54%	3,42%	1,79%	2,77%
2016	3,38%	2,76%	4,62%	2,13%	3,41%
2017	3,30%	1,66%	2,73%	2,04%	2,21%
2018	5,53%	4,45%	5,94%	2,22%	4,81%
2019	3,26%	2,67%	3,42%	1,35%	2,83%

Ilustración 23 Tasas de deserción intra – anual en el sector oficial de Chía
Fuente: SIMAT corte a noviembre 2019 – MEN.

7.7 Atención a Estudiantes con Discapacidad

Del total de estudiantes matriculados en el sector público a julio de 2019, registrados en el Sistema Integrado de Matrícula SIMAT, 277 presentan alguna condición de discapacidad, representando el 1,8%. El mayor número de ésta población se encuentra estudiando en las I.E.O José Joaquín Casas, Bojacá, Fagua y Cerca de Piedra.

Ilustración 24 Estudiantes con discapacidad atendidos en el Sector Oficial Chía
Fuente: Secretaría de Educación de Chía, SIMAT corte julio 2019

En este proceso, la Secretaría de Educación Municipal fortaleció la inclusión efectiva en aula a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes diagnosticados con discapacidad a través de capacitación docente para identificación de barreras de aprendizaje y educación inclusiva, gestión para adelantar la valoración pedagógica a estudiantes con discapacidad, la generación de espacios de reflexión y diálogo para la promoción de los derechos de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad y la implementación de estrategias en cada Institución Educativa a través de la formulación de Planes Individuales de Ajustes Razonables PIAR. Es importante señalar que las acciones adelantadas con esta población escolar deben estar enfocadas a mejorar su calidad de vida y disminuir los índices de deserción.

7.8 Atención a niños, niñas y adolescentes de las comunidades étnicas

En el municipio de Chía se encuentra ubicado el resguardo de la comunidad indígena muisca de Fonquetá y Cerca de Piedra, la cual cuenta con el reconocimiento legal mediante el Acuerdo 315 del 12 de noviembre de 2013 por parte del INCODER, de acuerdo al sistema de información de matrícula SIMAT, a 2019 se encuentran registrados 428 estudiantes pertenecientes a alguna etnia de los cuales el 91% están matriculados en el sector oficial y el 9% en establecimientos educativos privados.

Para 2019 el 48% de los estudiantes pertenecientes a alguna étnica se encontraban matriculados en educación básica secundaria, seguido por el 25% que se encuentran matriculados en el nivel de educación básica primaria, tanto en instituciones oficiales como en establecimientos educativos privados. Es importante tener en cuenta que, del total de estudiantes, el 2% se encuentran matriculados en preescolar y el 6% en modelos flexibles de educación para adultos. Lo anterior significa que la mayoría de la población étnica se encontraba vinculada a la educación regular, por lo cual se requiere adelantar procesos de acompañamiento y seguimiento, principalmente en las Instituciones Educativas Oficiales, para la integración de un componente de etnoeducación y diversidad en los proyectos educativos institucionales.

	Preescolar	Básica Primaria	Básica Secundaria	Media	Flexible
Comunidad Indígena	5	38	101	43	15
Negritudes	5	68	103	38	12

Ilustración 25 Estudiantes de comunidades étnicas por nivel de educación en Chía 2019

Fuente: Secretaría de Educación Municipal, septiembre de 2019.

Finalmente, respecto a la matrícula de estudiantes pertenecientes a comunidades étnicas, durante los últimos tres años se evidencia una disminución significativa en 2019 respecto a los años anteriores, principalmente de comunidad indígena, que pasa de 219 estudiantes en 2018 a 187 estudiantes en 2019, situación similar en el caso de estudiantes afro descendientes que disminuye pasando de 270 en 2018 a 233 estudiantes en 2019.

	SECTOR OFICIAL			SECTOR NO OFICIAL		
	2017	2018	2019	2017	2018	2019
Otras Etnias	2	3	3	0	0	0
Negritudes	196	270	233	20	18	13
Indígena	204	219	187	15	14	27

Ilustración 26 Histórico de vinculación de estudiantes de comunidades étnicas Chía

Fuente: Secretaría de Educación Municipal, septiembre de 2019.

En este sentido es importante tener en cuenta como se menciona anteriormente, que solo el 32% de los estudiantes pertenecientes a alguna comunidad étnica son del resguardo del municipio, por lo cual la variabilidad en la matrícula puede tener como origen la migración de los padres de familia de estos estudiantes.

La proporción de estudiantes pertenecientes a alguna etnia en el sector oficial es significativamente más alta que en el sector privado, por lo cual se refuerza la necesidad de acompañar y orientar a las Instituciones Educativas en estrategias y proyectos de integración, diversidad y multiculturalidad en sus procesos de enseñanza aprendizaje.

7.9 Estrategias de permanencia

7.9.1 Transporte Escolar

Mediante Resolución 188 de enero de 2018 se reglamentó el procedimiento de subsidio para el programa “Transporte Escolar” condicionado a la asistencia escolar, el cual establece las estrategias, requisitos de acceso, criterios de asignación, el proceso de administración, valor, forma de entrega a los beneficiarios y las responsabilidades de cada uno de los actores en el proceso de implementación del programa.

En la gráfica siguiente se observa el porcentaje de población beneficiada con la estrategia de permanencia de Transporte escolar, vigencias 2016 a 2019, con respecto al total de matrícula de estudiantes en las Instituciones educativas oficiales del municipio.

Ilustración 27 Beneficiarios del subsidio de transporte escolar en Chía
Fuente: Secretaría de Educación, corte diciembre de 2019

Entre 2016 y 2019 se beneficiaron 15.120 estudiantes con subsidios de transporte, con un comportamiento variable en el otorgamiento del beneficio en los cuatro años de análisis, pero con una tendencia a disminuir, principalmente por el esfuerzo institucional adelantado para matricular a los estudiantes en las Instituciones que se encuentran cerca a su lugar de residencia y que bajo esta condición no requieren de un apoyo de transporte para acceder al servicio educativo; sin embargo, es importante tener en cuenta que por los procesos de crecimiento y densificación del municipio, los estudiantes deben atravesar vías principales o con alto flujo vehicular que los exponen a riesgos significativos, por lo cual se mantiene la necesidad de contar con este programa para atenderlos y reducir la incidencia de dichos riesgos en la movilidad de los estudiantes.

7.9.2 Alimentación Escolar-PAE

Uno de los objetivos de desarrollo sostenible plantea la eliminación del hambre y el acceso de toda la población a una alimentación sana y suficiente, poniendo fin a todas las formas de malnutrición. Encaminado al logro de este objetivo, la Administración Municipal fortaleció el Programa de Alimentación Escolar PAE- mediante la prestación del servicio de alimentación escolar, a través del cual se brindan 15.561 raciones alimentarias diarias a 14.055 estudiantes, en un porcentaje del 100% del total de la matrícula regular (corte a noviembre de 2019) durante la jornada escolar en las instituciones educativas oficiales de acuerdo con los lineamientos técnico administrativos del programa, emitidos desde el Ministerio de Educación Nacional.

Del total de beneficiarios el 89,3% corresponde a modalidad jornada regular, a quienes se les entrega una ración correspondiente al 20% o 30% de los requerimientos nutricionales según la infraestructura de la institución educativa y el restante 10.7% corresponde a estudiantes de jornada única, quienes reciben dos complementos alimentarios correspondientes al 50% de los requerimientos nutricionales en las Instituciones de Fagua y José Joaquín Casas.

7.9.3 Infraestructura Escolar

Tabla 22 Infraestructura Educativa

INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA 2019																
Institución Educativa Oficial	**Número de predios**	**Área total**	**Área const r**	**Teatr o**	**Bibl iote ca**	**Aulas de sistem as**	**Lab. Químic a**	**Lab. Físi ca**	**Aulas especi alizada s**	**Pat io**	**Aula múlti ple**	**Restaura nte escolar y cocina**	**Batería s sanitari as**	**Aulas de clase**	**Aulas de prees colar**	**Can chas**
I. E. La Balsa	4	26595	1527		1	2	1	1		1	1	1	2	13	1	1
I. E. Diosa Chia	2	13167	3046			2	1	1		1	1	1	4	33	2	1
I.E. Fonqueta	4	16086	2673			3	1	1		1	1	1	2	16	2	1

I. E. Fusca	4 (2 no pertenecen al municipio)	98699	17920	1	1	4	1	1		3	1	2	8	23	2	2
I. E. San Josemaria Escriva De Balaguer	5	32296	8947			6	1	1	4	2	2	2	5	41	4	2
I. E. Diversificado	7	19853	8383	1		9	1	1	5	3	2	3	14	43	4	3
I.E. Laura Vicuña	1	5688	2575		1	3	1	1		1	1	1	4	16	3	1
I. E. Fagua	5	25269	4637			4	1	1	1	2	2	2	8	36	4	1
I. E. Santa Maria Del Rio	2	6290	1341		1	1	1	1		1	1	0	2	26	3	1
I. E. Jose Joaquin Casas	2	16508	5408	1	1	7	1	1		1	1	1	8	41	3	1
I. E. Cerca De Piedra	2	5523	4161		1	2	1	1		1	1	1	8	16	2	
I. E. Bojaca	3	13764	2487			6	1	1		2	1	1	6	22	4	2

Fuente: SEM, informe de infraestructura escolar, diciembre 2019.

En la tabla anterior se encuentra una compilación de las principales características de la infraestructura educativa dispuesta para las Instituciones Oficiales del municipio, las cuales incluyen la infraestructura que actualmente se encuentran en proceso de construcción y finalización para entrega y utilización por parte de los docentes y estudiantes del sector oficial para la vigencia 2020.

Así mismo, a continuación, se presenta una gráfica de análisis sobre la capacidad de la infraestructura para atender a la población estudiantil y las necesidades que podrían presentarse por cada institución en el mediano y largo plazo para la implementación de la jornada única.

Es importante señalar que las Instituciones Educativas, a excepción de la IEO José Joaquín Casas, brindan el servicio en doble jornada, por lo cual, la totalidad de los estudiantes matriculados en la institución no permanecen en simultáneo en las aulas, sin embargo, es un dato relevante que permite identificar cual sería la necesidad de infraestructura en la institución, al momento de definir las estrategias y proceso a seguir para la implementación de la jornada única.

Ilustración 28 Promedio de estudiantes por aula en las IEO

Fuente: Secretaría de Educación con datos SIMAT corte septiembre de 2019 y Plan municipal de infraestructura v2.

El municipio de Chía presenta edificios públicos obsoletos donde se desarrolla la labor educativa, por lo que se hace indispensable la intervención sobre ellos. Garantizar unas óptimas Instituciones Educativas Oficiales redundará en beneficio de los estudiantes y la calidad educativa del municipio, al presentar espacios seguros, disposición correcta de elementos arquitectónicos y urbanísticos, facilidad y garantía para mejorar condiciones de tránsito y mejoramiento del espacio público municipal.

La inversión social en infraestructura sobre espacios que nunca han sido intervenidos y que deterioran la imagen del municipio, resultan ser una necesidad prioritaria de la administración municipal, en aras de garantizar unos espacios adecuados para un sistema educativo de calidad, incluyente y accesible.

Las instituciones educativas oficiales del Municipio adelantan cuatro jornadas diarias; mañana, tarde, única y noche, atendiendo los ciclos de educación primaria, educación media y educación básica. Igualmente ofrecen educación por ciclos para adultos y aceleración del aprendizaje. En primer lugar, se encuentran la jornada de la mañana con un cubrimiento de 60%, seguida de la jornada de la tarde 26%, la jornada única representa el 10% de las jornadas y con menor demanda la nocturna con un 4%.

Con la infraestructura física actual de algunas instituciones educativas no se puede garantizar el acceso o la atención del servicio educativo a toda la demanda que requiere el municipio, por lo que se busca construir edificios en las Instituciones Educativas que garantice el acceso en las

diferentes jornadas. Igualmente, las instituciones educativas oficiales del municipio, por su antigüedad no vienen cumpliendo la norma NSR-10, haciéndose necesario la demolición y construcción de un edificio nuevo que no solamente cumpla con la norma NSR-10, sino adicionalmente aquellas normas técnicas colombianas que regulan las edificaciones destinadas a claustros de enseñanza como lo son la NTC4595, NTC 4596 y NTC 1.700.

Para el caso de las Instituciones Educativas Oficiales Diversificado y Diosa Chía, en la actualidad la Secretaría de Obras Públicas cuenta con concepto no favorable respecto a la estructura para la prestación del servicio educativo por parte del Comité de Gestión del Riesgo, lo que representa una necesidad de intervención en su infraestructura.

En la institución educativa diversificado en la actualidad cuenta con tres sedes y atiende a 2771 en dos jornadas:

- Sede Principal en la jornada de la Mañana atiende los grados de octavo a once para un total de 923 estudiantes
- Sede Principal en la jornada de la tarde atiende los grados de sexto a séptimo para un total de 565 estudiantes
- Sede Jardín Infantil Luna Nueva en la jornada de la Mañana y tarde atiende el grado transición para un total de 206 estudiantes
- Sede Santa Lucia en la jornada de la Mañana y tarde atiende los grados de primero a quinto para un total de 1077 estudiantes

La institución educativa diosa Chía atiente a una población de 1042 estudiantes de los grados transición a once en la jornada de la mañana

De acuerdo con datos de la Secretaría de Educación la IEO Diversificado presenta un aumento significativo en la matrícula y la cobertura anualmente, con la infraestructura actual, se ven afectados en el desarrollo de las actividades académicas y especialmente en el desarrollo de las especialidades técnicas: Administración Empresarial; Sistemas; DIBUJO TÉCNICO; Educación Física Recreación y deportes; Electricidad y electrónica. Generado un gran impacto en la calidad de sus egresados como también en los resultados de las pruebas saber 11.

La infraestructura de la sede principal de la IEO Diversificado es una infraestructura antigua que data de los años 70, lo que la hace vulnerable en todo sentido para la prestación del servicio educativo tanto para estudiante como docentes, directivos docentes y administrativos

La Institución Educativa Diosa Chía tiene la sexta matricula de las IEO lo que representa un 6% de la población matriculada en el sector oficial del municipio. Su modelo educativo es tradicional y sus estudiantes se gradúan como bachilleres académicos, el problema que presenta esta institución con respecto a su infraestructura es que cuenta con un bloque de aulas de clases que

se construyeron con material prefabricado, material que ya cumplió su vida útil, de ahí la necesidad de construir una nueva infraestructura que cumpla con todas las condiciones técnicas

7.9.4 Construcciones de obra en infraestructura educativa

La Secretaria de Educación del Municipio de Chía viene trabajando para garantizar un sistema educativo de calidad, incluyente, accesible que proporciona una infraestructura escolar adecuada. Por ello se suscribió el Convenio número 1495 del 28 de diciembre de 2015 con el Fondo de Financiamiento de Infraestructura Educativa FFIE, y que tiene por objeto el desarrollo de obras en cuatro (4) Instituciones Educativas, postuladas ante el Ministerio de Educación Nacional, con el fin de fortalecer las necesidades de Infraestructura Educativa.

El avance de las obras de construcción de cada una de las Instituciones Educativas, a corte diciembre 31 de 2019, es la siguiente:

Tabla 23 Construcciones de infraestructura educativa

Institución Educativa Oficial	Avance	Observaciones
Fusca – Sede el Cerro	100 %	Con 1.120 m2 de área construida, este proyecto se encuentra terminado, sin embargo, está pendiente por culminar el suministro e instalación de la Sub Estación Eléctrica.
Fagua sede principal	80%	Proyecto con 2.224 m2 construidos, está pendiente la instalación y suministro de la Subestación Eléctrica.
Fagua sede Tíquiza	100%	Proyecto terminado con 1.039 m2 de área construida
Bojacá sede Principal	100%	Con 980 m2 construidos, este proyecto se encuentra finalizado, sin embargo, dentro de las obras complementarias se encuentra la ejecución de la subestación eléctrica, pendiente por finalizar.

Fuente: SEM, corte a diciembre de 2019.

El municipio adelanto los contratos de obras para las construcciones de las nuevas sedes de la IEO San Josemaría Escrivá de Balaguer; José Joaquín Casas Sede General Santander y de Santa María del rio del municipio de Chía:

Los contratos están en ejecución y son los siguientes:

Tabla 24 Contrato de infraestructura en ejecución

Institución Educativa Oficial	Área a construir	Cap. / alumno	Espacios a entregar	Tiempo ejec.	% avance
San Josemaría Escrivá de	9.453 m2	1.400	36 Aulas, 2 Laboratorios de Ciencias, 4 aulas de Tecnología, 2 aulas Polivalentes, 3 laboratorios	16 meses	28,66%

Balaguer – Sede Principal			Integrados, 2 laboratorios de Ciencias, 3 canchas múltiples, biblioteca - Aula de Bilingüismo, especialidad Agroindustria, especialidad Diseño de Modas, especialidad Hotelería y Turismo, especialidad Electricidad y Electrónica y aula múltiple - restaurante y cocina		
José Joaquín Casas – sede general Santander	3.741 m2	825	24 aulas, 1 aula de Tecnología, 2 laboratorios de Ciencias, 1 aula taller de expresión, 1 aula multisensorial, 1 aula de Audiovisuales, 1 aula de Música, área administrativa, aula Múltiple, comedor, cocina, áreas de recreación, área de Servicios y biblioteca - Aula de Bilingüismo	13 meses	32,84%
Santa María del Río – Sede principal	4.338 m2	735	21 aulas, 2 aulas de Tecnología, 2 aulas Polivalentes, 1 aula de Música, biblioteca Aula de Bilingüismo, especialidad Eventos, área Administrativa, aula Múltiple, cocina, áreas de recreación pasiva y área de servicios.	13 meses	45,5%

Fuente: SEM, corte a diciembre de 2019.

7.9.5 Mantenimiento de Infraestructura Educativa

En las plantas físicas existentes se presenta el desmejoramiento de las condiciones de los ambientes escolares por el uso de estas, es indispensable proporcionar mejores condiciones de los ambientes escolares respondiendo a las necesidades de las IEO.
Dentro de los objetivos de estas intervenciones se busca:

- Optimizar los espacios pedagógicos para el desarrollo académico, cultural y deportivo
- Brindar los medios para las reparaciones locativas necesarias en las Plantas Físicas
- Mejorar las condiciones técnicas y apariencia de los cerramientos y cubiertas de las IEO
- Mejorar la calidad del suministro de agua en buenas condiciones técnicas
- Embellecer y Mantener las áreas exteriores y fachadas de las IEO.

En el desarrollo de estos mantenimientos se desarrollan las siguientes actividades de mantenimientos, obras menores y/o gestión de proyectos para cada una de las Sedes:

- Mantenimiento eléctrico.

- Mantenimiento de redes hidrosanitarias.
- Mantenimiento de cubiertas.
- Pintura en general y de cerramientos.
- Adecuación de andenes.
- Mantenimiento de parques infantiles.
- Adecuación y mantenimiento de cocinas

7.10 Talento Humano en las Instituciones Educativas Oficiales

7.10.1 Planta Docente

Actualmente la Secretaría de Educación cuenta con 597 docentes y directivos docentes en su planta, vinculados a las Instituciones Educativas Oficiales del municipio de Chía, cuya distribución se encuentra así; 552 docentes de aula, 20 docentes coordinadores, 13 docentes orientadores y 12 rectores.

El 1,5% de la Planta docente cuenta con formación normalista o técnica, el 37,2% se encuentra en nivel profesional de pregrado y el 61,3% de los docentes cuentan con nivel de formación en posgrado.

	Normalista o Técnico	Pregrado	Especialización	Maestría	Doctorado
Nivel de formación Docentes Oficiales	1,50%	37,20%	30,50%	30,50%	0,30%

Ilustración 29 Nivel de formación de docentes en IEO de Chía

Fuente: Secretaría de Educación, Sistema HUMANO, corte a junio de 2019.

En lo referente a la relación existente entre el número de estudiantes con respecto al número de docentes de aula, se identifica que en el municipio de Chía hay en promedio 26,4 estudiantes por cada docente y por cada institución la relación es la siguiente:

Ilustración 30 Relación de estudiantes por docente de aula en IEO de Chía 2019
Fuente: Secretaría de Educación, Sistema HUMANO, corte a junio de 2019.

Finalmente, se debe señalar la importancia de reconocer y estimular a la comunidad directiva docente y docente de las Instituciones Educativas Oficiales del municipio, actualmente no se cuenta con un plan estructurado de incentivos a su labor.

7.11 Perfil educativo desde calidad

7.11.1 Repitencia en el sector oficial del municipio de Chía

Para el caso del indicador de repitencia en las instituciones educativas oficiales del municipio de Chía, el último dato reportado por el Ministerio de Educación Nacional es para 2018. En este indicador el municipio de Chía se encuentra por debajo del nivel departamental y nacional como se muestra en la siguiente gráfica, con un índice por debajo del 1%.

Ilustración 31 Tasa de repitencia en el sector oficial de Chía 2018

Fuente: Elaboración SEM con datos consultados 14 de abril de 2020 en, https://terridata.dnp.gov.co/index-app.html#/perfiles/25175

7.12 Educación Superior en Chía

7.12.1 Cobertura Educación Tecnológica

Para el caso del municipio de Chía, el indicador presenta un comportamiento variable que disminuye en comparación con el año base de análisis, con el mayor pico de disminución en 2016 donde se registran 935 cupos menos y que vuelve a incrementar en 2017 con 547 cupos respecto al año anterior, quedando en 2018 con una leve disminución de 112 cupos respecto al año inmediatamente anterior.

Ilustración 32 Cobertura Educación Tecnológica

Fuente: SENA a través de plataforma JUACO

7.12.2 Cobertura Educación Superior

En el municipio de chía, la cobertura incrementa de forma considerable en el año 2017 en un 9.92% con relación a 2015. Previo al análisis es importante tener en cuenta que diversas instituciones de educación superior hacen presencia en el municipio, lo que significa además la vinculación de jóvenes de otros municipios de la sabana norte o de Bogotá por lo que la cobertura se encuentra por encima del 100%.

Ilustración 33 Cobertura Educación Superior

Fuente: Ministerio de Educación Nacional - Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES) – DANE

7.12.3 Fondo para la Educación Superior

El Fondo de Fomento a la Educación del municipio de Chía es una cuenta con unidad de caja que goza de recursos económicos agotables, que se destinan a la atención de auxilios educativos extensivos a aquellas personas que cumplan con los requisitos establecidos en el reglamento operativo del comité Administrador Municipal y basados en el Acuerdo N 134 de 2018 y la Resolución 1857 del 17 de mayo de 2018.

En la siguiente gráfica se observa el incremento en el número de los apoyos y créditos otorgados entre 2017 y 2020. Sin embargo, es importante señalar la importancia de ampliar las líneas estratégicas permitiendo beneficiar a más población y en otros procesos formativos que contribuyan a cualificar su educación de nivel superior.

Ilustración 34 Inversión y Beneficios otorgados para educación superior en Chía

Fuente: Secretaría de Educación, informe FOES, corte a diciembre de 2019.

Actualmente se cuenta con cuatro estrategias para acceso a los recursos del FOES: créditos, apoyos económicos, mejor saber once y subsidio de sostenimiento, en los cuales se han otorgado 5.075 apoyos y créditos estudiantes de educación superior durante los últimos 3 años.
Adicionalmente, se encuentran treinta (30) convenios vigentes y/o en renovación, firmados con Instituciones de Educación Superior en los cuales existen porcentajes de descuento en matricula.

7.13 Resultados pruebas Saber Once

7.13.1 Puntajes Globales 2019-II

A continuación, se presentan los datos asociados a los estudiantes de grado 11° que presentaron la prueba saber 11° de 2019-II. Se puede apreciar una tendencia creciente en el número de evaluados desde 2017. En cuanto al puntaje global, se presentó un descenso en relación con el año 2018, no obstante, este comportamiento se correlaciona con la tendencia a nivel nacional. Puntualmente, se logran mantener los puntajes en las áreas de lectura crítica y matemáticas.

Tabla 25 Resultados Saber 11° 2019-2

Datos 11°	2016	2017	2018	2019
Evaluados	1601	1502	1588	1604
Puntaje Global	293	289	289	284
Lectura Crítica	58	59	59	59
Matemáticas	58	57	58	58
Sociales y Ciudadanas	58	57	56	54
Ciencias Naturales	59	57	57	55
Inglés	62	59	61	60

Fuente: Resultados Saber 11° 2019-2 por áreas y años ETC Chía. Elaboración propia basada en datos agregados de https://www.icfes.gov.co/web/guest/resultados-saber-11

Al comparar por años los promedios municipales y nacionales, se observa que en todos los años se logra superar el promedio nacional, presentando una tendencia oscilante que destaca los puntajes obtenidos en 2016 y 2018 (a nivel nacional el promedio fue: en 2016, 264 puntos; en 2017, 262 puntos; en 2018, 258 puntos; en 2019, 253 puntos). Se aprecia de igual manera, la brecha que persiste entre instituciones oficiales y privadas y en menor grado, la existente entre IEO urbanas y rurales, las cuales, a pesar de ello, superan los promedios nacionales. En cuanto a las tendencias, los establecimientos educativos privados se muestran oscilantes, mientras que las instituciones educativas oficiales muestran tendencias similares a la nacional.

Tabla 26 Resultados Saber 11° 2019-2 por agregados ETC Chía

Nivel de agregación	Promedio	Desviación
Colombia	253 ▲	50 ▼
ET	284	46
Oficiales urbanos ET	273 ●	40 ▲
Oficiales rurales ET	265 ●	44 ●
Privados ET	301 ●	45 ●
GC 2 ET	259 ▲	42 ▲
GC 3 ET	276 ●	42 ▲
GC 4 ET	313 ▼	41 ▲

Fuente: Tomado de: ICFES Mejor Saber- Reporte de Resultados del Examen Saber 11° por aplicación. Entidades Territoriales Secretaría De Educación

Ilustración 35 Puntaje Global Saber 11° comparado 2016 a 2019
Fuente: Elaboración propia basada en datos agregados de https://www.icfes.gov.co/web/guest/resultados-saber-11

7.14 Relación de la comunidad educativa en las Instituciones Oficiales de Chía

Actualmente no existen estrategias de fomento y movilización de los padres en torno a su responsabilidad en el proceso de formación - educación de los estudiantes y se ha identificado en los resultados del proceso de autoevaluación institucional de adelantan las IEO del municipio

que la familia en un alto porcentaje no participa de forma activa en la formación de los niños, niñas jóvenes y adolescentes.

Por lo que se hace necesario generar estrategias que fomenten la participación de padres y/o acudientes de los estudiantes en las diferentes actividades propuestas por las instituciones educativas. Así mismo, es necesario que las instituciones cuenten con herramientas que puedan orientar a los docentes y directivos docentes sobre la relación con los padres de familia.
Otro de los problemas identificados en la relación en torno a la comunidad educativa es el poco uso de herramientas tecnológicas para la realización de trámites administrativos por parte de la comunidad educativa del municipio y la poca conexión de los procesos de aprendizajes entre los miembros de la comunidad educativa a través de herramientas tecnológicas.

7.15 Procesos de las Instituciones Educativas Oficiales de Chía

En el manejo de los procesos institucionales que se adelantan en las IEO de Chía, se identifican los siguientes factores que implican la necesidad de reorganizar las Instituciones Educativas de Fusca y Fagua. El primero relacionado con la ubicación tiene que ver con las grandes distancias a que se ubican las sedes de las dos instituciones, teniendo que en el caso de Fusca la sede El Cerro se encuentra a más de 8 km de distancia de la sede principal y en el caso de Fagua la distancia entre la sede principal y Tíquiza es de más de 5 km. Lo anterior representa un elemento principal a la hora de coordinar y articular las acciones de las instituciones educativas.
El segundo factor está relacionado con el contexto de las sedes y sus instituciones educativas; es así como en el caso de Fusca con relación al Cerro cambia la población que compone el cuerpo estudiantil, principalmente porque en el Cerro la comunidad es principalmente rural y conformada por familias de trabajadores de los conjuntos y haciendas que se encuentran en esta vereda, mientras que en las sedes principal y La Caro atienden estudiantes de la vereda Fusca, Torca y del casco urbano. En el caso de la IEO Fagua, la sede Tíquiza se encuentra ubicada en la vereda del mismo nombre, cercana al casco urbano y con buenas condiciones de acceso, mientras que la sede Fagua se encuentra ubicada en la vereda del mismo nombre, ubicada a mayor distancia del casco urbano, con características rurales de agricultura y cuya población se caracteriza por encontrarse en su mayoría en condición de vulnerabilidad.
Teniendo en cuenta lo anterior, se considera importante que se plantee la restructuración de las instituciones mencionadas contribuyendo a la construcción participativa de proyectos educativos diferenciados y pertinentes a la comunidad que atienden y a sus necesidades y contextos actuales, así como la necesidad de atender a mejores procesos administrativos de las instituciones.

7.16 Gestión del Sector Educativo

La Secretaría de Educación está certificada ante el Ministerio de Educación Nacional. Este reconocimiento a su calidad, autonomía y responsabilidad, la posiciona a nivel nacional entre las mejores, gracias a sus resultados y el compromiso de la administración municipal, mediante

estrategias de acceso y permanencia, calidad educativa, apoyo y acceso a la educación superior y desarrollo de infraestructura educativa, dirigidas a incrementar la cobertura, disminuir los índices de deserción del sistema educativo y a mejorar la calidad de la educación en el Municipio, a través de programas y proyectos como alimentación escolar, subsidios de transporte de los estudiantes, infraestructura física educativa, atención a estudiantes con problemas de aprendizaje, discapacidad, físicos, mentales y comportamiento con el programa de servicio terapéutico, atención a estudiantes que se encontraban en extra edad en el sistema educativo, gratuidad educativa, apoyo a la educación superior, capacitación de docentes entre otros.
Para el año 2019 se recertificó la Secretaría ante el Instituto de Normas Técnicas de Colombia. ICONTEC.

Tabla 27 Certificaciones de la Secretaría ante el Instituto de Normas Técnicas de Colombia. ICONTEC

Proceso certificado	Fecha de aprobación	Fecha de renovación	Fecha de vencimiento
Cobertura del servicio educativo	2018/04/06	2019/09/27	2021/04/05
Atención al ciudadano	2018/04/06	2019/09/27	2021/04/05
Gestión de recurso humano	2018/04/06	2019/09/27	2021/04/05
Gestión de la calidad del servicio educativo	2018/04/06	2019/09/27	2021/04/05

Fuente: SEM, diciembre de 2019.

La Secretaría debe garantizar con el seguimiento y cumplimiento de los referentes técnicos dados por el Ministerio de Educación a través de la certificación de los cuatro macroprocesos con una entidad certificadora como ICONTEC.
Para el desarrollo de cada uno de los macroprocesos y procesos de la Secretaría, se cuenta con sistemas de información que permiten la operatividad de las diferentes actividades de cada una de las áreas, así:

- Sistema Humano, plataforma que apoya a los procesos de administración, organización y control de la información relacionada con la gestión del recurso humano, así como la liquidación de la nómina para el personal docente y administrativo de las Secretarías de Educación. El sistema de información cubre los alcances de definición de la planta personal, continuando con la selección e inducción del personal, la administración de la carrera administrativa y el escalafón docente, el desarrollo de procesos de capacitación y bienestar, la administración de las hojas de vida, finalizando con generación y liquidación de la nómina para los funcionarios, docentes y administrativos de la secretaría.

La Secretaría de Educación del municipio de Chía requiere continuar utilizando el servicio de soporte y asistencia Técnica de Gestión de Talento Humano – HUMANO® para asegurar el buen funcionamiento y uso debido del sistema de información.

Lo anterior debido al continuo desarrollo, actualización y mejora del mismo software así como de los sistemas electrónicos, los funcionarios del área de Talento Humano de la SEM de Chía, requieren actualizar sus conocimientos y manejo del sistema actualizado de información HUMANO®, haciéndose necesaria la capacitación en su uso para evitar eventuales incoherencias e inexactitudes, haciendo menos ágiles las diferentes funciones de Talento Humano de la Secretaría.

7.16.1 Sistema HAS

El sistema integral HAS, permite garantizar en las instituciones educativas oficiales y en la Secretaría de Educación del Municipio de Chía la generación de informes, acorde a los requerimientos de los entes de control tales como: Información Exógena DIAN, informes Contables plataforma CHIP de la Contaduría General de la Nación (CGN2005001 y CGN 2005002), informes Presupuestales plataforma CHIP de la Contaduría General de la Nación (CGR Presupuestal y FUT), informes a Contralorías Departamentales (plataforma SIA), informes presupuestales plataforma SIRECI y libro de legalización de gastos de la Contraloría General de la Republica, boletín de Deudores Morosos BDME.
Consecuente con lo anterior, la Secretaría de Educación requiere del servicio de mantenimiento, soporte y capacitación del software SAI – ERP HASNET instalado en la Secretaría de Educación y en las 12 Instituciones Educativas Oficiales, para asegurar el buen funcionamiento del software SAI – ERP HASNET, como soporte administrativo, presupuestal, contable y financiero de las instituciones educativas oficiales del Municipio.

7.16.2 Sistema de Atención al Ciudadano SAC v2:

Este sistema permite registrar y radicar todos los requerimientos que llegan a la Secretaría de Educación y radicar la salida de todos los documentos que son respuesta física o envío de correspondencia oficial hacia fuera de la Secretaría, Adicionalmente, permite el registro, seguimiento y respuesta a las peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS). Además, permite sondear el grado de satisfacción de los usuarios a través de encuestas y con la percepción del servicio por parte de los ciudadanos, actuar sobre los procesos dentro de un objetivo de mejora continua.

La Secretaría de Educación tiene como objetivos garantizar la asistencia técnica a las instituciones educativas para fortalecer la capacidad de gestión de las instituciones a través de la transferencia de metodologías e instrumentos definidos, de manera coherente con las políticas y lineamientos del Ministerio de Educación Nacional enfocadas al aumento continuo de la cobertura, la pertinencia y calidad de la oferta educativa y la eficiencia del sector. Para planear dicho apoyo, se deben evaluar las necesidades, deficiencias y demanda de asistencia de las instituciones de educación, las cuales permiten establecer líneas de acción, ejes temáticos y

servicios sobre los cuales prestar asistencia técnica, constituyendo de esta manera al mejoramiento de la calidad del servicio.

7.17 Análisis de contingencias

Teniendo en cuenta la declaratoria de Emergencia Sanitaria por causa del Coronavirus COVID-19 y la declaratoria de Emergencia Económica, Social y Ecológica contenida en el Decreto 417 de 2020, mediante Circular 020 del 16 de marzo de 2020, expedida por la Ministra de Educación Nacional, dirigida a gobernadores, alcaldes y secretarios de educación de Entidades Territoriales Certificadas en Educación, se ordenó a las secretarias de educación en todo el territorio nacional ajustar el calendario académico de Educación Preescolar, Básica y Media, para retomar el trabajo académico a partir del 20 de abril de 2020. Mediante comunicación del 6 de abril de 2020, el Ministerio de Educación Nacional amplió el plazo del aislamiento preventivo obligatorio en colegios hasta el 31 de mayo, para lo cual se adelantaron jornadas de trabajo con docentes para la remisión de guías y material de trabajo en casa para los estudiantes, así como la disposición de estrategias y herramientas tecnológicas por parte del Ministerio para el fortalecer el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Mediante los decretos 470 y 533 de 2020 se reglamentó lo referente a la continuidad en la prestación del programa de alimentación escolar para el aprendizaje en casa como una herramienta que permita la protección del derecho fundamental de educación de niños, niñas y adolescentes, en su componente de alimentación.

La Secretaría de Educación continuará realizando las acciones establecidas en los lineamientos, circulares y orientaciones emitidas por el Ministerio de Educación Nacional y las que se consideren pertinentes por parte de la Administración municipal para garantizar el derecho a la educación de niños, niñas y adolescentes del municipio de Chía, entre ellos la implementación de apoyos en tics dirigidos a estudiantes para acceso a las herramientas y plataformas tecnológicas en educación, kits para trabajo en casa de estudiantes de instituciones educativas oficiales, acompañamiento a establecimientos educativos privados sobre el manejo de plataformas, atención de solicitudes de nuevos cupos y se proyectó una propuesta dirigida al Concejo que espera dar alivio económico a los padres de familia de estudiantes de establecimientos educativos privados y beneficiarios del Fondo de Educación Superior, la cual se encuentra a espera de su revisión y aprobación.

8. Salud.

Las acciones en Salud se enmarcan en el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP), que fue elaborado a nivel Nacional en cumplimiento con la ley 1438 artículo 6 de 2011, por medio de un proceso amplio de participación y en el marco de la estrategia de atención primaria en salud (APS); se adoptó mediante la resolución 1841 de 2013.

El Plan Decenal de Salud Pública es la base de la planeación en salud, despliega sus acciones en cuatro enfoques, ocho dimensiones prioritarias y dos transversales a través de las cuales se despliegan los objetivos, metas, indicadores, programas y proyectos del sector Salud. Enfoques: enfoque de derechos, enfoque de género, enfoque étnico y enfoque del Modelo de los Determinantes Sociales de la Salud.

El Ministerio de Salud y Protección Social, de acuerdo con su función rectora otorgada por el Decreto 4107 de 2011 (Presidencia de la República de Colombia, 2011), desde la gobernabilidad y rectoría en salud, la articulación de la respuesta sectorial para garantizar servicios de salud para todos, y en aras de la consolidación efectiva de la participación social en las decisiones, ejecución y control social de la salud y la generación de fuerzas sectoriales público-privadas para incidir en los determinantes sociales, asume los retos, en el mediano y largo plazo, a través del fortalecimiento de la planificación de la salud en los territorios en función de resultados, en conexión con la asignación de las fuentes de recursos y actores responsables de la gestión sectorial, transectorial y comunitaria, y define las orientaciones operativas de las acciones a través de las siguientes líneas operativas:

- Línea de Promoción de la Salud: Conjunto de acciones que debe liderar el territorio, convocando los diferentes sectores, las instituciones y la comunidad, para desarrollarlas por medio de proyectos dirigidos a la construcción o generación de condiciones, capacidades y medios necesarios para que los individuos, las familias y la sociedad en su conjunto logren intervenir y modificar los Determinantes Sociales de la Salud, esta línea de acción se hace visible en el Municipio a través del contrato suscrito con la ESE Hospital San Antonio de Chía y se hace tangible en la comunidad con el Plan de Intervenciones Colectivas.
- Línea de gestión del riesgo en salud: Conjunto de acciones que sobre una población específica, con individuos identificables y caracterizables, deben realizar las entidades públicas o privadas que en el sector salud o fuera de él tienen a cargo poblaciones, para disminuir la probabilidad de ocurrencia de un evento no deseado, evitable y negativo para la salud del individuo, que puede ser también el empeoramiento de una condición previa o la necesidad de requerir más consumo de bienes y servicios que hubiera podido evitarse. Esta línea de acción también se hace visible en el Municipio a través del contrato suscrito con la ESE Hospital San Antonio de Chía y se hace tangible en la comunidad con el Plan de Intervenciones Colectivas, con acciones específicas en población a riesgo, como lo son maternas, lactantes, menores de 5 años y adolescentes.
- Línea de gestión de la salud pública: Conjunto de acciones que la autoridad sanitaria, nacional o local, debe ejecutar sobre colectivos poblacionales indivisibles, encaminadas a modificar el riesgo primario o la probabilidad de pérdida de la salud, en forma de

estrategias colectivas, políticas, normas y documentos técnicos, así como en ejercicios de planificación, dirección, coordinación, integración, vigilancia, administración y fiscalización de recursos. Esta línea de acción se hace visible en el Municipio, con todos los proyectos y actividades realizadas dentro de la Dirección de Vigilacia y Control, así como desde la dirección de Salud Pública con los profesionales de apoyo para el seguimiento a las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), en cuanto a la implementación de protocolos y Rutas Integrales de atención en Salud (RIAS). En esta línea operativa se enmarcan también los planes y proyectos realizados desde la coordinación de aseguramiento.

El desarrollo de las líneas operativas se realiza dentro de las dimensiones prioritarias y transversales, las cuales enmarcan las acciones en salud, de manera integral, como se describen a continuación:

- Dimensión Prioritaria Salud Ambiental: conjunto de políticas de lógica transectorial, en que la participación de los diferentes actores sociales, busca favorecer y promover la calidad de vida y salud de la población, de las presentes y futuras generaciones, y materializar el derecho a un ambiente sano, a través de la transformación positiva de los determinantes sociales, sanitarios y ambientales.
- Dimensión Prioritaria Vida Saludable y Condiciones no Transmisibles: conjunto de políticas e intervenciones sectoriales, transectoriales y comunitarias que buscan el bienestar y el disfrute de una vida sana en las diferentes etapas del transcurso de la vida, de este modo debe promover distintos modos, condiciones y estilos de vida saludables en los espacios cotidianos de las personas, familias y comunidades
- Dimensión Prioritaria de Convivencia Social y Salud Mental: Esta dimensión fomenta un espacio de construcción, participación y acción transectorial y comunitaria que, mediante la promoción de la salud mental, contribuya al bienestar y al desarrollo humano y social en todas las etapas del ciclo de vida, con equidad y enfoque diferencial, en los territorios cotidianos.
- Dimensión Prioritaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional: acciones que buscan garantizar el derecho a la alimentación sana con equidad, las cuales deben tener en cuenta las diferentes etapas del ciclo de vida, mediante la reducción y prevención de la malnutrición, el control de los riesgos sanitarios y fitosanitarios de los alimentos y la gestión transectorial de la seguridad alimentaria y nutricional con perspectiva territorial.
- Dimensión Prioritaria de Sexualidad Derechos Sexuales y Reproductivos: conjunto de acciones sectoriales, transectoriales y comunitarias para promover las condiciones sociales, económicas, políticas y culturales que permitan, el ejercicio libre, autónomo e informado de la sexualidad; el desarrollo de las potencialidades de las personas durante todo su ciclo vital; y el desarrollo social de los grupos y comunidades.
- Dimensión Prioritaria de Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles: construcción de un espacio de acción sectorial, transectorial y comunitario que busca garantizar el disfrute de una vida sana, en las diferentes etapas del ciclo de vida, promoviendo distintos modos,

condiciones y estilos de vida saludables en los territorios cotidianos de las personas, familias y comunidades,

- Dimensión Prioritaria Salud Pública en Emergencias: propende por la protección de individuos y colectivos ante los riesgos de emergencias o desastres que tengan impacto en salud pública.
- Dimensión Prioritaria De Salud Y Ámbito Laboral: conjunto de políticas e intervenciones sectoriales y transectoriales que buscan el bienestar y protección de la salud de los trabajadores, a través de la promoción de modos, condiciones y estilos de vida saludables en el ámbito laboral.
- Dimensión Transversal Gestión Diferencial De Poblaciones Vulnerables: políticas y estrategias para afectar ampliamente las desigualdades que comúnmente experimentan las poblaciones con mayor vulnerabilidad (niños, niñas, adolescentes, víctimas del conflicto armado, grupos étnicos, personas en situación de discapacidad y personas mayores).
- Dimensión Transversal Fortalecimiento De La Autoridad Sanitaria: desarrollar y perfeccionar, capacidades básicas para actuar como planificadores e integradores de las acciones relacionadas con la producción social de la salud, como la gestión financiera, vigilancia epidemiológica y sanitaria, movilización social, garantía del aseguramiento y la provisión adecuada de servicios de salud.

Desde cada una de las Dimensiones del Plan Decenal de Salud Pública, a través del contrato interadministrativo con la ESE Hospital San Antonio de Chía y con acciones de gestión de la Salud Pública, se trabaja en Atención Primaria en Salud (APS), para toda la población del Municipio, garantizando el acceso de la población más vulnerable a planes, programas y proyectos que se ofrecen en la Secretaría de Salud Municipal.

8.1 Aseguramiento.

El Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), está basado en el aseguramiento, la competencia de administradoras del seguro y prestadores de servicios con un enorme componente de solidaridad redistributiva para financiar a los ciudadanos más desprotegidos. define dos regímenes: el contributivo, para quienes tienen capacidad de realizar aportes a la seguridad social a través de su trabajo o ingresos independientes, y el subsidiado, para quienes no tienen dicha capacidad y a quienes el Estado debe financiarles el valor del seguro obligatorio. Los no asegurados son personas que no cumplen con las condiciones del régimen contributivo, ni subsidiado. Dentro de estas categorías están incluidas personas, que perteneciendo a los estratos 1 y 2 según el SISBEN, no han sido afiliados al Sistema General de Seguridad Social en Salud y también los que cuentan con capacidad de pago y no pertenecen al régimen contributivo.

Bajo este contexto, se tienen los siguientes datos estadísticos que permiten establecer un marco de acción en la formulación, ejecución, evaluación y seguimiento a los programas, planes, estrategias y acciones para mantener coberturas superiores de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) en el Municipio de Chía.

Ilustración 36 Cobertura total Sistema General De Seguridad Social En Salud (SGSSS), Municipio de Chía, Periodo 2016-2019

*** Corte diciembre de 2019 FUENTE: Base de Datos Única de Afiliados (BDUA)*

En los últimos años, se ha logrado mantener una cobertura de afiliación por encima del 90% con un crecimiento constante desde el 2016 pese al incremento en las proyecciones poblacionales anuales realizadas por el Departamento Nacional de Estadísticas (DANE).

	2016	2017	2018	2019**
R. ESPECIALES Y EXCEPCIÓN	1080	1112	1054	1054
R. SUBSIDIADO	12738	12837	13972	14679
R. CONTRIBUTIVO	108228	111828	118620	121016

Ilustración 37 Cobertura Por Régimen En El Sistema General De Seguridad Social En Salud (SGSSS). Municipio de Chía

*** Corte diciembre de 2019. FUENTE: Base de Datos Única de Afiliados (BDUA)*

Por su parte, tanto la afiliación al Régimen Contributivo como la afiliación al Régimen Subsidiado han apalancado el crecimiento en la cobertura total de afiliación al SGSSS en el Municipio de Chía, registrando en promedio el 85.58% de la población afiliada al régimen contributivo durante el periodo objeto de análisis, mientras que en el régimen subsidiado se registra una cobertura promedio del 10.09% de la población en cada vigencia.

Ilustración 38 Cobertura Aseguramiento Régimen Contributivo

Ilustración 39 Número de Afiliados al Régimen Subsidiado

FUENTE: Base de Datos Única de Afiliados (BDUA)

8.2 Salud pública

Desde la dirección de Salud Pública, se realizan acciones de promoción de la Salud y gestión del riesgo a través del contrato inter-administrativo con la ESE Hospital San Antonio de Chía; y de gestión de la Salud Pública con el apoyo de profesionales, por cada dimensión del Plan Decenal de Salud Pública (PDSP), para el seguimiento a las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), en cuanto a la implementación de protocolos y Rutas Integrales de atención en Salud (RIAS). Ambos procesos facilitan el cumplimiento al proceso normativo como entidad territorial. A continuación, realizaremos una descripción de la situación actual del Municipio desde la Dirección de Salud Pública por dimensión del Plan Decenal.

8.2.1 Vida Saludable Y Condiciones No Transmisibles

En el Municipio de Chía para el año 2018, las primeras causas de consulta a los servicios de salud, son las condiciones no transmisibles, para todos los momentos del curso de vida, podemos observar que en la primera infancia representan el 45.28% de las consultas mientras que en adultos mayores son el 81.5%, dentro de las condiciones no transmisibles, es importante tener en cuenta que en menores de 11 años, las consultas derivadas por condiciones orales son las de mayor proporción, mientras que a partir de la adultez, son más frecuentes las enfermedades cardiovasculares y musculo esqueléticas. La segunda causa de morbilidad en la primera infancia y la infancia, son las condiciones transmisibles y nutricionales, derivadas principalmente de deficiencias nutricionales, e infecciones respiratorias; a partir de la adolescencia las condiciones mal clasificadas son la segunda causa de morbilidad.

Por su parte las primeras causas de mortalidad en el municipio son las demás enfermedades con una tasa de 114.97 *100.000H, como lo son las enfermedades de vias respiratorias 37.56*100.000H, enfermedades del sistema nervioso: 12.39*100.000 H, seguido por la diabetes mellitus: 12.32*100.000 H, las cuales generan 1.243 años de vida potencialmente perdidos. En segundo lugar de estas grandes causas están las enfermedades del sistema circulatorio con una tasa de 111.98* 100.000 H; dentro de estas las más frecuentes son las enfermedades isquémicas del corazón con una tasa de 47.11*100.000H, seguido por las enfermedades hipertensivas y cerebrovasculares generando 1.019 *100.000 años de vida potencialmente perdidos (AVPP) para el mismo año. La mortalidad prematura por enfermedades crónicas no transmisibles viene en disminución, luego de presentarse un pico en el año 2017.

El comportamiento individual de la mortalidad por enfermedades isquémicas, en los últimos cuatro años presenta una disminución desde el año 2016.

Ilustración 40 Comportamiento tasa de mortalidad por enfermedades isquémicas del corazón. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Estadísticas vitales DANE 2016-2019

Por su parte la mortalidad prematura por enfermedades crónicas no transmisibles también tiende a disminuir con el paso de los años. Al observar estas dos gráficas vemos como la mortalidad por enfermedades crónicas ha disminuido.

Ilustración 41 Prevalencia mortalidad prematura por enfermedades crónicas no transmisibles. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Estadísticas vitales DANE 2016-2019

Dentro de esta dimensión está la estrategia estilos de vida saludable, en la cual se realiza intervención a la población de todos los momentos de curso de vital, para promover hábitos sanos que incluyan actividad física diaria, alimentación balanceada y prevenir el consumo de tabaco. En el último año se Intervinieron 80.000 personas con acciones de promoción y cultura de la salud y prevención de la enfermedad.

Ilustración 42 Personas intervenidas con acciones de promoción y cultura de la salud y prevención de la enfermedad. Chía 2016-2019

Fuente: Secretaría de Salud 2019.

8.2.2 Convivencia Social y Salud Mental

En el Municipio de Chía la morbilidad especifica en Salud Mental por grandes causas, se comporta de manera similar para todos los ciclos vitales, para el año 2018, la principal causa de consulta son los trastornos mentales y de comportamiento, seguido por la epilepsia, y el porcentaje más bajo es para los trastornos mentales debidos al uso de sustancia psicoactivas, que en la adolescencia y juventud representan el 7.11% y 7.84% respectivamente.

Tabla 28 Morbilidad específica por Salud Mental. Municipio de Chía, periodo 2009-2018

		Total										
Ciclo vital	Gran causa de morbilidad	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Δ pp 2018-2017
Primera infancia (0 - 5años)	Trastornos mentales y del comportamiento	88,95	92,62	76,98	85,88	87,53	88,76	94,22	93,11	91,81	88,83	-2,98
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,00	0,00	0,00	0,26	0,00	0,27	0,00	0,00	0,00	0,04	0,04
	Epilepsia	11,05	7,38	23,02	13,86	12,47	10,97	5,78	6,89	8,19	11,13	2,94
Infancia (6 - 11 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	67,06	69,93	80,47	83,65	74,71	82,88	87,50	93,09	93,24	84,11	-9,12
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,00	0,73	0,00	0,19	0,00	0,10	0,00	0,00	0,00	0,07	0,07
	Epilepsia	32,94	29,34	19,53	16,15	25,29	17,01	12,50	6,91	6,76	15,82	9,06
Adolescencia (12 -17 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	54,71	63,73	53,11	58,29	69,97	65,57	80,16	70,26	73,72	72,42	-1,29
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	6,18	17,29	3,95	1,58	5,03	1,71	7,85	8,00	12,16	7,11	-5,05
	Epilepsia	39,12	18,98	42,94	40,13	25,00	32,73	11,99	21,74	14,12	20,46	6,35
Juventud (18 - 28 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	72,88	65,66	59,66	68,25	69,67	63,84	74,43	72,17	69,56	73,07	3,51
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	4,47	14,27	8,63	7,58	4,41	3,11	9,86	6,77	14,50	7,84	-6,67
	Epilepsia	22,65	20,07	31,70	24,17	25,93	33,06	15,72	21,07	15,94	19,09	3,16
Adultez (29 - 59 años)	Trastornos mentales y del comportamiento	79,32	77,17	75,90	83,32	84,75	78,03	87,93	73,70	73,41	81,50	8,10
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	1,31	5,16	1,60	0,95	1,64	3,18	2,94	13,26	12,30	2,77	-9,53
	Epilepsia	19,37	17,66	22,50	15,73	13,61	18,79	9,13	13,04	14,29	15,73	1,43
Vejez (60 años y más)	Trastornos mentales y del comportamiento	87,07	83,30	94,67	90,95	90,79	88,84	95,73	81,96	85,43	89,99	4,56
	Trastornos mentales y del comportamiento debidos al uso de sustancias psicoactivas	0,62	0,88	0,67	0,80	0,69	0,28	1,15	9,13	7,97	2,98	-5,00
	Epilepsia	12,32	15,82	4,66	8,24	8,52	10,88	3,12	8,91	6,60	7,04	0,44

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO (SGD) – RIPS 2009-2018

El consumo de sustancias psicoactivas es una problemática sentida de la cual no se cuenta con datos reales, o estadísticamente confiables, ya que los registros dependen de la captación de casos, a través de acciones intersectoriales, actualmente se realiza seguimiento a casos individuales y colectivos, y se canaliza a la ruta de atención cuya trazabilidad se verifica en el comité de sustancias psicoactivas (SPA).

La violencia intrafamiliar es una problemática creciente, es la segunda causa de notificación al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA), representando una tasa de 450*100.000 H, con los reportes de la diferentes Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) incluida la comisaria de familia, con la cual se trabaja de manera articulada incluso para la operatividad de la red del buen trato.
Entre el año 2016 y 2019, se identificó y realizó un trabajo articulado con 350 familias con problemáticas de consumo de sustancias psicoactivas. Igualmente se trabaja constantemente en la promoción de la salud mental en todos los ciclos vitales, a través del plan de intervenciones colectivas.

8.2.3 Seguridad Alimentaria y Nutricional

El estado nutricional de las gestantes en el Municipio en su mayoría es adecuado, y podemos observar como disminuye la prevalencia del bajo peso gestacional, y el sobrepeso y la obesidad aumentan entre 2017 y 2018.

Ilustración 43 Estado nutricional gestantes. Municipio Chía, periodo 2017-2018
Fuente: Informe de estado nutricional Municipio de Chía 2018.

El porcentaje de niños y niñas nacidos vivos con peso inferior a 2.499 gramos (bajo peso al nacer), ha sido fluctuante presentando un ascenso para el 2019, sin embargo, se debe tener en cuenta que esta última cifra es preliminar.

Ilustración 44 Porcentaje de Nacidos vivos con bajo peso al nacer, Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Nacidos vivos. Estadísticas vitales DANE 2016-2019

El indicador de lactancia materna es muy sensible, no existe una forma real de medición, pero teniendo en cuenta la información suministrada en el momento de la consulta, la media de lactancia materna para el año 2018 es de 3.4 meses.

En el Municipio de Chía, para la primera infancia la prevalencia de desnutrición aguda (peso-talla) está en 5%, la global (peso para la edad) es de 5.5%, superando la prevalencia Nacional.

Ilustración 45 Prevalencia desnutrición global menores de cinco años, Municipio de Chía, Periodo 2016-2019

Fuente: Informe de estado nutricional Municipio de Chía.

A partir de la infancia, adolescencia, juventud, adultez y vejez la prevalencia de exceso de peso comienza aumentar, 26.1%, 21,2%, 29,4%, 61.1% y 68.7% respectivamente.

Por lo cual el exceso de peso representa una problemática para todos los ciclos vitales, especialmente en la adultez y la vejez, lo cual ya implica factor de riesgo para enfermedades cardiovasculares y mortalidad prevenible.

Ilustración 46 Prevalencia exceso de peso, Municipio de Chía, periodo 2017-2018.

Fuente: Informe de estado nutricional Municipio de Chía.

Cada año se beneficia a niños y niñas con acciones de intervención para promover la seguridad alimentaria (disponibilidad, acceso, consumo y aprovechamiento de los alimentos), dentro de las instituciones educativas de primera infancia.

Ilustración 47 Niños y niñas beneficiados con acciones de intervención de seguridad alimentaria y nutricional, Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Secretaría de Salud 2019.

La secretaria de salud socializó con los profesionales y auxiliares de salud de las Instituciones prestadoras de servicios de salud del municipio la técnica de valoración antropométrica y Ruta de atención integral en la desnutrición aguda en menores de cinco años.

Mensualmente se identifica y se realiza seguimiento a los menores de 5 años con diagnóstico de desnutrición aguda, moderada y severa, notificados a través de los sistemas de información MANGO- monitoreo alimentario y nutricional de la gobernación con el fin de orientar la intervención de estos niños con los diferentes actores involucrados.

Se coordina el funcionamiento del Comité de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), donde se revisó el cumplimiento de las acciones intersectoriales de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional municipal, de la cual se tiene prevista la actualización para este año 2020.

Se realizan visitas domiciliarias a maternas de alto riesgo reportadas desde las Gestoras de bienestar en salud y desde las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) capacitando a través de talleres educativos con las madres y el grupo familiar con el fin de promover desde cada uno de los hogares la técnica adecuada de lactancia materna.

8.2.4 Sexualidad. Derechos sexuales y reproductivos

El indicador de la mortalidad materna se vio afectado en el año 2018 donde se presentaron dos casos, con una razón de 124.07*100.000 nacidos vivos; fueron mortalidades no evitables de acuerdo al análisis realizado, situación que llevó a fortalecer las estrategias de seguimiento y atención oportuna con las gestantes del municipio, además se fortaleció el plan de choque contra la mortalidad materna en el municipio.

Ilustración 48 Razón de mortalidad materna, Municipio de Chía periodo 2016-2019

Fuente: Estadísticas vitales DANE 2016- 2019.

Periódicamente se realiza seguimiento a las IPS del municipio en el cumplimiento de los criterios globales de los 10 pasos de la Estrategia Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia (IAMI), a través de mesas de trabajo y participación activa en el Comité Institucional con el fin de beneficiar a mujeres, niños y niñas con atención integral.

En los últimos años se ha realizado intervención a gestantes de alto riesgo reportadas por la Instituciones Prestadoras de Salud, verificando asistencia a controles y asesorándolas para prevenir la mortalidad la materno-perinatal, actividades de prevención con las gestantes con el fin de educar en signos y síntomas de alarma maternos y cuidados en el embarazo y el recién nacido con las cuales. Como se evidencia a continuación:

Ilustración 49 Gestantes de alto riesgo en seguimiento, Municipio de Chía periodo 2016-2019.
Fuente: Secretaría de Salud 2019.

En cuanto a la natalidad podemos observar que en el Municipio va en disminución lo cual es propio de un país en desarrollo, el mismo comportamiento se observa para las tasas de fecundidad.

Tabla 29 Fecundidad. Chía de Chía, periodo 2014-2018

Indicador		**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Tasa bruta de natalidad		13.76	13.61	13.44	12.05	11.87
Tasa de fecundidad en mujeres de 10 a 14 años		1.34	0.38	1.13	0.56	0.74
Tasa de fecundidad en mujeres de 15 a 19 años		52.03	46.18	43.87	36.91	35.78
Tasa de fecundidad específica en mujeres de 10 a 19 años		26.69	23.33	22.65	18.95	18.53

Fuente: Bodega de Datos de SISPRO 2014-2018

El porcentaje de embarazo en adolescentes 15-19 años es un indicador trazador del Plan Decenal de Salud Pública, su cálculo depende del total de nacidos vivos de madres adolescentes, en el Municipio se observa una disminución progresiva, esto ha sido motivo de reconocimiento a nivel departamental.

Ilustración 50 Porcentaje de embarazo en adolescentes, Municipio de Chía periodo 2015-2019
Fuente: Estadísticas vitales DANE

8.2.5 Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles

Uno de los indicadores trazadores en esta dimensión es la tasa de mortalidad por enfermedad respiratoria aguda (ERA), en la niñez (0-5 años), la cual en el Municipio ha tenido un comportamiento fluctuante, sin embargo, en los dos últimos años bajó debido a que se presentó una mortalidad anual.

Existen varios factores que afectan este indicador y es la migración de población venezolana, que carecen de controles básicos en salud como son el esquema de vacunación, el control de crecimiento y desarrollo, esto sumado a problemas sociales, económicas y culturales.

Ilustración 51 Tasa de mortalidad por enfermedad respiratoria agudas (ERA) en menores de cinco años. Municipio de Chía, periodo 2015-2019.
Fuente: Estadísticas vitales DANE.

La tasa de mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda (EDA) en la Primera Infancia, se logró mantener en 0.

Para el cumplimiento de estas metas Nacionales, la Secretaría de Salud realiza la estrategia de Atención a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI), desde sus dos componentes, el comunitario y el clínico. Para el componente clínico se realiza acompañamiento y monitoreo a las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), en cuanto al cumplimiento de protocolos de atención oportuna a la primera infancia, el componente comunitario se realiza a través del plan de intervenciones colectivas, de esta manera en los últimos años, se realizó educación en salud a 4.000 niños y niñas menores de 5 años, así como a sus padres y cuidadores.

Ilustración 52 Número de Niños, niñas, padres y cuidadores sensibilizados desde la estrategia AIEPI Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Secretaría de Salud 2019.

En el programa Ampliado de Inmunizaciones.

Desde el programa ampliado de inmunizaciones, como entidad territorial realizamos acompañamiento a las IPS vacunadoras para el cumplimiento a las coberturas útiles de vacunación, en todos los biológicos trazadores, ya que son estos quienes tienen la obligación de vacunar toda su población afiliada.

La Secretaria de Salud realiza seguimiento a los niños menores de cinco años para verificar esquemas de vacunación, a través de diferentes estrategias, cuyo fin último es detectar y canalizar a los servicios de salud, para lograr la vacunación efectiva.

El Municipio de Chía en los últimos cuatro años ha mejorado significativamente las coberturas, cuenta con coberturas útiles de vacunación para todos los biológicos excepto para BCG recién nacidos, esto se debe a que la mayoría de los partos se realizan en Bogotá, algunos biológicos también se ven afectados porque los niños se vacunan en IPS fuera del Municipio

Es importante resaltar que desde el año 2017 se cuenta con cobertura útil para el biológico Triple viral refuerzo 5 años (sarampión, rubeola y paperas), siendo este un trazador pues si un niño de

5 años se vacunó con este biológico es de entenderse que completó todo el esquema que incluye el programa ampliado de inmunizaciones en Colombia.

Ilustración 53 Coberturas de vacunación menores de cinco años. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Coberturas Nacionales de vacunación. Ministerio de Salud y la Protección Social.

En el 2019 1.758 niños y niñas menores de 5 años completaron su esquema completo de vacunación.

8.2.6 Salud y ámbito Laboral

Desde la secretaría de salud se realiza promoción y prevención en ámbitos laborales dirigidas a los trabajadores del sector formal e informal. Se captan casos de trabajo infantil, y se realiza seguimiento a los mismos, socializando casos a través de Comité de erradicación de trabajo Infantil (CETI).

En los últimos años se ha realizado búsqueda activa para la identificación de menores de 14 años trabajadores y promoción del trabajo protegido en adolescentes entre 15 y 17 años. Encontramos casos especialmente identificados en lugares como la plaza de mercado y restaurantes campestres, a los cuales se les realizó seguimiento.

Constantemente se realizan campañas preventivas dirigidas a padres de familia, empleadores, comerciantes y asociaciones de padres de familia para prevenir el trabajo infantil y las formas de explotación; en los últimos cuatro años estas sensibilizaciones se realizaron a 6.300 personas.

Ilustración 54 Número de personas sensibilizadas para prevenir el trabajo infantil, Municipio de Chía, periodo 2016-2019
Fuente: Secretaría de Salud 2019.

8.3 Inspección, Vigilancia y Control

Funciones de la Dirección de Vigilancia y Control:

Las acciones de la Dirección de Vigilancia y Control hacen parte de las Dimensiones prioritarias: Salud Ambiental, Seguridad Alimentaria y Nutricional y Vida Saludable y Enfermedades Transmisibles del Plan Decenal de Salud Pública.

Inspección Sanitaria: Mediante visitas técnicas se realiza una inspección a los establecimientos de comercio en general, existentes en el municipio que para la vigencia del 2019 se realizaron 3.317 visitas donde se verifican los aspectos higiénicos sanitarios locativos que cumplan con los estándares y requisitos establecidos en la normatividad sanitaria vigente como resultado de esta se emite un concepto sanitario que avala que el establecimiento Cumple con dichos requerimientos en caso de no ser así se aplicaran las medidas de control sanitario.

Vigilancia sanitaria: Esta actividad va encaminada al cumplimiento de las buenas prácticas de manufactura, higiénicas en la preparación, comercialización y transporte de alimentos con el fin de asegurar y disminuir el riego de que se presenten enfermedades transmitidas por alimentos.

Control sanitario: Es la aplicación de las medidas que la autoridad sanitaria competente impone ante cualquier situación crítica o irregular que se identifique en los objetos de inspección y vigilancia.

La dirección en temas de Zoonosis debe realizar un seguimiento continuo y sistemático para la vigilancia y control del virus de la Rabia (caninos y felinos), con el fin de mantener en cero los casos de rabia humana en el territorio municipal dando cumplimiento a las directrices emitidas a nivel nacional. Para darle continuidad a este programa la Dirección realiza un control de población canina y felina mediante las esterilizaciones donde el municipio es pionero a nivel departamental, como estrategia de control poblacional de dichas especies.

En cuanto al control de plagas y roedores la Dirección como estrategia para disminuir el riego en afecciones de la salud realiza fumigación de áreas públicas del municipio, y en caso de predios privados se realiza una visita técnica con el fin de emitir recomendaciones para dicho control.

La Constitución Nacional, en el artículo 78 establece que: “La ley regulará el control de calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. La Ley 715 de 2002, regula las competencias de los Municipios en el sector Salud, señalando que a dichos entes territoriales les corresponde ejercer las acciones de vigilancia y control sanitario sobre los factores de riesgo para la salud en los establecimientos y espacios que puedan generar riesgos para la población y, por ende les asigna la función de hacer cumplir en su jurisdicción las normas de orden sanitario previstas en la Ley 09 de 1979 y su respectiva reglamentación o las que la modifiquen o sustituyan”; se indica ejercer vigilancia y control sanitario en su jurisdicción sobre los factores de riesgo para la salud, en los establecimientos educativos, hospitales, cárceles, cuarteles, albergues, guarderías, ancianatos, terminales terrestres, transporte público, piscinas, estadios, coliseos, gimnasios, bares, tabernas, supermercados y similares, plazas de mercado, plantas de sacrificio y faenado, entre otros.

En el mismo sentido, la Ley 1122 de 2007, prevé que corresponde a los departamentos, distritos y a los municipios de categorías 1ª 2ª, 3ª y especial, la vigilancia y control sanitario de la distribución y comercialización de alimentos y de los establecimientos gastronómicos, así como, del transporte asociado a dichas actividades”. Sobre el tema, la Resolución 1229 de 2013, señala que las Entidades Territoriales de Salud, como autoridades sanitarias, son uno de los actores responsables del funcionamiento del modelo de Inspección, Vigilancia y Control. De otro lado, el Decreto 780 de 2016, único reglamentario del Sector Salud y Protección Social, creó el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA). El mismo regula el tema de Inspección, Vigilancia y Control en forma sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población con el fin de orientar las políticas y la planificación en salud pública, tomar las decisiones para la prevención y control de enfermedades y factores de riesgo en salud pública optimizar el seguimiento y evaluación de las intervenciones; racionalizar y optimizar los recursos disponibles y lograr la efectividad de las acciones en esta materia, propendiendo por la protección de la salud individual y colectiva. La secretaría de salud de acuerdo a las acciones de vigilancia y control puede aplicar medias sanitarias. Establecida la necesidad de aplicar una medida sanitaria, la autoridad competente, con base en la naturaleza del problema sanitario específico, en la incidencia que tiene sobre la salud individual o colectiva y los hechos que origina la violación de las normas sanitarias, aplicará aquella que corresponda al caso. Aplicada una medida sanitaria se procederá inmediatamente a iniciar el procedimiento sancionatorio” Ahora bien, el artículo 576 de la Ley 9 de 1979, Código Sanitario, faculta a la

autoridad sanitaria, para el caso, la Dirección de Vigilancia y Control de la Secretaría de Salud de Chía, para imponer medidas de seguridad encaminadas a proteger la salud pública. Una de ellas es la prevista en el literal E) consistente en: “La congelación o suspensión temporal de la venta o empleo de productos y objetos, mientras se toma una decisión definitiva al respecto”. En relación con la naturaleza de las medidas sanitarias, el órgano de cierre de la Jurisdicción Contenciosa Administrativa, ha expuesto que tienen un carácter preventivo ante la ocurrencia de un hecho que pueda atentar contra la salud pública.

8.3.1 Inspección, Vigilancia y Control en Establecimientos al Público.

Se Desarrollan 3 estrategias: inspección, vigilancia y control para prevenir enfermedades transmitidas por vectores y contaminación del medio ambiente.

La Dirección de Vigilancia y Control de la Secretaria de salud llevó a cabo la contratación de profesionales idóneos en esta área para realizar actividades de control: relacionadas con manejo integrado de plagas, y recolección de residuos peligrosos fitosanitarios y anatomopatólogicos provenientes de las diferentes actividades que realizo la dirección.

Ilustración 55 Comportamiento cantidad de residuos peligrosos producidos. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Contratos - Secretaria de Salud

La cantidad residuos peligrosos es variable debido a que están sujetos a los decomisos que realiza la Dirección por incumplimientos de la normatividad y los anatomopatológicos depende de la cantidad de individuos esterilizados, esto con el fin de ser generadores responsables, con el propósito de disminuir y mitigar los impactos negativos que se puedan generan en el ambiente y en la salud.

Manejo integrado de plagas: Actividades encaminadas a prevenir la infestación de plagas haciendo énfasis puntos críticos tales como PTAR I, rondas de Rio Frio, zonas colindantes con explotaciones pecuarias, establecimientos educativos, jardines infantiles, parques y

establecimientos públicos de la administración central, con objeto de controlar la proliferación de plagas, bacterias, hongos, virus y roedores que pueden llegar a causar enfermedades en la población.

En los últimos años se vigilaron 3.300 establecimientos de preparación, comercialización y transporte de alimentos a través de profesionales que desarrollan acciones de inspección, vigilancia y Control a establecimientos comerciales de riesgo alto, medio y bajo, verificando que cumplan criterios contemplados en el marco normativo legal vigente, en caso dado de incumplimientos podrían llegar a ser factores de riesgo para la salud de la comunidad del Municipio.

Las actividades en estos establecimientos se dividen en:

- Preparación: Actividades realizadas a establecimientos de preparación de alimentos y bebidas, tales como: Restaurantes, cafeterías, panaderías, fruterías, restaurantes escolares, Programas de alimentación escolar (PAE) entre otros.

- Comercialización: Actividades realizadas a expendios de alimentos y bebidas alcohólicas, tales como: expendios en plaza de mercado, bares, licoreras, casetas escolares, estacionarias, supermercados, grandes superficies, Expendio de carnes y derivados cárnicos.

- Transporte: Inspección Vigilancia y Control a vehículos de transporte de alimentos, bebidas, carnes, lácteos y sus derivados donde se verifican el cumplimiento de las condiciones higiénico sanitarias, tanto de los vehículos como de los trasportadores, para evitar una contaminación cruzada con los alimentos que transporta y disminuir el riesgo de afectaciones a la salud de la población municipal.

Dando cumplimiento a esta meta la dirección realizo la contratación de 5 profesionales de diferentes áreas del conocimiento que realizaron las diferentes visitas a los establecimientos de comercio antes mencionados.

Ilustración 56 Vigilancia de establecimientos comerciales de alimentos. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Censo Dirección Vigilancia y Control - Secretaria de Salud

Para el cuatrienio se realizó la inspección vigilancia y control a establecimientos de alto riesgo que incluyen: preparación, comercialización, expendio de bebidas alcohólicas, expendio de cárnicos, lácteos y sus derivados y transporte de alimentos, como se evidencia en la gráfica en los dos últimos años se incrementó la cantidad de establecimientos vigilados grandes superficies, comercialización y licores, esto se relaciona con el aumento de la población del municipio y el aumento de los establecimientos de alimentos abiertos al público que para el caso de alimentos así como abren se cierran, ya que está relacionado con el cumplimiento de la normatividad.

La Dirección de Vigilancia y Control realizara las actividades de vigilancia con enfoque de riesgo alto, medio y bajo para cumplir con las directrices nacionales vigentes en los todos los establecimientos de comercio, de esta manera minimizando los riesgos.

8.4 Zoonosis

En los últimos cuatro años, se realizaron 24.200 vacunaciones antirrábicas en caninos y felinos.

Ilustración 57 Vacunación Canina y Felina. Municipio de Chía, periodo 2016-2019
Fuente: Formato SV1, y formato 289 Gobernación de Cundinamarca- Secretaria de Salud

Con miras a alcanzar dicha meta, se definieron diversas estrategias, como aumentar el número de brigadas en los diferentes sectores, vacunación en punto fijo en la oficina de la Dirección de Vigilancia y Control – Edificio El Curubito y adicionalmente, se realizó un barrido casa a casa a lo largo del Municipio por sectores y veredas para el año 2018 por directrices de orden departamental se realizó un contrato con una metodología establecida por ellos mismos con e el fin de obtener el censo real de caninos y felinos en el Municipio, evidenciamos que la metodología no se ajustó a las necesidades del municipio.

Por lo anterior la Dirección realizó la contratación de tres veterinarios que realizaron vacunación y monitoreo permanente a las coberturas de vacunación antirrábica; dando cumplimiento a los requerimientos de la Secretaria de Salud de la Gobernación de Cundinamarca.

La meta se incrementó con relación al cuatrienio anterior debido a que la población existente según los datos arrojados por el censo fue de 15.385 individuos (caninos y felinos) susceptibles de vacunación antirrábica, y por directriz de gobernación el municipio debe tener una cobertura del 80% del total censado lo que correspondería a 12.308 caninos y felinos; con las actividades realizadas por la Dirección en campo tanto de vacunación como de monitoreo se evidencio que la línea base de la población con que se trabajara para este cuatrienio corresponde a 10.462 caninos y felinos susceptibles de vacunación.

Para la vigencia 2020- 2023 con relación a la vacunación antirrábica canina y felina se tiene como prioridad aumentar la cobertura actual, con el fin de lograr la inmunización efectiva en todo el territorio municipal, y mantener en cero los casos de rabia humana en el municipio.

Se realizaron 3.000 esterilizaciones caninas y felinas durante el período de gobierno.

Ilustración 58 Esterilización Canina y Felina Comportamiento. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Formato SV1, y formato 289 Gobernación de Cundinamarca- Secretaria Salud

La Dirección de Vigilancia y Control, con el objetivo de mitigar el crecimiento de la población canina y felina del municipio, cuenta con el programa de esterilización para dichas especies, el avance de esta meta se llevó a cabo la contratación de profesional idóneo quien realizo dichas actividades, esto con el fin de dar respuesta a las solicitudes recibidas a través de la ventanilla única de tramites existente en la página de la Alcaldía.

Como se evidencia en la gráfica en el cuatrienio la tendencia muestra que las esterilizaciones en hembras fueron mayores que en machos lo que nos indica que al esterilizar más hembras se está controlando en cantidad la población, solo en el año 2017 la tendencia fue contraria.

Cabe aclarar que la demanda a través de la ventanilla única de tramites en esterilizaciones es mayor a las proyectadas, sin embargo, se evidencia que al citar a los propietarios algunos no asisten a las jornadas programadas, adicional es esto algunos animales no son aptos para el procedimiento quirúrgico por razones como: preñez, bajo o alto porcentaje de condición corporal.

8.4.1 Tenencia de Animales Domésticos.

Para cuatrienio se tenía programado realizar 203 charlas sobre manejo por animal potencialmente transmisor de rabia, manejo de agresión animal, tenencia responsable de mascotas (canino y felino) apuntando a generar conciencia y dando cumplimiento del decreto 780 de 2016; y perros potencialmente peligrosos en conjunto con el proceso de inscripción de caninos en el censo, cumpliendo la normatividad vigente Ley 1801 de 2016; con el fin de mantener en cero los casos de rabia humana en el municipio.

La Dirección de Vigilancia y Control atendió y realizo seguimiento casos de maltrato animal, en particular, contra especies menores, a demanda, donde se realiza verificación de las condiciones de tenencia y se emite informe técnico a los entes de control, con el fin de disminuir el número de notificaciones en maltrato animal.

8.4.2 Seguimiento a Animales Agresores, Chía Periodo 2016-2019

Ilustración 59 Notificaciones Seguimientos Animal Agresor. Municipio De Chía, Periodo 2016-2019
Fuente: Formato Listado de Accidentes Rábicos GES- FT 04-v1 - Secretaria Salud

Como se evidencia en la gráfica la tendencia de las notificaciones por animal agresor reportada por las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) en el cuatrienio fue de aumento, esto nos indica que los propietarios no son responsables de sus mascotas (caninos y felinos) y se deben ser más contundente con las acciones como lo indica el código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana ley 1801 de 2016, adicional a este tema se deben reforzar las actividades de talleres de tenencia responsable de animales.

8.4.3 Entrega en Adopción Canina y Felina

Esta actividad se realizó por la dirección con el fin de ubicar las mascotas (caninos y felinos) con familias responsables para un total en el cuatrienio de 242 caninos y/o felinos adoptados, posterior a esto se realizan seguimientos para verificar las condiciones de tenencia del animal y respectivos adoptantes.

Tabla 30 Adopciones Caninas y Felinas. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Años	Cantidad
2016	22
2017	120

2018	65
2019	35

Fuente: Base de Datos- Contratos y Actas- Dirección Vigilancia y Control Salud.

8.5 Calidad del Agua para Consumo Humano.

Otra de las competencias por norma que realizo la Dirección fue la Toma de Muestras para Análisis de la Calidad del Agua en red de distribución de agua potable y de Alimentos. Durante el cuatrienio de acuerdo al cronograma enviado por el Laboratorio de Salud Pública de la Gobernación de Cundinamarca se realizaron la toma de muestras con sus resultados como se puede ver en el cuadro siguiente, cuyo Índice de Riesgo de la Calidad del Agua para Consumo Humano (IRCA).

Tabla 31 Índice de calidad del agua. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD

Informe IRCA consolidado mensual por municipio

Cundinamarca - Chía

Período: Enero 2016 - Junio 2019

Año: 2016

Mes	Número de Muestras de Vigilancia	Promedio de Párametros Analizados	IRCA Vigilancia Mensual	Número de Muestras de Control	Promedio de Párametros Analizados	IRCA Control Mensual	IRCA Consolidado Mensual	Nivel de Riesgo
Enero	1	14,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Febrero	1	7,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Marzo	2	15,0	0,6	0	0,0	0,0	0,6	SIN RIESGO
Abril	1	8,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Mayo	1	7,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Junio	1	7,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Julio	1	6,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Agosto	1	10,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Septiembre	1	15,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Octubre	1	7,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Noviembre	1	6,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO
Diciembre	2	6,0	0,0	0	0,0	0,0	0,0	SIN RIESGO

Como se evidencia en el soporte de la plataforma del Subsistema de Vigilancia de la Calidad del Agua Potable (SIVICAP) se encuentra que cumple con los parámetros establecidos por la resolución 2115 de 2007 lo que concluye que el agua potable del municipio siempre apta para el consumo humano.

8.6 Fortalecimiento de la autoridad sanitaria

En los últimos años se ha mantenido activo el banco social de elementos, en total con 278 ortesicos entregados en comodato.

Desde la Secretaría de Salud se realizó apoyo jurídico para garantizar el acceso efectivo a los servicios de salud mediante asesorías a usuarios en los diferentes regímenes, que se encontraban con alguna omisión por parte de las Entidades Aseguradoras de Planes de Beneficios (EAPB), representada en la realización y estructuración de Tutelas y derechos de Petición. En los últimos cuatro años se ha realizado apoyo a 104 casos.

La Secretaria de salud capacitó familias del municipio de Chía en deberes y derechos en salud, direccionando la comunidad en la participación activa de la solución de sus problemas y dándoles las herramientas para poder acceder a los servicios de salud. Se capacitaron 1000 personas en temas de deberes y derechos en salud.

Ilustración 60 Personas capacitadas en derechos y deberes en salud. Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Secretaría de Salud 2019.

Actualmente el Municipio cuenta con un Plan Territorial de Salud “construyendo estilos de vida Saludables” vigente hasta el 30 de mayo del presente año, se elaboró de manera simultánea con el Plan de Desarrollo Municipal “Sí… marcamos la diferencia”; Aprobados mediante el acuerdo Municipal N. 97 del 3 de junio de 2016, el proceso para la elaboración fue la estrategia PASE a la equidad (Población, ambiente, Social y Económico), una vez definidas estas características, se realizó la descripción de la situación en el Municipio de Chía, por cada dimensión del Plan Decenal de Salud Pública, estableciendo así prioridades por dimensión expresadas en metas de resultado y producto sobre las cuales se ha realizado la planeación del cuatrienio. Actualmente este proceso se está actualizando teniendo como referencia la fortalezas y debilidades del proceso anterior.

9. Desarrollo Social

9.1 Población con Discapacidad

El Municipio de Chía ha presentado en los últimos diez (10) años un incremento de acuerdo al siguiente análisis: Para el año 2010 según el DANE el número total de personas con discapacidad era de 1585. De acuerdo con la información suministrada por el Registro de Localización y Caracterización de las Personas con Discapacidad (RLCPD), para marzo de 2015 se contaba con un total de 1784 personas con discapacidad; el incremento corresponde a 11,15%, con respecto al año 2010.

Ilustración 61 Municipios de Cundinamarca con más alto número de personas con discapacidad

Fuente: RLCPD – Marzo de 2015

De acuerdo con la información encontrada en la Base Certificada del Sisben, en el corte correspondiente al mes de octubre de 2019, la cifra de personas en condición de discapacidad es de 2069 en el Municipio de Chía, con un incremento del 13,77 % respecto al año 2015.

Tabla 32 Cantidad de Personas en Condición de Discapacidad por Categoría

Categoría de Discapacidad	Física	Visual	Auditiva	Intelectual	Mental	Sordo ceguera	Múltiple	TOTAL
	1	2	3	4	5	6	7	**2069**
No. Personas	99	336	82	451	117	376	608	

Fuente: Base Certificada Sisben III, octubre de 2019

Durante el cuatrienio anterior se atendieron 598 personas en el programa de discapacidad en el Municipio de Chía, de los cuales 558 tienen diagnóstico de discapacidad y el restante corresponde a 40 familiares y cuidadores. Actualmente, estos usuarios se benefician de los servicios que presta la Secretaría de Desarrollo Social, a través de cada una de las modalidades: en el centro de vida sensorial se atienden 160 niños, niñas, adolescentes y jóvenes, que presentan trastornos de aprendizaje; en el Centro Día se atienden 10 niños, niñas y adolescentes entre los 6 y 14 años, 55 personas entre los 14 y 28 años, 52 personas entre los 29 y 59 años y 3 personas mayores de 60 años, para un total de 120.

En atención domiciliaria se atienden 4 niños y niñas menores de 5 años, 37 niñas, niños y adolescentes con edades entre los 6 y los 14 años, 75 personas entre los 29 y 59 años y 6 personas mayores de 60 años con enfermedad mental; en esta modalidad se encuentran 29 personas sin información completa por lo que no se ha determinado el rango de edad, para un total de 180 personas.

Tanto en la modalidad Centro día, como la domiciliaria se evidencian varios tipos de discapacidad, entre las que se encuentran: visual, cognitiva, intelectual, física, múltiple, mental y también personas con enfermedades huérfanas. En la modalidad de inclusión laboral se benefician 35 personas, de los cuales 29 son jóvenes con distintos tipos de discapacidad. Adicionalmente, se atienden a 60 niños, niñas y adolescentes con discapacidad auditiva y cognitiva y 3 personas con enfermedad mental en la Beneficencia de Cundinamarca.

A pesar de los datos presentados anteriormente, es necesario mejorar la caracterización de la población con discapacidad que atiende la Secretaria de Desarrollo Social, por cuanto la información encontrada es limitada.

Tabla 33 Población atendida en el programa de discapacidad

Modalidad	Beneficiarios
Centro de Vida Sensorial	160
Atención domiciliaria	180
Centro Día Finca Villa Laura	120
Iniciativas de generación de ingresos, para padres de familia y cuidadores	40
Inclusión laboral	35
Protección Beneficencia de Cundinamarca	3
Fundación ICAL	60
Total	598

Fuente: Secretaría de Desarrollo Social año 2019.

A partir de lo anterior, se evidencia que la cobertura del programa de discapacidad es baja (26,96%) respecto a las cifras de población inscrita en el RLCPD; por lo cual es prioritario

fortalecer el programa y aumentar la atención en cada una de las modalidades existentes, implementando la estrategia Rehabilitación basada en Comunidad RBC, desde el componente Social de acuerdo a los parámetros del Ministerio de Salud y Protección Social. De igual manera, es importante mantener el apoyo a las familias para la generación de ingresos sin descuidar su rol de cuidador. En cumplimiento de la Política Pública Nacional de Discapacidad e Inclusión Social –PPDIS y la Ley 1618 de 2013 y demás normas existentes.

En la actualidad, una de las modalidades de atención es la inclusión laboral que beneficia a 35 personas con discapacidad, sin embargo, el impacto logrado ha sido bajo, siendo necesario fortalecer las habilidades y destrezas de los beneficiarios de tal forma que puedan acceder al mercado laboral. Sumado a lo anterior, se considera importante ampliar la cobertura en esta modalidad y desarrollar un proceso no solo en torno a las personas con discapacidad sino también a las empresas, para que adopten dentro de sus prácticas e instalaciones las condiciones para una inclusión exitosa.

De otra parte, las instalaciones en las que se prestan los servicios a las personas con discapacidad son ofrecidas por el operador del programa en espacios arrendados que se adaptan para la atención y dado que el municipio no cuenta con instalaciones propias y especializadas, se hace necesario contar con un centro de discapacidad, dotado de los equipos necesarios para la atención de la población en cumplimiento de los ODS (3 Salud y bienestar y 10. Reducción de las desigualdades) y acorde con el Plan Nacional de Desarrollo “Inclusión de todas las personas con discapacidad”. Aunque se presentaron avances de una propuesta de Diseños por parte de estudiantes de la Universidad de la Sabana, los mismos fueron insuficientes ya que no contaban con condiciones estructurales para el desarrollo del mismo, solo fueron preliminares y no llegaron a aprobarse.

Resulta importante mencionar a modo de contexto, el funcionamiento del Comité Municipal de Discapacidad, que en el Municipio de Chía fue creado mediante el Decreto 053 de 2012, como organismo de deliberación, construcción, seguimiento y verificación de la puesta en marcha de las políticas, estrategias y programas que garanticen la integración de las personas con discapacidad; mediante Decreto 16 de 2019 se modificó la Secretaría técnica del Comité quedando actualmente a cargo de la Secretaría de Gobierno y hacen parte del mismo un representante de las organizaciones de personas con discapacidad física, un representante de las organizaciones de personas con discapacidad sensorial, un representante de las organizaciones de personas con discapacidad cognitiva, un representante de las organizaciones de personas jurídicas cuya capacidad gire en torno a la atención de las personas con discapacidad dentro del Municipio de Chía. El Comité sesiona cada dos meses.

9.2 Políticas públicas sociales

Para atender las problemáticas sociales en el municipio actualmente se cuenta con el Decreto 043 de 2015 por el cual “se adopta la Política Pública Chía, Ciudad con Inclusión Social”, que integra las poblaciones de primera infancia, infancia y adolescencia, Juventud, Mujer y Género, Adulto Mayor y Discapacidad. Sin embargo, el seguimiento a esta Política Pública no fue implementado de manera adecuada al no contar con los elementos técnicos necesarios.

Esto generó que instancias como Personería Municipal, Comité de Derechos Humanos y Consejo Municipal de Política Social, hicieran requerimientos relacionados con la mejora de este documento en la formulación, implementación y el seguimiento. Como muestra de lo anterior, se evidenció la necesidad de dividir las poblaciones en políticas independientes, para trabajar de forma diferenciada en cada una de ellas.

Con el ánimo de atender los requerimientos de las instancias mencionadas, en la vigencia 2019 se adelantó un proceso de consultoría en el cual se identificó que previo al plan de implementación es imprescindible actualizar la caracterización de las poblaciones, sus necesidades y problemáticas, garantizando el cumplimiento de las orientaciones técnicas propias del ciclo de la política pública.

En la actualidad los cambios que se han dado en la sociedad, así como la actualización normativa, hace que se requiera prioritariamente una nueva formulación de las políticas existentes, además de formular la política pública de familia, de la cual no existen avances previos, ello con fundamento en la normatividad vigente.

También es necesario dar cumplimiento a la Ley 1641 de 2013 y formular la política pública de habitante de calle; proceso que se inició en el periodo de gobierno anterior.

9.3 Apoyo a personas en condición de vulnerabilidad o pobreza extrema

En el Municipio de Chía actualmente se benefician 3642 personas con el programa Familias en Acción del Departamento para la Prosperidad Social, en cumplimiento de la Ley 1532 de 2012, Ley 1948 de 2019, lo cual se relaciona con el primer Objetivo de Desarrollo Sostenible: “Poner fin a la pobreza en todas sus formas en todo el mundo”. Es necesario garantizar que se mantenga el número de personas durante el cuatrienio y de esta manera mitigar la pobreza extrema.

Tabla 34 Inscritos programa más familias en acción municipio de Chía

Año	2016	2017	2018	2019
Familias inscritas Familias en Acción	3.491	3.589	3.591	3.642

Fuente: Desarrollo Social 2019

Teniendo en cuenta la demanda de servicios y debido a las condiciones económicas de un gran número de personas que se encuentran en condición de vulnerabilidad o pobreza extrema, se requiere contar con herramientas que permitan el goce de sus derechos y de esta manera brindar una mejor calidad de vida.

A partir de lo anterior, en el municipio de Chía se requiere crear un apoyo para las personas que no se encuentran inscritas en los programas del gobierno nacional y que presentan condición de vulnerabilidad, con el fin de favorecer el cubrimiento de sus necesidades básicas, la atención de otras necesidades como el desplazamiento a terapias o la insuficiencia de medicamentos y elementos ortopédicos (sillas de ruedas, muletas, caminadores).

Así mismo se han identificado otro tipo de necesidades que se relacionan con el acceso a información oportuna y de atención profesional para la intervención en crisis y vulneración de derechos de toda la población mediante canales ágiles y de fácil acceso, que puedan ser consultados en cualquier momento.

Finalmente, dado el incremento de casos de consumo de SPA, violencia intrafamiliar y vulneración de derechos, se identifica que no se llevan a cabo los protocolos de atención adecuados, iniciando por la falta de instituciones especializadas que presten servicios de apoyo psicosocial y rehabilitación a la población que lo requiere de forma oportuna y diferenciada. Por ende, desde la Administración Municipal se debe garantizar que exista la disponibilidad de los espacios necesarios para la atención de estas problemáticas, dado que en ocasiones la red de salud no tiene el cubrimiento requerido, provocando un mayor deterioro en las condiciones de vida.

En la actualidad el país está atravesando por una situación de emergencia sanitaria, causada por el COVID 19, donde las medidas adoptadas por el gobierno nacional, regional y local han afectado el normal funcionamiento de los programas sociales; donde la población en condición de vulnerabilidad y pobreza extrema, no han podido acceder a los servicios; es una situación que empeora su condición. Adicionalmente, se encuentran barreras como la localización y caracterización de las personas, que impiden llegar de manera oportuna con los beneficios. Por lo cual se debe contar con un sistema de caracterización y georreferenciación de cada uno de las personas que atiende la Secretaria de Desarrollo Social. Lo anterior atendiendo los lineamientos de la Procuraduría General de la Nación, a través de la Directiva 012 del 31 de marzo de 2020.

9.4 Primera Infancia

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda – 2018 realizado por el DANE la población total del Municipio de Chía es de 132.181 Habitantes, de los cuales 14.870 (11,25%) son niños y niñas entre 0 y 4 años.

Ilustración 62 Pirámide poblacional

Fuente: Terridata Ficha Territorial – DNP

Desde la Secretaría de Desarrollo Social en el cuatrienio anterior se brindó atención integral a 490 niñas y niños menores de 5 años, en los jardines sociales con los que cuenta el municipio y adicionalmente se atendieron 554 niñas y niños en los CDIS operados por el ICBF, sin embargo la demanda es superior como se evidencia en la Encuesta Multipropósito 2018, elaborada por el DANE para Bogotá y 37 Municipios de Cundinamarca: “Solamente el 31,5% de los niños y niñas menores de 5 años asiste a un Hogar Comunitario, Jardín, Centro de Desarrollo Infantil o Colegio; el 46,6% se quedan en casa con el padre o la madre, el 3,7% permanece con el padre o madre en el trabajo, el 13,6% está al cuidado de un pariente de 18 años o más y el 4,6% corresponde a que los infantes permanecen con Otro[6]”.

[6] Sumatoria de empleada o niñera en la casa, al cuidado de un pariente menor de 18 años, en casa solo y otro

Tabla 35 Distribución porcentual de niñas y niños menores de 5 años según sitio o persona con la que permanece la mayor parte del tiempo entre semana

Distribución porcentual de niños y niñas menores de 5 años según sitio o persona con quien permanecen la mayor parte del tiempo entre semana**

2017

Municipios	Hogar comunitario, jardín, centro de desarrollo infantil o colegio %	Con su padre o madre en la casa %	Con su padre o madre en el trabajo %	Al cuidado de un pariente de 18 años o más %	Otro*
Total Municipios	34,5	46,2	2,8	13,2	3,3
Bojacá	48,2	36,1	2,2	12,1	1,5
Cajicá	25,1	49,0	2,1	19,5	4,1
Cáqueza	16,5	55,1	5,7	17,9	4,7
Chía	31,5	46,6	3,7	13,6	4,6

Fuente: DANE Encuesta Multiproposito 2017

En la Encuesta Multipropósito de 2017, se incluyen a todos los niños y niñas menores de 5 años de los hogares sociales y centros de desarrollo integral existentes en el Municipio de Chía.

Tabla 36 Beneficiarios de atención en jardines sociales y CDIS

Hogares y CDI	2.016	2.017	2.018	2.019
Hogar social semillitas de alegría	150	150	150	150
Hogar social Fagua	80	80	80	90
Jardín Social Cafam	250	250	250	250
CDI’s	600	638	557	554
Total	**1.080**	**1.118**	**1.037**	**1.044**

Fuente: Desarrollo Social 2016-2019.

Se tiene muy baja cobertura para esta población por lo que se requiere construir nuevos jardines sociales que sean dotados de todo lo necesario para brindar una atención integral que permita el cumplimiento de la Ley 1804 de agosto 02 de 2016: “Política de Estado para el Desarrollo Integral de la Primera Infancia de Cero a Siempre”. En la tabla 3 se relaciona el total de niños y niñas incluidos los 554 que son atendidos en los Centros de Desarrollo Infantil que son operados por el Instituto de Bienestar Familiar.

Así mismo a solicitud de muchos padres y madres, quienes tienen sus ocupaciones laborales en horario nocturno y requieren el servicio de atención para sus hijos, se ve la necesidad de contar con 2 jardines búho que garanticen la atención integral en cumplimiento con lo dispuesto en la política pública de cero a siempre.

Adicionalmente, se ha venido brindando atención a 134 madres gestantes, niñas y niños entre los 0 y 2 años, pero es necesario que se aumente la cobertura teniendo en cuenta que solo existe 1 jardín que ofrece atención desde los 4 meses y los restantes, desde los 2 años; por lo anterior y considerando la demanda, es importante recalcar la necesidad de estructurar las modalidades del Componente Familiar y Componente Comunitario para que se tenga una atención más amplia en cuanto a cobertura para la población vulnerable.

9.5 Niños, niñas y adolescentes

De acuerdo con el Censo nacional de Población y Vivienda 2018, elaborado por el DANE; en el Municipio de Chía el 14,85% de los hombres, son niños y adolescentes entre los 5 y los 14 años y el 13,21% de las mujeres, son niñas y adolescentes entre los 5 y los 14 años. Para un total de 18.142 niños, niñas y adolescentes, correspondiente al 13,72% del total de la población del Municipio.

Las acciones encaminadas a este grupo poblacional han correspondido a actividades para el buen manejo del tiempo libre y la prevención del consumo de sustancias psicoactivas, sin embargo, no se evidencia continuidad o un hilo conductor definido, que permita visibilizar un impacto importante, razón por la cual no se cuenta con una línea base.

Teniendo en cuenta que el Estado en cabeza de los Alcaldes es responsable de la garantía de los derechos de niños, niñas y adolescentes, sumado a que el Concejo Municipal verifica el cumplimiento de las acciones encaminadas al fortalecimiento de este grupo poblacional y que adicionalmente la Procuraduría General de la Nación, realiza el seguimiento a cada una de las acciones que se ejecuten en el territorio, se hace necesario que este grupo poblacional participe en un proceso de acompañamiento que potencie el desarrollo de capacidades a partir de su individualidad y que a lo largo del tiempo se evidencie el goce efectivo de sus derechos, enmarcados en la política de Infancia y Adolescencia, al igual que con la Ley 1098 de 2006.

9.6 Jóvenes

Según el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 elaborado por el DANE, en el Municipio de Chía del total de los habitantes, el 27,13% son hombres entre 14 y 28 años y el 24,63% son mujeres entre 14 y 28 años, para un total de 33.479 jóvenes (25,32%).

De otra parte, mediante el Decreto 045 de 2019, se creó la *Dirección de Ciudadanía Juvenil* como responsable de acompañar la Plataforma Municipal de Juventudes, la cual cuenta actualmente con 20 colectivos con un total de 159 integrantes. Así mismo, a través del *Acuerdo 135 de 2018 “Por medio del cual se crea e institucionaliza la elección y funcionamiento del Gobierno Estudiantil del municipio de Chía”,* participaron 34 jóvenes de instituciones educativas del Municipio de Chía públicas y privadas; sin embargo, no existe reglamento interno a pesar de estar aprobado desde el año 2018, por lo que se hace necesario reestructurar, fortalecer y controlar su funcionamiento como instancia de participación de este grupo poblacional.

En cumplimiento de la Ley Estatutaria 1885 de 2018 en el último cuatrienio se dio apoyo y atención a los jóvenes del Municipio de Chía, quienes recibieron incentivos por parte del programa nacional Jóvenes en Acción, por lo que se requiere continuar con el acompañamiento a los beneficiarios, de acuerdo con los lineamientos del Departamento para la Prosperidad Social.

Del total de jóvenes del municipio, la Dirección de Ciudadanía Juvenil benefició 450 (1,34%), cifra que se debe incrementar a través del mantenimiento de las acciones descritas y el desarrollo de otras actividades como el servicio social juvenil, el Consejo Municipal de Juventud y la estructuración de herramientas virtuales que promuevan espacios de conocimiento y enlaces

estratégicos, como oportunidades de educación, capacitación y emprendimiento para este grupo poblacional, dadas las circunstancias actuales de la pandemia.

Desde 2018 se cuenta con la sede de la “Casa de la Juventud”, donde actualmente funciona la Dirección de Ciudadanía Juvenil, espacio en el cual se pueden realizar actividades formativas, culturales y sociales. Estas instalaciones resultan insuficientes para la atención del grupo poblacional durante el desarrollo de cada una de las actividades y proyectos productivos, así mismo el personal con el que cuenta la Dirección de Ciudadanía Juvenil es limitado para brindar el acompañamiento y orientación de manera efectiva en los procesos adelantados por los jóvenes del municipio.

Gráfico 2. Inmueble casa de juventud

Ilustración 63 Inmueble casa de juventud

Fuente: Desarrollo Social 2019

Teniendo en cuenta lo dispuesto en el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, “Juventud naranja: todos los talentos cuentan para construir país”, quedó consignada la estrategia Sacúdete para promover la innovación y el talento juvenil mediante el acompañamiento y el acceso a la información y al conocimiento, en este contexto, en el municipio de Chía se pretende adelantar los trámites y estudios necesarios para construir un Centro Sacúdete, en el cual se integre una mayor cantidad de jóvenes.

En las actuales circunstancias que atraviesa el país, es imperativo fortalecer las competencias y capacidades de los jóvenes en el territorio, brindando herramientas para que construyan proyectos sostenibles en el tiempo y de forma legal; aprovechando sus talentos naturales para que se conviertan en protagonistas de la transformación cultural y del desarrollo productivo, a partir del emprendimiento de alternativas viables y que puedan generar ingresos propios.

A nivel nacional el porcentaje de desempleo juvenil es del 19,5%, mientras que en el municipio de Chía la tasa de desempleo en los jóvenes es del 15%, como se evidencia en la siguiente tabla.

Tabla 37 Tasa de desempleo en los municipios de Sabana Centro

Municipio	Tasa de ocupación (TO) (%)	Tasa de desempleo (TD) (%)	Tasa de informalidad (TI) (%)	Tasa de desempleo jóvenes (TDJ) (%)	Comparación dimensión 1: TO/ (TD+TI+TDJ) (%)	Índice dimensión 1
Bogotá D.C.	55	8	37	14	0,93	0,31
Cajicá	54	7	44	11	0,87	0,21
Chía	53	8	41	15	0,83	0,14
Cogua	50	8	44	15	0,75	0,00

Fuente: Sabana Centro Como Vamos "Informe de calidad de vida 2018". Estimaciones realizadas por el Ormet[7] con base en resultados de la Encuesta Multipropósito 2017.

Durante el cuatrienio anterior a nivel municipal se desarrollaron actividades de capacitación y formación empresarial, de igual forma se realizaron ferias de emprendimiento juvenil donde se beneficiaron en promedio 40 emprendedores; sin embargo estas acciones son incipientes frente a la problemática que enfrentan hoy los jóvenes del Municipio[8]. Estas acciones fueron realizadas desde la Secretaría de Desarrollo Económico con apoyo de la Secretaría de Desarrollo Social.

De acuerdo con el Informe de Gestión Territorial sobre la garantía de los Derechos de las Niñas, los Niños, Adolescentes y Jóvenes. Período 2016-2019; la tasa de suicidio de los jóvenes entre los 18 y 28 años, aumentó en la vigencia 2018 con respecto al año 2017; entre las causas se encuentran el stress debido a la falta de estabilidad laboral, la falta de familias y la presión de la sociedad, entre otras.

Por lo expuesto anteriormente se requiere la creación de un banco de iniciativas para este grupo poblacional, que funcione con capital semilla mediante el cual se impulsen los proyectos de los jóvenes beneficiarios del programa favoreciendo la gestión de recursos económicos y mitigando la falta de oportunidades laborales; en la misma vía se pretende aprovechar las capacidades de innovación personales y diferenciales. Esto también obedece al seguimiento que realiza tanto el Concejo Municipal como la Personería Municipal.

Finalmente, el Festival de Juventudes es un espacio importante para que los jóvenes se integren activamente a través de diversas muestras culturales, deportivas y de emprendimiento con el objetivo de potencializar sus capacidades y talentos. Este espacio de transformación social, es idóneo para conocer los avances en temas como capital semilla, proyectos de vida y empoderamiento con arraigo territorial, además de plantear eventos que den la oportunidad de expresar los talentos de los jóvenes en sus diferentes áreas y saberes.

9.7 Adulto Mayor

[7] Observatorio del Mercado del Trabajo de Cundinamarca

[8] Informe de Gestión Territorial sobre la garantía de los Derechos de las Niñas, los Niños, Adolescentes y Jóvenes. Período 2016-2019

De acuerdo con el Censo Nacional de Población y Vivienda 2018 elaborado por el DANE; se encuentra que del total de la población, el 26,54% (17.269) corresponde a Adultos Mayores de 60 años, de los cuales el 11,92% es decir 7.416 son hombres y el 14,62% correspondiente a 9.853, son mujeres.

De ellos, actualmente se benefician en los diferentes programas solamente 1125 personas, que corresponden al 6,5% del total de la población mayor de 60 años.

Tabla 38 Adultos mayores atendidos

Modalidad del programa	**Total**
Beneficencia de Cundinamarca	9
Hogar San Rafael	60
Centro de Atención Integral del Adulto Mayor (Fagua)	336
Atención Descentralizada	350
Atención domiciliaria	350
Atención Prioritaria (La Balsa)	20
Total	**1125**

Fuente: Desarrollo Social 2019

La atención dirigida a los adultos mayores en las modalidades Hogar San Rafael, Centro de Atención Integral y atención prioritaria, se encuentran ubicadas espacialmente en el siguiente mapa:

Ilustración 64 Ubicación centros atención adulto mayor

Fuente: Desarrollo social 2019

Bajo el programa de protección social mediante institucionalización, se vienen atendiendo 69 beneficiarios de los cuales 9 están a cargo de la Beneficencia de Cundinamarca y 60 a cargo del Hogar San Rafael. En dichas modalidades de atención se presenta continuidad, es decir, se establecen procesos que responden a necesidades de la población de manera diferencial y buscan generar cambios positivos.

Al respecto y dadas las solicitudes en lista de espera, se requiere ampliar los cupos de las modalidades de atención integral y de institucionalización para cubrir los adultos mayores que actualmente solicitan servicio o que según visitas domiciliarias, viven solos en situación de vulnerabilidad que no les permite contar con condiciones mínimas y vitales.

Además de la atención mediante institucionalización, la Secretaría de Desarrollo Social atiende directamente 1056 adultos mayores en cada una de las modalidades del programa. A continuación, se describen las acciones que se realizan en cada una de éstas:

Tabla 39 Modalidades atención adulto mayor 2019

Modalidad	Lugar	Beneficiados	Acciones
Centro Atención integral	Casa Fagua	**336** adultos mayores	Talleres de martes a viernes brindándoles los materiales, servicio de ruta por paraderos, y alimentación, además cuentan con actividades lúdicas
Descentralización	Diferentes sectores del Municipio	**350** adultos mayores	Llevar los servicios para lograr una mayor participación
Domiciliaria	Diferentes sectores del Municipio	**350** adultos que no tienen capacidad de desplazamiento	Valoración inicial por profesionales en diferentes áreas, luego se les hace un acompañamiento en casa, y dependiendo de las necesidades se entregan planes de tratamiento a la familia. Igualmente se entrega un apoyo alimentario mensual con un kit básico que también incluye elementos de aseo
Atención prioritaria	**Centro día**	**20** adultos mayores	De lunes a viernes reciben talleres de alimentación saludable y realizan actividades básicas cotidianas para recuperar funcionalidad motriz, cognitiva y sensorial,

			adicionalmente a partir del año 2017 se entregaron almuerzos a todos los adultos mayores participantes del programa.

Fuente: Desarrollo Social 2019

Por lo anterior es necesario ampliar la cobertura a través de diferentes modalidades, garantizando una atención integral conforme a sus necesidades y donde se pueda aprovechar el conocimiento y la experiencia de los adultos mayores para que otras generaciones interactúen y de esta manera lograr una mejor calidad de vida para ellos.

Mujer y Género.

En el Municipio de Chía se creó y estructuró el Consejo Consultivo de Mujer y Género, mediante el Acuerdo 047 de 2013, según lo estipulado en la Ley 823 de 2003, cuyo objeto es: “ser una instancia para analizar, conceptuar, planear y apoyar las iniciativas que promuevan el desarrollo de las mujeres y busquen atender sus necesidades e intereses, trabajando articuladamente con la administración municipal”. Sin embargo, se han presentado limitaciones en el ejercicio de sus funciones, debido a que no cuentan con los espacios para formar y potenciar su liderazgo; de tal manera que puedan incidir positivamente en una cultura de equidad de género, así como en su entorno familiar y comunitario.

Adicionalmente, es fundamental completar el número de integrantes según lo definido en el acuerdo 47 de 2013, ya que a la fecha el segundo consejo consultivo no ha contado con el total de representantes requerido, hecho que dificulta el correcto ejercicio de su función y la gestión a su alcance.

En el Municipio de Chía de acuerdo al censo nacional de población y vivienda del año 2018 elaborado por el DANE, el 52% (67.396) del total de la población corresponde a mujeres, cifra que indica la importancia de garantizarles herramientas para acceder a los diferentes programas de formación, capacitación y fortalecimiento de sus capacidades de empoderamiento, en cada uno de los campos de la dinámica social actual.

Con lo anterior, se busca realizar un seguimiento constante a las actividades que se desarrollen, con el fin de mejorar la calidad de vida y generar un impacto positivo en las mujeres participantes.

Aunque no se evidencian cifras oficiales de la cantidad de personas víctimas de discriminación ya sea por su condición de mujer o su diversidad sexual, se ve la necesidad de maximizar esfuerzos para promover prácticas de no discriminación y prevención de todos los tipos de violencia. De ahí la importancia de implementar acciones que eviten este tipo agresiones, de acuerdo con las leyes 1257 de 2008 y 1482 de 2011.

9.8 Consolidación de la Familia en el Municipio de Chía.

De acuerdo con la caracterización poblacional de Chía - 2015, elaborada por la Dirección de Sistemas de Información para la Planificación, en el Municipio el 47% de los hogares se

componen de 3 y 4 integrantes, el 34% son hogares compuestos por 1 y 2 integrantes y el 18% corresponde a familias con 5 o más personas.

Ilustración 65 Composición de los hogares en Chía

Fuente: Caracterización poblacional de Chía 2015. Elaborada por la Dirección de Sistemas de Información para la Planificación

A pesar de no contar con información más reciente de la situación de las familias del municipio, a través de los servicios prestados por la Secretaría de Desarrollo Social, enfocados a la atención diferencial por grupos poblacionales (discapacidad, adulto mayor, primera infancia, infancia y adolescencia, juventud), se evidenciaron bajas condiciones de interacción en sus núcleos familiares.

Por lo anterior se puede evidenciar que el componente “Familia” carece de una estructura de actividades con la que se pueda identificar la población que realmente fue beneficiada, si bien es cierto, se cuenta con el respectivo enlace y apoyos del programa nacional Más Familias en Acción, no se tiene una cobertura adicional y real de las Familias del Municipio.

De otra parte, las existencias de dinámicas familiares disfuncionales en el municipio requieren maximizar esfuerzos para fortalecer los vínculos en los diferentes tipos de familia, buscando la prevención de la violencia en su interior. Esta propuesta se alinea con el actual Plan de Desarrollo Nacional 2018 – 2022 que consigna en el Pacto por la equidad: “política social moderna centrada en la familia, eficiente, de calidad y conectada a mercados”. Además de lo contemplado en la Política Nacional de Apoyo y Fortalecimiento a las Familias (PPNAFF), Ley 1361 de 2009.

De acuerdo con las nuevas dinámicas familiares que se vienen presentando, se hace necesario fortalecer el núcleo familiar, a través de diversas estrategias donde participen activa y constantemente, no sólo las familias de las poblaciones atendidas, sino cualquier grupo familiar del municipio.

10. Cultura

Con el tiempo las tradiciones indígenas y campesinas, han cambiado en el municipio de Chía; la población ha experimentado cambios culturales ligados a la reconfiguración del territorio, la urbanización y suburbanización del municipio y la tercerización de la economía, dada la intensificación e interdependencia de las relaciones con la ciudad de Bogotá D.C. y otros procesos económicos y administrativos en la región.
Pese a lo anterior, se conservan algunas tradiciones que son patrimonio inmaterial, y que se enmarcan en el desarrollo de eventos tales como:

- Festival de la Leyenda Del Maíz y/o Fiesta del campesino: Se organiza de manera transversal con la Dirección de Turismo, y bajo la coordinación de la Dirección de Cultura, los campesinos confeccionan y elaboran carrozas con procesos naturales y de materiales reciclaje; también promocionan productos del campo y se rinde homenaje al maíz, donde se hace un homenaje a este producto que ancestralmente ha sido uno de los símbolos del Municipio.
- Semana Cultural de la Luna Chía: (Acuerdo 113 del 19 de Abril de 2017): La semana cultural de la luna es de suma importancia en los eventos de interés primordial en el municipio ya que promueve los valores de los artistas permitiendo a la comunidad disfrutar de expresiones artísticas y culturales de la más alta calidad. El desarrollo de este evento se realiza en el mes de octubre de cada año de manera ininterrumpida cada año. La semana cultural integra diferentes expresiones artísticas como lo son: la danza, el teatro, la música, las artes plásticas y la literatura y busca a través de la Escuela de Formación Artística y Cultural posicionar procesos propios de la misma, brindando también espacios a las agrupaciones privadas para mostrar sus procesos y productos a la comunidad creando espacios para la difusión y circulación. Por acuerdo se establece la realización de este evento año tras año en el mes de octubre.

- Celebración de la fiesta de la virgen del Carmen: Estas fiestas religiosas tradicionalmente son organizadas por trabajadores y empresas vinculadas al sector transporte, realizando caravanas en sus vehículos adornados en homenaje a la Virgen del Carmen Patrona de los conductores en el mes de Julio y por lo general a lo largo de todo este mes, es una de las fiestas religiosas más importantes del mundo católico, del país y del municipio de Chía.
- Celebración de la Semana Santa: se institucionalizó bajo acuerdo 95 Municipal del 03 de marzo de 2016 como expresión turística, patrimonio cultural y religioso del municipio de Chía. Año tras año se celebra con el acompañamiento de los alférez y de actividades culturales lideradas por la Dirección de Cultura e igualmente de las Bandas Marciales pertenecientes a las Instituciones Educativas Oficiales del Municipio, que se hacen

presentes en los actos y actividades de las diferentes iglesias, también se realiza la celebración la fiesta de Santa Lucia el día 13 de diciembre de cada año.

- Celebración del San Pedro Mhuysqa: se ha constituido en una tradición de la población indígena residente en el Municipio, donde se exponen comidas, bebidas, danzas y música tradicional del resguardo y su comunidad.

El municipio cuenta con sitios de valor cultural e histórico que se han convertido en atractivos turísticos, entre los que se encuentran: parque natural la montaña del oso, puente del Común, Castillo Marroquín, Parroquia de Santa Lucía, Capilla de Nuestra Señora de la Valvanera, Estación de ferrocarril La Caro y Biblioteca Pública Municipal HOQABIGA, Puente El Cacique, Hacienda Fusca, Hacienda Yerbabuena, Instituto Caro y Cuervo, Capilla Restaurante El Pórtico, Casona de Santa Rita, entre otros.

10.1 Plan Decenal de Cultura

La administración municipal a través de la Dirección de Cultura de la Secretaría de Desarrollo Social, realizó el proceso de formulación del plan decenal de cultura 2.015 – 2.024, entendiendo que este instrumento de planeación prospectiva como una política pública, la cual debe lograr la articulación de los intereses de los creadores, gestores y organizaciones culturales, con los mandatos constitucionales y legales que tiene la entidad territorial.

El Plan Decenal de Cultura fue adoptado mediante el Acuerdo municipal 86 de 2015, en este acuerdo se reconoció el Consejo Municipal de Cultura, como un espacio de participación, el cual ha estado activo desde el año dos mil doce (2012), dando acompañamiento al proceso de Formulación del Plan Decenal de Cultura. Igualmente se crean las Redes Culturales del municipio de Chía, el Consejo Municipal de Patrimonio Cultural y el Comité de Apoyo de la Red Municipal de Bibliotecas Públicas.

Ilustración 66 Estructura Plan Decenal de Cultura

EL Plan Decenal de Cultura 2015-2024, está formulado para establecer acciones que posibiliten el desarrollo sostenible del Municipio, mediante la planeación, formulación, gestión y evaluación de procesos artísticos y culturales que involucren la relación con otros sectores y la participación activa tanto de la comunidad como de las instituciones u organizaciones públicas y privadas a nivel municipal, departamental; de igual manera, destinar los recursos necesarios del presupuesto anual del Municipio en cada una de las vigencias fiscales cobijadas por el Plan, en igual o mayor proporción a los ejecutados históricamente para el Sector Cultura con el fin de proporcionar la sostenibilidad económica necesaria para los programas culturales desarrollados actualmente y financiar de manera gradual las nuevas acciones que se establezcan. Actualmente la ejecución del Plan Decenal de cultura de encuentra en un 40%.

Para avanzar en el desarrollo del Plan Decenal de Cultura, se requiere realizar una reformulación de las metas establecidas, toda vez que la gran mayoría son de carácter normativo y su avance es del 100%; siendo necesario formular nuevas metas que permitan medir el impacto de los programas en la comunidad.

Mediante la Dirección de cultura el Municipio de Chía fomenta el acceso, la innovación, la creación y la producción artística y cultural, como también apoya y fortalece los procesos de apoya la construcción, dotación, sostenimiento y mantenimiento de la

infraestructura cultural, así como la apropiación creativa por parte de las comunidades; y protege el patrimonio cultural en sus distintas expresiones y su adecuada incorporación al crecimiento económico y a los procesos de construcción ciudadana. Así mismo, apoya el desarrollo de las redes de información cultural y bienes, servicios e instituciones culturales (museos, bibliotecas, archivos, bandas, orquestas, etc.), así como otras iniciativas de organización del sector cultural y Formula, orienta y ejecutar los planes, programas, proyectos y eventos municipales teniendo como referencia el Plan Decenal de Cultura. Teniendo en cuenta la magnitud del territorio la amplitud y el impacto social de los programas que se ejecutan; se proyecta reestructurar la Dirección mediante la creación de una entidad descentralizada encargada de ejercer con el fin de hacer más eficiente el desarrollo de sus competencias.

El manual de funciones de la administración municipal, la normatividad y los lineamientos departamentales y nacionales de política pública, establecen que en el ámbito Municipal deben fijarse responsabilidades específicas para la Instancia Cultural, quien será la encargada de liderar la gestión pública de la cultura respecto al desarrollo de la institucionalidad, la gobernanza, los accesos y los procesos culturales atendiendo a los principios constitucionales de descentralización, participación y autonomía.

10.2 Fomento de las prácticas artísticas y culturales

Mediante Acuerdo Municipal 55 de 2014, se creó la Escuela de Formación Artística y Cultural del municipio de Chía; reglamentado por los Decretos 66 y 72 de 2014: el primero se refiere al reglamento interno de la Escuela y el segundo la estructura administrativa, metodológica y pedagógica.

Anualmente se desarrollan procesos permanentes de formación en las diferentes disciplinas artísticas como música, danza, teatro, artes plásticas, literatura y audiovisuales y se llevan a cabo eventos de circulación, los cuales se han venido incrementando durante los últimos años, pasando de 13 a 30 eventos anuales durante el periodo2016-2019.

Creación: El programa Municipal de Estímulos es una oportunidad que brinda la Administración Municipal para que Creadores, Investigadores, Gestores y Artistas del gremio cultural del territorio perciban recursos públicos para ejecutar iniciativas propias en beneficio de la comunidad, bajo los lineamientos de una convocatoria pública que permite la participación de personas naturales agrupaciones o grupos constituidos y que ha beneficiado a más de 140 entidades o artistas del municipio, el portafolio actual de estímulos representa ocho (8) circuitos de productos artísticos de las artes escénicas, plásticas, visuales y literarias, musicales y de investigación.

En virtud de señalado de lo contemplado en el artículo 13 de la Ley 1493 de 2011 y el numeral 4 del artículo 3 del Decreto nacional 1240 de 2013, fue expedido el Decreto Municipal Número 37 de 2014, por medio del cual se establecen los lineamientos para la administración, asignación, ejecución y seguimiento de la contribución parafiscal de los espectáculos públicos de las artes escénicas en el municipio de Chía y se creó el Comité Municipal de la Contribución Parafiscal de los Espectáculos Públicos de las Artes Escénicas. Durante la vigencia 2015, se implementó en el municipio la Ley de Espectáculos públicos, a partir de la cual se asignaron recursos obtenidos por este concepto, así como por el programa municipal de estímulos.

Con Recursos generados por la Ley de Espectáculos públicos de las artes escénicas, se realizaron cerca de quince (15) apoyos durante el periodo 2016-2019; beneficiando a organizaciones privadas tales como: Baca Teatro, La Ruana, Moliere Teatro, Farenheit 451, Art company, Fabricantes de historias. Parte de estos recursos se invirtieron en la adecuación del escenario artístico cultural rural denominado “Jumbo”, ubicado en el Sector Delicias Norte, destinado al desarrollo de las áreas contempladas dentro de las Artes Escénicas (teatro, danza, música, circo, magia y todas sus posibles prácticas derivadas o creadas a partir de la imaginación, sensibilidad y conocimiento del ser humano, que congregan a la gente por fuera del ámbito doméstico).

Para mediados de la vigencia 2019, El Municipio De Chía se convirtió en la entidad territorial no capital, con el mayor monto de recursos asignados según la ley 1493 de 2011; los cuales fueron ejecutados en su totalidad, logrando la construcción de 6 escenarios para el desarrollo de las artes escénicas, dotación, adecuación y el estudio de viabilidad para 5 escenarios públicos dentro del Municipio.

Formación: En el año 2015, desde la Dirección de Cultura, la Escuela de Formación Artística y Cultural, realizó la certificación de dos (2) escuelas en la línea de educación para el trabajo y el Desarrollo Humano, mediante la resolución 3976 del 22 de diciembre de 2015 expedida por la Secretaría de Educación, con: a). Conocimientos académicos en artes Escénicas con énfasis en Actuación. b). Conocimientos Académicos en Escrituras creativas con énfasis en pedagogía de la creación literaria. Durante el año 2019 la Dirección de Cultura por medio de la Coordinación académica de la Escuela de Formación Artística y Cultural, realizó la renovación de los dos programas anteriormente mencionados y la aprobación de dos programas nuevos ante la secretaria de Educación para la línea de educación para el trabajo y el Desarrollo Humano: a). Conocimientos académicos en artes plásticas con énfasis en gestión cultural. B). Conocimientos académicos en arte danzario con énfasis en danza folclórica.

10.3 Escuela de Formación Artística y Cultural

La Dirección de Cultura a través de la Escuela de Formación Artística y Cultural impulsa en la población del Municipio, las prácticas musicales, escénicas, plásticas, literarias y expresiones culturales tradicionales, cumpliendo de esta manera lo establecido en los Acuerdos 55 de 2014 y 83 de 2015.

La Escuela de Formación Artística y Cultural cuenta con la unidad académica que está encargada de la estructuración de los programas de la Escuela en los diferentes ámbitos que se poseen en la forma centralizada y descentralizada. y la unidad administrativa que está articulada con la planta de personal asignada por la Administración Municipal para la Dirección de Cultura de la Secretaría de Desarrollo Social y tiene a cargo la planeación, organización, ejecución y control de los recursos humanos, físicos, tecnológicos y de gestión de la Escuela de Formación Artística y Cultural.

Durante el periodo 2016 a 2019, el municipio logró aumentar la cobertura en 1.19% sobre el total de la población, pasando de 6.879 a 8.222 personas atendidas.

Ilustración 67 Población atendida en la escuela de formación artística y cultural de Chía – EFAC 2016-2019

Fuente: Dirección de Cultura

El siguiente es el consolidado de la población atendida por grupo etario y zona durante el periodo 2016-2019.

Tabla 40 Población atendida por grupo etario y zona durante el periodo 2016-2019

Año	*Área*	Primera infancia	Infancia	Adolesc. Y juventud	Adultos	Adulto Mayor
2016	Urbano	771	604	838	256	150
	Rural	431	1077	829	687	363
	Total	**1202**	**1681**	**1667**	**943**	**513**
2017	Urbano	432	1133	292	723	450
	Rural	1067	788	581	263	118
	Total	**1499**	**1921**	**873**	**986**	**568**
2018	Urbano	507	910	862	532	383
	Rural	1010	773	1066	430	280
	Total	**1517**	**1683**	**1928**	**962**	**663**
2019	Urbano	373	1313	947	784	532
	Rural	486	968	899	567	254
	Total	**859**	**2281**	**1846**	**1351**	**786**

Ilustración 68 Atención escuela de formación artística y cultural - EFAC Chía por grupo etario 2016-2019

FUENTE: Dirección de Cultura

10.4 Música

En el área de Música se desarrollan programas en las modalidades de: Banda sinfónica de mayores, coro polifónico, ensambles de jazz y rock, música campesina y música

latinoamericana, Banda Sinfónica Juvenil. Recientemente se realizó una restructuración del área creando programas más acordes a las necesidades de la misma y con miras al engranaje de diferentes instrumentos musicales, incluyendo nuevas agrupaciones. El Municipio de Chía cuenta con banda sinfónica infantil consolidada, grupo de Pre-banda infantil mediante el cual se forman semilleros desde temprana edad, orquesta sinfónica de cuerdas juvenil e infantil, coro juvenil, coro infantil, coro de adultos, dos (2) procesos de ensambles de rock, ensamble de tambores, ensamble de salsa, ensamble de cuerdas tradicionales y camerata.

Actualmente la Escuela de Formación Artística y Cultural de Chía en un referente departamental y nacional; en razón a los programas que desarrolla y los logros que se han alcanzado durante los últimos años.

Tabla 41 Logros obtenidos por el área de música durante el cuatrienio

Año	Descripción Grupo	Logros
2016	Banda Sinfónica Infantil	Participación en el concierto - Lanzamiento oficial del inicio como banda representativa
	Banda Sinfónica Juvenil	Participación como banda representativa en el encuentro zonal Anapoima
	Banda Sinfónica Infantil	Participación como banda representativa encuentro zonal Viterbo
	Banda Sinfónica Especial de Chía	Participación como banda representativa. Premio mejor interpretación de Solista Flauta, Obra Inédita en el Concurso Nacional de banda Paipa
2017	Agrupación Representativa de Flautas	Participar de 24 clases magistrales y conferencias, 6 recitales de profesores, 14 conciertos de música de cámara, flash mobs, concierto final con la orquesta de flautas y más de 100 integrantes del orden internacional en el X Festival de Flautas - San José de Costa Rica
	Banda Sinfónica Especial de Chía	Premio Ollero de Oro como la mejor banda del XII - concurso Nacional del Bambuco
	Coro Suasí	Representación e intercambio cultural– Republica Checa
	Orquesta Sinfónica Juvenil y Pre Orquesta Infantil	Participación y Representación e intercambio cultural - Festival de Orquestas Ibagué - Tolima

2018	Banda Sinfónica Infantil	Lanzamiento oficial del inicio como banda representativa en el Concierto Auditorio Zea Mays
	Coro Suasí	Representación e intercambio cultural por Sabana Centro - República Checa
	Banda Sinfónica Especial	Representación e intercambio cultural “The Midwest Clinic" Chicago – Estados Unidos
2019	Tuna EFAC	Festival de Tunas - Chía Recibe su Capa y primera cinta como grupo representativo
	Coro Campanas	Intercambio Cultural por Sabana Centro - Costa Rica
	Coro	Intercambio Cultural Sabana Centro Agrupación México
	Agrupación Orquestal Mestizaje	Representación e intercambio cultural - Victoria de Playa Girón Cuba
	Banda Sinfónica Juvenil	Representación e intercambio cultural en conciertos Eje Cafetero
	Banda Sinfónica Especial	Representación e intercambio cultural en conciertos UIS - Bucaramanga
	Coro Suasí	Representación e intercambio cultural – Cancún
	Camerata	Congreso, Representación e intercambio cultural - Centro De Artes Cartagena

10.5 Danza

El área de Danzas de la Escuela de Formación Artística y Cultural, ofrece a la comunidad en la línea de escuela informal y talleres:

- **Folklor infantil, juvenil, adultos y adultos mayores**
- Rumba adultos
- **Rumba kids**
- **Danza contemporánea**
- **Acrodanza**
- **Danza urbana**
- **Ritmos del caribe**
- **Técnicas modernas para la danza**
- **Ballet infantil juvenil y adultos**

En la Escuela Formal se desarrolla el Programa de Formación Académica en Arte Danzario con énfasis en Danza Colombiana de alta calidad, basándose en la identidad y diversidad, en lo artístico y en lo cultural; como parte del esquema del arte en el "SABER SER", "SABER - HACER", "SABER - SABER"; con capacidad de crear, interpretar, componer, innovar y diseñar puestas en

escena, abarcando el movimiento en el espacio, el tiempo y la comunicación principalmente; haciendo referencia acreencias, prácticas y costumbres que son tradicionales de un pueblo en específico desarrollando diferentes habilidades corporales en lo teórico - práctico (técnico investigativo; construyendo seres humanos integrales que generen sentido pertenencia por la Escuela de Formación Artística y Cultural y por la comunidad del Municipio de Chía, se realiza en jornada diurna y 5 semestres presenciales.

Los grupos representativos del área de Danzas son: Luna Creciente infantil, juvenil, adulto y adulto mayor, Base y Pre-Base Ballet infantil y juvenil.

Fecha	Grupo	Logros
2016	Agrupaciones Representativas	Presentación en el XXI Festival de Danzas - Chía 700 artistas en tarima, con presencia internacional de agrupaciones de México, Perú, Paraguay, Ecuador y Panamá, con la visita de departamentos como Antioquia, Meta, Boyacá.
	Agrupaciones Representativas	Participación en el XVI Simposio del orden internacional "Los Niños de América Bailan en Pareja" - Chía
	Luna Creciente Infantil	Participación y Representación e intercambio cultural en el Concurso nacional de danza andina
2017	Agrupaciones Representativas	Participación en el XXII Festival de Danzas – Chía, País invitado México: Ballet Folclórico Sotavento Veracruz, con la presentación de grupos del Valle del Cauca - agrupación Herencias Folclóricas; Chocó - Rocío de Oro y Santander "Corporación Jizca Danza. Taller de Danza "Espacios no Convencionales con el reconocido Tallerista y Bailarín Jomber Chinchilla" y el Taller "La Danza en la Escuela" para docentes y gestores artísticos con la Maestra Asleidy González
2018	Grupo de Ballet Infantil	Representación e intercambio cultural. Segundo Puesto en "All Dance Colombia 2018" - Cali
	Grupo de Ballet Infantil	Representación e intercambio cultural en All Dance World Orlando 2018 - Orlando Florida EEUU
	Luna Creciente Juvenil	Representación e intercambio cultural en el Festival Internacional - Panamá
	Luna Creciente Adulto Mayor	Representación e intercambio cultural en el Festival – Pasto Nariño
2019	Luna Creciente Juvenil	Representación e intercambio cultural en el Festival Internacional – Costa Rica
	Ballet Infantil	Representación e intercambio cultural en el Festival de Ballet – Mosquera y Funza

7.3.3. Artes plásticas

Actualmente el municipio de Chía cuenta con cuatro (4) espacios especializados para la promoción y fomento de las artes plásticas:

Salón de artistas: Espacio habilitado para la muestra y promoción de artistas del Municipio, mediante este proyecto se exponen muestras colectivas en espacios certificados y reconocidos a nivel nacional e internacional como la Biblioteca Julio Mario Santo Domingo y en el Congreso de la República.

Salón de Arte Popular: (Decreto 58 de 2015) El Salón de Arte Popular es un evento de circulación para el arte plástico y visual, dedicado a la promoción de los artistas del municipio, reconocido por las diferentes expresiones que se encuentran arraigadas en el imaginario colectivo, a través de piezas bidimensionales y tridimensionales incluyendo las artesanales, buscando integrar los diferentes rangos etarios sin límite de edad ni carácter competitivo.
Salón de Arte Infantil: (Decreto 58 de 2015). Éste es un importante evento de circulación dedicado a incentivar en los niños y las niñas del municipio. El poder transformador del arte, teniendo como finalidad garantizar a las nuevas generaciones el derecho a expresarse libremente. Este espacio cultural se realiza entre los meses de junio y julio de cada año limitando su participación a niños desde los 14 años de edad.
Salón de Artistas Premio Bernardo Páramo: (Decreto 58 De 2015) Es un evento de circulación que se realiza en el marco de la semana cultural y está dedicado a promocionar las artes plásticas y visuales del municipio, generando un intercambio entre los artistas locales ante diferentes centros culturales a nivel nacional e internacional. La partición en este espacio cultural no tiene límite; a diferencia de los dos anteriores este espacio si es de carácter competitivo y entrega tres estímulos organizados de la siguiente manera: 1. Exposición individual de carácter internacional. 2. Gestión para la realización de una exposición individual de carácter nacional. 3. Gestión para la realización de un espacio individual de carácter departamental. Este Salón está concebido sólo para que los artistas con residencia y trabajo artístico desarrollado en el municipio, puedan obtener los diferentes estímulos. La selección se realiza a través de jurados expertos quienes son los encargados de realizar la evaluación de las obras expuestas.

10.6 Literatura y audiovisuales

A partir del año 2016, en el área de Literatura se realiza de manera anual y consecutiva el “Taller de Narrativa La Tinaja” en la Red Nacional de Escritura Creativa RELATA adscrita al Ministerio de Cultura. Dicha “membresía” se obtuvo mediante proyecto presentado ante el Ministerio de Cultura por parte de la coordinación de área, durante la misma vigencia se adelantaron conversaciones para la realización del Encuentro Nacional de RELATA y la conmemoración de sus 10 años en asocio con el Ministerio de Cultura, el Instituto Caro y Cuervo y la Dirección de

Cultura, participación del Taller de Narrativa La Tinaja en el marco de la FERIA INTERNACIONAL DEL LIBRO de Bogotá con la presentación de la Tercera Antología de Cuento La Tinaja: Vasija Natural de Historias. Este proyecto lo conforman los programas: taller de narrativa, tertulias literarias, talleres de promoción de lectura y creación literaria, dirigidos a estudiantes de Instituciones públicas del municipio, Comunicación Oral y Escrita, Curso de Redacción y Ortografía, Apreciación cinematográfica, Taller de Cuento y Taller de Narrativa, Taller de poesía, Taller de poesía performática, Taller de cuerpo y palabra, Taller de fotografía básica, Taller de apreciación cinematográfica, Taller realización audiovisual, Taller de animación y Taller de guion.

La Escuela Formal desarrolla el programa de “Conocimientos académicos en Escrituras Creativas con énfasis en pedagogía de la Creación Literaria”, cuyo objetivo es desarrollar estrategias pedagógicas y creativas que les permitan a los estudiantes estimular la lectura crítica y fortalecer sus aptitudes comunicativas en torno a la producción de textos literarios en géneros como poesía, narrativa y dramaturgia en el municipio de Chía; en jornada diurna y 5 semestres presenciales.

10.7 Teatro

Desde el marco de la semana Cultura 2017, se realiza el Festival de Teatro Diosa Luna, el cual goza de reconocimiento a nivel nacional como lo demuestra la demanda de diferentes agrupaciones y entidades privadas que permanentemente manifiestan su interés de participar en este encuentro cultural y artístico. El festival se ha convertido en una herramienta de posicionamiento del arte escénico a nivel departamental demostrando su perfil vanguardista en el proceso de formación Teatral.
En la Escuela Formal se tiene el Programa Conocimientos académicos en Artes Escénicas con énfasis en Actuación, cuyo objetivo es promover espacios de formación en investigación actoral de alta calidad para fortalecer el desarrollo artístico y cultural del municipio de Chía, con jornada diurna y 5 semestres presenciales.

10.8 Lectura y Bibliotecas

Mediante el Acuerdo Municipal 54 de 2014, se crea La Red Municipal de Bibliotecas Públicas de Chía, conformada por ocho (8) bibliotecas, tres (3) en el área urbana y cinco (5) en el área rural. La Red de Bibliotecas cuenta con material literario dirigido a todos los ciclos de vida, con salas infantiles acondicionadas exclusivamente a crear ambientes para niños y niñas. También se desarrollaron actividades para la promoción de lectura en los Hogares Sociales, CDI´s, instituciones educativas oficiales y fundaciones.
Las bibliotecas ubicadas en los sectores: la Balsa, Yerbabuena y la Biblioteca Central HOQABIGA, fueron reconocidas dentro de la Red Nacional de Bibliotecas, permitiendo fortalecer las prácticas lectoras y escritoras del Municipio. Durante el año 2017 se incrementó la población

atendida en todas las sedes de la Red Bibliotecas Públicas del Municipio logrando beneficiar a más de 100.000 personas tanto en el sector urbano como rural.
Las ocho (8) bibliotecas se encuentran dotadas en su mayoría con sala infantil y sala de computación. Además se ofrecen los servicios como préstamo interno y externo de libros y tienen una amplia variedad de programas de promoción de lectura y escritura para niños, jóvenes, adultos, intercambio literario, hora del cuento, biblio-vacaciones, tardes lúdicas, biblio-gestando futuro (estimulación temprana para bebes en estado de gestación y a recién nacidos, a través de lectura en voz alta y de prácticas de yoga), vistas guiadas, concursos intercolegiados de debate, cuento y poesía, encuentros con el autor, encuentros intergeneracionales y de capacidades diversas, alfabetización informática, maleta viajera, talleres de declamación y poesía, entre otros y la gran Feria del Libro. La red en sus instalaciones durante el periodo 2016-2019 logro la atención a 168.782 usuarios.

Ilustración 69 Cobertura Red de Bibliotecas de Chía 2016-2019

Durante el periodo 2016-2019, se produjo un incremento de la población atendida; se evidencia que la apertura de las nuevas sedes de la Red, ha permitido que más personas de la zona rural accedan al servicio.

10.9 Infraestructura Artística y Cultural

El Municipio de Chía cuenta con cuatro escenarios destinados a las prácticas culturales y cuatro más se encuentran en construcción y/o remodelación.

10.9.1 Escenarios culturales habilitados

Nro.	DESCRIPCION	CAP./ PER	AREA M2	ESTADO ACTUAL: ADECUADAS Y TERMINADAS
1	Escenario artístico integral especializado rural "Jumbo"	1.200	2.000	Cuenta con cerramiento al interior del escenario para insonorizar, tarima desarmable de 124,1 mts2 y 2 camerinos 45mts2
2	Auditorio Zea Mays	712	1.000	Se encuentra insonorizado, cuenta con tarima, luces, telón, silletería y luces de lujo, dos vestier. Baterías de baños.
3	Teatrino	100	300	Cuenta con cubierta, sonido y luces profesionales.
4	Casa de la Cultura Alberto Lleras Restrepo	300	1.100	Cuenta con dos salones múltiples, salones para ensayo de bandas, danzas, teatro e instrumentos los cuales no están insonorizados y en general dificultan el proceso enseñanza-aprendizaje puesto que no son suficientes los espacios asignados para tal fin.

7.4.2. Escenarios Culturales en construcción o remodelación

Tabla 42 Escenarios Culturales en construcción o remodelación

Nro.	DESCRIPCION	CAP/ /PERS.	AREA M2	ESTADO ACTUAL: EN CONSTRUCCIÓN
1	Casona Santa Rita	100	1.000	Se cuenta con los estudios y diseños técnicos para el mejoramiento, el ajuste y la adecuación del escenario.
	Diseño urbano paisajístico Casona Santa Rita	2.000	12.000	Se cuenta con estudios y diseños urbanos y Paisajísticos a la espera de viabilidad y asignación de recursos.
2	Casona Villa Lucrecia	100	350	En Construcción: Mejoramiento, ajuste y la adecuación del escenario. Se utilizará como espacio urbano público para diferentes actividades de las artes escénicas dados los recursos utilizados.
3	Plazoleta cultural HOQABIGA	5.000	2.000	En Construcción: Mejoramiento, el ajuste y la adecuación del escenario. Diseño arquitectónico de la zona cubierta para el escenario exterior. Diseño eléctrico e iluminación, sonido. Diseño estructural de la zona cubierta para el escenario exterior y estructura de soporte de equipos de

				sonido, cubierta, luces etc. Batería de baños para eventos realizados en exteriores.
4	Escenario Artístico y cultural Laura Vicuña	200	400	Se cuenta con los estudios y diseños técnicos para el mejoramiento, el ajuste y la adecuación del escenario**.**

La infraestructura disponible resulta insuficiente y deficiente para el desarrollo de las actividades propias de la Escuela de Formación Artística y Cultural, siendo necesario realizar los programas de extensión en instalaciones no aptas. De acuerdo con lo anterior, la entidad requiere adecuar, ampliar y mejorar la infraestructura artística y cultural (salones insonorizados, pisos adecuados, con luces y sonido, Así mismo, requiere diseñar e implementar estrategias para trabajar transversalmente con las demás secretarias y dependencias de la administración pública para una mejor sinergia del sector cultural.

10.10 Patrimonio Cultural

Mediante Acuerdo Municipal 86 de 2015, se establecen e institucionalizan una serie de estrategias para la protección, salvaguardia, formación y apropiación del patrimonio cultural de Chía. En desarrollo del Plan Decenal de Cultura y dinamización del Sistema Municipal de Cultura, se promueve el ejercicio de los derechos culturales e impulsa la protección del patrimonio; mediante actividades tales como:

- Levantamiento del inventario del “patrimonio natural” (flora y fauna) del municipio de Chía; en el cual se estableció que el grado de riesgo en la mayoría de sus especies es alto y su estado de conservación no es el más óptimo.
- Levantamiento del inventario de bienes de interés cultural con aproximadamente 100 bienes clasificados dentro de las categorías: histórico, simbólico, arquitectónico, pictográfico, gastronómico, manifestación oral, religiosa, cultural, entre otras.
- Elaboración de diagnóstico y caracterización del contexto del territorio, mediante el uso de herramientas participativas para la identificación de las dinámicas institucionales, sociales, organizativas, culturales y cotidianas, permitiendo convocar a actores locales al proceso de Patrimonio en la construcción social de conocimiento, en el que se privilegian los contenidos formales y la posibilidad de construir significado a partir de las experiencias de vida de los actores sociales.

10.11 Articulación de la cultura con los Objetivos de desarrollo sostenible ODS

Tabla 43 Articulación de la cultura con los Objetivos de desarrollo sostenible ODS

ODS	Descripción	Actividades Asociadas
Objetivo 3	Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades	Fomento de las expresiones culturares y culturales, escuelas de formación y red de bibliotecas.
Objetivo 4.	Garantizar una educación inclusiva, equitativa y de calidad y promover oportunidades de aprendizaje durante toda la vida para todos	Desarrollo de programas de extensión en articulación con las IEO del municipio.
Objetivo 5	Igualdad de Género	Promoción de la igualdad de género y empoderamiento de las mujeres en todos los ámbitos, formación de grupos musicales de mujeres, Tuna, Coros, danzas.
Objetivo 8	Trabajo decente y crecimiento económico	Escuela de formación técnica para el trabajo creada desde el 2016, lo que permite a la comunidad perfilarse para obtener un trabajo decente y de igual manera un crecimiento en la economía del Municipio.
Objetivo 9	Construir infraestructuras resilentes, promover la industrialización inclusiva y sostenible y fomentar la innovación	Acceso a la cultura en zonas rurales, aumento de los espacios públicos con estructuras como el Auditorio Zea Mays, la Biblioteca y Plazoleta HOQABIGA, el Teatrino, que permiten realizar proyectos urbanos innovadores de pequeña escala, pero de alto impacto orientados a revertir las desigualdades sociales y económicas del Municipio.
Objetivo 11	Ciudades y comunidades sostenibles	Protección del patrimonio cultural material e inmaterial y la protección y promoción de las diversas expresiones culturales.
Objetivo 16	Promover sociedades pacíficas e inclusivas para el desarrollo sostenible, facilitar el acceso a la justicia para	Actividades de formación para los entornos formales e informales de la comunidad del Municipio, con programas culturales como Festivales, eventos, estímulos e iniciativas

	todos y crear instituciones eficaces, responsables e inclusivas a todos los niveles	culturales, etc, donde se ofrece la posibilidad de participar de manera activa teniendo en cuenta lo aprendido en el proceso artístico y cultural en que se encuentren.
Objetivo 17	Alianza para lograr los objetivos	La participación activa en la vida cultural, el desarrollo de las libertades culturales individuales y colectivas, la protección del patrimonio cultural material e inmaterial y la protección y promoción de las diversas expresiones culturales.

11. Deporte

El presente documento es el resultado del diagnóstico del sector Deporte a cargo del Instituto Municipal de Recreación y Deportes de Chía, Cundinamarca identificando los logros, necesidades y problemáticas de la comunidad, con distintos grupos de población que conforman en su conjunto las diferentes vertientes de población (jóvenes, adultos mayores, personas con capacidades diversas, grupos étnicos, políticos, líderes comunales, educadores, empresarios, entre otros), tanto de la población urbana y rural del municipio. (*Tomado de los informes emitidos por nuestros contratistas desde su objeto contractual.)*

El objetivo es fomentar, coordinar, promocionar, apoyar la práctica del deporte, la educación física, la recreación y el aprovechamiento del tiempo libre, a través de la adopción de programas y proyectos establecidos por la entidad y el municipio sin desconocer las políticas nacionales deportivas

11.1 Objetivo General

El presente diagnostico se basó en el bienestar general de la comunidad, encaminando la gestión administrativa en aras de hacerla eficaz, eficiente y oportuna logrando una mejor calidad de vida a los habitantes del Municipio de Chía, logro mitigar y solucionar algunos de los problemas que los aquejan a la comunidad en lo referente al Deporte y recreación.
El artículo 52 de la Constitución Política de Colombia reconoce el derecho que tienen todos los colombianos a la recreación, el deporte y al aprovechamiento del tiempo libre

Este principio es desarrollado en la Ley del Deporte, Ley 181 de 1995, que clasifica al deporte como un derecho social y un factor básico en la formación integral de la persona.

Dentro del PDM 2016-2019 se planteó llegar con sus dos programas Deporte y Recreación a: 58.750 niños, niñas, jóvenes, adolescentes, adultos y adultos mayores que practican alguna actividad deportiva y recreativa.

El sector Deporte, logro llegar a 59.549 personas con las diferentes estrategias que desarrollo, sin embargo, se puede evidenciar que existe un Impacto Directo y un impacto Indirecto.

El impacto directo fue de 24.430 Personas atendidas con las diferentes estrategias que desarrollo el sector; como la descentralización, equidad de género y cubrimiento en la zona urbana y rural, tanto con escuelas de formación como los diferentes programas que brinda el IMRD, de los cuales el 41 % es población Directa y el 59% es población Indirecta de 49.141 personas.

Lo que nos lleva a concluir que es necesario desarrollar más estrategias para tener un impacto Directo y no ocasional.

11.2 Igualdad de Género

Siendo uno de los objetivos de Desarrollo Sostenible, y que dentro del IMRD se garantiza que tanto hombres como mujeres tendrán los mismos derechos a ingresar a cualquier escuela y/o programa que tenga el IMRD de esta manera se reducirá la brecha de géneros.

En la siguiente gráfica podemos evidenciar que se tiene equidad de Género en todos los programas con tan solo un 2% de diferencia a favor del género Masculino.

Ilustración 70 Equidad de Género en los diferentes programas del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Tabla 44 Tabla de datos por género en los diferentes programas del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

ESTRATEGIAS	FEMENINO	MASCULIN	TOTAL
POLOS DE DESARROLLO	571	691	1.262
CENTROS DE INICIACIÓN	2.335	2.340	4.675
ESCUELAS DE FORMACIÓN	1.814	2.027	3.841
SALIDAS DE PARTICIPACIÓN	2.958	5.742	8.700
ESCENARIOS DEPORTIVOS	1.178	4.708	5.886
EVENTOS	11.701	11.131	22.832
PROGRAMAS	5.866	3.607	9.473
DEPORTE EN FAMILIA	2.016	864	2.880
TOTAL.	28.439	31.110	59.549

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Ilustración 71 Comparativo por género en los diferentes programas del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

11.3 Descentralización Deportiva

Se busca desconcentrar y/o descentralizar todos los programas que brinda el IMRD, llevando actividades deportivas y recreativas a los diferentes sectores y veredas del Municipio, con el fin de garantizar el acceso a la comunidad interesada en realizar actividad física, llegando con profesionales que implementan programas sistematizados con proyección deportiva y social.

Se beneficiaron 59.549 personas en las diferentes veredas con los programas que brinda el IMRD. Esto se ve reflejado en la tabla presentada a continuación:

Tabla 45 Cubrimiento poblacional en las diferentes veredas del Municipio de Chía y la zona Urbana, Periodo 2016-2019

ESTRATEGIAS	Bojacá	c.de piedra	Fagua	Fonqueta	Fusca	La balsa	Tiquiza	Yerbabuena	Zona urbana	Resguardo	TOTAL
POLOS DE DESARROLLO	163	135	253	110	72	53	56	21	399	-	1.262

CENTROS DE INICIACIÓN	753	197	511	408	95	533	131	199	1.839	9	4.675
ESCUELAS DE FORMACIÓN	461	220	217	277	20	177	170	29	2.180	90	3.841
SALIDAS DE PARTICIPACIÓN	2.610	534	348	625	49	458	487	71	3.344	174	8.700
ESCENARIOS DEPORTIVOS	1.766	294	254	187	8	69	35	17	3.244	12	5.886
EVENTOS	397	165	273	245	-	223	165	935	20.429	-	22.832
PROGRAMAS	629	262	372	244	190	458	159	146	7.013	-	9.473
DEPORTE EN FAMILIA	864	58	29	86	29	144	115	115	1.440	-	2.880
TOTAL.	7.643	1.865	2.257	2.182	463	2.115	1.318	1.533	39.888	285	59.549

Con base en la información evidenciada en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se presenta a continuación la gráfica de los resultados totales.

Ilustración 72 Descentralización Poblacional de todos los programas que brinda el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Es importante continuar trabajando con la descentralización ya que como se puede ver en el grafico anterior las veredas de Fusca (463 personas), Tiquiza (1.318 personas) y Yerbabuena (1.533 personas) tiene un cubrimiento inferior, y esto se debe a la ubicación y la falta de escenarios deportivos del sector.
La aceptación de los diferentes programas en los niños, niñas y jóvenes, adolescentes y adultos mayores en el Municipio de chía, Cundinamarca es buena, pero a la gran mayoría de la comunidad les gusta realizar la práctica de su deporte cerca al lugar de residencia, lo que nos genera un menor cubrimiento ya que no todas las veredas del Municipio cuentan con escenarios deportivos dificultando la descentralización en algunos sectores.

Dentro de las estrategias el sector Deporte se tabula en sus diferentes programas el ciclo vital de vida. El objetivo de este trabajo es desarrollar un análisis de las mismas y de cómo influyen en la práctica deportiva en las distintas etapas de la vida.

Los servicios que brinda el Sector Deporte tienen una iniciación temprana con el programa de Matrogimnasia que inicia de los 03 meses de edad hasta los tres años y de los 3 años a los 5 años en Desarrollo Motor, continúa con las diferentes escuelas de formación que van de los 6 a los 17 años según Indeportes Cundinamarca, dando paso a los diferentes programas como Gimnasio, Aeróbicos, Discapacidad y Ciclo vía que van desde los 18 hasta los 60 años terminando con el programa de Adulto mayor de los 60 años en adelante, es decir que el instituto cumple con todos los ciclos de vida atendiendo en sus diferentes programas. En la

Ilustración 73 Oferta institucional desagregada por ciclo de vida en el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019 se presenta la cantidad poblacional beneficiada por ciclo de vida.

Ilustración 73 Oferta institucional desagregada por ciclo de vida en el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Es importante considerar que la Actividad Física y el Deporte son fuentes de salud y bienestar personal es por ello que se ve la necesidad de desarrollar nuevas estrategias para generar Hábitos de Vida saludables

Es de tener en cuenta que la Actividad física tiene un gran potencial a la hora de incrementar el sentimiento de control en los seres humanos, les ofrece la oportunidad de desarrollar fuerza, confianza, fijar y trazar metas en los diferentes ciclos de vida.

La relación de la Actividad Física tiene una incidencia positiva durante todo el ciclo vital de las personas siendo fundamental en la etapa escolar, es por ello que se deben desarrollar estrategias en equipo con las Instituciones Educativas, pero se deben desarrollar en las Jornadas Complementarias para evitar interrumpir la jornada escolar

Actualmente el sector Deporte desarrollo en las Instituciones Educativas Oficiales en jornada escolar, con niños, niñas y jóvenes entre los 6 y los 12 años Habilidades Motrices y Capacidades Coordinativas a partir del juego y ejercicios pre-Deportivos de esta manera se llega al menor para darle una iniciación en el deporte y mostrarles las bondades de las diferentes disciplinas que tiene el IMRD.

Dentro del apoyo a las Instituciones Educativas el IMRD desarrolló dos estrategias:

11.4 Servicio Social

Se fortaleció el programa de servicio social, capacitando a jóvenes de Instituciones oficiales y privadas del Municipio que se encontraran en los cursos de decimo y once y se prepararan en el desarrollo de actividades recreativas y deportivas potenciando en cada uno de ellos valores como el liderazgo, autoestima, responsabilidad y confianza para el año 2019 contaron con 265 jóvenes como se muestra en la gráfica.

Este programa les permite a los alumnos entender su responsabilidad con la sociedad haciéndose agentes de cambio a través de su rol positivo en ella.

Ilustración 74 Servicio social desagregado genero de las instituciones educativas en el IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019

Ilustración 75 Servicio social desagregado por zona urbana y rural de las instituciones educativas en el IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

11.5 Campamentos Juveniles

Es un programa que apoya El Instituto Municipal de Recreación y Deporte de Chía, siendo un proyecto de educación donde los jóvenes desarrollan un proceso de capacitación en áreas de Recreación, Deporte, Cultura, y aprovechamiento del tiempo libre, realizando un trabajo para la comunidad que tiene menos posibilidad de acceder a estas actividades, de igual manera la capacitación busca lideres juveniles que a través del programa puedan fortalecer su proyecto de vida, para el 2019 se contó con la vinculación de 212 jóvenes.

Ilustración 76 Campamentos juveniles por genero de las instituciones educativas en el IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019

Ilustración 77 Servicio social desagregado por zona urbana y rural de las instituciones educativas en el IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

11.6 Escuelas de Formación

Las escuelas de formación le permiten al deportista:

- Lograr una interacción progresiva en el Deporte, en niveles de fundamentación Desarrollo y Perfeccionamiento.

- Los Niños tienen la oportunidad de enfocarse en un Deporte y formarse en el mismo a través de unas etapas que respetan su proceso de crecimiento y maduración.

- Reciben un programa Organizado y planeado bajo los parámetros y principios del entrenamiento Deportivo como son: Pedagógicos, Técnicos, Psicológicos, Teóricos.

- Tienen seguimiento y control de sus actividades garantizando la progresión y posible proyección en el deporte de Rendimiento.

El instituto durante los Últimos 8 años ha contado con Veinticuatro (24) Escuelas de Formación Deportiva, que es la enseñanza del deporte a niños y jóvenes del Municipio Buscando su desarrollo físico, motriz, intelectual afectivo y social que mediante programas sistematizados logren sus objetivos.
Para el año 2019 se logró beneficiar a 4.214 niños, niñas, y jóvenes en el siguiente ciclo vital de vida

Teniendo el mayor rango con 1.739 usuarios en los niños de 6 a 11 años de edad, Seguido de los jóvenes con 1.611 usuarios entre los 12 a 17 años de edad.

Ilustración 78 Escuelas de formación desagregada por ciclo de vida en el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Ilustración 79 Escuelas de formación desagregada por género en el IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Según información DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística) la población para los Ciclos de vida entre los 6 y 17 años en el Municipio de Chía está proyectada con un total de 24.506 niños, niñas, jóvenes y adolescentes en género femenino y masculino para el año 2019. (DANE, 2019), el sector deporte en sus diferentes programas en este ciclo de vida (6 a 17 años) tiene un cubrimiento de 12.571 niños, niñas, jóvenes y adolescentes de ambos sexos dando como resultado un 47% de la población proyectada según DANE

Ilustración 80 Población beneficiada en los programas de ciclo de vida de 6-17 años del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Ilustración 81 Población DANE 2019 Vs población beneficiada IMRD del del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Tabla 46 Comparativo año 2016-2019 con las disciplinas que brinda el sector Deporte

2016		2017		2018		2019	
Disciplinas.	**Total**	**Disciplinas.**	**Total**	**Disciplinas.**	**Total**	**Disciplinas.**	**Total**
Ajedrez	180	Ajedrez	266	Ajedrez	120	Ajedrez	76
Atletismo	186	Atletismo	369	Atletismo	163	Atletismo	242
Badminton	110	Badminton	69	Bádminton	73	Bádminton	66
Baloncesto	406	Baloncesto	282	Baloncesto	280	Baloncesto	349
Billar	26	BMX	115	BMX	116	BMX	117

BMX	125	Ciclismo de ruta	26	Ciclismo de ruta	35	Ciclismo de ruta	44
Ciclismo de ruta	46	Ciclomontañismo	69	Ciclomontañismo	56	Ciclomontañismo	33
Ciclo montañismo	57	Escalada	47	Escalada	58	Escalada	94
Escalada	135	Esgrima	50	Esgrima	65	Esgrima	56
Esgrima	93	Futbol	409	Futbol	387	Futbol	323
Futbol	621	Futbol femenino	105	Futbol de salón	327	Futbol de salón	262
Futbol de salón	196	Futsal	446	Futsal	133	Futbol femenino	85
Futbol femenino	66	Gimnasia artística	172	Gimnasia	186	Futsal	116
Futbol sala	290	Gimnasia artística	70	Gimnasia rítmica	43	Gimnasia	182
Gimnasia art.	202	Gimnasia rítmica	74			Gimnasia rítmica	71
Judo	65	Judo	52	Judo	68	Judo	52
Karate do	281	Karate do	157	Karate do	216	Karate do	178
Natación	235	Levantamiento pesas	68	Levantamiento pesas	91	Natación	294
Patinaje	221	Natación	243	Natación	289	Patinaje	349
Pesas	67	Patinaje artístico	287	Patinaje artístico	471	Pesas	85
Porras	191	Porrismo	195	Porras	167	Porras	309
Taekwondo	176	Taekwondo	166	Taekwondo	123	Taekwondo	122
Tejo	145	Tejo	109	Tejo	108	Tejo	103
Tenis de campo	200	Tenis de mesa	89	Tenis de campo	133	Tenis de campo	169
Tenis de mesa	113	Tenis de campo	150	Tenis de mesa	418	Tenis de mesa	171
Voleibol	391	Voleibol	235	Voleibol	301	Voleibol	266
Total	4824	Total	4320	Total	4427	Total	4214

Ilustración 82 Comparativo poblacional de escuelas de formación 2016-2019 del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Como se puede observar en la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** la población en las escuelas de formación es variable debió a que en los deportistas ingresan a clubes deportivos para entrar al nivel de competencia y salen de la escuela de formación, adicional los jóvenes mayores de 17 años ingresan a las universidades o sector laborar dejando de lado la escuela de formación.

11.7 Apoyos en participaciones deportivas.

Actualmente el sector deporte viene apoyando a deportistas tanto de las escuelas de formación deportiva, como deportistas independientes y clubes deportivos, garantizando la participación en el deporte asociado a nivel de competencia.

Es importante tener en cuenta que un deportista puede participar dos o varias veces en el año ya que dependen de los logros obtenidos, pasando por departamentales nacionales e internacionales.

Para el 2019 se beneficiaron 8.700 deportistas. En el siguiente ciclo de vita.

Ilustración 83 Salidas de participación desagregado por ciclo de vida del IMRD del Municipio de Chía, población 2016-2019

Ilustración 84 Salidas de participación desagregado por zona urbana y rural del IMRD del Muncipio de Chía, población 2016-2019

Ilustración 85 Población beneficiada Vs salidas de participación del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

El objetivo de las salidas de participación es promover y fomentar el Deporte, facilitando la participación de nuestros deportistas en eventos de competencia llegando a ser la reserva deportiva de Cundinamarca, teniendo en cuenta que para el 2019 Chia, aporto el 33% de deportistas en juegos Nacionales, obteniendo los siguientes logros a nivel de competencia en el Sistema Nacional del Deporte.

Ilustración 86 Comparativo salidas de participación deportivas y recreativas del IMRD del Municipio de Chía, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

En la **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** se evidencian variables en el número de salidas de participación, esto se debe al calendario Nacional de competencias y al rendimiento de los deportistas en sus diferentes disciplinas durante su carrera deportiva.

Se debe plantear la posibilidad de generar convenios y/o alianzas deportivas ya que los recursos económicos del Municipio son limitados teniendo en cuenta las necesidades del instituto y que este no genera ingresos.

El IMRD en el periodo 2016-2019 realizo una reestructuración Administrativa que llevo de ser once servidores públicos a 34 servidores públicos y hoy día se ve insuficiente la instalación Administrativa para atender la demanda de personal, es por ello que se ve la necesidad de realizar una intervención a la infraestructura administrativa actual de tal manera que se pueda garantizar el espacio adecuado para cada funcionario.

11.8 Infraestructura Deportiva y Recreativa.

En el año 2016 el IMRD contaba con 9 escenarios deportivos y recreativos, terminada la administración 2019 cuenta para su administración con 17 escenarios esto fue gracias a un trabajo transversal con la secretaria de Obras públicas, la cual realizo los estudios y diseños de polideportivos que iniciaran su construcción en el 2017 en las veredas de Cerca de Piedra, Fagua y la Balsa para que toda la comunidad del Municipio de Chía pueda tener acceso a los programas que brinda el IMRD.
Se realizó un convenio interadministrativo con la dirección del IDUVI y el IMRD en donde a la fecha al IMRD se le otorgó la administración de Diecisiete escenarios deportivos, logrando un incremento del 90% en la cantidad de su infraestructura deportiva y recreativa.
Si bien es cierto se incrementaron los escenarios aún se ve insuficiente esta infraestructura y se cuenta con escuelas de formación que no tiene escenario deportivo como es Natación (294 participantes) y BMX (117 participantes), adicional para nuestros deportistas destacados se requiere un centro de alto rendimiento. El IMRD en el año 2019 dejó en cabeza de la secretaria de obras públicas los estudios y diseños de la construcción del escenario deportivo BMX.
Es importante realizar el mantenimiento de los escenarios para que se encuentren acorde con la normatividad deportiva y se pueda garantizar la buena prestación de servicio y comenzar con los estudios para la construcción de los escenarios faltantes con base en las necesidades de las escuelas de formación deportiva y sus programas.

Tabla 47 Escenarios deportivos y recreativos administrados por el IMRD

Construcción Infraestructura deportiva			
Can	**Polideportivo**	**Ubicación**	**Área Total Mts2**
1	Unidad Deportiva Coliseo La Luna y sede administrativa	Diagonal 13 6-180	8389,00
2	Unidad Deportiva Concha Acústica	Calle 17 No 8-14 Carrera 7 No 17-23	3332,00

3	Unidad Deportiva Villa Olímpica	Carera 7 No 17-50	24352,00
4	Unidad Deportiva Bojacá Sector Bochica	Vrd Bojacá -Ubicado Antiguo Sena	7436,30
5	Unidad Deportiva Parque El Paraíso	Vrd Bojacá Cl 29 El Paraíso	
6	Unidad Deportiva Rio Frio	Zona Urbana El Parque	7906,00
7	Unidad Deportiva Campincito	Calle 8 No 4-25 - Calle 7 4-24 - Carrera 4 No 7-21 - Calle 8 No 4-05 - La Calle 7 No 4-02	1684,00
8	Unidad Deportiva La Lorena	Avenida Chilacos Con Calle 5	4021,00
9	Unidad Deportiva Parque El Cedro	Calle 01 Con Carrera 5a Carrera 6 Manzana D	9675,00
10	Canchas de Tenis Zona Urbana.	Diagonal 13 7-18	1842,20
11	Unidad Deportiva Samaria	Parque Municipal	4171,00
12	Unidad Deportiva La Balsa (Tejodromo)	Vrd La Balsa San Pedro 8	8675,00
13	Unidad Deportiva Fagua La Paz	Vrd Fagua Predio La Paz	9819,00
14	Unidad Deportiva El Edén	Vereda Cerca de Piedra	2115,00
15	Unidad Deportiva Lagos de Chía	Vereda Tiquiza	17000,00
16	Unidad Deportiva El Nispero	Vereda Balsa, Sector las juntas	9500,00
17	Unidad Deportiva Cerca de Piedra La Libertad	Vereda Cerca de Piedra	4500,00
	Total		124417,50

11.9 Programas sociales dirigidos a la población con Discapacidad, Adulto Mayor, Matrogimnasia, Aeróbicos, Gimnasio, Social Comunitario

El objetivo de los programas diseñados por el IMRD , es contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de las personas, realizando actividades de tipo recreativo que cuenta con amplia oferta institucional abarcando grandes grupos poblacionales sin distingo de su condición social, económica, o física; facilitando la inclusión de personas en condición de discapacidad dichas estrategias están diseñadas y claramente planificadas en beneficio de la población del Municipio de Chía, dando como resultado una comunidad empoderada y consiente de la importancia de la práctica de estilos de vida saludable, con el aprovechamiento del tiempo libre en actividades físicas que generan beneficios de tipo social , psicológico y fisiológico en las personas que ponen en práctica acciones desde la Recreación y la Actividad Física.

Ilustración 87 Izquierda: Programa de discapacidad - Derecha: Programa de Gimnasio del IMRD del Municipio de Chía desagregada por ciclo de vida, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Ilustración 88 Izquierda: Programa de ciclo vía - Derecha: Programa de Discapacidad del IMRD del Municipio de Chía desagregada por ciclo de vida, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Ilustración 89 Izquierda: Programa de Matrogimnasia - Derecha: Programa de Aeróbicos del IMRD del Municipio de Chía desagregada por ciclo de vida, periodo 2016-2019

Fuente: Tomado de la base de datos del sector deporte

Dentro de los programas también se tiene contemplado los diferentes apoyos en la realización de eventos a las juntas de Acción comunal, de las cuales se benefician 33 de las 57 juntas de acción comunal, con su máxima participación en los juegos comunales en donde se cuenta con más de 1.400 deportistas inscritos.

También se apoyan en la logística de sus diferentes eventos Deportivos las empresas privadas (5), instituciones educativas (46), universidades (6), y demás.

Con el fin de obtener la certificación de calidad es necesario realizar los estudios para establecer las normas que determinan las directrices para conseguir un servicio correcto y eficiente y poner al IMRD en los más altos estándares de calidad, teniendo en cuenta que el municipio es categoría primera y cuenta con una infraestructura deportiva amplia puesta al servicio de la comunidad.

12. Desarrollo Económico

12.1 Presentación

Las acciones en materia de desarrollo económico y agropecuario del Plan de Desarrollo 2020 – 2023, *Chía Educada, Cultural y Segura*, apuntan al objetivo del Plan de Gobierno de *alcanzar niveles de inversión financiera, económica y productiva que mejoren la competitividad y la función social del municipio*.

El presente documento de diagnóstico presenta los principales retos que debe afrontar la presente administración, las barreras que debe sortear y también las ventajas comparativas que deben aprovecharse para alcanzar el proyecto de ciudad que soñamos.

El diagnóstico está elaborado de tal forma que identifica las características, problemáticas, debilidades retos y oportunidades para las líneas programáticas del programa que llevó la Alcaldía a Luis Carlos Segura Rubiano.

Las líneas programáticas relacionadas con el sector Desarrollo Económico y Agropecuario del Programa de Gobierno *Chía Educada, Cultural y Segura*[9], son las siguientes:

1. Garantizar las posibilidades de trabajo y estabilidad laboral en el municipio y en la región

2. Recuperar la confianza inversionista garantizando los emprendimientos de economía circular en proyectos de innovación agropecuaria, artesanal, digital, tecnológica y de cultura

3. Desarrollar un plan estratégico para liderar la organización de las empresas nuevas y existentes en el municipio con la promoción de incentivos tributarios

4. Identificar, promover y desarrollar la restitución de la vocación agrícola del municipio y los pequeños productores

5. Crear un capital semilla para la primera empresa, el cual estará articulado con los ciclos productivos de cooperación y alianza nacional e internacional

6. Crear las ruedas de negocios y bancas empresariales municipales para el ingreso laboral

7. Estructurar los modelos contractuales locales enfocados en garantizar la participación de los ciudadanos en el municipio

[9] Tomado de https://www.chia-cundinamarca.gov.co/index.php/4340-vamos-con-toda-por-una-chia-educada-cultural-y-segura-luis-carlos-segura

8. Crear una plataforma tecnológica que garantice el acceso digital a la Secretaría de Desarrollo Económico

9. Estructurar y fomentar el plan “Compro a mi campesino, Compro a mi artesano, Compro mis servicios, Yo compro en mi Ciudad enfocado en el fortalecimiento comercial local

10. Gestionar recursos a nivel nacional, departamental e internacional para la reubicación de la planta de sacrificio municipal

11. Estructurar planes y proyectos que motiven la inversión público – privada promoviendo el desarrollo económico del municipio

12. Capacitar productores en procesos agropecuarios sostenibles

13. Desarrollar programas de apoyo a la tecnificación agropecuaria

14. Desarrollar programas de incentivos para la creación de pymes

15. Capacitar a los artesanos del municipio en procesos de producción y comercialización

16. Desarrollar programas de emprendimiento y ubicación de los vendedores informales censados en el municipio

17. Crear el semillero de investigación y emprendimiento para los diferentes sectores poblacionales

Este documento se elaboró a partir de fuentes secundarias, información primaria disponible en diferentes dependencias de la Administración e información básica organizada para la ocasión.

12.2 Introducción

En el documento Plan Estratégico Prospectivo Chía 2037 se afirma que la vocación económica específica de Chía se centra alrededor del comercio, la construcción, la industria manufacturera, las actividades profesionales, científicas y técnicas y otros servicios.

Chía se ubica en el contexto de metropolización, conurbación o extensión de la capital del país. “Bogotá es el polo urbano de mayor tamaño y el más dinámico del país y genera importantes opciones económicas para los municipios de su área de influencia; sin embargo, la evolución metropolitana no planificada se constituye en una de las mayores amenazas para consolidar la

jerarquía funcional de Chía, como centro alterno especializado de una región metropolitana policéntrica.”[10]

Chía es el primer municipio del borde norte de la capital del país y esto le plantea a la vez desafíos y oportunidades: de una parte, la presión urbanística desde la capital, los problemas de movilidad, la contaminación del suelo, el aire y las fuentes hídricas, el desorden en el desarrollo del comercio; de otra parte, un capital humano formado, sectores de comercio y servicios en crecimiento.

La formulación del plan de desarrollo en materia económica de comercio, servicios, industria y agropecuaria presentó dificultades en la disponibilidad de información puntual sobre el municipio, lo cual plantea la necesidad de crear, desarrollar, promover, impulsar centros de estudios sobre la realidad municipal. Así, por ejemplo, las cifras sobre el número y tipo de empresas, así como los empleos y demás aspectos relevantes de las empresas provienen de la Cámara de Comercio de Bogotá, lo cual evidencia una debilidad para la formulación de las políticas públicas.[11]

En materia de empleo, los problemas que enfrenta el municipio son de tipo estructural[12], por lo que la solución es de largo plazo e involucra acciones desde los diferentes niveles de gobierno y el sector privado y está condicionado por los ciclos económicos.
Las soluciones a la problemática del empleo pasan por combatir la informalidad, la cual tiene entre sus causas las altas cargas impositivas y los costos laborales no salariales, así como las trabas burocráticas y la baja apropiación de tecnología.
La economía de Chía está basada en el comercio y la prestación de servicios por parte de empresas de tamaño menor, altamente susceptibles a los efectos de los ciclos económicos.
El sector agropecuario, por su parte, va en picada ante la presión urbanística ejercida por la capital del país, la falta de adopción de tecnología, la escasez de fuentes hídricas y la ausencia de una estrategia de control de calidad que promueva su comercialización al menos en el mercado local.

[10] Plan Estratégico Prospectivo Chía 2037, p. 31
[11] Plan Estratégico Prospectivo Chía 2037, p. 22.
[12] No son estacionarios (como los que ocurren entre cosechas) ni coyunturales (como es el caso de la actual pandemia)

12.3 Diagnóstico sobre empleo

El documento *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, Pacto por Colombia Pacto por la Equidad*[13] afirma en el diagnóstico referido al *Trabajo decente, acceso a mercados e ingresos dignos*, que, a pesar de los avances, en Colombia se presentan niveles de exclusión altos que se traducen en tasas de pobreza y desempleo que afectan en mayor proporción a jóvenes, mujeres, víctimas de la violencia y población con discapacidad, entre otros grupos poblacionales.

La exclusión también se expresa en la “proliferación de pequeños emprendimientos con procesos de producción rudimentarios, baja calidad de sus productos y sin redes de conexión a redes de comercialización o cadenas productivas que usualmente desaparecen entre el primer y el tercer año de constitución. Aspectos que se condensan en iniciativas de baja rentabilidad, ingresos insuficientes, bajo o nulo potencial de crecimiento y poca sostenibilidad.” En el mismo sentido, ”no se tiene un sistema de información que permita conocer oportunamente y en tiempo real el estado económico del municipio (…)”. Más adelante se plantea la necesidad de contar con un observatorio socio económico que permita recopilar y actualizar información para proyectar el municipio y acertar en la toma de decisiones.

En cuanto a las tasas de ocupación, en las aglomeraciones urbanas es mayor la participación del empleo y el trabajo por cuenta propia.

El desempleo tuvo una disminución importante entre 2009 y 2015 y mostró una tendencia inversa y contraria al ciclo económico entre 2016 y 2018. Este fenómeno es más intenso en las áreas urbanas, en los jóvenes, en las mujeres y en las personas con bajo nivel educativo.

Entre los determinantes de la exclusión productiva asociada al empleo, el diagnóstico del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 plantea los siguientes:

- Baja productividad de los negocios y por tanto baja demanda de empleos formales
- Fallas del sector educativo por no proveer habilidades suficientes y pertinente
- Alta informalidad y bajos niveles de protección social de los trabajadores
- Existencia de mercados de bienes y servicios incompletos
- Normas excluyentes
- Elevados costos para las empresas
- Emprendimientos poco sostenibles, surgidos de la necesidad de personas con ingresos bajos. En Colombia el trabajo por cuenta propia representó un 43% del empleo total, mostrando un aumento de seis puntos porcentuales desde 2007.

[13] Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, Pacto por Colombia Pacto por la Equidad. Departamento Nacional de Planeación – DNP, 2018

En el sector agropecuario, “la mayoría de los productores rurales se caracteriza por producir en pequeñas extensiones y por no participar de esquemas asociativos. A escala nacional, el 70.4% de las UPA tiene menos de cinco hectáreas y ocupa sólo el 2,1% del territorio nacional; además, sólo el 14,7% de las UPA pertenece a algún tipo de esquema asociativo.”[14]

Esta característica limita la posibilidad de generar economías de escala que reduzcan los costos e incrementen la competitividad. Estas condiciones, además, limitan las posibilidades de acceder a activos productivos fundamentales como tierra, servicios de extensión agropecuaria, crédito, maquinaria, drenaje e infraestructura productiva y de comercialización.

Por lo anterior, los productores no logran los estándares de calidad requeridos por los mercados ni los volúmenes de producción demandados, lo que disminuye su poder de negociación frente a comercializadores y supermercados. La consecuencia obvia de esta situación es que las formas precarias de producción y la baja asociatividad desestimulen a las personas a vivir de la agricultura, presionen la demanda de empleo en otros sectores o aumenten la informalidad.

En el ámbito departamental, el Programa de Gobierno del actual Gobernador[15] cita estadísticas del DANE para mostrar las cifras de empleo de la entidad territorial: en 2002 este indicador mostraba cifras del 19.03%, en 2010 del 10.1%, en 2017 del 7,97% y un retroceso en 2018 con un desempleo del 10,06%. Estas cifras pueden atribuirse a las condiciones generales del país, migraciones extraordinarias de población, desajustes de la economía y economía informal.

TASA DE OCUPACIÓN COMPARADA

INDICADOR	2016	2017	2018	2019
TO - Colombia	56,63	57,79	58,35	58,53
TO - Bogotá	64,20	62,30	61,90	61,50
TO - Cundinamarca	64,20	64,90	63,90	60,60
TO - 13 ciudades	58,61	59,22	59,87	60,73

Fuente:

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-por-departamentos

Ilustración 90 Tasa de ocupación comparada

[14] Ibidem.
[15] Programa de Gobierno 2020 – 2023 “Cundinamarca más competitiva”, Nicolás García Bustos.

La tasa de ocupación[16] país muestra una tendencia positiva, aunque la pendiente de crecimiento se tiende a estabilizar a partir de 2018.

La tasa de ocupación para las 13 ciudades de la muestra del DANE tiene un crecimiento positivo en este periodo. Las 13 ciudades y sus áreas metropolitanas (cuando las tienen) son: Bogotá, Medellín, Cali, Barranquilla, Bucaramanga, Manizales, Pereira, Cúcuta, Pasto, Ibagué, Montería, Cartagena y Villavicencio.

Bogotá y Cundinamarca, que interesan especialmente en esta aproximación diagnóstica para Chía, mostraron una tendencia decreciente en el periodo 2016 – 2019, con una caída más fuerte para el departamento en el último año.

Las cifras departamentales pueden incluir, aunque no necesariamente, las cifras de Chía.

TASA DE DESEMPLEO COMPARADA				
INDICADOR	2016	2017	2018	2019
TD - Colombia	10,50	9,68	9,38	9,22
TD - Bogotá	8,70	10,10	10,10	10,60
TD - Cundinamarca	8,10	8,00	10,10	11,00
TD - 13 ciudades	11,19	10,77	10,62	10,00

Fuente:

https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/mercado-laboral/mercado-laboral-por-departamentos

Ilustración 91 Tasa de desempleo comparada

La tasa de desempleo a nivel país, durante el periodo de referencia, muestra una tendencia decreciente. En el mismo sentido se comportó el indicador en las 13 ciudades principales y sus áreas metropolitanas (las que las tienen).

Contrario a lo anterior, el desempleo en Bogotá y Cundinamarca durante el periodo 2016 – 2019 tuvo un aumento significativo, con aumento de más de dos puntos porcentuales en la capital del país y de casi tres puntos porcentuales en el departamento. Es previsible que la tendencia del indicador en Chía sea la misma de estas dos entidades territoriales.

[16] Es la relación porcentual entre la población ocupada (OC) y el número de personas que integran la población en edad de trabajar (PET). Por su parte, la PET está constituida por las personas de 12 años y más en las zonas urbanas y 10 años y más en las zonas rurales.
Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/faqs/faq_ech.pdf

Las cifras de las entidades nacionales a partir de la Gran Encuesta Integrada de Hogares – GEIH realizada por el DANE tienen un análisis específico para la subregión Sabana Centro, integrada por once municipios. Este análisis específico fue realizado por el programa Sabana Centro cómo vamos[17].

En su cuarto informe, correspondiente al año 2018, el estudio muestra una tasa de ocupación en el municipio ligeramente inferior a la del promedio de la subregión y Bogotá; una tasa de desempleo igual a la de Bogotá y superior a la del promedio de la subregión.

Las cifras que más deben preocupar a los responsables del mercado laboral son las informalidad y desempleo juvenil, las cuales están bien por encima de Bogotá y la subregión.

El informe consigna que “según los resultados de la Encuesta de Percepción del año 2018 por parte del Observatorio de Sabana Centro, Cómo Vamos, cerca del 57% de la población encuestada considera que la actividad de búsqueda de empleo no es fácil, mientras que el 45.7% percibe el emprendimiento de una actividad económica independiente como una acción nada fácil de implementar.”[18]

El estudio de 2018 concluye que “en general, la provincia de Sabana Centro presenta un desempeño favorable en la dimensión de generación de empleo, con notas negativas en lo que atañe a la tasa de informalidad, la dimensión de ingreso adecuado y el trabajo productivo. Entre las recomendaciones, se recalca que “los diferentes actores de la región deben promover estrategias orientadas a la reducción de barreras de acceso al mercado de trabajo de la población joven (…) tanto en empleabilidad como en emprendimiento[19].

[17] Sabana Centro Cómo Vamos es una iniciativa ciudadana liderada por la Universidad de La Sabana, Accenorte, Fundación Milenium, Prodensa, Asociación de Empresarios de La Sabana - AESABANA, Compensar, Probogota, Fundación Cavelier Lozano, Hacer Ciudad y Cámara de Comercio de Bogotá con el acompañamiento del Programa Bogotá Cómo Vamos, la Fundación Corona y la Casa Editorial el Tiempo, cuyo objetivo es realizar un seguimiento a los cambios de la calidad de vida de los 11 municipios de la provincia Sabana Centro, constituida por los municipios de Cajicá, Chía, Cogua, Cota, Gachancipá, Nemocón, Sopó, Tabio, Tenjo, Tocancipá y Zipaquirá a partir del monitoreo a indicadores objetivos y subjetivos.
[18] Página 152
[19] Página 166

TASAS DE OCUPACIÓN, DESEMPLEO, INFORMALIDAD Y DESEMPLEO JUVENIL (2018)				
Municipio	**Tasa de ocupación (TO)**	**Tasa de desempleo (TD)**	**Tasa de informalidad**	**Tasa de desempleo juvenil (TDJ)**
Bogotá	55	8	37	14
Cajicá	54	7	44	11
Chía	53	8	41	15
Cogua	50	8	44	15
Cota	59	5	41	8
Gachancipá	52	7	28	11
Sopó	60	5	34	7
Tabio	52	3	45	6
Tenjo	57	6	39	11
Tocancipá	56	6	26	10
Zipaquirá	51	8	37	15
Promedio Sabana Centro	54	6	38	11
Fuente: 4to informe de Calidad de Vida 2018 - Sabana Centro cómo vamos				

Ilustración 92 Tasa de ocupación, desempleo, informalidad y desempleo juvenil (2018)

En el tercer informe de calidad de vida de Sabana Centro[20] se muestra que la tasa de ocupación disminuyó a nivel país entre 2014 y 2017. Los municipios de la subregión y Bogotá tuvieron la misma tendencia, aunque en éstos la disminución fue mayor.

[20] Sabana Centro cómo vamos – Informe de calidad de vida 2017. Tomado de http://sabanacentrocomovamos.org/home/wp-content/uploads/2018/11/Informe-de-Calidad-de-Vida_Sabana-Centro-2017.pdf

TASAS DE OCUPACIÓN, DESEMPLEO, INFORMALIDAD Y DESEMPLEO JUVENIL (2017)						
Indicador	2014			2017		
	Nacional	Bogotá	Sabana Centro	Nacional	Bogotá	Sabana Centro
Tasa de ocupación (TO)	60,2	67,1	55	60	64,8	53,2
Tasa de desempleo (TD)	8,1	7,7	5	8,2	8,8	7,1
Tasa de informalidad	48,2	43,8	44	47,2	42,3	38,7
Tasa de desempleo juvenil (TDJ)	14	11,4	9,2	15	13,8	12,9
Fuente: Fuente: 3er informe de Calidad de Vida 2018 - Sabana Centro						

Ilustración 93 Tasa de ocupación, desempleo, informalidad y desempleo juvenil (2017)

Para el caso de Chía, la variación en la tasa de ocupación del periodo fue aún más drástica, pues esta cayó 4.5%, mientras que para el total de los municipios de la subregión esta variación fue del 1,8%.

VARIACIÓN DE LA TASA DE OCUPACIÓN EN LOS MUNICIPIOS DE SABANA CENTRO		
Municipio	2014	2017
Cajicá	57	53,8
Chía	57,3	52,8
Cogua	ND	49,6
Cota	59,5	59
Gachancipá	54,1	51,9
Nemocón	ND	52,4
Sopó	54,3	60
Tabio	55,1	52,3
Tenjo	57,6	57,2
Tocancipá	56,4	55,8
Zipaquirá	52,9	51,1
Total	54,6	53,2
Fuente: Fuente: 3er informe de Calidad de Vida 2018 - Sabana Centro		

Ilustración 94 Variación de la tasa de ocupación en los municipios de sabana centro

La composición del empleo en 2017 muestra una mayor participación de empleos en empresas particulares, seguida de trabajo por cuenta propia, lo cual es consiste con las cifras de informalidad mostradas anteriormente.

Ilustración 95 Tipos de empleo en Chía 2017

Fuente: elaboración de la Secretaría para el Desarrollo Económico a partir del 3er informe de Calidad de Vida 2018 - Sabana Centro

El análisis por sectores muestra que el sector terciario o de servicios generó en 2017 el mayor número de empleos en el municipio, mientras que el sector primario (explotación – agrícola y minería) fue el de menor participación.

Esta composición es coherente con la tendencia del municipio de consolidarse como un prestador de servicios y un lugar de residencia de personas que trabajan en otra ciudad.

Ilustración 96 Empleos por sector económico Chía 2017

Fuente: elaboración de la Secretaría para el Desarrollo Económico a partir del 3er informe de Calidad de Vida 2018 - Sabana Centro

La tasa de desempleo, por su parte, tuvo entre 2014 y 2017 el crecimiento más alto de los municipios de la subregión.

VARIACIÓN DE LA TASA DE DESEMPLEO EN LOS MUNICIPIOS DE SABANA CENTRO		
Municipio	**2014**	**2017**
Cajicá	5,42	7,45
Chía	4,84	7,95
Cogua	ND	7,58
Cota	3,74	5,09
Gachancipá	4,35	7,27
Nemocón	ND	2,68
Sopó	4,44	4,91
Tabio	3,35	3
Tenjo	5,97	5,65
Tocancipá	5,29	6,29
Zipaquirá	6,01	7,87
Total	5,2	7,12

Fuente: Fuente: 3er informe de Calidad de Vida 2018 - Sabana Centro

Ilustración 97 Variación de la tasa de desempleo en los municipios de sabana centro

Fuente: elaboración de la Secretaría para el Desarrollo Económico a partir del 3er informe de Calidad de Vida 2018 - Sabana Centro

Como se consigna en las conclusiones y recomendaciones del informe de 2017, el incremento del desempleo “ocurre fundamentalmente por incremento en el número de personas que ingresan a buscar activamente empleo, dadas las buenas perspectivas económicas.”[21] En el mismo sentido, la disminución de la tasa de ocupación es una consecuencia del aumento de la población en edad de trabajar frente a la creación de puestos de trabajo.

En el aparte de recomendaciones, entre otras, está que la política pública incluya acciones de innovación social y emprendimiento.

El documento *Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022*, en el pacto II, *Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad*, sintetiza la problemática de la informalidad de la siguiente forma:

“El nivel de formalización de la economía incide en la productividad a nivel macroeconómico por medio de una eficiente asignación de recursos. La baja productividad de las empresas informales responde a factores como el incentivo a mantener una escala reducida para evitar detección de las autoridades, la baja presión competitiva, el bajo acceso al crédito, menores tasas de inversión, el intensivo uso de mano de obra poco calificada, incentivos menores a la adopción de tecnología y entrenamiento, la menor acumulación de capital humano, el uso intensivo de los recursos naturales y el uso restringido de los bienes públicos.”

Entre los elementos estructurales del emprendimiento económico, el documento referido menciona los siguientes:

1. Mentalidad, cultura y otros habilitantes del emprendimiento
    a. Reducción de la aceptación sociocultural del emprendimiento, es decir una percepción social sobre las bondades del emprendimiento como alternativa económica para el sostenimiento
    b. Reducción de las inversiones financieras que pueden calificarse como emprendimientos
    c. Reducción de la vida productiva de los emprendimientos
    d. Duplicidad, descoordinación y disminución de los presupuestos públicos para apoyar emprendimientos
2. Iniciativas de desarrollo fortalecimiento empresarial
    a. Concentración en las principales ciudades de las incubadoras de empresas
    b. Desconexión entre la oferta y demanda de servicios de desarrollo empresarial
    c. Restricciones para acceder al crédito y altos costos financieros, lo cual hace que sólo la mitad de las pymes accedan al crédito

[21] Página 148

   d. Duplicidad y desarticulación de los gobiernos en la implementación de instrumentos públicos de financiamiento
3. Ambiente de negocios y costos de la formalización
   a. “un emprendimiento formal asume un costo adicional entre el 34% y el 46% de la utilidad bruta respecto a uno informal, en donde los costos tributarios y laborales representan la mayor proporción de los costos. Como resultado, Colombia tiene altos niveles de informalidad empresarial y laboral.”[22]
   b. La tarifa del registro mercantil es mucho mayor para las mipymes que para las grandes empresas. Adicionalmente, el impuesto departamental de registro agrega un costo representativo para los empresarios

12.3.1 Emprendimiento

En el pasado, y hasta la fecha, la Administración Municipal ha apoyado dos unidades de negocio: 1) agromercado saludable, del cual hacen parte emprendedores del sector agrícola y pecuario; y 2) Chía emprende, del cual hacen parte emprendedores de sectores diferentes al agropecuario.

[22] Ibidem.

Tabla 48 Unidad de negocio Agromecardo

UNIDAD DE NEGOCIO AGROMERCADO					
GÉNERO					
		FEMENINO	MASCULINO	TOTAL	TOTAL GENERAL
RANGO EDAD	18 a 25	0	1	1	
	26 a 35	1	2	3	
	36 a 45	3	3	6	
	46 a 55	8	0	8	
	56 a 65	3	2	5	
	Mayor de 66	1	0	1	24
NIVEL EDUCATIVO	PRIMARIA	1	0	1	
	BACH INCOMPLETO	1	0	1	
	BACHILLER	4	1	5	
	TÉCNICO	2	2	4	
	TECNÓLOGO	1	1	2	
	PROFESIONAL	5	4	9	
	ESPECIALIZACIÓN	0	2	2	
	MAESTRÍA	0	0	0	24
ZONA RESIDENCIA	BOJACA	1	1	2	
	CERCA DE PIEDRA	1	1	2	
	FAGUA	3	1	4	
	FONQUETA	3	1	4	
	LA BALSA	2	2	4	
	TIQUIZA	1	0	1	
	ZONA CENTRO	3	4	7	

Fuente. Programa de Emprendimiento Secretaria para el Desarrollo Económico

Tabla 49 Unidad de negocio Chía Emprende

Unidad de negocio Chía Emprende					
		Género			
		Femenino	Masculino	Total	
Rango edad	18 a 25	14	8	22	Total
	26 a 35	16	11	27	
	36 a 45	19	5	24	
	46 a 55	28	1	29	
	56 a 65	8	5	13	
	Mayor de 66	1	2	3	118
Nivel educativo	Primaria	2	1	3	Total
	Bach incompleto	1	0	1	
	Bachiller	20	8	28	
	Técnico	6	3	9	
	Tecnólogo	9	7	16	
	Profesional	44	10	54	
	Especialización	2	3	5	
	Maestría	2	0	2	118
Zona residencia	Bojacá	9	3	12	Total
	Cerca de Piedra	4	1	5	
	Fagua	8	1	9	
	Fonquetá	2	2	4	
	La Balsa	7	3	10	
	Tíquiza	3	1	4	
	Zona Centro	62	12	74	118

Fuente. Programa de Emprendimiento Secretaria para el Desarrollo Económico

Los emprendimientos locales afrontan las dificultades comunes a este tipo de iniciativas en todo el país, por lo cual además de los estudios sobre los sectores y poblaciones en los cuales conviene desarrollarse, se necesita apoyo en formación empresarial, apoyo para la comercialización y apoyo financiero (capital semilla y crédito)[23].

[23] En el caso del SENA, con respecto a Fondo Emprender, es muy dispendioso el proceso para poder acceder a los recursos, con periodos de más de 2 años según lo manifiestan emprendedores que han aplicado a este programa.

Otro elemento recurrente en los estudios sobre emprendimiento es la débil asociación entre los productores.

En Chía, en 2109, se creó la Corporación CORPOIMPULSA, la unión de varias asociaciones de emprendedores y productores agrícolas y de servicios turísticos del municipio. Esta asociación integra a cuatro asociaciones así:

INTEGRANTES DE CORMPOIMPULSA	
ASOCIACIÓN	**BENEFICIARIOS**
INZUNAI	40
GUAYAYAN	13
TIFA CHIA	25
ASOBIOSANOS	80
TOTALES	158

Fuente: Secretaría para el Desarrollo Económico

Ilustración 98 Integrantes de cormpoimpulsa

12.3.2 Inversión privada

En el documento de bases del cuarto pacto del *Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022*, referido al *Pacto por la Sostenibilidad,* se propone la interacción y la coordinación entre el sector privado, las entidades territoriales, las entidades públicas, la cooperación internacional y la sociedad civil para adoptar prácticas sostenibles adaptadas al cambio climático y bajas en carbono.

El principal reto en la implementación de políticas públicas de economía circular[24] es vincular el sector privado con la academia y la generación de condiciones habilitantes en materia de gestión del conocimiento, acceso a recursos, infraestructura, transición tecnológica e innovación.

Las tres actividades económicas dentro de las cuales se concentra el mayor número de empresas, son el comercio al por menor, el expendio a la mesa de comidas preparadas y la construcción de edificios residenciales. (Plan estratégico prospectivo Chía 2037).

[24] La economía circular es una propuesta para volver la producción más eficiente y sostenible que busca repensar, reutilizar, reparar, restaurar, remanufacturar, reducir, reciclar y recuperar los residuos.

Acorde al “Cuarto informe de calidad de vida”, publicado por la universidad de la Sabana mediante iniciativa de “Sabana Centro, Como Vamos”, de noviembre de 2019, el municipio de Chía paso en el año 2017 de contar con 1.467 nuevas empresas, para el año 2018 de 1.417, con 51 organizaciones menos matriculadas.

El municipio de Chía presento una cancelación de matrículas mercantiles de 481 en 2017 a 494 para el año 2018, con un incremento de 13 matrículas canceladas. Como se aprecia en la figura 5, como dato relevante el informe también aclara que el 85,4% de las empresas canceladas pertenecen a personas naturales.

12.4 Diagnóstico de los subsectores comercio y servicios

El sector privado y los emprendedores deben ser los protagonistas del bienestar para millones de colombianos. En este propósito son decisivos el cambio tecnológico, la innovación, la sostenibilidad ambiental y la productividad que emerge de las empresas, en todas sus etapas y sectores.[25]

La informalidad tiene una alta responsabilidad en el estancamiento de la economía, según se dice en el documento de bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022. “Las empresas informales son poco productivas, pues están incentivadas a mantener una escala reducida para evitar la detección por parte de las autoridades, entonces, tienen bajo acceso al crédito, menores tasas de inversión, incentivos menores a la adopción de tecnología y entrenamiento, un uso intensivo de recursos naturales y acceso restringido a los bienes públicos. En muchos casos, esa decisión de ser informal se debe a los altos costos y regulaciones impuestos por el Estado, por lo que la política pública debe abordar la informalidad de manera integral.”

El panorama nacional se ve reflejado a nivel local, pues en Chía los niveles de informalidad de los últimos cuatro años superan el 40%, según lo muestran los estudios sobre calidad de vida del Programa Sabana Centro Cómo Vamos.

Las principales dificultades para la creación, desarrollo y crecimiento empresarial, según el documento de bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, son del siguiente orden:

- Las incubadoras y aceleradoras de empresas están concentradas en las principales ciudades
- Baja cobertura y desconexión entre la oferta y la demanda de servicios de desarrollo empresarial
- Deficiencias en la transferencia de los resultados de investigación y desarrollo empresarial
- Altos costos de financiamiento para las micro, pequeños y medianas empresas

[25] Documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad. Pacto por el emprendimiento, la formalización y la productividad (…). DNP 2018

- Las modalidades de financiación distintas al crédito bancario, tales como el crowfunding[26], financiamiento de mercado o factoring[27], están poco desarrolladas
- Altos costos laborales no salariales y trámites engorrosos para la afiliación y retiro de la seguridad social
- Las tarifas de registro mercantil son proporcionalmente mayores para las mipymes que para las empresas grandes
- El Impuesto departamental de registro es muy alto para las mipymes
- Debilidad institucional para ejercer inspección, vigilancia y control y ausencia de sistemas de información que permitan realizar seguimiento a la actividad de las empresas una vez registradas

La provincia o subregión Sabana Centro presenta en los últimos el mayor dinamismo económico con respecto a las demás provincias o subregiones de Cundinamarca; y dentro de ella, Chía viene desempeñando un papel protagónico.
El cuarto informe de calidad de vida Sabana Centro Cómo vamos, con base en información de la Cámara de Comercio de Bogotá, muestra un dinamismo positivo deducido del número de empresas que mantienen activo su registro mercantil.

[26] El crowdfunding o micromecenazgo, en castellano, es una red de financiación colectiva, normalmente online, que a través de donaciones económicas o de otro tipo, consiguen financiar un determinado proyecto a cambio de recompensas, participaciones de forma altruista. Los proyectos para los que se utiliza el crowdfunding como fuente de financiación pueden ser muy variados: desde proyectos musicales o artísticos (conseguir dinero para una película o un corto) hasta campañas políticas, financiación de deudas, creación de escuelas o nacimiento de empresas, entre otros. Tomado de https://www.vivus.es/blog/economia-de-hoy/crowdfunding-que-es-como-funciona/

[27] En finanzas, el factoraje consiste en la adquisición de créditos provenientes de ventas de bienes muebles acerca de una empresa inmobiliaria, de prestación de servicios o de realización de obras, otorgando anticipos sobre sus créditos, asumiendo o no sus riesgos. Wikipedia

Fuente: Cuarto informe de calidad de vida Sabana Centro Cómo Vamos

Ilustración 99 Dinámica de creación de empresas Sabana Centro

La siguiente tabla y gráfica ilustran el crecimiento de empresas y el liderazgo de Chía, seguido de Zipaquirá y Cajicá.

La forma jurídica de las empresas creadas y actualizadas entre 2014 y 2018 fue la persona natural, la cual tuvo una participación promedio del 73%, frente a 26% de la sociedad por acciones simplificada y el 1% de otras formas.

Las actividades económicas predominantes de las empresas de la subregión son el comercio, el alojamiento y las industrias manufactureras. De este grupo destaca el aumento en la participación de los servicios de alojamiento y comida.

EMPRESAS MATRICULADAS EN SABANA CENTRO					
Municipio	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**
Chía	**1080**	**900**	**1163**	**1467**	**1416**
Zipaquirá	986	747	964	1495	1115
Tocancipá	206	231	308	309	385
Cota	285	233	337	377	424
Cajicá	476	497	653	852	880
Sopó	248	200	209	276	236
Tenjo	130	98	139	173	215
Cogua	71	75	130	130	134
Tabio	140	126	118	172	157
Gachancipá	97	54	82	143	109
Nemocón	41	25	47	64	102

Fuente: elaboración de la Secretaría para el Desarrollo Económico, a partir de los informes de calidad de vida de 2016, 2017 y 2018, del Programa Sabana Centro Cómo Vamos

Ilustración 100 Empresas matriculadas en Sabana Centro

La primacía de las actividades de comercio al por mayor y al por menor, así como la reparación de vehículos automotores y bicicletas, y su distancia del segundo grupo de actividades (alojamiento y comidas), llama la atención por la fragilidad que pueden presentar ante eventos económicos adversos.

DISTRIBUCIÓN DE EMPRESAS POR ACTIVIDAD ECONÓMICA			
	2016	2017	2018
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y bicicletas	30,8%	33,7%	31,4%
Alojamiento y servicios de comida	12,1%	14,9%	14,4%
Industrias manufactureras	10,2%	10,6%	10,0%
Actividades profesionales científicas y técnicas	9,3%	7,1%	8,0%
Construcción	6,5%	4,6%	4,5%
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	5,1%	4,8%	6,1%
Otras actividades de servicios	4,2%	5,1%	5,1%
Transporte y almacenamiento	3,8%	4,5%	4,7%
Información y comunicaciones	3,0%	2,3%	
Educación	2,7%	2,0%	2,2%
Actividades inmobiliarias	2,4%		
otros	9,8%	8,3%	9,5%
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca		2,1%	2,3%
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreacion			2,1%

Fuente: elaboración de la Secretaría para el Desarrollo Económico, a partir de los informes de calidad de vida de 2016, 2017 y 2018, del Programa Sabana Centro Cómo Vamos

Ilustración 101 Distribución de empresas por actividad económica

La actividad económica de los municipios de Cundinamarca contribuye con más del 30% al PIB departamental y en la lista de esta contribución Chía aparece en el tercer lugar con una tendencia positiva.

GENERACIÓN DE VALOR AGREGADO MUNICIPIOS SABANA CENTRO				
Municipio	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**
Cota	2.063,0	2.929,0	4.246,3	2.637,0
Tocancipá	1.803,0	2.202,0	3.389,5	3.957,2
Chía	**1.501,0**	**1.659,0**	**2.368,0**	**2.839,0**
Zipaquirá	1.163,0	1.273,0	1.613,1	1.429,9
Cajicá	994,0	1.082,0	1.577,7	1.463,9
Tenjo	503,0	817,0	1.387,7	1.150,7
Sopó	641,0	649,0	1.147,9	921,8
Cogua	335,0	400,0	606,4	584,6
Tabio	174,0	173,0	181,7	226,9
Gachancipá	155,0	154,0	191,2	200,5
Nemocón	110,0	110,0	131,0	124,4

Fuente: elaboración de la Secretaría para el Desarrollo Económico, a partir de los informes de calidad de vida de 2016, 2017 y 2018, del Programa Sabana Centro Cómo Vamos

Ilustración 102 Generación de valor agregado municipios Sabana Centro

12.5 Diagnóstico del sector agropecuario

El sector agropecuario en Colombia, tal como lo plantea el documento de bases del *Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022*, adolece de baja productividad, debilidad en las cadenas de valor y los ecosistemas de inocuidad alimentaria y de salud animal y vegetal, lo cual dificulta optimizar los mercados internos y externos.

Las principales dificultades del sector las resume el documento referido así:

1. Limitado acceso, formalización y regularización de los derechos de propiedad. Las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) de menos de 0.5 hectáreas representan el 70.4% del total de UPA y ocupan el 2.1% del área censada (según el último Censo Nacional Agropecuario). Además, el 74% de los municipios, que cubren el 67% del área rural del país y el 63% de los predios rurales, tienen su catastro rural desactualizado.
2. Uso ineficiente del suelo y desarrollo limitado de cadenas de valor agroindustriales
3. Baja capacidad de gestión de riesgos sanitarios, fitosanitarios y de inocuidad de los alimentos. Entre otros factores, existe desarticulación entre las autoridades sanitarias (ICA e INVIMA) con las secretarías departamentales y municipales de salud para la inspección, vigilancia y control sanitario de los alimentos que llegan a la mesa de los colombianos.
4. Insuficiente provisión de equipamiento y servicios sectoriales para la competitividad agropecuaria, concretamente en asistencia técnica para el desarrollo de la actividad agropecuaria, bajas coberturas de riego, débil articulación entre logística y transporte y falta de planeación para el desarrollo de encadenamientos productivos.

5. Debilidad en la comercialización por fallas en el acceso a la información, debilidades relacionadas con la inocuidad y salud agropecuaria, altos niveles de intermediación, volatilidad de los precios e incapacidad de los pequeños productores para comercializar grandes volúmenes de producción.

En el Programa de Gobierno del actual Gobernador de Cundinamarca[28] se puntualizan algunas de las cifras del diagnóstico nacional.

- En materia de tenencia, sólo el 36,4% de los hogares tiene acceso a la tierra, de los cuales el 75% cuentan con menos de 5 hectáreas y de éstos el 56% se encuentran en informalidad respecto de la propiedad
- Reducción del número de hectáreas dedicadas a las actividades agropecuarias[29]
- Tendencia negativa en la contribución del sector al PIB departamental, la cual pasó del 22% al 13%

El estudio Sabana Centro Cómo Vamos 2015 resalta entre los factores que afectan la conservación de la ruralidad en el municipio, la subdivisión de grandes propiedades de uso agropecuario para el desarrollo de proyectos de vivienda unifamiliar de baja densidad, destinados a una población de altos ingresos que busca un entorno con mayor oferta ambiental, pero lo suficientemente cerca a los servicios ofrecidos por Bogotá.

El documento de bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 agrega entre las dificultades del sector, a nivel nacional, la baja productividad de la tierra relacionada con la limitada asistencia técnica en temas ambientales, la cual no alcanza al 3% de los productores. En el caso de la contaminación del agua, son factores agravantes el bajo monitoreo de los vertimientos, los usuarios no legalizados, las dificultades para el reuso y el uso ineficiente para el tratamiento de aguas residuales.

En el documento *Plan Estratégico Prospectivo Chía 2037* se anota que "según el POMCA, el municipio de Chía obtuvo un 20,37% en el índice de vegetación natural, lo que plantea la necesidad de implementar medidas de restauración para ir ganando más espacios naturales en la cuenca abastecedora (POMCA río Bogotá, 2017, p. 70)."

[28] Programa de Gobierno 2020 – 2023 "Cundinamarca más competitiva". Nicolás García Bustos, Gobernador.

[29] Una afirmación en el mismo sentido se hace con respecto a Chía en el documento Plan Estratégico Prospectivo Chía 2037, elaborado por la firma Prospectiva Avance y Negocios, bajo la supervisión de la Secretaría para el Desarrollo Económico. Chía, 2019. Allí se dice que "la dinámica de crecimiento de los municipios de la sabana norte, la demanda de suelo y la presión urbanística han generado áreas de expansión que ocasionan la reducción de la frontera agrícola, cambian la vocación del suelo y generan conflictos entre el uso y la tenencia de la tierra.

Chía tiene una extensión total de 80,44 Km², de los cuales 74,45 Km² corresponden al suelo rural y 6,3 Km² al suelo urbano. El municipio está conformado por ocho veredas, cuyos tamaños y número de predios se ilustran en la siguiente gráfica.

TAMAÑO DE LAS VEREDAS DE CHÍA		
Nombre	**Área (Ha)**	**No. Predios**
Yerbabuena	2.410,98	848
Fusca	1.453,56	293
La Balsa	852,68	2.084
Bojacá	840,78	4.085
Fagua	693,38	773
Tíquiza	483,82	742
Fonquetá	382,8	1.012
Cerca de Piedra	336,14	856
Total	**7.454,14**	**10.693,00**

Fuente: Registros IGAC 2016

Ilustración 103 Tamaños de las veredas en Chía

El Plan de ordenamiento territorial, adoptado mediante Acuerdo municipal 017 de 2000, identificó 12 centros poblados localizados en el suelo suburbano y al interior del perímetro urbano se ubican 45 barrios

El Plan Prospectivo Chía 2037 caracteriza el campo del municipio dentro de lo que se denomina nueva ruralidad[30], un tipo de relaciones de complementariedad y equilibrio entre los territorios urbano y rural en el cual *lo rural* debe entenderse como un conjunto de relaciones sinérgicas campo – ciudad, asumiendo que alrededor de las ciudades se proyecta una mezcla de actividades primarias, secundarias y terciarias y que el territorio rural no es sólo de producción económica, sino que el capital natural, cultural y ambiental son activos que pueden aprovecharse sosteniblemente para el desarrollo local. El concepto que se deriva de esta nueva concepción es el de área periurbana.

“Las áreas periurbanas se localizan en territorios próximos a los aglomerados urbanos y ocupan el suelo rural, tradicionalmente agropecuario, con actividades y funciones urbanas, comerciales, de servicios sociales e industriales (…). Esos nuevos espacios periurbanos surgen de dos tendencias diferentes: por un lado, de la existencia de una población que aún se dedica a

[30] Plan Estratégico Chía 2037, p 30.

labores rurales, que se combinan con labores propias de lo urbano y que originan nuevas condiciones de trabajo y de vivienda. Por otro, el desplazamiento o relocalización de algunos sectores socioeconómicos urbanos en las zonas periurbanas, en busca de un hábitat diferente, más relacionado con el medio ambiente y el paisaje natural.”[31]

Las administraciones municipales han implementado acciones para conservar la producción agropecuaria, aunque las mismas han tenido carácter marginal y no han frenado la expansión urbanística. Entre las principales acciones se destacan los descuentos de Impuesto Predial a los predios que conserven algún tipo de explotación agropecuaria (mínimo 80% del área total), la entrega de insumos agropecuarios, acompañamiento técnico y servicio de maquinaria agrícola a pequeños y medianos productores.

12.5.1 Actividades en el Suelo Rural

El suelo rural, como se ha expuesto en diferentes estudios sobre el municipio[32], viene experimentando transformaciones drásticas en cuanto su explotación, derivadas, principalmente, de la presión urbanística desde la capital del país.

El Censo Nacional Agropecuario realizado en 2014[33] muestra las siguientes cifras, representativas de los cambios en los usos tradicionalmente agropecuarios hacia usos más urbanos, como lo son los servicios y el comercio.

TOTAL DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN SEGÚN ACTIVIDAD, PARA EL TOTAL EN EL ÁREA RURAL DISPERSA CENSADA, TERRITORIOS DE GRUPOS ÉTNICOS Y SIN TERRITORIOS DE GRUPOS ÉTNICOS											
Total área rural dispersa censada						Total área rural dispersa censada en territorios de grupos étnicos					
UPA			UPNA			UPA			UPNA		
Con actividad productiva no agropecuaria	Sin actividad observada	Solo uso habitacional	Con actividad productiva	Sin actividad observada	Solo uso habitacional	Con actividad productiva no agropecuaria	Sin actividad observada	Solo uso habitacional	Con actividad productiva	Sin actividad observada	Solo uso habitacional
99	1200	1459	357	385	4877		16	40			
Fuente: CNA 2014 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014#entrega-de-resultados-del-3er-censo-nacional-agropecuario-preliminar											

Ilustración 104 Unidades de producción según actividad

Las Unidades de Producción Agropecuaria (UPA) y las Unidades de Producción No Agropecuaria (UPNA) ubicadas en la zona rural hacia actividades no productivas agropecuarias. En la tabla

[31] Plan Estratégico Prospectivo Chía 2037, p. 31.
[32] Por ejemplo, los estudios sobre calidad de vida 2015, 2016, 2017 y 2018, realizados por el Programa Sabana Centro Cómo Vamos
[33] Estas cifras seguramente han cambiado, dada la presión urbanística de los últimos cinco años

anterior se muestra la prevalencia del uso solo habitacional, lo cual es coherente con los diferentes análisis que muestran la transformación de Chía como “ciudad dormitorio”.

La información sobre los grupos étnicos se muestra en blanco o informa sobre su uso habitacional. Por lo tanto, en las siguientes tablas se omitirá esta información.

TOTAL DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN SEGÚN ACTIVIDAD PRODUCTIVA DESARROLLADA, PARA EL TOTAL EN EL ÁREA RURAL DISPERSA CENSADA							
Total área rural dispersa censada							
UPA				UPNA			
Transformación de productos agropecuarios	Industria	Comercio	Servicios	Transformación de productos agropecuarios	Industria	Comercio	Servicios
48	7	18	71	54	32	115	162
Fuente: CNA 2014 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014#entrega-de-resultados-del-3er-censo-							

Las actividades de comercio y servicios le siguen al uso habitacional. La encuesta no informa sobre la combinación de estos usos.

TOTAL DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON ACTIVIDAD DE TRANSFORMACIÓN DE PRODUCTOS AGROPECUARIOS, SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA, PARA EL TOTAL EN EL ÁREA RURAL DISPERSA CENSADA											
Total área rural dispersa censada											
UPA						UPNA					
Transformación de productos agrícolas	Transformación de productos forestales	Transformación de productos pecuarios	Elaboración de alimentos y bebidas alcohólicas	Elaboración de artesanías	Elaboración de biocombustibles	Transformación de productos agrícolas	Transformación de productos forestales	Transformación de productos pecuarios	Elaboración de alimentos y bebidas alcohólicas	Elaboración de artesanías	Elaboración de biocombustibles
12	15	10	8	2	1	7	19	4	9	13	2
Fuente: CNA 2014 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014#entrega-de-resultados-del-3er-censo-											

En las UPA, igual que en la UPNA, la principal actividad es la transformación de productos forestales, lo cual puede corresponder a aserríos de madera traída de otras regiones del país, Inclusive pueden estar incluidos talleres de madera (carpinterías).

TOTAL DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON ACTIVIDAD DE COMERCIO, SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA, PARA EL TOTAL EN EL ÁREA RURAL DISPERSA CENSADA			
Total área rural dispersa censada			
UPA		UPNA	
Comercio de productos alimenticios y bebidas alcohólicas	Comercio de productos diferentes a alimentos y bebidas alcohólicas	Comercio de productos alimenticios y bebidas alcohólicas	Comercio de productos diferentes a alimentos y bebidas alcohólicas
10	8	77	38
Fuente: CNA 2014 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014#entrega-de-resultados-del-3er-censo-			

La principal actividad comercial desarrolla en la zona rural es la venta de productos alimenticios y bebidas alcohólicas, lo que corresponde en otra clasificación a la venta de productos servidos a la mesa.

TOTAL DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON ACTIVIDAD DE SERVICIOS, SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA, PARA EL TOTAL EN EL ÁREA RURAL DISPERSA CENSADA															
Total área rural dispersa censada															
UPA								UPNA							
Actividades de apoyo a la actividad agropecuaria	Servicios turísticos, de alojamiento, hospedaje y otros	Servicios de educación	Servicios de salud	Servicios religiosos	Servicios recreativos	Servicios de seguridad nacional	Actividades ambientales	Actividades de apoyo a la actividad agropecuaria	Servicios turísticos, de alojamiento, hospedaje y otros	Servicios de educación	Servicios de salud	Servicios religiosos	Servicios recreativos	Servicios de seguridad nacional	Actividades ambientales
29	4	18	3	8	6	1	2	40	27	57	7	13	8	2	8
Fuente: CNA 2014 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014#entrega-de-resultados-del-3er-censo-															

En el grupo de servicios destacan las actividades de apoyo a la agricultura o la ganadería no realizadas con fines de producción. También se incluyen las actividades de postcosecha tendientes a preparar los productos agrícolas para su comercialización en los mercados primarios. A manera de ejemplo, la fumigación de cultivos y la poda de árboles.

TOTAL DE UNIDADES DE PRODUCCIÓN CON ACTIVIDAD DE INDUSTRIA, SEGÚN TIPO DE ACTIVIDAD DESARROLLADA, PARA EL TOTAL EN EL ÁREA RURAL DISPERSA CENSADA									
Total área rural dispersa censada									
UPA					UPNA				
Petróleo	Minería con títulos	Minería sin títulos	Gas, generación y transmisión de energía	Fabricación de productos de plástico, metalúrgicos, sustancias y productos químicos	Petróleo	Minería con títulos	Minería sin títulos	Gas, generación y transmisión de energía	Fabricación de productos de plástico, metalúrgicos , sustancias y productos químicos
1	2	1	1	2	5	9	10	2	6

Fuente: CNA 2014 https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/agropecuario/censo-nacional-agropecuario-2014#entrega-de-resultados-del-3er-censo-

En el sector de la industria, el área rural de Chía mostró en la ENA – 2014 la prevalencia de actividades de minería y la fabricación de productos de plástico, metalúrgicos, sustancias y productos químicos.

Las cifras anteriores dejan como corolario el bajo aporte del sector agropecuario a la economía municipal. Los cálculos del DANE y el DNP muestran que el sector agropecuario de Chía contribuye a la economía local y departamental con menos del 1%.

Ilustración 105 Participación porcentual y tendencia de los principales sectores económicos

Ilustración 106 Participación de las principales actividades económicas en el agregado departamental

El tamaño de la Unidades de Producción Agropecuaria, como se ha venido analizando, se ha reducido hasta el punto de volver ineficiente la producción del sector.

TAMAÑO DE LAS UNIDADES DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA*

Entre 0 y 1 Ha	84,30%	2.325
Entre 1 y 3 Ha	9,75%	269
Entre 3 y 5 Ha	2,03%	56
Entre 5 y 10 Ha	1,89%	52
Entre 10 y 15 Ha	0,62%	17
Entre 15 y 20 Ha	0,29%	8
Entre 20 y 50 Ha	0,73%	20
Entre 50 y 100 Ha	0,29%	8
Más de 100 Ha	0,11%	3
Totales	100,00%	2758,00

*Fuente: Terridata DNP - Datos a 2014 con base en IGAC

Ilustración 107 Tamaño de las unidades de producción agropecuaria

Aproximadamente el 84% de los predios del área rural de Chía cuentan con extensiones menores a una hectárea, concluyendo que la actividad agropecuaria se desempeña en micro fundíos y parcelas muy pequeñas, siendo una limitante para el desarrollo tecnológico y transferencia de inversión directa en los predios por la baja y limitante estrecha de capacidad de producción, donde

aumentar productividad y diluir costos de producción requieren programas ambiciosos y metas retadoras , como inversión significativa en dichos predios y familias para así generar mayores ingresos y rentabilidades. Solo el 10 % aproximadamente representa extensiones entre una y tres hectáreas, con los que se debe priorizar el trabajo articulado, asociativo y cooperado de la comunidad campesina, con la finalidad de unir y permitir la aparición de economías de escala y fuentes financieras solidarias entre la comunidad.

La información anterior muestra que las áreas de siembra generan ingresos de escasa subsistencia. A esta situación deben adicionarse los siguientes factores críticos para este sector de la economía:

- Escases de fuentes hídricas para riego
- Altos costos de producción y mantenimiento
- Inadecuadas prácticas agrícolas
- Baja implementación tecnológica

12.6 Producción Local

La producción agropecuaria local está dedicada a los cultivos de flores de exportación, hortalizas comerciales y tubérculos.

ÁREAS Y PRODUCCIÓN AGRÍCOLA EN EL MUNICIPIO DE CHÍA		
Producto	Área cultivada (Ha)	Producción (Ton)
Flores	263,8	7750,8
Tubérculos	199,4	3110,6
Cereales	147,4	472,8
Frutales	55,3	479,4
Hortalizas	25,6	364,1
Plantas Forestales	24,8	84,8
Aromáticas	13,8	17,2
Totales	**730,1**	**12.279,60**
Fuente: Secretaría para el Desarrollo Económico, adaptado del Censo Nacional Agropecuario 2014, con base a los datos reportados por el DANE.		

NÚMERO DE PREDIOS Y DE ANIMALES POR SECTOR PECUARIO		
Subsector	**No. Predios**	**No. Animales**
Avícola	448	329.822
Caprino	38	327
Ovino	54	1.007
Equino, asnar y mular	120	932
Bufalino	8	24
Porcino	61	385
Bovino	439	5.765
Totales	**1.168**	**338.262**
Fuente: Censo Nacional Agropecuario 2014 y Fondo Nacional del Ganado 2019		

Ilustración 108 Producción Local

Los cultivos de flores están destinados al mercado externo; los demás cultivos, salvo excepciones puntuales, están dedicados al autoconsumo. Esta característica es consistente con la producción agropecuaria nacional la cual, según cálculos del DNP a partir de la Encuesta

Nacional Agropecuaria de 2014, está destinada al autoconsumo y sólo un porcentaje ínfimo se destina a la exportación[34].

La Secretaría de Agricultura de Cundinamarca reportó[35] que en 2015 la papa fue el principal producto de los municipios de la Provincia Sabana Centro.

PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS SABANA CENTRO 2015		
Municipio	Producto	Producción (Ton)
Cogua	Papa	23.600
	Zanahoria	648
	Fresa	175
Gachancipá	Papa	84
	Fresa	23
	Maíz tradicional	5
Nemocón	Papa	832
	Arveja	39
Tabio	Papa	2.392
	Zanahoria	1.633
	Maíz tradicional	451
Cajicá	Lechuga	1.650
	Coliflor	1.288
	Durazno	519
Zipaquirá	Papa	39.600
	Zanahoria	1.850
	Papa criolla	150

PRINCIPALES PRODUCTOS AGRÍCOLAS SABANA CENTRO 2015		
Municipio	Producto	Producción (Ton)
Chía	Papa	2.450
	Acelga	675
	Lechuga	520
Cota	Espinaca	6.624
	Papa	4.636
	Maíz tecnificado	1.740
Sopó	Papa	1.740
	Ajo	715
	Fresa	520
Tenjo	Papa	25.990
	Lechuga	16.100
	Maíz tradicional	5.173
Tocancipá	Papa	540
	Hortalizas varias	294
	Cebolla de bulbo	286

Fuente: Segundo informe de calidad de vida Sabana Centro Cómo Vamos, 2016

Ilustración 109 Principales productos agrícolas Sabana Centro 2015

En materia de producción pecuaria, el municipio cuenta con 439 predios bovinos y 420 ganaderos bovinos, con un inventario ganadero total de 5.765 bovinos, según la vacunación ejecutada por el Fondo Nacional del Ganado a finales del año 2019. Estos animales se ubican en 758 hectáreas de forrajes, acorde a lo reportado por el Censo Nacional Agropecuario de 2014.

[34] Tomado del documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022, diagnóstico del capítulo Trabajo decente, acceso a mercados e ingresos dignos.
[35] Segundo informe de calidad de vida Sabana Centro Cómo Vamos, 2016

Analizando el inventario de bovinos elaborado por FEDEGAN y el número de animales atendidos por la DDAE, en Chía el 24% de los semovientes está en 353 predios, los cuales cuentan con un inventario igual o inferior a 10 animales por predio.

Las producciones se caracterizan por funcionar en áreas pequeñas con aproximadamente un 75% del manejo de sus animales mediante el sistema de estaca en predios arrendados y una alimentación hasta de un 40% en base a desperdicios de restaurante, generando problemas metabólicos y falta de disponibilidad de alimento durante todos los meses del año.

DESTINOS DE LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA 2014	
Autoconsumo	54,9%
Venta comercializador	53,7%
Venta en tienda, supermercado	44,9%
Venta directa en plaza de mercado	24,4%
Para la industria	12,1%
Venta cooperativa	8,8%
Venta central de abastos	6,4%
Venta de producto en el lote	3,9%
Intercanbio o trueque	3,3%
Otros destinos	3,2%
Venta mercado internacional	0,2%

Tomado del diagnóstico de empleo del documento bases del PND 2018 - 2022
La fuente inicial es un cálculo del DNP a partir del censo nacional agropecuario 2014

Ilustración 110 Destinos de la producción agropecuaria 2014

La evidencia empírica corrobora lo anterior.

En una encuesta aplicada en 2016 – 2017 a 590 personas por la Dirección de Desarrollo Agropecuario y Empresarial, de la Secretaría para el Desarrollo Económico, se identificaron los predios con algún tipo de explotación agrícola o pecuaria. En la respuesta sobre los réditos que genera la actividad, la mayoría reportó ingresos económicos que a todas luces no es suficiente para la manutención y dependencia económica de la actividad agropecuaria, lo que permite concluir que dependen de otros ingresos y actividades.

DESTINO Y RENTABILIDAD DE LA PEQUEÑA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA	
Destino / Rango de Ingresos	**Proporción Productores**
Entre 5 y 10 millones	26%
Autoconsumo	22%
Entre 1 y 5 millones	16%
Hasta un millón	13%
Entre 20 y 50 millones	12%
Entre 10 y 20 millones	10%
Más de 50 millones	1%
Total	100%

Fuente: Encuesta 2016 - 2017 Secretaría para el Desarrollo Económico

Ilustración 111 Destino y rentabilidad de la pequeña producción agropecuaria

12.7 Población Dedicada a Actividades Agropecuarias

El tamaño de las UPA, los costos asociados a la actividad, las dificultades para la comercialización y la competencia con otras actividades económicas han desalentado a las nuevas generaciones.

En Chía las personas que se mantienen en la actividad agropecuaria son adultos mayores a quienes sorprendió la transformación económica sin oportunidad para dedicarse a otras actividades. Según los resultados de la encuesta aplicada en 2016 - 2017, el 75% de las personas dedicadas a la actividad agropecuaria son adultos mayores.

Los indicadores de pobreza y miseria son una señal inequívoca de lo poco atractiva que resulta cultivar o criar en el campo.

COMPARACIÓN DE LOS PRINCIPALES INDICADORES DE POBREZA
(Fuente: Terridata DNP - datos 2018)

Indicador	Chía	Cundinamarca	Colombia
Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI - en el área urbana	2,75	4,6	9,42
Índice de Necesidades Básicas Insatisfechas - NBI - en el área rural	3,67	10,83	30,22
Población en condición de miseria	0,22	0,72	3,74
Población en condición de miseria en el área urbana	0,19	0,42	1,76
Población en condición de miseria en el área rural	0,34	1,55	10,51

Ilustración 112 Comparación de los principales indicadores de pobreza

12.8 Asistencia Técnica

Las características de las Unidades de Producción Agropecuaria descritas hasta aquí permiten concluir que las mismas pueden ser mantenidas mediante el fomento de buenas prácticas agrícolas, mecanización básica cuando fuere el caso y apoyo institucional para conservar la vocación agrícola existente.

En 2019 se atendieron 242 usuarios, lo que es un aumento significativo en comparación con lo reportado por el Censo Nacional Agropecuario donde se reportó asistencia agropecuaria a 135 productores, de los 2.758 encuestados en 2104. Del total atendido, el 43,8 % hace parte del grupo poblacional adulto mayor, 49,5% adultos y 6.6% jóvenes.

ASISTENCIA TÉCNICA AGROPECUARIA Usuarios atendidos en 2019							
Programa	Jóvenes		Adultos		Adulto mayor		Total
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino	
Asistencia Técnica Agrícola	13	15	129	166	136	85	544
Asistencia Técnica Pecuaria	9	7	67	53	50	56	242
Total	22	22	196	219	186	141	786
Fuente: Secretaría para el Desarrollo Económico - Dirección Desarrolló Agropecuario y Empresarial							

Ilustración 113 Asistencia técnica agropecuaria

Ilustración 114 Asistencia técnica pecuaria ofrecida en 2019 por tipo de semoviente
Fuente: Dirección de Desarrollo Económico y Empresarial

12.9 Comercialización

El municipio de Chía tiene el deber[36] de velar por la disponibilidad de alimentos de calidad e inocuos, que satisfagan los requerimientos nutricionales de la población, atendiendo a su cultura y hábitos de consumo, al tiempo que facilita el acceso físico y económico a los mismos.

Entre las acciones desarrolladas hasta el presente por las diferentes administraciones se encuentran las referidas a la administración de la plaza de mercado el Cacique

La plaza de mercado cuenta con aproximadamente 250 comerciantes, de los cuales 200 están dedicados exclusivamente a la venta de frutas, verduras, hortalizas, aromáticas, lácteos, cárnicos y alimentos preparados. Entre ellos se encuentran nueve productores del municipio, quienes se especializan en hortalizas y aromáticas, pero la gran mayoría de productos proviene de las centrales mayoristas y de productores regionales, especialmente de la Sabana de Bogotá, Valle de Ubaté y Boyacá junto con Chocontá y Villapinzón.

En promedio en la plaza de mercado “El Cacique” se venden alrededor de 70.280 toneladas de alimento semanalmente.

Las principales carencias de la plaza de mercado son las siguientes:

[36] De acuerdo con la Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional

- La infraestructura física presenta graves deficiencias en la mayor parte de sus instalaciones, especialmente en las baterías sanitarias, zonas de comercialización y zona de disposición de residuos sólidos
- Desconocimiento de la normatividad sanitaria vigente entre pequeños y medianos actores del abastecimiento, que se traduce en la distribución y comercialización de alimentos en inadecuadas condiciones de calidad e inocuidad, altas pérdidas y altos precios para los consumidores finales
- Baja alfabetización y poca utilización de las tecnologías de la información y la comunicación, que generen nuevas formas de servicio al cliente, comercialización, entre otras
- Inexistencia de una organización asociativa que articule al pequeño y mediano productor del municipio de Chía con la comercialización, lo que ocasiona que deban enfrentar el mercado de manera individual, poca capacidad de negociación y mucho intermediario. Todo ello con las implicaciones de sobrecostos y progresivo incremento en los precios de los alimentos y acceso limitado a alimentos en condiciones nutricionales y de calidad adecuada, en especial para los sectores de la población de bajos ingresos
- Pérdida de participación en el mercado de los alimentos, explicada en gran parte por su pérdida de competitividad frente a nuevas opciones de servicio al cliente y mejores precios y ofertas de sus actuales competidores.

Otro grupo de acciones relacionadas con el sector agropecuario tiene relación con la administración de la Planta de Sacrificio y Faenado – PSF del municipio. Esta planta tiene una capacidad anual de sacrificio entre 12.000 y 15.000 bovinos y cuenta 140 usuarios registrados.

La PSF está catalogada como planta nacional por estar ubicada en un municipio de primera categoría; realiza distribución de carne en canal (90% consumo carne fresca y 10% consumo institucional), abastece municipios como Cajicá y Cota y tiene potencial para expansión a Bogotá.

Ilustración 115 Número de bovinos sacrificados por año
Fuente: Dirección de Desarrollo Económico y Empresarial.

El diagnóstico y el historial de los conceptos del INVIMA presentan como principales falencias o no conformidades encontradas al interior de la PSF las siguientes:

- Fallas en la infraestructura y el diseño de las diferentes áreas de la planta, que pueden generar problemas de inocuidad sobre los productos poniendo en riesgo la salud pública[37]
- Área y equipos para el sacrificio de porcinos y un área de PTAR cerradas e inutilizadas desde hace varios años generando espacios, acumulaciones de inutilizables, que al mismo tiempo favorecen la invasión y proliferación de plagas
- Los operarios no poseen una vinculación directa con la PSF, ya que laboran de forma "independiente o al destajo" y solo utilizan las instalaciones y equipos para realizar las actividades o servicio de sacrificio
- Las reparaciones y mantenimientos de equipos y utensilios vitales para el proceso son lentos debido a que no se cuenta con un contrato de consumo o caja menor para atender imprevistos, lo cual retrasa el proceso en general y en algunas circunstancias podrían a comprometer la calidad e inocuidad de los productos
- En general, todo el proceso administrativo se ha venido realizando de manera muy básica y rudimentaria generando por costumbre desorganización en la recepción de

[37] Según el Decreto 1500 de 2007 y la Resolución 240 de 2013, la PSF de Chía presenta problemas de diseño y construcción en áreas de recepción de animales, área de corrales, áreas de almacenamiento, baños y vestieres, filtros sanitarios. No cuenta con área de mantenimiento ni área social, algunas áreas no cuentan con sistemas de drenajes y otros problemas y falencias importantes en zonas de proceso y almacenamiento de productos.

ganados, ello especialmente en la coherencia y la calidad de la información que contiene las guías de movilización del ICA, por parte de los transportadores y de los comerciantes, ya que en algunas oportunidades la información que reporta la guía no es coherente al ganado que se está recibiendo, especialmente en las diferencias en edades, sexo y cantidades

- El pago de los servicios a los operarios por parte de los ganaderos o comerciantes se realiza de manera informal, generando el riesgo de evasión de estos compromisos financieros tanto con la Alcaldía como con los operarios

El municipio cuenta con un coso, con el fin de dar cumplimiento la normatividad vigente[38], disminuir factores de riesgo en la salud humana, prevenir el deterioro del medio ambiente, y evitar el sufrimiento animal, que se generan por la falta de educación en el manejo responsable de las mascotas y de los animales de producción.

Actualmente el Coso funciona dentro de las instalaciones del vivero municipal, donde se reciben animales de especies de producción mayores (bovinos, equinos) y menores (ovinos y caprinos).

El municipio debe poner en funcionamiento de forma directa o través de terceros el Centro de Bienestar Animal, el cual es de mayor complejidad que el coso municipal.

12.10 Economía Circular

El municipio cuenta con una planta de trasformación de residuos sólidos y líquidos orgánicos en la cual se procesa de manera natural, mediante descomposición aeróbica (en presencia de oxígeno) de residuos orgánicos como restos vegetales, excrementos de animales, restos de comida y residuos urbanos.

Ante el crecimiento de la cobertura se necesita garantizar el correcto funcionamiento de las instalaciones desde donde se generan gran cantidad de los insumos con que se apoya tanto la agricultura urbana como rural.

12.11 Ventajas comparativas del municipio de Chía

Hasta aquí se han expuesto las problemáticas que enfrenta el desarrollo económico de Chía. A continuación, se hace una presentación de las ventajas que tiene el municipio, cuyo adecuado aprovechamiento permitirá que el municipio logre sus metas de manera más eficiente.

[38] Acuerdo 15 de 2009

El documento Plan Estratégico Prospectivo Chía 2037 plantea las siguientes ventajas comparativas[39]:

1. Elevada conectividad regional al estar localizada en el centro de Cundinamarca, próximo a la capital del país, sobre la troncal vial Bogotá – Costa Caribe – Santanderes y próxima a la autopista a Medellín.

2. Ubicación en el primer borde de conurbación metropolitana norte, con desarrollo de funciones especializadas en los sectores de servicios, comercio, vivienda y turismo. Esta ubicación les permite a los municipios del conglomerado metropolitano acceder a las funciones urbanas de Chía en tiempos de desplazamientos estimados entre 10 y 90 minutos.

3. Centro urbano más dinámico de la Sabana Centro, con capacidad para articular las relaciones entre la nación y el departamento. Su calificación como centro intermedio es importante como centro de interacción social, cultural, económica e institucional; con capacidad para producir y prestar bienes y servicios de mediana y alta especialización para una población que supera los límites del propio municipio.

4. Capacidad para generar economías de aglomeración para desarrollar funciones urbanas de alcance supramunicipal. En la tabla 11 del documento de Plan Estratégico Prospectivo 2037 se muestran los principales bienes y servicios que Chía está en capacidad de ofrecer a Bogotá y los municipios de su área metropolitana. Entre estos se destaca el comercio especializado en grandes superficies, la oferta gastronómica, empleo, comercio y servicios. Además, la oferta en sectores diferentes al económico (salud, educación, cultura) pueden ser atractores para la actividad económica propiamente dicha (comercial y turismo, por ejemplo).

5. Importancia económica relativa. Chía ocupó en 2017 el tercer lugar en el agregado económico departamental, precedido de Soacha y Tocancipá

[39] Página 40 y siguientes

Indicador de Importancia Económica Municipal

Distribución del valor agregado departamental, entre los municipios que lo conforman
Año 2017 provisional
A precios corrientes
Miles de millones de pesos

Código Departamen	Departamento	Código Municipio	Municipio	Valor agregado	Peso relativo municipal en el valor agregado departamental (%)
25	Cundinamarca	25754	Soacha	4.821	9,7
25	Cundinamarca	25817	Tocancipá	3.957	8,0
25	Cundinamarca	25175	Chía	2.839	5,7
25	Cundinamarca	25269	Facatativá	2.763	5,6
25	Cundinamarca	25214	Cota	2.637	5,3
25	Cundinamarca	25286	Funza	2.449	4,9
25	Cundinamarca	25473	Mosquera	2.093	4,2
25	Cundinamarca	25290	Fusagasugá	1.650	3,3
25	Cundinamarca	25307	Girardot	1.485	3,0
25	Cundinamarca	25126	Cajicá	1.464	2,9
25	Cundinamarca	25430	Madrid	1.433	2,9

Ilustración 116 Indicador de importancia Económica Municipal

Fuente:https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-departamentales/indicador-de-importancia-economica-municipal

6. Desde la perspectiva regional nacional, la región Bogotá – Cundinamarca, es el principal núcleo de la economía de Colombia, pues representa cerca del PIB del país. Es una economía diversificada y con gran dinamismo, por lo tanto, los municipios que la integran y se localizan en aquellas zonas con mayor intensidad en la producción y comercialización, tienen grandes oportunidades de capitalizar los efectos de los intensos flujos de bienes y servicios que circulan regionalmente, y pueden aprovecharlos para fortalecer las jerarquías urbanas.[40]

7. Las transacciones bancarias y financieras con un indicador de la actividad económica municipal. Desde esta perspectiva, Chía posee una ventaja en comparación con los municipios de Sabana Centro.

[40] Ibidem.

CAPTACIONES BANCARIAS Y FINANCIERAS ($MILES DE MILLONES)		
Municipio	**2005**	**2017**
Bogotá	51873,9	278530,9
Cota	13,9	271,3
Tocancipá	18,1	141,5
Chía	129,9	931,8
Zipaquirá	144,4	393,8
Cajicá	38,2	229,2
Sopó	14,4	97,5
Tenjo	14,4	180,4
Cogua		
Tabio	13	38,7
Gachancipá		
Nemocón	5,4	18,7
Sabana Centro	390,7	2341,6
Fuente: elaborado a partir del Plan estratégico Chía 2037, p. 47		

Ilustración 117 Captaciones Bancarias y Financieras

El estudio de perspectiva Chía 2037 sintetiza en los siguientes factores claves que permitirán consolidar su liderazgo subregional:

A. Procesos regionales en los cuales está inmerso, los cuales se realizan con los municipios de Sabana Centro y su ubicación en el primer borde metropolitano de expansión de Bogotá

B. Las especialidades funcionales que lo distinguen, entre las cuales se distinguen:

   a. Servicios gastronómicos (clúster gastronómico)

   b. Servicios turísticos (rutas turísticas Sabana)

   c. Servicios educativos (campus universitarios, colegios campestres)

   d. Servicios médicos especializados

e. Comercio en grandes superficies

f. Vivienda campestre

g. Deportes al aire libre

h. Cultivo de flores para exportación

Las características de sus vínculos y accesibilidad, como nodo en el cruce de las principales vías que conectan a la capital del país regional, nacional e internacionalmente

13. Turismo

El turismo ha experimentado durante décadas un continuo crecimiento, con una diversificación constante que lo ha posicionado como uno de los sectores de mayor importancia económica a nivel mundial, aportando el 30% de las exportaciones mundiales de servicios (OMT, 2017), generando así mismo cerca de 1.974.185 empleos en el 2018 en el país y un valor agregado[41] del turismo de 17.657 miles de millones 6.4% más con respecto al 2017 (MINCIT, 2019).

El Municipio de Chía ha presentado un importante desarrollo socio económico y progreso de diversos sectores productivos que se ve reflejado en el crecimiento de sus zonas urbanas e infraestructura vial. Entre los anteriores sectores se encuentra el turismo, una actividad económica que se beneficia del potencial presente en los recursos de la provincia y de su cercanía a la capital del país, considerando que es el principal emisor de visitantes no residentes, así como eje central de conectividad con turistas que provienen de otras regiones o países.

El objetivo al que propenden las actividades desarrolladas en Turismo, están alineadas al Desarrollo Económico del municipio promoviendo a través de la actividad turística un crecimiento económico sostenible y competitivo que promuevan el empleo digno y productivo para los habitantes de Chía.

Con el fin de identificar aquellos elementos que componen el sector turístico del municipio actualmente, a continuación, se presenta una revisión de las líneas estratégicas de planificación del sector a nivel nacional y regional, así como una descripción del papel del turismo en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible- ODS.

13.1 El turismo en la Planeación Nacional, Regional y los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El sector turístico como actividad transversal a diversos elementos de índole, natural, cultural, económico y social, requiere una identificación juiciosa de los elementos clave a nivel internacional, nacional y regional, con el fin de unificar conceptos y garantizar una inversión eficiente de los recursos.

Respecto al Plan Sectorial de Turismo 2018-2022 se tienen 6 líneas estratégicas establecidas, como línea base respecto a la visión esperada del turismo en el país, priorizando a nivel general aspectos de *sostenibilidad, competitividad y promoción turística*, destacando así mismo el Plan de Desarrollo Turístico de Cundinamarca 2017-2027 el cual establece un objetivo general ambicioso a realizarse bajo tres ejes estratégicos a saber. Dicha estructura de planeación del sector a nivel nacional y regional se presenta a continuación:

[41] Valor agregado: es el mayor valor creado en el proceso de producción por efecto de la combinación de factores. Se obtiene como diferencia entre el valor de la producción bruta y los consumos intermedios empleados (DANE, 2020)

Ilustración 118 Líneas estratégicas de acción para el turismo a nivel nacional y regional

Fuente: Elaboración propia a partir de (IDECUT, 2017) (MINCIT, 2018)

13.1.1 El Turismo en el Cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible- ODS.

Dada la importancia de la actividad turística a nivel internacional, a través de la Organización Mundial del Turismo OMT, en el informe Turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible – Un viaje al 2030, se establece un contexto general que permita visibilizar, empoderar e inspirar a los actores del sector hacia un sector turístico más sostenible al alinear las políticas, las operaciones comerciales y las inversiones con los ODS. De acuerdo con este tras 41 revisiones voluntarias se obtuvieron los siguientes resultados, presentados a través de oportunidades, desafíos y amenazas:

Ilustración 119 Oportunidades, desafíos y amenazas de turismo en relación con los ods, basado en el análisis de las 41 revisiones nacionales voluntarias (rnv)

Fuente: Extraído de (OMT, 2017, pág. 24)

Evidenciando de esta forma principalmente las oportunidades para los 17 ODS, teniendo un gran desafío en relación con la ODS 12- Producción y Consumo Responsable, destacando además la amenaza que puede llegar a presentar el ODS 9- trabajo decente y el crecimiento económico, que así mismo es una de las principales oportunidades.

Así mismo, se destacan las principales recomendaciones dadas para el cumplimiento de los ODS a través del turismo destacando:

Ilustración 120 Recomendaciones internacionales para el cumplimiento de los ODS en el turismo

Fuente: Elaboración propia a partir de (OMT, 2017, pág. 26)

Finalmente, en la búsqueda de obtener los mejores resultados, alineados a las tendencias y aprendizajes a nivel internacional, se toma como referente la plataforma T4SDG como una creación conjunta para todos, para que el turismo sea importante en el viaje hacia 2030 (OMT, 2020).

13.2 Oferta Turística del Municipio.

13.2.1 Prestadores Turísticos y Oferta Complementaria.

La oferta turística del municipio está compuesta tanto por el tejido empresarial que apoya la prestación del servicio, como por todas aquellas actividades y elementos de atracción que permiten la llegada de visitantes al destino. Tomando como referencia la definición de Prestador de Servicios Turísticos[42], a continuación, se presentan las categorías existentes en noventa y siete (97) prestadores de servicios turísticos.

[42] Artículo 76, “se entiende por prestador de servicios turísticos a toda persona natural o jurídica que habitualmente proporcione, intermedie o contrate directa o indirectamente con el turista, la prestación de los servicios a que se refiere esta ley y que se encuentre inscrito en el registro nacional de turismo-RNT” (Congreso de la República, 1996).

Ilustración 121 Prestadores de servicios turísticos del municipio de Chía

Fuente: Dirección de Turismo a partir de datos Cámara de Comercio de Bogotá, 2019.

De lo anterior se destacan los Establecimientos Gastronómicos y Similares (40,59%), como el prestador con mayor participación, seguidos por las Agencias de Viajes (20,9%) y los Operadores Profesionales de Congresos, Ferias y Convenciones - OPC (15,84%), representando el 77,23% de los RNT activos.

Tabla 50 Oferta complementaria estimada del turismo en el municipio de Chía

Categoría	Cantidad	Porcentaje (%)
Establecimientos Gastronómicos (sin RNT)	200	76,92
Artesanos	60	23,08
Total	260	100

Fuente: Dirección de Turismo.

Nota: con relación a la identificación de la oferta complementaria se parte de las bases de datos existentes en la Dirección de Turismo, siendo estos valores aproximados, requiriendo su validación de acuerdo con las Recomendaciones internacionales para estadísticas de turismo-RIET (OMT, 2008).

Así mismo vale la pena destacar la capacidad de alojamiento disponible en el municipio, como un indicador de posible pernoctación, teniendo que actualmente el municipio cuenta con 16 Establecimientos de Alojamiento y Hospedaje, categorizados de la siguiente manera:

Tabla 51 Categorización establecimientos de alojamiento y hospedaje en Chía

SUB CATEGORÍA	CANTIDAD	CAPACIDAD EN NÚMERO DE PERSONAS

Apartahotel	2	50
Fincas turísticas (alojamiento rural)	3	87
Hostal	1	25
Hotel	4	120
Otros tipos de hospedaje turísticos no permanentes	5	90
Otros tipos de vivienda turística	3	52
TOTAL	**18**	**424**

Fuente: Dirección de Turismo a partir de datos Cámara de Comercio de Bogotá, 2019.

De acuerdo con lo anterior, respecto a la capacidad instalada de los establecimientos de alojamiento y hospedaje ubicados en el municipio, se tiene una capacidad para alojar 424 personas.

13.2.2 Atractivos Turísticos[43].

Los atractivos turísticos del municipio de Chía, corresponde al conjunto de bienes materiales e inmateriales que, de acuerdo con su estado de conservación, disposición para la actividad turística y reconocimiento a nivel regional, nacional o internacional, han sido declarados bajo esta denominación en el documento de "Inventario de atractivos turísticos[44]" (2017) del municipio de Chía.

Tabla 52 Atractivos turísticos por categoría en el municipio de Chía

Tipo	Nombre

[43] **Atractivo:** Factores físicos y culturales que reúnen las condiciones para ser integrados de inmediato a los productos turísticos con reconocimiento regional, nacional o internacional. (Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2010. p. 4).

[44] Inventario turístico es "el proceso por el cual se registran ordenadamente los factores físicos y culturales como un conjunto de atractivos, que sirven para elaborar productos turísticos de una región (Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2010. p. 4). El inventario turístico de Chía se realizó a partir de la metodología definida por MINCOMERCIO, a través de un ejercicio de valoración por parte de un equipo de expertos.

Cultural Material	- Centro Cultural Castillo Marroquín - Puente del Común - Capilla la Valvanera - Estación Ferrocarril La Caro - Instituto Caro y Cuervo - Iglesia de Santa Lucía - Parque Santander - Coliseo La Luna - Centro Deportivo Villa Olímpica - Escenario Cultural y Deportivo La Concha Acústica - Centro Comercial Centro Chía - Centro comercial Fontanar - Hipódromo de los Andes - Andrés Carne de Res - Restaurante el Pórtico. - -
Cultural Inmaterial	- Oferta gastronómica del municipio - Entretenimiento nocturno - Técnicas de elaboración de artesanías bordadas en lana de Fonquetá - Festival de Danza tradicional de Chía - Festival Gastronómico: “Chía Gastronómica”

Fuente: Inventario Turístico 2017, Black Pepper Food Design- Dirección de Turismo.

13.2.3 Recursos Turísticos.

Se han establecido como recursos turísticos aquellos bienes tangibles e intangibles, que, como resultado de la realización del Inventario Turístico del municipio de Chía, han recibido reconocimiento a nivel local[45]:

Tabla 53 Recursos turísticos del municipio de Chía

Número	Descripción
1	Monumento a la Raza Chibcha
2	Centro Histórico
3	Escultura Mujer Diosa y Luna
4	Puente del Cacique

[45] **Recurso:** Factores físicos y culturales potencialmente explotables por el turismo con reconocimiento local (Ministerio de Comercio Industria y Turismo, 2010. p. 4).

5	Biblioteca Municipal de Chía HÔQABIGA
6	Parque Ospina Pérez
7	Monumento a Alberto Lleras
8	Obelisco a Bolívar
9	Plaza de Mercado el Cacique
10	Capilla de San Antonio del Hospital
11	Monumento al libertador
12	Centro Comercial Bazaar Chía
13	Auditorio Jorge Arango Tamayo
14	Escuela Taller Artesanal Fonquetá
15	Celebración de la Semana Santa en Chía
16	Semana Cultural de chía
17	Resguardo Indígena
18	Cerro de la Cruz
19	Pico de Águila
20	Auditorio Centro Cultural y Artístico de la Luna
21	Teatro Fahrenheit
22	Portales (San Antonio, Bochica, los creadores muiscas, Bachue, Zigita, la Luna, Zuhé y Santa lucia).
23	Hacienda El Rincón de Fusca

Fuente: Inventario Turístico 2017, Black Pepper Food Design- Dirección de Turismo.

13.2.4 Tipologías Turísticas.

En respuesta a los tipos de atractivos turísticos identificados en el municipio y con la finalidad de darle aprovechamiento al significado que estos representan para el turismo, se establecerán a continuación las tipologías turísticas presentes en Chía.

Tabla 54 Matriz de tipologías turísticas potencialmente aprovechables en el municipio de Chía

TIPO DE TURISMO	DEFINICIÓN	ATRACTIVOS INVOLUCRADOS
Cultural	Turismo que se realiza en los núcleos del municipio de Chía donde se presenta un alto número de atractivos culturales materiales o inmateriales que por su singularidad y significado motivan al turista a visitar y tener contacto más	Castillo Marroquín, Puente del Común, Estación Ferrocarril La Caro, Instituto Caro y Cuervo, Centro Histórico, Técnicas de elaboración de artesanías en lana de Fonquetá, Capilla La

	directo con el patrimonio cultural del destino.	Valvanera, Iglesia de Santa Lucía, Festival de Danza
Naturaleza	Tipología de turismo cuya principal motivación es la observación y apreciación de la naturaleza (OMT, 2002).	Parque Natural Montaña del Oso
Deportivo y Aventura	Tipo de turismo que tiene por objeto la práctica de una o varias actividades vinculadas al deporte.	Parque Natural Montaña del Oso, Boquerón de Tabio, Boquerón de Tenjo, Coliseo La Luna Centro Deportivo Villa Olímpica, Escenario Cultural y Deportivo La Concha Acústica
Gastronómico	Actividad turística que se lleva a cabo alrededor de productores de alimentos, festivales gastronómicos y lugares representativos de la gastronomía que conforman la principal razón de desplazamiento del turista al destino y dónde la degustación de platos y las experiencias alrededor de esto, generan motivación de visita.	Oferta gastronómica del municipio

Fuente: Producto Turístico 2017, Black Pepper Food Design- Dirección de Turismo.

Cabe aclarar que la distinción de estos tipos de turismo presentes en el municipio, pueden ser potenciados y mejorados como herramienta de diversificación en la oferta turística del destino, actualmente estas tipologías se desarrollan de manera desarticulada y al no contar con una herramienta de medición no es posible determinar la cantidad de visitantes, la motivación de viaje y otros indicadores de impacto; por lo anterior se propone a futuro contar con tal sistema de medición.

13.2.5 Eventos Culturales.

Tomando como referencia el inventario turístico del municipio 2017, este identifica 4 eventos culturales presentes en el municipio:

Tabla 55 Eventos culturales en el inventario turístico de 2017

Festividad	Fecha de realización	Clasificación
Celebración de la Semana Santa en Chía	Mazo-Abril	Patrimonio cultural inmaterial, festividades y eventos: fiestas, religiosas

Festival de Danza Tradicional de Chía	Agosto	Patrimonio cultural inmaterial, festividades y eventos: eventos artísticos y culturales, danza.
Semana Cultural de Chía	Octubre	Patrimonio cultural inmaterial, festividades y eventos: eventos artísticos y culturales, otro.
Festival Gastronómico Chía Gastronómica	Diciembre	Patrimonio cultural inmaterial, festividades y eventos: ferias y exposiciones, gastronómica.

Fuente: Inventario Turístico 2017, Black Pepper Food Design- Dirección de Turismo.

Así mismo, en el municipio desde el 2017 se destaca el Festival de La Luna la Leyenda y el Maíz, en el cual se llevan a cabo diferentes eventos dentro de los que se encuentran: concurso a la mejor receta con maíz, homenaje al campesino, desfile de carrozas y comparsas, y el gran concierto; así como muestras artísticas y culturales de interés para visitantes y locales.

Finalmente se destaca la Feria artesanal Chía con amor realizada año tras año desde su primera versión en el año 2017, en la feria participan los cincuenta y nueve (59) artesanos de la **“Asociación Chía artesanos”** exhibiendo y vendiendo sus productos.

De acuerdo con lo anterior, con respecto a los recursos y atractivos turísticos, tomando como referencia el inventario turístico del municipio en el 2017, proceso por el cual se registraron ordenadamente los factores físicos y culturales, así:

- Del total de los 53 atractivos priorizados, el 10% corresponde a 5 sitios naturales, el 75 % corresponde a 40 sitios de patrimonio material, el 6 % representa 3 aspectos del patrimonio inmaterial en el destino, el 2% hace parte de 1 grupo especial (el resguardo indígena) y el 7% hace parte de las 4 festividades y eventos representativos en el Municipio.
- El 54,7% de los sitios identificados son considerados recursos turísticos, frente a un 45.3% considerado atractivo.

13.2.6 Gastronomía Representativa de la Región.

Con respecto a la gastronomía representativa de la región, el municipio no cuenta con una caracterización específica de la oferta tradicional, aun así, a través del inventario se establece como Patrimonio Cultural Inmaterial la oferta gastronómica, con un puntaje de 66, quedando pendiente una evaluación juiciosa de su valor patrimonial que se pueda articular con la actividad turística.

Ilustración 122 Productos y servicios ofertados en establecimientos gastronómicos

Fuente: Censo prestadores de servicios turísticos 2017, Black Pepper Food Design- Dirección de Turismo.

La oferta gastronómica del municipio es una de las principales razones de desplazamiento de los visitantes al municipio de Chía. Por su cercanía a Bogotá, el municipio de Chía se ha convertido en los últimos años como un destino gastronómico reconocido por sus postres tradicionales, amasijos generalmente de maíz, platos a la parrilla y una importante oferta de restaurantes variados.

Actualmente el municipio cuenta con más de **250 establecimientos**, razón por la cual los fines de semana, se observa un importante movimiento de visitantes hacía el municipio. Chía se ha convertido en una alternativa de destino diferenciada de la ciudad, por su estilo campestre y oferta gastronómica diversificada. Además, el sector gastronómico del territorio ofrece más de **24.000 sillas disponibles** para sus comensales (Martínez, L., s.f.).

13.2.7 Resguardo Indígena.

Respecto a los grupos especiales presentes en el municipio se cuenta con el resguardo indígena Mhuysqa, el cual se encuentra ubicado en los cerros occidentales del municipio de Chía y cuenta con un área total de 200,6 hectáreas de terreno, al norte limita con Chía y al sur con el municipio de Cota. Actualmente, en el lugar habitan entre 2.500 y 3.000 personas con alto índice de aculturación, debido a que gran parte de su cultura, se perdió durante el período de Colonización. Dentro de los atractivos con que cuenta el lugar se encuentra el Santuario de la Valvanera, las Piedras Sagradas, el Bohío de la mujer y del hombre, La Chiguata, Cerro Pico del Águila y la casa Indígena. Dentro de esta última, se llevan a cabo talleres de danzas, teatro, música, exposición de artesanías y reuniones comunales.

Los recorridos turísticos que se han llevado a cabo allí ofrecen a los visitantes una experiencia de inmersión y conocimiento en la cultura Muisca. Parte de ello, es conocer la Chunza, Maloka principal de reunión de la comunidad, donde se cuenta la historia del resguardo, ley del origen, medicina y lengua. La visita al sendero de la mujer, caminatas de orientación y desarrollo de retos y actividades experienciales, como probar la auténtica Chica Muisca, hacen parte de las

actividades que se pueden hacer en el territorio (J. Pardo, comunicación personal, 3 de agosto, 2017).

Respecto a las tradiciones que hoy en día se conservan, se encuentran el ritual al Padre Sol, el ritual a la Madre Luna, el ritual a las Semillas y el ritual a Pachamama. La lengua nativa de los habitantes de la comunidad indígena, descendiente de los muiscas del altiplano Cundiboyacense, es el Quechua. Esta lengua se ha perdido con el paso del tiempo, no obstante, algunos habitantes se encuentran en proceso de recuperación de su lengua nativa. (Black Pepper Food and Design, p. 77, 2017c).

13.3 Demanda Turística del Municipio.

En relación con la identificación de la demanda turística del municipio, se toma como referencia la información capturada a través del Punto de Información Turística, así como la caracterización de demanda actual y potencial realizada a través del documento diagnóstico del Plan de Desarrollo Turístico del año 2017.
Es preciso determinar el público interesado en el territorio, las características que comparten los individuos que visitan el lugar y las actividades o atractivos que se dan como motivación de visita; de esta manera, se tendrá conocimiento pleno del público que representa el mercado del destino, factor que se convierte en una fortaleza de la gestión pues se da como una herramienta fundamental en la delimitación y el enfoque de la oferta que se orienta en función de los requerimientos de la demanda; logrando así garantizar la satisfacción del visitante.
Según los datos obtenidos en el Punto de información turística del Municipio de Chía durante el periodo 2016-2019, se han acercado a solicitar información turística **1.355 personas**.

Tabla 56 Consolidado visitantes punto de información turística chía, periodo 2017-2019

AÑO	CANTIDAD DE PERSONAS	CANTIDAD DE HOMBRES	CANTIDAD DE MUJERES
2017	554	321	233
2018	524	278	246
2019 (31 octubre)	277	133	144
TOTAL	**1355**	**732**	**623**

Fuente: Dirección de Turismo con los datos obtenidos en el aplicativo PITS Colombia- FONTUR.

Ahora bien, se encontró que el **54.02%** corresponde al género Masculino y el **45.98%** al femenino. En cuanto a procedencia de los visitantes se destaca que el **93.61%** son nacionales y **6.49%** provienen de países extranjeros en los cuales se destacan países como Argentina, Chile, Alemania, Portugal, Venezuela, Ecuador, España, Estados Unidos, Francia y México.

Con respecto al turismo interno se destaca que el **57.03%** son residentes, el **28.27%** provienen de la ciudad de Bogotá, **2.92%** de Cajicá, el **11.78%** restante provienen de ciudades principales como Medellín y Cali; así mismos municipios cercanos como Cota, Tabio, Zipaquirá y Nemocón. En cuanto a motivaciones de viaje, encontramos que el **96.9%** arriba a Chía por tránsito, el **1.25%** por vacaciones, recreo-ocio y el **1.85%** restante arribo por negocios, visitas a familiares, compras y educación.

En cuanto al promedio de edad, el **35.13%** son personas que tienen entre 36-45 años, el **29.08%** tienen entre 26-35 años, el **25.31%** tienen entre 46-60 años, el **10.47%** restante lo componen personas con promedio de edad de 0-15, 16-25 y >60.

Ilustración 123 Porcentaje de visitantes al punto de información turística por rango de edad

Fuente: Dirección de turismo con los datos obtenidos en el aplicativo PITS Colombia- FONTUR.

En relación con la identificación de la demanda de acuerdo con el estudio diagnóstico realizado en el 2017, se tiene que los principales visitantes del municipio provienen de la ciudad de Bogotá y municipios de sabana centro, con mayor participación de las edades entre 18 y 35 años, que viajan en familia (47%), cuya principal actividad de interés es la gastronomía (25%), siendo su época de visita preferida los fines de semana, como se muestra a continuación:

Ilustración 124 Caracterización demanda turística del municipio 2017

Fuente: Producto Turístico (Black Pepper Food and Design- Dirección de Turismo, 2017).

13.3.1 Avances.

En concordancia con el Plan Sectorial de Turismo 2018 – 2022 “Turismo: El propósito que nos une”, cuyo objetivo central es el de “mejorar la competitividad de Colombia como destino turístico a partir de iniciativas de fortalecimiento de la productividad, la generación de valor y la corresponsabilidad entre los actores del sector turismo, así como su posicionamiento en los mercados nacionales e internacionales”, en la actualidad el Municipio de Chía ha venido dando grandes avances en temas como: capacitación del recurso humano de prestadores de servicios turísticos, promoción y fortalecimiento al grupo artesanal del Municipio, desarrollo de convenios interinstitucionales, posicionamiento del municipio a través de eventos turísticos, conformación del Consejo Municipal de turismo y formulación del Plan del plan de Desarrollo Turístico, entre otros.

13.3.2 Capacitación.

En la actualidad, siendo el capital humano esencial para la prestación del servicio y la percepción de calidad generada del mismo, el municipio ha propiciado espacios de capacitación tendientes

a fortalecer los diferentes actores vinculados al sector, teniendo como resultado **1.223 personas** capacitadas entre jornadas de formación bajo los temas que se relacionan a continuación:

Tabla 57 Relación temas de capacitación periodo 2016 – 2019

No.	TEMA	PERSONAS CAPACITADAS
1	Capacitación y asesoría en el proyecto fomento de la actividad productiva artesanal para el Departamento De Cundinamarca	40
2	Conferencia de Planificación del Turismo Gastronómico Sostenible	80
3	Manipulación de Alimentos	75
4	Cocina Ancestral	39
5	Sostenibilidad Turística, ESCNNA Calidad Turística t RNT	24
6	Formalización, Legislación Turística y Capacitación RNT	33
7	Fomento en Actividad Productiva Artesanal	76
8	Normas de Sostenibilidad	26
9	Programa de Bilingüismo	83
10	Turismo Comunitario	44
11	Servicio al Cliente	20
12	Jornada de Formalización Empresarial en Turismo	22
13	Servicio el Cliente	14
14	Etiqueta y Protocolo	12
15	Certificación Guía Turística	9
16	Bilingüismo Turístico	14
17	Comida Típica de Semana Santa	9
18	Etiqueta y Protocolo	9
19	Diseño de Planificación Estratégica de Turismo	9
20	Lenguaje De Señas	7
21	Capacitadas En Formación Integral, Bilingüismo, Lenguaje De Señas Y Promoción De Turismo	96
22	Prestación de servicios para procesos de formación y fortalecimiento a operadores y prestadores de servicios turísticos del municipio de chía, en registro nacional de turismo (RNT) y normas técnicas sectoriales de turismo	100
23	Programa de Bilingüismo	148
24	Emprendedor en Desarrollo de Actividades Turísticas en Espacio Natural”	30

25	Vivienda turística en la propiedad horizontal	12
26	Anuar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, humanos y logísticos para la ejecución del proyecto ¨fomento de la actividad productiva artesanal de los artesanos del municipio de Chía¨ Fase 2019	40
27	Capacitación en Mercadeo Gastronómico	40
28	Capacitación Diseño de Producto Turístico	18
29	Capacitación Operación Hotelera	6
30	Desarrollar Procesos De Capacitación En Normas Técnicas Sectoriales En Turismo Sostenible, Dirigido A Operadores Y Prestadores De Servicios Turísticos Del Municipio De Chía	100
31	Buenas prácticas de manufactura receta del maíz	10
Total capacitaciones gestión e inversión		**1.245**

Fuente: Dirección de Turismo

Es de aclarar que, si bien el municipio ha dado avances significativos en el componente de capacitación al recurso humano vinculado al sector turístico, es necesario que sea una actividad recurrente, ya que el sector ha tenido un crecimiento importante en los últimos años.

13.3.3 Artesanos.

La promoción y el fortalecimiento de los artesanos como grupo de interés relacionado a la economía naranja y el turismo cultural, se ha logrado gracias a la conformación de la "**Asociación Chía artesanos**", que se dio como un proceso de asociatividad tendiente al fortalecimiento de este sub-sector relacionado con el turismo.
Adicionalmente, se generaron actividades de mejoramiento de producto y visibilización de estos en espacios culturales y comerciales, como la “Feria Artesanal L´Artigiano in Fiera Milano” (2017), Feria del Hogar (2017), Feria Expo Cundinamarca (2017,2018) y Expoartesanías (2016-2019), entre otras. Es de rescatar que también se ha mejorado la comercialización de su producto a través de la capacitación con el apoyo de Artesanías de Colombia y la dotación de elementos de exhibición del producto.

13.3.4 Convenios

Teniendo en cuenta la importancia de la generación de alianzas para el fortalecimiento de los destinos, el municipio en cabeza de la dirección de turismo estableció convenios interinstitucionales que propendieran por el mejoramiento del sector turístico, a través de la integración con entidades de orden nacional y regional, dichos convenios fueron:

Tabla 58 Convenios interinstitucionales realizadas en el periodo 2016-2019

ENTIDADES INVOLUCRADAS	OBJETO

Fiduciaria Colombiana de Comercio Exterior S.A.-FIDUCOLDEX. Vocera del departamento autónomo- Fondo Nacional de Turismo FONTUR y el Municipio de Chía	Para la operación del Punto de Información Turística como plataforma de promoción del destino.
Municipios de Sabana Centro, ASOCENTRO, Catedral de Sal de Zipaquirá, La Mina EIC	Fortalecer el producto turístico regional aprovechando la vitrina turística establecida en Expo Cundinamarca.
Artesanías de Colombia	Aunar esfuerzos técnicos, administrativos, financieros, humanos y logísticos para la ejecución del proyecto “Fomento de la actividad productiva artesanal de los artesanos del municipio de Chía”.
La empresa Speed Net Courier Ltda y el Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje- SENA	Acuerdo de voluntades con l, para la recepción de un aprendiz del tecnólogo de Guianza Turística para el apoyo de la dirección de turismo.

Fuente: Dirección de Turismo de Chía.

De igual manera, en relación con la existencia de convenios interinstitucionales, se destacan las alianzas realizadas a través de la gestión del municipio, como la vinculación a la Ruta “La Leyenda del Dorado” con el Instituto Distrital de Turismo- IDT, Programa de Bilingüismo con el IDECUT-SENA, Inscripción de la Feria Chía Gastronómica a la Red de eventos gastronómicos de Colombia- REGCO del Viceministerio de Turismo, las cuales se presentan a continuación:

13.3.1 Eventos Turísticos.

Conscientes de la importancia del sector eventos en el municipio y su gran valor para la atracción de visitantes, así como la disminución de la estacionalidad en el destino, el municipio institucionalizó, organizó, gestionó y ejecutó 32 eventos en los últimos cuatro años:

Tabla 59 Eventos turísticos realizados en el periodo 2016-2019

EVENTOS	VERSIONES
Celebración de la solemne Semana Santa (adoptada mediante Acuerdo 95 de 2016)	2016 al 2019
Homenaje a la labor de comerciantes de la Plaza de Mercado El Cacique	2017 al 2019
Día Mundial del turismo	2018 al 2019
Festival de la Luna la Leyenda y el Maíz	2019 al 2019
Día del campesino y	2020 al 2019
Concurso de la receta del maíz	2017 al 2019
Feria artesanal Chía con Amor	2018 al 2019

Feria Chía Gastronómica	2016 al 2019
Festival de Navidad	2016 al 2019

Fuente: Dirección de Turismo de Chía.

Cabe resaltar que, en cuanto a la medición de afluencia de visitantes e impactos de los eventos, en términos turísticos, el municipio no cuenta con las herramientas y los recursos idóneos para realizarlo, por lo cual no se tienen estadísticas precisas que permitan establecer la cantidad de visitantes de cada evento, así como variables como empleo generado, ingresos promedio, ocupación hotelera relacionada con el evento, entre otras de especial interés para el sector, por lo cual, es preciso generar un Sistema de Información Turística que permita medir el impacto económico, socio –cultural y ambiental de la actividad turística en el Municipio.

13.3.2 Medios de Promoción.

Como complemento a las acciones de fortalecimiento de producto, se establecieron medios de promoción y comunicación que permitiera posicionar al destino en diferentes mercados, a través de la participación en eventos por parte de Prestadores y oferta complementaria, recorridos turísticos peatonales y gratuitos por Zonas de Interés del municipio, Inclusión del destino en productos turísticos nacionales y regionales y la atención en el Punto de Información Turística, entre otros.

Si bien Chía es un destino que ha tenido reconocimiento ante el visitante como un destino gastronómico, se evidencia que es necesario estimular la atracción de más turistas a través de implementar una estrategia de promoción turística, que le apunte a posicionar al municipio como un destino que proporciona experiencias turísticas innovadoras a sus visitantes.

13.3.3 Plan de Desarrollo Turístico.

La formulación del Plan de desarrollo Turístico del Municipio de Chía 2018-2028 se desarrolló a través de una metodología participativa, tomando como referencia la formulación antecedente de la formulación 2012-2020. Como resultado de esto se obtuvo la formulación de un diagnóstico del destino que permitió la definición del Plan Estratégico decenal. Una vez obtenido este, se procedió a la preparación del Proyecto de Acuerdo para la presentación al Honorable Concejo Municipal Radicando el proyecto de acuerdo No. 11 de 2018 el 02 de abril de ese año, haciendo la presentación en primer debate el 14 de abril, seguida de la presentación de segundo debate el 05 de junio y su continuación el 13 del mismo mes. A pesar de atender las solicitudes del honorable Concejo Municipal, no se obtuvo la aprobación en el año 2018, por lo cual se presentó el Proyecto de Acuerdo 02 de 2019 el 18 de enero de este año, presentándose por parte de la Dirección en primer debate el 28 de enero de 2019, quedando a la espera de una nueva convocatoria, no realizada al cierre del 2019.

Teniendo en cuenta lo anterior, el Plan de Desarrollo aún no ha podido ser adoptado como documento oficial para la definición de las acciones a realizar en la Dirección de turismo, por lo cual se hace necesaria su revisión y aprobación como instrumento de planificación del sector en el marco de un modelo gestión pública de turismo en el Municipio de Chía.

13.3.4 Consejo Municipal de Turismo.

Acorde a la normativa turística vigente se conforma el Consejo Municipal de Turismo a través del Acuerdo 104 de 2016, brindando la oportunidad de participar a seis (6) subsectores activamente como organismo asesor para el impulso, desarrollo, promoción y competitividad del sector.
Se logró su conformación para el período 2017-2019, logrando la participación en la definición del Plan de Desarrollo Turístico, en el Inventario de atractivos turísticos, en la definición de producto turístico y en el Censo de Prestadores de Servicios Turísticos. Así mismo se realizan las nuevas elecciones para el periodo 2019-2021, logrando una mesa de trabajo para la identificación de las acciones esperadas para cada uno de los sub-sectores con el fin que sean plasmadas en el nuevo plan de desarrollo del municipio.

13.4 Carencias y Retos.

Basados en el diagnóstico realizado para la formulación del Plan de Desarrollo Turístico elaborado en 2017, y el trabajo de campo desarrollado en los años posteriores, a continuación, se relaciona las principales carencias y retos que tiene el sector como insumo para el accionar del sector turismo en el Municipio:

Tabla 60 Carencias y retos

Carencias	Retos
✓ Aunque existe una cercanía con Bogotá, los tiempos de desplazamiento son bastante altos debido al poco desarrollo en infraestructura vial. ✓ Falta generalizada de señalización primaria y ausencia de señalización turística. ✓ Carencia de articulación para el desarrollo de actividades de interés turístico con el resguardo indígena y las comunidades interesadas en el desarrollo turístico del territorio que permita rescatar la identidad cultural del Municipio. ✓ Falta de infraestructura turística adecuada para el desarrollo del turismo en el Municipio. ✓ Inexistencia de servicio de transporte vía férrea que beneficiaría considerablemente los flujos de turistas de la capital hacia el Municipio.	✓ Enfrentar el crecimiento del turismo desde fuera de la región, tanto orígenes nacionales como internacionales. ✓ Rescatar la identidad cultural de la mano de la comunidad Indígena. ✓ Gestionar inversión para mejorar infraestructura turística. ✓ Evolución positiva de la economía nacional ante la crisis en el entorno global, Colombia se ha consolidado como destino de mayor confianza en inversión y rentabilidad. ✓ Tramitar capital que fomenté la inversión en infraestructura turística.

Carencias	Retos
✓ Bajo nivel de formación de los prestadores de servicios turísticos y oferta complementaria, en conceptos asociados al turismo, habilidades administrativas y tecnológicas. ✓ Dificultad en el uso de tecnologías de la información, así como la disponibilidad de zonas WIFI en los puntos de afluencia turística. ✓ Problemas seguridad que podrían llegar a dañar la imagen del destino. ✓ Falta de apropiación por parte de la comunidad de la actividad turística. ✓ Altas tasas de informalidad no sólo en el sector turismo sino en el comercio en general. ✓ Ausencia de espacios públicos para la realización de eventos. ✓ Crecimiento desordenado de la oferta habitacional en espacios que podrían ser de conservación. ✓ Presencia focos de inseguridad de venta de droga, prostitución y delincuencia común. ✓ Falta de espacios accesibles e incluyentes, que permita el acceso a los servicios y productos turísticos en el destino. ✓ Falta de parqueaderos en la zona del centro histórico. ✓ Falta de rutas adecuadas para peatones y bici usuarios. ✓ Falta de identidad por parte de los habitantes del municipio. ✓ Baja oferta de transporte hacia los atractivos (Valvanera, Montaña del Oso, Resguardo Indígena, Castillo Marroquín, entre otros.)	✓ Incentivar la inclusión de Instituciones Educativas del municipio al Programa de Colegios Amigos del Turismo. ✓ Crear actividades turísticas dirigidas a los adultos mayores. ✓ Gestionar el proyecto “Tren de Cercanías” para que pase por el sector de La Caro en la vereda Yerbabuena lo cual sería ideal para generar rutas con componente turístico. ✓ Innovación turística dado el crecimiento de turistas de la generación millennial. ✓ Transformación del Imaginario del visitante y turista sobre el territorio: ambiente campestre y gastronomía. ✓ Vinculación y complementariedad con la oferta turística de municipios aledaños. ✓ Vinculación del factor experiencial a la oferta de los atractivos y recursos turísticos disponibles. ✓ Mejorar la calidad de productos y servicios, estandarizando procesos y garantizando la trazabilidad del producto y/o servicio. ✓ La aplicación de las TICS ha permeado a todas las facetas de los negocios turísticos facilitando la gestión y la comercialización de los productos y servicios, lo que

Carencias	Retos
✓ Ausencia de guías de turismo profesionales que realicen recorridos dentro del municipio. ✓ Inexistencia de museos representativos sobre la cultura muisca. ✓ El sector turístico del municipio no está altamente integrado a la cadena de valor por lo que cada categoría trabaja aisladamente. ✓ El bajo nivel de bilingüismo supone una pérdida de oportunidades de contacto con turistas extranjeros. ✓ Escasa oferta por parte de las agencias de viajes operadoras de planes del municipio. ✓ Inexistencia de una plataforma web especializada en la información turística del municipio. ✓ Los prestadores de servicios turísticos y oferta complementaria carecen de conocimiento respecto a los atractivos del municipio. ✓ Inexistencia de herramientas de medición de impactos y variables del sector que permitan tener información estadística confiable en términos de oferta, demanda y sostenibilidad, para la toma de decisiones.	constituye una ventaja competitiva para el sector. ✓ Aprovechamiento de la tendencia de los habitantes de Bogotá por explorar destinos de pasadía cercanos a la ciudad, con productos innovadores y de calidad, involucrando la naturaleza, así como nuevas experiencias. ✓ Facilitar proyectos de integración con destinos de Sabana Centro, que vinculan al municipio en corredores con proyección nacional e internacional.

Fuente: Elaboración propia a partir del diagnóstico del Plan de Desarrollo Turístico (Black Pepper Food and Design- Dirección de Turismo, 2017).

14. Infraestructura Local

14.1 Movilidad y Vías.

El Acuerdo N° 17 del año 2000, mediante el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial de Chía, determina como alternativa para el transporte y la movilización tanto urbana como rural, una caracterización vial de acuerdo con unos perfiles viales, que incluye andenes y espacio para ciclo rutas, los cuales no se han logrado desarrollar plenamente de acuerdo a las dimensiones de los corredores viales y las proyecciones longitudinales, establecidas en el documento en mención, por efecto de los desarrollos urbanísticos dispersos y la construcción de conjuntos residenciales cerrados. Aunado a lo anterior, el Municipio posee grandes dificultades de movilidad para vehículos, peatones y bici usuarios, tanto a nivel intermunicipal como intraurbano, debido a los siguientes factores:

i) Insuficiente Infraestructura vial.
ii) Malla vial deficiente.
iii) Aumento en el parque automotor.
iv) Inconformidad de usuarios por el servicio de transporte público.
v) Pocos corredores de ciclorutas.
vi) Déficit de espacios de circulación segura para el peatón.
vii) Inexistencia de un sistema integrado de transporte regional.

Dentro de los grandes retos que tiene la Administración Municipal, para mejorar el sistema de transporte en Chía, se encuentra la reubicación de la Terminal de Transporte Intermunicipal, la construcción de infraestructura para la movilidad de peatones y bici usuarios, la articulación del Sistema de Transporte Público con el sistema Transmilenio y en un futuro próximo con el tren de cercanías (Regiotram del Norte) y con el Sistema de Transporte Masivo Regional-SITR.

14.1.1 Proyectos de Intercomunicación Regional.

De acuerdo con lo establecido en el subcapítulo 3 del Acuerdo N° 17 del año 2000, la comunicación y enlace regional de Chía con otros Municipios, se da a través de las vías de primer y segundo orden, junto con los corredores férreos existentes, que facilitarían su integración con Bogotá, como la principal zona de producción y consumo del país, otros Municipios de la Provincia Sabana Centro de Cundinamarca, y de ahí con el resto del País.
En la actualidad, el Municipio adelanta un convenio interadministrativo con la Agencia Nacional de Infraestructura-ANI, para la compra de predios, destinados a la ejecución del proyecto Troncal de los Andes o del peaje.
Otros proyectos importantes de interconexión regional, mencionados en la tabla a continuación, requieren de gestión para su consolidación.

Tabla 61 Avance de proyectos de vías de primer orden establecido en el acuerdo n° 17 del año 2000

PROYECTO	ESTADO
Troncal del peaje (Troncal de los Andes)	En construcción
Troncal Calle 12 Hacienda Caldaica	Sin estudios
Troncal de Cataluña	Sin estudios
Perimetral del cerro	Sin estudios

Fuente: Secretaria de Obras Públicas-Año 2019

Según información de la Secretaria de Obras Públicas, en el año 2015 tan solo por la Avenida Pradilla circularon 42.105 autos diarios en ambas calzadas, entre vehículos de carga, transporte público y particulares, que generan congestión vehicular en las horas de mayor demanda y bajos niveles de operación de la vía, sumado a esto el creciente número de vehículos en circulación y el establecimiento de proyectos urbanísticos, que actualmente generan grandes inconvenientes de movilidad en toda el área del Municipio de Chía, cuya solución se refleja en de la ejecución de nueva infraestructura vial, que mejore los niveles de circulación de vehículos, a través del desarrollo de proyectos tan importantes como la construcción de vías troncales periféricas sobre las márgenes del Municipio, tal como lo prevé el Plan de Ordenamiento Territorial vigente o Acuerdo N° 17 del año 2000 y el desembotellamiento vial de la Avenida Pradilla en sus sectores más críticos, Glorieta Jumbo y cruce con la Variante Cota-Chía, a través de la construcción de pasos vehiculares a desnivel.

14.1.2 Red Vial Municipal.

Según se observa en la tabla a continuación, el Municipio de Chía cuenta con más de 271 Km de vías de primer, segundo y tercer orden, de las cuales 77 Km se ubican en el área urbana y 193 Km en el área rural.

Tabla 62 Inventario red vial municipal

SECTOR	MATERIAL (Km)					TOTAL (Km)
	Pavimento MDC-2	Pavimento en concreto rígido	Slurry Seal	Adoquín	Recebo	
Vereda Bojacá	18.50	0.00	10.00	2.00	10.00	40.50
Vereda Fagua	0.00	0.00	6.00	0.10	14.00	20.10
Vereda Tíquiza	0.00	0.00	4.00	0,1	8.00	12.00
Vereda Cerca de Piedra	1.00	0.00	5.00	0.10	7.00	13.10
Vereda Fonquetá	1.00	0.00	10.00	1.00	11.00	23.00
Vereda La Balsa	0.00	0.00	8.00	1.00	13.00	22.00
Vereda Yerbabuena	23.00	0.00	2.00	0.10	10.00	35.10
Vereda Fusca	20.00	0.00	0.00	0.00	8.00	28.00
Red Vial Urbana	63.21	0.38	2.00	8.00	3.65	77.24
Total Vías Públicas (Km)	126.71	0.38	47.00	12.30	84.65	271.04

Fuente: Cartografía DIRSIE. Año 2019.

De los 271 km de vías con las que cuenta el Municipio, 24 km son vías nacionales, 25 km son vías departamentales, y 222 km son vías de responsabilidad directa del Municipio; la Administración Municipal, a través de la Secretaria de Obra Publicas viene adelantando el mantenimiento a nivel de rehabilitación a 56 km de la malla perteneciente al municipio, a través de la ejecución de contratos de obra, y el restante o sea 166 km, son atendidas a través de mantenimientos rutinarios y preventivos, desarrollados con el personal adscrito a la Secretaria de Obras Públicas, el Banco de Maquinaria y el Banco de Materiales del Municipio. De acuerdo a lo anterior la secretaria de obras públicas pretende realizar mantenimiento a 20 km de la malla

perteneciente al municipio por inversión, no obstante se realizara mantenimiento a la restante con personal y recursos propios de la secretaria para así poder realizar mantenimiento a la totalidad de la malla vial.
Según lo establecido en el artículo 49 del Acuerdo N° 17 del año 2000 y en el Decreto 32 de 2015 (Plan vial del Municipio de Chía), se plantea la construcción de algunos corredores viales, especialmente en el área urbana del Municipio, con el fin descongestionar el tráfico vehicular que transita sobre las vías arterias del Municipio (Avenida Pradilla, Variante Cota-Chía y Avenida Chilacos), cuyos perfiles viales proyectados incluyen andenes y espacio para ciclorutas; en la siguiente tabla se presenta el avance de los proyectos viales de mayor relevancia para la Administración Municipal.

Tabla 63 Avance proyectos viales prioritarios, relacionados en el plan de ordenamiento territorial-pot (acuerdo n° 17 del año 2000) y el decreto 32 de 2015 (plan vial del municipio de chía)

IDENTIFICACIÓN VÍA	ESTADO	AVANCE	LONGITUD EN KM
Proyección zona urbana, vías urbanas avenida Chilacos entre carrera 2 este y variante Cota, con especificaciones V4	Culminada	100%	4,100
Calle 15 entre carreras 8ª. y 9ª, y la prolongación Carrera 8ª hasta Avenida Pradilla, con especificaciones V6	Culminada	100%	0,200
Apertura Carrera 2 -Calle 16 A Barrio San Francisco V6	Culminada	100%	0,020
Apertura Carrera 14 A -(Calles 13 y 14) Barrio San Luis, con especificaciones V6	Culminada	100%	0,076
Apertura Calle 3 con Carrera 12 Sector Shapelli, con especificaciones V6	Culminada	100%	0,047
Carrera 10 entre calles 17 y 21, con especificaciones V6	Culminada	100%	0,200
Carrera 5 este entre calle 11 y Avenida Pradilla, con especificaciones V6	Calzada culminada-sin construcción de andenes	100%	1,400
Calle 13 entre variante a Cota y Carrera 5 este, con especificaciones V6	Calzada culminada-sin construcción de andenes	100%	0,400
Carrera 7 entre calle 2 sur o variante y calle 1 sur, con especificaciones V6	Culminada	100%	0,340
Calle 10 entre carrera 13 y 14, con especificaciones V6	En ejecución	2%	0,110
Vía entre la Avenida Pradilla y la calle 12 a la altura de la carrera 2ª (tramos entre la calle 16 y la calle12), con especificaciones V6	Priorizada para estudios	0%	0,200
Carrera 2 entre calles 12 y 7 continua carrera 2 entre calle 7ª y 5ª, con especificaciones V6	Priorizada para estudios	0%	0,535

IDENTIFICACIÓN VÍA	ESTADO	AVANCE	LONGITUD EN KM
Calle 6ª entre La Palestina (carrera 4) y carrera 1ª A, con especificaciones V6	Priorizada para estudios	30%	0,685
Ampliación de la vía a Guaymaral, con especificaciones V3	Priorizada para estudios	10%	1,500
Carrera 4ª entre calles 29 y 35 (Plan parcial Mercedes de Calahorra), con especificaciones V6	Priorizada para estudios	45%	0,570
Proyección carrera 2 conjunto los Buganviles, con especificaciones V6	Priorizada para estudios	25%	0,222
Calle 9 entre Carreras 12 y 13, con especificaciones V6	Priorizada para estudios	0%	0,078
Carrera 4ª entre calles 12 y 16, con especificaciones V6	Priorizada para estudios	33%	0,318
Calle 16 carrera 4 y 2, con especificaciones V6	Priorizada para estudios (se tiene cesión de predios en 82 metros lineales)	25%	0,323
Proyección Calle 1A entre Carrera 10 y 9, con especificaciones V6	Priorizada para estudios	0%	0,134
Proyección Calle 23 entre carreras 2 y 4, con especificaciones V6	Priorizada para estudios	0%	0,230
Calle 1 Sur entre la carrera 2ª y Camino de Asturias, con especificaciones V5	Priorizada para estudios	0%	0,340
Carrera 5B entre Calle 1 y 1-Sur, con especificaciones V6	Priorizada para estudios	0%	0,060
Ampliación calle 29 entre carrera 9 hasta la carrera 2 este con especificaciones V4	Priorizada para estudios	0%	1,100

Fuente: Dirección de Ordenamiento Territorial y Plusvalía -Año 2019.

De los proyectos relacionados anteriormente, tan solo se logró la construcción de 6,783 Km de vías nuevas, por la falta de disponibilidad de áreas de expansión vial en terrenos privados, donde no se han adelantado las correspondientes cesiones o compras de terrenos, lo que ha generado vías discontinuas sobre la mayoría de los corredores viales del Municipio, tanto urbanos como rurales, con perfiles muy reducidos, andenes estrechos y sin el espacio para la proyección de ciclorutas. Dentro de las acciones que debe desarrollar la Administración Municipal, para brindar una solución a la problemática anterior, consiste en adelantar un trabajo mancomunado entre la Secretaría de Movilidad, el Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía – IDUVI, la Dirección de Ordenamiento Territorial y Plusvalía, la Secretaria de Obras Públicas y la comunidad de los diferentes sectores del Municipio, con el fin de realizar los trámites legales de cesiones urbanísticas de predios por parte de particulares o la compra de los mismos por parte de la Administración Municipal, con el fin de obtener las áreas necesarias, que permitan adelantar los procesos de diseño y construcción, de los tramos viales priorizados sin ejecución, o sea 5,195 km (ver tabla anterior), que permitan mejorar la interconectividad vial de los diferentes sectores del Municipio.

14.1.3 Banco de Materiales.

La Administración Municipal de Chía tiene a su cargo 86 edificios públicos institucionales y de uso público comunitario, 222 kilómetros de vías terciarías, 20.90 kilómetros de ciclorutas y 319.524 metros cuadrados de espacio público, representado en andenes, parques, plazoletas y zonas verdes, entre otras obras de infraestructura, que requieren de mejoramientos, adecuaciones y mantenimientos de carácter preventivo y correctivo, que permitan no solo preservar su vida útil, si no también generar comodidad y calidad del servicio a quienes hacen uso de los mismos.

En aras de cumplir con dicho cometido, la Administración Municipal a través de la Secretaria de Obras Publicas realiza la construcción y mantenimiento de la infraestructura y equipamiento público e institucional requerido para atender las necesidades propias de la comunidad, en cuanto a saneamiento básico, educación, salud, movilidad, deporte, recreación, entre otros, con el pleno cumplimiento de las normas técnicas y ambientales vigentes previstas por la Ley.

Para el logro de estos objetivos, la Secretaria de Obras Publicas-SOP cuenta con elementos como el Banco de Materiales, creado mediante Acuerdo Municipal No. 11 del 5 de septiembre de 2008, como un instrumento que permite optimizar el recurso de los proyectos en los que interviene la SOP, por medio de descuentos en los precios de los materiales de construcción por volumen de compra, adelantado procesos de contratación bajo el modelo de subasta inversa, garantizando así la adquisición de diversos materiales de ferretería, Asfalto, Emulsiones asfálticas, prefabricados en concreto y arcilla, entre otros, con el fin de mantener un stock mínimo en bodega, que le permite atender de manera oportuna, la ejecución de las actividades de mantenimiento que lleva a cabo la Secretaria de Obras Públicas, como labor misional dentro de la Entidad.

Para el manejo y control de los procesos de entrada, salida, control, inventario y valoración de materiales propios del banco de materiales, se utiliza el software especializado denominado HAS en el módulo de almacén e inventarios, que permite un control y reporte exacto en tiempo real de los materiales existentes y sus movimientos.

Por lo mencionado anteriormente, se requiere que la Administración Municipal mantenga en funcionamiento el Banco de Materiales y lo fortalezca continuamente, ya que se ha demostrado su efectividad desde su creación, para lograr atender de manera oportuna los requerimientos en Mantenimiento de la Infraestructura Publica a cargo el Municipio y la ejecución de Obras que requiere la Comunidad Chiense, canalizando los recursos a través de la Secretaria de Obras Públicas.

Tabla 64 Gestión de inventario valorizado correspondiente al banco de materiales

AÑO	VALOR INICIAL INVENTARIO	SALIDA DE MATERIALES	ENTRADA DE MATERIALES	VALOR FINAL INVENTARIO
2016	$ 2.043.025.060,00	$ 2.300.618.283,00	$ 2.381.676.267,00	
2017		$ 3.930.065.247,00	$ 4.259.426.942,00	

AÑO	VALOR INICIAL INVENTARIO	SALIDA DE MATERIALES	ENTRADA DE MATERIALES	VALOR FINAL INVENTARIO
2018		$ 2.178.864.860,94	$ 2.371.335.968,69	
2019		$ 2.941.515.389,96	$ 2.490.236.358,06	$ 2.065.659.340,71

Fuente: Secretaría de Obras Públicas. Año 2019

14.1.3.1 Banco Maquinaria.

La Administración Municipal con el fin de atender los requerimientos y necesidades de la comunidad, en cuanto a agua potable, saneamiento básico, educación, salud, movilidad, deporte, recreación, entre otros, creó el Banco de Maquinaria Municipal, mediante Acuerdo Municipal Número 017 del 11 de septiembre de 2008, cuya administración técnica recae en la Secretaria de Obras Públicas, con el fin de facilitar junto con el Banco de Materiales, la ejecución de obras de construcción, adecuación y mantenimiento de la infraestructura vial municipal, infraestructura básica (acueducto y alcantarillado), espacio público y construcciones generales del municipio, mediante la adecuada operación de maquinaria y equipos, su mantenimiento preventivo y correctivo, más la adquisición de repuestos, combustibles y lubricantes necesarios para su funcionamiento.

Actualmente el Banco de Maquinaria, cuenta con la siguiente maquinaria y equipos menores, tal como se puede apreciar en la siguiente tabla:

Tabla 65 Relación de máquinas y equipos menores adscritos al banco de maquinaria municipal

MAQUINARIA LÍNEA AMARILLA						
No	**Tipo de maquinaria**	**Marca**	**Cilindraje / H.P.**	**Modelo**	**Tipo combustible**	**Estado**
1	Recicladora MPH 100	Bomag	100	1994	Diésel	Bueno
2	Motoniveladora GD 611	Komatsu	135	1994	Diésel	Bueno
3	Motoniveladora 120 G	Caterpillar	78	1978	Diésel	Malo
4	Excavadora JS 330	JCB	179	2008	Diésel	Bueno
5	Excavadora JS 220	JCB	121.5	2008	Diésel	Regular
6	Retroexcavadora 416	Caterpillar	55	1989	Diésel	Malo
7	Mini retroexcavadora 1 CX	JCB	2800	2008	Diésel	Malo
8	Cilindro vibro compactador 172 AD-2	Bomag	54	1994	Diésel	Malo
9	Vibro compactador VM75	JCB	75	2009	Diésel	Malo
10	Vibro compactador VMT 260-100	JCB	23.5	2008	Diésel	Bueno
11	Minicargador Robot 190	JCB	63	2008	Diésel	Malo
12	Retroexcavadora 3 C	JCB	85	2013	Diésel	Bueno
13	Motoniveladora 120 K	Caterpillar	125	2013	Diésel	Bueno

14	Vibro compactador CS 433	Caterpillar	90	2014	Diésel	Bueno
15	Minicargador 236 D	Caterpillar	73.2	2017	Diésel	Bueno
MAQUINARIA LÍNEA BLANCA						
No	**Tipo de maquinaria**	**Marca**	**Cilindraje / H.P.**	**Modelo**	**Tipo de combustible**	**Estado**
1	Equipo bacheo y camión Kodiak OSM 033	Chevrolet	7200	2009	Diésel	Bueno
2	Torregrúa T 45 OIL 239	Mazda	3500	1997	Diésel	Bueno
3	Volqueta dobletroque Kodiak OSM-036	Chevrolet	7193	2009	Diésel	Bueno
4	Volqueta Kodiak OSM-034	Chevrolet	7200	2009	Diésel	Bueno
5	Volqueta Kodiak OSM-037	Chevrolet	7200	2009	Diésel	Bueno
6	Camión 3 toneladas OSM-074	JMC	2771	2014	Diésel	Bueno
7	Volqueta FVR OSM-095	Chevrolet	7790	2015	Diésel	Bueno
8	Equipo Slurry y camión Kodiak	Chevrolet	7200	1994	Diésel	Bueno
EQUIPOS MENORES						
No	**Tipo de maquinaria**	**Marca**	**Cilindraje / H.P.**	**Modelo**	**Tipo combustible**	**Estado**
1	Dos (02) apisonador - canguro	Honda	-	-	Gasolina	Regular
2	Cortadora de concreto	Honda	-	-	Gasolina	Regular
3	Cortadora de concreto	Honda	-	-	Gasolina	Regular
4	Cortadora de concreto	Wacker Neuson	-	-	Diésel	Bueno
5	Dos (02) sopladoras		-	-	Gasolina	Bueno

Fuente Secretaría de Obras Públicas. Año 2019.

Con la maquinaria y equipos relacionado anteriormente, la Secretaria de Obras Públicas, atiende la demanda creciente en cuanto a necesidades de mantenimiento y construcción de la toda la Infraestructura Pública e Institucional a cargo del Municipio, especialmente vías, edificios públicos e institucionales, acueductos, alcantarillados, parques, espacios públicos y en general todos los bienes inmuebles con que cuenta el Municipio; estas máquinas y equipos presentan desgaste y fallas en sus diferentes componentes, por el trabajo arduo de 8 a 10 horas diarias al que son sometidos, y al efecto altamente abrasivo de los materiales con los se trabajan, como recebo, arena, gravilla, triturado, piedra y tierra, los cuales al entrar en continuo contacto con las piezas

de desgaste, generan reducción en las secciones de las mismas hasta hacerlas fallar; adicionalmente mientras esto sucede otros sistemas como el motor, el sistema de transmisión, la unidad de locomoción (llantas y tren de rodaje), el sistema hidráulico, el sistema eléctrico, frenos, suspensión y la estructura o chasis de las máquinas también sufre averías por fatiga, generando mayores daños.

De acuerdo a las recomendaciones de los fabricantes y a lo estipulado en el Plan de Mantenimiento Preventivo y Correctivo, la maquinaria de línea amarilla requiere de un mantenimiento preventivo cada 250 horas de uso continuo, y la maquinaria de línea blanca cada 5.000 kilómetros de rodaje continuo, que obliga al cambio de aceite, filtros, lubricación de partes, cambio de llantas, mangueras, rodamientos, entre otros, con el fin de prolongar la vida útil de la maquinaria, maximizando su servicio y minimizando sus costos de mantenimiento.

Según la Dirección de Infraestructura de la Secretaria de Obras Publica, algunas de estas máquinas y equipos son modelos antiguos, lo cuales ya cumplieron con su vida útil, que requieren intervenciones mayores a nivel correctivo, principalmente aquellas cuyo estado se refleja como malo o regular en la tabla anteriormente relacionada, las cuales se mantienen estacionadas de manera continua y prolongada, por la dificultad de conseguir los repuestos para su pronta reparación, debido a la vetustez de sus modelos y a la escasa representación comercial de sus marcas en Colombia.

Para mantener en óptimas condiciones la maquinaria pesada y equipos menores de la Alcaldía Municipal, por la relevancia que tienen dentro del desarrollo de actividades de carácter misional de la entidad, se deben destinar por parte de la misma los suficientes recursos de Inversión, para el fortalecimiento y mantenimiento del Banco de Maquinaria Municipal, que le permitan adelantar sus principales funciones:

- Establecer y coordinar la programación de la maquinaria para su operación según lo establecido en los diferentes frentes de trabajo en el área urbana y rural, atendiendo además las necesidades de urgencia que se presenten.
- Programar los mantenimientos técnicos preventivos y correctivos de la maquinaria estableciendo para tal fin una programación mensual.
- Adelantar las acciones de control y compra y el suministro de combustible, adquisición de repuestos y lubricantes necesarias para su funcionamiento.
- Establecer las gestiones necesarias para efecto de atender los convenios interadministrativos de ejecución de obras a nivel local y regional previo estudio de las solicitudes presentadas ante la Dirección de infraestructura.

Es importante indicar, que los últimos equipos entregados por la Administración Municipal al Banco de Maquinaria, se limitó a la adquisición de un Minicargador 236D-Cartepillar modelo 2017 y una cortadora de concreto- Wacker Neuson modelo 2019, requiriéndose prioritariamente la adquisición de nueva maquinaria de línea amarilla, que sustituya la que figura en mal estado según inventario de la Secretaria de Obras Publicas relacionado en la tabla 180, la compra de una cama baja con su respectivo cabezote para el transporte de la maquinaria pesada y la incorporación de equipos de vibro compactación manual (ranas vibratorias y saltarines).

14.1.3.2 Ciclo Rutas.

Para efecto de movilidad, otras obras de infraestructura que plantea el POT Acuerdo 17 del 2000, es la construcción de ciclo rutas, andenes y puentes peatonales, en sectores donde se requiera su construcción, de acuerdo con los trazados proyectados en los planos adjuntos al acuerdo anteriormente mencionado.

El Plan de Ordenamiento Territorial Acuerdo 17 del 2000, plantea la ampliación de los perfiles viales sobre los anillos veredales a 16 metros, donde se proyecta la circulación de vehículos, ciclo rutas y peatones, pero a la fecha aún se mantienen secciones que oscilan entre los 4 a 8 metros, por la inexistencia de áreas de expansión vial sobre los predios aledaños, que no permiten la construcción de andenes y ciclo rutas, generando conflictos y riesgos entre los medios de transporte, peatones y bici usuarios.

En la siguiente tabla se relaciona la red de ciclo rutas existentes, tanto en el área urbana como rural, que la Administración Municipal ha construido para el servicio de los biciusuarios del Municipio de Chía, cuya longitud total es de 20,894 kilómetros.

Tabla 66 Identificación red de ciclorutas existentes

Ubicación	Detalle	Sector	TIPOLOGIA CICLORUTA		Longitud del tramo en ml	Acumulado total en ml	Porcentaje
			Ubicación	Ancho calzada cicloruta (m)			
Carrera 9	Av. Chilacos-Límite con Cajicá	Rural	Un extremo de la vía	1.50	2740.00	3897.00	18.65%
	Parque Ospina - Av. Chilacos	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	775.00		
	Entre Parque Ospina y Calle 10 (Anillo Histórico)	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	382.00		
Av. Chilacos	Variante Chía -Cota Hasta Carrera 2 Este	Urbano	Ambos extremos de la vía	2.00	4040.00	8080.00	38.67%
		Urbano	Ambos extremos de la vía	2.00	4040.00		
Carrera 10	Calle 10 hasta la calle 7	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	267.00	1582	7.57%
	Calle 7 hasta la Variante Chía Cota	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	605.00		
	Variante Chía -Cota Hasta Calle 1	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	161.00		
	Calle 1 hasta la calle 1 S	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	144.00		

Ubicación	Detalle	Sector	TIPOLOGIA CICLORUTA		Longitud del tramo en ml	Acumulado total en ml	Porcentaje
			Ubicación	Ancho calzada cicloruta (m)			
	Calle 1 sur hasta la calle 3 S	Rural	Un extremo de la vía	2.00	405.00		
Carrera 2 Este	Camino la Floresta - Sector Cuarenta	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	608.10	1294.10	6.19%
	Entre Avenida Chilacos hasta Camino la Floresta	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	610.00		
	Glorieta Mc Donalds entre Avenida Chilacos y Avenida Pradilla	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	76.00		
Autopista Chía - Cajicá	Sector Colombia-Limite Cajicá.	Rural	Un extremo de la vía	2.00	2292.08	2292.08	10.97%
Vía a Fonquetá	Finca Sidonia- Sector Lucerna	Rural	Un extremo de la vía	2.00	221.34	221.34	1.06%
Avenida Pradilla	Parque Ospina - Carrera 7	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	250.00	338.46	1.62%
	Glorieta Avenida Pradilla	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	88.46		
Calle 13	Calle 13 entre carreras 12 y 9-Anillo Histórico	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	265.33	265.33	1.27%
Carrera 12	Carrera 12 entre calle 10 y 13-Anillo Histórico	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	266.00	266.00	1.27%
Calle 10	Calle 10 entre carreras 9 y 10-Anillo Histórico	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	91.00	153.00	0.73%
	Calle 10 entre carreras 12 y 13	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	62.00		
Calle 11	Calle 11 entre carreras 12 y 13	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	65.00	535.00	2.56%
	Calle 11 entre carreras 13 y Avenida Chilacos	Urbano	Un extremo de la vía	2.00	470.00		
Vía a Guaymaral	Calle 3 sur hasta sector Puente sobre el Rio Bogotá	Rural	Un extremo de la vía	2.00	1970.00	1970.00	9.43%
Longitud total de ciclorutas en ml					20894.31	20894.31	100.00%

Fuente: Secretaría de Obras Públicas Año 2019.

De los kilómetros de ciclorutas establecidos en el Municipio, la única vía urbana que cuenta con ciclorutas en ambos costados de la calzada es la Avenida Chilacos; en cuanto a la zona rural, tan solo las Veredas de Fonquetá, La Balsa y Bojaca, tienen tramos de ciclorutas, siendo esta última la que posee mayor cantidad de metros de ciclorutas (5.032,00 metros), gracias a su ubicación estratégica entre la zona urbana Mercedes de Calahorra y el Centro urbano del Municipio, dando conectividad con el Municipio de Cajicá, sobre la carrera 9.
Por estar asociada la construcción de las ciclorutas, al desarrollo de los perfiles viales estipulados en el Plan de Ordenamiento Territorial del Acuerdo N° 17 del año 2000, es importante adelantar los trámites legales de cesiones urbanísticas de predios por parte de particulares o la compra de los mismos por parte de la Administración Municipal, para adquirir los espacios físicos necesarios que permitan adelantar los estudios, diseños y la construcción, de los corredores viales y el ciclocarril asociado, con las dimensiones y especificaciones técnicas adecuadas.

Tabla 67 Identificación red de ciclorutas proyectadas, asociadas al desarrollo de los perfiles viales, de acuerdo a lo estipulado en el plan de ordenamiento territorial-acuerdo n° 17 del año 2000 y el decreto 32 de 2015 (plan vial municipal)

Identificación vía asociada con cicloruta	Ancho limite proyectado de la sección vial en metros.	Longitud en Km
CICLORUTAS RURALES		
Camino al Edén	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.820
Caminos al Rodadero (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.950
Camino a la Cascada	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.150
Camino a la Cantera	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.600
Camino a Tenjo	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.850
Camino de Santa Bárbara (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.550
Camino de la Carlina (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.900
Camino a La Valvanera (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.800
Camino de las Eses	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.870
Camino del Chorro	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.600
Camino La Lucerna (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.800
Camino a El Retiro	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.700
Camino de la Escuela Vereda Fagua (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.730
Camino de La Leonor (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.420
Camino del Darién (Entre la Carrera 9 y el Camino de la Escuela)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.885

Identificación vía asociada con cicloruta	Ancho limite proyectado de la sección vial en metros.	Longitud en Km
Camino de Costa Rica (Entre la Carrera 9 y el Camino de la Escuela)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.130
Camino de Puente Peralta (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.360
Camino del Chamizo (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.930
Carrera 11 -Entre la Avenida Chilacos y el Camino de Puente Peralta (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	2.620
Camino de la Calahorra	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.110
Camino del Pozo (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.150
Camino de la Floresta (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.200
Calle 24 (Vía Chía - Cajicá y Carrera 2 Este)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.511
Vía Yerbabuena Baja	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.300
Anillo de Yerbabuena	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.600
Vía costado oriental Barrio Samaria (Carrera 5 este) entre la Troncal del Peaje y la Calle 7 (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.070
Camino del Rinconcito (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.940
Camino del Colegio-Vereda la Balsa (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.200
Camino de Asturias (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.511
Camino de las Juntas (Anillo veredal)	V4-16,00 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.890
SUBTOTAL		**30.147**
CICLORUTASS URBANAS		
Carrera 13 (Entre la Calle 17 y la Calle 7)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.000
Carrera 12 (Entre la Calle 7 y la Variante Chía-Cota)	V4-15,50 m a 19,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.578
Carrera 7 (Entre la Calle 7 y la Avenida Pradilla)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.712
Carrera 5 (Entre la Calle 16 y la Calle 12)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.374
Carrera 4 (Entre la Calle 12 y la Variante Chía-Cota)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.07
Carrera 3 (Entre la Avenida Chilacos y la Calle 16)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.267
Calle 17 (Entre la Avenida Pradilla y la Carrera 13)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.835
Calle 16 (Entre la Carrera 5 y la Carrera 3)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.249
Calle 12 (Entre la Carrera 7 y Variante Chía-Cota)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.040
Calle 7 (Entre la Carrera 13 y Variante Chía-Cota)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	1.700

Identificación vía asociada con cicloruta	Ancho limite proyectado de la sección vial en metros.	Longitud en Km
Calle 11 (Entre la Carrera 13 y la Avenida Chilacos)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.476
Calle 1 Sur (Entre la Vía Guaymaral y el Camino de Asturias)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.562
Calle 5 (Entre la Carrera 4 y Carrera 1A)	V5-13,50 m-(Incluye cicloruta de 2 metros a un solo costado)	0.731
	SUBTOTAL	**9.594**
	TOTAL	**39.741**

Fuente: Secretaria de Obras Publicas -Año 2019.

Se puede deducir de la tabla 181, que del 100% de la infraestructura existente en ciclorutas, el 36.51% es decir 7.628,42 metros se encuentran en suelo rural y el 63,49 % equivalente a 13.265,89 metros en suelo urbano, requiriéndose la construcción de 39,741 kilómetros de redes de ciclovías nuevas entre urbanas y rurales (ver tabla 182), que permitan conformar circuitos continuos y articulados, entre los anillos veredales y el centro histórico del Chía, con servicios complementarios como puntos de atención a biciusuarios y estacionamiento de bicicletas, que garanticen una interconexión segura entre los diferentes sectores del Municipio, ya que según información de la Secretaria de Movilidad de Chía, el 19.5% de los viajes diarios que realizan las personas para desplazarse, los hacen en bicicleta, siendo este el segundo modo de transporte más utilizado por la población que vive en el Municipio.

14.1.3.3 Puentes Peatonales.

Los puentes peatonales son parte de la infraestructura vial que permite el cruce seguro de los peatones a través de vías que ponen en riesgo su integridad física. Según estudio adelantado por la Escuela Colombiana de Ingeniería en el año 2018, a nivel de tesis de maestría[46], la cual contó con información suministrada por la Secretaria de Movilidad de la Alcaldía de Chía, la mayor cantidad de siniestros viales (incluido los atropellamientos) que se presentan en el Municipio, ocurren en la Avenida Pradilla-sector Jumbo, la Calle 7 con carrera 12 (sector plaza de mercado el Cacique y terminal de transportes) y la zona del intercambiador vial de Centro Chía. El problema se presenta en estos sectores del Municipio, por la gran afluencia de vehículos, la superposición de rutas de transporte público y la deficiente infraestructura pública existente en las zonas mencionadas, para atender el flujo constante de peatones y biciusuarios.
La construcción de puentes peatonales en los sectores mencionados anteriormente, disminuiría notablemente el riesgo de accidentes para los transeúntes, contribuyendo adicionalmente al mejoramiento de la movilidad del transporte vehicular en estos sitios críticos del Municipio, ya que se agilizaría el desplazamiento de los automóviles, al no tener que disminuir la velocidad o detenerse para permitir el tránsito de las personas sobre los pasos peatonales a nivel existentes.

[46] Parra Gómez, Yohana Catalina. (2018). *Lineamientos de inspección de seguridad vial en entornos escolares para el desarrollo de un plan de seguridad vial en su componente de infraestructura para las Instituciones Educativas oficiales municipales IEOM (preescolar, básica y media), estudio de caso: Municipio de Chía Cundinamarca*. Bogotá, Colombia: Escuela Colombiana de Ingeniería Julio Garavito. Recuperado de https://repositorio.escuelaing.edu.co/handle/001/930

El Municipio de Chía, cuenta con puentes peatonales en los sectores que se mencionan a continuación, requiriéndose tal como se menciona anteriormente, la construcción de un puente en el sector de la Glorieta de Jumbo y McDonald's, para solucionar el problema de movilidad presente en esta zona de alta transitabilidad vehicular y peatonal, por lo cual la Secretaria de Obras Publicas adelantó los respectivos Estudios y Diseños, mediante un contrato de consultoría.

a) Puente Fontanar
b) Puente Tres Esquinas o El Cuarenta
c) Puente en la Universidad de La Sabana (Oriente)
d) Puente en la Universidad de La Sabana (Occidente)
e) Puente de la Casa de La Cultura
f) Puente de la Escuela Cerca de Piedra
g) Puente en la Variante Vía a Guaymaral
h) Puente de Acceso a Yerbabuena
i) Puente Clínica Universidad de la Sabana

La Sociedad ACCENORTE S.A.S y la Agencia Nacional de Infraestructura ANI, mediante el Contrato de Concesión No 01 del 10 de enero de 2017, viene ejecutando las obras de ampliación de la Autopista Norte desde la calle 245 al sector la Caro, que incluyen la construcción de cinco (5) puentes peatonales sobre la Jurisdicción del Municipio de Chía, de los cuales se describe su avance de ejecución a octubre de 2019, en la tabla a continuación.

Tabla 68 Avance puentes peatonales ubicados en la jurisdicción del municipio de chía, ejecutados por la ANI y la concesionaria Accenorte S.A.S.

PUENTE Y UBICACIÓN	AVANCE
PP-01 K 0+369 al K 0+425 Colsubsidio (báscula)	65%
PP-02 K 1+507 al K 1+538 Cuernavaca	8%
PP-03 K 2+127 al K 2+140 Centro de Eventos (Taller 5)	33%
PP-04 K 3+025 al K 3+056 Unicoc	10%
PP-05 K 3+513 al k 3+543 Olímpica	0%

Fuente: https://accenorte.com/wp-content/uploads/2019/10/BOLET%C3%8DN_V5_ALTA_compressed.pdf

14.2 Espacio Público.

El espacio público del Municipio de Chía está conformado especialmente por las vías urbanas y rurales existentes, andenes y las zonas verdes públicas estimadas en 319.524 metros cuadrados, según las bases de datos del Municipio (Secretaría de Planeación Municipal, 2016). Teniendo en cuenta que los datos y problemáticas asociadas en materia de vías se analizaron en el numeral 1.1, se exceptúan las mismas dentro de la información que se aborda en el presente capitulo, y adicionalmente abarcando los elementos del espacio público definidos en el Subcapítulo 4 del Acuerdo 17 de 2000 “Por el cual se adopta el Plan de Ordenamiento Territorial del Municipio de Chía (Cundinamarca)”.

Tabla 69 Inventario de espacio público a cargo de la alcaldía municipal

ITEM	EQUIPAMENTO	CANTIDAD	AREA (m2)
1	Parque Barrio 20 de Julio	1	6234.65
2	Parque Barrio Inesita Refugio	1	2492.15
3	Parque Infantil Barrio Las Acacias	1	234.01
4	Parque Barrio el Cairo	1	3844.99
5	Parque Samaria	1	1048.99
6	Parque Vereda Bojacá-Sector el Paraíso	1	3557.06
7	Parques Urbanización Ibaro I	6	6209.86
8	Parques Infantil los Zipas	6	299.49
9	Parque Infantil JAC Vereda Bojaca Centro	1	248.57
10	Parques La Alegría	2	2281.092
11	Parque Infantil JAC Barrio Siatá	1	497.52
12	Parques Urbanización Ibaro II	3	2133.11
13	Parque Infantil Taller Artesanal Parapente	1	924
14	Parque Infantil Jardín Social Mercedes de Calahorra	1	781.3
15	Parque de las Flores-Mercedes de Calahorra	1	11722.92
16	Parque Calatrava-Mercedes de Calahorra	1	1718.39
17	Parque Infantil San Jorge-Vereda Bojaca sector El Bosque	1	1387.14
18	Parque Infantil Carrera 5 al Norte de la Variante Parmalat	1	128.4
19	Parque Infantil, puente peatonal Calle 17 Carrera 8 Villa Olímpica	1	872.3
20	Parque Taller Artesanal Fonquetá	1	1445.27
21	Parque Infantil Calle 21 Carrera 5 Urbanización Maderos	1	764.26
22	Parque infantil Barrio Los Chilacos	1	479.43
23	Parque Infantil Resguardo Indígena	1	276.53
24	Parques Infantiles Biblioteca Hoqabiga	3	678.95
25	Parques Infantiles JAC Nuevo Milenio	3	1234.68
26	Área de reserva ambiental para el Parque Lineal del Río Frío	1	19534.37
27	Parque Barrio el Cedro	1	9575.57
28	Parque La Virginia	1	2759.85
29	Parque El Concejo	1	12192.47

ITEM	EQUIPAMENTO	CANTIDAD	AREA (m2)
30	Parque Barrio Santa Lucia / Parque Infantil Temático	1	828.6
31	Parque Calle 11 con Carrera 5	1	2492.15
32	Parque Barrio Tranquilandia	1	310.16
33	Parque Río Frío	1	1404.97
34	Parque Santander	1	7781.4
35	Parque Ospina	1	1875.01
36	Plaza del Mercado	1	18092.62
37	Plazoleta del Coliseo	1	843.92
38	Plazoleta Hoqabiga	1	3679.68
39	Monumento a la Bandera	1	663.59

Fuente Secretaría de Obras Públicas. Año 2019.

A continuación, se relacionan los porcentajes por el tipo de vía o segmento de vía con zonas de circulación peatonal, de acuerdo a la división política del Municipio, la cual se extrajo del documento "Diagnóstico y línea base del estado, localización y características de los bienes de uso público, del espacio público y los equipamientos en el Municipio de Chía (Versión Final)", elaborado por el Instituto de Estudios Urbanos, Universidad Nacional De Colombia Sede Bogotá –IEU, para el Municipio de Chía en el Año 2016, cuyo estudio deduce textualmente en uno de sus párrafos: "…se puede observar que en las veredas, las zonas de circulación peatonal que predominan están asociadas a la infraestructura vial donde solo existe la calzada, debido a que son vías que se desarrollaron para dar acceso vehicular a los predios y a desarrollos rurales, combinando los flujos peatonales con los vehiculares. En contraste, la zona urbana presenta datos relevantes relacionados con la presencia de andenes a ambos costados de la estructura vial, lo que indica una intención de separar flujos y darle prioridad tanto al tránsito vehicular como al tránsito peatonal. Es de resaltar que, en la Vereda la Fagua, se observa que sólo existe un tipo de vía ya que el porcentaje de vía con dos andenes es casi nulo…", deficiencia que debe comenzar a superarse mediante la construcción de andenes en la zona rural.

Tabla 70 Infraestructura de circulación peatonal Chía 2016

SECTOR	VÍA SIN ANDEN	VÍA CON UN ANDEN	VÍA CON DOBLE ANDEN
Perímetro Urbano Calahorra	34,89%	10,60%	54,51%
Perímetro Urbano Tradicional	20,49%	10,12%	69,39%
Vereda Bojacá	68,54%	11,62%	19,84%
Vereda Cerca de Piedra	82,07%	4,21%	13,72%
Vereda Fagua	99,36%	0,00%	0,64%
Vereda Fonquetá	92,29%	2,72%	5,00%
Vereda Fusca	60,55%	23,59%	15,86%
Vereda La Balsa	79,47%	7,43%	13,10%
Vereda Tiquiza	92,18%	2,74%	5,08%
Vereda Yerbabuena	13,28%	63,81%	22,90

Fuente "Diagnóstico y línea base del estado, localización y características de los bienes de uso público, del espacio público y los equipamientos en el Municipio de Chía (Versión Final)", elaborado por el Instituto de Estudios Urbanos, Universidad Nacional De Colombia Sede Bogotá –IEU-Año 2016.

Teniendo en cuenta los estándares internacionales desarrollados por la ONU, se evalúa que el índice mínimo de espacio público efectivo es de 15 metros cuadrados por habitante, ante lo cual el Decreto Único Nacional 1077 de 2015, que recopila el Decreto 1504 de 1998, establece que el cumplimiento de dicho alcance será obtenido en las áreas urbanas de los Municipios dentro de las metas y programas del largo plazo establecidos en su respectivo Plan de Ordenamiento Territorial POT Acuerdo No. 17 de 2000.
De acuerdo con el Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial-IDUVI, a 2019 en Chía hay 4,93 m^2 de espacio público por habitante, con un déficit de 10,07 m^2 por habitante.

De acuerdo con lo manifestado en el documento "Diagnóstico y línea base del estado, localización y características de los bienes de uso público, del espacio público y los equipamientos en el Municipio de Chía (Versión Final)", las principales problemáticas en el que se presentan en espacio público del Municipio de Chía son:

- Invasión de andenes o zonas de circulación peatonal en vías principales, lo que obliga al peatón a caminar por la calzada, poniendo en riesgo su integridad.
- Infraestructura de circulación peatonal tipo pompeyanos localizados en el centro con diseño que prioriza el tráfico vehicular en detrimento del tráfico y la seguridad peatonal.
- Presencia de obstáculos en andenes como postes de luz y señalización que limitan el tráfico peatonal.
- Heterogeneidad de configuración física por cambio de anchos y falta de continuidad por cambios de nivel en los andenes del Municipio.
- Diversidad y falta de estandarización de las secciones viales de las vías existentes.
- La ciclo ruta es un indicador de calidad de espacio público no obstante no se encuentra estrategias de protección al peatón.
- Problemas de la movilidad por parqueo en vía e invasión de la ciclo rutas por parqueo en vía.
- Falta de servicios y mobiliario complementario a la infraestructura de ciclo rutas
- Falta de continuidad en las ciclo rutas.
- Aprovechamiento económico del espacio público sin regulación.
- Problema equilibrio urbanístico en predios que deben transferir cesiones por disposición de REPOT.
- Falta de continuidad de las vías por suelo no desarrollado.
- Acceso limitado al espacio público por configuración de conjuntos residenciales.
- Se evidencia deposición de mascotas sobre andenes y acumulación de basuras en espacio público.

Con el objetivo de avanzar en materia de Espacio Público, la Secretaria de Obras Públicas-S.O.P. en al año 2019, contrató los Estudios y Diseños de Infraestructura para proyectos de Presupuesto Participativo en el Municipio de Chía, que permitirá continuar con la fase de construcción del Parque el Paraíso-Sector Mercedes de Calahorra y del Parque Recreativo y Cultural- Sector 9 Barrio Bachué. Adicionalmente la S.O.P., también contrató los Estudios y Diseños para la

adecuación de aproximadamente 96.000 metros cuadrados de andenes, de los cuales aproximadamente 21.500 metros cuadrados están en ejecución, priorizándose los ubicados sobre la Avenida Pradilla, Calle 7, Carrera 12, Vereda Bojacá (sectores carrera 2 este, carrera 9, carrera 11, calle 24-sector las Delicias Norte y la calle 29), Vereda la Balsa (sectores Carrera 10 y carrera 4) y sectores aledaños a la zona histórica del Municipio.
De acuerdo con lo descrito anteriormente la Secretaria de Obras Públicas se propone nuevos retos en materia de espacio público dentro del nuevo periodo de gobierno 2020-2023, es así como se pretende ejecutar proyectos de inversión que permitan solucionar las problemáticas ya puntualizadas a través de obras de mantenimiento y construcción de andenes, nuevos estudios y diseños, construcción de parques y plazoletas, y mantenimiento y adecuación de alamedas, zonas verdes, jardines, parques y plazas públicas y monumentos.

14.3 Equipamientos Públicos.

14.3.1 Edificios Públicos Institucionales y de Uso Público Comunitario.

Dentro de sus competencias, la Administración Municipal a través de la Secretaría de Obras Publicas adelanta el mantenimiento, mejoramiento y adecuación de los Edificios Públicos Institucionales y de Uso Público Comunitario de carácter preventivo, pero teniendo en cuenta que la mayoría de los edificios públicos e institucionales a cargo de la Alcaldía Municipal, por albergar gran concentración de personas y por haberse construido antes de la entrada en vigencia de la actual Norma Sismo Resistente (NSR-10), requieren de un análisis de vulnerabilidad sísmica para determinar su reforzamiento estructural, toda vez que así se requiere de conformidad con la NSR-10. Es importante señalar también que se requiere de la revisión de las instalaciones eléctricas e hidrosanitarias, con el fin de garantizar que no representen alto riesgo para la salud o la vida de las personas y animales, o atenten contra el medio ambiente, o en caso contrario, hacer las correcciones para eliminar o mitigar el riesgo, de acuerdo a lo contemplado en normas técnicas vigentes. Además, se requiere del establecimiento de un Plan de Mantenimiento a Edificios Públicos e institucionales de tipo preventivo/correctivo, con el fin de programar actividades y establecer las frecuencias de mantenimiento.
A continuación, se describen los edificios públicos existentes, estos equipamientos presentan diversas necesidades de mantenimiento, tanto correctivas como preventivas.

Tabla 71 Inventario de edificios públicos institucionales y de uso público a cargo de la alcaldía municipal

ITEM	EDIFICIO
	EQUIPAMIENTO SALUD
1	Hospital San Antonio de Chía
	Equipamientos Generales
2	Frigorífico Municipal
3	Terminal de Transporte Municipal e Intermunicipal
4	Plaza de Mercado "El Cacique"
5	Cruz Roja

ITEM	EDIFICIO
6	Centro de Atención del Adulto Mayor
	EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS
7	Institución Educativa Departamental Diosa Chía-Bojacá
8	Institución Educativa Departamental Laura Vicuña
9	Institución Educativa Departamental José Joaquín Casas
10	Institución Educativa Departamental General Santander
11	Institución Educativa Departamental Nacional Diversificado-CONALDI
12	Institución Educativa Departamental Diversificado Luna Nueva
13	Institución Educativa Departamental Diversificado Santa Lucía
14	Institución Educativa Departamental Diversificado Campincito
15	Institución Educativa La Balsa
16	Institución Educativa Departamental San José María Escrivá de Balaguer
17	Institución Educativa Departamental San José María Escrivá de Balaguer-Sector Samaria
18	Institución Educativa Cerca de Piedra
19	Institución Educativa Fonquetá
20	Institución Educativa de Fagua
21	Institución Educativa Tiquiza
22	Institución Educativa Santa María del Río secundaria
23	Institución Educativa Santa María del Río primaria
24	Institución Educativa Bojacá
25	Institución Educativa Mercedes de Calahorra
26	Institución Educativa La Caro I (Jorbalán)
27	Institución Educativa Fusca
28	Institución Educativa El Cerro
	EQUIPAMIENTO DE ATENCIÓN A LA INFANCIA
29	Jardín Infantil Campincito
30	Jardín Infantil Luna Nueva
31	Jardín Infantil Sede Aprendiendo a Jugar
32	Jardín Infantil Sede Nuevo Milenio
33	Jardín Infantil Mundo Mágico Vereda la Balsa
34	Jardín Infantil Samaria
35	Centro de Desarrollo Infantil Vereda Fonquetá

ITEM	EDIFICIO
	Equipamientos Culturales
36	Biblioteca Pública Municipal HOQABIGA
37	Auditorio Municipal contiguo a Biblioteca Pública HOQABIGA
38	Casa de la Cultura "Alberto Lleras Camargo"
39	Escenario Artístico Integral Especializado
40	Casona de Santa Rita
41	Casona de Villa Lucrecia
	Equipamientos Administrativos
42	Casa de Justicia Sede Mercedes de Calahorra
43	Edificio Principal de la Alcaldía
44	Edificio Sede Alterna de la Alcaldía Sector El Curubito
45	Edificio del Adulto Mayor
46	Edificio del Parque el Mirador Vereda de Tiquiza
47	Edificio donde Funciona el Almacén General (Sena)
48	Edificio del Lote la Herradura
49	Edificio de la Dirección de Transito
50	Edificio EMSERCHIA y talleres de OOPP
	SALONES COMUNALES
51	Salón Comunal y Guardería Las Juntas
52	Salón Comunal 20 de Julio
53	Salón Comunal de Siatá
54	Salón Comunal San Jorge
55	Salón Comunal de Los Zipas
56	Salón Comunal Los Chilacos
57	Salón Comunal el Rosario
58	Salón Comunal Sector Maderos
59	Salón Comunal la Primavera
60	Salón Comunal Sector el Cairo
61	Salón Comunal Sector Mercedes de Calahorra
62	Salón Comunal de Yerbabuena
63	Salón Comunal las Acacias
64	Salón Comunal Sabaneta
65	Salón Comunal Vereda Samaria
66	Salón Comunal Sector Resguardo Indígena

ITEM	EDIFICIO
67	Salón Comunal Vereda de Fagua
68	Centro Comunal Las Delicias Sur
69	Asojuntas
EQUIPAMIENTOS RECREATIVOS Y DEPORTIVOS	
70	Coliseo de La Luna
71	Villa Olímpica
72	Concha Acústica
73	Unidad Parque El Paraíso-Mercedes de Calahorra
74	Unidad Parque El Cedro
75	Estadio El Campin
76	Campo de Tenis La Casona
77	Pista de Bicicrós-BMX
78	Unidad Deportiva Samaria
79	Unidad Deportiva Campincito
80	Unidad Deportiva La Lorena
81	Unidad Deportiva de Bojacá
82	Polideportivo Cerca de Piedra
83	Polideportivo Vereda de Fagua
84	Polideportivo Vereda La Balsa
85	Polideportivo Vereda Tiquiza
86	Unidad Deportiva Rio Frio

Fuente: Secretaría de Obras Públicas. Año 2019.

Atendiendo las necesidades de mantenimientos locativos y que se deben realizar con el fin de garantizar la continuidad de los servicios que se prestan, la Secretaria de Obras Públicas tendrá dentro de sus metas, programas y proyectos lograr que en las instalaciones de la administración se cuente con las condiciones estructurales y locativas adecuadas para la ciudadanía y los funcionarios públicos.

Es importante mencionar que en materia de espacios de convivencia ciudadana ya se cuenta con Estudios y Diseños de Infraestructura para varios Proyectos de Presupuesto Participativo en el Municipio de Chía producto del contrato realizado en el año 2019, estos permitirán continuar con la fase de construcción y/o adecuación de los siguientes espacios: Construcción del Salón Comunal Existente Sector 9 la Primavera, Adecuación y Mejoramiento de la Sede de ASOJUNTAS, Construcción del Salón Comunal Modular para la Vereda Fagua Lote el Chamizo, Construcción de una Ludoteca Sector El Cairo y la Construcción de una Ludoteca en la Vereda Bojacá Sector El Bosque.

Con el fin de unificar los servicios que presta la Administración Municipal de Chía a través de todas sus dependencias, y bajo la posibilidad presupuestal de Vigencias Futuras, se viene desarrollando la construcción del Centro Administrativo Municipal-CAM, siendo el proyecto más ambicioso del Municipio de Chía, cuyo avance de obra actual es del 18,00%. El nuevo edificio está ubicado en la Zona Histórica del Municipio (calles 11 y 12 , entre las carreras 7 y 9), con un área a desarrollar de 11.765 m^2 y una proyección de 21.250 m^2 de construcción, donde se pretende albergar todas las dependencias de la Administración Municipal, las cuales se encuentran dispersas en varios puntos del Municipio, en edificios propios y otros arrendados que están generando desarticulación e interrupción en los procesos de la Administración, lo cual no permiten una lectura de unidad y de Gobierno al ciudadano a quien va enfocado el servicios del Estado; así mismo recae sobre el ciudadano la pérdida de tiempo para la ejecución de sus trámites y que muchas veces se agudiza por efecto de desinformación, así las cosas es de la mayor importancia estratégica que se dé continuidad y culminación de la obra en el marco del nuevo Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023.

15. Movilidad y Vías

El Plan de Ordenamiento Territorial de Chía, reglamentado mediante Acuerdo 17 de 2000 en su artículo 181, determina como alternativa para el transporte y la movilización tanto urbana como rural, una caracterización vial de acuerdo con unos perfiles viales, donde se incluyen andenes y espacio para ciclo rutas. Sin embargo, el Municipio en gran parte de su malla vial, posee grandes dificultades de movilidad para vehículos, peatones y bici usuarios a nivel urbano, rural y de conexión regional, debido a los siguientes factores:

i) Insuficiente Infraestructura vial.

ii) Malla vial deficiente.

iii) Aumento en el parque automotor.

iv) Inconformidad de usuarios por el servicio de transporte público.

v) Pocos corredores de ciclo rutas.

vi) Déficit de espacios de circulación segura para el peatón.

vii) Inexistencia de un sistema integrado de transporte regional.

La Ley 769 de 2002 (Código Nacional de Tránsito), establece la obligatoriedad de señalizar y demarcar todas las vías, instalando señales reglamentarias, preventivas e informativas; las que indican limitaciones, prohibiciones o restricciones; de advertencia de peligros y su naturaleza; identificación de vías, señales horizontales y demás señales y dispositivos requeridos y reglamentarios de acuerdo con las características de las vías.

Dicha Ley otorgó al Ministerio de Transporte, la facultad para expedir la reglamentación pertinente en cuanto a demarcación y señalización de toda la infraestructura vial, las características técnicas, su aplicación y cumplimiento; quedando como responsables de su implementación e instalación, cada uno de los organismos de tránsito en su respectiva jurisdicción.

En virtud de lo anterior y conforme a lo dispuesto por el Ministerio de Transporte en la Resolución 1885 de 2015, con la cual se adopta el nuevo Manual de Señalización Vial – Dispositivos Uniformes para la Regulación del Tránsito en Calles, Carreteras y Ciclorrutas de Colombia, la Secretaría de Movilidad adelantó a través de procesos contractuales, la implementación de nueva señalización y mantenimiento a la existente en varios sectores del Municipio de Chía; actividad que se realizó previa programación y evaluación de las necesidades evidenciadas en los diferentes sectores; como también, atendiendo las solicitudes de la comunidad en cuanto a

demarcación horizontal, instalación de señalización vertical y reductores de velocidad en vías y ciclorrutas.

No obstante, lo anterior, existen varios sectores del Municipio cuyas vías y/o ciclorrutas, presentan deficiencias en cuanto a señalización e instalación de dispositivos viales; por otra parte, el deterioro natural de la señalización existente, obliga a realizar los correspondientes mantenimientos y adecuaciones. Es por esto que en el presente cuatrienio 2020-2023, se llevarán a cabo las actividades pertinentes y se dispondrán los recursos necesarios para complementar y mantener eficientemente la señalización vial, esencial para la movilidad y la seguridad vial de sus usuarios.

De otro lado, la Administración Municipal con el propósito de garantizar un uso adecuado y eficiente del espacio público, que propenda por la seguridad de los diferentes actores viales, y en procura de disminuir la accidentalidad, potenciar la movilidad y fortalecer la convivencia, expidió un marco normativo que regula la utilización de áreas, espacios públicos y privados, destinados al estacionamiento transitorio de vehículos, a saber:

1. Zonas de carga y descarga, reglamentadas mediante Decreto 59 de 2016. Allí, se establecen restricciones y condiciones para los vehículos de transporte de carga que abastecen los establecimientos comerciales ubicados en las vías anexas a la zona histórica del Municipio de Chía; se identifica cada uno de los tramos viales autorizados por la medida; las condiciones para utilizar estos espacios, el horario establecido para los mismos (lunes a viernes de 4:00 am. a 9:00 am) y señala el costado de la vía que puede ser usado para tal actividad

Sin embargo, se observa que actualmente la medida es insuficiente, debido al creciente aumento poblacional que derivó un auge en el comercio local, generando nuevas demandas en otros puntos donde carece de efecto la disposición legal vigente.

Con base en lo anterior, se considera indispensable la necesidad de expandir la medida y establecer una mayor cobertura para la adecuada utilización de estos espacios. Por tal razón, se hace necesario realizar estudios que logren alcanzar la priorización de nuevas zonas, con el fin de reglamentarlas e implementarlas en la Jurisdicción Municipal.

2. Creación de zonas amarillas: Reglamentadas mediante Decreto 30 de 2016. Se definen como aquellos sitios determinados para el estacionamiento transitorio de vehículos tipo taxi, ubicados estratégicamente para suplir la demanda de viajes puerta a puerta, o con destinos específicos definidos por el pasajero.

Si bien, varias de estas zonas satisfacen la necesidad de la población, se ha evidenciado que otras son inoperantes por su ubicación y baja demanda, lo cual genera un impacto poco favorable en el sistema de movilidad y requiere ser ajustado.

Por tanto, y dado que la movilidad es una actividad de carácter dinámico, que busca brindar las mejores condiciones para la seguridad y facilidad de acceso y movilidad de todos los actores, se estima conveniente, reestructurar las zonas amarillas para fortalecer las existentes, y generar nuevas zonas que satisfagan las necesidades de los usuarios.

3. Paraderos: En la actualidad, la administración no cuenta con un estudio que determine los sitios donde se deben ubicar los paraderos de servicio público de pasajeros; no se tienen claros los sitios adecuados dentro de las diferentes rutas que cubren las empresas de transporte en la jurisdicción municipal, donde los usuarios puedan esperar su transporte de manera segura. Por tal motivo y debido a la alta demanda de usuarios de este servicio, es necesario generar un estudio cuyo resultado indique los puntos donde se deben reglamentar e implementar paraderos que brinden seguridad vial y organización de este servicio, con la finalidad de garantizar a lo largo del viaje, que tanto el vehículo como el pasajero, se encuentren en un lugar donde les sea óptima su convergencia

4. Zonas Azules: entendidas como estacionamientos sobre el espacio público, destinados para la permanencia transitoria de vehículos en periodos cortos de tiempo.

Como se manifestó anteriormente, el aumento poblacional y de turismo en el municipio ha traído nuevas problemáticas en materia de movilidad; pues el alto flujo de vehículos que transita por las diferentes vías del municipio es muy alto, lo cual conlleva a la necesidad de sitios para parquear; sumado a esto, la oferta de parqueaderos públicos presenta tarifas disparejas y en algunos casos poco asequibles, dando como resultado el estacionamiento en sitios prohibidos dentro de la vía pública.

Por lo anterior, y con el fin de que esta necesidad no siga generando traumatismos en la movilidad, la Administración Municipal generará los estudios y acciones pertinentes, para: la normalización y unificación de las tarifas de los parqueaderos, lo cual, favorecería su utilización y permitiría la descongestión de las vías dando como resultado mayor fluidez en la movilidad y la reglamentación de Zonas Azules.

15.1 Sistema de Transporte

Ilustración 125 Participación por modo de transporte
Fuente: Consultoría Ct 535-2018.

Según estudios realizados por la Secretaría de Movilidad, a través de la Consultoría 2018-CT-535, respecto a la participación de la comunidad por modo de transporte, se observa que en el Municipio de Chía, la mayoría de viajes diarios se realizan a pie y en bicicleta, con una participación del 23.3% y 19.5% respectivamente, como modo de transporte no motorizado; éstos ocuparían el primer lugar en viajes diarios; de manera descendente le sigue el transporte en automóvil particular, con una participación del 19.1%; el transporte público colectivo urbano con un 18.1%; el transporte público colectivo interurbano con una participación del 9%; el transporte en motocicleta con una participación de un 4.1%, el transporte en bus escolar con un 3.6%, el transporte en bus privado con un 1,7%, el transporte en taxi 0,9% y otros medios de transporte con un 0.6% de la totalidad de viajes reportados diariamente, los cuales ascienden a 191.266 viajes diarios.

La anterior información se tomó como línea base, para el análisis de las diferentes necesidades que presenta el municipio en materia de transporte.

15.1.1 Los Modos Alternativos.

Como se evidencia, el 19.5% de los viajes que realizan los usuarios de las vías son en bicicleta y el 23.3% a pie, convirtiendo el transporte no motorizado, en un foco principal para el planteamiento de estrategias y acciones de mejora, en procura de garantizar la seguridad vial para sus usuarios.

En efecto, la Administración Municipal ha venido coordinando y fortaleciendo proyectos de ciclorutas a lo largo de los principales corredores viales; así mismo, y acorde con la Ley 1811 de 2016, denominada como Ley Pro-Bici, y el Plan Nacional de Desarrollo, que promueven el uso de otros medios alternativos de transporte, el Municipio de Chía, incentivando el uso de la bicicleta como medio principal de transporte busca incrementar el número de viajes en bicicleta y así avanzar en la mitigación del impacto ambiental que produce el tránsito automotor y mejorar la movilidad urbana.

Así las cosas, se determinó la importancia de formular para el Municipio de Chía la política pública de la bicicleta, la cual fue adoptada mediante Acuerdo 154 del 04 de febrero de 2019 cuyo objeto es "adoptar la política pública para desarrollar el subsistema de transporte para la conservación de los ciclo usuarios actuales en el corto plazo y la generación de nuevos ciclo usuarios en el mediano y largo plazo", con efectos legales a partir de la fecha de su sanción y publicación, la cual permitirá en el corto, mediano y largo plazo la generación de infraestructura e implementación de servicios complementarios para el mejoramiento de las condiciones actuales y futuras de los ciclo usuarios, buscando alcanzar procesos permanentes de participación, mediante un marco normativo que regule procesos efectivos de gestión, operación, control e integración intermodal con otros sistemas de transporte, ampliando la cobertura de los servicios de transporte público y colectivo, mejorando el acceso a la ciudad a través de medios de transporte sostenible.

Uno de los primeros avances de la PPB fue la Resolución 5724 de 2019 con la cual se reconoció la Mesa Técnica de la bicicleta, como órgano de participación ciudadana para el ciclo inclusión, siendo ésta responsable de implementar, acompañar y hacer seguimiento al cumplimiento del Manual de Participación para la Ciclo Inclusión de la PPB, como también de alimentar y fortalecer las decisiones y proyectos relacionados con la bicicleta.

No obstante lo anterior, se observa que la PPB no ha sido implementada, pues como se mencionó, fue adoptada el año inmediatamente anterior; siendo imperioso para la actual administración, iniciar el cumplimiento de los planes y programas allí descritos, los cuales están orientados a la materialización de las dimensiones y líneas transversales dentro de los que podemos citar, entre otras actividades puntuales de infraestructura, la de generar sitios adecuados para el estacionamiento de bicicletas, que estén debidamente conectados con la red de ciclorutas, ya que no existen infraestructuras de este tipo en la franja urbana del municipio, salvo algunos de carácter privado en pocos lugares de estacionamiento de automóviles.

En consecuencia, de lo anterior, con el presente Plan de Desarrollo, enmarcado en el periodo 2020 - 2023, se pretende Implementar dos acciones anuales que den cumplimiento a los objetivos de la PPB vinculando sus dimensiones y líneas transversales así:

- Viabilización del Subsistema de Transporte Ciclista en Chía
- Fortalecimiento de la mesa técnica de la bicicleta
- Elaboración del manual de participación para la inclusión y del manual de la bicicleta
- Estructuración y adopción del sistema de ciclo infraestructura que vincule servicios complementarios e integración intermodal de la bicicleta; ciclo estacionamientos, servicios de transporte basados en bicicletas (bicicletas públicas)
- Gestión del plan de integración regional de la bicicleta

15.1.2 El transporte público colectivo

El sistema de transporte público es uno de los elementos fundamentales y estructurantes en el desarrollo urbano de las ciudades; si éste se encuentra bien estructurado y articulado con los elementos urbanos del espacio público, no sólo mitiga los problemas de movilidad, sino que mejora sustancialmente la calidad de vida de los habitantes, permitiendo atender las necesidades de desplazamiento de las personas de manera equitativa, asequible y eficiente buscando fomentar la dinámica económica.

Debido al aumento poblacional que se viene presentando en el Municipio de Chía y su cercanía a la ciudad de Bogotá, la demanda de transporte de servicio público de pasajeros ha aumentado tanto a nivel intermunicipal como urbano; generando la necesidad de prestar un servicio con calidad, pero que a su vez integre la solución a las diferentes necesidades que demanda la comunidad; donde lo ideal sería, contar con una cobertura de rutas que satisfaga los requerimientos actuales de la ciudadanía, que preste una mayor frecuencia en los tiempos de despacho de los vehículos de transporte público, en procura de garantizar un servicio más efectivo y eficaz a los usuarios.

Este servicio en la actualidad no cuenta con infraestructura física adecuada en los inmuebles donde funciona el centro de despacho, aunque se cuenta con un documento de estudio de oferta y demanda realizado por la administración anterior, el mismo no ha sido implementado; por otra parte, la calidad del servicio no es la adecuada, si se tiene en cuenta la deficiente cultura en seguridad vial demostrada por los conductores de servicio público de pasajeros, ya que por no generar retrasos en sus tiempos de cumplimiento de rutas y control de recorridos, desarrollan altas velocidades sobre la vía, generando peligro a la comunidad que utiliza este medio de transporte.

En consecuencia, se hace necesario generar la revisión e implementación del estudio de oferta y demanda del servicio de transporte público de pasajeros, orientándolo hacia su fortalecimiento, a la estructuración de un sistema intermodal que apoye el uso de la bicicleta; que desarrolle estrategias inteligentes para el pago de pasaje, pero que a su vez, cubra los centros de interés del Municipio y las necesidades de la comunidad para conectar al usuario con la región de manera amable, integral y segura.

Igualmente, dentro de los grandes retos que tiene la Administración Municipal, se encuentra la reubicación del Centro de despacho de transporte público de pasajeros.

Por otro lado, y con ocasión de la delicada situación de salud pública que se viene presentando en nuestro país y el mundo entero, la Administración Municipal considera fundamental, tomar las medidas preventivas necesarias para hacer frente a cualquier brote de infección (virus, pandemias), que puedan afectar la salud de la comunidad en nuestro territorio.

Es por esto, que desde la Secretaría de Movilidad se buscarán los aliados estratégicos con la finalidad de coordinar e implementar medidas de salubridad para el transporte público de pasajeros y el Centro de Despacho, dentro de las cuales se pueden contemplar: capacitaciones en medidas de higiene personal (lavado de manos, uso de antibacterial y/o tapabocas), así mismo propender por realizar campañas de desinfección periódica a los vehículos y fumigación o desinfección de las instalaciones del Centro de Despacho.

De igual manera, se dará continuidad y se fortalecerán las acciones que se vienen aplicando para evitar la congestión del sistema de transporte; se controlará el aforo de pasajeros en las diferentes rutas, se monitorearán sus frecuencias y se tomarán las medidas necesarias en procura de garantizar un sistema de transporte óptimo, que satisfaga las necesidades de los usuarios y coadyuve con la promoción de la salud de la comunidad en nuestro municipio.

Otro tema de gran importancia para la movilidad, es el manejo administrativo de los temas relacionados con tránsito y transporte del parque automotor que circula por las diferentes vías de la jurisdicción, el cual le fue asignado al Municipio de Chía con base en la política de descentralización adelantada por la Gobernación de Cundinamarca en el año 2007.

Para asumir tal designación, el Municipio de Chía, suscribió el contrato de concesión 012 de 2007 con la Unión Temporal Circulemos Chía, cuyo objeto es la entrega en concesión por parte de la Alcaldía de Chía-Secretaría de Tránsito y Transporte (hoy Secretaría de Movilidad) al concesionario, de la prestación de servicios integrales y suministro de la infraestructura para la operación de la Secretaría de Tránsito y Transporte del Municipio de Chía, que permitan al municipio tener un mayor control sobre todos los temas relacionados con tránsito y transporte por el término de 20 años, hasta 2027".

Dentro de las obligaciones de este contrato de concesión se encuentra la operación y ejecución de los procesos y procedimientos, la prestación de los servicios integrales de la Secretaría, incluyendo los indicados en la Resolución 1237 de 2012 (Por la cual se adoptan los procedimientos y se establecen los requisitos para adelantar los trámites ante los organismos de tránsito), todo esto bajo la supervisión del Secretario de Movilidad; el cual realiza el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico de todas las actividades desarrolladas dentro del marco de dicho contrato.

Si bien, los trámites y demás servicios concesionados se vienen prestando regularmente, se evidencia demora en los tiempos utilizados para el despacho de los mismos, generando insatisfacción por parte de los usuarios; de igual manera, se presentan falencias con respecto a la distribución de los recursos recaudados por concepto de infracciones y sanciones; pues se han identificado demoras en la entrega de los mismos a las entidades competentes del orden nacional, ocasionando no conformidades para la Secretaría de Movilidad y por ende para el Municipio.

En consecuencia de lo anterior, es necesario para la Secretaría de Movilidad, implementar una estrategia de control que brinde una supervisión efectiva mediante seguimiento juicioso y detallado de todos los procesos y trámites que realiza la Concesión Unión Temporal Circulemos Chía, en la parte administrativa, financiera, contable, jurídica y coactiva, con el propósito de garantizar un buen servicio a la ciudadanía, la generación de planes y tácticas por parte del concesionario, que aseguren la celeridad en los procesos y el efectivo cumplimiento del objeto contractual y obligaciones con entidades externas, de manera oportuna y coordinada.

15.2 Seguridad Vial (Plan Local)

Los planes municipales de seguridad vial, denominados por el Plan Nacional de Seguridad Vial Colombia 2011-2021 emitido por el Ministerio de Transporte, como PLANES LOCALES DE SEGURIDAD VIAL, son los instrumentos de planeación de la seguridad vial integral de todo el contexto de los municipios, involucrando todos los aspectos técnicos de movilidad de todos los actores viales y de infraestructura de los sectores urbanos y rurales conforme lo ordena la Resolución 2273 de 2014 en su Artículo 4.

El Plan Local de Seguridad Vial (PLSV) se genera entonces como una herramienta fundamental para lograr en nuestro municipio, un sistema de movilidad dinámico, organizado y seguro, que integre a todos los actores viales, promoviendo un compromiso ciudadano; que adopte reglas de conducta dentro de un espacio público apropiado para una circulación eficiente y sostenible; que proteja la integridad y la vida de toda la población y promueva la disminución de lesiones y fatalidades en las vías.

En razón de lo anterior, debemos unir esfuerzos para que el nivel de accidentalidad siga disminuyendo, mediante la aplicación de medidas necesarias que creen conciencia en el usuario

de la vía. A continuación, se muestran los datos generados y recopilados por el Observatorio de Movilidad, durante el periodo 2016 – 2019.

Gráfico 142. Siniestros viales por año.

Ilustración 126 Siniestros viales por año
Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio Chía.

La gráfica muestra la reducción de siniestros viales de manera constante entre los años 2016 a 2018; no obstante, para el año 2019 se presentaron 29 siniestros viales más que el año anterior, equivalente a un aumento del 4 %.

Tabla 72 Siniestros viales presentados por año

AÑO	2016	2017	2018	2019
N° Siniestros	794	732	676	705
Aumento o disminución con respecto al año anterior		-8%	-8%	4%

Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio Chía.

Ilustración 127 Víctimas lesionadas por año
Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio Chía.

Entre los años 2016 y 2018 hubo un aumento del 22% como lo indica la gráfica, sin embargo, mediante la aplicación de medidas necesarias que crearon conciencia en el usuario de la vía, se logró disminuir en un 15% el número de lesionados, presentándose 21 casos menos de lesionados para el año 2019.

Tabla 73 Víctimas lesionadas presentados por año

AÑO	2016	2017	2018	2019
N° Lesionados	114	136	140	119
Aumento o disminución con respecto al año anterior		19%	3%	-15%

Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio Chía

Ilustración 128 Víctimas fallecidas por año
Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio Chía

Para el 2019 se presentó un aumento de víctimas fallecidas pasando de 7 a 15 víctimas, teniéndose un porcentaje de aumento para este año del 114%; no obstante, tales víctimas fueron sobre vías nacionales o departamentales, sobre los cuales el Municipio no tiene jurisdicción ni campo de acción, que permita mitigar o tomar medidas en materia de seguridad vial.

Tabla 74 Víctimas fallecidas por año

AÑO	2016	2017	2018	2019
N° Fallecidos	6	11	7	15
Aumento o disminución con respecto al año anterior		83%	-36%	114%

Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio Chía

Ilustración 129 Solo daños por año
Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio Chía.

En la gráfica anterior, se evidencia una reducción del 10% en el número de eventos sin lesionados (solo daños) entre los años 2017 a 2018; mientras que para el año 2019 se evidencia un aumento de un 7% con respecto a 2018.

Tabla 75 Aumento o disminución con respecto al año anterior de solo daños por año

AÑO	2017	2018	2019
N° Daños	618	557	595
Aumento o disminución con respecto al año anterior		-10%	7%

Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio Chía.

15.2.1 ***Puntos Críticos e Infracciones de Tránsito.***

A continuación, se presenta la localización y se hace una descripción de los puntos críticos que presentan mayor riesgo de accidentalidad.

Ilustración 130 Localización de puntos críticos
Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio de la movilidad de Chía.

Ilustración 131 Av Pradilla Cra. 2E Glorieta Jumbo

Ilustración 132 Av. Pradilla No. 6-59 Esté Plaza Mayor
Fuente: Secretaría de Movilidad

Ilustración 133 Cra. 9 con calle 29
Fuente: Secretaría de Movilidad

Ilustración 134 Calle 7 con carrera 12
Fuente: Secretaría de Movilidad

Tabla 76 Posible causa accidente de tránsito

UBICACIÓN	POSIBLE CAUSA ACCIDENTE DE TRÁNSITO							
	No mantener la distancia de Seguridad	No estar atento a las acciones de los demás	No respetar prelación de interseccion es o giros	Girar brusca mente	Frenar brusca mente	Adelantar por la derecha	Adelantar invadiendo carril de sentido contrario.	Exceso de velocidad
Av Pradilla Cra. 2E Glorieta Jumbo	■	■						
Av. Pradilla No. 6-59 Este	■	■						
Av. Pradilla Cra. 5 Este	■	■						
Av. Pradilla Cra. 3ª Este		■	■	■				
Av. Pradilla Cra. 1ª Semáforo Variante		■	■	■				
Av. Pradilla Cra 2ª	■	■			■			
Calle 7 con carrera 12		■	■					

Carrera 13 con calle 11								
Variante Chía-Cota Calle 12 Ofichía								
Variante Chía-Cota Calle 7 semáforo Samaria								
Variante Chía-Cota Cra. 7								
Cra. 9 con calle 29								
Cra. 9 con Calle 25								
Vía Chía-Cajicá Km. 8 + 100m								
Vía Chía-Cajicá Km. 8 +700m								
Vía Chía-Cajicá Km.9 + 900m								
Vía Bogotá-Tunja Km. 3 +800m								
Carrera 13 calle 8 ingreso terminal								
Vía Bogotá-tunja Kilómetro 7 +500m								
Vía Bogotá-tunja Kilómetro 5 +700m								
Avenida Pradilla con carrera 5								
Carrera 13 con calle 21 Avenida Chilacos								

Vereda Tiquiza Sector Cuatro Esquinas								

Fuente: Secretaría de Movilidad - Observatorio de la movilidad de Chía

En lo que respecta al control en vía, la seguridad es un tema primordial que se regula mediante la imposición de comparendos cuando los usuarios se convierten en infractores, por tal razón entre el año 2016 y 2019 se impusieron un total de 27.142 comparendos, siendo el año 2016 el año con mayor repunte; donde en promedio el 64,7% de las infracciones que se cometen por año corresponde a conductas generadas por motociclistas y un 35,3% a infracciones en automóviles.

Lo anterior, se debe a que no se cuenta con la adecuada cultura y educación vial por parte de los usuarios de la vía, lo cual debe fortalecerse a través de acciones encaminadas a lograr una sensibilización, cultura y educación vial de todos los actores de la vía.

Si bien, dentro del desarrollo del Plan Local de Seguridad Vial, el cual se encuentra vigente actualmente hasta el año 2021 y en el que se llevaron a cabo actividades tendientes a la promoción de la seguridad vial, éste no se encuentra implementado completamente; debido a que hay acciones que requieren estudios específicos en seguridad vial, el cuerpo uniformado que controla el flujo de vehículos no cuenta con la capacidad de cobertura que requiere Chía, la formación en seguridad vial no es suficiente ni en vía, ni en las instituciones educativas ya que no ha tenido la implementación requerida, las estrategias de información y comunicación sobre seguridad vial dirigida a la población del municipio no han generado el impacto esperado. De otro lado, y aunque se cuenta con estudios del Plan Maestro de Movilidad, el mismo no ha sido actualizado, adaptado e implementado, por lo tanto, se requiere fortalecer aspectos relevantes que permitan lograr un avance significativo en educación, cultura y seguridad vial.

En virtud de lo anterior, la actual Administración Municipal busca a través de su plan de Desarrollo, dar un avance significativo al PLSV, mediante la realización de los estudios necesarios que permitan implementar su actualización, con el fin de generar una verdadera cultura en seguridad vial que integre todos los actores, propiciando la investigación y el conocimiento en materia de seguridad vial, garantizando un sistema efectivo, sostenible y eficiente, a través de diferentes acciones que faciliten la generación entornos seguros entre las que se resaltan:

- Contar con el suficiente recurso humano, físico y tecnológico destinado al apoyo de la seguridad vial del municipio.

- Generar estrategias de información y comunicación mediante campañas de seguridad vial dirigida a la población en general del municipio

- Brindar adecuada formación en seguridad vial a grupos específicos (ciclistas, conductores, peatones, estudiantes) de actores viales

- Generar estrategias que mejoren el flujo vehicular en las diferentes vías del municipio

- Realizar estudios tendientes al fortalecimiento de la movilidad (actualización, adopción e implementación del Plan Maestro de Movilidad y del plan local de seguridad vial).

Aunado a lo anterior, y para poder actuar de manera organizada y coordinada en todas las acciones orientadas al mejoramiento permanente de la seguridad vial, la movilidad y calidad de vida de los habitantes de nuestro municipio, la Secretaría de Movilidad, debe contar con un stock de equipos y elementos de seguridad vial actualizado y fortalecido, que le permita reaccionar y atender de manera oportuna y efectiva las diferentes necesidades y contingencias que se presentan en las vías.

En la actualidad los técnicos operativos – agentes de tránsito, cuentan con herramientas que apoyan el cumplimiento de sus funciones operativas, entre los que se encuentran radios de comunicación, alcohosensores, alcoholímetros, alcohomonitor, fotómetro, motocicletas, camioneta tipo patrulla, dispositivos para operativos, decámetros, cámaras, sensores de movilidad, entre otros; los cuales se utilizan para brindar a los diferentes actores de la vía, un servicio oportuno y eficiente.

Sin embargo y como es apenas lógico, el desgaste natural de dichos elementos, unido a la dinámica evolución de la tecnología, desactualiza el equipo que se posee en cuanto a plataforma y aprovechamiento de recursos.

Esta situación, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 14 de la Ley 1310 de 2009, genera la necesidad constante de mejorar en el cuerpo uniformado de la Secretaría de Movilidad, el soporte tecnológico, haciendo imperioso mantener un stock de equipos y elementos de seguridad vial actualizado, para lograr un mejor resultado en tiempos de respuesta a los requerimientos de la comunidad, con aparatos de dimensiones menores, pero con mejor desempeño y prestación de servicio

16. Instituto Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía, IDUVI

Creado mediante el Decreto No. 56 de 2014 (09 de octubre) "*Por el cual se fusiona el Instituto de Vivienda de Interés Social y reforma urbana de Chía con el Banco Inmobiliario del Municipio de Chía y se estructura una nueva entidad*" como resultado de la fusión se estructura El Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía, IDUVI es un establecimiento público del Municipio de Chía, adscrito al Despacho del alcalde, dotado de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente.

Tiene por objeto la gestión inmobiliaria, el desarrollo de las políticas de vivienda, la renovación urbana y la ejecución de proyectos, así como la construcción y adquisición de vivienda de interés social del municipio, con el fin de mejorar la competitividad del municipio y la calidad de vida de sus habitantes.

La Modernización del IDUVI es una pieza clave para el desarrollo de los objetivos estratégicos de la entidad y del municipio de Chía, de ahí la importancia de una administración moderna, con la finalidad de incrementar la capacidad institucional de la entidad.

Este proceso es un nuevo modelo que se basa en un estudio técnico de cargas de trabajo que le permite a la nueva administración hallar las falencias en el desarrollo de sus funciones y hacer los ajustes necesarios para lograr una proyección institucional y una generación de servicios más allá de la actual visión estratégica; de manera que se logren los objetivos principales como el desarrollo de la política pública de vivienda.

Es importante destacar que la modernización no implica que se vaya a generar desempleo del talento humano actual de la entidad, destacará la importancia del recurso humano en la gestión que adelantara la nueva institucionalidad que desarrollara las actividades del Desarrollo Urbano, Hábitat y Espacio Público del municipio. y en especial en el desarrollo de la administración municipal de Chía Cultural Educada y Segura, en este orden de ideas tenemos que partir de la siguiente información:

Tabla 77 IDUVI / Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía

Entidad	**IDUVI / Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía**
Naturaleza Jurídica	El Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía, IDUVI es un Establecimiento Público del Municipio de Chía, adscrito al Despacho del alcalde, dotado de personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente.
Objeto Social	1. Gestionar, liderar, promover y coordinar, mediante sistemas de cooperación, gestión inmobiliaria o reajuste de tierras, la ejecución de actuaciones integrales para el desarrollo de las funciones del Instituto, con el fin de prever la sostenibilidad

	ambiental del municipio, mejorar la competitividad, permitir un desarrollo territorial armónico y procurar la calidad de vida de sus habitantes. 2. Adoptar y ejecutar la política de vivienda, así como la construcción y adquisición de vivienda de interés social del municipio, con el propósito fundamental de garantizar a los sectores más vulnerables y desfavorecidos un hábitat digno. 3. En relación con el objeto de la prestación de bienes y servicios con el fin de impulsar el desarrollo socio económico y territorial del municipio y de las entidades públicas o privadas que lo requieran, a través de la formulación, preparación. evaluación, financiación, inversión, estructuración, promoción, ejecución de planes, programas y proyectos, asistencia técnica, asesoría y/o capacitación jurídica, técnica, administrativa, financiera, presupuestal y en los demás asuntos propios de su naturaleza.
Análisis Interno de la Entidad	1. No se logró cumplir con la meta plan de construcción de Vivienda de Interés Social en el periodo 2016-2019, generando un mayor déficit habitacional en el municipio de Chía 2. Baja cobertura en los subsidios de mejora de vivienda y construcción en sitio propio, los cuales llegaron apenas a 99 3. No se logró consolidación de proyectos de espacio público como por ejemplo el proyecto del parque lineal Rio Frio 4. Se diseñaron políticas públicas de Espacio Público y Vivienda que no son aplicables al municipio teniendo en cuenta que el POT está suspendido en la actualidad 5. En la actualidad el IDUVI cuenta con una planta de personal provisional de 29 funcionarios y 7 directivos de Libre nombramiento y Remoción para un total de 36 Servidores Públicos, que le cuesta al Instituto la suma de $ 3.120.653.731,01 que representa el 21,9% del presupuesto de la entidad. 6. A pesar de tener una planta de personal muy calificada se encontraron al hacer el estudio de cargas de trabajo falencias tales como; 1. Aunque es una entidad que tiene como objetivo el tema de vivienda no tiene dentro de su planta un ingeniero civil acorde a lo estipulado en la ley 400 de 1997 2. Aunque hay una persona encargada del archivo central, este funcionario no cumple con los requisitos de ley respecto a archivística, lo que genera una situación anómala, aunque el servidor público del área es profesional, no lo es en el área de conocimiento que exige la norma ley 594/2000 3. Aunque la entidad está certificada en calidad por el Icontec no se conocen los mapas de procedimientos de cada área lo que hace que exista una descoordinación entre las dependencias

	4. Igualmente cuenta con un manual de funciones que presenta inconsistencias y en muchos de sus apartes da la impresión de ser un manual de funciones “tipo sastre”, afectando el desarrollo de la misionalidad de la entidad.
Entorno Político legal	Los acuerdos o decretos que crearon la entidad, en los 4 años 2016-2019 en el PDM se propuso una meta plan de construir 500 soluciones de vivienda VIS, la meta al final del Cuatrienio resulto en 0% de cumplimiento, afectando la misión institucional y con ellos un resultado político negativo para el desarrollo municipal.
Entono Económico	En el periodo anterior 2016-2019 conto con cerca de 100 mil millones de pesos con los cuales adquirió: 1. 31,34 hectáreas para la protección del sistema hídrico y reserva natural 2. 368,766 sesiones tipo A 3. 99 subsidios para mejora de vivienda y construcción en sitio propio 4. 9.541metros cuadrados para la construcción del parque lineal Rio Frio 5. 8.777 millones de pesos en pago de nómina y prestaciones sociales
Entorno Socio Cultural	El IDUVI es una entidad de gran importancia para el municipio y su desarrollo, al encuestar a las personas se halló que en un gran porcentaje desconocen la existencia del mismo o si la conocen solo creen que la entidad tiene como finalidad otorgar vivienda, desconocen las demás acciones que puede desarrollar.

16.1 Vivienda

De acuerdo a la información suministrada por el DANE para los años 1993 y 2005 y la información recopilada de las encuestas realizadas en el marco del Contrato Interadministrativo 016 de 2016 suscrito entre el Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Nacional de Colombia y el Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía IDUVI, que contemplaron una muestra representativa de los estratos 1, 2 y 3 por clasificación de suelo, se identificaron a partir de las bases catastrales del municipio un total de 14.241 predios en estratos 1, 2 y 3, clasificados en los distintos tipos de suelo (urbano, rural y de expansión), como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 78 Predios en estratos 1,2 y 3 por tipo de suelo en el municipio de Chía 2014

PREDIOS EN ESTRATOS 1,2 y 3 POR TIPO DE SUELO EN EL MUNICIPIO DE CHIA 2014				
SUELO	**ESTRATO**			**TOTAL**
	1	**2**	**3**	
Suelo de expansión urbana	10	142	176	328
Suelo rural	85	1.085	966	2.136
Suelo urbano	63	5.424	6.290	11.777
TOTAL	**158**	**6.651**	**7.432**	**14.241**

El desarrollo urbano del municipio dado en las últimas décadas se inició sin ninguna planeación y sin tener en cuenta las necesidades de servicios públicos, educación, salud, medio ambiente y armonía arquitectónica. Este crecimiento urbano incidió notablemente en el cambio de la vocación agrícola de los suelos; las tierras de cultivos se llenaron de nuevas casas habitadas por personas que llegaron de la ciudad buscando el aire descontaminante de la sabana.

El número de viviendas censadas en el 2018 fue de 43.210 unidades, y se categorizaron como casa, apartamento, tipo cuarto, étnica y otro tipo de vivienda.

Tabla 79 Categorías de vivienda censo 2018

CATEGORÍAS	CASOS	%
Casa	29.485	68,24
Apartamento	11.269	26,08
Tipo cuarto	2.406	5,57
Étnica (afrocolombiana, isleña, Rrom.)	28	0,06
Otro tipo de vivienda (contenedor, carpa, embarcación, vagón, cueva, refugio natural, etc.)	22	0,05
TOTAL	**43.210**	**100,00**

Fuente: REDATAM.

El municipio viene realizando proyecciones del crecimiento de la vivienda con base en los suscriptores de servicios públicos y se toma como referente los suscriptores de acueducto.

Tabla 80 Estimación número. Viviendas por suscriptores de acueducto a 2023

AÑO	URBANO	%	RURAL	%	TOTAL
2006	13.509	57,15%	10.130	42,85%	23.639
2007	13.826	56,83%	10.504	43,17%	24.330
2008	14.338	56,79%	10.909	43,21%	25.247
2009	14.634	56,05%	11.476	43,95%	26.110
2010	15.116	54,91%	12.415	45,09%	27.531
2011	15.378	54,98%	12.593	45,02%	27.971
2012	15.995	54,34%	13.439	45,66%	29.434
2013	16.559	53,82%	14.209	46,18%	30.768
2014	16.559	53,63%	14.316	46,37%	30.875
2015	20.304	56,60%	15.568	43,40%	35.872
2016	23.641	65,91%	12.226	34,09%	35.867
2017	22.414	63,93%	12.648	36,07%	35.062
2018	25.473	63,99%	14.333	36,01%	39.806
2019	26.193	63,84%	14.839	36,16%	41.032
2020	26.979	63,95%	15.210	36,05%	42.189
2021	28.622	64,17%	15.980	35,83%	44.602
2022	31.276	64,51%	17.209	35,49%	48.485
2023	35.201	64,95%	18.995	35,05%	54.196

Fuente: Base de datos suscriptores EMSERCHIA

La distribución de viviendas está relacionada directamente con la ubicación de la población y se evidencia que se localiza de mayor manera en el área urbana.

Como se evidencia en la tabla anterior, en el año 2006 la distribución de unidades de vivienda urbana se localizaba en un 57.15% en el suelo urbano y para el año 2.019 se incrementa a 63.84%, la distribución en el suelo rural al contrario ha decrecido pasando del 42,85% al 36.16%.

16.1.1 Déficit Cuantitativo y Cualitativo de Vivienda.

Tomando la definición del DANE como déficit de vivienda “*hace referencia a hogares que habitan en viviendas particulares que presentan carencias habitacionales tanto por déficit cuantitativo como cualitativo y por tanto requieren una nueva vivienda o mejoramiento o ampliación de la unidad habitacional en la cual viven*.

Los hogares que presentan déficit cuantitativo y cualitativo según encuesta IDUVI-IEU suman un total de 1.405, representando un 8.8% del total censado.

Tabla 81 Hogares con déficit de vivienda

COMPONENTE	PORCENTAJE	MARGEN DE ERROR	NUMERO DE HOGARES
	25.666	**19.571**	**6.095**
Hogares en déficit	8.8%	2.7%	1.405
Hogares en déficit cuantitativo	3.9%	1.3%	623
Hogares en déficit cualitativo	4.9%	2.4%	782

Fuente: ENCUESTA IDUVI-IEU

1. Indicadores de Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

Chía presenta uno de los tres índices más bajos de necesidades básicas insatisfechas del país, con 7.11 puntos porcentuales, estando por debajo del índice nacional y departamental (27,78 y 21,30 respectivamente). Se destaca que al Igual que San Andrés son los municipios con el menor índice de dependencia económica con el 1.65pp.

Tabla 82 Índices de necesidades básica insatisfechas NBI. Resultados censo DANE 2018

Colombia, Principales Indicadores CNPV 2018. Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) total, cabecera, centros poblados y rural disperso, a nivel municipal.										
		Total			Cabeceras			Resto		
Código Municipio	Nombre Municipio	Necesidades Básicas Insatisfechas por Categorías %			Necesidades Básicas Insatisfechas por Categorías %			Necesidades Básicas Insatisfechas por Categorías %		
		Comp. vivienda	Comp. Servicios	Comp. Hacinamiento	Comp. vivienda	Comp. Servicios	Comp. Hacinamiento	Comp. vivienda	Comp. Servicios	Comp. Hacinamiento
175	CHÍA	0,23	0,10	1,12	0,17	0,13	0,98	0,45	0,00	1,73

16.1.2 Características de la Vivienda.

Ilustración 135 Personas ubicadas en tipo de Unidad de Vivienda

Fuente: Base de datos certificada SISBEN III corte a noviembre 2019.

Para 2019 según datos recolectados de SISBEN y con base certificada a corte 31 noviembre de 2019, hay 30.740 unidades de vivienda, el 53,11% corresponden a tipo de vivienda cuarto y el 46% casa o apartamento.

Con base en la información registrada en el SISBEN, el cual representa en promedio el 62.24% del total de la población proyectada para el año 2020; existen 87.473 personas registradas, que se ubican en 30.740 Unidades de Vivienda de las cuales el 52,7% de las personas viven en casa o apartamento.

Los materiales predominantes en las Unidades de Vivienda, son Ladrillo, bloque, piedra, madera pulida, para el año 2019 y se puede señalar que en general, las viviendas son construcciones adecuadas, debido a las condiciones económicas de los poseedores de los predios.

Ilustración 136 Material predominante de las paredes

Fuente: Base de datos certificada SISBEN III noviembre 2019.

Aunque el 56,28% de las viviendas registradas en la base de datos tienen materiales de construcción de pisos relativamente buenos, el 36,65% requieren de mejoramiento y se debe buscar con el IDUVI, la posibilidad de subsidios de mejoramiento de vivienda para las unidades que presentan condiciones muy regulares.

Ilustración 137 Material predominante de los pisos

Fuente: Base de datos certificada SISBEN III corte a noviembre 2019.

De igual forma, existe un importante número de construcciones con pisos en tierra 230 unidades.

16.1.3 Mejoramiento de Viviendas en el Municipio.

El Instituto tiene una línea base de 1011 subsidios asignados hasta el año 2015 y durante el cuatrienio 2016-2019 se asignaron 99 subsidios lo cual incrementa la línea base a 1110 hogares beneficiados y con mejoramiento en su calidad habitacional, en el año 2019 fue atendido el 85% de la demanda de subsidios para el mejoramiento de vivienda; siendo el principal obstáculo la falta de legalidad en las construcciones y el cumplimiento de los requisitos establecidos para el programa.

Ilustración 138 Tipo de subsidios asignados

Fuente: IDUVI.

16.1.4 Construcción de Vivienda de Interés Social.

Tabla 83 Vivienda de interés social

Año	Unidades vivienda	Vereda y/o sector	Proyecto
2001	200	Bojacá	Nuevo Milenio
2014-2015	624	Samaria	Ensueños del Saucedal
TOTAL	**824**		

Para dar cumplimiento y lograr la construcción de estos proyectos se habilitaron 4,1 hectáreas de suelo. Ese fue el último proyecto de vivienda realizado por la Administración Municipal a través del IDUVI, actualmente no se encuentran proyectos en curso por factores tales como suspensión del POT y falta de recursos que permitan el desarrollo de los mismos (plusvalía y Compensación VIP); en el Municipio de Chía, el desarrollo de vivienda de interés social se ha promovido por interés privado conformándose asociaciones de vivienda, gestionando suelo para proyectos que permitan acceder familias de bajos recursos.

La disponibilidad de suelo urbano dotado de servicios públicos e integrado al espacio urbano es una variable que afecta la oferta de vivienda y su reacción ante cambios de la demanda, la limitante en la provisión de los servicios públicos ha elevado exageradamente los precios de la Vivienda de Interés Social haciendo que la mayoría de la oferta disponible se encuentre en el tope de 135 SMMLV.

16.1.5 Política de Vivienda de Interés Social

El Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía en conjunto con el Instituto de Estudios Urbanos de la Universidad Nacional formularon la Política de vivienda de Interés Social la cual fue adoptada mediante Decreto 092 de 2018, debido a la actual suspensión del Plan de Ordenamiento Territorial Acuerdo 100 de 2016 la política igualmente se encuentra suspendida deteniendo la implementación de varias estrategias y líneas de acción las cuales buscaba beneficiar a la población más vulnerable y crear nuevas líneas de acción; es por esto, que se hace necesario reformularla y adoptarla para darle implementación.

Una de las líneas estratégicas de la política fue la creación e implementación del Banco de Materiales el cual tiene como fin la optimización de los recursos de la entidad buscando adquirir materiales a menor precio y mantener un stock que permita la asignación de recursos con más facilidad, beneficiando a los hogares con déficit cualitativo en sus viviendas.

Debido a la situación actual referente a la pandemia Covid-19 se ven afectados diversos sectores de la economía, entre ellos la construcción de vivienda y proyectos que han sido aprobados con licencia de construcción y han tenido que ser suspendidos, así mismo, para la ejecución se ve afectada la asignación de subsidios; debido a los estudios y procesos previos que requieren

trabajo de campo y no se han podido realizar. Lo cual ha llevado a la modificación de cronogramas de ejecución de cada uno de los programas que lleva a cabo la Entidad.

16.2 Legalización de Asentamientos Humanos.

En el Municipio existe un alto número de asentamientos humanos con condiciones precarias, que por supuesto no cumplen con las normas urbanísticas manteniéndose en un alto grado de incertidumbre legal. La decisión de ocupar un asentamiento de forma irregular, sin atención a las mismas, corresponde en buena medida al desconocimiento de la normativa que rigen el uso y ocupación del territorio, otros factores son la falta de un control urbano oportuno que impida la consolidación de edificaciones, la ausencia de denuncia ciudadana, los altos precios de la tierra y a la falta de una oferta amplia de vivienda de bajo costo, accesible para los hogares de menores ingresos.

Según lo manifestado por el entonces Ministerio de Vivienda y Desarrollo Sostenible, hoy Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, los principales problemas y conflictos sociales en relación con los asentamientos informales son:

1. La inseguridad
2. El bajo o nulo suministro de servicios públicos domiciliarios
3. La falta de acceso a la infraestructura urbana vial y a la infraestructura de servicios comunitarios
4. La imposibilidad de acceso a transporte
5. La reducción del bienestar social y familiar
6. La dificultad de acceder a una vivienda propia, digna y a su mejoramiento físico
7. El desmejoramiento progresivo del entorno natural y del espacio público

construido

Ilustración 139 Asentamientos humanos legalizados bajo el acuerdo 100 de 2016 y mediante el decreto municipal 20 de 2017

Fuente: Estadística Dirección de Ordenamiento Territorial y Plusvalía.

Adicional a los procesos de legalización con el acuerdo 100 de 2016, mediante las facultades del Acuerdo 162 del 22 de noviembre de 2019, fueron radicadas en menos de un mes en la Dirección de ordenamiento territorial y Plusvalía -DOTP 66 nuevas solicitudes de legalización, situación que demuestra la problemática actual.

Sumado a lo anterior con base en la información de los registros 1 y 2 del catastro descargados en el siguiente link https://geoportal.igac.gov.co/contenido/datos-abiertos-catastro y mediante una clasificación realizada por la Dirección de ordenamiento territorial y Plusvalía, se estima que cerca de 300 predios presentan características de asentamiento humanos (legalizaciones de predios), demostrando con lo anterior que es un fenómeno de una magnitud considerable y que existe una necesidad de brindarles condiciones de legalidad a estas y más familias.

Por tal razón es importante darle continuidad al proceso, sin embargo, es imperativo que este tenga un abordaje integral, en el sentido que se mejoren las condiciones de vida de las personas a través de subsidios y no solo se reduzca a un aspecto de trámite legal y formalidad en la tenencia de la tierra.

16.3 Espacio Público.

El Instituto de Desarrollo Urbano tiene como fin mejorar las condiciones de hábitat, a través de la consolidación de un sistema de espacio público que promueva la generación de suelo, el mantenimiento sostenible, la administración eficiente y su aprovechamiento económico, así como la articulación de sus elementos tanto naturales como artificiales en aras de un mejor acceso y articulación.

Según estándares internacionales desarrollados por la ONU, se estima que el índice mínimo de espacio público efectivo es de 15 mt2 por habitante y en concordancia con ello la normatividad colombiana específicamente el Decreto 1504 de 1998 hoy Decreto Único Nacional 1077 de 2015 establece dicho rango para el desarrollo de las ciudades a través de los Planes de Ordenamiento Territorial, siendo este uno de los pilares desarrollados el Acuerdo Municipal 017 de 2000 POT.
Se considera como índice mínimo de espacio público efectivo, para ser obtenido por las áreas urbanas de los Municipios dentro de las metas y programas de largo plazo establecidos por el Plan de Ordenamiento Territorial, un mínimo de quince ($15m^2$) metros cuadrados por habitante, (Decreto 1504 de 1998, Art. 14) para ser alcanzado durante la vigencia del Plan respectivo.
El Decreto 1504 de1998 del Ministerio de Desarrollo Económico en su momento define el espacio público (Art 7) como un elemento articulador, estructurante y regulador de las condiciones ambientales en el ordenamiento de las ciudades.
Siguiendo estos lineamientos y de acuerdo al desarrollo urbanístico del municipio, se evidencia dentro de las bases estadísticas, que actualmente existe un déficit de espacio público calculado en 114,3 hectáreas, las cuales corresponden a un promedio de 15mt2 por habitante para el municipio de Chía.
Hoy en el municipio tenemos como indicador 4.93 m² de espacio público efectivo por habitante, es decir que se debe incrementar esta relación en 10.07 m².
El municipio a partir de la adquisición y de los procesos de Cesiones tipo A que tienen como obligación los diversos proyectos urbanísticos aprobados, cuentan con áreas de parques los cuales mejoran la calidad de vida de los habitantes convirtiéndose en escenarios de encuentro ciudadano, por ello se hace necesario diseñar un sistema articulador entre ellos y realizar la intervención en aquellos que requieran embellecimiento.
Otra de las líneas estratégicas que desarrolla la entidad es el Saneamiento Integral de los bienes del municipio mediante su declaratoria de utilidad pública. Con ello se busca legalizar las áreas de cesión generadas por desarrollos urbanísticos que por diferentes circunstancias no adelantaron la respectiva entrega jurídica de los mismos. Esta actividad inicia con la declaratoria de utilidad pública y culmina con la respectiva toma de posesión de las áreas determinadas.
Durante los años 2016-2019 se legalizaron 9 áreas ubicadas tanto en zona urbana como rural del municipio las cuales corresponden a 61.690 M2 destinadas a Zonas Verdes y vías.
Para el IDUVI es necesario continuar con esta actividad y así garantizar el uso y disfrute de estos espacios para los habitantes del municipio.

16.4 Predios Municipales con Incidencia para Recuperación y Protección de Fuentes Hídricas.

En el desarrollo de la Ley 99 de 1993 se estableció como principio fundamental la adquisición de predios para la preservación y recuperación del sistema hídrico Nacional, destinándose una partida presupuestal para tal fin, siendo desarrollado este principio mediante la reciente jurisprudencia del Honorable Consejo de Estado para la adquisición de las zonas de protección hídrica.

Los diferentes entes de control han expedido directrices para el cumplimiento de dicha providencia judicial, debido a la gran problemática de contaminación ambiental producto de la explotación y aprovechamiento económico de zonas de protección hídrica a lo largo y ancho de la cuenca del Rio Bogotá, siendo necesario la actuación del estado y de las entidades territoriales de manera mancomunada con la comunidad en pro del la recuperación ambiental de una de las principales fuentes hídricas de la sabana de Bogotá; de esta manera, adquiriendo las Áreas de reserva Hídrica del Municipio.
En el último cuatrienio se han adquirido 15 predios de reserva hídrica y forestal los cuales suman 31,34 Hectáreas, según se discriminan en la siguiente tabla.

Tabla 96 Predios de reserva hídrica y forestal adquiridos

CÉDULA CATASTRAL	MATRÍCULA	AÑO	ÁREA EN M2	DESTINACIÓN
00-00-0002-4094-000	50N-20822136	2017	9699,34	Reserva Hídrica camino a tenjo
00-00-0002-4095-000	50N-20822137	2017	465,66	Reserva Hídrica camino veredal
00-00-0005-0930-000	50N-20395671	2018	10357,1	Reserva Hídrica
00-00-0002-4098-000	50N-20822140	2017	3725,63	Reserva Hídrica
00-00-0005-0138-000	50N-308892	2018	33804	Reserva Hídrica
00-00-0005-1022-000	50N-20321883	2018	40000	Reserva Hídrica
00-00-0005-0045-000 mayor ext	50N-20833616	2018	17623,2	Reserva Hídrica
00-00-0005-0045-000 mayor ext	50N-20833617	2018	10125,2	Reserva Hídrica
00-00-0005-0045-000 mayor ext	50N-20833618	2018	270,15	Reserva Hídrica
00-00-0005-1021-000	50N-20321882	2018	13288	Reserva Hídrica
00-00-0005-0312-000	50N-596412	2018	73657	Reserva Hídrica
00-00-0005-0136-000	50N-20844817	2018	71000	Reserva Hídrica
00-00-0002-4096-000	50N-20822138	2017	2113,64	Reserva Hídrica camino al cerro
00-00-0002-4094-000	50N-20822139	2017	25870,6	Reserva Hídrica ronda quebrada de tíquiza
00-00-0002-0206-000	50N-20833603	2018	1466,62	Reserva Hídrica zonas verdes recreativas

Fuente: IDUVI.

16.5 Estratificación Socioeconómica.

En las veredas del Municipio de Chía se encuentran todos los estratos que se aplican en la estratificación socioeconómica, en este sentido, Cerca de Piedra y Fonquetá identifican el mayor número de estratos 1 y 2. Los estratos 5 y 6 se ubican en su mayoría en las veredas de Bojacá, Yerbabuena y La Balsa.

Los predios que tienen asignado estrato 1 en el Municipio son minoría alcanzando tan solo el 0,877% de la totalidad de los predios que se encuentran estratificados en la actualidad, sin embargo, es pertinente resaltar que las veredas donde se concentra la mayor cantidad de predios

con la asignación de dicho estrato son Cerca de Piedra y Fonquetá con una participación del 42,44%.

Tabla 84 Estratificación socioeconómica por veredas a 2019

Estrato	Zona urbana (perímetro urbano y Mercedes de Calahorra)	Fonquetá	Fagua	Bojacá	Yerbabuena	Fusca	La Balsa	Cerca de Piedra	Tíquiza
1	11	140	32	23	9	1	25	8	13
2	9.465	423	342	508	70	14	343	382	244
3	11.494	425	250	840	110	60	481	275	451
4	8.312	95	65	230	45	20	346	70	113
5	1.858	158	126	693	74	37	358	152	40
6	-	30	43	1.135	899	275	468	159	23
NA	2.233	349	274	1.421	374	245	679	231	267

Fuente: Base de datos Estratificación DIRSIE.

El estrato “No Aplica”, es asignado a predios que carecen de construcción alguna o se encuentran en construcción, pero aún no son habitables; es importante advertir, que los predios que tienen uso diferente al residencial, son estratificados directamente por las empresas prestadoras de servicios públicos domiciliarios que tienen participación activa en el territorio del Municipio.

La estratificación socioeconómica urbana vigente corresponde a un estudio realizado con la metodología Tipo 1 (impartida por el DNP), el cual fue debidamente adoptado mediante decreto 154 de 1994, dicha metodología se encuentra desactualizada debido a que mide variables y contempla zonas geoeconómicas que distan diametralmente de la dinámica actual del Municipio, dado lo anterior, se han generado acercamientos con el DANE; entidad que recomienda y está requiriendo que el Municipio se acoja a la nueva metodología. En cuanto a la zona rural, a nivel de estratificación la nueva metodología elimina los centros poblados, asumiendo la totalidad de los predios que no se encuentren localizados en el Casco Urbano y en Mercedes de Calahorra serán considerados rurales; motivo por el cual la estratificación se requiere actualizar.

La norma que establece el estrato socioeconómico para la Vivienda de Interés Prioritario – VIP es la Ley 1537 de 2012” *Por la cual se dictan normas tendientes a facilitar y promover el desarrollo urbano y el acceso a la vivienda y se dictan otras disposiciones".*

ARTÍCULO 17. ESTRATO SOCIOECONÓMICO DE LOS PROYECTOS FINANCIADOS POR EL GOBIERNO NACIONAL**.** *"A fin de promover desarrollos urbanísticos de alta calidad y la sostenibilidad de la vivienda respecto de su urbanismo y de la prestación de servicios, se considerarán como estrato socioeconómico uno las viviendas de interés prioritario durante los diez (10) años siguientes al registro de la adquisición de la vivienda en la Oficina de Registro de Instrumentos Públicos. Una vez trascurrido ese plazo se procederá a la actualización del estrato de acuerdo a la normatividad vigente".*

Se advierte que para la Vivienda de Interés Social - VIS, la estratificación socioeconómica se asignará de acuerdo con las condiciones constructivas, de acabados y del entorno.

El IDUVI con el fin de impulsar el desarrollo socio económico y territorial del municipio busca llevar a cabo actividades de Capacitación y transferencia de conocimientos referentes las línea, proyectos y objetivos estratégicos, a través de Foros, Cursos, Talleres, Seminarios y/o Diplomados. Así damos a conocer la importancia de nuestra Entidad y las alternativas de desarrollo que tiene el municipio a través de las mismas.

17. Planeación Municipal.

Los lineamientos de la planificación municipal se encuentran recogidos mayoritariamente en la Ley 152 de 1994 y en la Ley 388 de 1997, normas que deben partir del principio de coordinación entre la Nación, el Departamento y los Municipios, esta responsabilidad recae principalmente en la Secretaria de Planeación.

El éxito de la planificación del territorio, depende en buena medida de interdisciplinaridad y en la especialidad de los asuntos inherentes a la planeación, sobre este aspecto hay que mencionar que mediante el Decreto 40 de 2019 “Por el cual se establece el Manual básico de la administración municipal de Chía y se adopta la estructura organización interna de la administración central del Municipio de Chía ” Se dispuso que las tareas de planeación serian lideradas por la Secretaria de Planeación municipal, y que con miras profesionalizar y mejorar los procesos estratégicos del Municipio, se integrarían y conformarían cinco (5) Direcciones, adscritas a la Secretaria de Planeación, a saber:

- Dirección de Sistemas de Información y Estadística - DIRSIE
- Dirección de Planificación del Desarrollo – DIRPLAN
- Dirección de Ordenamiento Territorial y Plusvalía – DOTP
- Dirección de Urbanismo
- Dirección de Servicios Públicos.

Cada una de estas dependencias con precisas funciones tendientes a lograr un sistema de planeación municipal eficiente y capaz de orientar de forma estratégica y de largo plazo un desarrollo armónico y sostenible del territorio.

17.1 Caracterización General de la Evaluación del Desempeño Municipal.

En primera medida se dispone a nivel nacional de algunos indicadores que miden el estado de la planificación o desempeño municipal, así como de su capacidad de gestión, indicadores de los cuales se puede establecer una caracterización general, a saber.

Tabla 85 Clasificación DNP

REGIÓN	CENTRO ORIENTE
Subregión	Sabana Centro
Entorno de desarrollo del Municipio según DNP	Robusto

Fuente: Portal territorial/DNP/ Terridata

Según el estudio realizado por el DNP (2015), y atendiendo a la heterogeneidad de las características de los municipios del país, se hace necesario su clasificación, para el efecto se tiene en cuenta la dimensión urbano regional, las condiciones sociales, la dimensión económica, la dimensión ambiental y la dimensión de seguridad, dimensiones que agrupan un total de 18 variables y que conllevaron a concluir que Chía se encuentra en un entorno de desarrollo ROBUSTO, entendido entonces como un municipio con una alta participación en la economía nacional, que concentra un número importante de habitantes, con una alta conectividad con otras regiones del país, su calidad de vida registra mediciones por encima de la media de los promedios

nacionales y su situación de seguridad se ve influenciada principalmente por acciones relacionadas con la delincuencia común, lo anterior significa que tiene una alta potencialidad para convertirse en un polo de desarrollo,

Ahora bien, en lo que respecta a la evaluación en conjunto del desempeño municipal, la última evaluación disponible, realizada por el DNP, es la del año 2017. La medición, evalúa dos componentes, el componente de gestión y el componente de resultados, en lo que respecta al primero se evalúan cuatro variables: movilización de recursos, ejecución de recursos, gestión de instrumentos de OT, Gobierno abierto y transparencia; en lo que respecta al componente de resultados del desarrollo, se evalúa lo relativo a educación, salud, servicios y seguridad, en la siguiente tabla se presentan los resultados del año 2017.

Tabla 86 Evaluación del desempeño municipal 2017 según DNP

COMPONENTE	VARIABLES	PUNTAJE	RANKING
GESTIÓN	Movilización de recursos	78,2	21
	Ejecución de recursos	66,9	
	Ordenamiento territorial	53,9	
	Gobierno abierto y transparencia	88,9	
	Total	72	
RESULTADOS	Educación	58,5	23
	Salud	93,1	
	Servicios	71,9	
	Seguridad	77,7	
	Total	75,3	
CONSOLIDADO MEDICIÓN DEL DESEMPEÑO MUNICIPAL	2016	67,1	35
	2017	70,5	24

Fuente: DNP /Portal territorial/ Terridata

Conforme a la última medición Chía ocupa el puesto 30 en el ranking nacional de desempeño municipal y el puesto número 24 respecto de su grupo de capacidades, mejorando su calificación respecto al resultado del 2016. Cabe anotar que se presenta una baja calificación en la variable de ordenamiento territorial, relacionada con el bajo recaudo derivado de los escasos instrumentos de financiación urbana, como los mencionados en la Ley 388 de 1997, y que hacen parte del proceso de ordenamiento. Es necesario fortalecer estos instrumentos para garantizar los recursos que permitan financiar los elementos estructurales del territorio.

En el año 2017 Chía presentó un mejor resultado en el consolidado de desempeño municipal, en comparación con el 2016; visto desde los componentes que lo integran, se hace indispensable mejorar lo relacionado con el aporte de ingresos al presupuesto derivados de instrumentos de financiación urbana, pues como se mencionó este aspecto constituye el puntaje más bajo.

17.2 Radicación y Viabilización de proyectos de inversión

Los proyectos de inversión son el instrumento idóneo para definir y programar las acciones requeridas para el cumplimiento del Plan de Desarrollo Municipal, estos son susceptibles de ser

financiados total o parcialmente con recursos del Presupuesto General del Municipio y los recursos provenientes de otras fuentes (Departamento, Nación y Cooperación Internacional). De igual manera, los proyectos de inversión pueden ser financiados con los recursos del Sistema General de Regalías, previa presentación ante el Órgano Colegiado de Administración y Decisión (OCAD) Centro Oriente.

Es así como, obtener recursos por parte de otras entidades permite ejecutar proyectos de alta trascendencia entre las que se encuentran obras de infraestructura física, servicios esenciales para la atención de la comunidad como el hospital y la investigación en Ciencia, Tecnología e Innovación, lo cual contribuye en el mejoramiento de la competitividad del municipio.

En la actualidad no se dispone de personal de planta suficiente para la formulación, radicación y viabilización de proyectos de inversión ante entidades nacionales e internacionales , por lo cual se requiere contar con apoyo a la Dirección de Planificación del Desarrollo en el fortalecimiento del Banco de Programas y Proyectos de Inversión Municipal para la gestión de recursos de financiación de los proyectos que sean formulados y evaluados, lo cual daría acceso a más recursos que apalanquen la financiación de proyectos de alto impacto que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida de los ciudadanos.

17.3 Sistemas de Información Municipal para la Planificación.

Los sistemas de información que son utilizados como soporte para facilitar y hacer más efectivo el proceso de planeación del Municipio son los que se señalan a continuación:

17.3.1 *Sistema de Información Geográfica – SIGEO Chía.*

En el marco de brindar soporte espacial a los diferentes indicadores del Municipio y poder orientar de forma más acertada la toma de decisiones sobre el territorio, desde la administración municipal 2012 – 2015 se dispuso del Sistema de información geográfica del Municipio de Chía “SIGEO” el cual tiene acceso abierto al público, donde se pueden consultar diferentes temáticas territoriales, este fue un paso importante en el marco de la estrategia de gobierno abierto y gobierno en línea, esta herramienta se ha venido fortaleciendo y modernizando, sin embargo, aún es necesario disponer la mayor cantidad de información pública en este sistema con acceso a toda la ciudadanía e irle incorporando nuevas funcionalidades.

Ilustración 140 Interfaz de acceso público al sistema SIGEO Chía, disponible en la página web de la alcaldía municipal

Fuente: http://200.122.252.15/sigeochiaweb/VisorNuevo/index.html

El Sistema de Información geográfico del municipio, SIGEO, es una herramienta para la planificación que permite convertir las bases de datos, en sistemas gráficos a través de la cartografía y lograr analizar espacialmente los elementos de diversos temas como servicios públicos, salud, educación, espacio público y otros en el territorio municipal. Este sistema fue creado hace siete años mediante un convenio con el Instituto Geográfico Agustín Codazzi, IGAC, cuyo objeto ha ido ampliándose de acuerdo con las necesidades del Municipio, creando una mejora año a año; sin embargo, su potencial no ha sido explotado como debería ser, a pesar de contar con una gran cantidad de información, no presenta mayores resultados cuando se trata de generar información a partir de cruces de bases de datos de diferentes temas, que logre acortar procesos o establecer metas a partir de ellos.

Para el año 2020 se deberá presentar ante el IGAC, el planteamiento para adelantar la habilitación catastral como gestor el Municipio, teniendo como base el fortalecimiento del SIGEO y de esta forma iniciar con el proceso de implementación del catastro multipropósito que viene impulsando el Gobierno Nacional.

De igual forma se hace necesario que la Administración adopte medidas suficientes para convertir en obligatorio el reporte de información oportuno por parte de las diferentes dependencias a la DIRSIE, permitiendo la actualización periódica de cada uno de los temas con la Georreferenciación de elementos que lo permitan, logrando una mayor integralidad de la información para usarse transversalmente. Lo anterior, debe reflejarse además en el planteamiento de un nuevo POT, creando un módulo específico con acceso al público de fácil uso que permitan al ciudadano acceder y contar con una fuente de primera mano.

17.3.2 Sistema de Selección de Beneficiarios de Programas Sociales – SISBEN.

La Dirección de Sistemas de Información y Estadística, DIRSIE, es la dependencia de la Secretaría encargada de mantener actualizada la base de datos SISBEN III, referente a duplicados, fallecidos y demás lineamientos del Departamento Nacional de Planeación, DNP, el cual ha expedido la certificación periódica al Municipio. Adicionalmente para contar con una mejora, se trabajó en la Georreferenciación de los beneficiados, llegando a una cifra aproximada del setenta por ciento en la vigencia 2019.
Desde la fecha de expedición del CONPES 3877 del 2016, la Administración Municipal inició el proceso para implementar SISBEN IV, pero por diversas situaciones sólo se adelantó la contratación en el año 2019 adjudicando mediante proceso licitatorio en el mes de noviembre, lo que estableció un tiempo de ejecución de un mes únicamente, tiempo en el cual los consultores llegaron a un cuarenta por ciento de 39.662 encuestas de hogares, tanto en el sector urbano como rural.
Para el año 2020, la DIRSIE requiere cumplir con la primera fase de encuestas, llegando por lo menos a un setenta por ciento (70%), por medio de terceros y el restante por demanda, por cuenta del Municipio a través de las oficinas de atención, dentro del periodo establecido por DNP

17.3.3 Sistema de Seguimiento al Plan de desarrollo – SITESIGO.

SITESIGO es la herramienta tecnológica que permite hacer seguimiento a la ejecución de la inversión con base en los criterios de evaluación física y financiera a la cadena de valor para la inversión pública, mediante la programación del plan plurianual de inversiones, el plan indicativo y el plan operativo anual de inversiones. Esta herramienta compila los datos en tiempo real para generar informes mensuales y alertas que contribuyen a adoptar los correctivos a que haya lugar.
No obstante, conforme a la evolución de la dinámica de la administración municipal, se requiere optimizar este sistema, es así que, se debe constituir una única base de datos que centralice la información generada por la administración municipal y así digitalizar los procedimientos para hacer más eficiente su operatividad, entre los cuales se encuentra el seguimiento de los proyectos que hacen parte del Banco de Programas y Proyectos y la articulación con los proyectos estratégicos del Plan de Ordenamiento Territorial que también hagan parte del Banco de Programas y Proyectos.
Por otra parte, las Políticas Públicas requieren un seguimiento para medir el impacto de sus acciones, sin embargo, en la Administración Municipal, las políticas que han sido adoptadas no tienen elementos de medición, por lo que se necesita la formulación de planes operativos que contengan indicadores para determinar los alcances y los efectos de su implementación en la población. Igualmente, se debe garantizar que las Políticas estén articuladas con el Plan de Desarrollo Municipal por lo cual se debe adicionar un módulo en SITESIGO con información que permita dar cumplimiento con este proceso.
La situación anteriormente expuesta, también ha sido objeto de seguimiento por parte de la Personería Municipal, quien realizó sugerencias para optimizar la medición de las políticas públicas y por ende, se hace imperante la implementación de un proceso metodológico en las etapas de formulación y seguimiento de las políticas, que permita un adecuado control y monitoreo de los avances. De igual manera, con este proceso se busca dar cumplimiento al enfoque establecido en la gestión pública por resultados, lo que implica el ajuste en los

documentos de las políticas públicas existentes y el cumplimiento de estos lineamientos en las que se van a formular durante la presente Administración.
Conforme la dinámica de la administración municipal se requiere ir adaptando las herramientas tecnológicas y por lo tanto el SITESIGO debe ser objeto de un continuo mejoramiento e innovación. Es necesario mantener el seguimiento a los proyectos de inversión, y debe buscarse la articulación de estos con los definidos en el POT, de manera que los proyectos incluidos en el POT que se radiquen en el Banco de Programas y Proyectos deben tener igualmente un seguimiento.
Perfeccionar el SITESIGO permitirá dar avance en la consolidación de un sistema capaz de proporcionar información que contribuya a tomar decisiones acertadas para la ejecución de la inversión pública y cumplir con las metas del Plan de Desarrollo Municipal para lograr los objetivos planeados en este período de gobierno.

17.3.4 Sistema de Información de Estratificación – SIES.

Este sistema permite actualizar la estratificación de los predios tanto urbanos como rurales del Municipio, siguiendo las especificaciones técnicas bajo la normatividad establecida por el DANE y atendiendo las solicitudes de los usuarios que lo requieran, en especial la Dirección de Urbanismo que requiere establecerla antes de liquidar el valor a pagar por concepto de delineación. El aplicativo debe mejorar para generar las certificaciones requeridas.
Por otro lado, se hace necesario implementar la nueva metodología de estratificación, lo que en aspectos socioeconómicos no es de buena recepción en los usuarios, genera cargas al Municipio y se hace necesario volver a programar el aplicativo.
El municipio debe medir dicho impacto de forma individual, sectorial y general para definir su implementación. Así mismo, se hace necesario iniciar las acciones necesarias para que el aplicativo funcione en línea para que sea de consulta pública.

17.3.5 Sistema de Expedición de Licencias – SelChía.

Es necesario aclarar que el SEL es una herramienta tecnológica de seguimiento a los procesos de licenciamiento radicados ante la dirección de urbanismo que se implementó en diferentes periodos de tiempo en las actividades para las que fue creada, pero por costos de mantenimiento y actualización se dejó a un lado a principios de la vigencia 2012-2015.

Dentro de los objetivos de gobierno de la presente administración, está la implementación de un sistema tecnológico de seguimiento a los procesos de licenciamiento, en ese orden de ideas, se debe analizar la posibilidad de retomar la implementación del SEL, actualizándolo a las normas vigentes, o iniciar un proceso de implementación desde cero que dé garantías tecnológicas y económicas a los procesos de seguimiento a licencias urbanísticas. Dicha herramienta no representa la implementación de un mecanismo de reglamentación de los procesos de licenciamiento ya que los mismos se encuentran reglamentados por los instrumentos jurídicos de orden nacional, entre los que se encuentran el Decreto 1077 de 2015 “*Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector, Vivienda, Ciudad y Territorio*”. Esta herramienta facilitará la recopilación de información estadística para el rendimiento de informes a distintas entidades de orden municipal, departamental y nacional, además asegurará el seguimiento a los procesos internos haciéndolos más eficientes y esto se verá reflejado en una

mejor atención y eficacia por parte de la dirección de urbanismo y, por ende, de la Secretaría de Planeación.

17.3.6 Sistema de Seguimiento al POT.

La forma como se ha venido realizando el seguimiento y evaluación al plan de ordenamiento territorial, no responde a la lógica de un monitoreo y evaluación permanente, sino que es eventual, en función de la apertura de un proceso de revisión y ajuste del POT, situación que requiere se ajustada y subsanada mediante la disposición de herramientas y mecanismos que permitan de forma permanente hacer seguimiento al modelo de ocupación territorial, conformar el archivo técnico e histórico como repositorio documental y articular la inversión municipal con los objetivos de largo plazo.
La forma en que se han construido los documentos de seguimiento y evaluación del POT, además de ser eventual, no se hace con base en un sistema de evaluación y seguimiento permanente que arroje cifras concretas, por lo tanto, este aspecto requiere ser mejorado mediante la implementación de sistemas de información que permitan elaborar análisis y evaluaciones permanentes, respecto a la forma como se implementa el POT en el territorio.

17.4 Ordenamiento Territorial Municipal.

17.4.1 Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.

El Ordenamiento territorial municipal, ha sido quizás uno de los aspectos más golpeados, de mayor dificultad, que ha impactado de forma negativa el sistema de planeación municipal en su conjunto y por supuesto la sostenibilidad del territorio en el largo plazo.
El municipio cumplió con la obligación legal de realizar la revisión general del Plan de ordenamiento territorial, la cual fue adoptada mediante el Acuerdo 100 de 2016, sin embargo, este acto administrativo enfrenta en la actualidad un proceso de nulidad simple, en el marco del cual se decretó la medida cautelar de suspensión provisional del POT, ratificada en segunda instancia por el Tribunal Administrativo de Cundinamarca, sección primera, subsección “A”, bajo esta coyuntura, el ordenamiento territorial del Municipio desde el 24 de abril del 2019 se encuentra nuevamente orientado por el Acuerdo 17 de 2000, el cual contempla disposiciones que no se compadecen con las necesidades y dinámicas territoriales, con las determinantes de ordenamiento de orden nacional, ni con diversas normas nacionales.
Con base a lo anterior, la indefinición en el proceso de nulidad que cursa ante el Juzgado tercero administrativo oral de Zipaquirá complica el panorama jurídico, lo que incide en la dificultad del Municipio para definir un modelo de ordenamiento territorial concertado, sostenible, con enfoque regional y acorde con las necesidades más sentidas de los ciudadanos del Municipio.
De manera que se debe hacer un ejercicio de formulación del POT municipal que permita la articulación de este instrumento con el POMCA del Río Bogotá, y que responda a la realidad territorial del municipio. Lo anterior en armonía con las disposiciones establecidas por la Magistrada Nelly Yolanda Villamizar, en el proceso de seguimiento al cumplimiento de las órdenes de la Sentencia del Río Bogotá.

17.4.2 Clasificación del Suelo.

Si bien, con la revisión del año 2016 se modificaron múltiples aspectos del ordenamiento del año 2000, solo con la finalidad de ilustrar uno de los cambios más determinantes, se presenta a continuación un comparativo en lo relacionado con la clasificación del suelo.

Tabla 87 Variación en la clasificación del suelo entre el acuerdo 17 de 2000 y el acuerdo 100 de 2016

CLASIFICACIÓN SUELO	ÁREA HA. ACUERDO 017 DEL 2000	%	ÁREA HA. ACUERDO 100 DEL 2016	%
SUELO RURAL	2.171,47	27,09	2319,62	28,86
SUELO URBANO	586,49	7,32	602,68	7,50
SUELO DE EXPANSIÓN	15,25	0,19	299,84	3,73
SUELO DE PROTECCIÓN	3.806,49	47,49	4076,47	50,72
SUELO SUBURBANO	1.435,23	17,91	737,80	9,18
TOTAL	8.014,94	100,00	8036,41	100,00

Fuente: Elaboración propia DOTP con base en cartografía oficial.

La simple comparación de áreas entre el Acuerdo 17 de 2000 y el Acuerdo 100 de 2016, permite concluir que el perímetro urbano tuvo una pequeña ampliación derivada básicamente de la incorporación a suelo urbano de la zona de expansión de Mercedes de Calahorra, en cambio, lo que tiene que ver con los suelos de expansión se presentó una variación considerable al definirse en el Acuerdo 100 de 2016, zonas de expansión cercanas a las 300 hectáreas, lo cual representa cerca del 50% del total del suelo urbano, en contraste con lo anterior se redujo considerablemente los suelos suburbanos y se ampliaron los suelos agropecuarios, finalmente se ampliaron los suelos de protección en un poco más de doscientos hectáreas.

Hay que mencionar que en los menos de tres años de vigencia del Acuerdo 100 de 2016, derivada de la suspensión provisional, no se logró avanzar de forma significativa en el modelo de ocupación planteado, no se desarrolló ninguno de los suelos de expansión urbana, no se recaudó ingresos del nuevo POT por efecto plusvalía, no se han logrado recuperar los suelos rurales para destinar a la actividad agropecuaria, no se logró aumentar el indicador de espacio público efectivo incumpliendo con la meta de 15 metros exigida por el decreto 1504 de 1998 y no se ha reducido de forma significativa el déficit de vivienda de interés social en buena parte porque tampoco se capturó suelo útil para VIP, entre otros aspectos que infortunadamente han generado traumatismos.

Por último, hay que señalar que durante este periodo de gobierno se debe adelantar y concretar el proceso de revisión al POT en cumplimiento de la orden 4.18 de la sentencia del Consejo de Estado, más conocido como la Sentencia del Río Bogotá, la cual ordena que los Planes de ordenamiento territorial se deben articular con las determinantes ambientales del POMCA del Río Bogotá, plan que fue aprobado mediante la Resolución 957 de 2019 de la CAR Cundinamarca.

Ilustración 141 Clasificación del suelo acuerdo 17 de 2000

Fuente: Acuerdo 17 del 2000.

Ilustración 142 Clasificación del suelo acuerdo 100 de 2016

Fuente: Acuerdo 100 del 2016.

17.4.3 Usos del Suelo.

Los Usos del suelo están determinados en el plan de Ordenamiento Territorial, acorde a cada Zona adoptada. En cada zona se establece los usos principales, compatibles, condicionados y prohibidos, así como los índices de edificabilidad sobre los terrenos del municipio.
Según el Acuerdo 017 de 2000 en la vereda Bojacá se encuentran las siguientes zonas: Zona Agropecuaria en un 31,36%, Zona de Corredor Vial Suburbano 2,66%, Zona Rural de Granjas 15,05 %, Zona Rural Suburbana 6,07%, Zona de Vivienda Campestre 12,51%, Zona de Vivienda Campestre Especial 4,66%y Zona de protección al Sistema Hídrico 27,75%, Corredor Biológico Limítrofe 14,28%.
A excepción de los centros poblados en la zona rural los usos principales se enmarcan en Zonas Agrícolas: explotaciones agrícolas, forestales, ganaderas y pecuarias; Zonas de Granjas: Agropecuario, forestal, horticultura, agricultura, frutales, aves de corral, apiarios, vivienda y construcciones necesarias para las actividades agropecuarias; Zonas Corredores viales: Comercial I, II y III, Institucional I, II y III, Industrial I y II, recreativo y turístico; Zonas Rurales suburbanas: Actividades de pan coger; Zonas de Vivienda campestre.
A fin de realizar un comparativo general de la zonificación de suelos entre el año 2000 y 2017 se agruparán los suelos de la siguiente manera: Zonas previstas para desarrollos urbanísticos, zonas para el desarrollo agropecuario, zonas de protección ambiental, zonas de protección arquitectónica, bajo estas cuatro categorías, se resume en la siguiente tabla el planteamiento de los POT.
Con el acuerdo 100 de 2016, se presentó un cambio en la forma como se zonificaron los suelos urbanos y rurales, en la siguiente tabla se presenta un comparativo entre las categorías existentes en uno y otro POT.

Tabla 88 Estructura general de clasificación y zonificación del suelo

CATEGORÍAS DE ORDENACIÓN	ZONIFICACIÓN ACUERDO 17 DE 2000	ZONIFICACIÓN ACUERDO 100 DE 2016
ZONAS PREVISTAS Y ASOCIADAS A DESARROLLOS URBANÍSTICOS	Área de vivienda de interés social Área residencial urbana Área urbana de uso múltiple Área de expansión urbana Centro poblado rural Zona de vivienda campestre Zona de vivienda campestre especial Zona jardín de uso múltiple Zona jardín de uso múltiple especial Zona rural suburbana Zona rural de granjas Corredor vial suburbano	Suelo urbano en otros tratamientos diferentes al de conservación Área de expansión urbana Centro poblado Actividad de vivienda campestre Corredor vial suburbano Suburbana comercio y servicios Suburbana vivienda

ZONAS PARA EL DESARROLLO AGROPECUARIO	Zona agropecuaria	Agricultura semi intensiva
ZONAS DE PROTECCIÓN AMBIENTAL Y ÁREAS DE UTILIDAD PÚBLICA	Zona de protección del sistema hídrico. Zona de bosque protector Zona de reserva forestal protectora Corredor biológico limítrofe	Reserva forestal protectora – productora de la cuenca alta del río Bogotá humedal Reserva forestal protectora Reserva hídrica Amortiguación Ronda de quebradas – drenajes secundarios, río frio y río Bogotá Área de servicios públicos
ZONAS DE PROTECCIÓN ARQUITECTÓNICA	Área histórica Resguardo indígena	Tratamiento de conservación

Fuente: Elaboración propia con base en Acuerdo 17 de 2000 y Acuerdo 100 de 2016.

17.4.4 Instrumentos de Gestión del Suelo, Financiación y Planificación.

El Ordenamiento del territorio municipal, no se concreta de forma exclusiva con el Plan de ordenamiento territorial Municipal, si no que requiere de instrumentos de escala intermedia para la implementación y financiación de este, durante la vigencia del Acuerdo 17 de 2000, se han puesto en marcha los siguientes instrumentos:

- Plan parcial de Mercedes de Calahorra
- Participación en Plusvalía de las zonas de vivienda campestre y campestre especial
- Legalización urbanística de Asentamientos humanos

En lo que respecta al Plan parcial de Mercedes de Calahorra, este fue aprobado mediante el Decreto 37 de 2006 y complementado con el Decreto 66 de 2007, de otro lado se puso en marcha la captura de la participación en Plusvalía en favor del Municipio a través del Decreto 059 de 2010, liquidación que fue ajustada mediante el Decreto Municipal 019 de 2013 y por último la legalización de asentamientos humanos se ha adelantó en los años 2005 y 2010, previas facultades expedidas por el Concejo Municipal y recientemente en el año 2019 con la reviviscencia del POT de primera generación.

De otro lado, los instrumentos de financiación, planificación y gestión del suelo del Acuerdo 100 de 2016 no se concretaron, salvo lo relacionado con el tema de legalización de asentamientos humanos, según las facultades otorgadas en el artículo 142 del precitado acuerdo.

En vigencia del POT de segunda generación, no se capturaron recursos por participación en Plusvalía, si bien se determinó y liquidó con el Decreto No 062 de 2018, esta no fue notificada en su totalidad, ni inscrita en el correspondiente certificado de tradición y libertad, lo que conlleva a que en la actualidad no existe ningún predio obligado al pago con base en los hechos generadores del nuevo POT.

La estimación del efecto plusvalía se adoptó mediante el acto administrativo en mención, decreto que determinó que un total de 10.660 predios estarían obligados hacer la contribución de plusvalía, así:

Tabla 89 Predios beneficiarios del efecto plusvalía conforme al decreto 62 de 2018

PREDIOS INCLUIDOS EN EL DECRETO 62 DE 2018 (Plusvalía Acuerdo 100 de 2016)	
RURAL	2.204
URBANO	8.456
TOTAL	10.660

Fuente: Dirección de Ordenamiento Territorial y Plusvalía

Por otro lado, se trataron de poner en marcha los planes parciales definidos en el Acuerdo 100 de 2016, sin embargo, debido a la suspensión del POT, ninguno de estos fue aprobado, a pesar de que se adelantaron los trámites de 10 planes parciales de los 15 que contemplaba el Acuerdo.

17.5 Dinámica Predial

Para el año 2.019 el total de predios registrados en el municipio fue de 45.183 y se encuentran distribuidos de la siguiente manera:

Tabla 90 Predios registrados por veredas

VEREDA	N° DE PREDIOS	PORCENTAJE
Bojacá	5.746	13%
Cerca de piedra	1.279	3%
Fagua	1.243	3%
Fonquetá	1.564	3%
Fusca	667	1%
La balsa	3.082	7%
Tíquiza	1.298	3%
Urbano	25.360	56%
Urbano-mc	3.386	7%
Yerbabuena	1.558	3%
Total	**45.183**	**100%**

Fuente Registros 1-2019 IGAC

Ilustración 143 Comportamiento predial Chía 2010-2019

Fuente: Registros 1 1999 – 2019 IGAC

Al hacer la revisión del comportamiento histórico predial en las veredas del municipio de chía se puede observar que los predios con un área entre 0 y 500 metros cuadrados, ha venido en aumento, lo cual quiere decir que se puede estar presentando una subdivisión en los predios del municipio, posiblemente también al crecimiento de la población en el municipio a raíz de las construcciones nuevas. Para los demás rangos prediales el comportamiento es de crecimiento sostenido, pero en menor medida.

17.5.1 **Actualización Catastral**

El Municipio de Chía, realizó su última actualización catastral en el año 2014, ésta ya contaba con retrasos pues la anterior se realizó en el 2004, actualización que supera el tiempo establecido de acuerdo a la ley 14 de 1983 en su artículo 5, donde indica que debe hacerse la actualización cada 5 años, de manera que no se afecten a los contribuyentes.
Se ha determinado que los avalúos catastrales presentan gran retraso y es necesaria su reajuste para que el Municipio cuente con recursos para ejercer un mejor ordenamiento urbanístico. A pesar de haber realizado un ejercicio de modificación a las zonas geoeconómicas homogéneas, no fue posible establecerlas como base gravable debido a la suspensión del Acuerdo 100.

17.5.2 ***Habilitación como Gestores Catastrales.***

De acuerdo con los procedimientos normativos de la ley 1955 de 2019, el Decreto reglamentario 148 del cuatro (4) de Febrero del 2020 del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), cuya finalidad es buscar que la gestión catastral como servicio público y atienda la necesidad de contar con información actualizada, reflejando más la realidad física, jurídica y económica de los inmuebles, la Administración Municipal ha iniciado las actividades previas a la solicitud.

Actualmente los servicios de la gestión catastral los realiza el IGAC a través de la Territorial Cundinamarca, ubicada en la sede principal en Bogotá, lo que implica un desplazamiento por los usuarios que tengan requerimientos y a su vez un retraso en los trámites que se realizan a la par con muchos otros Municipios que tienen a su cargo.

La habilitación como gestores catastrales permitirá al Municipio prestar un servicio más eficiente a sus habitantes y además iniciar con la integralidad de la información para lograr un catastro multipropósito a mediano plazo. De acuerdo a las consideraciones del IGAC y los requerimientos de las diferentes entidades, Chía cuenta con los recursos técnicos, tecnológicos, humanos y financieros para asumir esta labor.

17.6 Licenciamiento Urbanístico.

Después de realizar una valoración inicial del funcionamiento de la Dirección de urbanismo, se establece que existe una importante carga de trabajo en esta dependencia asociada a una desaforada solicitud de licencias urbanísticas y personal insuficiente para la ejecución de las actividades inherentes a la dirección, las cuales podrían tener una evacuación y atención más rápida si se contaran con instalaciones físicas más adecuadas, con espacios para la atención al público suficientes y cómodos, una mejor capacidad de archivo y con mayores equipos técnicos. Otra de las debilidades que se encuentra en la materia, es la limitada información que se está capturando del proceso de licenciamiento urbanístico, si bien se hacen los correspondientes reportes al DANE, la forma como se captura y almacena la información no permite acceder a variables como las siguientes: m^2 de construcción licenciados por tipo de uso, (residencial, comercial, industrial); participación de las licencias de construcción en VIS y VIP; número de pisos licenciados, licencias por modalidad (obra nueva, ampliación, modificación etc.); norma que amparó el licenciamiento (Acuerdo 17 de 2000 y Acuerdo 100 de 2016), entre otros datos que son relevantes y que en la actualidad se pierden.

Tabla 91 Número de licencias urbanísticas en sus distintas modalidades aprobadas por año entre el periodo 2016 – 2019

AÑO	NÚMERO DE LICENCIAS APROBADAS EN SUS DISTINTAS MODALIDADES
2016	564
2017	432
2018	347
2019	219

AÑO	NÚMERO DE LICENCIAS APROBADAS EN SUS DISTINTAS MODALIDADES
Total	1.562

Fuente: Reporte Dirección de Urbanismo con corte al 31 de diciembre de 2019

En total entre el 2016 y octubre de 2019 se expidieron un total de 1562 licencias urbanísticas, con la mayor alza en el 2016, situación que se puede explicar por el cambio de POT en el año 2016, efecto contrario se generó en el 2019 con la suspensión del Acuerdo 100 de 2016.

De igual manera vale la pena mencionar que entre el periodo 2016 – 2019 se radicaron un total de 2.955 proyectos y a 31 de diciembre de 2019 quedaron en trámite 824 solicitudes, que requieren una atención urgente y un plan de choque orientado a su descongestión y a dar cumplimiento cabal a los tiempos de respuesta de que trata el Decreto 1077 de 2015

Por otro lado, vale mencionar que en vigencia del Acuerdo 100 de 2016 se radicaron un total de 1.857 solicitudes de licencias y en vigencia del Acuerdo 17 de 2000 un total de 1.098 solicitudes.

Es importante mencionar que una de las principales problemáticas en materia de licenciamiento urbanístico tiene que ver con la falta de claridad en la generación de espacio público, sobre todo en la forma como este se representa, ya sea en terreno o en compensación en dinero, por lo tanto la anterior información debe ser tenida con beneficio de inventario y es menester que entre la Dirección de urbanismo y el IDUVI se valide la obligación de carga local en espacio público derivada del licenciamiento y lo que efectivamente se ha recibido y cobrado.

Conforme a lo anterior, se concluye que una de las prioridades que se deben atender en materia de licenciamiento urbanístico es mejorar los tiempos de atención y respuesta, reducir el riesgo jurídico asociado a silencios administrativos u otros similares, mejorar los espacios físicos y de atención al público y modernizar de forma ostensible la forma como se captura, valida y utiliza la información de licenciamiento urbanístico, en ultimas se requiere todo un plan de choque para descongestionar los tramites que se encuentran radicados y optimizar hacia futuro el proceso de licenciamiento urbanístico.

Por último, hay que mencionar que conforme a la resolución No 0095 del 14 de febrero de 2019 del Ministerio de vivienda, ciudad y territorio, el Municipio deberá determinar el número de curadores urbanos que requiere teniendo en cuenta la actividad edificadora, el volumen de las solicitudes de licencias urbanísticas, las necesidades del servicio y la sostenibilidad de las curadurías.

Para la determinación del número de curadurías que necesita el municipio, se debe tener en cuenta la implementación de un plan de choque para la recolección de información tendiente a cumplir el objetivo, la implementación del sistema de seguimiento a procesos de licenciamiento será una gran ayuda, pero es solo una pequeña parte del proceso total el cual debe ser complementado con un equipo humano, que recopile la información de licenciamiento que reposa en el archivo general municipal desde el año 1989 hasta el presente, según los requerimientos de la metodología de recolección de información para la implementación de las curadurías urbanas.

17.7 Instancias de Consulta y Concertación para la Planificación Territorial.

La planificación territorial en términos de ley se encuentra acompañada por diferentes organismos e instancias consultivas, las cuales la integran miembros de la comunidad, entidades públicas de diverso nivel y miembros de la administración municipal, a continuación, se presenta un diagnóstico del estado actual de estos cuerpos colegiados.

17.7.1 Consejo Territorial de Planeación.

Conforme a la Ley 152 de 1994, el Consejo Territorial de Planeación es uno de los estamentos municipales de mayor importancia atendiendo a que es símbolo, junto con el Concejo Municipal de la democracia representativa, por medio de este cuerpo colegiado se ven reflejados los diferentes intereses de los gremios, sectores y fuerzas vivas del municipio, teniendo una importancia mayúscula en términos de la formulación y seguimiento al Plan de Desarrollo Municipal y del Plan de Ordenamiento Territorial. La composición del Consejo territorial fue modificada mediante el Acuerdo Municipal No 152 de 2018, con la finalidad de alcanzar una participación más amplia de todos los sectores del Municipio, en la actualidad el CTP lo integra un total de trece (13) consejeros.
El Consejo Territorial de Planeación, debe alcanzar el protagonismo acorde con el reto que la Constitución y la ley les ha encomendado y en consecuencia, debe transitar a convertirse en un aliado estratégico en el seguimiento a las inversiones Municipales, en este marco se han venido fortaleciendo a través de la DIPLAN en términos de capacitación, conocimiento, gestión documental y asuntos administrativos.
Dentro de las principales problemáticas que se han identificado para este importante Consejo se encuentra el retardo en las convocatorias para renovar sus integrantes y bajo presupuesto para realizar las actividades de capacitación y fortalecimiento.

17.7.2 Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

El Consejo consultivo de ordenamiento territorial, como su nombre lo indica es un cuerpo consultivo, al cual se deben someter los proyectos de revisión de los POT, en el caso de los municipios con población mayor a los 100.000 habitantes.
Mediante el Decreto No 17 de 2016 fue creado el Consejo consultivo de ordenamiento, el cual se encuentra integrado por el Alcalde Municipal, el secretario para el Desarrollo Económico, el Secretario de Planeación, el Secretario de Movilidad, un representante de los gremios, el Gerente del IDUVI, el representante de los profesionales, el representante del sector ecológico y el representante de las juntas de acción comunal.
A pesar de la importancia en términos de seguimiento, consejería y propuestas de ajustes a los POT, este Consejo no ha tenido mayor dinamismo, por lo menos no durante la administración 2016 – 2019, aunque durante el periodo 2012 – 2015 en el marco de las mesas de participación y discusión para la revisión del POT, tuvo mayor protagonismo.

17.7.3 Comisión de Ordenamiento Territorial Municipal.

Mediante el Acuerdo Municipal No 46 de 2013 se creó, conformó y se fijaron las funciones para la organización y el funcionamiento de la Comisión municipal de ordenamiento territorial del

Municipio, de conformidad con lo establecido en la Ley 1454 de 2011, pese a su creación, esta Comisión no ha tenido mayor funcionamiento, relevancia y operación del Municipio, de por si no se ha realizado la elección, conformación e integración de sus miembros.
Es de vital importancia evaluar su reactivación a fin de articular, pensar los mecanismos de integración regional y por supuesto el ordenamiento territorial Municipal, esto de la mano con una reactivación y consolidación del Consejo Consultivo de Ordenamiento Territorial.

17.7.4 Comité de Integración Territorial – CIT.

Conforme a lo previsto en la Ley 614 de 2000, los Comités de Integración Territorial (CIT) son cuerpos colegiados en los cuales las autoridades competentes concertaran lo referente a la implementación de los planes de ordenamiento territorial.
El CIT fue creado por Bogotá y los municipios circunvecinos en el año 2015, en el marco de la comisión regional de competitividad Bogotá – Cundinamarca. El municipio de Chía mediante acta de consenso y determinación del área de influencia del 05 de Julio de 2015, se hizo parte de este Comité y de por si ejerció la presidencia de este durante el año 2019.
Este comité, ha tenido una importante actividad en materia de seguridad vial regional y ha servido de interlocutor para concertar algunos acuerdos en el marco de la articulación regional de los planes de ordenamiento territorial. Esta iniciativa puede ser bastante útil en términos de avanzar en la consolidación de la integración regional, sin embargo, se debe validar en el marco de la propuesta de creación de una región metropolitana.
Se plantea que el Municipio continúe participando de este comité, para lograr generar propuestas y proyectos de orden regional, que se concreten en el territorio y tengan un impacto positivo a nivel regional y local.

17.7.5 Asociación de Municipios de Sabana Centro – ASOCENTRO.

Que conforme a la posibilidad del artículo 14 de la Ley 1454 de 2011 de que dos o más municipios puedan asociarse administrativa y políticamente para organizar conjuntamente la prestación de servicios públicos, la ejecución de obras del ámbito regional y demás acciones de interés conjunto, el Municipio de Chía mediante el Acuerdo Municipal 32 de 2012 autorizó al Alcalde Municipal para vincular al Municipio como asociado de la asociación de Municipios de la sabana Centro, ASOCENTRO.
ASOCENTRO fue creada el 28 de noviembre de 1990 y en la actualidad agrupa once Municipios, en el marco de esta estrategia de integración regional se ha ido fortaleciendo principalmente el producto turístico local y de igual manera facilita la interlocución con los demás actores nacionales y regionales.
Esta entidad se constituye en una instancia para la gestión y apalancamiento de proyectos a nivel regional, que beneficien a todos los territorios que la integran. De manera que se propone gestionar los proyectos con alcance regional, incluidos en el Plan de Desarrollo Municipal, desde ésta y otras instancias, en diálogo permanente con los municipios de la región.

17.8 Política de gestión integral del sector habitacional

Desde el reconocimiento del derecho a la vivienda digna, consagrado en la Constitución Política, se han promulgado normas del orden nacional encaminadas a que las entidades territoriales

lleven a cabo acciones en materia de vivienda y hábitat, garantizando el acceso de vivienda y el mejoramiento de la calidad de vida de la población.

En este contexto la Corte Constitucional fijó los requisitos para que una vivienda digna sea considerada como tal, en la Sentencia T-585 de 27 de julio de 2006, la cual expresó que:

> En primer lugar, debe presentar condiciones adecuadas, las cuales dependen de la satisfacción de los siguientes factores, entre otros: (i) Habitabilidad, es decir, que la vivienda cumpla con los requisitos mínimos de higiene, calidad y espacio necesarios para que una persona y su familia puedan ocuparla sin peligro para su integridad física y su salud. (ii) Facilidad de acceso a los servicios indispensables para la salud, la seguridad, la comodidad y la nutrición de sus ocupantes. (iii) Ubicación que permita el fácil acceso a opciones de empleo, centros de salud y educativos, y otros servicios sociales, y en zonas que no pongan en riesgo la salud de los habitantes. (iv) Adecuación cultural a sus habitantes. En segundo lugar, debe rodearse de garantías de seguridad en la tenencia, condición que comprende, entre otros aspectos: (i) Asequibilidad, que consiste en la existencia de una oferta suficiente de vivienda y de posibilidades de acceso a los recursos requeridos para satisfacer alguna modalidad de tenencia, entre otros. En los programas que promuevan la asequibilidad a las viviendas, debe darse prioridad a los grupos desfavorecidos como las personas de la tercera edad, los niños, los discapacitados, los enfermos terminales, los portadores de VIH, las personas con problemas médicos persistentes, los enfermos mentales, las víctimas de desastres naturales, las personas que viven en zonas de alto riesgo y los desplazados por la violencia. (ii) Gastos soportables, que significa que los gastos de tenencia –en cualquier modalidad- deben ser de un nivel tal que no comprometan la satisfacción de otros bienes necesarios para la garantía de una vida digna de los habitantes de la vivienda. Para satisfacer este componente, el Estado debe, por ejemplo, crear subsidios para quienes no puedan sufragar el costo de la tenencia y sistemas de financiación que permitan a las familias acceder a la vivienda sin comprometer su vida en condiciones dignas, proteger a los inquilinos contra aumentos desproporcionados en los cánones de arrendamiento y facilitar el acceso a materiales de construcción. (iii) Seguridad jurídica en la tenencia, que implica que las distintas formas de tenencia estén protegidas jurídicamente, principalmente contra el desahucio, el hostigamiento, o cualquier forma de interferencia arbitraria e ilegal.

En el mismo sentido otras normas nacionales establecen lineamientos relacionados con la vivienda y el hábitat, como la Ley 3 de 1991, la Ley 388 de 1997, la Ley 715 de 2001, la Ley 1448 de 2011, la Ley 1469 de 2011, la Ley 1537 de 2012, la Ley 1753 de 2015, el Decreto 1077 de 2015, entre otras.

En este contexto la Administración Municipal expidió el Decreto 93 de 2018, “Por el cual se adopta la política de hábitat y vivienda para el municipio de Chía - Cundinamarca”, Esta política se estableció con base en el Acuerdo 100 de 2016, el cual estaba vigente en ese momento.

Dada la situación actual del Acuerdo 100 de 2016, en la que este acto administrativo se encuentra suspendido provisionalmente, como se ha mencionado con anterioridad, se hace necesario revisar y actualizar esta política, enfocada hacia una política de gestión integral del sector habitacional, que se ajuste a las normas de ordenamiento vigentes si a ello hubiere lugar, y que involucre la realidad territorial y las necesidades de vivienda de la población del municipio.

17.9 Política de Eco-urbanismo

El Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio expidió la Resolución 549 de 2015, por la cual se reglamenta el Capítulo 1 del Título 7 de la parte 2, del Libro 2 del Decreto 1077 de 2015, en cuanto a parámetros y lineamientos de construcción sostenible y se adopta la Guía de construcción sostenible para el ahorro de agua y energía en edificaciones. En ella se establece en el Artículo Décimo que “El Ministerio promoverá que los municipios y distritos establezcan incentivos para el aumento de los porcentajes mínimos de ahorro previstos en la presente resolución.”

En este sentido, el Acuerdo 107 de 2016 *“POR MEDIO DEL CUAL SE EXPIDE EL ESTATUTO DE RENTAS, SE ADICIONA EL PROCEDIMIENTO TRIBUTARIO Y EL RÉGIMEN DE SANCIONES PARA EL MUNICIPIO DE CHÍA CUNDINAMARCA Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES”,* estableció dentro de las exenciones al impuesto de delineación o construcción la siguiente disposición incluida en el literal c del artículo 204:

> ARTÍCULO 204. EXENCIONES. *Para tener derecho a las exenciones se necesita formular la petición por escrito ante la Secretaría de Hacienda para que estudie su viabilidad y la presente para aprobación del Alcalde Municipal, están exentos al impuesto de delineación urbana:*
>
> *(...)*
>
> *c. De conformidad con lo establecido en la Resolución 549 de 2015 y sus modificaciones expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y territorio, todo desarrollo urbanístico y arquitectónico que aporte en forma efectiva a minimizar el impacto en el cambio climático por sus emisiones de gases de efecto invernadero, el consumo de recursos y la pérdida de biodiversidad, tendrá una reducción del 20% en suelo urbano, 15% en suelo rural y el 10% en suelo de protección en el impuesto de delineación según las condiciones y manejos que determine el Departamento Administrativo de planeación, la Secretaría de Medio Ambiente Municipal y la Empresa de Servicios Públicos de Chía, de acuerdo al reglamento expedido por el señor alcalde.*

Considerando lo anterior y teniendo en cuenta además las disposiciones del Decreto 1077 de 2015 y 1285 de 2015 sobre construcción sostenible, el Municipio expidió el Decreto 590 de 2019, “Por el cual se reglamenta el literal C del artículo 204 del Acuerdo 107 de 2016”, con el fin de establecer las condiciones para acceder a las reducciones sobre el impuesto de delineación, por los aportes efectivos que realicen los desarrollos urbanísticos y arquitectónicos en la reducción del impacto en el cambio climático.

Para fortalecer estas acciones se hace necesario formular una política de ecourbanismo y construcción sostenible, que tenga en cuenta la realidad territorial, las normas de ordenamiento vigentes, los decretos nacionales en mención, la resolución 549 de 2015 expedida por el Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio, y la Ley 1931 de 2018, “Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático”.

17.10 Servicios Públicos

La Ley 142 de 1994 en su artículo 5 definió las competencias de los municipios en relación con los servicios públicos responsabilizando al ente territorial de asegurar a sus habitantes, que se presten de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo y energía eléctrica, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o

directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos por la ley; para ello, la Alcaldía del municipio de chía cuenta con una Dirección de servicios públicos encargada de asesorar la definición de políticas, estrategias, planes y programas en conjunto con los prestadores de servicios con el fin de garantizar que toda la población reciba servicios en cumplimiento con los estándares de eficiencia y calidad exigidos en la normatividad vigente.
La Alcaldía municipal, a través de esta dirección, evalúa la gestión de los prestadores de servicios públicos domiciliarios, en cumplimiento de las funciones de garante de la prestación del servicio, de acuerdo con el marco normativo vigente para el sector de agua potable y saneamiento básico. Dicha evaluación involucra el análisis de aspectos financieros, técnicos, comerciales y administrativos, a partir de la información reportada por cada uno de ellos al Sistema Único de Información (SUI) y la información percibida del usuario del servicio insumos importantes en el análisis y formulación de políticas municipales para el sector. Sumado a lo anterior, es muy importante realizar visitas de inspección a los operadores, seguimiento a los programas de gestión suscritos por las empresas que presentan alertas en sus indicadores, atender denuncias de los habitantes del municipio inherentes a la prestación del servicio y verificar que las empresas de servicios públicos (ESP) apliquen las acciones correctivas pertinentes.
Con el fin de dar cumplimiento se definieron las siguientes actividades que promueven la prestación de los servicios de acueducto y alcantarillado, bajo criterios de eficiencia en términos de cobertura, calidad y continuidad en el municipio de Chía.
De igual manera otros servicios públicos que se prestan en el municipio son:

17.10.1 Gas Natural Domiciliario.

En el municipio de Chía la empresa prestadora del servicio de Gas Natural es la empresa Gas Natural Cundiboyacense SA ESP, al 2015 contaba con una red aproximada de 529.487,97 metros y en la Vereda Bojacá se encuentran instalada una red domiciliaria de 91.524,82 metros de longitud y una red matriz de 3.719,91 metros de longitud, se han adelantado las gestiones pertinentes con VANTI SA, a fin de acceder a información más detallada de las redes de gas natural, pero a la fecha del presente documento, no ha resultado posible.

Tabla 92 Red Instalada de Gas Natural domiciliario 2015

RED DE GAS NATURAL MUNICIPIO DE CHIA				
Resto del Municipio	411.284,39	ml	77,67	%
Vereda Bojacá	95.244,73	ml	17,98	%
Vereda Tíquiza	22.958,85	ml	04,33	%
Total Municipio	529.487,97	ml	100	%

Fuente Cartografía DIRSIE.

Los suscriptores de gas natural a 31 de diciembre de 2019 son 36.748, con un incremento considerable por los planes de expansión que se han adelantado en el Municipio en los últimos años, alcanzando un incremento equivalente a 28,64%, se estima que la cobertura de este servicio alcanza cerca del 80%.

17.10.2 Energía Eléctrica.

En el Municipio existen 2 subestaciones que regulan el flujo eléctrico para la cabecera municipal y las zonas rurales, desafortunadamente no se cuenta con información detallada de usuarios y redes para realizar un análisis por sectores y áreas.
De acuerdo a información suministrada Codensa, empresa que presta el servicio de energía eléctrica en el territorio del Municipio, a 31 de diciembre de 2020 dicha empresa se encontraba prestando el servicio a 38.531 usuarios.
La cobertura es del 99,7% en el suministro de servicio de energía eléctrica domiciliaria, comercial, industrial, especial e institucional, en términos generales se considera que este servicio tiene cobertura universal en el Municipio, el principal problema radica en el servicio de Alumbrado Público.

17.10.3 Alumbrado Público.

Conforme al estudio técnico del sistema de alumbrado público presentado por DELELCO S.A. en el marco del contrato de prestación de servicios profesionales No 382 del 2016, se resume el estado actual del sistema de alumbrado público.

Tabla 93 Caracterización según tecnología de puntos luminosos del sistema de alumbrado público

TECNOLOGÍA DE LOS PUNTOS LUMINOSOS	CANTIDAD
MERCURIO	332
SODIO	7871
INCANDESENTE	1
REFLECTORES	6
FAROL	5
LED	62
TOTAL	8.277

Fuente: Informe Final DELELCO 2017.

Tan solo el 0,75% de los puntos luminosos actuales del sistema de alumbrado público del Municipio funciona a base de tecnología LED y por otro lado predomina con un 94,9% el alumbrado con tecnología de luminarias de sodio.
A la anterior problemática, no menor, se suma el alto consumo de energía que esto implica, la contaminación visual y los riesgos derivados del cableado existente y la obstaculización para la movilidad de la postura ubicada de forma inadecuada.
En este mismo sentido, vale mencionar que el sistema actual de iluminación y sus características de altura de fijación de las luminarias tan disímiles ocasionan una deficiencia en la correcta aplicación de los coeficientes de utilización como lo determina la norma, la falta de diseño correcto de este sistema de iluminación sin equidistancias apropiadas, con alturas diferentes de la fijación de las luminarias y sin uniformidad, conlleva a que no existan condiciones de estética en el alumbrado instalado.
Adicionalmente, el municipio presenta una problemática agravada, que resulta de la inexistencia de la propiedad sobre la infraestructura del sistema de alumbrado público, la cual es arrendada a

CODENSA, limitándose la manipulación debida de los elementos del sistema, y adicionalmente generando unos costos por arrendamiento permanente que no permiten la destinación de estos recursos para la adquisición paulatina de la infraestructura

A efectos de entender la forma como ha venido operando el sistema de alumbrado público del Municipio vale la pena hacer el siguiente recuento:

- El 10 de abril de 2013 se suscribió con CODENSA SA ESP el convenio para el diseño, suministro y ejecución de la obra civil de las ducterias eléctricas, cajas de inspección, diseño, suministro y tendido de la nueva red subterránea para los usuarios del área historia
- El 12 de junio de 2003 se suscribió el convenio de arrendamiento de la infraestructura de alumbrado público de propiedad de CODENSA SA ESP, que incluye el mantenimiento, modernización y expansión de las redes de alumbrado público, convenio pactado por un periodo de 15 años, este contrato fue objeto de varias prorrogas, con fines de garantizar los arreglos navideños y mientras se estructuraba el nuevo esquema de prestación del servicio de alumbrado público
- Mediante la resolución No 5402 del 22 de diciembre de 2018 se adjudica el proceso licitatorio a la promesa de sociedad futura ILUMINACIONES DE LA SABANA SAS para que realice la operación, administración, mantenimiento, modernización, reposición y/o expansión del sistema de alumbrado público del Municipio, por un periodo de 30 años.
- Se suscribió de igual manera el contrato de suministro de energía No 637 de 2019 con CODENSA SA. ESP para garantizar el suministro de energía eléctrica para el sistema de alumbrado público.

En todo caso es imperativo establecer los mecanismos y salidas técnicas jurídicas que permitan la modernización del sistema de alumbrado público, generando un aporte significativo al medio ambiente remplazando de esta manera la mayoría de las luminarias del sistema de alumbrado público y promoviendo sistemas autónomos de energía para el alumbrado público.

Estos servicios son presentados por las siguientes empresa: Enel Condensa, Claro, Movistar, Tigo Une, Gas Natural Vanti, ETB, Colombia Telecomunicaciones, Emserchia; se diagnostica que las empresas no atienden de forma oportuna las solicitudes de sus suscriptores, cuando se presenta fallas en el suministro del servicio, por lo que se hace necesario, formular e implementar un modelo de atención, como estrategia para la atención eficaz y eficiente de las PQRS, radicados por la comunidad para atender las solicitudes en el menor tiempo posible, y a su vez desarrollar una estrategia que permita hacer seguimiento a la efectiva prestación de los servicios para que brinden un servicio de calidad eficaz y eficiente.

18. Ambiente

18.1 POMCA Rio Bogotá.

La dimensión ambiental del Municipio de Chía se abordará tomando un enfoque de lo general a lo particular, teniendo en cuenta que el Municipio de Chía hace parte de un sistema hidrográfico regional más grande: la Cuenca del Rio Bogotá, que cuenta actualmente con un instrumento de planificación como lo es el Plan de Manejo y Ordenamiento de Cuenca – POMCA, el cual fue ajustado y actualizado mediante Resolución No. 957 de 2019 de las Corporaciones Autónomas Regionales competentes (Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca - CAR, Corporación Autónoma Regional del Guavio - CORPOGUAVIO y Corporación Autónoma Regional de la Orinoquia- CORPORINOQUIA).

El área de la Cuenca del Río Bogotá presente en el municipio está dentro del tramo denominado Cuenca Alta del Río Bogotá. La subcuenca que se encuentra en el municipio, es la del Río Frio, que tiene una longitud aproximada de cauce principal de 35.41 km Esta a su vez está conformada por cinco microcuencas: Directos cuenca baja Río Frío, Quebrada Honda, Directos cuenca media Río Frío, Directos cuenca alta Río Frío y Quebrada El Hornito.

De conformidad con la Ordenación de Cuencas Hidrográficas establecida en el Decreto 1076 de 2015 (Decreto 1640 de 2012), como se mencionó mediante Resolución 957 de 2019 La CAR, CORPOGUAVIO y CORPORINOQUIA adoptaron el Ajuste y actualización POMCA Rio Bogotá, con un horizonte de implementación de 10 años. A su vez, el Artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015 establece que el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica - POMCA se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 10 de la Ley 388 de 1997. De acuerdo a estos lineamientos se vincularán los componentes del POMCA en cuanto a: Gestión de Riesgo, Zonificación ambiental y componente programático; aspectos que se relacionan a continuación para la jurisdicción del Municipio de chía, que se constituye en un insumo importante para la construcción del Plan de Desarrollo Municipal 2020 - 2023 Chía educada, cultural y segura.

18.1.1 Gestión de riesgo de Desastres según POMCA Rio Bogotá.

De conformidad con el Decreto 1807 de 2014, en la zonificación del el POMCA Rio Bogotá, se realizó el análisis de gestión de riesgo de Desastres para los fenómenos naturales de movimientos en masa, inundación y avenidas torrenciales, adicionalmente se evaluó la susceptibilidad y amenaza a incendios forestales y el índice de vulnerabilidad ambiental como se resume en la tabla 1.

Tabla 94 Análisis de Riesgo de desastres fenómenos naturales

Fenómeno	Mapa	Susceptibilidad	Amenaza
MOVIMIENTOS EN MASA	Susceptibilidad a movimiento en masa CB-A_SMM-263 Amenaza por movimientos en masa en las áreas críticas de la cuenca CB-A_AMM-265	La zona rural aledaña a la zona urbana del Municipio de Chía presenta susceptibilidad baja a movimientos en masa; mientras que en las veredas Yerbabuena y Fusca presenta importantes áreas con susceptibilidad media y alta a movimientos en masas, estas mismas condiciones se presentan en las veredas Cerca de Piedra y Fagua, y en el polígono adyacente a lo largo del Rio Frio.	La amenaza alta y media a remoción en masa se presenta en los sectores de la Vereda Yerbabuena y Fusca donde se presenta áreas con susceptibilidad media a la remoción en masa, esta misma situación ocurre en las veredas cerca de Piedra y Fagua.
INUNDACION	Susceptibilidad por inundaciones CB-B_SIN-268 Amenazas por inundaciones en las zonas priorizadas CB-B_AIN-270	En cuanto a la susceptibilidad a la inundación, a lo largo del Rio Frio y Rio Bogotá en jurisdicción del Municipio de Chía, se presenta susceptibilidad alta a la inundación en el polígono adyacente a estos dos cuerpos hídricos	El Rio Bogotá en el territorio Chía desde la Vereda Bojacá hasta Guaymaral, presenta zonas de amenaza media y alta a la inundación, mientras que el Rio Frio presenta amenaza media a este fenómeno en su recorrido por este Municipio.
AVENIDAS TORRENCIALES	Susceptibilidad por avenidas torrenciales CB-B_SAT-272	El Rio Frio en su trayecto por el Municipio y algunas áreas de la Vereda Yerbabuena, presentan susceptibilidad media a las avenidas torrenciales. Por su parte en sectores de la Academia Militar San Jorge, Colegio Odontológico Colombiano de la Vereda Fusca y Universidad Jorge Tadeo Lozano en la Vereda yerbabuena presentan susceptibilidad alta a avenidas torrenciales.	

INCENDIOS FORESTALES	Susceptibilidad por incendios forestales o de la cobertura vegetal CB-B-SIF-276 Amenaza por incendios forestales o de la cobertura vegetal CB-B_AIF-278	Las veredas Cerca de Piedra, Calahora, Bojacá, La Balsa presentan susceptibilidad muy alta a incendios forestales, Las veredas Fusca y Yerbabuena presentan amenaza media, alta y muy alta a incendios forestales.	Aproximadamente el 80% del área rural del Municipio presenta amenaza alta a los incendios forestales, en el área rural reastante se presenta amenaza media
ÍNDICE DE VULNERABILIDAD AMBIENTAL	Índice de vulnerabilidad ambiental para las zonas críticas CB-B_IVA-280	En las veredas Fusca, Yerbabuena y Cerca de Piedra se presentan áreas con una condición medianamente transformada , el resto del área rural presenta índice transformado	

Fuente: POMCA Rio Bogotá 2019

18.1.2 Zonificación Ambiental

Esta fase del POMCA Rio Bogotá se presenta cartográficamente en el Mapa ZONIFICACIÓN AMBIENTAL CB-13_ZNA-299, donde se definieron 2 categorías de ordenación referentes a la conservación y protección ambiental y uso múltiple como se observa en la tabla 2; posteriormente con los resultados de zonificación ambiental, la SDMA realiza el análisis de este componente para el Municipio de Chía.

Tabla 95 Zonificación Ambiental POMCA Rio Bogotá

CATEGORIA DE ORDENACION	ZONA DE USO Y MANEJO AMBIENTAL	SUBZONA DE USO Y MANEJO AMBIENTAL	SOMBOLO	NOMENCLATURA	UNIDAD DE ZONIFICACION AMBIENTAL	AREA/ha	(%)
Conservacion y Protección Ambiental	Areas de Protección	Areas de Amenazas Naturales		AAN	Areas de Proteccion por Amenazas Naturales (AAN)	22414,32	3,80
		Areas Complementarias para la Conservación		ACPC	Areas Complementarias para la Conservación (ACPC)	1647,29	0,28
		Areas de Importancia Ambiental		AIA	Areas de Importancia Ambiental (AIA)	63612,33	10,79
		Areas con reglamentación especial		RI	Areas con reglamentación especial (RI)	200,42	0,03
	Areas Protegidas	Areas SINAP		Areas SINAP	Areas SINAP	111161,31	18,86
	Areas de Restauración	Areas de Restauración Ecológica		ARE	Areas de Restauración Ecológica (ARE)	37343,91	6,34
Total area de Conservacion y Protección Ambiental						236379,58	40,10
Uso Multiple	Areas de Restauración	Areas de Recuperación para el Uso Múltiple		ARUM	Areas de Restauración para el Uso Multiple (ARUM)	108258,10	18,37
	Areas para la produccion agrícola, ganadera y de uso sostenible de Recursos Naturales	Areas agrícolas		CPI	Cultivos Permanentes Intensivos (CPI)	22256,41	3,78
				CPS	Cultivos Permanentes Semi-intensivos (CPS)	2401,51	0,41
				CTI	Cultivos Transitorios Intensivos (CTI)	9730,67	1,65
				CTS	Cultivos TransitoriosSemiintensivos (CTS)	36813,10	6,25
		Areas Agrosilvopastoriles		AGS	Sistemas Agro Silvícolas (AGS)	13593,98	2,31
				ASP	Sistemas agrosilvopastoriles (ASP)	57720,36	9,79
				FPD	Sistemas Forestales Productores (FPD)	175,76	0,03
				FPR	Sistemas forestales protectores (FPR)	19495,84	3,31
				PIN	Pastoreo Intensivo (PIN)	4210,13	0,71
				PSI	Pastoreo Semi-intensivo (PSI)	20107,70	3,41
	Areas Urbanas	Areas urbanas, municipales y distritales		ZU	Areas urbanas municipales y distritales (ZU)	58312,40	9,89
Total area de Uso Multiple						353075,95	59,90
Total Area de la cuenca Rio Bogota.						589455,53	100,00

Fuente: POMCA Rio Bogotá 2019

18.1.3 Conservación y Protección Ambiental

18.1.3.1 Áreas de Protección

- Áreas de Amenazas Naturales: Estas áreas se localizan en las veredas la Balsa y Samaria.

- Áreas de Importancia Ambiental (AIA): Se observan en Vereda Fusca y Vereda Yerbabuena

- Áreas con reglamentación especia (RI): Se evidencian en las veredas Cerca de Piedra y Fonquetá.

18.1.3.2 Áreas Protegidas

- Áreas SINAP: Han sido declaradas en las veredas Cerca de Piedra y Fonquetá.

18.1.3.3 Áreas de restauración

- Hace referencia a las áreas para restauración Ecológica en vereda Yerbabuena, Rondas Rio Bogotá y Rio Frio

18.1.4 Uso múltiple

18.1.4.1 Áreas de Restauración

- Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple: Zona comprendida entre Centro comercial centro chía a centro Comercial Fontanar, vereda samaria y otros sectores

18.1.4.2 Áreas Agrícolas

- Se observa en la zonificación ambiental áreas para esta categoría e las veredas la Balsa, Cerca de Piedra y Fonquetá.

18.1.4.3 Áreas Agrosilvopastoril

- Reglamentadas en áreas de las veredas Cerca de Piedra, Fonquetá, Tíquiza, Bojacá y un sector de la vereda Yerbabuena.

18.1.4.4 Áreas Urbanas

- Además de la zona urbana central esta categoría se observa en Mercedes de Calahorra, Samaria, la Balsa y Bojacá.

18.1.5 Componente programático

Tabla 96 Componente programático POMCA Rio Bogotá – Jurisdicción CAR

LINEA ESTRATÈGICA	PROGRAMA	PROYECTO	Proyecto
LA INNOVACIÓN SOCIAL Y LA IDENTIDAD REGIONAL	CULTURA AMBIENTAL	Cultura para la protección ambiental	1.1.6. Guardabosques para la prevención de incendios, educación sobre la naturaleza y apoyo a las comunidades locales

HACIA LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL.			1.4.2. Construyendo cultura de cuidado y protección del río Bogotá
	INCIDENCIA EN MODELOS TERRITORIALES	Estado de los recursos naturales	1.3.2. Construyendo capital técnico-científico en pro de la resiliencia socioambiental.
TEJIDO SOCIAL PARA LA CORRESPONSABILIDAD AMBIENTAL	DE LO REGULATORIO Y LA GOBERNABILIDAD	Autoridad Ambiental en el Territorio CAR.	2.2.2. Protección de la estructura ecológica principal (EEP) que sustentan la oferta de biodiversidad y los servicios ecosistémicos, para la cuenca del rio Bogotá
		Evaluación, control y vigilancia al uso, manejo, aprovechamiento y movilización de los recursos naturales.	5.2.1. Manejo de efluentes agroindustriales derivados de procesos productivos incluido el de plantas de beneficio (porcino, bovino y avícola), de las Pymes en el área de influencia directa de la CRB
		Conservación de suelo y agua para la sostenibilidad ambiental	1.1.7. Viveros. Una experiencia comunitaria para la sostenibilidad y fomento de la conectividad ecológica en la Cuenca
			5.3.2. Agricultura Transitoria y Sostenibilidad
PROTECCIÓN Y USO SOSTENIBLE DE LOS ELEMENTOS NATURALES CON EXPRESIÓN TERRITORIO	EL ENFOQUE DE CUENCAS	Infraestructura para la Gestión Ambiental .	1.1.4. Manejo integrado de microcuencas abastecedoras de agua
			2.1.3. Fortalecimiento de ecosistemas estratégicos protegidos mediante conservación y preservación de hábitats
	LAS DETERMINANTES AMBIENTALES	Conservación y protección de la Estructura Ecológica Principal – EEP del Territorio CAR.	1.1.1. Administración y gestión de las áreas protegidas de la Cuenca
			1.1.3. Humedales: un llamado para su conservación
			2.1.1. Restauración en áreas con mayor impacto en la recuperación de la biodiversidad y de la oferta de servicios ecosistémicos en la cuenca del río Bogotá

			2.1.4. Restauración de coberturas permanentes con valores altos de fragmentación.
			2.2.1. Delimitación de humedales y zonas de amortiguación potenciales para la oferta de bienes y servicios ambientales
		Planificación, concertación y seguimiento del componente ambiental en el ordenamiento territorial.	1.1.2. Zonas de amortiguación para las áreas protegidas y ecosistemas estratégicos en la Cuenca
	LA TRANSVERSALIDAD DE GESTIÓN DEL RIESGO Y CAMBIO CLIMÁTICO	Conocimiento del riesgo y el cambio climático	4.1.1. Actualización y ampliación de las redes de monitoreo hidro climatológico como parte esencial de los sistemas de alerta temprana y adaptación al cambio climático.
			4.1.2. Realización de estudios detallados de amenaza, vulnerabilidad y riesgo (AVR) en 27 municipios de la cuenca del río Bogotá y armonización con los resultados del POMCA de los 19 estudios ya ejecutados en los demás municipios de la Cuenca.
			4.1.3. Creación de un Sistema Integrado de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres y el Cambio Climático de la Cuenca del Río Bogotá (SIGR-CC Cuenca Río Bogotá)
		Reducción, mitigación del riesgo y atención de desastres	4.2.1. Capacitación técnica de funcionarios municipales en gestión del riesgo de desastres
			4.2.2. Sistemas comunitarios de alertas tempranas en la Cuenca del Río Bogotá
			4.3.1. Ajuste y actualización de los Planes Municipales de Gestión de Riesgo y estrategias de respuesta a emergencias en todos los municipios de la cuenca del Río Bogotá
			4.3.2. Creación de nodos regionales de Bomberos en la Cuenca del río Bogotá

			para la prevención y atención de emergencias por incendios forestales.
		Programa Integral de Eco sostenibilidad municipal, con énfasis en energías alternativas.	5.2.2. Actividad Pecuaria y Sostenibilidad Municipios de Villapinzón, Chocontá y Guasca
		Adecuación hidráulica y recuperación ambiental del río Bogotá y otras acciones de saneamiento integral de la cuenca	3.1.1. Implementar red de monitoreo en la cuenca baja del río Bogotá
			3.1.2. Disminución de la carga contaminante en las subcuencas priorizadas de la cuenca del río Bogotá

Fuente: POMCA Rio Bogotá 2019

18.2 Estructura ecológica principal EEP.

Fue concebida como una herramienta para zonificar y ocupar un territorio tomando como referencia las condiciones ecosistémicas que éste debería tener de no existir alteraciones de índole humana. La EEP es definida como el conjunto de elementos bióticos y abióticos que dan sustento a los procesos ecológicos esenciales del territorio, cuya finalidad principal es la preservación, conservación, restauración, uso y manejo sostenible de los recursos naturales renovables, los cuales brindan la capacidad de soporte para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones; es decir la EEP tiene como finalidad el beneficio de la sociedad, pero manteniendo su poder como elemento para ordenar y hacer uso sostenible del territorio.

Atendiendo lo establecido en el decreto 3600 de 2007 por el cual se reglamentan las disposiciones del Artículo 10 de la Ley 388 de 1997, relacionadas a las determinantes de ordenamiento del suelo rural, disponen que los municipios deben garantizar la conservación y preservación de áreas que se tienen especial importancia en el orden local y/o regional por sus características ecológicas y provisión de servicios ecosistémicos , a través de un adecuado manejo ambiental, y teniendo como referencia instrumentos de planeación de nivel regional y local como el Plan de Ordenación y Manejo Ambiental de la Cuenca del Rio Bogotá - POMCA Rio Bogotá, Plan de Ordenamiento Territorial y Plan de Manejo Ambiental entre otros a continuación se relacionan los elementos que conforman la estructura ecológica principal del Municipio de Chía Cundinamarca.

Tabla 97 Estructura Ecológica principal del Municipio de Chía

Categoría	Descripción	Observaciones
Áreas de reserva forestal	Área forestal protectora productora “Cuenca Alta del Rio Bogotá”	Figura de protección nacional aprobada por el INDERENA en 1997 para 1552,1 Ha y realinderada por MINAMBIENTE mediante Resolución 138 2014 con el fin de agrupar en ella solamente áreas que conservan características bióticas, físicas y socioeconómicas que ofrece el efecto protector es decir que permite conservar las coberturas naturales, el recurso hídrico, el paisaje forestal y agropecuario y mantener la conectividad en la zona. Actualmente se mantiene un área aproximada de 1.307 ha de reserva, distribuidos en 1.139 ha en los cerros orientales y 168 ha en los cerros occidentales
Áreas de amortiguación de áreas protegidas	Áreas delimitadas con el fin de prevenir afectaciones por actividades antrópicas en zona aledaña a un área protegida	Para el caso de Chía, corresponde a las zonas aledañas al área protegida evitando que se altere su conservación. Fueron definidos usos por la CAR en el Acuerdo 16 de 1998
Zona forestal de Amortiguación	Es un área de protección localizada en los límites del municipio, conformando los linderos con los demás municipios	Esta categoría fue definida en el POT- Acuerdo 17/2000. Tiene dos características: Una ecológica de continuación y preservación de las áreas de bosque sobre los límites del municipio y otra funcional al constituirse en barreras limitantes del área de borde. Sus características físicas permiten el uso de protección representado en bosques nativos y reforestaciones con especies exóticas y/o nativas.
	Zona de Ronda de Protección del Rio Bogotá	Definida mediante Resolución MINAMBIENTE 138 de 2014 como la Ronda Hidráulica del Rio Bogotá (30m al lado y lado del cauce) Su objetivo es la restauración y conservación de los ecosistemas protectores. Adicionalmente, en el Plan de Ordenamiento Territorial - POT Acuerdo 17 de 2000, se definieron zonas de ronda para el sistema hídrico, siendo más restrictivo para el Rio Bogotá adoptándose 150 al lado y lado de esta corriente hídrica y también

Áreas forestales protectoras (áreas de protección hídrica)		definiéndose lineamientos de zonificación para esta franja.
	Zona de Ronda de Protección del Rio Frio	El Acuerdo 17 de 2000, estableció como zona de ronda 75m al lado y lado de esta corriente a partir de su borde adicionalmente se definieron lineamientos de zonificación para esta franja
	Otros Ríos, quebradas, y su franja de protección	Constituida por el área forestal protectora de las rondas de los demás ríos y quebradas que tributan a la Cuenca del Rio Bogotá (nacimientos de las quebradas Torca, Fusca, Honda, Codito y santiamén y otros sobre la los cerros orientales), mientras que en la Cuenca del Rio Frio predominan la quebrada Tíquiza y la chucua de Fagua que permiten controlar su intervención y mejorar su conservación. En estas áreas no pueden desarrollarse actividades agropecuarias, urbanísticas ni mineras, u otras que afectación de dichos espejos de agua. Definida en el POT en 30 metros a lado y lado
	Nacimientos , lagunas y su franja de protección	Según el POT Acuerdo 17 de 2000, los nacimientos, tendrán una protección de 100 metros a la redonda y 30 metros de ancho paralelo al nivel de aguas de cada lado del cauce de las quebradas, lagos y humedales.
	Chucuas	Las estos elementos naturales se localizan principalmente en la Vereda Fagua, siendo la mas reconocida la Chucua de Fagua, canaliza agua de escorrentía proveniente de cerros orientales, con flujo de agua continuo.
	Vallados	Las aguas lluvias son un recurso importante en el área rural del Municipio, que fluyen por los canales artificiales denominados vallados que pasan a ser cuerpos de agua dinámicos que requieren de un adecuado manejo.
Áreas de infiltración y recarga de acuíferos	Área de infiltración y recarga de acuíferos	Unidad de roca o sedimento, capaz de almacenar y transmitir agua, con otras unidades similares como aguas superficiales En el municipio de Chía constituyen el principal sistema acuífero para la captación de agua subterránea por parte de fincas, agroindustria, condominios o vivienda campestre y sector servicios, con un 98.4% del total de los pozos, de los cuales el 39% está en uso, y el 45.6% se encuentra abandonado, obstruido, seco, sellado o sin acceso

		En el municipio se registra un total de 250 pozos18, con un 11,6% secos y 25,6% abandonados, de los cuales el 38,6% se ubican en la vereda Bojacá y el 28,5% en Fagua, estas veredas concentran el 67% de los pozos del cuaternario con una fuerte concentración de superficie construida y establecimiento de pastos.
Áreas de interés ambiental	AICA Humedales de la sabana de Bogotá	Se debe conservar una franja de protección dentro del área que se evidencia huella de inundación y/o la presencia de vegetación hidrófila. Se caracteriza por la presencia de especies de aves de importancia que no han sido protegidas mediante una figura oficial de protección. Buscan indicar zonas que deberían protegerse mediante el sistema nacional de áreas protegidas. El sistema de humedales en el Municipio de Chia, ha sido identificado y caracterizado por la SDMA, le corresponde al MADS su delimitación y registro en el RUNAP, con el fin de realizar la gestión para su recuperación y protección.
Bosque protector	Bosque protector	En este contexto, las coberturas naturales (bosque nativo) existentes en el municipio sobre los cerros orientales y occidentales constituyen los elementos determinantes en la regulación del agua superficial y subterránea, que junto a la vegetación del piedemonte y de la planicie, los humedales y los valles de los ríos conforman los factores esenciales en la preservación del sistema hídrico existente, como también, en el mejoramiento de las condiciones hidrológicas en el municipio, y de la cuenca del río Bogotá en el contexto regional, lo que implica la conectividad con otros sistemas ecológicos.
Áreas protectoras aferentes a acueductos municipales	Son las franjas de protección establecida en el POT que tendrá las áreas destinadas a infraestructuras captación y la planta de tratamiento de agua potable	En el Municipio de Chía funciona el Acueducto Asohonda aproximadamente 170 usuarios, deriva agua de la Quebrada Honda, zona que debe ser conservada y protegida. Adicionalmente es de mencionar aproximadamente el 95% de la Población de Chía se abastece de agua para consumo humano de la empresa de Acueducto y Alcantarillado de Bogotá, a través de la compra de agua en bloque

Áreas de Recuperación, Rehabilitación y Restauración Morfológica	Son aquellas áreas que por sus condiciones requieren acciones para su recuperación con el fin de rehabilitarlos para integrarlos a los suelos de protección natural o de producción	Las áreas de antiguas explotaciones minero – extractivas que requieren obras de recuperación tecnificada de anteriores explotaciones minero extractivas con el fin de recuperarlas para actividades productivas incluidas futuras explotaciones mineras. Las áreas cuyos suelos han sufrido un proceso de deterioro, ya sea natural o antrópico: Estas áreas requieren actividades para la detención de procesos erosivos y degradación del suelo.
Áreas e inmuebles considerados como patrimonio cultural	Resguardo indígena Muisca de Fonquetá y Cerca de Piedra	Reglamentada por el Acuerdo 315 de 2013. Delimitada en un área aproximada de 208Has. el Plan Decenal de Cultura 2015 – 2024 Acuerdo 83 de 2015 establece ocho líneas de acción, entre las que se encuentran: patrimonio cultural (material, inmaterial y natural) y diversidad y dialogo cultural. Estas dos líneas de acción articulan lo natural, la tradición oral (indígena y campesina) y propician un dialogo entre las diversas expresiones culturales en el territorio
	Parque Natural La Montaña del Oso	Tiene como fin promover el cuidado requerido por los ecosistemas y mantener costumbres ancestrales propias de los Muiscas.
	Puente del Común	Es Monumento Nacional declarado en el año 1967. Construido en 1796, época colonial sobre el Río Bogotá. Por su estratégica ubicación fue de gran importancia para el intercambio comercial y paso frecuente de los comuneros
	Castillo Marroquín	Su construcción se inicio en 1898 por el arquitecto Gastón Lelarge. Es símbolo de la edad medieval, sirvió de residencia al presidente José Manuel Marroquín y como casa de recreo a otros presidentes. Allí se firmó la venta de Panamá en el año 1904.
	Parroquia de Santa Lucía	Iglesia principal de Chía, construida a comienzos del siglo XX
	Capilla de Nuestra Señora de la Valvanera	se encuentra en el Cerro de la Cruz, lugar identificado por los Muiscas. Su nombre se deriva e deriva del nombre latino Vallis Venaria, es decir, Valle de las Venas por la riqueza del terreno en agua.
	Estación de ferrocarril La Caro	Su arquitectura es de estilo republicano. Hace parte del ferrocarril del norte (Ferrocarriles de la Sabana de Bogotá
	Biblioteca Hoqabiga	Lugar reconocido por los habitantes para actividades culturales y formativas

Áreas para la producción agrícola y ganadera y explotación de los recursos naturales	Clase Agrológica II y III	Ubicadas principalmente en la planicie del Municipio de Chía veredas Tiquiza, Fagua y Yerbabuena. No obstante que la normatividad indica la necesidad de su protección, estas áreas han sido afectadas enormemente en el Municipio de Chía para desarrollo urbanísticos
Sistema de parques	Parques urbanos de recreación activa y pasiva	Parque Ospina Perez – Biblioteca Hoqabiga, Parque Santander, Parque Ospina entre otros
	Parques rurales y suburbanos re recreación activa y pasiva	Parque natural la Montaña del Oso

Elaboró: SDMA 2020

En el municipio de Chía se evidencia la afectación a la vegetación nativa por actividades encaminadas a la construcción con el arrojo de escombros, sobrepastoreo, aumento de áreas empradizadas, donde la intervención humana a modificado profundamente los bosques nativos, la vegetación original y con ello se vulnera la existencia de especies nativas.

Por consiguiente, el Municipio cuenta con un potencial de 105 hectáreas con aptitud forestal las cuales han sido adquiridas de acuerdo a la Ley 99 de 1993 en su Artículo 111, cuando una zona es declarada de interés común, así se garantizará que estos lugares se les dé un manejo adecuado y así restablecer las condiciones ambientales para asegurar la calidad y cantidad del recurso hídrico y forestal.

Con la siembra y aumento en la cobertura vegetal este trae la recuperación de servicios ambientales, como la regulación recuperación y producción de agua en zonas y lugares de recarga de acuíferos, mejorar la calidad y aumentar la cantidad del recurso hídrico, que contribuya al desarrollo del municipio y restablecer el paisaje y las condiciones primigenias de las zonas (flora, fauna) principalmente.

A través de las vigencias, el material plantado no ha sido sujeto a labores de mantenimiento y o prácticas que aseguren su desarrollo, en algunas áreas que han sido reforestadas que por su condición de tenencia pertenece a personas naturales se han transformado en sitios de mantenimiento de semovientes y pastoreo continuo al no conjugar procesos de aislamiento donde restringe el acceso y posible explotación agropecuaria.

Para el cuidado y seguimiento de las plantaciones forestales el municipio ha destinado recursos específicos para la contratación de personal cuyo objeto identificar las irregularidades que se pueden presentar en la vocación de los predios adquiridos por el IDUVI, es necesario que dentro de las actividades realizadas por los denominados guarda bosques se dé el apoyo a los procesos de reforestación y realización de cercados perimetrales.

Los predios que han sido adquiridos dando cumplimiento a la ley 99 de 1993, de acuerdo al uso del suelo contenido en el POT algunos de estos poseen áreas protegidas de material forestal, por

lo cual es indispensable velar por su recuperación y que cuenten nuevamente con las condiciones ecosistémicas.
Las especies que adquiere el municipio de Chía para los procesos de reforestación han sido sugeridas y avaladas por la Autoridad ambiental y el desarrollo fisiológico se presenta de manera adecuada dadas las condiciones atmosféricas presentes.
Para apoyo a las actividades de siembra y para fortalecer los procesos encaminados a la educación ambiental, vincularemos las actividades curriculares frente a la siembra de plantas nativas, a la identificación de los impactos antrópicos y sus consecuencias.

Para proteger las áreas naturales de conservación se implementarán instalaciones de aislamiento con el fin de impedir el paso al pastoreo de animales, con este se pueden favorecer los procesos de restauración espontanea cuando se limita o controla los agentes causantes de la degradación.

Por último, en el desarrollo de actividades que contemplan el uso de aprovechamiento de los recursos naturales y la incursión en áreas donde se desarrollan las comunidades de fauna y flora silvestre, se contempla el seguimiento y monitoreo integral de la fauna silvestre presente en las áreas de influencia del municipio, permitiendo hacer un diagnóstico del estado de los individuos y su evolución durante su desarrollo.

18.2.1 *Hidrografía*

Ya hablando de lo particular, se tiene que el sistema hidrográfico de Chía está definido por los valles del Río Frío (occidente) y del Río Bogotá (oriente), cada uno de los cuales delimita las principales unidades hidrográficas del municipio con aportes de agua desde cuencas más pequeñas: Directos cuenca baja Río Frío, Quebrada Honda, Directos cuenca media Río Frío, Directos cuenca alta Río Frío y Quebrada El Hornito, que nacen en los cerros y confluyen en los valles. Estas cuencas provisionan y regulan el agua en el municipio para los ecosistemas y la biodiversidad que albergan, junto a los pobladores urbanos-rurales que aún hacen uso de la misma y de las actividades socioeconómicas y culturales que desarrollan.
Este sistema hídrico lo comprenden principalmente las quebradas que aún mantienen su carácter permanente, los drenajes naturales de agua alimentados por aguas lluvias y formados por las características topográficas de la superficie, las chucuas o drenajes artificiales, los reservorios de agua, y los relictos de humedal ubicados en los planos de inundación del río Bogotá (ver Figura 2). El nacimiento de las quebradas y los drenajes naturales se ubica en las inmediaciones o aguas abajo de la RFPP Cuenca Alta Río Bogotá, junto a la Reserva Forestal Protectora del Bosque Oriental Bogotá.
Los cuerpos de agua del municipio se concentran principalmente en la cuenca del Río Bogotá, sobre los cerros orientales, mientras que en la cuenca del río Frío predominan las chucuas en la vereda Fagua, con una fuerte actividad agropecuaria. Desde 1979 con la creación de Emserchía se registra la escasez de cuerpos de agua, y desde 1981 con el inicio de la compra de agua en bloque prácticamente la “extinción” de los sistemas hídricos naturales (Contraloría de Cundinamarca, 2014). La figura a continuación ilustra la hidrografía del municipio de Chía.

Ilustración 144 Hidrografía del municipio de Chía

Fuente: Plan de Manejo Ambiental Municipio de Chía, 2017

Una vez descrita de manera somera la hidrografía del municipio de Chía, se encuentra que la problemática ambiental identificada en el PMA municipal que afecta la hidrografía a la que se le debe dar solución, es la siguiente:

Pérdida y degradación de cuerpos de agua y de rondas: Hace referencia a la reducción o pérdida de la cantidad y calidad del agua en el sistema hídrico causado por su uso o intervención. La expansión urbana, la actividad constructiva, el desarrollo industrial y el comercial ha transformado el uso del suelo, impermeabilizándolo en gran medida y degradándolo, disminuyendo la infiltración, la regulación y la calidad del agua, afectando todo el sistema hídrico e invadiendo las áreas de ronda de ríos, quebradas, chucuas, vallado, drenajes y relictos de humedal. El estado de los vallados y drenajes en el municipio no es el adecuado, ya que se han convertido en zonas de disposición de residuos sólidos o rellenos ilegales, generando cambios en la dirección del flujo del canal y deterioro de la calidad de las aguas lluvias. Por último, la invasión de las rondas hídricas, por ocupación de los valles aluviales con proyectos de vivienda, instituciones educativas, zonas industriales, rellenos ilegales, entre otros, han transformado totalmente el escenario natural de la ronda, lo cual trae consigo problemas edafológicos, hidrológicos, biológicos, entre otros. En consecuencia, se han generado conflictos entre la necesidad del río por buscar áreas de alivio y la expansión de la frontera urbana en ronda hídrica, por lo tanto, en la época lluviosa, cuando el

caudal aumenta, se presentan inundaciones, en parte debido a la reducción de zonas de alivio, como la ocurrida en el año 2011.

Esta problemática descrita, se presenta en los cuerpos de agua del municipio de la manera descrita en la tabla a continuación:

Tabla 98 Problemáticas identificadas en los cuerpos de agua superficiales

Nombre	Aspectos a resaltar
Quebrada Tíquiza	La cuenca de la quebrada Tíquiza es una de las áreas priorizadas por su importancia hídrica para la conservación del agua en el municipio por la CAR, con una prioridad muy alta en su nacimiento sobre los cerros occidentales hasta su base, y media en la parte plana. En algunos tramos el flujo de agua ha sido interrumpido por la disposición de escombros. Aguas arriba de la confluencia en el río Frío, en la planicie, se presenta acumulación de agua en un reservorio natural que ha sido rellenado ilegalmente con escombros para cambiar el drenaje natural de la quebrada. En la parte baja se presenta inundación en época de lluvias, presentando canalización por tubería subterránea en su paso por la carretera
Chucua de Fagua	Canaliza el agua lluvia proveniente de los cerros orientales, el flujo de agua es continuo y abundante, no obstante, en algunos puntos se presenta disposición de residuos sólidos. En 2017 La chucua de Fagua sufrió daños ambientales en aproximadamente 1,5 km de esta corriente con ancho entre 10 y 15 metros y profundidad de 4m debido a actividades de rellenos indiscriminados de tierra. En 2018 la CAR impuso medida preventiva con la que frena el relleno con tierra y escombros a este ecosistema
Quebrada Caseteja	Parte alta con presencia de parches de bosque plantado, lo que afecta su ronda de protección definida en el POT.
Quebrada El Chircal	Explotación minera par materiales de construcción en la margen izquierda de la cuenca
Quebrada Sindamanoy	Recibe aportes de agua lluvia desde los cerros orientales, es canalizada en un tramo por tubería, y presenta varios reservorios con vegetación nativa sobre su ronda hídrica durante su recorrido
Quebrada La Mana	Converge en la quebrada Santiamén, es canalizada por tubería en un tramo, y finalmente desemboca en un reservorio de agua junto a la Q. Rincón, llegando finalmente al río Bogotá
Quebrada El Rincón	Presenta disminución del cauce por la captación de agua en tanques y reservorios, y uso en pequeños sistemas de riego y abrevadero. En su paso por el conjunto Carina se forma un reservorio de agua con presencia de aves (gansos, tinguas, garzas).
Quebrada Santiamén	Área estratégica definida para conservación recurso hídrico, de acuerdo al Decreto 953 de 2013El agua de la quebrada es retenida en cuatro lagunas

Nombre	Aspectos a resaltar
	del conjunto residencial, siguiendo posteriormente su curso hasta unirse con la Q. La Mana.
Quebrada Honda	Área estratégica definida para conservación recurso hídrico, de acuerdo al Decreto 953 de 2013. Nace en la parte alta de la vereda Fusca, en la RFPP Cuenca Alta Río Bogotá, con vegetación nativa y presencia de fauna por encima de los 2844msnm. Discurre hacía la sabana con disminución de su área de ronda por la superficie construida para viviendas y el uso agropecuario, con presencia de parches de bosque plantado (pino y eucalipto).
Quebrada Codito	Presenta interrupción del cauce por la vivienda construida.
Quebrada Fusca	La parte baja se encuentra canalizada, y por encima de 2597msnm presenta captaciones directas de agua, cultivos y viviendas en área de ronda
Drenaje Castillo Marroquín	En la parte baja de la microcuenca generalmente se observa acumulación de residuos sólidos que obstaculizan el drenaje natural de la escorrentía.
Drenaje Sofasa	Se forma en los cerros orientales, recibe las aguas tratadas de SOFASA (Sociedad de Fabricación de Automotores), existe un punto de vertimiento de aguas tratadas, que luego es dirigida por el cauce del drenaje hasta desembocar en el río Bogotá
Drenaje Bella Escocia	Nace en los cerros orientales, con interrupciones en su cauce por viviendas y la cantera Bella Escocia. En la parte baja converge en dos canales de agua lluvia (vallados), uno para uso riego y el otro para su desembocadura en el río Bogotá
Drenaje Tundama	El agua es canalizada por tubería para el abastecimiento de un conjunto cerrado, y es conducida posteriormente a través de un canal de aguas lluvias (vallado).

Fuente: Plan de Manejo Ambiental Municipio de Chía, 2017

Adicional a lo anterior, se tiene que del área de ronda hídrica en quebradas y drenajes naturales, resalta el 50% dedicado a la extracción de materiales de construcción en la quebrada El Chircal junto a una disposición de residuos sólidos de 66%, el 50% dedicada a construcción en la quebrada Sindamanoy para urbanización, un 25% en vivienda campestre en la quebrada La Mana, un 80% en superficie construida en la quebrada Codito sumando a esto la interrupción del flujo superficial, el 40% en construcción y el 10% en extracción minera de la quebrada Fusca, junto a una disposición de residuos sólidos de 20%, y el 100% - 72% en superficie construida de los drenajes Bella Escocia y Tundama respectivamente. Las quebradas con mejor conservación en el área de ronda son La Mana, el Rincón y Honda.

De acuerdo con todo lo anterior y con algunos lineamientos establecidos en el componente programático del POMCA del Río Bogotá (Proyecto 1.1.4. Manejo integrado de microcuencas abastecedoras de agua; proyecto 1.1.3. Humedales: un llamado para su conservación, entre otros), se establece la necesidad de realizar mantenimiento a dieciséis (16) fuentes hídricas (ríos, quebradas, escorrentías y chucuas) de la estructura ecológica municipal.

18.2.2 Vallados

La Sabana de Bogotá durante los últimos 60 años ha sufrido una transformación del 70% de los ecosistemas naturales con los que contaba, reflejándose en una continua degradación, en donde se intercambian con gran rapidez los lugares ocupados por la vegetación nativa por centros urbanísticos dando respuesta a las dinámicas de mercado, conduciendo a la destrucción de los ecosistemas (Van der Hammen, 1999).

Las características de Chía lo muestran como el Municipio que ha tenido mayor crecimiento del promedio nacional, entendible por la alta migración que ha sufrido y que ha cambiado no solamente sus características de número de habitantes, sino las actividades productivas, económicas, sociales y su estructura espacial. Esto se puede evidenciar en el comportamiento poblacional de las últimas cinco décadas de los censos efectuados durante estos lapsos.

Este Municipio se consolida entre los más importantes por su representatividad a nivel urbano y económico, destacándose como uno de los mayores en crecimiento urbano, de ahí se desprende la problemática del sector rural ya que se ha generado un mayor interés y presión en los índices de ocupación del suelo y asentamientos urbanos. La tendencia que tiene la población es concentrarse en las áreas urbanas y rurales sin limitación alguna, lo que ha generado un cambio importante en la apropiación y en el uso de los recursos ambientales (Quintero, 2009).

El agua es un factor estructurante del desarrollo y el acelerado crecimiento de la población, con llevan a una mayor demanda de agua potable, prestación de los servicios como saneamiento y tratamiento de aguas residuales, que se producen; adicional las aguas lluvias son un recurso importante en el área rural del Municipio, que fluyen por los canales artificiales denominados vallados que pasan a ser cuerpos de agua dinámicos que necesitan de planeación, presupuesto e inversión y un constante mantenimiento por parte de la administración ya que el 80% de los vallados fluyen por vía pública y son de interés público, con un área aferente bastante amplia como lo es el 80% del área del Municipio, y al no existir, red pluvial nos obliga a conservar y mantener los vallados para que el agua lluvia fluya de manera normal sin obstrucciones a un cuerpo natural como en este caso es el río frio, Bogotá y quebradas en general. El Municipio cuenta con 80 Km de vallados, de los cuales se le ha realizado levantamiento topográfico, planimétrico y altimétrico a 48,6 km y así mismo forman parte del recurso hídrico del Municipio con los 13,5 km del río frio, 33 km del río Bogotá y más de 60 Km en otros cuerpos naturales de agua como lo son quebradas, chucuas y humedales.

Adicionalmente los vallados pasan a ser un cuerpo dinámico, donde fluyen las aguas lluvias que arrastran gran cantidad de sedimento, pero la falta de conciencia ciudadana le vive arrojando residuos sólidos y líquidos a estos canales que son exclusivos para el transporte de aguas lluvias, agravando la problemática, de ahí la necesidad de realizar seguimiento y mantenimiento constante a cada uno de los cuerpos de agua para que cumplan su función principal y de esta forma ayudar a minimizar el riesgo de inundación en el Municipio.

Es de entender que los vallados son canales artificiales que se encuentran paralelos a las vías, que tiene como función conducir los excedentes de aguas lluvias a los diferentes cuerpos de agua naturales del sistema hídrico.

Sin embargo, debido al desarrollo urbanístico del Municipio y al incremento del valor de la tierra, existe una tendencia por parte de los propietarios de predios colindantes a los vallados a taponar parte de estos, ocasionando que se presenten como una red fraccionada sin una salida aparente para el agua que en ellos circula. Adicional, dicho fraccionamiento ha causado que las aguas que aún reciben queden estancadas y sean focos de vectores y olores ofensivos, generando así problemas de insalubridad.

Al mismo tiempo, algunos vallados ubicados paralelos a las vías que carecen de senderos peatonales, se han convertido en espacios, propensos a causar accidentes por caída de peatones y/o vehículos que transitan en la zona, además como están sin mantenimiento se prestan como escondite para vándalos que afectan a la comunidad. La población del alrededor de los mismos, ha hecho un uso inadecuado, convirtiéndolos en espacios receptores de toda clase de residuos, deteriorando la funcionalidad.

Aunque la normatividad municipal estipula que los vallados deben mantenerse en buen estado, estos se han convertido en un problema mayor, pues las autoridades a cargo de los mismos no poseen un adecuado conocimiento técnico y normativo que permita una gestión efectiva, causando una limitación en sus responsabilidades, que, a su vez, ha generado un abandono parcial de los mismos.

Fuente: Sistema de información geográfica S.D.M.A. Chía – Cundinamarca Figura.

La problemática relacionada con los vallados en el Municipio la podemos resumir o agrupar en cuatro parámetros:

- Falta de una política ambiental seria y con presupuesto para realizar inversión, obras, mantenimiento, control y seguimiento de los mismos.

- Falta de cultura ciudadana y deficiencia en los diferentes programas de educación ambiental.

- Los vallados no cuentan la suficiente capacidad hidráulica para transportar los volúmenes de agua que se presentan en los periodos de lluvia y por consiguiente causan desbordamientos afectando a la comunidad.

- La desarticulación institucional para solucionar la problemática a nivel municipal, ya que el manejo de aguas lluvias del Municipio debería estar contemplado en el Plan Maestro de Acueducto y Alcantarillado.

La formulación del Plan de Desarrollo Municipal – PDM para el Municipio de Chía 2020 - 2023 “Chía Educada, Cultural y Segura”; analizado el diagnóstico de la situación de los vallados en el Municipio y con el fin de establecer las problemáticas para que queden plasmadas en el Plan de Desarrollo, así como determinar las estrategias a corto, mediano y largo plazo que se implementarán para ello.
Se propone realizar un plan maestro de vallados que se convertirá en instrumento fundamental en la toma de decisiones en lo relacionado con temas de planeación, inversión en obras, educación ambiental, cultura ciudadana como la inclusión en salud pública, priorizada y planteada en el PDM en lo referente a vallados como manejo adecuado de aguas lluvias y que estas acciones estén encaminadas a colaborar en combatir o minimizar los riesgos de propagación del COVI-19 en el sector rural del Municipio. Igualmente se espera que la información suministrada sirva como herramienta para establecer y priorizar temas relacionados con la problemática del Municipio de Chía en el tema de gestión del riesgo con causa de inundaciones.
Se requiere el fortalecimiento de la estrategia que sea interinstitucional e interdisciplinaria que involucre a todas las dependencias, (secretarias de obras públicas, educación, salud, planeación, ambiente, y EMSERCHIA) que se alimente de la experticia de las profesiones como: ingeniería civil, ambiental, trabajo social, entre otras disciplinas académicas que reorienten una verdadera política ambiental y social que enfrente a esta problemática.

Se plantea nuevamente la necesidad de:

a. Continuar fomentando estrategias intersectoriales de educación y ambiente para fortalecer la cultura ciudadana, que incluya acciones pedagógicas y comunicativas y preservar nuestros recursos naturales en eventos de aprendizaje de conductas de conservación y fomento de los servicios ecosistémicos.

b. Fortalecer los equipos trabajo interdisciplinarios que cumplan los perfiles adecuados para atender las necesidades y problemáticas presentadas.
c. Fortalecer redes de prevención, control y seguimiento de las actividades en las que participen instituciones del Estado y organizaciones de la sociedad civil. De estas redes participan en el Municipio la Secretaría de Salud, Secretaría de Educación, Secretaría de Obras públicas, Policía Ambiental, Inspecciones de policía urbanística y ambiental, entre otras.
d. Continuar con la oferta de servicios disponibles para la prevención y atención de quejas y reclamos, tales como los mecanismos para la denuncia y atención oportuna de casos de invasión del espacio público, como vallados, la protección los recursos naturales, enfatizando el reconocimiento de la apropiación del territorio y su responsabilidad de conservarlo, para beneficio propio como responsabilidad compartida con el estado.
e. Realizar jornadas de limpieza y mantenimiento el Municipio para dar a conocer las medidas que su administración ha tomado para conservarlo.
f. Abrir o restituir los vallados prioritarios que han sido tapados.
g. Promover desde las primeras edades de la vida y en las instituciones educativas desarrollar plenamente la formación en destrezas y habilidades de conservación de recursos naturales con énfasis en el agua como prioridad de vida.
h. Construir diferentes tramos pilotos como infraestructura pública para el adecuado manejo y mantenimiento de vallados, priorizando el uso y conducción eficiente de aguas lluvias.

18.3 Control ambiental

La secretaria de medio ambiente continuara ejerciendo su función de control y vigilancia ambiental a través de la atención a fuentes contaminantes relacionadas con vertimientos líquidos, emisiones atmosféricas, ruido, olores ofensivos, contaminación visual y residuos solidos

18.3.1 Ruido

En el Municipio de Chía dentro de sus actividades comerciales, se encuentran establecimientos que manejan ventas al por mayor, al detal, misceláneas, venta de equipos tecnológicos y accesorios, venta de insumos de la canasta familiar, Graneros, ventas de frutas y verduras, tiendas de barrio, supermercados restaurantes familiares, asaderos de pollo, cafeterías, parrillas y en general todo tipo de comidas preparadas, tejos, Centros de entretenimiento, tanto para menores de edad como para adultos y un renglón bien importante dentro de la economía municipal como son los establecimientos de venta de licores y entretenimiento nocturno, como son: Tiendas, tejos, discotecas, bares,

Dichos establecimientos son de diferentes estratos, por lo tanto, se dan diferentes manejos a los temas relacionados con la normatividad establecida para los establecimientos de este tipo.

Estos establecimientos, operan en horarios que varían entre las 8:00 am, hasta las 3:00am, y durante los siete días de la semana de acuerdo a la actividad desarrollada. Las herramientas de mercadeo que, por lo general, han sido diseñadas y aplicadas a través del tiempo, como método que utilizan las compañías para llevar los productos y servicios a los diferentes mercados, tratan de satisfacer las necesidades de las personas que los adquieren. La forma de producir ruido

ambiental es usada de manera inadecuada, ya que el ruido que generan, no solo van en contra de la convivencia y de la norma.

18.3.2 Vertimientos

La contaminación de las aguas se ha acelerado en los últimos 15 años en el Municipio de Chía debido al crecimiento industrial y urbano, lo cual ha ocasionado a su vez, el aumento de caudales de esta clase de aguas, sobrepasando la capacidad hidráulica de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR I de Chía, debido a que una gran parte de la zona urbana del Municipio, es aferente a esta planta, la cual fue construida en el año 1989; por lo tanto, su tipo de tratamiento, presenta deficiencias en todas sus facetas.

Por otro lado, la situación actual del Municipio de Chía, en cuanto a la cobertura del sistema de alcantarillado es de un 98% en la zona urbana y de un 70% en la zona veredal, dentro de las cuales se encuentran principalmente sin cobertura las veredas de Fusca y Yerbabuena, siguiéndoles Fagua, Tiquiza, Fonqueta, Cerca de Piedra, La Balsa y Bojacá.

Debido a la falta de cobertura de los sistemas de alcantarillado en las veredas del Municipio, se están generando problemas en cuanto a la presencia de contaminantes en los cuerpos hídricos tanto naturales como antrópicos. La introducción de estas sustancias en las fuentes de agua, por vertimientos incontrolados de uso doméstico, comercial e industrial; provocan un impacto a corto y mediano plazo sobre la fuente receptora, por este motivo se generan problemas ambientales tales como alteraciones en fuentes hídricas, suelo, subsuelo, presencia de vectores, muerte de fauna y flora.

Por tal motivo la Secretaria de Medio Ambiente ha realizado la evaluación de los vertimientos a los cuerpos de agua naturales y antrópicos del Municipio de Chía por parte de las unidades de vivienda y de las diferentes actividades comerciales ubicadas principalmente en las veredas del Municipio.

Los beneficios que se generan son la reducción de olores en la población aledaña a la fuente receptora, mejora en la calidad del agua del cuerpo receptor, disminución de la probabilidad de inundaciones por reducción de la carga de sólidos suspendidos totales y sólidos sedimentables vertidos: el tratamiento también retendrá una alta carga de sólidos suspendidos y sedimentables que no alcanzarán el cauce de la fuente receptora, evitando procesos de sedimentación que reducen la capacidad hidráulica, el mejoramiento de la biota y la calidad hidrogeológica de la fuente, mejorando la calidad del agua y del ecosistema hídrico, así como el incremento de la riqueza de los recursos escénicos y del paisaje.

18.3.3 Emisiones Por Fuentes Fijas

Por otro lado las emisiones son las descargas de una sustancia o elemento al aire, en estado sólido, líquido o gaseoso, o en alguna combinación de éstos, proveniente de una fuente fija o móvil.

En cuanto al monitoreo y seguimiento a la calidad del aire en zonas priorizadas por la Dirección de Evaluación Seguimiento y Control Ambiental (DESCA) de la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR) evidencia que a partir de este seguimiento, y de acuerdo con las concentraciones anuales promedio de PM10 de las estaciones activas durante el periodo 2016 – 2019, fue posible identificar que los municipios con mayores problemas de contaminación atmosférica por material particulado son Soacha, Mochuelo, Ráquira, Cajicá y Mosquera, en donde las estaciones superaron el nivel máximo permisible de concentración para un tiempo de exposición anual (50 µg/m3).

En consecuencia y dadas las condiciones anteriormente expuestas, se produce un impacto negativo en tanto en el ambiente como en la salud humana, esto debido a que la exposición a altos niveles de contaminación del aire puede causar una variedad de resultados adversos a la salud. La contaminación del aire puede aumentar el riesgo de infecciones respiratorias, enfermedades cardíacas, accidentes cerebrovasculares y cáncer de pulmón. Tanto la exposición a corto como a largo plazo a los contaminantes del aire se ha asociado con impactos adversos en la salud. Los impactos más severos afectan a las personas que ya están enfermas. Los niños, los ancianos y los pobres son más susceptibles. Los contaminantes más nocivos para la salud, estrechamente asociados con la mortalidad prematura excesiva, son partículas finas PM 2,5 que penetran profundamente en los conductos pulmonares.

De acuerdo a estas problemáticas anteriormente mencionadas, la Secretaria de Medio Ambiente realizara la evaluación a las diferentes actividades comerciales que puedan estar originando contaminación por emisiones atmosféricas generadas por fuentes fijas en el Municipio de Chía.

Dentro de los beneficios que genera realizar esta evaluación se encuentran calcular la huella de carbono, identificar las fuentes principales que generen mayor Gases Efecto Invernadero, otro de los beneficios de contar con la huella de carbono en la empresa es la de analizar los puntos susceptibles de reducción de emisiones de carbono en dicho proceso, establecer metas de reducción de emisiones en el largo plazo acordes con el contexto y la realidad nacional y concordante con las decisiones y estándares internacionales, generar los mecanismos adecuados para el monitoreo de los avances, el reporte a nivel nacional e internacional y la correspondiente verificación de la información, de manera armónica con las estrategias nacionales de gestión de la información y los estándares internacionales.

18.3.4 Olores

En términos generales, cuando se habla de olores ofensivos se tienen dos condiciones: a) la presencia de una o más actividades generadoras de olores y b) un receptor sensible, siendo este último quien actúa como indicador de la presencia de olores

ofensivos en el ambiente. La materialización de dicha situación se tiene cuando el receptor involucra a las Autoridades Ambientales a través de una queja.

Por la naturaleza de sus procesos, se tiene que algunas actividades generan olores que son característicos ya sea por las materias primas que usan, o por las condiciones o tipos de producción. En tal sentido, el Plan para la reducción del impacto por olores ofensivos está dirigido a prevenir, mitigar y/o controlar las emisiones de olores ofensivos.

La prevención, mitigación y/o control de las emisiones de olores ofensivos se logra incorporando buenas prácticas o mejores técnicas disponibles en los procesos; las primeras entendidas como métodos o técnicas que han demostrado consistentemente resultados superiores a los obtenidos con otros medios y que se utilizan como punto de referencia y las segundas como la fase más eficaz y avanzada de desarrollo de las actividades y de sus modalidades de explotación, que demuestran la capacidad práctica de determinadas técnicas para alcanzar el cumplimiento de los objetivos planteados.

En primer lugar en 2014, el Consejo de Estado emitió la llamada Sentencia del Río Bogotá, la cual busca disminuir su catastrófica contaminación hídrica y en atención a lo anterior, ya venía en curso el fallo de la Acción Popular No. 111001-33-31004-2009-0058-01 impuesta por la comunidad al Municipio de Chía y a la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR, con el objeto de mitigar los malos olores generados en la PTAR I de Chía, convirtiéndose en una prioridad articulada a la mencionada Sentencia del Río Bogotá, por tal razón, se suscriben convenios interadministrativos que permiten consolidar hoy una propuesta revolucionaria de alto nivel técnico y científico que contribuirá a la mejora de la salud de sus pobladores y del ambiente no solo del municipio, sino de toda la Población de la Cuenca del Río Bogotá, al igual que la del Río Magdalena.

Asimismo, se contribuirá al cumplimiento del Decreto 2667 de 2012, que indica el pago de tasa retributiva por utilización directa del recurso hídrico como receptor de aguas residuales, siendo un objetivo clave para la preservación de los diferentes recursos naturales existentes sobre la margen del Río Bogotá; a través de obras de optimización a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales PTAR Chía I, se pretende mejorar la calidad del vertimiento y obtener así una eficiencia de la planta del 90% y una reducción de olores ofensivos a gran escala tal como lo establece la Resolución 1541 de 2013, al indicar los niveles de permisibilidad de calidad del aire hacia la atmosfera.

Teniendo en cuenta lo anterior, se concluye que dicha planta ya presentaba deficiencias en su sistema de tratamiento, antes de la entrega formal al Municipio por parte de la CAR y por ende surgió la Acción Popular No. 058 de 2009 que tiene como objeto Mitigar los olores ofensivos provenientes de la PTAR I de Chía que fallo en contra del Municipio y la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca – CAR.

Por otra parte la generación de olores no solo se origina de la planta de tratamiento de aguas residuales del Municipio, sino de las explotaciones pecuarias que están a cargo de pequeños y medianos productores, los cuales no contemplan las afectaciones ambientales generadas por este tipo de actividades. La contaminación generada por este tipo de actividades a las fuentes hídricas, al suelo, al subsuelo, la flora y fauna, genera conflictos sociales debido a la emisión de olores ofensivos debido a que estas se realizan cerca a centros poblados.

En consecuencia y dadas las condiciones anteriormente expuestas, se produce un impacto negativo en el ambiente, que no solo afecta el recurso hídrico y/o población, si no que incluye el incumplimiento de las norma vigente de vertimientos y la norma vigente en cuanto a monitoreo control y vigilancia de olores ofensivos, ya que se generan olores ofensivos que perjudican a la población del Municipio de Chía.

De acuerdo a estas problemáticas la Secretaria de Medio Ambiente implementara actividades referentes a la mitigación de olores ofensivos producidos tanto en el casco urbano como en las áreas veredales del Municipio de Chía.

18.3.5 Contaminación Visual

Existe normatividad municipal muy antigua Acuerdo 018 de 1991, no es tan rigurosa no tiene un alcance especifico lo que dificulta el seguimiento y control ambiental
Se considera que actualmente existen 3000 establecimientos comerciales en el municipio y que en el año solamente se realizan entre 7 a 10 solicitudes de legalización. Es decir, la evasión de la norma avisos publicidad exterior es mayor al 90%.
Todo establecimiento comercial solo tiene derecho a un aviso por establecimiento comercial la SDMA realizó la propuesta que se encuentra en evaluación jurídica, con la finalidad de generar la adopción de un acto administrativo que permita robustecer la gestión ambiental en esta temática
Para atender dicha problemática la secretaria de ambiente busca realizar las siguientes acciones tendientes al control y mitigación del impacto ambiental

1. Realizar visitas de control a las diferentes fuentes de contaminación en el municipio.
2. Verificación de la documentación, de acuerdo a las competencias de la SDMA.
3. Realizar un inventario de las fuentes contaminantes
4. Verificar a los establecimientos comerciales, dedicados a la venta de bebidas embriagantes y a la recreación nocturna donde se deberá hacer un diagnóstico y evaluación de los procesos de insonorización y manejo de decibeles donde no se contamine el medio ambiente y se perturbe la tranquilidad de los vecinos
5. Articular con la Secretaria de Gobierno operativos constantes para verificar si los infractores están solucionando los problemas que se generan por este tipo de contaminación y de esta forma tomar los correctivos necesarios.

18.4 Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos (PGIRS)

Para efectos del Artículo *4. De la Resolución 754 de 2014 “Responsabilidades en la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS. Es responsabilidad de los municipios, distritos, esquemas asociativos territoriales, la formulación, implementación, evaluación, seguimiento, control y actualización del PGIRS en el ámbito local o regional, según el caso. La formulación o actualización del PGIRS deberá realizarse con la participación de los actores involucrados en la gestión integral de residuos sólidos. Los PGIRS formulados a la fecha de expedición de la presente resolución se tendrán como insumo para realizar la formulación o actualización de conformidad con la metodología definida en esta norma.*
Parágrafo. En ningún caso el municipio podrá delegar esta responsabilidad en la empresa prestadora del servicio público de aseo”.
Por lo anterior el Alcalde en cabeza de la Administración Municipal delego a la Secretaria de Medio Ambiente para la actualización del Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos (PGIRS), 029 DE 2016 para lo cual se crea el documento de actualización en el 2016, estableciendo varios programas que quedarían a cargo de varias dependencias, y para el efecto de gestión de la Secretaria de medio ambiente específicamente 4 programas (Programa 6: aprovechamiento, Programa 7: Inclusión de Recicladores, Programa 9: Gestión de residuos de construcción y demolición y Programa 10 Jóvenes Promotores de Medio Ambiente).

18.4.1 *Programa 6 Aprovechamiento*

La separación y el aprovechamiento de residuos Orgánicos a través de la evolución de países en procesos de desarrollo como lo es Colombia y para el caso el territorio de Chía, ha venido en un proceso lento generado por un tema de cultura, impidiendo interiorizar en la ciudadanía y en algunos sectores de generadores que es un beneficio para el medio ambiente y de su mismo entorno.

En la actualidad el la Secretaria de Medio Ambiente ejecuta un programa piloto para la recolección de RSO donde participan 1890 usuarios en el sector del Cairo que entregan sus residuos a la ruta de CIRCUITO VERDE, quien es coordinada por la empresa de servicios públicos EMSERCHIA para la entrega de los residuos a una compostera certificada, la Secretaria ha venido coordinando la ruta y entrego de insumos (canecas) como herramienta e incentivo para que los usuarios realicen la recolección, pero se hace necesario la ampliación de este programa en esta vigencia con el fin de abarcar más población, para que a la fecha de 2027 el total del municipio este realizando la separación de los residuos sólidos orgánicos y

disminuir las cantidades dispuesta en el sitio de disposición final denominado Relleno Nuevo Mondoñedo.

Por lo anterior la Secretaria ha venido trabajando desde el año 2016 en el tema de aprovechamiento pero se requiere de constancia para obtener resultados por, tanto a través de la herramienta como política pública que es el PGIRS, lograr un programa más fuerte y hasta se podría decir que reiterativo en la capacitación, sociabilización y lograr el propósito del Programa 6 del PGIRS dando *apoyo técnico a la formulación de Programas de manejo interno en grandes generadores de RSO inscritos al programa de aprovechamiento de RSO, apoyo técnico a la implementación de los programas de gestión interna e incentivando*, a través de elemento o recipientes, que aseguren la separación de los residuos teniendo en cuenta sus características físicas como ayuda para una disposición final adecuada. ¿Que logramos con esto? Disminuir la cantidad de RSO en los rellenos sanitarios aprovechar de manera eficiente el abono producido de los residuos para recuperar suelos que han sido contaminados con residuos de construcción RCD, S y como materia orgánica en procesos de revegetación; apuntando de manera acertada a la las ordenes contenidas en la Sentencia Rio Bogotá de la cual el municipio de Chía hace parte.

18.4.2 Programa 7 – Inclusión de recicladores

Los proyectos establecidos en el PGIRS para este programa con la población recicladora han venido ejecutándose por medio de las diferentes actividades asociadas que suman un avance en el programa del 75.26% a corte agosto de 2019. Las estaciones de clasificación y aprovechamiento (ECAS) son visitadas por parte de la SDMA con el fin de realizar seguimiento a sus condiciones de infraestructura y manejo interno de residuos según normatividad y los recicladores cuentan con una mejor visibilidad ante la comunidad. El censo se ha venido actualizando por medio de la información remitida por las asociaciones al igual que las rutas, microrutas y puntos de recolección. Los recuperadores de oficio cuentan con dotación e implementos de bioseguridad, los cuales son gestionados por contrato.

Se identifican falencias en la verificación de la información proporcionada por las asociaciones acerca de la caracterización socio económica de los recuperadores de oficio, por lo que es necesario realizar esta tarea rigurosamente para poder controlar la población realmente activa en la labor de recuperación con el fin de optimizar los beneficios proporcionados, así como la inclusión en programas sociales y/o educativos según necesidades particulares.

Se ha evidenciado en campo la falta de uso de elementos de protección personal por parte de algunos recuperadores por cuanto se requiere fortalecer la educación en temas de bioseguridad.

Se deberá llevar un registro más controlado de rutas y microrutas, con el fin de identificar a los multi-usuarios, la cantidad de residuos recolectados por ruta y el porcentaje de material de rechazo.

18.4.3 Programa 9 Gestión de Residuos de Construcción y Demolición RCD,S

La disposición inadecuada de residuos de demolición y construcción en territorio del Municipio de Chía, ha venido generando una gran afectación a los recursos naturales ya que los constructores no tienen una conciencia ambiental, entregándole los residuos a volqueteros que no les garantizan una disposición adecuada en una escombrera certificada. La disposición en vallados, rondas de protección del sistema hídrico, predios privados y hasta en los cerros contamina los suelo, agua, flora y fauna. La Secretaria de Medio Ambiente ha venido realizando inspección y vigilancia informando de manera inmediata a la Corporación autónoma Regional CAR y a la Dirección de Resolución de Conflictos por Ley 1801 de 2016 Código Nacional de Policía mediante informes técnico el cual es el soporte de evidencia. Así mismo se dará gestión al Programa 9 del Plan de Gestión integral de Residuos Sólidos (PGIRS), con el fin de regular la actividad ilegal de disipación de residuos de construcción.

18.4.4 Programa 10 – Gestión de residuos sólidos en el área rural

18.4.4.1 Jóvenes promotores del medio ambiente

El apoyo y el aporte de los jóvenes en los procesos de protección de la estructura ecológica municipal son muy importantes, ya que son ellos quienes liderarán el desarrollo de su territorio en años futuros desde la actividad laboral en que cada uno se desempeñe.

Es por ello que uno de los proyectos contenidos en el Plan de Gestión de Residuos Sólidos (PGIRS) del municipio de Chía, tiene como propósito: “Empoderar a los jóvenes como promotores de Gestión Integral de Residuos Sólidos dentro de las comunidades, para que estos sirvan como multiplicadores de hábitos correctos y desarrollo de capacidades básicas de planeación comunitaria”

La Secretaría de Medio Ambiente ha venido trabajando este aspecto desde 2016 dentro del marco del cumplimiento de la política pública PGIRS, certificando hasta la fecha 240 líderes ambientales en las diferentes instituciones educativas del municipio, sin embargo, es necesario que las actividades y proyectos que adelanten estos jóvenes promotores sean más

visibles y tengan un mayor impacto dentro de la comunidad no solo estudiantil, sino dentro de la comunidad donde residen, ya que una de las grandes amenazas a nivel de contaminación sigue siendo la falta de cultura ciudadana en lo que respecta a la separación en la fuente y su disposición final.

La Secretaría de Medio Ambiente continuará trabajando en el Programa de Gestión de Residuos en Área Rural, fortaleciendo el proyecto de Jóvenes Promotores del Medio Ambiente, desde una dinámica más asertiva que promueva la implementación de estrategias concebidas por los jóvenes y que generen cambios de hábitos que conlleven a mejorar las prácticas ambientales y con ello aportar al Municipio en la reducción del porcentaje de residuos ordinarios dispuestos en relleno sanitario, aportando a la descontaminación de fuentes hídricas y haciendo de Chía un municipio más responsable donde los jóvenes sean actores fundamentales.

18.4.5 Escombrera

Se puede evidenciar un gran impacto ambiental por la disposición indiscriminada de residuos demolición y construcción, así como material de excavación y de descapote disponiendo inadecuadamente en vallados produciéndose taponamientos que se verá reflejado en inundaciones, en predios de carácter público como lo son las rondas de protección de sistema hídrico, a las fuentes hídricas (ríos, quebradas y afluentes) y a predios de carácter privado afectando así el recurso suelo y agua generando una gran contaminación. Así mismo realizan nivelaciones topográficas ilegales con dicho material, que repercutirá en los predios vecinos en inundaciones al subir el nivel sin un adecuado estudio topográfico.

Por lo anterior la administración municipal a través de la Dirección de Ordenamiento territorial solicito la Corporación Autónoma Regional CAR, mediante radicado 201670108013847 concepto de viabilidad para establecimiento de escombrera el predio con cédula catastral 25175000000060158000 correspondiente a la compañía de trabajos urbanos CTU, ubicada en la Vereda Fusca y de no ser viable se infórmese cual cantera del municipio cumplía con los requisitos podía ser viable, para lo cual la Corporación respondió mediante radicado l radicado CAR 09162105077 que “*la Compañía de Trabajos Urbanos, CTU, cuenta con un Registro Minero de Cantera, documento que los autoriza a utilizar el material hasta que este se agote, dichos Registros son documentos que se otorgan de por vida, motivo por el cual se considera que la viabilidad de ubicar en la propiedad de la empresa un botadero o escombrera, debe ser concertada con los propietarios*.

Por otra parte se tiene que los permisos ambientales para realizar actividad minera, autorizan en casi todos los casos, la implementación de ZODMES (Zonas de Manejo de Estériles), sin embargo, estos son para disponer los estériles resultantes de la actividad extractiva, no para

disponer escombros y materiales diferentes, los cuales se relacionan en la Resolución 541, mencionada por usted.

Por lo anterior la Dirección de Ordenamiento Territorial le solicita a la Corporación autónoma Regional CAR, mediante radicado 20160106020964 del 29 de julio de 2016, nuevamente se indique cual cantera es apta para establecer dicha escombrera ya que de acuerdo a lo manifestado por la Corporación en el radicado 09162105077 la cantera de la Campiña de Trabajos Urbanos (CTU) no es apta para tal fin.

La Corporación en respuesta a dicha solicitud informa mediante radicado 09162107170*, del 16/08/2016 que "conforme a lo señalado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en el Artículo tercero de la Resolución 541 de 1994, el cual establece: "Los municipios deben seleccionar los sitios específicos para la disposición final de los materiales y elementos a que se refiere esta Resolución, que se denominarán Escombreras Municipales".*

De acuerdo con lo antes mencionado se tiene que es el municipio quién selecciona el sitio y corresponde a esta Corporación otorgar la viabilidad o permiso ambiental para el mismo.

Siendo así la situación la Secretaria de Medio Ambiente a través del Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía (IDUVI) realizara una búsqueda de posibles predios que cumplan con la normatividad, Resolución 541 de 1994 *"**Por medio de la cual se regula el cargue, descargue, transporte, almacenamiento y disposición final de escombros, materiales, elementos, concretos y agregados sueltos, de construcción, de demolición y capa orgánica, suelo y subsuelo de excavación**" en su Artículo 3 Escombreras. Los municipios deben seleccionar los sitios específicos para la disposición final de los materiales y elementos a que se refiere esta Resolución, que se denominarán escombreras municipales. Esta selección se hará teniendo en cuenta los volúmenes producidos y características de los materiales y elementos, así como las distancias óptimas de acarreo.*

Las escombreras municipales se localizarán prioritariamente en áreas cuyo paisaje se encuentre degradado, tales como minas y canteras abandonadas, entre otros, con la finalidad principal de que con la utilización de estos materiales se contribuya a su restauración paisajística.

Por lo anterior una vez se determine el predio y/o los posibles predios se enviará la solicitud a la Corporación Autónoma Regional CAR para que se determine si son viables o no, de no ser posible establecer la escombrera dentro del territorio del municipio de Chía se buscara alternativas, para darle una solución a la problemática.

18.5 Educación ambiental

Las actividades desplegadas en el marco de la Educación Ambiental lideradas por la Administración municipal de Chía han sido enfocadas al apoyo de las instituciones educativas

públicas y privadas en temas de importancia como son el cumplimiento de la legislación ambiental vigente, políticas públicas y procesos de apoyo a las organizaciones vinculadas con temáticas de aprovechamiento de Residuos Sólidos, además el ente territorial busca fortalecer los espacios en los cuales la comunidad participa de manera activa en la toma de decisiones frente a las actividades curriculares y apropiación de recursos para el desarrollo de los programas definidos en el Comité Interinstitucional de Educación ambiental CIDEA, es necesario aunar esfuerzos para conseguir los resultados proyectados y la participación activa de la comunidad en los PROCEDAS y los líderes que los representan es decir aquellas personas que conforman las juntas de acción comunal quienes reconocen las necesidades básicas y las afectaciones en el entorno que diariamente comparten.

El reconocimiento del territorio los beneficios ecosistémicos y los proyectos generados desde la academia son de importancia por tanto tienen un espacio creado desde la Administración apoyo a los Proyectos Ambientales Universitarios PRAUS que son referentes en la investigación y modelos para el conocimiento de la comunidad escolar básica generando posibilidades de solución con tecnologías y diseños donde los actores son los estudiantes de los programas con enfoque ambiental.

Los PRAES definidos como Programas Ambientales Escolares que por directriz del Ministerio de Educación se deben desarrollar en las instituciones educativas públicas y privadas liderados por docentes cuyas profesiones y perfiles con enfoque ambiental desarrollan temáticas que involucran actividades en espacios abiertos donde la interacción con el ambiente fortalece los lazos de cuidado y reconocimiento se verifica que sean cumplidos a cabalidad en los tiempos además de la participación y asignación de recursos por parte de la autoridad ambiental, los temas han sido definidos con base en las condiciones y/o beneficios de cada sector y la cartografía social desarrollada por los estudiantes.

Los procesos de apoyo no solo se limitan a la población educativa la comunidad en general es consciente de las problemáticas por lo cual han mostrado interés especial en la separación de materiales con valor económico es decir reciclaje desde los hogares afín de mejorar las condiciones de aquellas personas que por su condición realizan el aprovechamiento de estos y dignificar esta actividad asumiendo que estas cantidades no tendrán como destino final el relleno sanitario con algunas dificultades en materia de infraestructura en los conjuntos o propiedades horizontales puesto que algunos diseños no previeron esta actividad.

En cumplimiento de la normatividad ambiental se han realizado aportes en materia de organización y puesta en marcha de asociaciones de recuperadores mediante el lleno de los requisitos para la obtención de los respectivos registros para la operación en el territorio y de esta forma la legalización en la transferencia de los recursos captados por aprovechamiento en el servicio público de aseo.

La transversalidad de todas las acciones a favor del cuidado y renovación de los recursos esta sistemáticamente formuladas por la Secretaria de Medio Ambiente y la Secretaria de Educación quienes en sus políticas reconocidas y contendidas en el Plan de Manejo Ambiental, PGIRS y los PEI aseguran que los programas y proyectos allí contenidos se cumplan n las vigencias

establecidas, el servicio social obligatorio en los grados 10 y 11 pueden ser un apoyo incalculable en el desarrollo de procesos educativos comunitarios con alcance ciudadano.

Los procesos internos de capacitación a antiguos y nuevos funcionarios que integran la planta de personal son de importancia para que adquieran hábitos de uso, ahorro eficiente de la energía y agua, política de cero papel y separación en la fuente de Residuos sólidos con el fin de que estos sean replicados en los hogares incentivando la cultura ambiental.

Los procesos de recolección y transporte de Residuos sólidos están bajo el resorte de la empresa prestadora de servicios públicos domiciliarios EMSERCHIA, sin embargo, en el objeto social están los procesos de capacitación a los suscriptores del servicio público de aseo actividades que son desarrolladas en coordinación con la Secretaria de Medio Ambiente.

Procesos formativos dirigidos a las grandes superficies y comercio que oferta frutas y verduras en fresco teniendo en cuenta que los subproductos generados por esta actividad generan casi el 70% de los residuos orgánicos Municipales

Algunos procesos formativos con especial énfasis en temáticas ambientales se adelantan con grupos de jóvenes que por vocación así lo demuestran, esto son los lideres o jóvenes ambientales que a través de las vigencias se capacitan y serán sensores ambientales para determinar posibles afectaciones las cuales serán comunicadas oportunamente a las autoridades correspondientes.

18.5.1 *Estrategias COVID 19*

1- Desarrollo de temáticas ambientales mediante la realización de videos con el apoyo de la oficina de prensa de la Alcaldía Municipal donde se aborden temas puntuales como son:
2- Uso y ahorro eficiente del agua lluvia para procesos de desinfección de superficies en el hogar donde se puede encontrar el virus (pisos paredes y áreas con mayor tránsito dentro del hogar)
3- Apoyo en las acciones para la presentación de los residuos sólidos según las condiciones físicas (separación en fuente) en los tiempos y frecuencias establecidas por el operador afín de evitar posibles olores y/o puntos críticos que puedan contribuir al deterioro de la calidad del aire teniendo en cuenta que el COVID 19 afecta la vía respiratoria.
4- Apoyar desde el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental las estrategias de los PRAES en materia de uso del agua en el lavado de manos luego de las actividades educativas en cada una de las instituciones mitigando la posible propagación al interior de los núcleos familiares.
5- Diseñar una estrategia de educación ambiental a través de un conjunto de acciones y programas orientados a mediano y largo plazo donde se unan esfuerzos en conjunto con educadores, ciudadanos, asociaciones, con el fin de garantizar un buen manejo de los recursos naturales.

6- Fortalecimiento de la app Chía, herramienta en línea que permita la implementación de guías pedagógicas, videos, tutoriales y otros recursos que estén disponibles para algunos estudiantes y probablemente para la mayoría de los maestros.
7- Realizar alianza con compañías de telecomunicaciones para implementar programa que permita eliminar el costo de bajar material de sitios web educativos o portales del ministerio, alcaldía entre otros entes esto permitiría incentivar el acceso a través de un teléfono inteligente, dispositivo al que más la sociedad tiene acceso y además de eso permite beneficiar en responsabilidad social empresarial a ambas partes.

18.6 Centro de bienestar y sanidad animal

La difícil situación de abandono, maltrato y sobrepoblación que se encuentra la diferente fauna (doméstica y silvestre), en espacio público, en sitios vulnerables y peligrosos para ellos, se ve la necesidad de brindar acompañamiento, apoyo y bienestar a la salud integral de los animales que se encuentren en el municipio, cabe aclara que el abandono de animales aumenta el riesgo de presencia y propagación de enfermedades zoonóticas, además de que se observa un aumento de la población de fauna callejera, así mismo de poblaciones que con el tiempo se convierten en ferales, presentando riesgos directos para las personas y para la fauna local.

Tabla 99 Población Felina y Canina

ESTRATO	NUMEROS DE PREDIOS AJUSTADOS	NUMERO ESTIMADO DE PERROS	ESTIMADO POBLACION CANINA I.C 95%		NUMERO ESTIMADO GATOS	ESTIMADO POBLACION FELINA I.C 95%	
GRUPO 1 (1Y2)	5578	4800	4511	5088	404	188	620
GRUPO 2 (3Y4)	7323	6981	6792	7170	553	317	790
GRUPO 3 (5Y6)	2242	2062	1925	2200	157	28	287
ZONA A	2346	2281	2192	2370	99	-10	208
ZONA B	1827	1468	1278	1659	67	-23	157
TOTAL	**19326**	**17635**	**17211**	**18059**	**1233**	**865**	**1602**

Fuente: ESTUDIO PARA ESTIMAR LAS POBLACIONES DE PERROS Y GATOS EN EL MUNICIPIO DE CHIA. CUNDINAMARCA AÑO 2016, Secretaria de Salud de Chía-Dirección de Vigilancia y control, Alcaldía de Chía.

Este estudio hace una estimación de la población canina y felina del municipio de Chía en el 2016, por parte de la Secretaria de salud, el estudio arrojo para ese año 17.635 caninos y 1.233 felinos.

Tabla 100 Inventario Población Bovina, equina, asnal, ovinos y caprinos

INVENTARIO POBLACION BOVINA, EQUINA, ASNAL, OVINOS Y CAPRINOS

INVENTARIO CHIA			
POBLACIÓN BOVINA MUNICIPIO DE CHIA	MACHOS	HEMBRAS	TOTAL
	1402	4651	6053
POBLACIÓN EQUINA, ASNAL Y MULAR MUNICIPIO DE CHIA			1698
POBLACIÓN OVINOS			354
POBLACIÓN CAPRINOS			362

Fuente: Estadísticas Agropecuarias Vol. 26, Secretaria de Agricultura, oficina Asesora de Planeación Agropecuaria.

Con un total de 8.467 animales de producción en el municipio de chía, durante 2017.

Por lo tanto, el centro de bienestar animal tiene como finalidad la atención, rehabilitación y recuperación de fauna domestica que se encuentran en abandono y silvestre víctima de tráfico o que se mantienen en cautiverio, que han sido rescatadas o entregadas voluntariamente en refugio de paso para luego devolverlos a su entorno natural en caso de la fauna silvestre.
Para lograr estos objetivos, se requiere de la dotación necesaria para atención médica veterinaria (laboratorio de exámenes especializados, ecografía, rayos X, salas de cirugía, ortopedia, rehabilitación y área de recuperación, de tal manera que se posibilite posteriormente la liberación de especies silvestres y los animales domésticos.

El municipio cuenta con instalaciones que suplen las necesidades básicas con respecto al bienestar animal, el coso municipal, coordinado por la Secretaria para el Desarrollo Económico, el albergue canino encargado por la Secretaria de Salud y la fauna silvestre que se encuentra accidentalmente en espacio no aptos, se encarga la Secretaria de Medio Ambiente sin tener un lugar específico, ni herramientas para su manipulación.
Siendo necesario el albergue animal para la tenencia de la fauna callejera tanto domestica como silvestre.

19. Integración para el Desarrollo

Teniendo en cuenta que el Municipio de Chía, es una entidad territorial de Primera Categoría, cuyo liderazgo es reconocido no solamente por la ubicación geográfica sino por el empoderamiento institucional, económico y social que sostiene, es importante generar las condiciones estratégicas y de planificación de desarrollo necesarias para seguir avanzando y liderando la comunidad, a fin de cumplir con los propósitos establecidos en el Plan de Gobierno propuesto y el nivel económico, social y ambiental que posee la entidad. En estas condiciones y dando cumplimiento al Conpes 3918, es importante resaltar la necesidad de concretar acciones dando cumplimiento a los lineamientos establecidos en la herramienta de planeación, de la siguiente manera:

1. La necesidad de establecer, implementar y desarrollar un programa de acciones regionales, a través de la constitución de un Comité de Integración Territorial, en diferentes objetivos de desarrollo sostenible comunes, que permitan generar el cubrimiento de las necesidades de la población propia y del entorno.
2. Establecer una herramienta de comparación y conocimiento, no solo de experiencias exitosas dentro de la región, sino de puesta en marcha de conocimientos dispares y pares, en los diferentes mecanismos y herramientas locales, regionales y nacionales de tratamiento de los objetivos de desarrollo sostenible comunes, del territorio local y regional.
3. Generar alianzas estratégicas con entidades gubernamentales y no gubernamentales, que permitan involucrar actores de la sociedad, permitiendo la apertura de espacios de dialogo y participación continua y formal, y por ende, el posible surgimiento de nuevos mecanismos de solución a las necesidades planteadas por la comunidad del entorno local y regional.

Dentro del eje de Territorio Ambiental y Sostenible, es importante resaltar la obligatoriedad por orden judicial, que surge dentro del desarrollo del Fallo emitido el día veintiocho (28) de marzo de dos mil catorce, (2014), por el CONSEJO DE ESTADO, SALA DE LO CONTENCIOSO ADMINISTRATIVO, SECCIÓN PRIMERA, CONSEJERO PONENTE: DOCTOR MARCO ANTONIO VELILLA MORENO, Expediente núm. AP-25000-23-27-000-2001-90479-01, EXPS. ACUMULADOS: 54001-23-31-004-2000-0428/54001-23-31-004-2001-0122/54001-23-31-004-2001-0343, ACCIÓN POPULAR, ACTOR: GUSTAVO MOYA ÁNGEL Y OTROS, RECURSOS DE APELACIÓN INTERPUESTOS CONTRA LAS PROVIDENCIAS DE 25 DE AGOSTO Y SU COMPLEMENTARIA DE 16 DE SEPTIEMBRE DE 2004 PROFERIDAS POR LA SECCIÓN CUARTA, SUBSECCIÓN “B”, DEL TRIBUNAL ADMINISTRATIVO DE CUNDINAMARCA, Sentencia en segunda instancia, denominada SENTENCIA RIO BOGOTA, la cual debe ser parte integrante de varias de las metas involucradas en uno de los objetivos de desarrollo sostenible, señalado dentro de las estrategias establecidas en el Conpes 3918, denominado como ODS 06, denominada AGUA LIMPIA Y SANEAMIENTO, que implica en el desarrollo de sus Ochenta (80)

ordenes aproximadamente, cuya esencia principal se encuentra en permitir el acceso al líquido básico de la vida como es el agua y saneamiento básico, a las comunidades residentes dentro del cauce de la cuenca del Rio Bogotá, determinando la recuperación, mitigación y sostenibilidad del hábitat necesario, acciones que conllevan la inversión de diferentes recursos comunes de la región, en forma mancomunada e individual.

En cumplimiento de la normatividad vigente, el municipio de Chía requiere implementar el Centro de Bienestar Animal, cuyo objetivo principal es la recepción, custodia, recuperación y rehabilitación de especies pequeñas domésticas y fauna silvestre rescatada, en estado de abandono o comercialización ilícita, y puesta en peligro, que puede afectar los hábitats urbanos, rurales y silvestres de la localidad y de la región, la cual es de necesidad inminente en implementar, por cuanto no existe actualmente un lugar que permita proporcionar esta clase de servicios, a los animales domésticos y silvestres que se ponen a disposición de la autoridad ambiental, teniendo la posibilidad del desarrollo del ODS 15, del Conpes 3918.

20. Agua Potable y Saneamiento Básico

20.1 Sistema de Servicios Públicos Domiciliarios.

20.1.1 Servicio de Acueducto.

Durante el Año 2013 EMSERCHIA E.S.P inicia nuevamente a prestar el servicio de Acueducto y Alcantarillado, para ese año se contaba con un total de 28.998 suscriptores del servicio de acueducto, distribuidos en un 55.44 % ubicados en el casco urbano del municipio y en el área Rural se contaba con 44.56% lo que representaba un número de suscriptores de 14. 908.
El Municipio de Chía en la actualidad cuenta tres empresas que prestan el servicio de acueducto en el territorio, la empresa EMSERCHIA E.S.P. con la mayor cobertura con 41.549 suscriptores, la empresa PROGRESAR la cual presta el servicio en la parte alta de la Vereda de Yerbabuena, y también se encuentra en la zona vereda el prestador ASOHONDA, en la vereda Fusca.

Tabla 101 Suscriptores de acueducto por zonas

SERVICIO	N° SUSCRIPTORES ACUEDUCTO				
AÑOS	ACUEDUCTO				TOTAL
	URBANO	%	RURAL	%	
2006	13509	57.15%	10130	42.85%	23639
2007	13826	56.83%	10504	43.17%	24330
2008	14338	56.79%	10909	43.21%	25247
2009	14634	56.05%	11476	43.95%	26110
2010	15116	54.91%	12415	45.09%	27531
2011	15378	54.98%	12593	45.02%	27971
2012	15995	54.34%	13439	45.66%	29434
2013	16076	55.44%	12922	44.56%	28998
2014	16900	53.13%	14908	46.87%	31808
2015	22142	63.94%	12487	36.05%	34629
2016	24135	64,76%	13136	35,24%	37271
2017	24535	64,11%	13738	35,89%	38273
2018	25473	63,99%	14333	36,01%	39806
2019	26620	64,07%	14929	35,93%	41549

Fuente: Reporte EMSERCHIA

La Empresa de servicios públicos de Chía – EMSERCHIA E.S.P, a corte 31 de diciembre de 2019 cuenta con 41.549 Suscriptores del servicio de acueducto, de los cuales 64.07% (26.620) se encuentran ubicados en la zona urbana del municipio y el 35.93% (14.929) corresponde al área rural del municipio. El número de suscriptores creció en un 30% con respecto al año 2013.
Con respecto a las redes de Acueducto según el Plan Maestro de Acueducto (PMA) 2015 y la actualización del mismo en el año 2018, se cuentan con 274.839,63 ml distribuidos de la siguiente manera según su diámetro y su tipo de material.

Tabla 102 Clasificación por diámetro de la red de acueducto

DIÁMETRO (“)	LONGITUD (m)	% con respecto al total de la red
1	3426.61	1.25%
1,5	361.33	0.13%
2	64910.53	23.62%
3	76096.7	27.69%
4	43536.9	15.84%
6	39096.8	14.23%
8	10971.4	3.99%
10	6531.4	2.38%
12	19912.1	7.24%
14	4926.0	1.79%
16	1759.7	0.64%
20	1918.43	0.70%
24	445.3	0.16%
30	946.49	0.34%
Total	**274.839.63**	**100%**

Fuente: EMSERCHIA.

De lo anterior se puede concluir que las redes con mayor longitud corresponden a los diámetros de 1” a 8” con un valor de 238.400.27 ml y para diámetros mayores (10” a 30”) corresponde a 36.439.4 ml. En la siguiente figura se ilustra el trazado y cobertura geográfica de la red de acueducto del Municipio.

Ilustración 145 Trazado existente de la red de acueducto EMSERCHIA (2015)

Fuente: EMSERCHIA

Por otro lado, en la siguiente tabla se muestra la composición de las redes, según el tipo de material de la tubería.

Tabla 103 Clasificación de las redes de acueducto según tipo de material

MATERIAL	LONGITUD (m)	%
AC	1559.73	0.57%
CCP	5555.94	2.02%
HF	41.36	0.02%
Polietileno	18145.90	6.60%
PVC	249536.71	90.79%
Total	**274.839.63**	**100%**

Fuente: Unión temporal PMAA 2018

Podemos concluir que el material característico de las redes de acueducto existente es PVC con un porcentaje del 90.79%, que corresponde a 249.536,71 ML, el resto de tubería está dividida en Materiales como AC, CCP, HF y polietileno con un porcentaje del 9.21% ; además de la variabilidad en los diámetros, afecta el comportamiento hidráulico del sistema y es por esta razón que es necesario realizar optimización de las redes durante el cuatrienio.
En el análisis de alternativas realizado en el Plan Maestro de Acueducto del año 2016, se realizó un análisis de la validación de posibles fuentes alternas de abastecimiento de agua potable para el municipio entre las cuales se contemplaron pozos profundos, tratamiento del Rio Frio o Rio Bogotá, entre otras. Una vez identificadas todas las opciones, se valoró que una nueva red de abastecimiento (Red Alterna) reducirá la vulnerabilidad del sistema causada por el abastecimiento de agua potable a partir de una sola red de conducción.
La empresa ha garantizado la continuidad de la prestación del servicio de manera permanente, salvo cuando se presentaron cortes debido a mantenimientos correctivos o programados. A continuación, se presenta la gráfica de continuidad para el año 2019 en la cual se puede observar el comportamiento mes a mes.

Ilustración 146 Índice de continuidad de la prestación de servicio de acueducto

Fuente: EMSERCHIA.

Con respecto al índice de agua no contabilizada, la Resolución CRA 287 DE 2004 Y CRA 151 DE 2001, establece que el porcentaje de IANCno puede superar el 30%, observando el comportamiento de las mediciones realizadas desde el 2013 al 2019, se puede observar que el menor valor se presenta en el año 2017 con un 31.70%, sin embargo se presenta un crecimiento considerable para los años 2018 y 2019 esto debido que durante estas vigencias se realizaron las obras de reposición de redes y a la entrada en operación del tanque de almacenamiento, que aumentó la presión de suministro de agua en parte de la zona rural del municipio.

Ilustración 147 Índice de agua no contabilizada 2013- 2019

Fuente: EMSERCHIA.

En el año 2019 se compró 11.215.634 millones de m³ de agua en bloque al acueducto de Bogotá y se facturaron 7.100.381 millones de m³, esto indica que el índice de agua no contabilizada para este periodo alcanzó el 37,13%, situación que representa un riesgo para la empresa de servicios públicos de chía EMSERCHIA E.S.P. Es necesario que durante en cuatrenio se disminuya por lo menos 9 puntos sobre el porcentaje de agua no contabilizada, igualmente para que esto se logre es importante que se realice la reposición de las redes de acueducto del municipio teniendo en cuenta los materiales en que se encuentran actualmente, tales como Tubería de Asbesto Cemento (AC), Tubería de Acero Revestida (CCP),Tubería de Hierro Fundido(HF) y Tubería de Polietileno que unido al tiempo de instalación han perdido su vida útil lo que permite que se presenten perdidas difíciles de identificar incrementándose el IANC, por otro lado se debe tener en cuenta las conexiones fraudulentas que no se han podido identificar, las fugas que se encuentran en las redes de acueducto, la falta de reposición de micromedidores, lasectorización del sistema y lasensibilización a la comunidad en cuanto a la reducción y uso eficiente del agua. Por lo anterior es necesario realizar la reposición, construcción y optimización de las redes de acueducto de las tuberías que se encuentran en este tipo de materiales garantizando así una disminución en el IANC, adicional a esto se debe realizar la construcción o expansión de redes acueducto, también realizar sectorizacióndel sistema y/o la construcción de la red alterna con el fin de garantizar el servicio de manera permanente y asíprever el desabastecimiento en situaciones de emergencia por la ocurrencia de daños.

Tabla 104 Índice de agua no contabilizada 2015 – 2019

AÑO	COMPRADO (M^3)	CONSUMO (M^3)	% IANC
2015	10.100.106	6.746.860	34.75%
2016	9.632.763	6.409.026	33.80%

2017	9.610.000	6.615.887	31.70%
2018	10.544.902	6.841.523	35.27%
2019	11.215.634	7.100.381	37.13%

Fuente: EMSERCHIA

20.1.2 Servicio de Alcantarillado.

El Municipio de Chía, cuenta con un sistema de alcantarillado conformado por 233.459 metros lineales de redes, divididos en un sistema combinado el cual representa 79.21% (184.934 ml) de las redes existentes, con un 14.41% (33.640 ml) se encuentra las redes pluviales y por ultimo con un porcentaje del 6.38% (14.885 ml) corresponden a redes sanitarias, dichas redes representan una cobertura del 100 % en el casco urbano del municipio y del 85% en la zona rural del mismo
Por otro lado, las veredas de Yerbabuena y Fusca no cuentan con sistema de alcantarillado residual, existen condominios que conducen sus aguas residuales a plantas de tratamiento de carácter privado, igualmente el desarrollo del sistema de alcantarillado y tratamiento lo deben efectuar los propietarios.
El servicio de Alcantarillado cuenta con 36.510 suscriptores a corte al 31 de diciembre de 2019, a continuación, se presenta el comportamiento de suscriptores que ha presentado la empresa durante los años 2016 a 2019.

Tabla 105 Suscriptores del servicio de alcantarillado

SERVICIO	N° SUSCRIPTORES ALCANTARILLADO				
AÑOS	ALCANTARILLADO				TOTAL
	URBANO	%	RURAL	%	
2016	23848	73.12	8769	26.88	32617
2017	24284	72.62	9156	27.38	33440
2018	25266	72.44	9612	27.56	34878
2019	26385	72.27	10125	27.73	36510

Fuente: EMSERCHIA

Ilustración 148 Comportamiento de la suscripción al servicio de alcantarillado 2016 – 2019

Fuente: EMSERCHIA

Se puede observar que se ha presentado un crecimiento de suscriptores durante los últimos cuatro años, esto va relacionado al aumento del desarrollo urbanístico del municipio, a la ampliación de redes y la legalización en algunos sectores.

A continuación, se presenta una descripción del sistema de alcantarillado de aguas lluvias y combinado existente en el municipio, según lo expuesto en PMA 2015, dicho sistema está compuesto por diferentes diámetros de tubería que van desde 8” hasta 48” con variedad de materiales como Concreto, Gres y PVC a continuación, se presenta la distribución de diámetros y materiales del sistema en mención.

Tabla 106 Clasificación de la red por diámetro y longitud del sistema de alcantarillado pluvial municipal

MATERIAL	SISTEMA PLUVIAL		%
	DIÁMETRO (")	LONGITUD	
CONCRETO	0	52	0.15%
	8	710	2.11%
	10	3253	9.67%
	12	3923	11.66%
	14	1992	5.92%
	16	1723	5.12%
	18	2488	7.40%
	20	1649	4.90%
	24	1092	3.25%
	27	726	2.16%
	30	930	2.76%

MATERIAL	SISTEMA PLUVIAL		%
	DIÁMETRO (")	LONGITUD	
	34	65	0.19%
	36	1577	4.69%
	40	2441	7.26%
	44	52	0.16%
	48	1242	3.69%
TOTAL CONCRETO		23913	71.09%
GRES	8	256	0.76%
	10	116	0.34%
	12	94	0.28%
	27	79	0.23%
	30	78	0.23%
TOTAL GRES		622	1.85%
PVC	8	847	2.52%
	10	1240	3.68%
	12	1464	4.35%
	14	109	0.32%
	16	1031	3.06%
	18	380	1.13%
	20	1026	3.05%
	24	1869	5.56%
	27	253	0.75%
	30	158	0.47%
	36	320	0.95%
	40	390	1.16%
	44	17	0.05%
TOTAL PVC		9104	27.06%
TOTAL GENERAL		33640	100.00%

Fuente: PMA 2015

De la misma manera de presenta la descripción del sistema de alcantarillado combinado.

Tabla 107 Clasificación de la red por diámetro y longitud del sistema de alcantarillado combinado

MATERIAL	SISTEMA COMBINADO		TOTAL GENERAL
	DIÁMETRO (")	LONGITUD	
SIN INFORMACIÓN	0	1921	1.04%
TOTAL		**1921**	**1.04%**
CONCRETO	8	18118	9.80%
	10	33012	17.85%

MATERIAL	SISTEMA COMBINADO		TOTAL GENERAL
	DIÁMETRO (")	LONGITUD	
	12	26606	14.39%
	14	10761	5.82%
	16	7726	4.18%
	18	9326	5.04%
	20	1906	1.03%
	22	744	0.40%
	24	1836	0.99%
	27	1935	1.05%
	30	1457	0.79%
	34	130	0.07%
	36	545	0.29%
	40	387	0.21%
TOTAL CONCRETO		**114488**	**61.91%**
GRES	6	313	0.17%
	8	7780	4.21%
	10	10928	5.91%
	12	10390	5.62%
	14	4364	2.36%
	16	3827	2.07%
	18	1614	0.87%
	20	641	0.35%
	22	2246	1.21%
	24	1494	0.81%
	27	167	0.09%
	34	21	0.01%
	40	136	0.07%
TOTAL GRES		**43921**	**23.75%**
MAMPOSTERÍA	0	2	0.00%
	40	290	0.16%
TOTAL MAMP		**292**	**0.16%**
PVC	4	42	0.02%
	6	107	0.06%
	8	7519	4.07%
	10	3281	1.77%
	12	3101	1.68%
	14	487	0.26%
	16	1831	0.99%
	18	354	0.19%
	20	1341	0.73%
	24	2115	1.14%

MATERIAL	SISTEMA COMBINADO		TOTAL GENERAL
	DIÁMETRO (")	LONGITUD	
	27	136	0.07%
	30	762	0.41%
	33	2250	1.22%
	36	882	0.48%
	40	33	0.02%
	44	69	0.04%
TOTAL PVC		**24311**	**13.15%**
TOTAL GENERAL		**184934**	**100.00%**

Se puede concluir que la mayoría de las tuberías existentes del sistema de alcantarillado pluvial y del sistema de alcantarillado combinado del municipio son en materiales como concreto, gres y mampostería, materiales que afectan el comportamiento hidráulico del sistema por esta razón es necesario realiza optimización, reposición y/o construcción de las redes durante el cuatrienio especialmente en tuberías tipo PVC.

El sistema sanitario de acuerdo a sus condiciones topográficas se divide en dos cuencas; costado oriental descarga al Rio Bogotá luego del proceso de tratamiento de agua residual en la PTAR 1 del Municipio y hacia el costado occidental directamente sobre el Rio Frío, en el futuro entregaran a la PTAR 2 que actualmente está en construcción.

En el siguiente grafico se presenta la configuración de las redes sanitarias existentes en el municipio.

Ilustración 149 Configuración redes de alcantarillado municipio de Chía

Fuente: Unión Temporal PMAA Chía 2018.

20.1.3 Saneamiento Básico.

Los vertimientos que se presentan son principalmente son: domésticos, agrícolas provenientes de floricultivos, industriales de cementos Chía (Cemex) y Holcim, de procedimientos de tanatopraxia, y los de la PTAR I de Chía. Adicionalmente, en la quebrada Honda se identifica disposición de aguas residuales domésticas provenientes de viviendas, como también, en la chucua de Fagua y en los vallados junto a vertimientos pecuarios. Asimismo, se presentan vertimientos difusos por actividades agropecuarias y directamente al suelo, situación aunada a la construcción de pozos sépticos sin criterios técnicos, sin o muy poco mantenimiento, como también, vertimientos en el alcantarillado público sanitario.

Ilustración 150 Vertimientos puntuales en los ríos frío y Bogotá en Chía y posible ubicación del predio de reubicación de la PSF

Fuente: PMA Chía, 2017.

La Planta de tratamiento de aguas residuales PTAR1 trata el 40% de las aguas residuales conducidas por el sistema de alcantarillado operado por la empresa Emserchia ESP, el caudal que llega a esta planta es de 92,84 litros por segundo aproximadamente.

De acuerdo a la Acción Popular No. 2009-00058, que se impuso al Municipio de Chía a realizar acciones tendientes a mitigar o disminuir la generación de olores ofensivos por acción de la operación de la PTAR CHIA I, con el fin de garantizar el bienestar y salud de la comunidad vecina a la planta.

Por tal razón, la Procuraduría Delegada para Asuntos Ambientales – Procuradora 30 Judicial Ambiental, mediante oficio No. 0120 de junio de 2019, estableció que el municipio de Chía de manera inmediata despliegue todas las acciones pertinentes con el fin de dar cabal cumplimiento a la obligación de implementar el sistema de aireación propuesta como mecanismo de mitigación

y disminución de olores provenientes de la PTAR I del municipio, y así disminuir el impacto ocasionado de este sistema a la comunidad aledaña o vecina de la PTAR I.

Ahora bien, de acuerdo a la consultoría “Plan Maestro de Alcantarillado 2015” La PTAR I no cumple con las concentraciones requeridas en el acuerdo 43 de 2006 ni con los parámetros de la resolución 631 de 2015, por lo cual, la PTAR I a corto plazo, requiere optimizar la eficiencia del tratamiento para dar cumplimiento a lo establecido en la normativa ambiental, sin embargo la administración central está adelantando la etapa de estudios diseños para la posterior construcción de la PTAR I en cumplimiento de la Sentencia de descontaminación del Río Bogotá, expediente número AP-25000-23-27-000-2001-90479-01.

Los porcentajes de remoción son inferiores al 80% requerido por el Decreto 1594 de 1984. El DBO5 oscilan entre el 35% y el 60%, los sólidos suspendidos totales, oscila entre el 40% y el 70%.

EN RELACION a la Planta de Tratamiento de Aguas residuales Chía PTAR II, EMSERCHÍA E.S.P firmo un convenio interadministrativo de asociación con la Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca y La administración municipal con el objeto contractual **“CONSTRUCCIÓN DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES DEL MUNICIPIO DE CHIA CUNDINAMARCA PTAR CHIA II”,** esta obra inicia el 12 de diciembre de 2016, y presenta una avance del 98% en su construcción a corte 31 de diciembre de 2019, dicha obra se busca eliminar los vertimientos puntuales ubicados sobre río Frio.

Ilustración 151 Construcción planta de tratamiento de aguas residuales 2 – sector las juntas

Fuente: Emserchia 2020.

Finalmente vale mencionar, que los planes maestros de acueducto y alcantarillado, EMSERCHIA S.A E.S.P. adopto bajo el Decreto 26 de 2017 estos documentos, con el fin identificar y priorizar la inversiones a realizar en la prestación de estos servicios, sin embargo en el año 2018 la empresa inicia una consultoría cuyo objeto contractual fue “*actualización de los documentos de los planes maestros de acueducto y alcantarillado del municipio de chía”* con el fin de integrar las necesidades existentes en los servicios de acueducto y alcantarillado.

20.1.4 Fomento, Promoción y Acceso a los Servicios Públicos Domiciliarios.

Más allá de los datos acerca de la cobertura, calidad, acceso y prestación de los servicios públicos domiciliarios, es menester identificar el estado actual de las diversas iniciativas implementadas por las administraciones Municipales precedentes, tendientes al fomento, promoción y acceso a los mismos.

Una de esas iniciativas, fue precisamente la del **EL MÍNIMO VITAL** ha sido un concepto creado básicamente desde la jurisprudencia de la Corte constitucional tendiente a garantizar un mínimo de condiciones de existencia a personas o grupos que se encuentren en condiciones de debilidad manifiesta y que su nivel de ingreso no les permite siquiera suplir las necesidades básicas, su aplicación en materia del servicio público de acueducto se dio en la administración 2016 – 2019, con un plan orientado a garantizar a los hogares de los estrato 1, por lo menos 6 m3 de agua sin costo alguno, las metas del programa eran de 1.348 suscriptores beneficiarios, sin embargo al aplicar los criterios del decreto 64 de 2016 que lo reglamentó, tan solo se beneficiaron un total de 101 suscriptores, con el Mayor número de beneficiarios en la vereda Fonquetá.

Sin lugar a dudas, al evaluar el impacto del programa, es claro que este no tuvo los beneficios esperados, lo que demanda una reingeniería del mismo, orientado a definir criterios de focalización que beneficie a los hogares de menores ingresos al programa y no que por el contrario constituyan barreras de acceso para quienes más lo necesitan.

Por otro lado vale la pena mencionar el esquema de subsidios y contribuciones fundamentado en el principio de solidaridad y que funciona a través del fondo de solidaridad y redistribución del ingreso, este fondo permite que determinado grupo de suscriptores apalanque en mayor medida el funcionamiento y operación del sistema y a la postre contribuya en subsidiar a los hogares de menores recursos, bajo esta lógica, se actualizaron los factores de subsidio y contribución mediante el Acuerdo Municipal 106 de 2016, en concordancia con la ley 142 de 1994, este fondo es administrado en la actualidad por la Dirección de servicios públicos domiciliarios y el cual permite beneficiar a los siguientes suscriptores:

Tabla 108 Usuarios beneficiarios por estrato de subsidios del fondo de solidaridad y redistribución del ingreso

ESTRATO	NÚMERO DE SUSCRIPTORES BENEFICIARIOS DE SUBSIDIO
1	25.354
2	23.808
3	25.460

Fuente: Informe de gestión 2016 – 2019

De igual manera se tiene que los subsidios girados entre 2016 y 2019, al prestador del servicio de acueducto, alcantarillado y aseo mediante los correspondientes convenios, corresponde al que se indica en la siguiente tabla:

Tabla 109 Subsidios girados 2016 – 2019

CONTRATO	VALOR EN PESOS DE LOS SUBSIDIOS GIRADOS
2016-CT-275	$277.111.690

2017-CT-351	$204.143.337
2018-CT-586	$340.238.765
2019-CT-434	$294.715.524

Fuente: Informe de gestión 2016 – 2019

20.1.5 Manejo Residuos Sólidos – Servicio de Aseo.

La empresa de servicios públicos de chía EMSERCHIA E.S.P realiza la prestación del servicio público de aseo, bajo vigilancia de la CRA, Superintendencia de Servicios Públicos, y entes de control; en cumplimiento al Decreto Único Reglamentario 1077 de 2015, con actividades de recolección, transporte, disposición final, servicios especiales y servicios complementarios en el municipio de Chía, como área de prestación de servicio definida.
El servicio de Aseo cuenta con 41.228 suscriptores a corte al 31 de diciembre de 2019, a continuación, se presenta el comportamiento de suscriptores que ha presentado la empresa durante los años 2016 a 2019.

Tabla 110 Número de suscriptores del servicio de aseo

SERVICIO	N° SUSCRIPTORES				
AÑOS	SERVICIO DE ASEO				TOTAL
	URBANO	%	RURAL	%	
2016	23974	64,82%	13009	35,2%	36983
2017	24361	64,17%	13605	35,8%	37966
2018	25298	64,06%	14191	35,9%	39489
2019	26443	64,14%	14785	35,9%	41228

Fuente: EMSERCHIA

Se puede observar que se ha presentado un crecimiento de suscriptores durante los últimos cuatro años, esto va relacionado al aumento del desarrollo urbanístico del municipio y la recuperación de usuarios grandes generadores tales como Centro Chía y Fontanar.
El servicio de recolección y disposición final de residuos sólidos domiciliarios se presta en dos turnos, un primer turno comprendido entre las 5:00 am a 13:00 y un segundo turno comprendido entre las 17:00 a 23:00, la prestación del servicio se realiza utilizando vehículos compactadores que son operados por cuadrillas compuestas de un conductor y dos operarios y acorde a las rutas establecidas por la empresa, las cuales se encuentran distribuidas en la totalidad tanto en el casco urbano como rural, con un porcentaje de cobertura del 100%
EMSERCHIA E.S.P cuenta con una flota vehicular compuesta por vehículos compactadores con capacidades de 9, 10, 25 y 17 yd^3 con los cuales se presta el servicio de recolección de residuos ordinarios, para la recolección de residuos especiales se cuenta con un camión de estacas y dos camionetas para la recolección de RCD se cuenta con una volqueta y mini cargador, adicional a esto se cuentan con vehículos especiales para el barrido mecánico.
La disposición de residuos sólidos, se ejecuta mediante el CONTRATO DE SERVICIO DE DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SOLIDOS PRESTADO POR LA EMPRESA NUEVO

MONDOÑEDO S.A. E.S.P. A LA EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS DE CHIA EMSERCHIA E.S.P.”, el cual se encuentra vigente, mediante Circular No. 1 de 2013.
Durante la vigencia 2019 EMSERCHIA E.S.P dispuso en el Relleno Sanitario Nuevo Mondoñedo un total de 36.329,61 toneladas de residuos sólidos domiciliarios, con una cantidad promedio mensual de 3.027,46 toneladas.

Ilustración 152 Toneladas dispuestas en el relleno sanitario nuevo Mondoñedo 2019
Fuente: EMSERCHIA

El aprovechamiento como actividad complementaria del servicio público de aseo, es de suma importancia ya que comprende la recolección de residuos aprovechables separados en la fuente por los usuarios, el transporte selectivo hasta la estación de clasificación y pesaje por parte de las empresas prestadoras del servicio de Aprovechamiento.
Por lo anterior y en cumplimiento con el Decreto 596 de 2016 Artículo 2.3.2.5.2.2.1. EMSERCHÍA E.S.P. debe actuar como empresa prestadora del servicio público de aseo en la actividad de recolección, transporte de residuos sólidos No aprovechables y como ente facturador integral del servicio de aprovechamiento.
Actualmente en el territorio de CHÍA existen 3 empresas prestadoras de la actividad de aprovechamiento: ASORECIKLAR E.S.P, ARLAUNION E.S.P., y ASOAMBIENTAL E.S.P.
En el proceso de formalización de los recicladores de oficio en Chía 2016 y aplicación total del Decreto 296 de 2016 se realiza desde el año 2017, por lo cual a continuación, se presenta histórico de Toneladas Aprovechas desde el segundo semestre del año 2017 hasta corte de ENERO 2020:

Tabla 111 Toneladas de residuos sólidos aprovechadas

PERIODO	2017	2018	2019	2020
ENERO		209,94	376,76	357,02
FEBRERO		9,51	346,39	
MARZO		202,82	337,99	

ABRIL		215,45	321,38	
MAYO		206,17	375,67	
JUNIO		206,91	363,56	
JULIO	170,74	285,35	375,91	
AGOSTO	158,39	250,37	396,44	
SEPTIEMBRE	234,1	306,07	402,85	
OCTUBRE	229,03	265,4	367,15	
NOVIEMBRE	249,45	280,49	520,61	
DICIEMBRE	220,58	350,67	526,1	
TOTAL	1262,29	2789,15	4710,81	357,02

Fuente: EMSERCHIA.

Según la tabla anterior, se evidencia un aumento en las toneladas aprovechadas en el año 2019 en comparación al año 2018, en un porcentaje de 3,52%. En el transcurso de cada año se observa un crecimiento en las toneladas aprovechadas y en las toneladas dispuestas al relleno sanitario en un 5% entre los dos años 2018 y 2019; por lo cual se hace necesario emplear capacitaciones en conjunta de la Secretaria de Medio Ambiente y la Secretaria de Educación, con el propósito de incentivar a los usuarios en el uso de todos aquellos procesos que se deben llevar a cabo con los residuos en la separación en la fuente.

Por otro lado, en el 2016, se conformó el grupo coordinador y el grupo técnico de trabajo para la formulación, implementación, evaluación, seguimiento y control de los PGIRS, en el Municipio de Chía. Se decreta la implementación de este para su desarrollo efectivo de acuerdo con las directrices del SIGAM, cuyo cumplimiento es evaluado por la CAR- es por ello que se ha verificado el avance en la implementación de los programas relacionados con aprovechamiento.

La CAR a través de la Dirección de Evaluación, Seguimiento y Control Ambiental, realiza visitas de seguimiento y cumplimiento de las actividades contenidas en los proyectos del PGIRS, dando como resultado los avances en el cumplimiento de las metas de aprovechamiento del documento PGIRS, así:

- Porcentaje de cumplimiento del 61.24% al 31 de diciembre de 2016.
- Porcentaje de cumplimiento del 42.46% a junio 30 de 2017.
- Porcentaje de cumplimiento del 62.98%. 14 de marzo del 2018
- Porcentaje de cumplimiento del 56.37 del día 8 de agosto de 2019

Con base en lo anterior y con el fin de aumentar los porcentajes de aprovechamiento que se presentan el municipio EMSERCHIA E.S.P junto con la Secretaria de Ambiente del municipio ha venido desarrollando el proyecto denominado “Circuito Verde” en las siguientes condiciones: El proyecto inicio con jornadas de sensibilización puerta a puerta en los barrios San Jorge y el Cairo, una vez finalizada esta etapa se inicia la recolección de los residuos sólidos orgánicos del circuito verde el 14 de agosto de 2017, dicho proyecto tiene asignado los siguientes recursos un conductor, dos operarios de recolección y el Funcionario del Área GPEAC quien se encarga de verificar que al pasar por todos los sitios sensibilizados, las personas estén realizando una correcta separación de residuos sólidos orgánicos, la disposición de estos residuos se realiza en *RESVAL SAS* ESP KM 6.7 vía Cajicá Zipaquirá la naveta Cajicá, donde gracias a la calidad del

material que se entrega se logró gestionar la disposición de los residuos, que fueron recibidos por ser un proyecto piloto que se está implementando en el Municipio, aun no se cobra por la disposición.

La Estrategia nacional de economía circular incluye y construye también sobre otros documentos de política pública y marco normativo de políticas de desarrollo económico y ambiental, como el documento CONPES 3866 Política de desarrollo productivo que promueven la generación de encadenamientos y el fortalecimiento de cadenas de valor como uno de los factores generadores de la productividad. De igual manera, en la estrategia se acogen los lineamientos del documento CONPES 3874 de 2016 que aprueba la Política nacional para la gestión integral de residuos sólidos, incluyendo la responsabilidad extendida del productor, la Política nacional de producción más limpia, la Política ambiental para la gestión integral de residuos o desechos peligrosos, la Política de producción y consumo sostenible y la Política para la gestión integral de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos – RAEE. Con la estrategia, Colombia se integra a la tendencia global de buscar una transición hacia un aumento en la calidad de vida utilizando menos materiales, agua y energía. Según la Organización de las Naciones Unidas, a nivel mundial, el consumo de la creciente clase media ha resultado en que la extracción humana de materiales en las últimas cuatro décadas se haya triplicado (UNDP, 2016). Las estrategias y políticas de economía circular de los diferentes países buscan revertir esta tendencia y generar nuevas oportunidades por medio del cierre de ciclos de materiales.

Con base en lo expuesto en la estrategia de Economía Circular del Gobierno Nacional la cual incentiva a productores, proveedores y consumidores a que desarrollen e implementen nuevos modelos de negocio que incorporen la gestión de los residuos y el manejo eficiente de los materiales, es necesario llegar a la conciencia de las comunidades en el manejo adecuado de los residuos, con tres elementos que son la base fundamental de la Economía Circular “Reducir, Reciclar y Reutilizar”. Por lo tanto, EMSERCHIA E.S.P buscara establecer una nueva estrategia de negocio acorde con las líneas de acción (flujo de materiales industriales provenientes de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y residuos peligrosos; flujo de materiales de construcción provenientes del acero; flujo de materiales provenientes de residuos especiales como llantas usadas; flujo de materiales de envases y empaques; flujo biomasa residual orgánica, es uno de los componentes más importantes y promisorios de aprovechamiento en la economía circular en el contexto colombiano; flujo de agua) de tal forma que permitan beneficios para la comunidad y la empresa.

21. Participación ciudadana y acción comunitaria en el municipio de chía

21.1 Introducción y contexto normativo

La Participación Ciudadana en el municipio de Chía es un derecho fundamental que se ha venido fortaleciendo, a través de la implementación de diferentes políticas públicas, programas y proyectos por parte de la Administración Municipal. De tal forma, a continuación se presenta una síntesis de la implementación de estos instrumentos de política y de sus impactos en el fortalecimiento de las capacidades de los actores sociales, escenarios e instancias de participación ciudadana y las organizaciones de la sociedad civil que hacen parte del sistema de participación ciudadana en el territorio de Chía, que durante el último cuatrienio logró la vinculación de 14.690 asistencias y 10.491 personas, en ejercicios de participación ciudadana.

La Participación Ciudadana y la Acción Comunitaria se enmarcan en las disposiciones de la Constitución Política de Colombia desde el preámbulo, el artículo primero, segundo y en especial el artículo 40, el cual dispone que “Todo ciudadano tiene derecho a participar en la conformación, ejercicio y control del poder político”. Este derecho es transversal a todos los ciclos de vida, poblaciones y actores sociales y se constituye además es un deber de todos los miembros de la comunidad nacional, que se desarrolla en el Titulo IV que versa sobre “DE LA PARTICIPACIÓN DEMOCRÁTICA Y DE LOS PARTIDOS POLÍTICOS”, define las “Formas de Participación Democrática”, el régimen de “Los Partidos y de los Movimientos Políticos”, “El Estatuto de la Oposición”, entre otros apartados.

Estas disposiciones han sido implementadas a través diferentes cuerpos normativos, entre ellos la Ley 80 de 2003 (Por medio de la cual se reglamentan las veedurías ciudadanas), Ley 134 de 1994 (por la cual se dictan normas sobre mecanismos de participación ciudadana) y más reciente la Ley Estatutaria 1757 de 2015, “Por la cual se dictan disposiciones en materia de promoción y protección del derecho a la participación democrática”. Este último es el instrumento normativo que enmarcó el fortalecimiento del Derecho a la Participación Ciudadana en Chía en los últimos años.

Estas leyes han sido incorporadas en la normativa municipal a través de la adopción de la Política Pública de Planeación y Presupuesto Participativo (Acuerdo 58 de 2014 y Acuerdo 141 de 2018), la instalación y consolidación del Consejo Municipal de Participación Ciudadana (Decreto 54 de 2015) y la Resolución 1976 de 2016, por medio de la cual se le confieren las competencias de Inspección, vigilancia y control sobre los organismos de acción comunal a la entidad territorial.

Por otra parte, el análisis de la Política de Participación Ciudadana en la Gestión Pública en el marco del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, arrojó algunas conclusiones relevantes a manera de diagnóstico sobre este sector, entre las cuales se destacan:

1). No se identificó un estudio diagnóstico del estado actual de la participación ciudadana en la entidad
2). No se identifica una estrategia de Participación ciudadana en la gestión, articulada a la planeación y gestión institucional
3). Se identifica la realización de audiencias públicas de rendición de cuentas, pero no una estrategia de Rendición de Cuentas según criterios DAFP, existe en el PAAC la audiencia, pero no todos los elementos diversos de la estrategia como manda el DAFP.
4). Se ejecuta la audiencia de rendición de cuentas pero no todas las estrategias de Participación y Rendición de Cuentas exigidas por el DAFP
5). Se identifican evaluaciones de las audiencias de rendición de cuentas pero no de una estrategia completa Participación y Rendición de Cuentas según DAFP

Con base en esta normatividad y con este contexto institucional, se presenta el estado actual de la Participación Ciudadana y la Acción Comunitaria en el municipio de Chía.

21.2 Política Pública de Planeación y Presupuesto Participativo.

La Política Pública de Planeación y Presupuesto Participativo, es uno de los principales instrumentos normativos y técnicos para fortalecer la Participación Ciudadana en el municipio de Chía. El marco normativo que le da vida dentro del ordenamiento jurídico municipal es el Acuerdo 68 de 2014, modificado parcialmente por el Acuerdo 141 de 2018 y reglamentado por el decreto 11 de 2017 y es el que permitió su implementación durante los últimos años.

Con base en este marco normativo, durante el año 2016 se implementó un proyecto piloto que incorporó una zona urbana (barrio Mercedes de Calahorra) y una zona rural (vereda Tiquiza) del municipio. En los años 2017, 2018 y 2019 se implementó esta política, a través de ejercicios de formación, instancias de participación ciudadana y culmino en la elección de ideas de proyectos, que se tradujeron en proyectos ejecutados o que se encuentran en ejecución por parte de la administración municipal, así como el seguimiento a los mismos por parte de las comunidades. De estos escenarios se hicieron parte 3.442 personas y la participación efectiva de las comunidades en las diferentes instancias y escenarios del proceso se presenta en la Grafica 1:

Ilustración 153 Cantidad de participantes en la Política Pública de Planeación y Presupuesto Participativo

Fuente 1. Bases de Datos, Secretaría de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria

Este ejercicio permitió la cualificación de las comunidades y sus representantes, de tal forma que las personas participantes mejoraron sus habilidades ciudadanas, a través de la participación en las siguientes instancias y escenarios de diálogo y decisión:

DESCRIPCIÓN	ACTIVIDADES 2016	ACTIVIDADES 2017	ACTIVIDADES 2018
Recorridos territoriales y/o socializaciones Política Pública Presupuesto Participativo	18	45	55
Asamblea Sectorial (elección delegados)	3	18	15
Comités Sectoriales	25	189	165
Asamblea de elección de ideas de proyecto	2	15	
Encuentros ciudadanos		53	9
Reuniones de seguimiento a proyectos de p.p.	1		6
Comité municipal de presupuesto participativo			6
TOTAL	**49**	**320**	**256**

Finalmente, como producto del proceso, el municipio de Chía cuenta con 26 ideas de proyecto construidas con las comunidades que se viabilizaron por medio de proyectos que están implementados y/o en proceso de implementación, que a su vez fueron el resultado de la concertación y participación ciudadana directa, acciones que respondieron a necesidades identificadas por las personas que habitan estos territorios, con una asignación presupuestal de $ 7.357.166.187.

21.2.1 *Aspectos que fortalecer en materia de la Política Pública de Planeación y Presupuesto Participativo*

Si bien la implementación de la política de Planeación y presupuesto Participativo generó unas capacidades instaladas en materia de participación ciudadana en el municipio, hay algunos elementos de la política pública que es necesario mejorar, con el ánimo de garantizar la apropiación del proceso y la participación efectiva de todas las poblaciones y actores ciudadanos de Chía:

En términos estructurales, se propone que la política tenga un alcance mayor en materia de planificación, de tal forma que no solo se haga énfasis en el ejercicio de presupuestación sino que se generé una reflexión más integral del territorio, de tal forma que la política sea de “PLANEACIÓN TERRITORIAL Y PRESUPUESTO PARTICIPATIVO EN EL MUNICIPIO DE CHÍA”. En este mismo sentido, es importante que este ejercicio sea más estructural, garantizando que los proyectos tengan un enfoque zonal, que integre los territorios del municipio.

Esta propuesta implica profundizar los procesos de formación en materia de participación ciudadana, pero también acerca del funcionamiento del Estado, las competencias de las entidades territoriales, en particular el municipio y el Plan de Desarrollo Municipal, como guía del proceso. De la misma forma, es importante fortalecer la participación juvenil, lo cual implica que estos procesos de formación se orienten de manera diferencial a las juventudes del municipio, a través de un plan piloto juvenil.

Así mismo, con el ánimo de garantizar la participación de las comunidades, es importante re activar el Comité Municipal de Presupuesto Participativo, dándole un alcance de participación y seguimiento del proceso. Finalmente, es importante crear un proceso de “seguimiento ex post”, que garantice que los procesos sean sostenibles y que beneficien a las comunidades.

Algunos de estos elementos son estructurales, por tanto, implica ajustar el documento técnico de política pública, modificando a su vez el acuerdo que le dio vida jurídica local y sus modificaciones (Acuerdo 68 de 2014 y Acuerdo 141 de 2018), así como el decreto que actualmente lo reglamenta.

21.3 Implementación de la Ley 1757 de 2015: formación ciudadana, Sistema de Participación Ciudadana

Como parte de las acciones de implementación de la Ley 1757 de 2015, la Secretaría de Participación Ciudadana y Acción comunitaria desarrolló procesos de formación que beneficiaron a 8.442 personas, lo que implica que estos ciudadanos y ciudadanas cuentan con conocimiento y habilidades en materia de participación ciudadana. La relación de estos ciudadanos según ciclo de vida se presenta a continuación:

Ilustración 154 Participantes en procesos de formación ciudadana según ciclo de vida
Fuente 2. Bases de Datos, Secretaría de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria

Estos procesos de formación fueron dirigidos en su mayoría a la infancia, la adolescencia y la juventud del municipio Chía, y estuvo orientada en la promoción del derecho a la participación ciudadana a través de una serie de acciones apostándole a la formación de dicha población, para fortalecer los valores democráticos, participativos, incluyentes y transparentes.

Desde una nueva perspectiva del Estado Social de Derecho en Colombia, con el interés de lograr un proceso de formación física, psíquica, intelectual, moral, espiritual, social, afectiva, ética, cívica y con la integración de los demás valores humanos; basados en el respeto a la vida y a los demás derechos humanos, a la paz, a los principios democráticos, de convivencia, del pluralismo, la justicia, solidaridad y equidad; el ejercicio de la tolerancia y de la libertad con miras a la fácil participación de los niños, niñas, adolescentes y jóvenes del municipio de Chía. Las temáticas que abarcó este proceso de formación fueron las siguientes:

1. Motivación enfocada al fomento y promoción en participación ciudadana, funcionamiento del estado y mecanismos de participación.
2. Taller participativo con temas de democracia, ciudadanía y participación ciudadana.
3. Foro pedagógico en mecanismos y escenarios de participación con enfoque aplicativo al Municipio de Chía,
4. Capacitación en estructuración de temas en control social y rendición de cuentas para el desarrollo de proyectos.
5. Conversatorio y asesoría individual en la evaluación de proyectos para ejecución en participación ciudadana y mecanismos de participación.
6. Taller pedagógico en derechos humanos.
7. Capacitación en normatividad vigente para temas de participación ciudadana y formación ciudadana.
8. Encuentro de rendición de cuentas por medio del conocimiento adquirido, la adecuación del espacio, las aplicaciones tecnológicas, el análisis estadístico y los proyectos e informes en físico, donde cada uno de los capacitados entrega a la comunidad el trabajo realizado por su cargo, el resultado de lo que se aprendió y realizó durante el transcurso del proceso de formación.

En cumplimiento de la Ley 1757 de 2015, se constituyó el Consejo Municipal de Participación Ciudadana (CMPC), que fue positivado localmente a través del Decreto 54 de 2015. Gracias a este marco normativo se consolido el CMPC, instancia asesora en materia de Participación Ciudadana a nivel municipal. Sin embargo, en la actualidad solo siete (7) de las catorce (14) instancias de representación ciudadana tienen delegados de las poblaciones, por lo tanto, es necesario fortalecer la articulación de poblaciones tan importantes como Estudiantes universitarios, Universidades, Empresarios, Campesinos, Grupos étnicos, Juntas de Acción Comunal y ONG´s.

Esta identificación fue realizada a través de Sistemas de Información Geográficos, de tal forma que fueron geo referenciados los lugares de trabajo de estos actores sociales asociados a la participación ciudadana, como se presenta en el siguiente mapa:

Sistema de Participación Ciudadana por Juntas de Acción Comunal
Urbanas- Municipio de Chía -Cundinamarca
ESCALA 1: 16.000
0,3 0,15 0 0,3 0,6 0,9 1,2
Km
Leyenda
Propiedad Horizontal
Organos de representación
Instituciones Públicas
Espacios de Participación
Organizaciones de la Sociedad Civil
Juntas de Acción Comunal
1.JAC 20 de Julio
2.JAC 20 de Julio Las Margaritas
3.JAC Barrio Bachue
4.JAC Barrio La Lorena
5.JAC Barrio San Francisco
6.JAC Calatrava
7.JAC El Cairo
8.JAC El Cedro
9.JAC El Estadio
10.JAC Ibaro I
11.JAC Ibaro II
12.JAC Inesita el Refugio
13.JAC Jardín de los Zipas
14.JAC La Primavera
15.JAC Las Acacias
16.JAC Laura Vicuña
17.JAC Los Chilacos
18.JAC Maderos
19.JAC Mercedes de Calahorra
20.JAC Nuestra Señora del Rosario
21.JAC Nuevo Milenio
22.JAC Parque de Rio Frío
23.JAC San Jorge
24.JAC San Luis
25.JAC San Valentín
26.JAC Santa Lucía
27.JAC Santa María del Lago
28.JAC Sector Urbano Santa Rita
29.JAC Siata
30.JAC Tranquilandia
31.JAC Urbanización San Miguel
32.JAC Villa Olímpica
33.JAC Zona Histórica
34.Junta de Vivienda Comunitaria Vivir Mejor II
Localización
Metadatos
Projected Coordinate System: MAGNA_Colombia_Bogota
Projection: Transverse_Mercator
False_Easting: 1000000,00000000
False_Northing: 1000000,00000000
Central_Meridian: -74,07750792
Scale_Factor: 1,00000000
Latitude_Of_Origin: 4,59620042
Realizado por: Liza Gaitán

Sistema de Participación Ciudadana por Juntas de Acción Comunal
Rurales- Municipio de Chía -Cundinamarca
ESCALA 1: 55.000
1 0,5 0 1 2 3 4
Km
Leyenda
Propiedad Horizontal
Organos de representación
Instituciones Públicas
Espacios Sociales de la Participación
Organizaciones de la sociedad civil
Juntas de Acción Comunal
1. JAC Bochica
2. JAC Bojacá Centro
3. JAC Bojacá Norte
4. JAC Bojaca Sector la Estrella
5. JAC Cerca de Piedra
6. JAC Cerca de Piedra Sector la Libertad
7. JAC Delicias Norte
8. JAC Delicias Sur
9. JAC Fagua
10. JAC Fonqueta
11. JAC Fonquetá Sector II
12. JAC Fusca
13. JAC La Balsa Centro
14. JAC La Balsa Sector la Sabana
15. JAC La Balsa Sector la Virgen
16. JAC La Balsa Sector las Juntas
17. JAC Samaria
18. JAC Tiquiza
19. JAC Torca
20. JAC Yerbabuena
21. JAC Yerbabuena Baja
Localización
Metadatos
Projected Coordinate System: MAGNA_Colombia_Bogota
Projection: Transverse_Mercator
False_Easting: 1000000,00000000
False_Northing: 1000000,00000000
Central_Meridian: -74,07750792
Scale_Factor: 1,00000000
Latitude_Of_Origin: 4,59620042
Realizado por: Liza Gaitán

21.4 Aspectos a fortalecer en materia de implementación de la Ley 1757 de 2015, el Sistema de Participación Ciudadana y el Consejo Municipal de Participación Ciudadana

Una de las acciones necesarias para fortalecer la implementación de la Ley 1757 de 2015, es ampliar la cobertura de los procesos de formación ciudadana, generando espacios, contenidos y talleres que garanticen la apropiación de los diferentes grupos poblacionales por los mecanismos, instancias y escenarios de participación ciudadana. Así mismo, generar espacios de capacitación en habilidades necesarias para la vida ciudadana, como la comunicación asertiva, la resolución conciliada de conflictos y en enfoques diferenciales, que permitan fortalecer la participación ciudadana de las diferentes expresiones de la sociedad civil.

A la par de este ejercicio de fortalecimiento, se hace necesario garantizar que las representaciones del Consejo Municipal de Participación Ciudadana que se encuentran vacantes cuenten con delegados de cada sector poblacional, necesidad que implica realizar ejercicios de formación y sensibilización para lograr que las comunidades conozcan el carácter de esta instancia y elija a sus delegados. Es importante que además de la identificación permanente de los actores del Sistema de Participación Ciudadana se caractericen estos actores, reconociendo con ello sus falencias y necesidades de fortalecimiento.

Finalmente, es importante considerar que en Chía no existe una política pública de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria, que articule todos los programas, proyectos y acciones a una estrategia a largo plazo en favor de la garantía de este derecho.

21.5 Acompañamiento a Organismos de Acción Comunal

Los organismos de acción comunal, son organizaciones de la sociedad civil reconocidas por la Ley 743 de 2002. Estas organizaciones son claves para la garantía de la participación ciudadana y la acción comunitaria y en el caso del municipio de Chía existen 59 Organismos de Acción Comunal. Estas Organizaciones fueron acompañadas a través de acciones de formación, acompañamientos individualizados, dotación de elementos de cómputo y muebles y acciones de inspección, vigilancia y control. Como resultado de estas acciones, se presenta a continuación el estado actual de los Organismos de Acción Comunal del municipio de Chía:

Ilustración 155 Estado de Inspección, Vigilancia y Control a Organismos de Acción Comunal

Fuente 3. Bases de Datos, Secretaría de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria

Este porcentaje implica que, aunque el 100% de las Organizaciones de Acción Comunal fueron atendidas a través de acompañamientos individualizados con los dignatarios de cada organización comunal, así como con las personas responsables de los diferentes requisitos que se verifican en las acciones de inspección, vigilancia y control, solamente el 86% de las organizaciones logró garantizar que estos requisitos respondieran a las necesidades de la norma. Asimismo, todas las organizaciones cuentan con conocimientos sobre asuntos comunales, entre ellos “contabilidad, costos y presupuestos en organizaciones sociales”, en temas relevantes para la gestión de la organización comunal como objetivos y funciones de las JAC, renuncia de dignatarios, resolución y liquidación, órganos superiores y actualización de estatutos, en temas relacionados con los Comités de Convivencia y Conciliación como la definición, funciones, requisitos; procesos, etapas, clases de procesos (declaratorio, disciplinar, conciliador), clases de conciliación (judicial, en equidad y comunal), terapias de conciliación y notificación (personal y por edicto); así como en diferentes temas de participación ciudadana, mecanismos de participación ciudadana, presupuestos participativos, entre otros.

Finalmente, los Organismos de Acción Comunal fueron dotados, con elementos necesarios para fortalecer las acciones comunitarias que desarrollan, por tanto, cuenta con computadores, video beam, sonido y mobiliario básico como sillas y mesas. Estas dotaciones fueron dirigidas a las organizaciones que contaban con los requisitos mínimos requeridos por la Ley. De tal forma, hubo organizaciones que, aunque cumplían con los requisitos de Ley en materia de inspección, vigilancia y control, no demandaron dotación de los elementos propuestos.

Ilustración 156 Dotación a Organismos de Acción Comunal

Fuente 4. Bases de Datos, Secretaría de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria

De esta manera, el municipio de Chía cuenta con organizaciones comunales sólidas, que deben ser incentivadas y fortalecidas.

Juntas de Acción Comunal
Zona Urbana
Municipio de Chía - Cundinamarca

Juntas de Acción Comunal
Zona Rural
Municipio de Chía - Cundinamarca

21.5.1 *Aspectos a fortalecer en materia de atención a Organismos de Acción Comunal*

Si bien durante los últimos años se han realizado acciones de fortalecimiento a las organizaciones de acción comunal, es importante que estas acciones se integren a un Plan de Estímulos, que articule la formación, los acompañamientos individualizados y las acciones de inspección, vigilancia y control a la generación de incentivos, que permitan fortalecer la autonomía y la cohesión social de los Organismos de Acción Comunal.

De esta manera, es necesario acompañar a las organizaciones de acción comunal que aún tienen falencias en materia de la estructura organizacional y administrativa de la gestión, así como motivar a través de incentivos a las que ya tienen completos los requerimientos legales y pueden gestionar proyectos y recursos, dentro del sector público y privado, en las diferentes escalas territoriales.

Finalmente, la Alcaldía Municipal de Chía es responsable de las acciones de Inspección, Vigilancia y Control, que deben realizarse de manera concertada, bajo los principios de fortalecimiento comunal.

21.6 Procesos de diálogo entre la ciudadanía y la Administración Pública

Como parte de las acciones de formación para la participación ciudadana, se articularon los diferentes procesos de rendición de cuentas, entendiendo este proceso como un ejercicio dialógico, en doble vía y que busca construir espacios de intercambio de percepciones entre la administración pública y la población en general. Como parte de este proceso, se generaron encuentros de diálogo con niños, niñas, adolescentes, jóvenes, madres, padres y cuidadores, en los cuales se garantizó el derecho a la participación ciudadana. En estos ejercicios se emplearon metodologías diferenciales, entre ellas el juego denominado “la escalera de los derechos”, recurso metodológico creado por la Administración Municipal.

Ilustración 157 La escalera de los Derechos

Fuente 5. Secretaría de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria.

Este ejercicio de rendición de cuentas ha sido reconocido por su innovación y el enfoque diferencial y fue postulado a la 14ª Distinción Buena Práctica en Participación Ciudadana 2020, organizada por el Observatorio Internacional para la Democracia Participativa ODIP, recibiendo comentarios favorables de diferentes gobiernos a nivel mundial, entre ellos el de la Ciudad de Bristol, el gobierno de la región de Açores, el ayuntamiento de Espugles y la Dirección de participación Ciudadana y Cernía del Gobierno de la ciudad de Buenos Aires (https://participate.oidp.net/processes/award2020/f/183/proposals/2811) .

La participación de la población en estos procesos durante la vigencia 2019 según ciclo de vida se presenta en la siguiente gráfica, en la cual se relaciona la población según ciclos de vida, teniendo en cuenta que cada ciclo requiere metodologías diferenciales, que permitan un diálogo efectivo dentro del ejercicio de su rol ciudadano.

Ilustración 158 Personas participantes según ciclo de vida

Fuente Bases de Datos, Secretaría de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria

Este ejercicio, garantiza la existencia de niños, niñas, adolescentes, jóvenes, padres, madres y cuidadores formados en la estructura del Estado para la garantía de derechos de esta población y en escenarios de rendición de cuentas y dialogo ciudadano.

Por otra parte, se han realizado ejercicios de rendición de cuentas dirigidos a la ciudadanía en general a través de audiencias públicas que durante el último año involucraron 97 personas, identificadas según su ciclo de vida y sexo de la siguiente manera:

21.7 Aspectos a fortalecer en materia de atención a organismos de acción comunal

Es importante fortalecer los encuentros de diálogo y la audiencia pública rendición de cuentas a través de escenarios permanentes de comunicación y concertación entre las comunidades y la administración pública, de tal manera que las diferentes dependencias de la Alcaldía, bajo el liderazgo del Alcalde Municipal, visiten los diferentes sectores, veredas y barrios, llevando a las comunidades la oferta institucional que debe garantizar el Estado a nivel municipal.

21.8 Plataforma virtual, un aspecto a fortalecer para la participación ciudadana.

La experiencia de diferentes ciudades del mundo que se destacan por su efectividad de sus procesos de participación ciudadana digital como Barcelona, Ciudad de México, Helsinki y más próxima geográficamente Bogotá, son ejemplos de la necesidad de implementar escenarios y plataformas virtuales para la garantía del derecho a la participación ciudadana.

Este tema toma más relevancia, cuando el análisis del diagnóstico de este sector se realiza en el marco de la emergencia de salud pública mundial derivada de la masificación del virus COVIT19 y su categorización como “Pandemia Mundial” por parte de la Organización Mundial de la Salud OMS. Sin duda, esta situación transformará las formas de relacionarnos como ciudadanías, lo que se constituye en un reto para las administraciones municipales y en particular para la Secretaría de Participación Ciudadana y Acción Comunitaria: **garantizar el derecho a la participación ciudadana de manera virtual.** Actualmente, la Alcaldía Municipal de Chía **no cuenta con una plataforma tecnológica virtual** destinada a la Participación Ciudadana y Acción Comunitaria, en la cual se desarrollen los procesos asociados a la política pública de “Planeación y Presupuesto Participativo”, a la implementación del Sistema de Participación Ciudadana y el Consejo Municipal de Participación Ciudadana (Ley 1757 de 2015) y a propiciar escenarios de diálogo entre la administración municipal y la ciudanía.

En el caso de la gestión de las Organizaciones de Acción Comunal, es importante señalar que esta plataforma debe propiciar entornos virtuales fortalecer la comunicación entre los diferentes actores sociales que hacen parte de las Juntas de Acción Comunal.

Si bien la cultura política y ciudadana de las personas que habitan Chía esta basada en el encuentro cercano y el contacto físico, es necesario que el plan de Desarrollo “Chía Educada, Cultural y Segura” aporte los insumos técnicos y financieros para la creación de espacios virtuales para la participación ciudadana en todos los procesos mencionados con anterioridad, así como, que desde este sector se den lineamientos para el desarrollo de acciones pedagógicas, para que las personas más allá de su edad o poco conocimiento en tecnologías de la información y las comunicaciones (TICs), puedan participar efectivamente en la toma de decisiones públicas de manera virtual y digital.

21.9 Retroalimentación del resultado de los espacios de participación.

La retroalimentación de los procesos de Participación Ciudadana en un componente clave en la implementación de las acciones descritas con anterioridad, ya que fortalece el ejercicio democrático y fomenta la participación de más y nuevas expresiones ciudadanas en la toma de decisiones públicas. De esta manera, las comunidades han sido retroalimentadas a través de informes, reuniones y algunas herramientas comunicativas.

Entre estas, la Participación Ciudadana en Chía cuenta con un subdominio virtual, en el cual informa los impactos de la participación de las comunidades. De la misma forma, se ha venido consolidando un programa radial el cual se convirtió en un escenario de diálogo y retroalimentación de los procesos implementados.

22. Seguridad y Convivencia

22.1 Espacio público

Es importante destacar que el espacio público lo constituye, según lo define el artículo 139 del Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana: los muebles e inmuebles públicos, bienes de uso público, bienes fiscales, áreas protegidas y de especial importancia ecológica y los elementos arquitectónicos y naturales de los inmuebles privados, destinados por su naturaleza, usos o afectación, a la satisfacción de necesidades colectivas que trascienden los límites de los intereses individuales de todas las personas en el territorio nacional. También el subsuelo, el espectro electromagnético, las áreas requeridas para la circulación peatonal, en bicicleta y vehicular; la recreación pública, activa o pasiva; las franjas de retiro de las edificaciones sobre las vías y aislamientos de las edificaciones, fuentes de agua, humedales, rondas de los cuerpos de agua, parques, plazas, zonas verdes y similares; las instalaciones o redes de conducción de los servicios públicos básicos; las instalaciones y los elementos constitutivos del amoblamiento urbano en todas sus expresiones; las obras de interés público y los elementos históricos, culturales, religiosos, recreativos, paisajísticos y artísticos; los terrenos necesarios para la preservación y conservación de las playas marinas y fluviales; los terrenos necesarios de bajamar, así como sus elementos vegetativos, arenas, corales y bosques nativos, legalmente protegidos; la zona de seguridad y protección de la vía férrea; las estructuras de transporte masivo y, en general, todas las zonas existentes y debidamente afectadas por el interés colectivo manifiesto y conveniente y que constituyen, por consiguiente, zonas para el uso o el disfrute colectivo, donde confluyen variedad de aspectos que, hacen necesario actuar interdisciplinariamente entre las diferentes áreas de la administración para lograr la implementación de estrategias que permitan regular el uso y goce del espacio público del Municipio.

En lo que concierne a la Secretaría de Gobierno, el expedido Decreto Municipal 040 de 2019, estableció el Manual Básico de la Administración Municipal y estructuró la organización interna de la Administración, atribuyéndole a esta Secretaría la función de liderar, orientar y coordinar la formulación de políticas públicas para la defensa del espacio público, como velar por la protección del mismo.

Por lo que es necesario evaluar y establecer en qué estado se encuentra el espacio público del Municipio de Chía y en consecuencia implementar mediante estrategias propositivas, el aprovechamiento económico del uso del espacio público, la organización del territorio, especialmente en aquellas zonas donde existe ocupación indebida y que

impiden el uso y goce a todos los habitantes de Chía que ven restringida su movilidad por la indebida ocupación del mismo.

Para tal propósito, se tendrá en cuenta la tarea designa por la expedida Ley 1988 de 2019, que estableció los lineamientos para la formulación, implementación y evaluación de una política pública para los vendedores informales, referida a reglamentar el funcionamiento de espacios o Locales Comerciales de Interés Social (Lcis), así como el fomento de proyectos productivos orientados a esta población, que apunta especialmente a trabajar en la población de vendedores informales que actualmente tiene el Municipio.
Siendo elocuente la anterior, con lo dispuesto por el Plan Nacional de Desarrollo, adoptado mediante la Ley 1955 de 2019 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” que dispuso en el artículo 71 que, el Gobierno Nacional acompañará a los entes territoriales en la formulación de la política de uso y aprovechamiento del espacio público, a fin de procurar alternativas para los vendedores informales en el marco del principio de la confianza legítima y del derecho al trabajo, disponiendo para ello que, los Concejos Municipales puedan reglamentar, previo estudio de impacto fiscal, que parte del cobro para el uso y aprovechamiento del espacio público pueda destinarse a programas de ahorro para la vejez.
Para lograr una estrategia que permitan la defensa y protección del espacio público, es necesario actualizar y robustecer el marco regulatorio, atendiendo a las condiciones sociales, demográficas y económicas que se viven en el Municipio, dichas normas son:

- Resolución 3316 de 2013 emitida por la Secretaría de Gobierno “por medio de la cual se dispone la recuperación del espacio público ocupado por parte de los vendedores informales en el municipio de Chía”.
- Resolución 816 de 2014 emitida por la Secretaría de Desarrollo Económico “por medio de la cual se expide el reglamento del plan piloto de vendedores informales del municipio de Chía” a su cargo.
- Decreto 046 de 2009 “por el cual se adiciona y modifica el Decreto Municipal 218 de 2007 que reglamenta el uso del espacio público, la publicidad visual y se adopta el manual mobiliario para la zona histórica del municipio de Chía”.
- Decreto 31 de 2017 “por el cual se adopta la política y el plan maestro de espacio público para el municipio de Chía”.
- Decreto 32 de 2017 “por el cual se adoptan los componentes de la política de espacio público para el sistema de equipamientos y el plan maestro de equipamientos para el municipio de Chía”.

22.2 Establecimientos de comercio

Chía actualmente cuenta con más de 3.000 registrados efectuados ante Cámara de Comercio, lo que devela un número importante de comerciantes formales, y en razón a ello, mediante visitas realizadas a dichos comercios se ha identificado que la mayoría, especialmente, quienes desarrollan actividades económicas de mediana y pequeña capacidad, desconocen los requisitos mínimos legales que deben acreditar para la apertura y ejecución de la actividad económica que desarrollan. Por lo que es necesario implementar estrategias y campañas que permitan difundir el conocimiento de dichos requisitos y lograr que los establecimientos de comercio funcionen dentro del marco de la legalidad, evitando que sean objeto de multas -Ley 1801 de 2016-.

22.2.1 Derechos del consumidor y protección al consumidor

Con el fin de garantizar los derechos de todos los consumidores del municipio, se expidió la Resolución Municipal 4537 de 2019, por medio de la cual se delegan en el Secretario de Gobierno las facultades administrativas de control, vigilancia y metrología, reguladas en el artículo 62 de la Ley 1480 de 2011 – Estatuto del Consumidor, facultando así a este despacho, para adelantar todo el proceso administrativo sancionatorio en materia de protección al consumidor, creando armonía entre la normatividad municipal que endilga funciones de promoción relacionadas con la materia a esta dependencia y el estatuto del consumidor que facultaba al alcalde municipal, quien al delegar estas facultades, concentró, en una sola cabeza, la ejecución de todas la labores de protección al consumidor, esto en desarrollo de los principios de eficacia, eficiencia y economía.
En razón a ello es necesario robustecer este proceso, por lo que se propone desarrollar labores que permita a los consumidores y comerciantes conocer acerca de sus derechos y deberes en la materia y los medios para proteger los primeros, por lo que se tiene proyectado expedir la política pública de protección al consumidor mediante la cual se dote a la ciudadanía de herramientas que cubran desde todos los ámbitos las necesidades de los consumidores del municipio, soportando con la implementación una Casa del Consumidor, la cual sería apoyada en sus actividades de fortalecimiento en talento humano por la Superintendencia de Industria y Comercio, máxima autoridad en materia de protección al consumidor en el país.

22.3 Gestión del riesgo

El Municipio de Chía dispone de estudios básicos que cumplen con los requisitos mínimos exigidos en el Decreto 1807 de 2014, de conformidad con lo conceptuado por la Corporación Autónoma Regional mediante el consecutivo No 20152139541 del 23 de noviembre de 2015, en el que esta autoridad ambiental señaló:

“El desarrollo de los Estudios básicos que llevan a la delimitación de las zonas de amenaza, zonas con condición de amenaza y zonas con condición de riesgo para movimientos masales, inundaciones, avenidas torrenciales e incendios forestales se considera que son coherentes con lo definido en el Decreto 1807 de 2014, ya que establecen las metodologías, los procedimientos, los resultados analíticos y presentan la cartografía en las escalas y con las leyendas establecidas por la norma.

(…)

El documento presentado por la administración municipal de Chía es coherente con lo determinado en el Decreto 1807 para el alcance, insumos y productos de los riesgos naturales considerados en el Estudio.”

Con base en estos estudios se observa que el factor de riesgo más representativo y que mayor impacto ha ocasionado en el municipio es el de inundación, sin desconocer que en momentos esporádicos en algunas zonas se han presentado conatos de incendio en épocas de sequía y fenómenos de remoción en masa en épocas invernales.

22.3.1 Riesgo de Inundación.

En diferentes épocas se han presentado fenómenos de inundación en el municipio de Chía, en períodos de retorno de varias décadas. Se observa mediante fotografías aéreas que hace la década de 1960 se presentaron inundaciones. Más recientemente en el año 2006 se presentó uno de los primeros eventos de inundación en el territorio de los que se tenga registro. Años después, en la temporada invernal de abril de 2011 se inundaron algunas áreas del municipio de Chía, afectando parte de la zona urbana y parte de la zona rural, donde se impactaron sectores como la Universidad de la Sabana, flores Monguibello, Parcelación San Jacinto, proyectos urbanísticos sobre la Avenida Chilacos como Alameda de Rio Frío, Club Campestre Río Frío, Avalon Hills, entre otros.

Los datos de la inundación de abril de 2011 para el total del municipio fueron:

Tabla 112 Relación de áreas inundadas

DESCRIPCIÓN	ÁREA (HAS)
Área de inundación Río Frío	138

Área de inundación Río Bogotá	895
Total, área de inundación	1033

Fuente Cartografía DIRSIE.

Se realizó un cálculo aproximado del volumen que correspondió al agua desbordada de los dos ríos. Esto se hizo con base en el Modelo Digital de Terreno del municipio y al polígono de la huella de inundación, teniendo en cuenta la cota de altura de la superficie del agua y las cotas de altura encontradas en los lechos de los ríos, obteniendo como resultado un volumen aproximado de 16.000.000 m3.

Tabla 113 Total, manzanas y predios afectados

DESCRIPCIÓN	AFECTADOS	TOTAL, MUNICIPIO	PORCENTAJE AFECTADOS
Manzanas	52	298	17,45%
Predios Urbanos	1455	16952	8,58%
Predios Rurales	390	10895	3,58%
Total, predios	1845	27847	6,63%

Fuente Cartografía DIRSIE

El estudio presenta la zonificación de amenaza por inundación para los ríos Frío y Bogotá, como se muestra en el siguiente plano, En él se observa la amenaza por inundación baja en color verde, y la amenaza media en color amarillo.

Ilustración 159 Zonificación de amenaza por inundación

Fuente DOTP.

22.3.2 Amenaza por Incendios.

Para evaluar la amenaza de incendios forestales se utilizó el mapa de cobertura vegetal asignando valores en función de su susceptibilidad a los incendios, esta amenaza es activada por el hombre en la mayoría de los casos, lo que introduce una variable muy difícil de cuantificar.

Ilustración 160 Zonificación de amenaza por incendio forestal en el municipio de Chía
Fuente DOTP.

Los valores empleados para el análisis varían entre 1 y 8 de la siguiente manera: 1 para vegetación xerofítica, vegetación acuática flotante, afloramientos rocosos, cuerpos de agua, cultivos, 2 para vegetación de páramo, rastrojos. Un valor de 4 para bosque plantado, matorrales, pasto y rastrojo. Un valor de 8 para bosque primario, bosque alto Andino y bosque secundario. Como se indicó anteriormente la mayor probabilidad de ocurrencia de los incendios se presenta entre los meses de diciembre y marzo y julio y agosto, lo cual corresponde a las dos épocas conocidas como “verano” y que se ajustan muy bien a los datos de lluvias mensuales multianuales mínimas. El mapa de amenaza por incendio forestal tiene un color rojo para los valores de 8, amarillo para los valores de 4 y verde para los menores de 4. En el mes de diciembre la amenaza es especialmente alta por el uso de la pólvora y de globos, los cuales detonan los incendios. Es evidente que el riesgo de incendio forestal se encuentra en las veredas de Yerbabuena y Fusca.

22.3.3 Amenaza por Remoción en Masa.

En la caracterización de la amenaza por remoción en masa se encuentra una categoría de amenaza media en zonas que tienen explanaciones indiferenciadas, laderas suaves y laderas moderadas con muy pocos procesos erosivos activos. De igual manera, se tiene como material asociado suelo matriz soportado y roca blanda, de manera que la presencia de procesos erosivos influye en la clasificación de amenaza.

Teniendo en cuenta el mapa de amenaza por remoción en masa y las zonas catalogadas como zonas de expansión se presenta la condición de amenaza para el municipio de Chía.

En las veredas de Yerbabuena y Fusca se presenta esta amenaza por la explotación de las canteras y pendientes superiores al 30%, estos puntos se localizan dentro del área de influencia de explotación de las canteras. En Fusca el área de monitoreo es la asociada a la cantera de Trabajos Urbanos.

Ilustración 161 Zonificación de amenaza por remoción de masa

Fuente DOTP.

Teniendo en cuenta lo anterior, además de seguirse implementando las acciones estipuladas en el Plan de gestión del riesgo, es importante destacar que ante la situación de emergencia sanitaria generada por el virus del Covid-19 y que fuera declara por el Gobierno Nacional mediante el Decreto Nacional 417 de 2020 y a su turno en el Municipio mediante el Decreto 138 de 2020, es supremamente urgente plantear y realizar durante el periodo de Gobierno, la actualización al Plan Municipal de Gestión del Riesgo, en donde además, deberá desarrollarse un capítulo especial para aterrizar todo lo concerniente a lo que puede significar el riesgo por virus biológico o ambiental, en el marco de una pandemia o inclusive una epidemia, donde se realice la caracterización de los factores de riesgo, sus causas, la relación entre causas, los actores causales, el tipo

y nivel de daños que se pueden presentar, la identificación de los principales factores que requieren intervención así como las medidas posibles a aplicar y los actores públicos y privados que deben intervenir.

Asimismo, es necesario fortalecer y mantener en funcionamiento el equipo tecnológico que monitorea los niveles de ríos para dar alertas tempranas, el cual está ubicado en la Secretaría de Gobierno y las cámaras que se encuentran ubicadas en la central de emergencias 123 ubicada en Mercedes de Calahorra. Por su parte los organismos de socorro como Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja tienen sus propias sedes administrativas, pero ante la atención de una emergencia es necesario contar con una infraestructura propia que contenga a todos los organismos de socorro, así como los medios tecnológicos, operativos, técnicos unificados en una sola central, que permita prevenir la ocurrencia de un riesgo y dar una respuesta efectiva en el menor tiempo posible si este se genera, es por ello que se ve la necesidad de realizar durante este periodo de gobierno, un estudio y diseño de factibilidad técnica, económica, financiera y ambiental para la construcción de la Central de operaciones, emergencias y reacción de los organismos de socorro (Bomberos, Defensa Civil, Cruz Roja).

Teniendo en cuenta que es el Alcalde en calidad de jefe de la administración, el responsable de la gestión del riesgo en su territorio, según lo señalado por la Ley 1523 de 2012, es indispensable brindar apoyo a los organismos de socorro quienes desde la naturaleza de sus funciones, pueden apoyar y fortalecer los procesos de gestión, conocimiento, y reducción del riesgo en el territorio.

Finalmente, juega un papel muy importante, ahora más que nunca, continuar con las capacitaciones a toda la comunidad en general sobre gestión del riesgo, con el fin de generar corresponsabilidad ciudadana frente a la generación del riesgo y aumentar los niveles de participación en su conocimiento, reducción y respuesta a emergencias, frente a lo cual los organismos de socorro también brindarán su apoyo, para fortalecer, como ya se dijo los procesos de este tema.

22.4 Seguridad

El municipio de Chía cuenta con una Estación de Policía ubicada en la carrera 10 con calle 9 – esquina, donde prestan sus servicios 44 efectivos entre mujeres y hombres. Adicionalmente, de forma estratégica se dividió el territorio del municipio, en cuatro cuadrantes para tener una mayor cobertura y atención, así:

Tabla 114 Cuadrantes y perimetrales 2016-2019

CUADRANTES	
Cuadrante uno	Bojacá – Fagua - Tíquiza
Cuadrante dos	Fonquetá - Cerca de Piedra- La Balsa- Samaria
Cuadrante tres	Perímetro Urbano
Cuadrante cuatro	Yerbabuena – Fusca

Fuente: Secretaría de Gobierno 2019

Ilustración 162 Ubicación estaciones de policía nacional
Fuente: Secretaría de Gobierno 2019

22.4.1 Central Emergencias 123

Ubicada en Mercedes de Calahorra, dispone de 1 operador de Bomberos con cubrimiento de 24 horas; 1 operador de tránsito con cubrimiento de 12 horas (día), 1 policía que recepciona las llamadas de emergencia dirigidas a esta entidad, servicio de radio-operadores y despachadores con cubrimiento de 24 horas.
Teniendo en cuenta que la población con la que cuenta el municipio asciende a 132.422 habitantes, así como lo extenso del territorio, se ve la necesidad de contar con un sistema integrado de seguridad y de última tecnología que permita monitorear las 24 horas del día, de forma articulada la ocurrencia de delitos y comportamientos contrarios a la convivencia, evitando desencadenar un alto impacto e incremento de conductas delictivas.

22.4.2 Sistema de Alarmas y Botones de Pánico

Este sistema finalizó el año 2019 con 140 paneles instalados y 2.610 botones de pánico que son monitoreados por 2 ingenieros.

22.4.3 CCTV (Circuito Cerrado de Televisión).

Es un sistema digital que tiene 130 cámaras y 80 adicionales que fueron entregadas a algunas Juntas de Acción Comunal, pero que siguen a cargo de la Administración, la información se almacena en un DVR por el término de tres meses. Esta es su ubicación:

Ilustración 163 Ubicación de alarmas y botones de pánico
Fuente: Secretaria de Gobierno 2019

Sin embargo, estos dos sistemas deberían estar integrados, actualmente están desarticulados, lo cual dificulta y demora la capacidad de reacción tanto en seguridad, como en temas de gestión del riesgo.

Por lo cual se hace necesario la actualización y modernización de los medios tecnológicos que componen el sistema de emergencias. Cabe resaltar que el manejo operativo del sistema de emergencias se encuentra a cargo de la Policía Nacional y los dos organismos de apoyo: tránsito y bomberos, mientras que la parte administrativa está bajo la coordinación, supervisión y control de la Administración Municipal.

De igual forma la falta de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos tecnológicos del sistema de apoyo de energía y los racks (servidores) entre otros, hace vulnerable el sistema.

22.4.4 Centro de Traslado por Protección CTP:

En el marco del artículo 155 de la Ley 1801 de 2016 -Código Nacional de Seguridad y Convivencia Ciudadana- y de la Resolución 0300 de 2018 se debe dar continuidad al

funcionamiento el Centro de Traslado por Protección (CTP) destinado a proteger a los ciudadanos que puedan poner en riesgo su vida o la de terceros, perturbando la sana convivencia, por lo que las personas conducidas son evaluadas por un equipo interdisciplinario y psicosocial. A partir de esta atención se puede obtener información de vital importancia para generar acciones y políticas públicas que incidan en el mejoramiento de la seguridad y convivencia de la población del municipio.

Tabla 115 Total, ingresos de conducidos por género y año

INGRESOS DE CONDUCIDOS AL CTP, POR GENERO DE DICIEMBRE 2016 A 30 DE DICIEMBRE DE 2019						
INGRESOS	FEMENINO	MASCULINO	TOTAL	% FEMENINO	% MASCULINO	TOTAL %
AÑO 2016	0	7	7	0,00%	100,00%	100,00%
AÑO 2017	200	3.163	3.363	5,95%	94,05%	100,00%
AÑO 2018	329	3.433	3.762	8,75%	91,25%	100,00%
A 30 de Diciembre 2019 / 12:00m	299	3.356	3.655	8,18%	91,82%	100,00%
TOTALES	828	9.959	10.787	7,68%	92,32%	100,00%

Fuente: Secretaria de Gobierno 2019.

22.4.5 Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana - PISCC

Por disposición de la Ley 1801 de 2016 artículo 205, dentro de los seis (6) meses del primer año de Gobierno, se debe elaborar e implementar el *Plan Integral de Seguridad y Convivencia Ciudadana* teniendo en cuenta el marco de las políticas que para tal efecto establezca el Gobierno Nacional y las directrices del plan de desarrollo territorial. Siendo este la columna vertebral de las decisiones en materia de inversión y necesidades en seguridad del municipio.

Bajo esa directriz de cumplimiento legal, se abordará la elaboración del PISCC 2020-2023 teniendo en cuenta para su realización, datos arrojados desde la herramienta más importante con la cuenta dicho plan: el Observatorio del delito, para identificar, focalizar los delitos de mayor impacto y ocurrencia, así como identificar las zonas con mayores

problemáticas y fenómenos delincuenciales y contravencionales, que permitan formular políticas públicas y priorizar el desarrollo de programas orientados a la prevención, el control y la reducción de la comisión de delitos en el municipio.

Es importante, en esta administración fortalecer el Observatorio de Seguridad y Convivencia Ciudadana, mediante la adquisición de una herramienta tecnológica que permita el procesamiento, análisis y consolidación de datos, atendiendo a la función principal del mismo, consistente en generar datos estadísticos geo-referenciados para la toma de decisiones respecto de la seguridad y la convivencia ciudadana en el territorio, y por su puesto integrarlo de talento humano con conocimiento especializado en dichos temas, capaces de proponer recomendaciones ante el Consejo de Seguridad y el Comité Civil de Convivencia que permitan adoptar políticas para el mejoramiento de la seguridad y convivencia ciudadana.

Así mismo, en el marco de PISCC 2020-2023, y con el ánimo de reducir los índices de infracciones al Código de Seguridad y Convivencia Ciudadana, se considera importante desarrollar campañas de prevención en todo el territorio, que generen conocimiento y conciencia en la ciudadana sobre los comportamientos contrarios a la convivencia y las consecuencias que se derivan de su realización.

Finalmente, se continuará brindando apoyo a los organismos de seguridad en lo que se refiere al soporte para el funcionamiento operativo de entidades de seguridad, inteligencia, investigación, instituciones de apoyo judicial del municipio de Chía, con lo cual se garantiza el acceso, así como la materialización de la administración de Justicia a los habitantes del Municipio.

22.5 Acceso a justicia

22.5.1 Casa de Justicia

En este tema se resalta la necesidad de construir la sede de la Casa de Justicia, teniendo en cuenta que la infraestructura anterior fue demolida sin el aval pertinente por parte del Ministerio de Justicia y del Derecho, máxime si se tiene en cuenta que la que estaba operando había sido construida con recursos de esa Cartera. Actualmente las instalaciones de Casa de Justicia (dependencias y oficinas) funcionan temporalmente en una locación arrendada.
Así mismo, la nueva sede donde funcionará la Casa de Justicia necesitará dotación de mobiliario, infraestructura tecnológica que permita contar con conectividad (intranet e

internet), así como un buen sistema (software y hardware) que genere los registros de usuarios y casos atendidos vs servicios prestados, para garantizar trazabilidad en los procesos allí ofertados, como información veraz y oportuna para rendir informes a las diferentes entidades de control que así lo soliciten.

Las situaciones que se atienden en la Casa de Justicia son:

Conflictos Familiares (Prevención, restablecimiento y reparación de los derechos de los niños, niñas y adolescentes y demás miembros de la familia en el contexto de la violencia intrafamiliar).

Procesos de Alimentos y Cuidado de Menores y Adultos Mayores (Inasistencia alimentaria, custodia y cuidado personal, visita y protección legal de los niños, niñas y adolescentes).

Prevención y restablecimiento de los derechos de los niños, niñas y adolescentes (Circunstancias de maltrato, amenaza o vulneración de sus derechos).

Violencia de Género (Violencia contra la Mujer).

Violencia y no Agresión dentro de las Instituciones Educativas (Convivencia Escolar).

Violencia Sexual contra niños niñas y adolescentes (NNA).

Acceso pronto y efectivo a la justicia formal y no formal para garantizar la sana convivencia (Mecanismos alternativos de solución de conflictos para controversias relacionadas con incumplimiento de contratos civiles, obligaciones, deudas, convivencia, servidumbres y delitos menores).

Asuntos policivos (desórdenes en vías y lugares públicos, salubridad pública, escándalos, conflictos o discordias entre vecinos, perturbación a la posesión o tenencia).

Las cuales son originadas por las condiciones psicológicas, culturales, económicas, sociales, emocionales, de salud, políticas e incluso ambientales, que enfrentan algunos miembros de la comunidad residente del Municipio de Chía y que inciden de forma directa e indirecta en la ocurrencia de conflictos que vulneran los Derechos Humanos y que afectan de manera significativa la convivencia ciudadana.

Así las cosas, en la Casa de Justicia se evidenciaron numerosos casos cuyas causas se encuentran asociadas a los diferentes tipos de violencias, ocurridas principalmente al interior del núcleo familiar, tales como: conductas de agresión psicológica, física, económica y emocional entre padres e hijos; así como fenómenos de: inasistencia alimentaria, custodia, cuidado personal, visita y protección legal para niños, niñas, adolescentes y adultos mayores; situaciones de restablecimiento y reparación de los derechos de los niños, niñas y adolescentes y demás miembros de la familia por el maltrato, amenaza o vulneración de sus derechos, abandono, presuntos abusos sexuales

y tocamientos; negligencia de los padres en la afiliación a los servicios de salud de sus menores; inexistencia de vínculos afectivos de primer grado con los menores; trasgresión de los derechos de protección y garantía de cuidado de los menores; ausencia de entornos sanos para el buen desarrollo psicológico y emocional de los niños, niñas y adolescentes; discriminación y violencia de género, especialmente contra la mujer, discriminación por la condición de mujer; conflictos en instituciones educativas públicas y privadas (bullying, cyberbullying, sexting, cutting), riñas y lesiones personales entre estudiantes; consumo de sustancias psicoactivas; menores desescolarizados, problemas de bajo peso, ausencia de controles de crecimiento y desarrollo, esquema de vacunación incompleta.

22.5.2 Comisarías de Familia

Para el año 2019, se atendieron 170 de procesos de restablecimiento de derechos de niños, niñas, adolescentes y jóvenes, es decir, de apertura investigaciones administrativas en los casos donde se han presentado posible vulneración o amenaza en los derechos de los niñas, niños y adolescentes. La apertura de dichos procesos se realiza en algunos casos por la presencia de situaciones de negligencia, violencia intrafamiliar y/o presencia de actos sexuales abusivos entre otros, para ello se anexa la siguiente estadística que incluye estos tres aspectos:

Tabla 116 Procesos para el restablecimiento de derechos con investigación administrativa 2019

CICLO DE VIDA	AÑO 2019
Niños	20
Niñas	61
Adolescentes	89
Total	**170**

Fuente: Secretaria de Gobierno 2019

22.5.3 Eventos de Violencia Intrafamiliar contra niños, niñas y adolescentes

Para el año 2019 en el primer semestre la Dirección de Derechos y Resolución de Conflictos solo contaba con 2 Comisarías de Familia, para el segundo semestre, con ocasión de la restructuración realizada al interior de la Administración, ese número

aumentó a 2 Comisarías de Familias más, logrando tener para el Municipio una prestación de servicio mediante 4 Comisarías, para lo cual se realizó una evaluación previa de las necesidades de la población en atención para la comunidad del municipio.

En cuanto a las violencias presentadas en niños, niñas y adolescentes, se encuentran 84 violencia física, psicológica verbal y 62 presunto abuso sexual, de los cuales existe una mayor presencia de hechos de violencia de diferentes tipos en la etapa de adolescencia (12-17 años), así:

Tabla 117 Atención de comisarías de familia para niños, niñas y adolescentes 2019

CICLO DE VIDA	VIOLENCIA	EXÁMENES MÉDICO LEGALES POR PRESUNTO DELITO SEXUAL
0-5	12	13
6-11	28	17
12-17	44	32
TOTAL	84	62

Fuente: Comisarías de familia

Por otro lado, al finalizar el año 2019 y de acuerdo con la población proyectada por el Dane en el Censo 2018 (141.308 personas), se atendieron en las Comisarías de Familia 629 casos de violencia intrafamiliar (que equivale al 0.45% de la población), de los cuales 107 se encuentran en las edades comprendidas entre los 18-28 años de edad, donde se pudo observar la mayor presencia de ellos en las Comisarías I y II de familia, de la siguiente forma:

Tabla 118 Casos de Violencia Intrafamiliar 2019

COMISARIA	MASCULINO	FEMENINO	TOTAL
I	72	320	392
II	35	124	159
III	7	23	30
IV	13	35	48
TOTAL			629

Fuente: Comisarías de Familia

Es importante tener en cuenta que, en el marco de la pandemia ocasionada por el virus del Covid-19, uno de los efectos ha sido el aumento de los casos por violencia

intrafamiliar, dado que las personas se han visto abocadas a estar en aislamiento social obligatorio, lo que genera interacciones, en muchos casos poco favorables, desencadenando el aumento de estas violencias y por lo tanto, ocasionando también un aumento significativo en el reporte de las cifras y haciendo que desde la administración se deban reforzar las medias para la atención de estos casos.

A continuación, se relacionan los números de casos atendidos por las comisarías de familia.

Tabla 119 Casos de Violencia Cuarentena 2020

CASOS VIOLENCIAS CUARENTENA	COMISARÍAS DE FAMILIA				**TOTAL**
	I	**II**	**III**	**IV**	
NÚMERO DE CASOS DE VIOLENCIA INTRAFAMILIAR QUE SE HAN REPORTADO EN EL MARCO DE LA CUARENTENA NACIONAL	7	9	0	9	**25**
NÚMERO DE CASOS DE VIOLENCIA SEXUAL QUE SE HAN REPORTADO EN EL MARCO DE LA CUARENTENA NACIONAL, INDICANDO EDAD DE LAS VÍCTIMAS Y ACCIONES ADELANTADAS PARA RESTABLECIMIENTO DE DERECHOS Y-O JUDICIALIZACIÓN DE AGRESORES.	2	1	0	2	**5**

Fuente: Comisarías de Familia

Del total de casos atendidos por comisarías en el periodo de aislamiento han sido víctimas 25 mujeres, 5 hombres, 3 niñas, 1 adolescente y 2 adultos mayores

Frente a estas atenciones, realizadas por las comisarías de familia, en el marco de la pandemia por Covid-19, se aperturaron 4 Procesos Administrativos de Restablecimiento de Derechos (PARD) y se iniciaron 2 procesos judiciales por la vulneración de derechos.

Por otro lado, la línea de atención de emergencias registró un 38% de presencia de hechos de violencia y riñas en la población del municipio, con respecto al total, como lo muestra la siguiente gráfica:

FECHA	RELACIONADOS A CONSUMO DE ALCOHOL	RELACIONADOS CON VIOLENCIA INTRAFAMILIAR O RIÑAS	POSIBLES CONSUMOS DE SUSTANCIAS ALUCINÓGENAS	TOTAL CASOS REPORTADOS DEL DIA
sábado, 21 de marzo de 2020	15	6	3	24
domingo, 22 de marzo de 2020	11	10	3	24
lunes, 23 de marzo de 2020	9	9	5	23
martes, 24 de marzo de 2020	5	8	3	16
miércoles, 25 de marzo de 2020	4	8	7	19
jueves, 26 de marzo de 2020	10	9	6	25
viernes, 27 de marzo de 2020	15	12	5	32
sábado, 28 de marzo de 2020	21	36	7	64
domingo, 29 de marzo de 2020	17	11	3	31
lunes, 30 de marzo de 2020	5	9	6	20
martes, 31 de marzo de 2020	4	10	2	16
miércoles, 1 de abril de 2020	8	4	4	16
jueves, 2 de abril de 2020	5	7	2	14
viernes, 3 de abril de 2020	16	10	3	29
sábado, 4 de abril de 2020	37	11	4	52
domingo, 5 de abril de 2020	17	11	2	30
lunes, 6 de abril de 2020	13	9	9	31
TOTAL	212	180	74	466

ANDRES APONTE R.
CRUZ ROJA SECCIONAL CUNDINAMARCA Y BOGOTÁ

Ilustración 164 Alteración orden público - línea 123

Fuente: Secretaria de Gobierno 2020

Desde la Comisaría de Familia, se ha brindado atención a la población mediante programas con apoyo psicosocial y jurídico, logrando este incremento por la percepción de confianza hacia la Entidad, así:

Tabla 120 Atención en comisarías (2016-2019)

SERVICIO	2016	2017	2018	2019	TOTAL
COMISARIA DE FAMILIA	2776	1860	3355	6170	**14161**

Fuente: Comisarías de Familia

Con lo anterior es importante el trabajo preventivo en el núcleo familiar para evitar las violencias contra niños, niñas y adolescentes, por lo que se propone generar espacios donde se garantice el disfrute de los derechos y restablecimiento integral de los mismos en los niños, niñas y adolescentes.

También es importante que se efectúe prevención de las violencias contra la mujer y la familia para lograr la difusión, sensibilización, prevención y protección, estableciendo rutas de atención en la casa de justicia, procesos de denuncia, manejo de conflictos, acciones de paz en los hogares y su lugar de trabajo y no repetición de conductas y comportamientos asociadas a la violencia intrafamiliar.

En general, en materia de **acceso a la justicia formal y no formal** se presentaron numerosos casos de solicitudes para conocer y atender la resolución de conflictos y discordias suscitados entre vecinos por conductas de: intolerancia, escándalos, agresiones verbales y físicas, perturbación a la posesión o tenencia y en general problemas de convivencia al interior de la comunidad.

Así mismo, se recibieron y tramitaron solicitudes de derechos, delitos menores, informalidad y en general resolución de conflictos asociados a asuntos policivos, desórdenes en vías y lugares públicos y salubridad pública.

Las causas descritas anteriormente se presentan tanto en la población residente en el municipio que se encuentra legalmente establecida, como en la población flotante o de tránsito, proviene en su gran mayoría de Venezuela, quienes acuden ante la Casa de Justicia para poner en conocimiento la ocurrencia de estas situaciones y reclamar la atención de las diferentes instituciones para la reparación y resolución de sus conflictos asociados a la vulneración de los derechos humanos.

22.5.4 Inspecciones de policía

En el marco de las competencias asignadas a las Inspecciones Policía, relacionadas en la Ley 1801 de 2016, así como de los casos de su conocimiento, se observa, entre los años 2016 y 2019 un incremento en el número de trámites y situaciones asociadas a los comparendos y quejas recibidas, lo cual hace indispensable fortalecer estas dependencias, dado el alto volumen de casos de convivencia ciudadana que deben tramitar, para lo cual se tiene previsto robustecer los sistemas informáticos, así como el equipamiento de dichas instalaciones para garantizar una óptima atención y acceso a la justicia en calidad y oportunidad para los ciudadanos de Chía. Los procesos atendidos en dichas Inspecciones son:

Tabla 121 Consolidado procesos policivos (2016-2019)

INSPECCIONES DE POLICÍAS 2016 A 2019					
DESCRIPCIÓN	**2016**	**2017**	**218**	**2019**	**TOTAL**
QUEJAS - QUERELLAS	363	403	468	927	2161
ACTIVIDAD ECONOMICA	0	0	0	18	18
COMPARENDOS	0	120	429	1615	2164
RECUPERACION ESPACIO PUBLICO	246	24	23	6	299
URBANISMO	0	0	0	0	273
TOTAL	**609**	**547**	**920**	**2839**	**4915**

Fuente: Conciliaciones – Dirección Métodos Alternativos de Solución de Conflictos

En este tema se observa un total de 6161 conciliaciones de los cuales 1734 fueron en equidad y 4427, encontrándose un incremento de la vigencia 2019, con respecto a los dos años anteriores, lo que implica la necesidad de continuar con esta atención dada la descongestión el aparato judicial. Cabe resaltar que para los conciliadores en equidad coadyuvan de forma voluntaria en los mecanismos de resolución de conflictos y están adscritos al programa de casas de justicia, mientras que los conciliadores en derecho de acuerdo a la norma deben ser contratados.

Tabla 122 Consolidado procesos policivos (2016-2019)

Vigencia	2016	2017	2018	2019	Total
Conciliación en Derecho	1363	780	966	1318	4427
Conciliación en Equidad	360	422	378	574	1734

Fuente Secretaría de Gobierno 2016-2019

Como resultado de la identificación y análisis de las consecuencias que se generan por cuenta de las causas descritas anteriormente se establece la vulneración de los derechos humanos en diferentes ámbitos de nuestra sociedad como lo son el jurídico, el económico, el psicológico y el cultural, entre otros. Por lo cual es pertinente hacer énfasis en la necesidad de ahondar en la implementación de estrategias efectivas de prevención de la no violencia en todas sus modalidades. Así las cosas, la vulneración de los derechos humanos por la ocurrencia de las situaciones trae como resultados identificados, los siguientes:

Las personas involucradas en la realización de las situaciones causantes de la vulneración de los derechos humanos pueden llegar a verse involucradas en procesos judiciales que implican incluso la pérdida de su libertad; presentar secuelas en la salud física, psicológica y emocional que podrían desencadenar problemas de salud pública en el municipio; por otro lado afrontar dificultades en el desarrollo armónico e integral de los miembros de la familia, asociadas a mala alimentación, trastornos psicológicos y alteraciones en la conducta de padres, niños, niñas y adolescentes e incluso se da el abandono de estos y de adultos mayores.

Así mismo en relación con los conflictos que son conocidos por los centros de conciliación, se evidencia como consecuencia directa, la alteración de la sana convivencia y la existencia de discordias permanentes en los entornos inmediatos de la comunidad, tales como los barrios y veredas.

Adicionalmente como elemento común a todas las situaciones causantes de vulneración de los derechos humanos, se evidencian como consecuencias entre otras, la discriminación, desigualdad y estigmatización de los miembros del núcleo familiar y en general la destrucción del concepto de la familia como núcleo esencial de la sociedad, así como del tejido social, lo cual altera el comportamiento natural de estos miembros en la sociedad y produce efectos colaterales como la ausencia de autoridad de los padres a sus hijos, la aparición de sentimientos negativos, de conductas suicidas y el consumo de sustancias psicoactivas.

En resumen, las consecuencias de la vulneración de los derechos humanos pueden ser tantas como los mismos casos que se presentan, lo cual supone para las diferentes instituciones que forman parte de la Casa de Justicia un reto en materia de optimización de recursos financieros, humanos y de infraestructura; la articulación, reorientación y actualización de los métodos para garantizar la prevalencia y cuidado de los derechos humanos y por supuesto la efectiva promoción y prevención de los mismos.

Con lo anterior se afianza la concepción de las Casas de Justicia como centros interinstitucionales de orientación, referencia y atención para facilitar el acceso de la población a servicios de justicia formal y no formal, a través de la atención amable, integral, gratuita y con respuestas centralizadas, ágiles y oportunas a la ciudadanía que lo requiera.

Es importante resaltar además, que varias de las situaciones señaladas fungen como causa y consecuencia a la vez, debido a que por su ocurrencia e impacto, permanecen y se adentran en el entorno personal y social de algunos resilientes del municipio, tales conductas son entre otras, el presunto abuso sexual, la desescolarización de niños, niñas y adolescentes, el consumo de sustancias psicoactivas y las constantes agresiones

físicas, psicológicas y verbales entre los miembros de la familia, en donde los principales afectados son los menores, las mujeres y los adultos mayores.
Visto lo anterior, se procede a especificar los derechos afectados con la información presentada:

Derechos fundamentales vulnerados
Con la ocurrencia de las situaciones señaladas anteriormente como causas de la vulneración de los derechos humanos, se evidencia la afectación de diversos derechos protegidos constitucionalmente, los cuales se enlistan a continuación:
Derecho a la vida (Art 11)
Derecho a la igualdad (Art 13)
Derecho a la intimidad (Art 15)
Derecho al libre desarrollo de la personalidad (Art 16)
Derecho a la libre expresión (Art 20)
Derecho a la paz (Art 22)
Derecho al trabajo (Art 25)

Derechos sociales, económicos y culturales vulnerados
Derecho a la familia (Art 42)
Derechos de la mujer (Art 43)
Derechos de los niños (Art 44)
Derechos del adolescente (Art 45)
Derechos de las personas de la tercera edad (Art 46)
Derecho a la salud y saneamiento ambiental (Art 49)
Derecho a la vivienda digna (Art 51)
Derecho al deporte y recreación (Art 53)
Derecho a la educación (Art 67)

Derechos colectivos y del ambiente vulnerados
Derecho al ambiente sano(Art 79)
Así mismo dentro de los derechos de los niños, niñas y adolescentes protegidos en el código de la infancia y la adolescencia, se enlistan los siguientes derechos vulnerados por cuenta de las causas descritas:

Derechos del código de la infancia y la adolescencia vulnerados
Derecho a la vida y a la calidad de vida y a un ambiente sano. (Art 17)

Derecho a la integridad personal. (Art 18)
Derecho a la rehabilitación y la resocialización. (Art 19)
Derechos de protección. (Art 20)
Derecho a la libertad y seguridad personal. (Art 21)
Derecho a tener una familia y a no ser separado de ella. (Art 22)
Derecho a la custodia y cuidado personal. (Art 23)
Derecho a los alimentos. (Art 24)
Derecho a la identidad. (Art 25)
Derecho al debido proceso. (Art 26)
Derecho a la salud. (Art 27)
Derecho a la educación. (Art 28)
Derecho al desarrollo integral en la primera infancia. (Art 29)
Derecho a la recreación, participación en la vida cultural y en las artes. (Art 30)
Derecho a la participación de los niños, las niñas y los adolescentes. (Art 31)
Derecho de asociación y reunión. (Art 32)
Derecho a la intimidad. (Art 33)
Derecho a la información. (Art 34)
Derecho de admisión al trabajo y derecho a la protección laboral de los adolescentes autorizados para trabajar. (Art 35)
Derechos de los niños, las niñas y los adolescentes con discapacidad. (Art 36)
Derechos y libertades fundamentales. (Art 37)

22.5.5 Afectación a las personas

Las diferentes situaciones, causas y consecuencias descritas, no afectan de igual manera y en la misma medida a todas las personas involucradas en las mismas. Lo anterior se evidencia en el análisis realizado para cada caso atendido individualmente por el equipo interdisciplinario de las instituciones que forman parte de la Casa de Justicia, a través del cual se corrobora que con la vulneración de los derechos humanos, la población de los niños, niñas y adolescentes es la más afectada, toda vez que la destrucción del concepto de la familia como núcleo esencial de la sociedad altera su comportamiento natural al interior de la misma y produce efectos colaterales como la aparición de sentimientos negativos, de conductas suicidas y el consumo de sustancias psicoactivas.
Por otra parte, el género femenino presenta una mayor cantidad de afectación y vulneración de sus derechos humanos, la cual está ligada principalmente a discriminación por su condición de mujeres, estigmatización y desigualdad de oportunidades en el

ámbito familiar, personal, social y laboral. Así mismo la población de los adultos mayores, presenta una alta afectación por la ocurrencia de las situaciones de vulneración de los derechos humanos, la cual se materializa en falta de protección, abandono, negligencia e incluso expulsión del núcleo familiar.

22.5.6 Lugar de ocurrencia

Las situaciones de vulneración de los derechos humanos señaladas se presentan en todos los sectores del municipio, sin distinción de las diferentes formas de conformación de las familias, ya sean monoparentales, extensas o de hecho. Sin embargo, se evidencia una tendencia a que tales situaciones sean más recurrentes en el sector rural, principalmente en familias con condiciones socioeconómicas complejas y cuya falta de acceso a oportunidades o educación son más evidentes. Se sugiere en todo caso complementar estas evidencias con la información del centro de recepción e información - CRI encargado de llevar el registro de acceso de los usuarios de la Casa de Justicia.

22.5.7 Obstáculos

Dentro de los principales obstáculos identificados y analizados para atender la prevención, promoción y garantía para la no vulneración de los derechos humanos de la comunidad residente y flotante del municipio de chía, se evidencia la falta de recursos humanos y técnicos requeridos, problemas de infraestructura asociados al lugar para la atención y salvaguarda de las situaciones puestas en conocimiento por las presuntas víctimas, falta de personal para realizar mayor promoción y prevención de la no violencia ya que el personal actual se encarga de atender los requerimientos inmediatos y/o urgentes que se presentan diariamente.

Por otra parte, la no presencia y desarticulación de entidades e instituciones necesarias para garantizar y promover la defensa de los derechos humanos, tales como la Defensoría del Pueblo y el Instituto Colombiano de Bienestar familiar - ICBF. Además, se adolece de continuidad en el acompañamiento que prestan los consultorios jurídicos de las universidades, debido a que por trámites administrativos no se cuenta con los convenios o acuerdos que permitan la prestación de estos servicios por parte de los estudiantes en práctica.

22.6 Libertad religiosa y de cultos

Colombia es un país cuyo ordenamiento jurídico y estructura estatal se rige por principios y derechos que orientan la función pública y aseguran el libre y próspero desarrollo social. Entre estos se encuentra el derecho fundamental a la libertad de cultos y de religión, contenido en el artículo 19 de la Constitución Política de 1991, que establece: "Se garantiza la libertad de cultos. Toda persona tiene derecho a profesar libremente su religión y a difundirla en forma individual o colectiva. Todas las confesiones religiosas e iglesias son igualmente libres ante la ley" (Artículo 19, Constitución Política de Colombia, 1991). Lo que implica que el Estado protege y fomenta la libertad para profesar de forma abierta, sin temor a discriminación o represalias las convicciones religiosas de toda persona sin distinción alguna.

Dado lo anterior el Municipio de Chía optó por establecer la política pública de libertad religiosa mediante decreto número 820 del 2019 el 16 de diciembre del 2019, con el fin de garantizar que los habitantes de Chía puedan practicar su creencia y no ser discriminados por su religión, también para que las Entidades Religiosas y las Organizaciones del Sector Religioso puedan ser escuchadas a nivel municipal y hacer parte de la construcción de planes, programas y proyectos en pro de la comunidad y el Sector Religioso.

Esta política pública tiene como objetivo principal brindar las garantías que sean necesarias para el ejercicio efectivo del derecho de libertad religiosa, de cultos y conciencia en el municipio de chía, dichas garantías deben darse a conocer a la población del Municipio, por lo cual se ha proyectado sensibilizar a la población para que conozcan el pleno goce de sus libertades en materia religiosa y así mismo que todas las personas son libres de escoger su religión y que su conciencia no sea discriminada. Dado que la política pública de libertad religiosa se decretó en diciembre esta no se ha implementado, divulgado a toda la población y la mesa de libertad religiosa está conformada provisionalmente.

Por lo anterior se ve la necesidad de que dicha política sea proyectada y poder establecer con el Sector Religioso la mesa de libertad religiosa para el seguimiento y evaluación de la política.

22.7 Víctimas

22.7.1 Caracterización Población Víctima del Conflicto Armado.

La Ley 1448 de 2011[47] tiene por objeto: "*establecer un conjunto de medidas judiciales, administrativas, sociales y económicas, individuales y colectivas, en beneficio de las víctimas de las violaciones contempladas en el artículo 3º de la presente ley, dentro de un marco de justicia transicional, que posibiliten hacer efectivo el goce de sus derechos a la verdad, la justicia y la reparación con garantía de no repetición, de modo que se*

[47] Ley 1448 de 2011 "Por la cual se dictan medidas de atención, asistencia y reparación integral a las víctimas del conflicto armado interno y se dictan otras disposiciones"

reconozca su condición de víctimas y se dignifique a través de la materialización de sus derechos constitucionales.”

Según datos de la Unidad de Víctimas, en Chía están localizadas cerca de 2610 personas, reporte que difiere con los datos obtenidos de las caracterizaciones municipales, con los cuales se han identificado 1707 personas.

Tabla 123 Población encuestada en procesos de caracterización. Fuente red nacional de información (RNI): encuesta de caracterización con enfoque de goce efectivo de derechos, dirigido a población.

Municipio	Año Encuesta	Hogares	Personas
CHÍA	2014	1	2
	2015	150	540
	2016	183	707
	2019	152	458
Total		486	1707

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima

En la base de datos de la Unidad de víctimas reportan información por hecho victimizante asociado con el presunto autor, adicionalmente muestra datos alusivos al total de eventos y al total de personas afectadas.

Tabla 124 Número de personas encuestadas por hecho victimizante declarado en el RUV. Fuente red nacional de información (RNI)

HECHO	Personas
Acto terrorista/Atentados/ Combates/Hostigamientos	1
Homicidio	41
Abandono o Despojo Forzado de Tierras	5
Amenaza	154
Sin información	3
Lesiones Personales Psicológicas	2
Desplazamiento	1173
Desaparición forzada	8
Secuestro	4
Delitos contra la libertad y la integridad sexual	3
Pérdida de Bienes Muebles o Inmuebles	19

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima

El fenómeno de desplazamiento forzado en el país por consecuencia del conflicto armado es una problemática del orden nacional que a nuestros territorios afecta directamente sea por expulsión de personas o por recepción.

En este sentido y en concordancia al Artículo 48[48] de la presente Ley, el Municipio viene desarrollando desde el año 2012, jornadas de caracterización para mantener un registro municipal de personas víctimas y con fichas diseñadas por la Secretaría de Gobierno y el Departamento Administrativo de Planeación se trata de evidenciar la situación actual de la población en esta condición; con el propósito de establecer sus condiciones actuales en el territorio y tratar de ofrecer parte de los derechos que le fueron limitados.

Teniendo en cuenta que el Artículo 48 señala que la información se consignará en un formato único de uso obligatorio, la Red Nacional de Información RNI, dispuso a las entidades territoriales del aplicativo Sistema nacional de información de víctimas V1.0, a partir del año 2015 y en el municipio se implementó este sistema, en la jornada desarrollada del 7 al 11 de julio en la casona Santa Rita, en el año 2016 en las instalaciones de la antigua sede del SENA y para el año 2019 se realizó el proceso en la Concha Acústica municipal en el mes de febrero.

Con este nuevo sistema se han caracterizado 486 hogares y 1.737 personas, es importante continuar con esta herramienta como única fuente de información para lograr identificar la población real de víctimas en el territorio de Chía.

Igualmente, con la información obtenida en los años anteriores se viene consolidando un único registro administrativo para generar información que permita atender de manera más eficiente a las víctimas del conflicto armado. De los datos obtenidos se logró generar la siguiente información:

22.7.2 Estructura Poblacional.

Del total de la población registrada en la caracterización en el municipio, se identificaron 108 niños en edades de 0 a 5 años, 149 entre 6 a 10 años, 139 de 11 a 15 años, 140 de 16 a 20 años y 103 entre 21 a 25 años. Se destaca que la mayor población se encuentra en las edades de 6 a 10 años.

[48] Ley 1448 de 2011. ARTÍCULO 48. CENSO. En el evento en que se presenten atentados terroristas y desplazamientos masivos la Alcaldía Municipal a través de la Secretaría de Gobierno, dependencia, funcionario o autoridad que corresponda, Con el acompañamiento de la Personería Municipal, deberá elaborar el censo de las personas afectadas en sus derechos fundamentales a la vida, integridad personal, libertad personal, libertad de domicilio, residencia, y bienes.

Ilustración 165 Pirámide poblacional

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima años 2012 – 2019.

Las diferencias importantes entre la proporción de hombres y mujeres se presentan en los grupos etáreos de 6 a 30 años. Es una población joven, donde el 56,5% se encuentra en edad estudiantil.

Ciclo Vital.

Analizando los ciclos vitales de la población, el 28,2% se enmarca en primera infancia e infancia, la población adolescente alcanza un 14,0% y juventud un 22,6%, La población adulto mayor siendo muy importante se representa en un 2,5%.

Aunque la distribución de población por género no representa una diferencia muy alta, la población femenina es mayor en un 4,9% sobre la masculina.

Ilustración 166 Poblacional víctima por ciclo de vida

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima años 2012 – 2019. Agosto de 2019.

Jefatura del Hogar.

En los 486 hogares caracterizados, la edad predominante de los jefes de hogar se encuentra entre 26 a 50 años, pero es importante resaltar que existen 3 hogares con jefes de hogar de 16 años, adicionalmente se identifican 23 jefes de hogar mayores a 70 años.

La mujer continúa asumiendo este papel en la generalidad de la población y en esta condición de población vulnerable el 62,45% está a cargo del género femenino.

Tabla 125 Jefatura de hogar por género

CICLO DE VIDA	Hombre	Mujer	Total
16 - 20		3	3
21 - 25	4	6	10
26 - 30	17	46	63
31 - 35	18	37	55
36 - 40	27	56	83

41 - 45	31	45	76
46 - 50	28	30	58
51 - 55	9	27	36
56 - 60	12	13	25
61 - 65	11	10	21
66 - 70	3	2	5
71 - 75	2	3	5
76 - 80	5	2	7
81 - 85	3	4	7
86 - 90		1	1
91 - 95	2	1	3
Total	172	286	458

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima años 2012 - 2019 agosto de 2019.

Nivel de Estudios.

Con las dificultades sociales y económicas de la población víctima, el 31,32% alcanzó estudios de primaria, el 19,11% ha cursado o concluido la básica secundaria y la media el 19,92%. Sólo el 35,35% informa haber realizado estudios profesionales.

119 personas manifestaron no tener ningún estudio, es importante generar programas de alfabetización para esta población.

Ilustración 167 Nivel de estudios alcanzados

Fuente: registro administrativo caracterización población víctima años 2012 – 2019. Agosto de 2019.

Ocupación.

En los procesos de caracterización desarrollados en los últimos 6 años los integrantes de los hogares indicaron la ocupación que al momento de la encuesta se encontraban, en la cual el 57,57% informó estar estudiando o empleado, desafortunadamente el 22,51% no respondió esta variable o manifestó no saber, porcentaje muy alto para lograr identificar el grado de inactividad de la población víctima.

Tabla 126 Ocupación por género

OCUPACIÓN	Hombre	Mujer	Total
Buscando trabajo	75	72	147
Estudiando	203	184	387
Trabajando	305	308	613
Incapacitado permanente para trabajar	10	14	24
Oficios del hogar	17	129	146
Otra actividad	17	12	29
No sabe - No responde	199	192	391
Total	826	911	1737

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima años 2012 - 2019 Agosto de 2019.

147 personas en edad de trabajar reportaron estar desempleadas y buscando trabajo, alcanzando el 8,46% del total de la población registrada, de este porcentaje, las mujeres representan el 4,15%; igualmente el género femenino indica ser el mayor empleado en un 17,73%, y el 10,59% señaló estar estudiando. A través de los procesos de asistencia a la población víctima se debe monitorear la ocupación actual, con el propósito de tener mayor información y determinar el nivel más aproximado de ocupación.

Aunque para poderse emplear la población masculina en nuestro país, es requisito presentar la libreta militar, la población víctima aún no cuenta con este documento, cerca de 143 hombres no lo han tramitado o no la tienen. Si se analizara los documentos de identidad, 114 personas reportaron no tenerlo.

Tabla 127 Documento de identidad población víctima

Documento de Identidad	SI	NO	NO SABE / NO RESPONDE	Total general
Cédula de Ciudadanía	697	63	216	976
Cédula de Extranjería	10			10
No sabe	4	6	54	64
Registro civil/NUIP	209	21	48	278
Tarjeta de Identidad	291	24	94	409
Total	1211	114	412	1737

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima años 2012 - 2019 Agosto de 2019.

Consideraciones de Discapacidad.

Con la aplicación de la herramienta Sistema Nacional de Información de Víctimas, se aplicaron cerca de 450 variables y una de ellas está enfocada a determinar si la persona víctima considera algún tipo de discapacidad, una vez obtenido los datos de la caracterización se logró identificar que 89 personas consideran tener algún tipo de discapacidad, esta cifra representa el 5,12% del total de la población víctima.

Tabla 128 Consideraciones de discapacidad por género y ciclo vital

DISCAPACIDAD	Hombre		Total Hombre	Mujer		Total Mujer	Total
CICLO DE VIDA	No	Si		No	Si		
0 - 5	52	1	53	39	1	40	93
6 - 10	107	2	109	112	3	115	224

11 - 15	88	1	89	99	6	105	194
16 - 20	103	5	108	96	4	100	208
21 - 25	104	1	105	71	3	74	179
26 - 30	72	3	75	99	2	101	176
31 - 35	55	2	57	76	3	79	136
36 - 40	58	2	60	76	2	78	138
41 - 45	44	5	49	60	2	62	111
46 - 50	39	5	44	45	3	48	92
51 - 55	19	1	20	38	2	40	60
56 - 60	10	5	15	17	3	20	35
61 - 65	16	3	19	13	5	18	37
66 - 70	4	3	7	6	3	9	16
71 - 75	2	1	3	7	2	9	12
76 - 80	4	2	6	3		3	9
81 - 85	2	1	3	6		6	9
86 - 90	1		1	3		3	4
91 - 95	1	1	2		1	1	3
96 - 100	1		1				1
Total	**782**	**44**	**826**	**866**	**45**	**911**	**1737**

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima años 2012 - 2019 Agosto de 2019.

Estas consideraciones se clasificaron y agruparon por tipos de discapacidad física, intelectual cognitivo, mental, sensorial y múltiple. Se identificó que el 2% asocia la discapacidad como física, el 0,8% mental y el mismo porcentaje no sabe nombrarla o no la asoció a la clasificación establecida.

Tabla 129 Tipo de discapacidad

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima años 2012 - 2019 Agosto de 2019.

Conformación de Hogares.

En el municipio de Chía se vienen desarrollando caracterizaciones anuales a la población víctima desde el año 2012, y para la fecha se identificaron 293 hogares, los cuales se conforman en promedio por 3,85 personas.

La mayoría de los hogares se localizan en el perímetro urbano, incluyendo Mercedes de Calahorra en un 43,7%, en las veredas de Cerca de Piedra y Bojacá se ubican en un 11%, en la vereda de Yerbabuena se establecieron 4 hogares los cuales representan el 1,4% y no se localiza ningún hogar en la vereda Fusca.

La condición de los hogares con relación a la unidad habitacional donde residen refleja que el 1,9% son propietarios de la vivienda, el 32,45% son arrendatarios con contrato y el 62,25% no poseen contrato de arriendo.

Tabla 130 Relación hogares con la vivienda

Relación con la Vivienda	Nro. Hogares
Propietario	3
Arriendo CON contrato	49
Arriendo SIN contrato	94
Otro	5
Total general	151

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima octubre de 2015.

Se debe asistir de manera integral a los hogares que reportaron más de dos personas por cuarto se identifica que el 23,2% presentan hacinamiento crítico con 5 o más personas en un solo cuarto. Estos casos se presentan en su mayoría en la zona urbana.

Tabla 131 Relación de personas por cuarto

Zona o Vereda	Nro. de personas por cuarto										Total
	1	2	3	4	5	6	7	9	10	No reporta	
BOJACA	2	4	6	3	2	1		1			19
CERCA DE PIEDRA	1	2	4	3	1						11
FAGUA	1	6	2	6	1	1					17
FONQUETA	3	2	3	5	1	1			1		16
LA BALSA		1	7	3		3					14
TIQUIZA	1		1	3							5
URBANO	7	14	9	15	13	5	2		1	1	67
YERBABUENA				2							2
Total general	15	29	32	40	18	11	2	1	2	1	151

Fuente: Registro administrativo cterización población víctima octubre de 2015

Características de la Vivienda.

Para las características de las viviendas se tiene como referencia la información obtenida de la caracterización efectuada en el año 2015 con el aplicativo diseñado e

implementado por la Red Nacional de Información, en el cual se registraron 151 hogares.

El 33,77% de los hogares encuestados habitan en unidades de vivienda tipo cuarto, es decir que comparten con uno o más hogares el baño, la cocina y un espacio social. La zona urbana y la vereda Bojacá contemplan la mayor parte de estos hogares en este tipo de vivienda. En un porcentaje similar habitan en tipo apartamento y el 31,79% en casa.

Ilustración 168 Tipo de vivienda población víctima

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima octubre de 2015

El material constructivo predominante para las paredes de las unidades de vivienda en Chía es el ladrillo o bloque, aún se identifican materiales no convencionales y que deben tener apoyo de la administración para su mejoramiento, dentro de los cuales se encuentran en zinc, tela, cartón, tabla o tablón, caña, esterilla y bahareque.

En la zona Urbana se localiza una unidad de vivienda con materiales de sus paredes en zinc, en las veredas de Bojacá, Fagua, Fonquetá y La Balsa se identificaron 7 unidades construidas en madera burda o tablón.

Tabla 132 Tipo de material constructivo de paredes de la vivienda

Tipo de Material constructivo de Paredes	BOJACA	CERCA DE PIEDRA	FAGUA	FONQUETA	LABALSA	TIQUIZA	URBANO	YERBABUENA	Total general
Zinc, tela, cartón, latas, desechos plásticos							1		1
Madera burda, tabla, tablón	1		1	3	2				7
Bahareque					2		1		3
Caña, esterilla, otro tipo de material vegetal		1			1				2
Adobe o tapia pisada	1	1	2		1		2		7
Ladrillo, bloque, material prefabricado, piedra	17	9	14	13	8	5	63	2	131
Total general	19	11	17	16	14	5	67	2	151

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima octubre de 2015.

Analizando los materiales existentes en los pisos de las unidades de vivienda habitadas por la población víctima, se encuentra que existen 7 unidades en tierra o arena, las cuales deben ser intervenidas con el apoyo del IDUVI[49] en mejoramiento de viviendas, esto permitirá disminuir riesgos de enfermedades respiratorias, igualmente con 69 viviendas con pisos en cemento o gravilla.

[49] IDUVI. Instituto de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía. Establecimiento Público del municipio de Chía, creado mediante Decreto 56 de 2014 “Por el cual se fusiona el Instituto de Vivienda de Interés Social y Reforma Urbana de Chía con el Banco Inmobiliario del Municipio de Chía y se estructura una nueva Entidad”

Tabla 133 Tipo de material constructivo de los pisos de la vivienda

Tipo de Material constructivo de los pisos	BOJACA	CERCA DE PIEDRA	FAGUA	FONQUETA	LABALSA	TIQUIZA	URBANO	YERBABUENA	Total general
Tierra, arena	1	1	1	1	1		2		7
Cemento, gravilla	10	8	9	10	8		23	1	69
Madera burda, tabla, tablón, otro vegetal			1	1	4	1	3		10
Baldosín, ladrillo, vinilo, otros materiales sintéticos	8	2	5	4	1	4	36	1	61
Madera pulida							2		2
Alfombra o tapete de pared a pared			1				1		2
Total general	19	11	17	16	14	5	67	2	151

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima octubre de 2015.

Con relación a los materiales de los techos, se puede concluir que la gran mayoría tienen una cubierta aceptable y que resguarda condiciones de habitabilidad buenas, pero se debe mejorar la condición de una vivienda con materiales de techo en desechos ubicada en la vereda Fagua. Se puede buscar mejoramiento para 62 unidades que no tienen cielo raso.

Tabla 134 Tipo de material constructivo de los techos de la vivienda

Tipo de Material constructivo de los techos	BOJACA	CERCADEPIEDRA	FAGUA	FONQUETA	LABALSA	TIQUIZA	URBANO	YERBABUENA	Total general
Placa concreto	5	3	2	3	1	2	23		39
Teja de barro, zinc, asbesto cemento CON cielos raso	6	4	5	3	5	3	21	1	48
Teja de barro, zinc, asbesto cemento SIN cielos raso	8	4	9	10	8		22	1	62
Desechos			1						1
Otro							1		1
Total general	19	11	17	16	14	5	67	2	151

Fuente: Registro administrativo caracterización población víctima octubre de 2015.

Es importante mencionar que los mejoramientos de vivienda deben cumplir unos requisitos mínimos para obtener ayuda de la administración municipal, uno de ellos es demostrar la titularidad de la propiedad o la posesión del inmueble, no estar en zonas de riesgo por remoción en masa, avenidas torrenciales o inundaciones, cumplir norma de sismoresistencia y un criterio de puntaje en el Sisben.

En factores de riesgos se reportaron que en los dos últimos años 9 unidades de vivienda se han visto afectadas por inundaciones en especial al sistema de alcantarillado de las vías, 4 por vientos fuertes, 6 por basuras o contaminantes, 1 por electricidad o gas y una unidad por otros factores como moscas y zancudos.

22.7.3 Retornos y reubicaciones

De acuerdo a los lineamientos del Nivel Nacional, esto es, desde la Unidad para las Víctimas, todas las solicitudes de retorno y reubicación que se generen en territorio y que no se puedan tramitar en los Centros Regionales de Atención a Víctimas (CRAV) por dificultad de los interesados para trasladarse entre otras causas, deben tramitarse a través de la herramienta SGV por parte de los enlaces municipales de víctimas. En el municipio de chía en la vigencia 2016-2019 se realizaron 2 retornos, esto se logró a través de la unidad de víctimas, quién es el único ente que ejecuta este proceso.

22.7.4 Planes de trabajo

En marco de la ley 1448 de 2011 y de acuerdo a los datos obtenidos de la caracterización para la población víctima del conflicto armado (PVCA), la Alcaldía Municipal ha ahondado esfuerzos para tener una asistencia integral a esta población, es así que se ha cumplido con la ayuda humanitaria inmediata a las víctimas que llegan al municipio de chía por primera vez, con el fin de garantizar una subsistencia mínima y supla sus necesidades alimentarias. Así también como el de tener un auxilio funerario en caso de que se presentara algún fallecimiento dentro de la población víctima.

También se han realizado acciones de las diferentes áreas institucionales para garantizar que la PVCA tenga la asistencia integral, es así como se ha garantizado el acceso a la salud mediante la prestación del servicio de atención de emergencia de manera inmediata cuando lo requieran, garantizarles la asistencia para su afiliación al régimen subsidiado de salud y la intervención en las familias para la promoción y prevención de enfermedades. En materia de Educación brindándoles a los estudiantes el acceso a los colegios del municipio, garantizándoles su permanencia mediante el programa de alimentación, transporte escolar, jornadas complementarias para la recreación, el deporte, la música y demás expresiones artística culturales y sociales, como también brindando a los estudiantes de grado 11º un programa de pre-icfes que mejore los resultados de la prueba saber 11 y apoyar el acceso a la educación superior mediante convenios y apoyos educativos.

Entendiendo que la PVCA al llegar al municipio debe comenzar su incorporación a una vida productiva desde Desarrollo Económico se ha apoyado con proyectos productivos para el auto sostenimiento y la estabilización socioeconómica para el beneficiando de las familias víctimas del conflicto. También se han gestionado programas sociales como centros de desarrollo infantil, atención a discapacitados, adulto mayor, mujer y género, familias en acción y jóvenes en acción, recursos que se han invertido para cada día avanzar en la asistencia a la PVCA.

Hay que seguir ahondando esfuerzos para que los programas se fortalezcan y que la PVCA que lo requiera se vincule a dichos programas y tengan beneficios en pro de su desarrollo social, económico y psicosocial.

22.8 Etnias

22.8.1 Poblacional Indígena.

Cabildo gobernador

El Cabildo Gobernador Indígena es una entidad pública especial, cuyos integrantes son miembros del Resguardo Indígena de Chía “Fonqueta y Cerca de Piedra” elegidos y reconocidos por la comunidad como una organización socio-política y tradicional cuya función es representar legalmente a la comunidad, ejercer la autoridad y promover las actividades que le atribuyen las leyes, sus usos, costumbres y reglamentos internos del resguardo.

Ilustración 169 Organigrama administrativo del cabildo gobernador
Fuente: Secretaría de Gobierno

De acuerdo al censo realizado en el año 2010 se concluye que la población que vive dentro del territorio se aproxima a unas 725 personas en el territorio y se distribuyen en los siguientes sectores, inicialmente se hablaba de 5:

1. Pichonera
2. Balvanera
3. Pueblo Nuevo
4. Arenera

5. Lavaderos

Al momento de realizar el recorrido para el censo e identificar los riesgos ambientales existentes, se definieron estos sectores debido a que zonas como cascajera, Taller artesanal y Diners se ubican sobre la vía pavimentada que limita con la Vereda Fonquetá y Cerca de Piedra y no están muy cerca a los sectores antes mencionados.

De acuerdo al análisis poblacional se manejaron los componentes de:

Identificación
Datos de la vivienda
Condiciones de la vivienda
Saneamiento básico
Riesgos , amenazas,vulnerabilidad
Tradición y siembra
Aspecto socioeconómico
Aspecto de salud

Lo anteriormente mencionado permite analizar los resultados finales según el componente.

Datos de vivienda

Se logró identificar a los Indígenas Muiscas que habitan el territorio, la ubicación en el mismo y muchos al carecer de nomenclatura, como es tradicional se ubican por el nombre de la finca, muchos de estos nombres recuerdan los sitios bautizados inicialmente por nuestros antecesores, nombre de los abuelos o de primeros hijos como son los nombre de:

El peñón
La chiguata
El frailejón
La cascajera
Villa bárbara
San miguel
Valentina

El Jordán
Las colonias

Entre muchos otros, la manera de localizar a muchas de las familias dentro del territorio se logra ubicando un punto claves dentro del territorio o mencionando las familias tradicionales del territorio como es: La Valvanera, vía a Tenjo, sector de la Valvanera (por el Santuario) La Pichonera por historias pasadas en esos sitios, Los lavaderos Porque anteriormente existían los pozos donde se tomaba el agua para consumo humano y donde nuestros antepasados lavaban la ropa, la arenera porque años atrás infortunadamente explotaron este sitio y sacaban arena para comercializar, la recebera porque también como la arenera explotaron recebo para comercializar.

Condiciones de vivienda

Los datos arrojados por el censo 2010 determinan diferentes materiales de acuerdo a la situación socioeconómica de las familias:

Datos inicialmente arrojados de los sectores:

Pichonera
Valvanera
Pueblo Nuevo
Lavaderos

Ilustración 170 Análisis de la vivienda donde reside el Indígena dentro del territorio

Fuente: Propia Censo 2010

La mayoría de las viviendas dentro del territorio son casas y en mínima cantidad son apartamentos. El área con la que cuentan como poseedores del territorio permite construir casas para organizar a la familia de la manera más cómoda posible de acuerdo a la posibilidad económicas, los apartamentos se organizan dentro de la misma casa donde habita el núcleo raizal y este tiene como destino para un heredero, hijo o hija según el caso en caso de no poder o no tener más espacio para edificar otra casa, ahora es importante tener en cuenta las normas, mandos y leyes para la ampliación y/o construcción de nuevas edificaciones dentro del territorio Indígena.

Ilustración 171 Análisis de la manera como el indígena ha obtenido la vivienda donde reside

Fuente: Propia Censo 2010

Recordando la manera como los antepasados iniciaron la colonización del territorio hoy por hoy muchas de las viviendas existentes pertenecieron a los abuelos, aunque con algunas modificaciones ya sea porque el núcleo creció o porque la estructura de ese tiempo era adobe y tapia pisada y con el tiempo se deteriora, es por eso que se han reemplazado algunas paredes con bloque y/o ladrillos.

Cuando se dio el fenómeno de la presencia de los Servicios públicos lo cual ha sido progresivo en los diferentes sectores, además de que se empieza a acomodar las vías muchas personas decidieron ubicarse dentro del territorio y construir sus casas, no ha existido hasta el momento ninguna ayuda, solo se puede rescatar la ayuda social de la Pastoral social para la construcción de la casa de Daniel Cifuentes y Blanca Pacanchique

la cual ahora la habitan los hijos y nietos, de lo contrario la comunidad Indígena poco a poco ha logrado construir su vivienda con el fruto de su trabajo, es por esto que también la presencia de casas prefabricadas cada vez aumenta debido a las facilidades de pago. Uno de los aspectos relevantes del indígena es ser un terreno que se puede habitar y es Heredable más no vendible, este aspecto ha generado ventajas y desventajas frente al uso del terreno, no obstante hay que tener en cuenta la ubicación del mismo, si es sitio donde los mandos, normas y leyes permitan construir, desde no hace más de 8 años se realiza una visita para determinar si es apto o no para construir y se analizar los riesgos externos que puedan afectar a las viviendas, infortunadamente no todos los Indígenas acceden a este permiso y es por esto que algunas viviendas se construyen con diferentes materiales que para este análisis se llaman mixtos los cuales puede ser adobe y bloque, adobe y tapia pisada, madera burda mezclada con polisombra o retales de diferentes materiales con lo cual arman la vivienda según la necesidad de la familia , este aspecto lleva a encontrar viviendas con pisos en tierra o alfombras instaladas encima de la tierra lo cual minimiza el contacto directo con la tierra.

Ilustración 172 Servicios públicos en la comunidad indígena muisca de Chía
Fuente: Propia Censo 2010

Ilustración 173 Saneamiento en la comunidad indígena muisca de Chía
Fuente: Propia Censo 2010

Ilustración 174 Suministro de agua en la comunidad indígena muisca de Chía
Fuente: Propia Censo 2010

Antiguamente todo el territorio contaba con pozo séptico hasta que la comunidad junto esfuerzos propios para adquirir los servicios públicos necesarios.

La comunidad Indígena se unió para conseguir los servicios públicos, de acuerdo a sus propios relatos uno de los sectores que inicialmente accedió a los servicios de energía y agua fue el de Pueblo Nuevo, cuentan que iniciaron organizando un Comité de trabajo, los domingos iniciaban el trabajo de abertura de zanjas o chambas para la entrada del servicio de agua, luego se solicita el servicio que inicialmente fue ubicado en el sector de la recebera o cascada donde llegó el servicio para luego seguir con el trabajo conjunto y

ubicar entradas en pocas viviendas. Posteriormente se solicitó el servicio de energía para lo cual se gestionan postes en madera inicialmente y un transformador que se ubica frente a la casa del señor Luis Bajaca el cual con el tiempo no da la capacidad requerida para la población que poco a poco se empieza a ubicar en el territorio, se genera una crisis en la cual el transformador se daña y el servicio se suspende por alrededor de 5 meses. Mientras se gestiona y se hace un diseño de la red con mapas levantados a mano por la misma comunidad, se hace una aproximación de carga requerida y se realiza la gestión con la Empresa de Energía de Chía, de esta manera cada sector unió esfuerzos y organización para solicitar los servicios básicos. Relato de los indígenas que en ese momento habitaban este sector.

Hoy día el servicio se toma de la empresa actual de Acueducto y Alcantarillado (Caudales) para lograr esto se ubicó en el sitio de la cancha del taller artesanal una bomba que sube el servicio a un tanque de almacenamiento ubicado en la Iglesia de la Valvanera el cual surte los sectores de:

Sector Valvanera
Sector Pueblo Nuevo
Parte de Pichonera

En el sector de Lavaderos se ubica un Tanque que surte a:
Sector Lavaderos
En el Arenera se ubica un Tanque para Sector Arenera

Teniendo en cuenta que la ubicación del territorio y la ubicación de las viviendas en algunos casos han dificultado la accesibilidad a los servicios públicos básicos, el servicio con mayor dificultad para acceder ha sido el alcantarillado debido a la red existente, teniendo en cuenta que las vías del resguardo en su mayoría son lo que antes se denominaba trochas y las vías principales de acceso son pocas. Este aspecto ha generado que aún persista el pozo séptico en un 21.2 % de los habitantes de los cinco sectores, también se ve afectada la accesibilidad de acuerdo a la ubicación de la vivienda o por dificultades económicas para adquirirlo, es por esto que todavía existen tomas de agua fuera de la vivienda, accediendo al servicio por lo general de la casa vecina donde si hay servicio solicitado e instalado.

LA COMUNIDAD

COMPONENTE SOCIAL

Ilustración 175 Análisis por ciclo vital
Fuente: Propia Censo 2010

Dentro del análisis encontrado, predominan las personas entre las edades de 27 a 59 años con un porcentaje del 43.5 % quienes están en la etapa de adulto, constituida por la generación de 1950 a 1995 quienes están dentro del ciclo de continuar con el legado dejado por los abuelos de respetar, conservar y mejorar el territorio, es por esto que se puede observar la asistencia de este ciclo en las actividades del cabildo y las asambleas del territorio.

La etapa de 15 a 26 y 6 a 14 ocupa el segundo lugar encontrándose en una situación de búsqueda e identificación de su origen, es por esto que la presencia de ellos cada dia se anima y se invita para que día a día colaboran a construir, conservar y respetar el territorio, que reconozcan la importancia de tener raíces y sangre Indígena Muisca, además de profundizar en la solución o aporte de muchas necesidades que el territorio demanda.

El ciclo vital del adulto mayor dentro del territorio se debilita, es por esto que es importante reconocer su valor de sabiduría, de voz y voto en las decisiones y rescatar nuestra memoria historia y étnica mientras se dé la oportunidad.
Según Información suministrada en la base de datos del SISBEN III certificada a noviembre del año 2019, y al verificar censo del 2010 población resguardo indígena se localizan 364 personas en el sector resguardo indígena, sin embargo una parte de la población que allí se localiza puede no pertenecer a la comunidad indígena legalmente reconocida.

La mayor parte de la población allí registrada, está en el rango de edad de 11 a 45 años, analizando estos grupos poblacionales, el género masculino es mayor entre los años iniciales y el género femenino tiene mayor incidencia a partir de los 16 años.

Ilustración 176 Estructura población residente en el resguardo indígena
Fuente: Base De Datos Certificada SISBEN III Noviembre 2019

SALUD

Ilustración 177 Clasificación sistema de Salud
Fuente: Propia Censo 2010

Para los indígenas, la salud la ven de distinta forma como nos lo explica Roque Roldán: “Tampoco la salud tiene un igual sentido para el indígena, al que tiene para, valga el ejemplo, un campesino minifundios o jornalero de una hacienda, pues mientras para este último, como para casi la mayoría de los colombianos no indígenas, la salud tiene el sentido negativo de la ausencia de dolencias que le impidan el trabajo productivo, para el indígena de la comunidad la salud es un complejo estado que representa, además de la disposición física para cumplir las tareas de subsistencia, la armonía con su medio natural con el conjunto de los integrantes de su grupo y con quienes son guías y orientadores de este.” Comprender que para un indígena la salud tiene un contenido social y puede tener un contenido ecológico e incluso religioso.

En la actualidad en el resguardo no existe puesto de salud que preste este servicio. Por tal motivo los habitantes ubicados en este sector pertenecen al SISBEN aunque encontramos nivel 2 dentro del territorio contradictorio a lo que emana la ley actual como población especial. Otro porcentaje de ellos por ser empleados se encuentran afiliados al régimen contributivo, dependiendo la empresa en la que labore.

Para recurrir al servicio de salud tiene que dirigirse a la cabecera municipal, donde se encuentran ubicados los principales centros de salud o centros hospitalarios.

Para participar de todos los programas de vacunación, promoción y prevención en salud dados por la Secretaría de Sdel municipio deben acudir a los distintos centros que se ubican en el casco urbano.

Ilustración 178 Análisis de Discapacidad dentro del territorio

Fuente: Propia Censo 2010

Dentro del territorio solo se identificaron 5 casos de Discapacidad así:

Tabla 135 Población indígena con discapacidad

PROBLEMA IDENTIFICADO	EFECTO	CASOS
Problema congénito	Inmovilidad total	2
Inmovilidad en miembro izquierdo superior	Debido a accidente de trabajo	1
Retraso Psicomotriz	Retardo en Desarrollo motriz	2

Fuente: Propia Censo 2010

SANEAMIENTO BÁSICO

Ilustración 179 Almacenamiento y consumo del agua para consumo humano
Fuente: Propia Censo 2010

Ilustración 180 Clasificación de viviendas con tanque de almacenamiento
Fuente: Propia Censo 2010

El análisis generado por este punto ha sido el visualizar la manera como la comunidad Indígena consume de manera directa según la necesidad el agua para consumo humano, esto teniendo en cuenta que el tratamiento solo se explica para consumo directo, preparación de bebidas sin hervir entre muchos otros usos directos, de igual manera y debido a que en una vivienda el servicio no es continuo debido a racionamientos o daños en la manera como surten el servicio a la comunidad, es necesario contar con un tanque de almacenamiento y el 57.2% no cuenta con uno de estos, lo cual los lleva a almacenar el agua en canecas plásticas, no precisamente con tapa, además se utiliza la alberca del lavadero como tanque de almacenamiento en varios casos. Es necesario implementar y sensibilizar a la comunidad de la importancia en la instalación y mantenimiento adecuado del tanque de almacenamiento de agua para consumo humano.

TRADICIONES

Ilustración 181 Costumbres y actividades en cuanto a la siembra dentro del territorio
Fuente: Propia Censo 2010

Años atrás los habitantes utilizaban la mayor parte de sus tierras para sembrar papa, maíz, arveja, frijol, hortalizas y demás cultivos propios de la sabana, en la actualidad es poca la tierra cultivada ya que por motivos legales gran parte del resguardo es una reserva forestal por encontrarse por encima de los 2600 m.s.n.m.
Los pocos cultivos que se encuentran en las diversas parcelas son utilizados para consumo doméstico al igual que los animales de granja que se utilizan para este fin.

RIESGOS AMENAZA DE VULNERABILIDAD

Ilustración 182 Identificación de los riesgos identificados dentro del territorio Indígena
Fuente: Propia Censo 2010

Para la identificación de estos riesgos se realiza el recorrido en compañía de dos Ingenieros Ambientales y con aporte de la misma comunidad se identifican los riesgos existentes al día de hoy.

Para el año 2019 se atendieron 50 personas en el territorio del Resguardo indígena promoviendo la importancia y preservación de la cultura raizal con actividades como: Sketch de teatro a través de los cuales se sensibiliza a la comunidad frente a la cultura, costumbres y forma de vida de los diferentes grupos étnicos.
Es necesario que a través de la Alcaldía se desarrollen estrategias ligadas al plan de vida del Resguardo Indígena, esto con el fin de fortalecer su cultura, usos y costumbres. Este plan de vida lo realizan los habitantes del Resguardo en cabeza del cabildo gobernador ya que por tratarse de territorios especiales y tener leyes acordes a sus costumbres son los únicos que pueden realizar este plan de vida.

Así mismo se hace necesario crear herramientas para la caracterización y georreferenciación de todas las etnias en el Municipio de Chía con el fin de dirigir programas, planes y proyectos a esta población con enfoque diferencial y no sólo al Resguardo Indígena.

23. Fortalecimiento institucional

Gestión administrativa.

23.1 Dirección de Atención al Ciudadano.

Durante el comienzo de la vigencia 2020, la Dirección Centro de Atención al Ciudadano reinventó algunos de sus procesos para afrontar los retos impuestos por la pandemia del Covid – 19, fortaleciendo los canales virtuales (radicaciones vía web, correos electrónicos y asesoría en línea mediante chat) y ampliando la red de teléfonos fijos y celulares, con el fin de brindar al ciudadano la información y asesoría que requiera, procurando el trabajo en casa para sus funcionarios.

23.1.1 Política de atención al Ciudadano

De acuerdo a la consultoría contratada para el año 2019, para la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, el estado en cuanto a la política de servicio al ciudadano del municipio de Chía, fue:

Ventanilla hacia Adentro:

1) Arreglos institucionales: Se han realizado y se identifican varios arreglos institucionales, pero aún existe debilidad en los procesos evaluativos, de seguimiento, control y mejoramiento continuo que las soportan.

2) El manual de procesos y procedimientos es un documento que no se ha oficializado y se encuentran en un sistema denominado KAWAK pero no se aplican de manera operativa y formal al proceso de atención al ciudadano.

3) Talento humano: Se cumplen diferentes elementos de la gestión del talento humano pero su gestión no obedece a un plan estratégico anual sino a acciones diversas asociadas a tal tema.

Ventanilla hacia Afuera:

1) Cobertura: La entidad no está identificando de manera amplia y total las necesidades de su oferta, así como las alternativas más efectivas para entregar información y trámites, con el fin de planificar e implementar los canales de atención idóneos, que les permitan llevar sus servicios a los ciudadanos que más lo requieren. Tampoco se observa que se trabaje en pos de gestionar de una manera más efectiva las peticiones recibidas a través de los múltiples canales de atención que dispone la entidad.

2) Certidumbre: No se observan acciones institucionales encaminadas a aumentar la claridad y cumplimiento en las condiciones de la prestación de los servicios de la entidad, que le permitan a sus usuarios de manera precisa, certera y en un lenguaje claro conozcan las condiciones que

enmarcarán la atención prestada, las indicaciones para la realización de trámites o servicios y las respuestas a las solicitudes interpuestas, con el fin de que se establezcan las “reglas de juego” en la interacción Ciudadano-Estado.

3) Cumplimiento de expectativas: No se identifican estudios o levantamientos formales de información tendientes a identificar las características, necesidades, preferencias y expectativas de los ciudadanos y usuarios, con el fin de que la Alcaldía adecúe su oferta, sus canales, sus horarios, sus comunicaciones, y demás aspectos del servicio prestado, de tal manera que se cumplan las expectativas de los ciudadanos y mejore su confianza y satisfacción frente a la oferta del Estado.

A continuación, se detalla el comportamiento de los canales de atención que se tienen dispuestos por la Alcaldía de Chía según el último diagnóstico realizado en diciembre 2019.

23.1.2 Canales de Atención a la Ciudadanía.

Canal Presencial:

Corresponde a la ventanilla de atención ubicada en la Carrera 11 # 11-69 parque principal de Chía, donde se reciben directamente a los ciudadanos que buscan radicar de manera física sus peticiones, a fin de que la entidad a través de sus diferentes dependencias pueda responder a sus necesidades.
Este proceso incluye la distribución interna y externa de correspondencia, realizada por personal de la administración auxiliares administrativos (mensajeros) y mensajeros motorizados de la empresa 4/72 contrato con periodicidad anual.

Canal Virtual.

Es la que se genera desde el módulo de PQRS que se encuentra en la página Web de la Alcaldía de Chía, desglosando el botón “TRAMITES Y SERVICIOS” y también la correspondencia que ingresa vía correo electrónico a las cuentas contactenos@chia.gov.co y atencionalciudadano@chia.gov.co. Se caracteriza por llevar dentro del número radicado generado por el sistema CORRYCOM cinco ochos.

A continuación, se presenta el comportamiento de los cuatro últimos años de las PQRS:

Ilustración 183 Comportamiento PQRS 2016-2019

Fuente: Corrycom – Diciembre 2019

Canal Telefónico.

Corresponde al contacto telefónico de los ciudadanos con la entidad a través de la línea conmutador 8844444, la cual es atendida por personal de la Dirección de Atención al Ciudadano, quien en la medida de lo posible resuelve la necesidad del usuario o transfiere la llamada a la dependencia correspondiente, así mismo, el conmutador brinda la opción de comunicación directa si el usuario conoce el número de la extensión; también se cuenta con la línea de atención al Ciudadano 8634054.

A continuación, se presenta el comportamiento de esta línea durante los cuatro últimos años:

Ilustración 184 Comportamiento canal telefónico 2016- 2019

Fuente. Oficina TIC – Fecha de corte diciembre 15 de 2019

Este canal también puede ser utilizado para realizar radicación de PQRS.

Buzones de Sugerencias.

Se cuenta con dieciocho (18) buzones de sugerencias ubicados en las diferentes dependencias de la administración municipal, donde los usuarios radican por escrito sus peticiones, quejas, reclamos y/o sugerencias; esta información es registrada semanalmente mediante el sistema CORRYCOM para darle el trámite correspondiente, de acuerdo al protocolo establecido.

23.1.3 Indicadores.

Nivel de oportunidad.

El porcentaje de PQRS y Derechos de Petición que se responden oportunamente sobre el total de peticiones radicadas fueron:

Ilustración 185 Porcentaje de respuestas oportunas PQRS 2016-2019

Fuente: Corrycom – diciembre 2019

La coyuntura generada por la reestructuración organizacional y el concurso de méritos pudieron influir en los resultados, dados los procesos de inducción y la curva de aprendizaje que se debieron surtir en los más de 300 puestos de trabajo ocupados. Los datos permiten sugerir la importancia de definir lineamientos frente a los tiempos de respuesta en cumplimiento de las normas legales vigentes.

Índice de percepción.

Anualmente se realiza la encuesta de percepción de satisfacción al ciudadano cuyo objetivo es determinar el nivel de percepción y satisfacción de los ciudadanos frente a los servicios brindados por la Alcaldía de Chía del nivel central y otros aspectos que pueden impactar en el mismo, con el fin de identificar oportunidades de mejora e información que permita orientar los planes y proyectos de la entidad, esta actividad se ha realizado con el apoyo del SENA.

Ilustración 186 Índice de percepción de satisfacción, aceptabilidad e insatisfacción 2016-2019

Fuente: Corrycom – diciembre 2019

La percepción de satisfacción al ciudadano presenta una tendencia positiva en el tiempo; para el año 2019 el 79% de las personas encuestadas percibieron que el trámite o servicio solicitado en la alcaldía fue efectivo, que los canales de acceso al servicio considerados más útiles son el presencial y el virtual; que el medio favorito para acceder al servicio es el presencial pero que prefieren los canales virtuales para recibir información.

23.1.4 Modelo Integrado de Planeación y Gestión – Calificación FURAG.

El último reporte que se tiene de FURAG, es del año 2018 (se encuentra diligenciado el formulario del año 2019). Esta herramienta es administrada por el Departamento Administrativo de la Función Pública y mide el nivel de avance del modelo integrado de planeación y gestión en sus diferentes políticas de gestión y desempeño. Los resultados de la vigencia 2019 no han sido reportados por tal razón se toma como base los resultados de la vigencia 2018.

A continuación, se presentan los últimos resultados reportados por Función Pública de FURAG de la alcaldía de Chía que corresponden a la vigencia 2018, que tienen que ver con la políticas relación estado - ciudadano.

Tabla 136 Resultados FURAG 2018 relación entre estado –ciudadanos

		2018	Promedio Territorial	Promedio C/marca
Índice de gestión y desempeño Institucional	----------	55,3 Puesto 912 Territorio Puesto 68 C/marca	57,7 1513 entidades	58,1 116 alcaldías
Dimensión con valores para resultados	----------	55,4 Puesto 922 Territorio Puesto 69 C/marca	57,9 1513 entidades	58,5 116 alcaldías
Política de racionalización de trámites	----------	49,6 Puesto 1140 Territorio Puesto 91 C/marca	58 1513 entidades	58,5 116 alcaldías
Política de transparencia y acceso a la información pública	----------	54,2 Puesto 1041 Territorio Puesto 79 C/marca	58,2 1513 entidades	58,9 116 alcaldías
Política de Servicio al Ciudadano	----------	56,9 Puesto 763 Territorio Puesto 63 C/marca	57,3 1513 entidades	58,3 116 alcaldías

Fuente: https://www.funcionpublica.gov.co/web/mipg/

Dentro de la política de servicio al ciudadano los índices desagregados fueron:

Ilustración 187 Índices desagregados política de servicio al ciudadano
Fuente: Resultados FURAG 2018 – Función Pública

De acuerdo a los resultados podemos observar que la Alcaldía de Chía se encuentra por debajo del promedio territorial nacional y promedio alcaldías Cundinamarca en las políticas de Transparencia, Servicio al Ciudadano y Racionalización de trámites, políticas que miden la relación que existe entre la administración y el ciudadano.

23.1.5 Política de Racionalización de Trámites.

La política de racionalización de trámites está orientada a simplificar, estandarizar, eliminar, optimizar y automatizar trámites y otros procedimientos administrativos - OPA, para facilitar el acceso de los ciudadanos a sus derechos y el cumplimiento de sus obligaciones. Política reglamentada principalmente por la Ley 962 de 2005, el Decreto Ley 019 de 2012, Decreto 2106 de 2016 y la Resolución 1099 de 2017.
La política se desarrolla en las siguientes fases:

Ilustración 188 Fases de la racionalización del trámite
Fuente: SUIT

De acuerdo a la consultoría contratada para el año 2019 para la implementación del Modelo Integrado de Planeación y Gestión, el estado en cuanto a la política de racionalización de trámites fue:

1) No se cuenta con un Portafolio de oferta institucional (trámites y otros procedimientos administrativos) identificado y difundido, se cuentan con varios trámites, pero no todos los que debería tener como mínimo registrados en el SUIT y sus procedimientos documentados no se conocen y los de KAWAK no se aplican y ninguno está integrado en un portafolio de servicios.
2) No se identifica un proceso de priorización participativa de trámites y otros procedimientos administrativos de cara al ciudadano tendiente a racionalizar durante cada vigencia porque tampoco se conocen los procedimientos que los sustentan.
3) No se identificó una estrategia de racionalización de trámites formulada e implementada en el año o años anteriores.
4) No se identificaron estudios, mediciones o estadísticas sobre los resultados de la racionalización cuantificados y difundidos

Identificación de Trámites.

El Departamento Administrativo de la Función Pública después de hacer un ejercicio de estandarización de trámites y OPAS, generó en la herramienta SUIT unos modelos y plantillas que cada entidad territorial debe adoptar, gestionar e inscribir de acuerdo a su categoría (Aproximadamente 188).
A continuación, se muestra la gráfica con el avance que tiene la alcaldía de Chía frente a la inscripción de los trámites y OPAS en el SUIT:

Ilustración 189 Avance de la alcaldía de Chía frente a la inscripción de los tramites

Fuente: SUIT

Los modelos y plantillas se postularon para cada una de las entidades de acuerdo a su categoría, específicamente para la alcaldía de Chía siendo esta de primera, se postularon 132 de los cuales 59 se encuentran en estado inscrito teniendo un avance del 45%.

Ilustración 190 Estados tramites y OPAS – SUIT alcaldía de Chía

Fuente SUIT

23.2 Gestión Documental.

Calificación – FURAG.

Según datos publicados por el Departamento Administrativo de la Función Pública, en el Formulario Único de Reportes de Avance de Gestión – FURAG donde se da un valor al cumplimiento de las Políticas de Desarrollo Administrativo del Modelo Integrado de Planeación y Gestión MIPG, la alcaldía municipal de Chía obtiene el siguiente resultado (vigencia 2018), en cuanto a su desempeño institucional y cumplimiento de la Política 14 “Gestión Documental”:

Tabla 137 Desempeño institucional Chía 2018

Resultados de Desempeño Institucional

El servicio público es de todos | Función Pública | Furag mipg

Fecha de elaboración: 20 de diciembre de 2019

Nota:
En la recolección de la información para el cálculo de los índices se utilizaron distintos cuestionarios de acuerdo con las características propias de cada entidad. Por lo tanto, la comparación de resultados y el establecimiento de ranking solo procederá bajo las condiciones de los grupos par, los cuales están integrados por entidades de similares características.

CódigoSigep	Entidad	Tipo de Informe	Orden	Municipio	Categoría municipal	**Índice de Desempeño Institucional**	POLÍTICA 14 Gestión Documental
						Puntaje por entidad	*Puntaje por entidad*
0346	ALCALDÍA DE CHÍA	MIPG	TERRITORIAL	Chía	1	55,3	54,9

Fuente: Resultados FURAG 2018 – Función Pública

23.2.1 Cumplimiento Ley 594 de 2000, Decreto 2578 de 2012, Decreto 2609 de 2012 y Decreto 1080 de 2015

De acuerdo con los aspectos susceptibles de medición y evaluación por parte del Archivo General de la Nación, para las entidades que integran el Sistema Nacional de Archivo en el respectivo territorio, la Alcaldía Municipal de Chía presenta el siguiente nivel de cumplimiento:

Tabla 138 Cumplimiento en aspectos susceptibles de medición

ASPECTO	CUMPLE	NO CUMPLE	PORCENTAJE
Creación Comité Interno de Archivo	X		100%
Diagnóstico Integral de Archivos	X		100%
Planeación de la Gestión Documental		X	0%
Programa de Gestión Documental	X		100%
Sistema Integrado de Conservación	X		100%
Elaboración y Aprobación, Aplicación y Actualización de Tablas de Retención Documental (TRD)	X		70%
Elaboración, Aplicación y Actualización de Tablas de Valoración Documental (TVD)	X		50%

Transferencias Secundarias a los Archivos Generales Territoriales		X	0%
Creación del Archivo General del Departamento o Municipio		X	0%
Creación del Archivo Histórico		X	0%

Fuente: Área de Gestión Documental 2020

23.2.2 Planes de Mejoramiento

Actualmente la Alcaldía Municipal viene adelantando acciones para dar cumplimiento al plan de mejoramiento archivístico- PMA, suscrito con el Archivo General de la Nación, cuyos porcentajes de avance a corte del 31/10/2019 se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 139 Matriz de hallazgos y avance de tareas PMA Chía

HALLAZGO	TAREAS	AVANCE DE TAREAS	AVANCE DEL OBJETIVO
Inasistencia Asesora en Materia Archivística: El Comité Interno de Archivo no cumple con las funciones que le han sido proferidas normativamente.	Realizar los ajustes a que haya lugar, para la conformación del nuevo Comité Institucional de Gestión y Desempeño de conformidad con el Decreto No. 1499 de 2017, “Por medio del cual se modifica el Decreto 1083 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Función Pública, en lo relacionado con el Sistema de Gestión, establecido en el artículo 133 de la Ley 1753 de 2015”	100%	100%
Tabla de Retención Documental y Cuadros de Clasificación Documental. La Entidad no cuenta con la Tablas de Retención Documental (TRD) debidamente aprobadas, convalidadas e implementadas. Así como tampoco con Cuadros de	Presentar los siguientes soportes: • Documento mediante el cual se constata la evaluación y convalidación de las TRD por la instancia correspondiente (Consejo Departamental de Archivo). • Link de publicación en página web de las TRD. • Certificado de inscripción o actualización de inscripción del instrumento archivístico en el Registro único de series documentales.	33%	33%

HALLAZGO	TAREAS	AVANCE DE TAREAS	AVANCE DEL OBJETIVO
Clasificación Documental.			
Programa de Gestión Documental - PGD La Entidad no ha elaborado y adoptado el Programa de Gestión Documental.	Revisión del Instrumento Archivístico PGD, frente al anexo técnico del Decreto 2609 de 2012, compilado en el Decreto 1080 de 2015	100%	80%
	Revisión del Instrumento Archivístico y emisión del concepto de aprobación por parte de Comité Institucional de gestión y desempeño	100%	
	Elaboración, revisión y aprobación del Acto administrativo de adopción del Programa de Gestión Documental, por parte de Comité Institucional de gestión y desempeño de la Alcaldía Municipal de Chía.	100%	
	Publicación del PGD en la página web de la Alcaldía Municipal de Chía.	100%	
	Seguimiento al proceso de implementación del PGD	0%	
Inventario Único Documental - FUID. La Entidad no cuenta con inventarios documentales de los documentos producidos en los archivos de gestión y el depósito de archivo.	Diligenciar el formato- FUID en cada uno de los Archivos de Gestión	40%	20%
	Actualizar el FUID existente en el Archivo Central de la Entidad	0%	
Conformación de los Archivos Públicos. La Entidad no ha elaborado las Tablas de Valoración Documental	Implementación de las TVD una vez se cuente con el concepto técnico de convalidación, emitido por el Consejo Departamental de Archivos.	30%	30%

HALLAZGO	TAREAS	AVANCE DE TAREAS	AVANCE DEL OBJETIVO
para la organización del fondo documental acumulado.			
Organización de los Archivos de Gestión: La Entidad no está aplicando los criterios de organización de los archivos de gestión, según la normatividad relacionada: ordenación, foliación, hoja de control, control de préstamo, de documentos, numeración de actos administrativos e integridad física de los documentos.	Implementación de las TRD una vez se cuente con el concepto técnico de convalidación, emitido por el Consejo Departamental de Archivos, continuar con capacitaciones dirigidas a las dependencias donde se haga énfasis en: Clasificación, ordenación, retiro de material abrasivo, foliación, descripción e identificación de unidades documentales, y diligenciamiento del FUID, identificación de gavetas, estantería y demás mobiliario dispuestos para el almacenamiento de los archivos de gestión, con el código y nombre de la serie documental, por TRD.	10%	10%
Sistema Integrado de Conservación - SIC. La Entidad no cuenta con SIC para la preservación de los documentos de archivo desde su producción hasta su disposición final.	Revisión del Instrumento Archivístico y emisión del concepto de aprobación por parte de Comité Institucional de gestión y desempeño	100%	75%
	Elaboración, revisión y aprobación del Acto administrativo de adopción del Sistema Integrado de Conservación - SIC, por parte de Comité Institucional de gestión y desempeño de la Alcaldía Municipal de Chía.	100%	
	Publicación del SIC en la página web de la Alcaldía Municipal de Chía.	100%	
	Implementación y Seguimiento al proceso de implementación del SIC	0%	

Fuente: Plan de Mejoramiento archivístico – PMA – ALCALDIA DE CHIA 2019

23.2.3 Instrumentos Archivísticos.

El Artículo 2.8.2.5.8 del Decreto Nacional 1080 de 2015, hace referencia a los Instrumentos archivísticos para la gestión documental. A la fecha la alcaldía Municipal presenta el siguiente estado de cumplimiento:

Tabla 140 Estado actual de los instrumentos archivísticos Chía

INSTRUMENTO	CUENTA	NO CUENTA
Cuadro de Clasificación Documental (CCD).	X	
Tabla de Retención Documental (TRD).	X	
Programa de Gestión Documental (PGD).	X	
Plan Institucional de Archivos de la Entidad (PINAR).		X
Inventario Documental.	X	
Modelo de requisitos para la gestión de documentos electrónicos.		X
Bancos terminológicos de tipos, series y sub-series documentales		X
Mapas de procesos, flujos documentales y descripción las funciones de las unidades administrativas la entidad.	X	
Tablas de Control de Acceso para el establecimiento categorías adecuadas de derechos y restricciones de acceso y seguridad aplicables a los documentos.		X

Fuente: Área de Gestión Documental 2020

23.2.4 Infraestructura.

Capacidad de almacenamiento

La alcaldía Municipal cuenta con un espacio destinado para la administración y conservación de los documentos de archivo (archivo central), donde se almacena documentos objeto de transferencias primarias realizadas en años anteriores. Este espacio a la fecha se encuentra en un 100% en cuanto a su capacidad de almacenamiento de documentos, lo que ha impedido realizar nuevas transferencias primarias de los archivos de Gestión al Archivo Central.

Así mismo, las áreas destinadas para los archivos de gestión en cada una de las dependencias, se encuentran en su capacidad máxima de almacenamiento, evidenciando un hacinamiento documental.

En la siguiente tabla se describe la medida en metros lineales de archivo en cada una de las dependencias

Tabla 141 Metros lineales de archivo por dependencia

NO	DEPENDENCIA	METRAJE (metros lineales)
1	Despacho del Alcalde	0
2	Gestión Documental (archivo central)	3531
3	Secretaria de Hacienda	52
4	Dirección de Rentas	30

NO	DEPENDENCIA	METRAJE (metros lineales)
5	Dirección de Función Pública	28
6	Dirección de Contratación	68
7	Oficina Asesora Jurídica	26
8	Consejo de Justicia	5
9	Dirección Financiera	10
10	Secretaria de Gobierno	5
11	Dirección de Derechos y Resolución de Conflictos	20
12	Comisaria I	39
13	Comisaria ll	92
14	Inspección de Policía Urbanística y Ambiental	80
15	Inspección I de policía	7
16	Inspección II de policía	18
17	Secretaria de Obras Públicas	2
18	Dirección de Infraestructura	7
19	Dirección Banco de Maquinaria	5
20	Secretaria de Desarrollo Social	6
21	Dirección de Acción Social	5
22	Dirección de Cultura	5
23	Secretaria de Educación	298
24	Dirección de Gestión Educativa	42
25	Dirección Administrativa Financiera	13
26	Secretaria de Salud	10
27	Dirección de Salud Publica	20
28	Secretaria de Salud - Aseguramiento	6
29	Dirección de Vigilancia y Control	90
30	Secretaria para el Desarrollo Económico	15
31	Dirección de Desarrollo Agropecuario y Empresarial	12
32	Dirección de Turismo	3
33	Secretaria de Medio Ambiente	10
34	Dirección de Planificación del Desarrollo	23
35	Dirección de Ordenamiento Territorial	4
36	Dirección de urbanismo	156
37	Secretaria de Movilidad	1

NO	DEPENDENCIA	METRAJE (metros lineales)
38	Oficina de Programación	0,25
39	Dirección de seguridad convivencia ciudadana	50
40	Dirección de Educación y seguridad Vial	3
41	Dirección de Servicios	90
42	Oficina - Centro de Atención Al ciudadano	4
43	Oficina de Participación Ciudadana	2,5
44	Oficina de las TIC	2
45	Oficina de Asesora de Comunicaciones Prensa	6
46	Oficina de Control interno Disciplinario	5
47	Secretaria General	1
48	Dirección de Servicios Administrativos	70
	TOTALES	**4977,75**

Fuente: Diagnóstico Integral de Archivos – Alcaldía Chía 2017

Condiciones de las áreas de archivo

En cuanto al depósito actual destinado para el archivo central, se evidencia debilidades en los siguientes aspectos:

- Condiciones ambientales (temperatura, humedad relativa, luz)
- Funcionalidad
- Seguridad
- Independencia
- Instalaciones eléctricas
- Alarmas contra incendios
- Equipos de circulación de aire
- Cubierta

Teniendo en cuenta que el acervo documental de una organización tiene como constante su continuo crecimiento, se debe proyectar depósitos de archivo con una capacidad de recepción de documentos para 20 o 25 años.
tomando como referencia la NTC 5029 (Medición de Archivos) y de acuerdo a los datos consignados en la tabla 199, además de contemplar un crecimiento documental por los siguientes 10 años, la Alcaldía Municipal de Chía requiere contar con un área mínima de 600 metros cuadrados, para el almacenamiento de su acervo documental, área que debe cumplir con las condiciones físicas para áreas de depósito de archivo, establecidas por el Archivo General de la Nación.

Decreto 1080 de 2015 Artículo 2.8.2.1.5. De los Archivos Generales Territoriales

Otro aspecto susceptible de medición y evaluación por parte del Archivo General de la Nación, para las entidades que integran el Sistema Nacional de Archivo - SNA, se encuentra la creación del Archivo General en su respectivo nivel territorial, cuya función principal será la de coordinar y desarrollar la política archivística en los archivos de las entidades de su territorio, y recibir las transferencias documentales que, de acuerdo con la tabla de retención o valoración documental, hayan sido valoradas para conservación permanente, así como los documentos de valor histórico.

Los siguientes son los organismos territoriales que funcionan en el municipio:

ENTIDAD	CANTIDAD
ALCALDIA	1
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS	1
INSTITUTO MUNICIPAL DE RECREACION Y DEPORTES	1
INSTITUTO DE DESARROLLO URBANO, VIVIENDA Y GESTIÓN TERRITORIAL DE CHÍA	1
CONCEJO MUNICIPAL	1
PERSONERIA MUNICIPAL	1
NOTARIAS	2
REGISTRADURIA	1
JUZGADOS	6
CASA DE JUSTICIA	1
HOSPITAL	1
BOMBEROS	1
PARROQUIA	1

A la fecha no se cuenta con infraestructura que garantice la conservación del patrimonio documental municipal y a la vez permita el acceso de los ciudadanos a los documentos públicos.

Por lo anterior, se considera necesario y oportuno, asignar un terreno y elaborar los respectivos estudios y diseños para la construcción del Archivo General del Municipio.

Análisis de Contingencia por COVID-19

La emergencia sanitaria presentada por presencia en el país del virus covid-19, hace necesario que las entidades públicas del estado suspendan temporalmente el servicio presencial al público; así mismo ha generado que se adopten medidas transitorias que garanticen la seguridad en la salud de los funcionarios o servidores públicos y la protección de los ciudadanos.
Es importante referenciar que, con las medidas tomadas por el Gobierno nacional y territorial, el impacto en el quehacer archivístico será notorio, dado a la no presencia de funcionarios en las áreas de trabajo respectivas, para adelantar actividades operativas.

Como mecanismo de contingencia en relación con los posibles impactos en la salud de las personas, que pueda generar el COVID-19 y con el propósito de garantizar la prestación del servicio público, para los servicios referentes al proceso de gestión documental, se garantizará el uso de las Tecnologías de la información y las Telecomunicaciones –TIC, ha decidido tomar las siguientes medidas:

• Cierre del archivo central de la entidad: el servicio presencial al público para la consulta de documentos de archivo, ha sido temporalmente suspendido. Sin embargo, quienes deseen hacer consulta de documentos del archivo central, pueden hacer la solicitud a través de nuestra página web, www.chia-cundinamarca.gov.co, http://200.122.252.9:8083/Proceso/PQRs.aspx o a los correos gestión.documental@chial.gov.co o a william.bossa@chia.gov.co

• Informes a Entidades de Control: Haciendo uso de las TIC, se continuara aportando los diferentes informes a que haya lugar, de acuerdo a compromisos previamente establecidos en las fechas programadas.

• Consulta de expedientes y/o documentos por las dependencias: Todas las dependencias harán uso de los correos institucionales, para la solicitud de información y/o documentos que se encuentren en el archivo central de la entidad. Las solicitudes se harán a los correos gestión.documental@chial.gov.co o a william.bossa@chia.gov.co

23.3 Sistema de Gestión de Calidad en la Alcaldía Municipal de Chía.

La Alcaldía Municipal de Chía para afrontar la emergencia sanitaria presentada por presencia en el país del virus covid-19 y con el fin de garantizar la prestación del servicio público garantizara el uso de las tecnologías, es por eso que en su Sistema de Gestión de Calidad cuenta con el aplicativo kawak que contiene los documentos estandarizados y que se encuentran disponibles para ser consultados por los funcionarios desde cualquier sitio, facilitando el teletrabajo y garantizando que las labores que se realicen cumplan con los más altos índices de calidad. El aplicativo se encuentra en la página web www.chia-cundinamarca.gov.co, http://200.122.252.10/kawak/index.php.

Teniendo en cuenta la importancia de fortalecer la cultura de la calidad y establecer nuevas estrategias de sensibilización a los servidores públicos, la Administración Municipal contrató el mantenimiento y soporte al aplicativo Kawak para el mejoramiento continuo en los procesos, procedimientos y en la prestación del servicio al ciudadano, potenciando las capacidades de los servidores públicos y optimizando los medios físicos, técnicos y tecnológicos de la gestión y adaptarla a las necesidades del entorno. Desde el año 2013, en el aplicativo se han implementado 120 procedimientos y 596 formatos.

Tabla 142 Documentos implementados desde el año 2013 hasta el año 2019

DOCUMENTOS IMPLEMENTADOS	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	TOTAL

Procedimientos, caracterizaciones y protocolos	30	4	9	37	23	5	12	**120**
Formatos	81	67	140	81	125	54	41	**596**

Fuente: Área de Gestión Documental 2020

Tabla 143 Resultado de indicadores desde el año 2013 hasta el año 2019

INDICADORES	2013 -2019
Eficiencia	15
Eficacia	83
Efectividad	47
TOTAL	**145**

Fuente: Área de Gestión Documental 2020

Tabla 144 Oportunidades de mejora desde el año 2013 hasta el año 2019

OPORTUNIDADES DE MEJORA	2013 -2019
Abiertas	78
Cerradas	183
TOTAL	**261**

Fuente: Área de Gestión Documental 2020

23.4 Servicios Administrativos

Según el Decreto 040 del 16 de mayo de 2019, La Dirección de Servicios Administrativos tiene a cargo funciones de carácter operacional y asistencial dentro de la Administración municipal tales como:

Coordinar y consolidar el plan anual de adquisiciones y suministros. Generar y administrar la numeración de actos administrativos (resoluciones). Controlar, administrar los procesos de adquisición de bienes y servicios, almacenando y supliendo las necesidades de las diferentes dependencias. Realizar el aseguramiento y mantenimiento de los bienes de la administración central y coordinar el comité de bajas. Administra, dirige y controla el parque automotor. Administrar los bienes muebles e inmuebles de la administración central. Coordina el trámite oportuno del pago servicios públicos e impuestos. Coordinar con la Secretaria de Obras Públicas actividades de mantenimiento para el correcto funcionamiento. Administra, organiza y controlar

la prestación de los servicios de vigilancia y aseo de los edificios de la Alcaldía. Administrar, coordinar y supervisar el área de Gestión documental.
En tal sentido las funciones de la Dirección de Servicios Administrativos apuntan en su integridad al funcionamiento interno de la Administración Municipal, siendo importante identificar los procesos a los cuales responde en los siguientes numerales.

23.4.1 Vehículos Automotores.

Durante los últimos cuatro (4) años el municipio de Chía adquirió cinco (5) vehículos como parte del apoyo a la gestión y funcionamiento de la entidad, actualmente el parque automotor está conformado por veinticuatro (24) vehículos en uso. Dentro de lo proyectado la entidad estima ampliar el parque automotor una vez tenga la estructura administrativa ubicada en el Centro Administrativo Municipal, para así contar con una eficiente capacidad operativa vehicular, acorde con las necesidades.

Tabla 145 Inventario de vehículos alcaldía municipal de Chía 2019

CANTIDAD	MARCA	ESTADO	PLACAS	MODELO
1	MARZA B2600	EN USO	MDN565	1994
1	TOYOTA línea HILUX 4*2	EN USO	OIL233	1996
1	TOYOTA PRADO	EN USO	OSM000	2005
5	FORD RANGER	EN USO	OSM038-039-040-042-048	2009
1	TOYOTA PRADO	EN USO	OSM056	2017
1	NISSAN	EN USO	OSM061	2013
4	RENAULT DUSTER OROCH	EN USO	OSM104-105-106-110	(3)2017 y (1) 2019
1	HYUNDAI VERACRUZ	EN USO	OSM777	2012
2	CHEVROLET	EN USO	OIL816-817	2003
4	HINO	EN USO	OSM102-103-044-043	(2)2016 y (2)2019
1	HYUNDAI	EN USO	OSM085	2015
2	CHEVROLET	EN USO	PSM047-075	2010 Y 2014
24				

Fuente: Dirección de Servicios Administrativos 2019

Mantenimiento.

En paralelo al servicio de transporte, los vehículos requieren de mantenimiento y atención mecánica para tener una óptima vida útil, en ese sentido los valores contratados durante el cuatrienio anterior se describen a continuación:

Tabla 146 Costo de mantenimientos durante el cuatrienio 2016- 2019

AÑO	2016	2017	2018	2019
V/R Contrato	$ 257.142.857	$ 287.621.691	$ 225.651.782	$ 329.701.988

Fuente: Dirección de Servicios Administrativos 2019

Combustible.

Frente al consumo de combustible por parte del parque automotor, los valores contratados se describen a continuación:

Tabla 147 Valor por combustibles durante el cuatrienio 2016- 2019

AÑO	2016	2017	2018	2019
V/R Contrato	$ 222.825.000	$ 239.698.933	$ 120.000.000	$ 214.021.380

Fuente: Dirección de Servicios Administrativos 2019

De igual manera se estima necesario continuar con la prestación del servicio de combustible para la normal operación de los vehículos del Municipio.

Conductores por Prestación de Servicios.

Durante el cuatrienio anterior se requirió del apoyo en prestación de servicios de conductores, los valores contratados se describen a continuación.

Tabla 148 Contratación conductores durante el cuatrienio 2016- 2019

AÑO	2016	2017	2018	2019
V/R Contrato	$ 20.833.333	$ 210.977.251	$ 246.303.849	$ 168.073.077

Fuente: Dirección de Servicios Administrativos 2019

Durante la vigencia (2016 – 2019), se amplió la planta de conductores mediante la modalidad de nombramientos en provisionalidad, sin embargo, es necesario vincular a través de contratos de prestación de servicios, conductores que operen vehículos con licencia tipo C2, puesto que, en el proceso para el concurso de méritos del año 2017, no se contempló esta categoría.

23.4.2 Servicios Generales.

La alcaldía municipal dentro de la planta de personal cuenta con quince (15) servidores públicos en el cargo denominado “auxiliares de servicios generales” quienes cumplen funciones de mantener en óptimo aseo las áreas físicas de las dependencias de la cada una de las sedes de la entidad, así como atender el servicio de cafetería.

Este personal es transitorio, dado que su permanencia depende del cumplimiento del Decreto Municipal número 308 del 25/06/2019.

Para poder garantizar la prestación del servicio de aseo, cafetería y mantenimiento de instalaciones de las diferentes sedes donde funciona la alcaldía Municipal de Chía, al igual que apoyo a los colegios públicos municipales, se requiere celebrar un contrato bajo la modalidad de licitación pública, cuyo objeto sea la prestación de este servicio.

Los reportes del cuatrienio de los contratos adjudicados se reflejan en el siguiente cuadro:

Tabla 149 Contratación conductores durante el cuatrienio 2016- 2019

AÑO	2016	2017	2018	2019

V/R Contrato	$ 15.600.000	$ 110.103.000	$ 170.541.700	$ 1.014.799.459

Fuente: Dirección de Servicios Administrativos 2019

23.4.3 Servicios de Vigilancia.

La Alcaldía dentro de su planta de personal cuenta con veintidós (22) servidores públicos con funciones de celadores que prestan su servicio de vigilancia en diferentes sedes oficiales o colegios de la administración en el municipio de Chía, siendo personal transitorio dado que su permanencia dependerá de acuerdo a la supresión de dichos cargos establecida por Decreto Municipal durante la vigencia anterior.
Teniendo en cuenta la insuficiencia de personal para brindar seguridad y salvaguardar los bienes muebles e inmuebles de la administración en todos los edificios públicos e Instituciones Educativas desde el año 2013 se adelanta el proceso contractual para la prestación de apoyo del servicio de vigilancia privada en los Edificios Públicos e Instituciones Educativas Oficiales.

Tabla 150 Contratación servicios de vigilancia durante el cuatrienio 2016- 2019

AÑO	2016	2017	2018	2019
V/R Contrato	$ 3.077.991.780	$ 4.710.220.203	$ 3.886.495.565	$ 3.848.320.213

Fuente: Dirección de Servicios Administrativos 2019

23.5 Gestión Estratégica del Talento Humano.

Durante el cuatrienio 2016 - 2019 el proceso Gestión del Talento Humano programó y ejecutó actividades para fortalecer el recurso humano y fomentar el desarrollo de una cultura organizacional sólida, todo esto alineado con los objetivos del Plan de Desarrollo Municipal y con el propósito fundamental de la Alcaldía, logrando la implementación parcial de la política de Talento Humano y articulación con la primera dimensión del Modelo Integrado de Planeación y Gestión.
En desarrollo de la Planeación Estratégica se estableció el Manual Específico de Funciones y Competencias Laborales para los empleos de la Planta de Personal del Nivel Central del Municipio de Chía - Cundinamarca (mediante la Resolución No. 1805 del 16 de junio de 2015), el cual incluye las funciones y los perfiles de todos los empleos de la entidad por núcleos básicos del conocimiento, así como las competencias funcionales determinadas por el Decreto No. 1083 de 2015; el Manual fue adicionado mediante Resolución No. 2952 del 25 de junio de 2019, en función de los empleos establecidos en la nueva estructura administrativa.
Así mismo, en la Alcaldía del Municipio se elaboraron y ejecutaron planes para los diferentes temas de talento humano (Capacitación, Bienestar e Incentivos, Vacantes, Previsión de Recurso Humano, entre otros). Se hace necesario avanzar en la articulación con el Plan Estratégico del Talento Humano.
Se efectúo una permanente revisión en el SIGEP de las hojas de vida de los servidores públicos pertenecientes a la Alcaldía, a fin de garantizar una vinculación completa dentro del sistema,

realizando la depuración de la información y reflejando la realidad de la planta de personal, observando que se cuenta con información parcial acerca de:

• Empleos de la planta de personal y los grupos internos de trabajo.
• Tipo de vinculación, nivel, código y grado.
• Antigüedad de los servidores, el nivel académico y el género.
• Empleos que se encuentran en vacancia definitiva o temporal por niveles.
• Perfiles de todos los empleos de la planta de personal.
• Personas en situación de discapacidad, pre-pensión, cabeza de familia, afro descendientes o con fuero sindical.

Así mismo se implementaron diferentes herramientas o actos administrativos que integran y desarrollan directrices, para el normal funcionamiento de la administración municipal y en especial la alcaldía municipal nivel central, como son:

• Decreto No. 40 del 16 de mayo de 2019, por el cual se establece el manual básico de la Administración Municipal de Chía y se adopta la estructura organizacional interna de la Administración Central del Municipio de Chía.
• Decreto No. 44 del 21 de mayo de 2019, por el cual se modifica la Planta de Personal de la Administración Central del Municipio de Chía.
• Decreto No. 45 del 21 de mayo de 2019, por el cual se distribuyen unos cargos de la Planta Global de la Administración Central del Municipio de Chía.
• Resolución No. 2121 del 21 de mayo de 2019, por la cual se modifica el manual especifico de funciones y de competencia laborales para los empleos de la Planta de Personal de la Administración Central del Municipio de Chía.
• Resolución No. 2952 del 25 de junio de 2019, por la cual se adiciona el manual especifico de funciones y de competencias laborales para los empleos de la Planta de Personal de la Administración Central del Municipio de Chía.

A la fecha de inicio de la gestión en planta global de la Administración Municipal de Chía existían 306 funcionarios, durante el cuatrienio 2016-2019 ingresaron 339 funcionarios. En la actualidad en planta existen 645 funcionarios. Así:

Tabla 151 Planta de personal alcaldía de Chía 2019

DENOMINACIÓN DEL EMPLEO	TIPO DE EMPLEO	No. CARGOS
ALCALDE	PERIODO	1
ASESORES	LNR	5
CONDUCTOR MECÁNICO	LNR	2
SECRETARIO EJECUTIVO	LNR	2
SECRETARIO DE DESPACHO	LNR	12
JEFE DE OFICINA	LNR	6
DIRECTOR TÉCNICO	LNR	30
ALMACENISTA GENERAL	LNR	1
LIDER DE PROGRAMA	CARRERA	4
COMANDANTE DE TRANSITO	CARRERA	1
INSPECTOR DE POLICIA URBANO 1 CATEGORIA	CARRERA	4
PROFESIONAL ESPECIALIZADO	CARRERA	47
PROFESIONAL UNIVERSITARIO	CARRERA	218
COMISARIO DE FAMILIA	CARRERA	4
SUBCOMANDANTE DE TRANSITO	CARRERA	2
TECNICO OPERATIVO DE TRANSITO	CARRERA	2
TECNICO OPERATIVO	CARRERA	43
TECNICO ADMINISTRATIVO	CARRERA	46
INSPECTOR DE POLICIA	CARRERA	2
AGENTE DE TRANSITO	CARRERA	3
SECRETARIO EJECUTIVO	CARRERA	25
SECRETARIO	CARRERA	10
AUXILIAR ADMINISTRATIVO	CARRERA	63
CONDUCTOR MECANICO	CARRERA	18
CONDUCTOR	CARRERA	2
INSPECTOR	CARRERA	5
AYUDANTE	CARRERA	3
OPERARIO	CARRERA	17
TRABAJADOR OFICIAL		28
CELADORES Y SERVICIOS GENERALES PROTECCION ESPECIAL		39
TOTAL EMPLEADOS		**645**

Fuente: Dirección de Función Pública 2019

Durante el periodo 2016 – 2019 se realizó un proceso de convocatoria abierta a nivel nacional con la Comisión Nacional del Servicio Civil No. 517 de 2017, para surtir 315 vacantes pertenecientes al Sistema General de Carrera Administrativa de la Planta de Personal de la Alcaldía de Chía (174 empleos del nivel profesional, 63 del nivel técnico y 78 del nivel asistencia), cargos que se encontraban en provisionalidad, así como los nuevos cargos que se crearon como producto del mismo proceso de re estructuración realizado durante el mencionado periodo.

El proceso, al ser realizado con los criterios de la CNCS se realiza bajo un proceso meritocrático de convocatoria y selección que permitió una participación masiva, buscó garantizar los derechos de los trabajadores y formalizar su ingreso a la entidad en materia administrativa. Proceso que actualmente aún se está desarrollando, toda vez que se han presentado recursos retrasando la firmeza de algunas listas de elegibles.

Como parte del proceso la administración municipal inició un proceso de reinducción del personal ya vinculado, y de integración del nuevo personal durante el año 2019. El proceso buscó

garantizar los derechos de los trabajadores y formalizar su ingreso a la entidad en materia administrativa. Sin embargo, se identificaron procesos de inducción y entrega del cargo, susceptibles de mejoramiento para la siguiente administración, ya que el proceso de inducción, a la fecha del presente diagnóstico aún no se ha surtido de manera completa y bajo los criterios de normas en la mayoría de los cargos. De igual manera, debe trabajarse para que los cargos que se han provisionado cuenten con una claridad precisa en materia de la relación de sus funciones, con la estructura y los procesos y procedimientos que la soportan, lo que puede agilizar la adaptación de los funcionarios a sus cargos. Algunas dependencias, sin embargo, desarrollaron procesos internos propios de inducción a los cargos de su personal y han realizado de manera propia, tales procesos para garantizar el adecuado funcionamiento de su personal, que pueden ser replicados y unificados, generándose desde la dependencia regente tal cual es la Dirección de Función Pública.

En materia de gestión de Talento Humano, se cumple con la mayoría de aspectos del mismo a nivel institucional general, pero la gestión de Talento en las dependencias diferentes a la Secretaría General puede mejorarse, ya que las dependencias se centran en el logro de sus metas estratégicas de plan de desarrollo o en la ejecución de sus procesos misionales, de apoyo o evaluación y no asumen a los elementos del MIPG, como los de Talento Humano, como un elemento propio de cada dependencia, sino de la Secretaría General o de Función Pública. Esto hace que, en materia de gestión de talento humano, solamente existan acciones generales centralizadas, pero una gestión del talento humano aun por desarrollar dentro de cada dependencia y para cada meta del Plan de Desarrollo.

Se identifica la construcción de un plan institucional de capacitación diseñado y ejecutado a nivel general institucional, que cumple criterios de diseño y ejecución, aunque deben profundizarse los procesos de evaluación y seguimiento a las capacitaciones realizadas a efectos de concretar un proceso de mejoramiento continuo del proceso de formación mismo. De otra parte, en las dependencias se debe profundizar la concientización de la necesidad de capacitar bajo procesos propios e internos para la actualización normativa y de esta forma apropiarse de la gestión de la capacitación. Algunas dependencias han realizado procesos de capacitación propia con gestiones realizadas ante entes públicos o privados o auto capacitándose con su propio personal, según las fortalezas de cada uno.

Existe igualmente un plan de bienestar e incentivos diseñado y en ejecución, así como acciones sobre seguridad y salud en el trabajo, sin embargo, se observa que en su proceso de ejecución no se realiza la evaluación correspondiente para determinar su impacto en el mejoramiento de la productividad y la satisfacción del servidor público, sin embargo, debe trabajarse para lograr la apropiación de dicho instrumento de planificación del talento humano por la totalidad de dependencias.

La entidad ha llevado a cabo procesos ocasionales de evaluación del Clima Organizacional, pero debe profundizarse en acciones concretas, continuas, planificadas y evaluadas de la intervención del mismo para mejorar sus condiciones de manera progresiva.

En cuanto al manejo de nómina y la parte administrativa de la gestión del Talento Humano, se observa un proceso organizado y bajo norma para soportar el mismo. Sin embargo, la gestión documental asociada al mismo puede mejorarse progresivamente.

Producto del proceso de convocatoria pública se ocasionó un retiro masivo de personal, Se observa algún nivel de preparación para el retiro del servicio, sin embargo, se hace necesario fortalecer las acciones para la readaptación laboral del talento humano desvinculado. Igualmente

se pueden implementar acciones para garantizar que el conocimiento adquirido por el servidor que se retira permanezca en la entidad. En algunas reuniones con el personal, se evidenció insatisfacción con el proceso de retiro, aduciendo falta de organización y asistencia. Esta situación generó al parecer un malestar organizacional ocasionando falta de compromiso con la entidad, ante la metodología usada para el proceso de retiro.

En ejercicio de la aplicación del Conpes 3918, en calidad de Política Publica denominada como ESTRATEGIA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE (ODS) EN COLOMBIA, referente específicamente al Objetivo Sostenible 16, Paz, Justicia e Instituciones fuertes, es el reto para la consolidación de la estructura del Estado a nivel local, de conformar una organización gubernamental con la capacidad de dar respuesta y atender las necesidades de la comunidad, acorde con sus requerimientos, con un talento humano eficiente y eficaz, es por ello que se vislumbra la necesidad de efectuar un estudio técnico para la formulación de la reestructuración y modernización del ente territorial, de acuerdo con la obligación determinada en el Decreto Nacional 1800 de 07 de octubre de 2019, en cuanto que se pueda otorgar a la comunidad una entidad territorial fuerte y prestadora de los servicios acordes a las necesidades de la misma.

En la última década el municipio de Chía ha implementado dos procesos de modernización, restructuración o reingeniería de la administración pública, los cuales han dejado enormes avances para el desarrollo de la administración pública y el cumplimiento de los fines sociales para lo que está diseñado; sin embrago se hace necesario realizar una revisión clara y concisa en diferentes aspectos, como son: actos administrativos vigentes sobre manuales de funciones, competencias y habilidades que cada uno de los servidores públicos debe tener para el cumplimento de sus funciones es decir los requisitos de estudio y experiencia, competencias que se le han otorgado al municipio por su categoría, cercanía de la capital o diferentes factores que hacen que cada día, se presenten nuevas necesidades a satisfacer por parte de la comunidad; evaluar la distribución del personal por para cada una de las dependencias. Todas esto, buscando integrar y desarrollar la función administrativa de acuerdo el nuevo modelo integrado de planeación y gestión.

Por lo anterior, se hace necesario realizar un estudio técnico, que evidencia los factores sociales, económicos, culturales, políticos, financieros, administrativos entre otros, de nuestra administración municipal, y su funcionamiento, que nos permita realizar acciones de mejora que redunden en la prestación efectiva y eficiente ante la comunidad de Chía.

23.6 Política de Integridad.

La integridad pública hace referencia a la disposición interna de quienes desempeñan funciones públicas para cumplir con el conjunto de principios, valores y normas que guían las conductas de los servidores públicos, atendiendo los postulados y mandatos de la Constitución, la ley y los planes de cada entidad, por esta razón, el Código de Integridad del Servicio Público se convierte en la principal herramienta para la implementación de la Política de Integridad de que trata la dimensión de Talento Humano del MIPG.

Para el caso particular de la administración municipal de chía, se identifica la existencia previa de un código de ética en la entidad, el cual fue socializado a los funcionarios y difundido ampliamente.

Actualmente se cuenta con un código de integridad adoptado mediante Resolución No. 2015 de 2019, cuyo principal propósito es el fortalecimiento del talento humano, identificando los valores institucionales y desarrollando en los servidores públicos el hábito de actuar de forma coherente con ellos.

Así mismo se deben desarrollar estrategias para el cumplimiento, aplicación y medición de este código de integridad, el cual debe cumplir con todos los lineamientos establecidos por el DAFP.

Teniendo en cuenta la emergencia sanitaria ocasiona por el COVID_19, se hace necesario que los Administradores y dependencias encargadas de administrar el talento humano, generen estrategias, acciones preventivas y de seguimiento para todo el personal, como eje principal de la entidad, buscando un acercamiento al funcionario y sus familias, a fin de que sientan que son un instrumento indispensable para la organización, de la misma manera se hace necesario disponer y hacer entrega de elementos de protección necesario para salvaguardar la vida e integridad de los funcionarios. Se requiere promover dentro de los servidores públicos herramientas explicativas con información sobre medidas preventivas para mitigar el riesgo de contagio del COVID-19, a través de la entrega de folletos e información virtual.

Además de lo anterior, dentro de la entidad se requiere promover hábitos de asepsia que deben desarrollar los funcionarios en el normal desarrollo de sus actividades, entre estas el lavado de manos y la desinfección de puestos de trabajo, como una de las medidas más efectivas para evitar contagio de COVID 2019 y otras patologías.

Por otra parte, se considera indispensable establecer canales de información para la prevención del COVID-19, dejando claro a los servidores públicos, trabajadores y contratistas a quién deben reportar cualquier sospecha de síntomas o contacto con persona diagnosticada con la enfermedad.

De manera complementaria se debe brindar apoyo con profesional especializados en las áreas de psicología, trabajo social o demás áreas que permitan hacer seguimiento a la salud mental del talento humano frente al impacto que generan situaciones de incertidumbre.

24. Hacienda

24.1 Normatividad Financiera Municipal

El Estatuto de Rentas establece el marco regulatorio que rige las rentas del municipio de Chía y corresponde a los tributos establecidos por el derecho público en el ámbito municipal; fue aprobado mediante Acuerdo Municipal 107 del 29 de diciembre 2016.

En virtud de las diferentes directrices a nivel nacional, durante el año 2017 se realizaron modificaciones al Acuerdo 107 de 2016 por parte de la Administración Municipal; en las cuales se incluyeron aspectos que permiten aplicar de mejor manera los conceptos allí plasmados en materia tributaria. A continuación, se relacionan las modificaciones realizadas:

Tabla 152 Modificaciones al Estatuto de rentas - 2017

N° DE ACUERDO	FECHA	CONCEPTO
111	23 de febrero de 2017	Adiciona un parágrafo transitorio en el artículo 417 del Acuerdo 107 de 2016, y se dictan otras disposiciones.
112	02 de marzo de 2017	Modifica parcialmente el artículo 75 del Acuerdo 107 de 2016, y se dictan otras disposiciones.
114	19 de abril de 2017	Modifica parcialmente el Acuerdo 107 de 2016, y se dictan otras disposiciones.
123	28 de agosto de 2017	Modifica al Acuerdo 107 de 2016, y se dictan otras disposiciones.
130	11 de diciembre de 2017	Modifica unos artículos del Acuerdo 107 de 2016, se establecen las tarifas para el cobro del impuesto sobre el servicio de alumbrado público para el municipio de Chía y se dictan otras disposiciones.

Fuente: Secretaría de Hacienda Municipal

El Estatuto de rentas Municipal (Acuerdo 107 de 2016 y Acuerdos modificatorios), ha sido desde su expedición, un instrumento útil para generar incremento en el recaudo del Municipio, sin embargo, en la actualidad se queda corto ante los nuevos retos y necesidades que se presentan; toda vez que la normatividad contenida en el mismo, no es clara o presenta vacíos que generan dudas a contribuyentes y funcionarios que deben aplicarlas.

La Secretaría de hacienda, ha identificado disposiciones que requieren complementación, modificación o aclaración; con la finalidad de lograr que el nuevo estatuto de rentas, contenga todos los instrumentos necesarios para incrementar el recaudo, ajustarse a las necesidades del municipio, tener mayor claridad en la aplicación de las normas, generar cultura tributaria y

proyectarse al futuro con el objetivo de lograr el desarrollo del Municipio y el bienestar de sus habitantes.

Mediante la Ley 2010 del 27 de diciembre de 2019, *"por medio de la cual se adoptan normas para la promoción del crecimiento económico, el empleo, la inversión, el fortalecimiento de las finanzas públicas y la progresividad, equidad y eficiencia del sistema tributario, de acuerdo con los objetivos que sobre la materia impulsaron la Ley 1943 de 2018 y se dictan otras disposiciones"* se produjo una reforma tributaria del orden nacional, que requiere ser armonizada con el ordenamiento interno del Municipio, con el objetivo de ajustarse a las previsiones allí contempladas.

Actualmente el municipio de Chía se enfrenta a un posible escenario de desequilibrio económico ocasionado por la pandemia del COVID-19, el cual debe ser que debe ser superado de manera eficaz y estratégica, en aras de obtener una utilización más eficaz de los recursos; por lo anterior, se requiere realizar actualización y/o modificación de la normatividad y procedimiento tributario, que se ajuste a las nuevas necesidades de la entidad con ocasión de la pandemia.

El municipio de Chía no cuenta con manuales de fiscalización y cobro, ni reglamento interno de recuperación de cartera, indispensables para llevar a parámetros de calidad.

24.2 Análisis financiero

En el período 2016 - 2019, los Ingresos Totales presentaron una tasa de crecimiento nominal del **49%.** Al cierre 2019 Chía sumó ingresos efectivos por $390.541 millones, alcanzando un recaudo efectivo del **93%** sobre el presupuesto definitivo.

Fuente:

Ilustración 191 Evolución histórica ingresos del municipio presupuesto apropiado vs recaudo
Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

24.3 Gestión de Ingresos

Los Ingresos Corrientes en promedio han tenido un crecimiento del 41% en términos nominales entre 2016 y 2019; como consecuencia del dinamismo de los ingresos tributarios. Lo anterior, producto de la gestión implementada con el estatuto de rentas y los procesos de gestión fiscal y financiero adelantados por la Secretaria d de Hacienda, destacándose las rentas propias como el Impuesto Predial, ICA, Delineación Urbana y Sobretasa.

Los recursos de capital presentan un importante incremento del ingreso en cada vigencia, debido a la incorporación de recursos del balance (superávit, reservas ventas de activos, desahorro FONPET) y del ingreso de recursos del crédito en virtud de las autorizaciones de desembolsos durante las vigencias 2017 y 2018, por sumas de $13.159 y $28.821 millones, respectivamente.

Los recursos de fondos especiales vienen manteniéndose constantes, siendo los más representativos el fondo local de salud y los ingresos generados por los establecimientos públicos especialmente el IDUVI con las Cesiones tipo A.

Ilustración 192 Composición ingresos

Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

24.4 Composición de Ingresos Corrientes

En el año 2017 con el recaudo del impuesto de delineación urbana por $28.897 millones, se incrementaron los ingresos, sin embargo, este disminuyó para el año 2018 producto de la dinámica en la construcción.

Desde el año 2015 se refleja un recaudo sostenible en el tiempo por el incremento del Impuesto Predial producto de los convenios de Actualización Catastral permanente, suscritos con el IGAC; y del impuesto de ICA con la aplicación de las nuevas medidas del Estatuto de Rentas y los procesos de fiscalización y cobro, con los cuales se proyecta que el ICA duplique su recaudo en el corto plazo.

Las participaciones nacionales (SGP), ha tenido un incremento consecuente con la realidad económica del País y tiene una participación dentro de los Ingresos Corrientes del 19% aproximadamente.

Tabla 153 Composición ingresos corrientes

INGRESOS 2019		Recaudo 2016	Recaudo 2017	Recaudo 2018	2019 Recaudo
INGRESOS TRIBUTARIOS	Impuesto predial	38.040	51.378	61.256	64.837
	Industria y comercio	31.927	28.436	37.788	40.694
	Avisos, tableros	4.195	3.910	4.383	4.485
	Sobretasa a la gasolina	11.922	11.711	11.910	12.225
	Delineación urbana	18.575	20.443	12.902	28.897
	Otros ingresos tributarios	1.548	5.363	3.105	2.002
INGRESOS NO TRIBUTARIOS	Tasas y derechos	2.342	2.699	3.196	3.542
	Multas y sanciones	1.737	1.953	2.521	2.681
	Contribuciones plusvalia	1.114	999	899	438
	Aportes y participaciones nacionales	37.979	42.699	46.179	49.125
	Aportes y participaciones departamentales			1.512	2.664
	Otros ingresos no tributarios	2.479	2.681	4.124	2.819
TOTAL INGRESOS CORRIENTES		**151.858**	**172.272**	**189.775**	**214.409**

Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

24.5 Ingresos Tributarios

Durante el periodo 2016-2019, la evolución de los Ingresos Tributarios está soportada en gran medida por dos importantes impuestos propios los cuales son impuesto predial e impuesto de industria y comercio, que representan el 42% y 27%, respectivamente, frente al total de los ingresos tributarios. En tercer lugar, el impuesto de delineación urbana ha sumado importancia, representando el 19% de esta composición.

Ilustración 193 Evolución presupuestal de ingresos tributarios vs recaudo

Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

Al finalizar la vigencia 2019 los ingresos tributarios presentan un comportamiento positivo con un recaudo del 103% frente a lo proyectado para la vigencia.

24.5.1 Impuesto Predial

El cumplimiento de la ejecución activa del impuesto predial respecto de lo programado es del orden de 102%, la meta alcanzada a 2019 representa un incremento del 6% con relación a lo logrado al corte de la vigencia anterior. Los resultados obedecen a la aplicación de las políticas de recaudo del municipio, y la ejecución del convenio de actualización permanente con el IGAC, lo que condujo al crecimiento de la base de predios, con la incorporación de nuevos predios, la actualización y depuración de los datos en cada vigencia.

Ilustración 194 Impuesto predial vs recaudo

Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

24.5.2 Impuesto de Industria y Comercio

Los recursos programados por Industria y Comercio y Avisos y Tableros, se refleja en el cuatrienio un incremento representativo producto de los ajustes del Estatuto Rentas y de los Procesos de Fiscalización y Cobro Coactivo, el recaudo durante la vigencia 2019 presenta un porcentaje de ejecución del 99% respecto a lo planeado. A partir del año 2018 el recaudo por este impuesto muestra una recuperación e incremento representativo para las Finanzas del Municipio, en virtud de los ajustes e implementación del Estatuto.

	2016	2017	2018	2019
PPTO DEFINITIVO	30.734	28.436	32.500	40.993
PPTO EJECUTADO	31.927	28.436	37.788	40.694
% Ejecución	104%	100%	116%	99%

Ilustración 195 Impuesto industria y comercio vs recaudo

Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

Mediante contrato de consultoría 2016 CT 303, suscrito el 2 de septiembre de 2016, la Alcaldía Municipal de Chía, contrató el “Levantamiento, actualización, caracterización, estudio y sistematización de la base de los contribuyentes del impuesto de industria y comercio, avisos y tableros y publicidad exterior visual, a través de un censo detallado y geo referenciado”.

El censo del año 2016, permitió a la Secretaría de Hacienda conocer de manera detallada y actualizada, el número de contribuyentes pasivos del impuesto de industria y comercio y su complementario de avisos y tableros; así como su actividad económica, ubicación y formalización en el sistema de datos; el censo anterior correspondía al año 2008.

El incremento en los últimos años de actividades industriales, comerciales y de servicios en el territorio, algunas no formalizadas, generan detrimento en los ingresos tributarios para el Municipio; por lo que proyecta la actualización de la base de datos de contribuyentes del impuesto de industria y comercio.

24.5.3 Impuesto de Delineación Urbana

La Delineación Urbana es un impuesto importante para el municipio de Chía, sin embargo durante el periodo 2016 – 2019, no tuvo un recaudo estable en razón a la incertidumbre respecto a la aplicación del Plan de Ordenamiento Territorial “POT” (Acuerdo 100 de 2017), suspendido mediante sentencia proferida por el Consejo de Estado el día 19 de marzo de 2019, aclarada mediante auto de fecha 22 de mayo de la misma anualidad; a la vez por definición de políticas nacionales para el sector de la construcción.

Ilustración 196 Delineación urbana vs recaudo

Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos

Durante los últimos años se realizaron campañas para mejorar el recaudo de impuestos, mediante estrategias como el uso de material publicitario (bolsos ecológicos, alcancías, volantes, llaveros, esferos, entre otros), realización de perifoneo, impresión y entrega de facturas, llamadas telefónicas, y envió de correos a los contribuyentes. Sin embargo, la estrategia estuvo encaminada a persuadir al contribuyente dejando de lado la importancia de fomentar la Cultura Tributaria. Se proyecta continuar con las campañas incorporando el componente pedagógico; a fin de que la ciudadanía comprenda la relación entre el recaudo de impuestos, y la ejecución de programas sociales, culturales, educativos, de salud, deporte, vivienda, en pro del desarrollo del municipio y beneficio de la población.

24.5.4 Análisis de contingencias

Aunque durante los últimos años el municipio de Chía ha logrado un significativo incremento en el recaudo de las principales rentas municipales, la atención de las necesidades en los diferentes sectores, superan el recaudo efectivo; adicionalmente, el Banco Mundial ha previsto que la

pandemia causada por el COVID-19, provocará un decrecimiento de la economía del 4,6% para el año 2020.

Teniendo en cuenta lo anterior, la administración municipal realizó ajuste a las proyecciones de ingresos contemplada en el Marco Fiscal de Mediano Plano vigente; dentro del cual se ha previsto una afectación a los recaudos de impuesto de industria y comercio y su complementario de avisos y tableros, e impuesto predial unificado; los cuales en su conjunto representa el 46% del presupuesto total del municipio. Al mes de abril de 2020 estos impuestos han disminuido en un 90% su recaudo respecto a la vigencia anterior en un comportamiento normal de la actividad económica y social.

Adicionalmente, la Administración Municipal de manera generalizada enfrenta dificultades para la prestación de servicios, en cuanto a gestión de recursos tecnológicos, humanos y logísticos. La situación actual en la que vive el mundo, el país y el municipio, demuestra que se deben fortalecer los canales de comunicación interactivos con la comunidad, en los que se pueda brindar solución pronta y efectiva a cada una de las PQRS, sistematizando el cobro, consulta y pago de los ingresos tributarios y no tributarios, con lo que se pretende facilite el acceso a la liquidación y pago de los impuestos y el acceso a la información pública.

El Municipio de Chía no cuenta con la totalidad de los tramites virtuales para el ciudadano, como lo es la expedición de paz y salvos, chat para los contribuyentes en la página web, expedición de recibos universales y pago por PSE, generando barreras en muchas ocasiones para el cumplimiento de las obligaciones tributarias y no tributarias de los ciudadanos

La Secretaría de Hacienda del Municipio de Chía, cuenta con el servicio de un software en el cual se integran datos financieros, contables, presupuestales y de tesorería, que se alimentan a través de diferentes módulos, sin embargo, es indispensable que este software este enlazado con otras herramientas de información que faciliten el acceso y uso de la población, de las empresas y de la entidad a las TICS para los pagos efectivos de los tributos y para la interacción con la entidad.

24.6 Ingresos No Tributarios

La composición de los ingresos no tributarios corresponde a las tasas y derechos de los cuales tiene mayor participación los ingresos por terminal de transporte y servicios de la dirección de tránsito y transporte; las multas y sanciones; la contribución a la plusvalía; los aportes y participaciones nacionales y departamentales con destinación específica y los otros ingresos no tributarios.

Ilustración 197 Evolución presupuestal de ingresos no tributarios vs recaudo

Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

24.7 Ingresos Corrientes de Libre Destinación

El incremento de los ingresos corrientes de libre destinación ha servido de base (como sucedió en el año 2015), para que el Municipio desde del 1 de enero de 2016 esté clasificado en Primera Categoría.

Ilustración 198 Ingresos corrientes de libre destinación

Fuente: HAS – SQL (Cifras en millones de pesos)

24.8 Recursos de Capital.

Los recursos de Capital tienen alta participación en el total de los ingresos del municipio, por la incorporación de los recursos del Crédito, lo cual se ve reflejado en los desembolsos realizados, a su vez se refleja en el ingreso, los recursos del Balance (Superávit, Reservas Pasivos Exigibles) que son incorporados al inicio de cada vigencia de acuerdo al cierre presupuestal y financiero de la vigencia anterior, y se proyecta la incorporación de recursos no ordinarios que se gestionaron como lo son la venta de predios y recursos del FONPET.

Tabla 154 Composición recursos de capital

CONCEPTOS	RECAUDO DEFINITIVO			
	2016	2017	2018	2019
Recursos del Crédito	-	-	13,160	27,200
Rendimientos Financieros	2,635	3,552	2,975	2,673
Venta de Activos	-	0.00	3,369	449
Desahorro del FONPET	4,949	137	2,463	5,822
Recursos del Balance	64,587	75,713	70,738	101,729
TOTAL RECURSOS DE CAPITAL	**72,170**	**79,402**	**92,705**	**137,872**

Fuente: HAS – SQL (Cifras en millones de pesos)

24.9 Fondos Especiales

Son los fondos creados por Ley o Acuerdo Municipal para el control y seguimiento de su ejecución en el municipio de Chía, son:

Tabla 155 Composición fondos especiales

CONCEPTOS	RECAUDO DEFINITIVO			
	2016	2017	2018	2019
Fondo Local de Salud	10,364	8,304	13,568	10,364
Fondo de Seguridad ciudadana	1,427	1,331	2,267	4,390
Fondo de cultura	1,644	1,912	2,662	3,534
Fondo Para el Fomento de la educación superior	581	730	818	653
Fondo Gerontológico Municipal	2,431	2,751	3,725	5,058

TOTAL FONDOS	**16,447**	**15,030**	**23,040**	**23,999**

Fuente: HAS – SQL (Cifras en millones de pesos)

24.10 Establecimientos Públicos

Esto recurso corresponde a los ingresos generados por los establecimientos públicos de conformidad con su objeto social, que para este caso en deporte lo recauda el IMRD y en vivienda y territorio el IDUVI por las sesiones así:

Tabla 156 Composición establecimientos públicos

CONCEPTOS	RECAUDO DEFINITIVO			
	2016	2017	2018	2019
Instituto Municipal de Recreación y Deporte - IMRD	2,423	2,751	3,725	-
Instituto de Desarrollo Urbano Vivienda y Gestión Territorial de Chía - IDUVI	-	-	-	14,261
TOTAL FONDOS	**2,423**	**2,751**	**3,725**	**14,261**

Fuente: HAS – SQL (Cifras en millones de pesos)

24.11 Composición de Gastos

El gasto ejecutado durante la vigencia 2019, corresponde a $388.726 millones, lo cual representa un desempeño superior a las expectativas del presupuesto inicial, apalancado por la gestión en materia de ingresos. Porcentualmente el componente de gastos de funcionamiento durante la vigencia 2019 participa con un 18% del total de los gastos, los cuales se ven reflejados en la implementación de la modernización administrativa. En cuanto al servicio a la deuda, el decrecimiento se presentó debido a que en 2018 se terminó de pagar los saldos de la deuda adquirida en vigencias anteriores; sin embargo, a partir del 2020 aumentará como resultado del inicio de los pagos de amortización e intereses de los créditos aprobados por $92.000 millones, con destino a los proyectos de: “Estudios y diseños para la construcción de vías, mejoramiento y mantenimiento de la infraestructura vial del Municipio de Chía”, “Fortalecimiento de la Seguridad y la convivencia ciudadana” y “Construcción del CAM y Colegio Escrivá de Balaguer”.

	2016	2017	2018	2019
PPTO DEFINITIVO	248.554	291.527	326.998	418.413
PPTO EJECUTADO	191.182	233.983	275.551	388.726
% EJECUCIÓN	77%	80%	84%	93%

Ilustración 199 Evolución de los gastos totales
Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

Los gastos efectivos de la vigencia sumaron compromisos presupuestales por valor de $388.726 millones y las finanzas de la Alcaldía del Municipio de Chía, evidencian una tendencia al equilibrio presupuestal; hecho fundamentalmente atribuido a una expansión de la inversión financiada con recursos de capital propio y en menor medida con recursos crédito.

El gasto en inversión social durante la vigencia 2019, representó el 72% del gasto total, destinados a actividades de inversión pública como seguridad y convivencia, desarrollo económico, infraestructura local, cultura, medio ambiente, deporte, movilidad, turismo, desarrollo social, calidad y cobertura en educación y salud.

Ilustración 200 Composición de los gastos totales 2019
Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

24.12 Gastos de Funcionamiento

El componente de funcionamiento en el 2019 representó un 18% del total de los gastos, conformado por los gastos de la Personería Municipal, Concejo Municipal y los Institutos: - Municipal de Recreación y Deporte - IMRD y el de Desarrollo Urbano, Vivienda y Gestión Territorial de Chía – IDUVI.

Ilustración 201 Composición de los gastos de funcionamiento
Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

24.13 Estado de Servicio de la Deuda Pública.

El Municipio de Chía para el año 2019 tuvo una apropiación para el servicio a la deuda por valor de $2.067 Millones de los cuales se ejecutaron $1.641 millones, representados en Intereses por $1.611 millones, $30 millones de Comisiones y gastos más $214 millones en gastos por Bonos Pensionales. Alcanzando una ejecución del 79% del presupuesto asignado para cumplir con estas obligaciones.

Proyecciones de Servicio de la deuda amortización e intereses MFMP 2019 -2030:

Tabla 157 Proyección servicio de la deuda

Años	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Abono a capital	4,780	-	4,887	11,101	14,698	15,853	15,997	15,997	11,300	10,000	8,696	2,077

Intereses del servicio de la deuda	1,458	1,841	6,790	7,062	6,404	5,299	4,145	2,989	1,940	1,221	527	121
Otros gastos y comisiones	375	50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL GASTO DE LA DEUDA	**6,613**	**1,891**	**11,677**	**18,163**	**21,102**	**21,152**	**20,142**	**18,985**	**13,240**	**11,221**	**9,223**	**2,198**

Fuente: HAS – SQL – MFMP 2019-2030 (Cifras en millones de pesos)

De acuerdo con lo anterior, el cupo de crédito autorizado mediante Acuerdos 121 de 2017 y 146 de 2018, se proyecta que sean desembolsados en los años 2020 y 2021 como se autorizó en el acuerdo 150 de 2018 de vigencias futuras.

Ilustración 202 Proyección pago de la deuda

Fuente: Dirección Financiera (Cifras en millones de pesos)

24.14 Gestión de los Indicadores de Ley.

24.14.1 Solvencia: Interés de la Deuda / ahorro Operacional.

El Municipio de Chía ha generado Ahorro Operacional para cubrir la totalidad de los intereses generados por las obligaciones adquiridas, lo cual se evidencia en el siguiente gráfico en donde el indicador de solvencia arroja resultados por debajo del límite del 40% en cada una de las vigencias proyectadas.

Ilustración 203 Indicador capacidad de pago - solvencia ley 358 de 1997

Fuente: Dirección Financiera – MFMP 2019-2029

El indicador de solvencia para la vigencia 2019, arroja un resultado de 2.9% y llega a su máximo en 2020 (8.5%), estando por debajo del límite del 40% establecido por la Ley.

24.14.2 Sostenibilidad: Saldo de la Deuda / Ingresos Corrientes.

El indicador de sostenibilidad para el periodo 2019-2029 al cual se le han descontado las vigencias futuras, se mantiene en un rango inferior al límite establecido por la Ley 358 de 1997 del 80%, tope máximo permitido por ley; lo que indica que el Municipio de Chía cuenta con los recursos requeridos para cumplir con las obligaciones adquiridas de deuda pública.

Al cierre del año 2020, se espera que el índice de sostenibilidad presente un resultado de 71%, y el cual se proyecta llegue a su máximo de 74.1% al cierre de la vigencia 2019, de conformidad con los créditos proyectados desembolsar en 2019 que aumentan el saldo de la deuda.

Ilustración 204 Indicador capacidad de pago - sostenibilidad ley 358 de 1997

Fuente: Dirección Financiera – MFMP 2019-2029

Históricamente los indicadores financieros han permanecido por debajo de los límites que fija la Ley, lo que indica que el Municipio de Chía cuenta con los recursos necesarios para cumplir con las obligaciones de la deuda.

24.14.3 Ley 617 de 2000.

De acuerdo con lo establecido en los artículos 3º y 6º de la Ley 617 de 2000, y teniendo en cuenta que el Municipio se certificó en primera categoría a partir de la vigencia 2016, el límite máximo para los gastos de funcionamiento es de 65% de los ingresos corrientes de libre destinación, los cuales resultan de tomar los Ingresos Corrientes del Municipio para la respectiva vigencia fiscal y restar los ingresos corrientes de destinación específica.

Ilustración 205 Indicador ley 617 de 2000
Fuente: Dirección Financiera – MFMP 2019-2029

Con la estructura dispuesta por el Estatuto Orgánico Nacional Decreto 111 de 1996, y al nivel municipal mediante el Acuerdo 035 de 2005, los ingresos corrientes proyectados para la vigencia 2020, ascienden a la suma de $ 199.591 millones, de los cuales se restan ingresos corrientes de destinación específica por valor de $53.429 millones, determinándose la suma de $146.162 millones como Ingresos Corrientes de Libre Destinación (ICLD).

El indicador de Ley 617/2000, entendido como el porcentaje de gastos de funcionamiento sobre los ingresos corrientes de libre destinación, entre los años 2019 y las proyecciones a 2029, se mantiene en un nivel inferior al límite establecido por la regulación. Al cierre de 2019 se estima este indicador en 48%, y para el año 2020 se proyecta al 55%, por el incremento de los ingresos corrientes de libre destinación y de los gastos de funcionamiento.

Tabla 158 Cumplimiento del indicador ley 617 de 2000

DESCRIPCIÓN	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Funcionamiento Concejo	3.190	3.430	3.559	3.713	3.918	4.081	4.236	4.406	4.577	4.744	4.916
Funcionamiento Personería	2.299	2.485	2.589	2.720	2.873	3.010	3.137	3.279	3.421	3.557	3.697
Administración y Establecimientos	65.392	80.242	80.764	84.171	88.569	93.203	98.085	103.230	108.651	114.364	120.385
Total Gastos de Funcionamiento	70.880	86.157	86.912	90.604	95.359	100.294	105.459	110.915	116.648	122.664	128.997
Ingresos Corrientes de Libre Destinación (ICLD)	135.214	146.162	152.290	159.991	171.002	179.187	186.740	195.178	203.616	211.698	220.036
CUMPLIMIENTO LEY 617	**48%**	**55%**	**53%**	**53%**	**52%**	**52%**	**53%**	**53%**	**53%**	**54%**	**55%**

Fuente: MFMP 2019-2029, HAS – SQL (Cifras en millones de pesos)

24.15 Estrategias de gestión financiera

Con el fin de recaudar recursos para la financiación de los proyectos del Plan de Desarrollo 2020-2023, la Secretaría de Hacienda plantea diferentes estrategias que permitan llegar al punto de equilibro y mantener la meta de recaudo para así apuntar al crecimiento y desarrollo del municipio.

Estratégica	Objetivo
Actualización de la normativa tributaria (revisión, análisis y actualización)	Modernizar el proceso de cobro, establecer benéficos tributarios para incentivar el recaudo con el fin de hacer más justas y efectivas las cargas tributarias en el Municipio de Chía.
Formulación e implementación de manuales de fiscalización.	Establecer lineamientos de fiscalización, de cobro persuasivo, de cobro coactivo y recuperación de cartera, mediante la implementación de instrumentos que rijan las diferentes rentas del municipio de Chía.
Fortalecimiento de la cultura tributaria.	Generar Cultura Tributaria en los ciudadanos del Municipio de Chía, a través de actividades pedagógicas de sensibilización para el incremento del recaudo.
Mejoramiento del sistema Integrado de información financiera.	Mantener un alto nivel de comunicación entre el municipio y los ciudadanos, facilitando el acceso a información financiera confiable y eficaz de manera transparente.
	Fortalecer los procesos y la gestión de la Secretaría de Hacienda para obtener resultados eficientes.

Contratación de servicios profesionales especializados.	
Actualización censo de contribuyentes de ICA.	Caracterizar la población dedicada a asuntos comerciales, financieros e industriales de la zona urbana y rural del municipio, a través de la implementación del censo en cual se determine la cobertura real de la secretaría de hacienda, respecto de los establecimientos que existen en el municipio y establecer la legalidad de los mismos.
Actualización catastral	Lograr un recaudo eficaz y equitativo entre los contribuyentes, conforme a las características actuales de cada inmueble

25. Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

25.1 Acceso a Telecomunicaciones.

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” tiene entre sus metas aumentar el porcentaje de hogares con conexión a Internet suscrita de 50% a 70%, aumentar el porcentaje de hogares con Internet fijo instalado de 37,5% a 50%, y aumentar el Porcentaje de personas de cinco años o más que usan Internet de 62.3% a 80%.

Según el “Boletín Técnico 2018 de Indicadores Básicos de Tenencia y Uso de Tecnologías de la Información y Comunicación – TIC en Hogares y Personas de 5 y más años de edad” del DANE, publicado el 29 de agosto de 2019, en 2018 la proporción de personas de 5 y más años de edad que usaron internet en el hogar fue de 83,8%, y el 49,6% de los hogares posee conexión a internet en el departamento de Cundinamarca, lo que proporcionalmente equivale a que cerca de 83 personas de cada 100, cuentan con acceso a internet empleando diferentes medios en el hogar, y 49 de cada 100 hogares posee conexión a internet en el departamento de Cundinamarca. En el tercer semestre de 2019, en el Municipio de Chía habían 5174 conexiones de internet fijo en los estratos 1 y 2 (tomado de https://datos.gov.co/Ciencia-Tecnolog-a-e-Innovaci-n/Internet-Fijo-Accesos-por-tecnolog-a-y-segmento/n48w-gutb), y se aumentará este número de conexiones para disminuir la brecha digital.

“Se observa que los municipios con mayores capacidades del país corresponden a Puerto Colombia (Atlántico), Sabaneta (Antioquia), Cota (Cundinamarca), Barranquilla (Atlántico), Envigado (Antioquia), Cajicá, *La Calera y Chía (los tres en Cundinamarca)* y Villa de Leyva (Boyacá). Todos estos municipios tienen capacidades estimadas de red móvil superiores a 50 kbps/persona”. Tomado de “*EVALUACIÓN DE LOS PROGRAMAS DEL PLAN VIVE DIGITAL PARA LA GENTE FINANCIADOS CON RECURSOS DEL FONDO DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LAS COMUNICACIONES (FONTIC)” publicado en diciembre de 2018.*

El Acceso a Telecomunicaciones está alineado con el ODS (Objetivo de Desarrollo Sostenible) 9. “Industria, Innovación e Infraestructura: Más de 4.000 millones de personas aún no tienen acceso a Internet y el 90 por ciento proviene del mundo en desarrollo. Reducir esta brecha digital es crucial para garantizar el acceso igualitario a la información y el conocimiento, y promover la innovación y el emprendimiento”.

Debido a la anterior, es necesario ampliar la cobertura de internet público, estableciendo nuevos puntos de acopio que logren incrementar el acceso, que sumado a la cobertura privada (operadores) , llegue a un 80% de la población, como se plantea en los panes departamentales y nacionales.

25.1.1 Medios de Telecomunicaciones

La Administración municipal utiliza medios alámbricos, como fibra óptica, e inalámbricos, como radioenlaces, para sus telecomunicaciones. De los varios kilómetros de fibra óptica instalados en el Municipio de Chía, hay más de 10km de fibra óptica y redes eléctricas instaladas de forma aérea en la Avenida Pradilla, Avenida Chilacos, Carrera Novena y Anillo Vial.

Esto trae varios inconvenientes como contaminación visual, los cables quedan expuestos al robo y a situaciones ambientales como el sol, la lluvia, rayos y viento, y se generan peligros por acercamiento de los cables a transeúntes o vehículos. Adicionalmente, hay escasez en los canales y espectros en las comunicaciones inalámbricas lo que causa que inconvenientes en las comunicaciones por este medio

De acuerdo con los ODS 9. “Industria, Innovación e Infraestructura: Más de 4.000 millones de personas aún no tienen acceso a Internet y el 90 por ciento proviene del mundo en desarrollo. Reducir esta brecha digital es crucial para garantizar el acceso igualitario a la información y el conocimiento, y promover la innovación y el emprendimiento” y el ODS 11. “Ciudades y Comunidades Sostenibles: Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades, implican garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles y el mejoramiento de los asentamientos marginales. También incluye realizar inversiones en transporte público, crear áreas públicas verdes y mejorar la planificación y gestión urbana de manera que sea participativa e inclusiva”, lo que obliga a los territorios a establecer mecanismos de crecimiento ordenado y sostenible, lo que no es ajeno al municipio de Chía.

Esto conlleva a que existe la imperiosa necesidad de optimizar los canales de las redes de telecomunicaciones del municipio con el fin de evitar y reducir la contaminación visual y robo de cables, buscando aumentar la vida útil del cableado al disminuir la exposición a los efectos medioambientales; así como eliminar los peligros existentes por acercamiento a los cables de un transeúnte y/o vehículos. Asimismo, la ampliación de canales y espectro ayudará a mejorar el servicio de las comunicaciones inalámbricas que la Administración Municipal ofrece a la comunidad.

25.1.2 Infraestructura de Telecomunicaciones Externas a la Administración

Actualmente, en el Municipio de Chía, no hay control ni información acerca del estado del despliegue de infraestructura de telecomunicaciones instalada en el Municipio, lo cual ha generado un desarrollo sin orden impactando negativamente a la sociedad. Esta falta de control e información ocasiona que empresas privadas instalen elementos como antenas, torres, mástiles y *shelters* (gabinetes) sin conocimiento de la Alcaldía Municipal y en algunos casos no cuidan todos los Bienes de Interés Cultural - BIC del orden nacional, departamental o municipal; no tienen en cuenta la conservación en suelos ambientales como áreas protegidas, suelo de protección o cuerpos de agua; no previenen la afectación de la salud de todas las especies; no garantizan los mantenimientos preventivos, ni las reparaciones inmediatas en caso de afectación de la

infraestructura por algún evento, ni el aseguramiento de los vecinos en caso de un siniestro, ni el desmonte técnico y cuidadoso de las infraestructuras, ni la debida señalización y pintura.

El Artículo 309 de la Ley 1955 de 2019 por la cual se expide el Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” establece “ARTÍCULO 309. ACCESO A LAS TIC Y DESPLIEGUE DE LA INFRAESTRUCTURA. Modifíquese el parágrafo 1 del artículo 193 de la Ley 1753 de 2015, el cual quedará así.

PARÁGRAFO 1o. Los alcaldes podrán promover las acciones necesarias para implementar la modificación de los planes de ordenamiento territorial y demás normas distritales o municipales que contengan barreras al despliegue de infraestructura para la prestación de servicios de telecomunicaciones. El Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones priorizará a aquellas entidades territoriales que hayan levantado tales barreras, incluyéndolas en el listado de potenciales candidatos a ser beneficiados con las obligaciones de hacer que el Ministerio puede imponer a los proveedores de redes y servicios de telecomunicaciones móviles, como mecanismo de ampliación de cobertura de servicios de telecomunicaciones. Para constatar la inexistencia y remoción de las barreras en mención, el alcalde deberá solicitar a la Comisión de Regulación de Comunicaciones o a quien haga sus veces que, en ejercicio de las facultades que le confiere el presente artículo, constate si las barreras ya fueron levantadas. Una vez la Comisión de Regulación de Comunicaciones acredite que la respectiva entidad territorial no presenta barreras al despliegue de infraestructura de telecomunicaciones, el Ministerio de Tecnologías de la Información incluirá al municipio en el listado antes mencionado.”

El numeral 5 del artículo 310 de la Ley 1955 de 2019 señala: “ARTÍCULO 310°. EXPANSIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES. Modifíquese el artículo 194 de la Ley 1753 de 2015, el cual quedará así:(…) 5.El MinTIC implementará iniciativas de estímulo a la oferta y a la demanda de servicios de telecomunicaciones en beneficio de la población pobre y vulnerable, incluyendo el fomento al despliegue de redes de acceso y expansión de cobertura, así como subsidios o subvenciones para la prestación de los servicios o el suministro de terminales, entre otros”.

Lo anterior conlleva a la obligatoriedad del municipio de realizar un control y administración de la infraestructura tecnológica que aporte a la armonización, calidad del servicio y recuperación de medio ambiente

25.1.3 Servicio Wifi.

De acuerdo al Decreto Número 728 de 2017 “por el cual se adiciona el capítulo 2 al título 9 de la parte 2 del libro 2 del Decreto único Reglamentario del sector TIC, Decreto 1078 de 2015, para fortalecer el modelo de Gobierno Digital en las entidades del orden nacional del Estado colombiano, a través de la implementación de zonas de acceso público a Internet inalámbrico”.

En el municipio de Chía existen nueve (9) zonas WIFI de acceso gratuito a internet para la comunidad, ubicadas en el área urbana y rural así:

- Parque Santander
- Parque Ospina Pérez
- Biblioteca Hoqabiga
- Parque el Paraíso en Mercedes de Calahorra
- Frente a la institución educativa La Balsa
- Polideportivo Samaria
- Jardín Social de Cafam, en la vereda Fonquetá
- Polideportivo La Paz en la vereda Fagua
- Colegio de Tíquiza.

Tabla 159 Capacidad de uso usuario zonas WiFi en funcionamiento

ZONAS WIFI	UBICACIONES	ANCHO DE BANDA	FUNCIONALIDADES	
			USUARIOS CONECTADOS / HORA	HORARIO DE USO
1	Parque Santander	1GB	60	8:00 am a 7:00 pm
2	Parque Ospina	100 MB	20	8:00 am a 7:00 pm
3	Al frente de la Biblioteca	1GB	60	8:00 am a 7:00 pm
4	Parque Mercedes de Calahorra (Cra. 1b #103, Chía)	100 MB	20	8:00 am a 7:00 pm
5	Polideportivo de Fagua (Vía Tíquiza – Fagua)	100 MB	20	8:00 am a 7:00 pm
6	Frente al colegio Tiquiza (Vía Tiquiza #19, Chía)	1Gb	60	8:00 am a 7:00 pm
7	Frente al jardín infantil Colsubsidio en Fonquetá	100 MB	20	8:00 am a 7:00 pm
8	Frente al colegio La Balsa	1Gb	60	8:00 am a 7:00 pm
9	Frente al polideportivo Samaria (Cl. 7 #3 Este-102, Chía)	100MB	20	8:00 am a 7:00 pm

Fuente: Oficina de Tecnologías de Información y las Comunicaciones – Alcaldía de Chía

En la tabla anterior podemos observar la capacidad de usuarios que se pueden conectar y que se han conectado por hora, teniendo en cuenta el ancho de banda, para una buena navegación y los horarios en los cuales se tiene activo el servicio.

Aunque en el municipio de Chía, se ha logrado un avance en conectividad, la realidad actual nos muestra solo el 21% de los habitantes de estrato 1 cuenta con conexión a internet motivo por el cual surge la necesidad, de incrementar las zonas Wifi gratis para la gente con tabletas disponibles dentro del mobiliario desde donde se puedan conectar, pensando en la población más pobre del municipio de Chía, que no tienen recursos económicos para contratar planes de internet y/o no cuentan con equipos de cómputo, ni Smartphone en donde realizar sus investigaciones, consultas, cursos virtuales, etc., y en pro de contribuir al plan de desarrollo municipal: Chía educada, cultural y segura. Adicional a ello teniendo en cuenta la lección aprendida del proyecto anterior en cuanto a los materiales utilizados (plástico reciclado con fibra vegetal), se presentaron daños en 5 mobiliarios (actualmente arreglados y en perfecto estado), los cuales no fueron cuidados por la población; es primordial para las nuevas zonas Wifi realizar la implementación con materiales resistentes como el acero galvanizado y que cada punto de Wifi gratis para la gente, esté vigilado a través de cámaras de seguridad. Por lo anterior es la Alcaldía Municipal debe ampliar esta línea de servicio, dándoles la importancia requerida para la asignación de los recursos económicos

25.1.4 Red de la Administración Municipal e Instituciones Educativas Oficiales.

La conectividad del municipio se ha fortalecido a través de inversiones que beneficiaron mensualmente en promedio a 15.000 habitantes del municipio, incrementando los usuarios conectados a internet y ampliando el ancho de banda a 8,5 Gigabytes.

La mejora en la disponibilidad del servicio y la calidad de la conectividad, se ve reflejada con la implementación de una solución inalámbrica de última tecnología, por medio de fibra óptica en 14 Instituciones Educativas Oficiales del municipio, la cual permite una navegación controlada a los estudiantes y una administración remota. Por otra parte, las 7 Instituciones Educativas restantes cuentan con internet WIFI por medio de radio enlace. Beneficiando mensualmente a cerca de 10.500 estudiantes del municipio, lo que ha permitido aumentar la cobertura y el acceso a internet.

Las instalaciones de la Administración Municipal que cuentan con conectividad son:

- El Terminal de Transporte.
- La Planta de Sacrificio y Faenado.
- La Plaza de Mercado el Cacique.
- Las 21 Instituciones Educativas Oficiales.
- Los edificios de la administración municipal, que se encuentran conectadas con fibra óptica:
    - Edificio Bochica: Casa de Justicia Centro
    - Casa de Justicia Mercedes de Calahorra

- Secretaria de movilidad
- Edificio Bachué: Carrera 11 No. 17-50 (Sec. Participación Ciudadana, Oficina TIC, Oficina de Prensa, Medio Ambiente y Sec. Gobierno)
- Centro Comercial “Imperial”,
- Casa de la Cultura
- El Palacio Municipal
- Edificio Secretaría de Planeación
- Bibliotecas públicas y la red pública WIFI del municipio.

En la actualidad se cuenta con una robusta infraestructura tecnológica: computadores de escritorio, computadores portátiles, estaciones de trabajo, servidores de datos y aplicaciones, monitores LED, estabilizadores, scanner, teléfonos IP, Discos duros externos Switches, Licencias de Office, elementos de telecomunicaciones (antenas sectoriales, power beam, Rocket M2 y M5, acces point), licencias de antivirus e insumos de trabajo para las adecuaciones de red,

El servicio de internet, telefonía y CCTV IP, funciona las 24 horas de los 7 días de la semana durante los 365 días del año.

El Ministerio TIC a través de Computadores para Educar, ha entregado más de 1.500 equipos en Chía, para beneficiar a cerca de 14 mil sus estudiantes de 22 sedes educativas. “Tomado de la página de Mintic”

En cumplimiento de las directrices del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, se ha fortaleciendo el servicio de conectividad en el Punto Vive Digital; donde se beneficiaron anualmente a 3.370 personas aproximadamente en los diferentes servicios, impartiendo además cerca de 10 cursos relacionados con: alfabetización digital, redes sociales y uso seguro, Word, competencia digital hacia la productividad empresarial, Google drive, inglés, emprendimiento TIC, fotografía y medios de comunicación, herramientas intermedias, mantenimiento de computadores.

25.2 Energías Renovables

En el municipio de Chía se incursionó en el tema de las energías renovables, contribuyendo de esta manera con el medio ambiente y a largo plazo significando un ahorro en pago de facturas a la empresa de energía convencional con las nueve (9) zonas WiFi gratis para la gente funcionan por medio de energía solar. Asimismo, hay un sistema de energía solar en la biblioteca.

El Objetivo de Desarrollo Sostenible No 7, nos indica lo siguiente: Energía Asequible y no Contaminante: Para alcanzar el ODS7 para 2030, es necesario invertir en fuentes de energía limpia, como la solar, eólica y termal y mejorar la productividad energética.

El municipio de Chía por estar situado cerca de la capital del país que en el último año presentó algunos niveles de contaminación del aire en algunos sectores de la ciudad y al crecimiento

poblacional de Chía, hace que el riesgo de contaminación del medio ambiente por la emisión de carbono, sea mayor. En el Municipio de Chía las fuentes de energía de los semáforos y la iluminación pública se realizan a través de la energía convencional.

Este panorama evidencia una necesidad de implementar sistemas que sean amigables con el medio ambiente, como el sistema de energías renovables, para la alimentación energética de los semáforos e iluminación pública. Pensando en la recuperación de la inversión inicial a largo plazo y en busca de lograr un desarrollo económico sostenible, tenemos sitios que podrían ser de gran interés hacia las demás regiones y municipios del país que pueden ser convertidos en senderos turísticos, como el Resguardo indígena y la Valvanera, cuyos caminos no está enmarcados y no cuentan actualmente con un buen sistema de iluminación, siendo esta una debilidad que podemos convertir en una oportunidad para la implementación de senderos iluminados a través del sistema de energías renovables.

25.3 Gobierno Digital

El índice de Gobierno digital es el resultado del cálculo de una autoevaluación realizada a las entidades territoriales por parte de la Dirección de Gobierno en línea del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones MinTIC. De acuerdo a los resultados obtenidos, el Municipio de Chía ha alcanzado un desempeño del 60,8%.

Ilustración 206 Índice de gobierno en línea – Medición de Desempeño – 2018 (Expedición 2019)

Fuente: MinTIC vigencia 2018. Tomado de: https://estrategia.gobiernoenlinea.gov.co/623/articles-13328_Medicion_de_Desempeno_2018.pdf

El Municipio alcanzó un avance del 52,55% de Gobierno en Línea, ubicándose en el puesto 29 de 69 del grupo par “ALCALDIAS – TIPOLOGIA Ay B”, durante las vigencias anteriores, lo que evidencia un inminente mejoramiento del mismo.

Por lo anterior de acuerdo al Decreto 1008 de 2018, se establecen que las entidades territoriales deben dar cumplimiento a la estrategia de Gobierno Digital, donde se establece que debe

atender los tres habilitadores transversales y 5 propósitos los cuales se desagregan de la siguiente manera:

- TIC para servicios. No se estipula por parte del Ministerio de las TIC una cifra de cantidad de servicios que se deben establecer, ya que el objetivo planteado en la normatividad es “Servicios Digitales de Confianza y Calidad”, tal y como lo establece el Manual de Gobierno Digital. En el caso de Chía se prestan servicios actualmente a través de la implementación de la Ventanilla única virtual de trámites y servicios y el aplicativo móvil CHIAPP, el cual se puede descargar gratuitamente para dispositivos Android y IOS, se tratan de canales de comunicación directos entre la administración municipal y la comunidad, donde los usuarios pueden reportar incidentes y situaciones de emergencias, en tiempo real, georreferenciadas y conectadas con el centro de atención de emergencias 123 para garantizar su oportuna atención. La entidad cuenta con un sistema Web de peticiones, quejas y reclamos (PQR), donde la comunidad puede realizar sus solicitudes en línea, este sistema se encuentra certificado en el uso de lenguaje de intercambio de información.

- TIC para Gobierno abierto. La Alcaldía Municipal de Chía inicia el proceso de apertura de datos, para ello establece una estrategia y como resultado obtiene la publicación de 291 datasets en la página www.datos.gov.co, portal del estado colombiano para la publicación de datos abiertos. También se ha realizado la transmisión en vivo de la rendición de cuentas a la ciudadanía, a través de las redes de datos de la Administración y todo el sistema de conectividad que provee la Oficina TIC.

- En cumplimiento de la ley (1712 de 2014) de transparencia y acceso a la información, la cual dice que “todos aquellos datos primarios o sin procesar, que se encuentran en formatos estándar e interoperables que facilitan su acceso y reutilización, los cuales están bajo la custodia de las entidades públicas o privadas que cumplen con funciones públicas y deben ser puestos a disposición de cualquier ciudadano”. Estas publicaciones se realizan en el sitio Web www.datos.gov.co,

- TIC para la gestión. Al realizar el inventario de activos de información de toda la entidad territorial, así como el inventario de hardware y software con los que cuenta la entidad y las instituciones educativas oficiales, fortalece los procesos tecnológicos respecto al mantenimiento preventivo y correctivo de la red y los equipos de cómputo.

  Es importante anotar, que la oficina TIC a través del Decreto municipal 711 del 3-Oct-2019 Adopta el Plan Estratégico de la información y las comunicaciones PETI; este documento de carácter estratégico, define el horizonte tecnológico de la Administración municipal

durante los próximos 4 años y reviste gran importancia, ya que le asigna competencias a la Oficina TIC, para liderar la gestión estratégica de la entidad.

De otro lado la Oficina TIC ha formulado el documento de Arquitectura Empresarial, el cual describe, caracteriza a la dependencia y se consolida la información de Gobierno TIC de la Oficina TIC de la Alcaldía Municipal de Chía, y se presenta propuesta de Gobierno TI, con base en los lineamientos del Marco de Referencia de Arquitectura Empresarial del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones – Min Tic

- TIC para la Seguridad y privacidad de la información. Al implementar el manual de políticas institucionales para el buen uso de tecnologías y seguridad de la información y las comunicaciones para la Alcaldía de Chía, se actualizan las políticas de seguridad de la red, para asegurar la disponibilidad de la información de la entidad territorial.

25.3.1 Gobierno TIC

En el año 2019, se elaboraron los documentos concernientes a la arquitectura empresarial enfocada a la Oficina TIC y el PETI, los cuales contienen los procesos y las estrategias implementadas durante el cuatrienio anterior, cuyo análisis y lineamientos estuvieron definidos teniendo en cuenta los planes de desarrollo nacionales, departamentales y municipales.

En la alcaldía de Chía hubo cambios de personal en las diferentes oficinas y dependencias, como resultado del proceso de meritocracia, motivo por el cual desconocen las políticas, procesos, lineamientos y estrategias implementadas en el cuatrienio anterior por la Oficina TIC.

Se inició un nuevo cuatrienio comprendido entre el año 2020 al 2023, y con ello nuevos planes de desarrollo a nivel nacional, departamentales y municipales, con los cuales deben ir alineadas la Arquitectura Empresarial y el Plan Estratégico de Tecnologías de Información.

Teniendo en cuenta los planes de desarrollo, las políticas públicas, los planes de ordenamiento territorial y las metas que queden definidas en el plan de desarrollo municipal de la oficina TIC, se hace necesario la actualización de las estrategias establecidas y la búsqueda del mejoramiento continuo, realizando el análisis de la información, investigando cuales de los procesos y estrategias de los formulados están implementados e implementando nuevos lineamientos, en pro de cumplimiento a la ciudadanía con los proyectos propuestos dentro del plan de desarrollo

De la mano con el establecimiento de dichas estrategias se debe realizar un trabajo arduo de implementación y apropiación de dichas estrategias, para con ello lograr una mayor credibilidad, mejorar la toma de decisiones, el cumplimiento con las normas de calidad, ejercer un mejor seguimiento y control a los proyectos propuestos orientados hacia el beneficio para la población de Chía, dentro del plan de desarrollo y una mejor productividad de los funcionarios de la Alcaldía Municipal de Chía, al contar con una alta calidad y disponibilidad de los servicios ofrecidos por la Oficina TIC.

Respecto a la infraestructura tecnológica asociada a los procesos orientados a Gobierno TIC, es importante establecer que actualmente la Alcaldía Municipal cuenta con diferentes lotes de compras de equipos de cómputo (Por ejemplo, lote de equipos Lenovo de 250 computadores comprados en el año 2007) y sucesivas compras para un total controlado de 472 computadores, que hacen prever un análisis profundo de las necesidades propias de la alcaldía municipal, sumado a los procesos de reestructuración de la planta de personal de la administración central de la Alcaldía Municipal, que requiere un equipamiento importante para garantizar los servicios TIC de la administración central, orientados a la atención de la comunidad

25.4 Desarrollo de Contenidos y Aplicaciones

De acuerdo a los constantes cambios de transacciones en búsqueda de mejores mecanismos de comunicación entre la comunidad y la alcaldía municipal, se han venido desarrollando diferentes servicios en el marco del uso de las herramientas web y app disponibles para acceso de la comunidad, aprovechando la ampliación en cobertura de internet público en el municipio los cuales permiten el uso de las aplicaciones. Sin embargo actualmente solamente el 5% de la comunidad emplea las aplicaciones disponibles por lo cual es necesario potencializar en primera instancia la calidad de los servicios prestados, la utilidad de los aplicaciones, trámites y servicios, la facilidad de acceso y empleo, así como la diversidad de los mismos, atendiendo siempre a políticas nacionales y directrices municipales donde se establezcan mecanismos de atención y trámites en línea. Es así que a raíz de acontecimientos de gran impacto tanto económicos como sociales y de salubridad, se establecen mecanismos de atención por medio de las TIC, pero como se mencionó anteriormente el uso es bastante bajo.

De acuerdo a lo anterior, frente a la implementación actual de espacios en línea para la participación y el acceso e interacción de la comunidad, la alcaldía municipal cuenta con lo siguiente:

- Página Web. El municipio de Chía cuenta con el dominio institucional www.chia.gov.co, que se establece como canal de comunicación directo con la comunidad, contribuye con la política nacional de cero papeles y tiene una disponibilidad del 99.99% del tiempo, permitiendo eficiencia y automatización en los procesos administrativos. Así mismo, se cuenta con el Servicio de hosting, que permite el alojamiento y administración de la página web institucional de la Alcaldía Municipal de Chía y de otros aplicativos que permiten el acercamiento con los ciudadanos.
- Aplicativo Móvil. Con el fin brindarle a la ciudadanía una herramienta tecnológica y de comunicación, contamos con el aplicativo móvil CHIAPP, el cual se puede descargar gratuitamente para dispositivos móviles Android, se trata de un canal de comunicación directo entre la administración municipal y la comunidad, donde los usuarios pueden reportar incidentes y situaciones de emergencias, en tiempo real, georreferenciadas y

conectadas con el centro de atención de emergencias 123 para garantizar su oportuna atención.

Tabla 160 Descripción de incidentes y opciones disponibles- 2019

Módulo	Descripción
Reporte de Incidentes	Mediante esta opción el ciudadano tiene la opción de reportar incidentes o inconformidades en las siguientes categorías: • Alumbrado Público • Alimentación Escolar • Soporte de Cámaras y Alarmas Comunitaria • Inspección y Vigilancia Educativa • Semaforización y señalización • Estado de Vías y Espacio Publico • Edificios Públicos • Invasión de Espacio Público • Prevención de Riesgos • Rutas Escolares • Quemas a Cielo Abierto • Tala de Arboles • Alcohol Adulterado • Servicios de Salud • Protección al Consumidor • Alimentos en Mal Estado • Disposición de Escombros El objetivo es crear ciudadanos conectados con la administración del municipio, y un municipio que escucha y atiende las solicitudes eficazmente.
Botón de emergencia	Con esta opción el ciudadano puede generar una alerta de emergencia, sólo con oprimir el botón, automáticamente se envía el registro con la ubicación y datos del usuario a la central de Emergencia del 123, para hacer la atención inmediata.
Sistema de rutas de transporte público.	Sistema tecnológico aplicado al trasporte público de municipio de Chía, con el fin de actualizar los sistemas actuales conforme a las tendencias internacionales, para aprovechar el uso de tecnología en pro de mejorar la calidad de vida de los habitantes, el ciudadano selecciona la parada, el destino y el sistema le muestra el tiempo aproximado en el que un bus pasa por su ubicación.
Sistema de rutas de recolección de basuras de Emserchia	Sistema tecnológico aplicado a la gestión de rutas para recolección de basura en el municipio de Chía, con el fin de actualizar los sistemas actuales conforme a las tendencias internacionales, para aprovechar el uso de tecnología en pro de mejorar la calidad de vida de los habitantes, el sistema muestra el tiempo aproximado en el que pasa el camión para la recolección de la basura dependiendo del día, hora y ubicación.
Acceso a Redes Sociales.	Ingreso a las redes sociales del municipio.
PQRS	Ingreso para generar una PQRS ante la alcaldía municipal de Chía.
Sisben	Ingreso a la plataforma del Sisben, para consultar el puntaje de un respectivo ciudadano.
Ventanilla Única	Ingreso a la ventanilla única virtual de trámites y servicios del municipio.
Datos Abiertos	Ingreso a la página web de datos abiertos, donde se puede consultar la información pública del municipio de Chía.
Estratificación	El usuario puede consultar el estrato de un predio del municipio de Chía.
Matriculas de EFAC	Ingreso a la plataforma de matriculas y horarios de la Escuela de Formación Artística y Cultural del municipio de Chía.

Fuente. Oficina de las Tecnologías de Información y delas Comunicaciones. Reporte de servicios prestado – Área de Desarrollo de Aplicaciones Oficina TC

De acuerdo a las opciones anteriores entre la puesta en marcha del aplicativo (Cuarto trimestre de 2019 al primer trimestre de 2020), la frecuencia de reportes realizados por la comunidad en dicho periodo es:

Tabla 161 Número de Reportes de Emergencias e Incidentes realizados por la comunidad a través de Chiapp (Sep. 2019 a Marzo de 2020)

Emergencia	1277
Incidentes	294

Ilustración 207 Reportes de la comunidad

Fuente. Oficina de las Tecnologías de Información y delas Comunicaciones. Reporte de servicios prestado – Área de Desarrollo de Aplicaciones Oficina TC

Igualmente a raíz de las coyunturas especiales como el caso COVID -19 se desarrollaron opciones de atención a la comunidad que permiten una interacción y solicitud de apoyos entre otros diversos servicios, que hizo que se incrementaran los usuarios en tan solo un mes de 35 a más de 3000.

Ilustración 208 Incremento de usuario registrados en Chiapp en el periodo 2019 - 2020

Dentro de los servicios que se ofrecieron a raíz de la coyuntura del COVID-19, se ofrecieron tres servicios adicionales que establece la necesidad de la comunidad de nuevos y útiles servicios:

Tabla 162 Solicitudes de Apoyos en Coyuntura COVID-19 a través de Chiapp por parte de la comunidad del municipio de Chía

DESCRIPCIÓN	TOTAL
DONACIONES	10
PEDIDOS DE PLAZA	40
SOLICITUD DE AYUDA	277
TOTAL GENERAL	327

- Ventanilla Única Virtual. En cumplimiento de la normatividad para la atención al ciudadano y la estrategia de gobierno en línea, se implementó en la página web del municipio la “Ventanilla Única Virtual de trámites y servicios en línea de la Alcaldía Municipal de Chía”, permitiendo a los ciudadanos realizar trámites totalmente en línea. Se han implementado

en total 46 trámites dentro de la Ventanilla Única Virtual y el sistema integrado de peticiones, quejas y reclamos en línea.

Tabla 163 Procesos Actuales que presta la ventanilla única virtual en el municipio de Chía

NOMBRE DEL TRÁMITE	TIPO	DESCRIPCIÓN
Certificación de residencia	OPA	Solicitud de certificado que un ciudadano hace con la oficina asesora de jurídica, descarga el recibo en línea y genera la solicitud.
Inscripción de propiedades horizontales	OPA	Solicitud para la inscripción de propiedades horizontales que un ciudadano hace con la oficina asesora de jurídica, donde se genera una resolución de inscripción.
Inscripción de integrantes JAC	OPA	Solicitud de inscripción que un ciudadano hace con la secretaría de participación ciudadana, para control de las juntas de acción comunal.
Actualización de integrantes JAC	OPA	Solicitud de actualización que un ciudadano hace con la secretaría de participación ciudadana, para actualización de integrantes de las juntas de acción comunal.
Solicitud de certificado de existencia y representación legal de una JAC	OPA	Solicitud de certificado que un dignatario perteneciente a una Junta de acción comunal hace con la secretaría de participación ciudadana.
Inscripción al censo de perros potencialmente peligrosos	Trámite	Solicitud de inscripción que un ciudadano o una persona jurídica poseedor de un perro potencialmente peligroso, realiza con la secretaría de salud- dirección de vigilancia y control, para el censo.
Actualización de fecha del certificado Propiedad Horizontal	OPA	Solicitud para la actualización de propiedades horizontales que un ciudadano hace con la oficina asesora de jurídica, donde se genera una resolución de actualización.
Renovación al censo de perros potencialmente peligrosos	Trámite	Solicitud de renovación que un ciudadano o una persona jurídica poseedor de un perro potencialmente peligroso, realiza con la secretaría de salud- dirección de vigilancia y control, para el censo.
Concepto sanitario para establecimientos	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a establecimientos comerciales.

Concepto sanitario para almacenamiento de productos químicos.	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a establecimientos de almacenamiento de productos químicos.
Concepto sanitario para expendios de plaguicidas	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a expendios de plaguicidas.
Concepto sanitario para Bodegas de Almacenamiento de Plaguicidas	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a bodegas de almacenamiento de plaguicidas.
Concepto sanitario para Granjas Avícolas, Porcícolas y otras	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a granjas avícolas, porcícolas y otras.
Inscripción esterilización de perros y gatos	OPA	Solicitud de esterilización que un ciudadano poseedor de un perro o gato, realiza con la secretaría de salud- dirección de vigilancia y control, para realizar el procedimiento.
Permiso para realizar perifoneo	OPA	Solicitud de permiso que un ciudadano o una persona jurídica realiza con la secretaría de medio ambiente, para el obtener el permiso de realizar perifoneo en el municipio de Chía.
Concepto sanitario para alimentos y bebidas	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a establecimiento de alimentos y bebidas.
Control masivo de alimentos y bebidas alcohólicas	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una inspección masiva a establecimiento de venta de alimentos y bebidas alcohólicas, genera medidas sanitarias.
Concepto sanitario de establecimientos veterinarios	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a establecimientos veterinarios.
Concepto sanitario de hogares geriátricos y establecimientos educativos	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a hogares geriátricos y establecimientos educativos.

Concepto sanitario de tiendas naturistas, establecimientos farmacéuticos, salas de belleza, prestadores de servicios de salud y empresas de cultivo de flores	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a tiendas naturistas, establecimientos farmacéuticos, salas de belleza, prestadores de servicios de salud o empresas de cultivo de flores.
Concepto sanitario de vehículos de transporte de alimentos y carnes	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una inspección a vehículos de transporte de alimentos y carnes.
Concepto sanitario de cárnicos	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a establecimiento de venta de carne.
Concepto sanitario para empresas aplicadoras de plaguicidas	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a hogares geriátricos y establecimientos educativos.
Concepto sanitario empresas de lavado de tanques, vehículos fúnebres y morgues	OPA	Registro de concepto que hace un funcionario de secretaría de salud, dirección de vigilancia y control, cuando realiza una visita a empresas de lavado de tanques, vehículos fúnebres y morgues.
Reporte de información de gestión integral de residuos hospitalarios y similares	OPA	Registro de información que realizan los establecimientos generadores de residuos hospitalarios ante la secretaría de salud-dirección de vigilancia y control.
Inscripción de publicidad visual exterior	OPA	Solicitud de permiso que un ciudadano o una persona jurídica realiza con la secretaría de medio ambiente, para el obtener el permiso para instalar publicidad visual exterior.
Solicitud de apoyo fondo de educación superior FOES	OPA	Solicitud que un estudiante del municipio de Chía hace ante la secretaría de educación, para ser beneficiario de un apoyo del fondo de educación superior.
Solicitud de crédito fondo de educación superior (FOES)	OPA	Solicitud que un estudiante del municipio de Chía hace ante la secretaría de educación, para ser beneficiario de un crédito del fondo de educación superior.
Solicitud de renovación crédito fondo de educación superior (FOES)	OPA	Solicitud que un estudiante del municipio de Chía hace ante la secretaría de educación, para

		renovar un crédito del fondo de educación superior.
Solicitud de apoyo mejor saber 11	OPA	Solicitud que un estudiante con puntaje superior en pruebas saber 11 del municipio de Chía, hace ante la secretaría de educación, para ser beneficiario de un apoyo del fondo de educación superior.
Solicitud subsidio de sostenimiento de estudiantes de universidades públicas	OPA	Solicitud que un estudiante del municipio de Chía, que estudie en universidad pública, hace ante la secretaría de educación, para ser beneficiario de un subsidio del fondo de educación superior.
Inscripción de Transportador Escolar	OPA	Inscripción de personas que prestan el servicio de transporte a estudiantes que tienen aprobados subsidios para transporte escolar.
Solicitud de subsidio de Transporte Escolar	OPA	Solicitud que un ciudadano hace ante la secretaría de educación para ser beneficiario de un subsidio de transporte.
Solicitud de renovación de apoyo fondo de educación superior FOES	OPA	Solicitud que un estudiante del municipio de Chía hace ante la secretaría de educación, para renovar un apoyo del fondo de educación superior.
Solicitud de renovación de apoyo mejor saber 11	OPA	Solicitud que un estudiante del municipio de Chía hace ante la secretaría de educación, para renovar un apoyo del fondo de educación superior.
Solicitud conciliación en equidad	OPA	Registro que realiza un conciliador de la casa de justicia, para generar citaciones registrar resultados de conciliaciones.
Ascenso en el escalafón nacional docente	Trámite	Solicitud de ascenso en el escalafón nacional docente que realizan los docentes de municipio de Chía, ante secretaría de educación.
Solicitud de inscripción en el escalafón nacional docente	Trámite	Solicitud de inscripción en el escalafón nacional docente que realizan los docentes de municipio de Chía, ante secretaría de educación.
Solicitud de descuento universitario por residencia	OPA	Solicitud que un estudiante de universidades de convenio con el municipio de Chía, realiza ante la secretaría de educación para obtener porcentaje de descuento.
Solicitud renovación subsidio sostenimiento estudiantes de universidades públicas	OPA	Solicitud que un estudiante del municipio de Chía hace ante la secretaría de educación, para renovar un subsidio del fondo de educación superior.

Solicitud alquiler de maquinaria	OPA	Solicitud que realiza un ciudadano para el alquiler de maquinaria del municipio de chía ante la secretaría de infraestructura y de obras públicas, para obtener el servicio de alquiler de maquinaria.
Certificados de Nomenclatura	OPA	Solicitud que un ciudadano realiza ante la dirección de sistemas de información y estadística, para la obtención de certificado de nomenclatura, genera el recibo de pago y registra la solicitud.
Certificados de estratificación.	OPA	Solicitud que un ciudadano realiza ante la dirección de sistemas de información y estadística, para la obtención de certificado de estratificación, genera el recibo de pago y registra la solicitud.
Atención al ciudadano de los trámites y servicios de la Ventanilla Única Virtual.	Módulo	Módulo de consulta para conocer el estado de los trámites realizados en la ventanilla única virtual.
Sistema de satisfacción de usuarios que realizan trámites en la ventanilla Única Virtual.	Módulo	Módulo de seguimiento y control a los trámites realizados por un ciudadano en la ventanilla única virtual.
Identificador de documentos expedidos por la ventanilla única virtual.	Módulo	Módulo de validación de documentos emitidos por la ventanilla única virtual.

Fuente. Oficina de las Tecnologías de Información y de las Comunicaciones, área de Desarrollo de Aplicaciones Oficina TIC.

Tabla 164 Número de trámites solicitados por los usuarios (Vigencias 2017 a 2020)

Cantidad de trámite	Nombre trámite
5	Certificación de residencia
122	Inscripción al censo de perros potencialmente peligrosos
20	Inscripción de integrantes JAC
118	Inscripción de transportador escolar
2006	Inscripción esterilización de perros y gatos
17	Renovación al censo de perros potencialmente peligrosos
1320	Solicitud de apoyo fondo de educación superior FOES
37	Solicitud de apoyo mejor saber 11
56	Solicitud de crédito fondo de educación superior (FOES)
170	Solicitud de renovación crédito fondo de educación superior (FOES)

2094	Solicitud de renovación de apoyo fondo de educación superior FOES
22	Solicitud de renovación de apoyo mejor saber 11
4071	Solicitud de Subsidio de Transporte Escolar
127	Solicitud renovación subsidio sostenimiento estudiantes de universidades públicas
164	Solicitud subsidio de sostenimiento de estudiantes de universidades públicas
10349	TOTAL

Fuente: Administrador Ventanilla Única Virtual - Oficina de las tecnologías de Información y las Comunicaciones – Alcaldía de Chía.

Es importante establecer que no existe un promedio mensual en el uso de los trámites ya que cada uno de ellos se emplea por periodos diferentes en el año, por ejemplo, la renovación de Subsidios se realiza en dos periodos en el año, es decir dos meses. Igualmente de acuerdo a las necesidades de mejoramiento establecidas por cada una de las secretarías y oficinas de la Administración Municipal se establecen nuevos servicios que irán acordes a la actualización normativa, eventos, y demás políticas, esperando realizar mínimo 11 nuevos servicios y/o transacciones y/o servicios orientados a la atención a la comunidad

- Plataforma Google. la actualización de la plataforma de comunicaciones Google Apps for work con 880 licencias de correo electrónico, cuentan con almacenamiento entre 15 y 30 GB, para uso anual de los servidores públicos. También se cuenta con soporte técnico, capacitación y servicio de sesión unificado para el acceso protegido a las cuentas, las cuales están asociadas al dominio institucional chia.gov.co; con estas ventajas se contribuye a la política de cero papeles gracias a una de sus aplicaciones que permite realizar trabajo colaborativo en documentos, adicionalmente, una de las aplicaciones de la plataforma permite realizar respaldo de la información para garantizar su confidencialidad y disponibilidad.

- Sistema PQRD. Con el fin de facilitar a la comunidad la realización de Peticiones, Quejas, Reclamos y Denuncias, la administración municipal a través de la Oficina TIC ha vinculado esta opción en la página web https://www.chia-cundinamarca.gov.co, en el menú de Trámites y Servicios, en la opción PQRS y Consulta Radicados; a través de este canal, los ciudadanos pueden radicar sus peticiones y también consultar el estado de las radicadas, desde la comodidad de su casa o lugar de trabajo.

- Seguridad de la información. Se encuentran estipuladas dos acciones para seguridad de la información:
  - Plan de implementación de riesgos. se encuentra implementado el plan de tratamiento en el cual está estipulado, el control a ejecutar de la norma ISO 27001:2013, las respectivas acciones, el responsable para mitigar el riesgo y los indicadores para la identificación de los controles.

- Se cuenta con la declaración de aplicabilidad de la Alcaldía Municipal de Chía, teniendo en cuenta un listado de los dominios (14), objetivos de control (35) y controles (114) de la norma ISO 27001:2013.
- Políticas de seguridad de la información. Se tienen definidas diez (10) políticas de seguridad de la información pendientes de aprobación, teniendo en cuenta los lineamientos de gobierno digital y la norma ISO 27001:2013, las cuales son:
  - ✓ Proceso para la identificación y gestión de usuarios.
  - ✓ Política de acceso a redes y servicios en red.
  - ✓ Política de control de acceso físico.
  - ✓ Política de controles criptográficos.
  - ✓ Procedimiento para la gestión de información de autenticación secreta de usuarios.
  - ✓ Procedimiento para la transferencia de medios físicos.
  - ✓ Procedimiento para el acceso de áreas de despacho y carga.
  - ✓ Procedimiento para trabajo en áreas seguras.
  - ✓ Política de gestión de medios removibles.
  - ✓ Política de gestión de medios removibles.

Pese a toda la capacidad actual de servicios y trámites, como se mencionó anteriormente, se ha identificado el poco uso de dichos servicios a raíz de una falta de cultura digital y uso adecuado de las TIC, lo que redunda en la imperiosa necesidad de realizar un proceso de transformación digital aprovechado los espacios y la capacidad de la Alcaldía Municipal instalada para la atención a la comunidad y aumentar la afluencia de personas en los espacios de capacitación que se brindan alrededor del uso apropiado, responsable y útil de las tecnologías de información y las comunicaciones.

25.5 TIC para Seguridad Ciudadana.

La administración Municipal de Chía, en los últimos cuatro (04) años, ha terminado y liquidado dos (02) contratos de implementación de seguridad, lo que le ha permitido contar con el Sistema Integrado de Emergencias y Seguridad (SIES) en Mercedes de Calahorra y la adquisición, instalación y puesta en marcha de equipos y elementos de video vigilancia. Actualmente, hay 135 cámaras de video vigilancia instaladas en todas la veredas y zona urbana del municipio, y son monitorizadas desde el SIES para proteger a todas las personas residentes en el municipio de Chía en su vida, honra, bienes, creencias, y demás derechos y libertades, y para asegurar el cumplimiento de los deberes sociales del Estado y de los particulares.

“La Segunda Encuesta de Percepción Ciudadana de Sabana Centro (2019), indicó que en la zona de influencia donde se encuentra ubicado este municipio, la percepción de inseguridad alcanza el 41%, lo que significa un aumento de 19% con relación al año 2017”
Tomado de:
http://biblioteca.policia.edu.co:8080/bitstream/handle/123456789/1340/PDF%20INFORME%20F

INAL%20VIDEOVIGILANCIA%20A%20TRAVE%CC%81S%20DE%20DRONES%20EN%20EL%20MODELO%20NACIONAL%20DE%20VIGILANCIA%20COMUNITARIA%20POR%20CUADRANTES%20EN%20E~1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

El Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022. “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad” tiene entre sus metas disminuir la tasa de homicidios de 25,8 a 23,23, la tasa de hurtos a personas de 504,7 a 485,5 y la tasa de violencia interpersonal de 246,18 a 233,41, cada tasa por 100.000 habitantes

TIC para Seguridad Ciudadana está alineado con los ODS 11 y 16. ODS 11. “Ciudades y Comunidades Sostenibles: Mejorar la seguridad y la sostenibilidad de las ciudades implica garantizar el acceso a viviendas seguras y asequibles y el mejoramiento de los asentamientos marginales. También incluye realizar inversiones en transporte público, crear áreas públicas verdes y mejorar la planificación y gestión urbana de manera que sea participativa e inclusiva”. ODS 16. “Paz, justicia e instituciones sólidas. Los altos niveles de violencia armada e inseguridad tienen consecuencias destructivas para el desarrollo de un país, afectan el crecimiento económico y resultan a menudo en agravios arraigados que pueden extenderse por generaciones. La violencia sexual, los delitos, la explotación y la tortura también son fenómenos generalizados donde existen conflictos o no hay Estado de derecho y los países deben tomar medidas para proteger a los sectores que corren más riesgos.”

Debido a lo anterior es necesario desarrollar tres (3) Programas de seguridad orientados a la ciudadanía en general y administración central, durante el cuatrienio para fortalecer la seguridad en el Municipio y disminuir la delincuencia común, accidentalidad vial, consumo de sustancias alucinógenas entre otros; encontrando además la posibilidad de cerrar anillos de seguridad con otras cámaras existentes y el uso de drones para esquemas de seguridad y georreferenciación, que obedecerá a un proceso de interventoría que ayude a determinar los sitios neurálgicos, y demás componentes técnicos, buscando aumentar la seguridad del Municipio.

26. Bibliografía

Ardila, F & Romero, L. (2019). *VIDEOVIGILANCIA A TRAVÉS DE DRONES EN EL MODELO NACIONAL DE VIGILANCIA COMUNITARIA POR CUADRANTES EN EL MUNICIPIO DE CHÍA*. Recuperado de http://biblioteca.policia.edu.co:8080/bitstream/handle/123456789/1340/PDF%20INFORME%20FINAL%20VIDEOVIGILANCIA%20A%20TRAVE%CC%81S%20DE%20DRONES%20EN%20EL%20MODELO%20NACIONAL%20DE%20VIGILANCIA%20COMUNITARIA%20POR%20CUADRANTES%20EN%20E~1.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Black Pepper Food and Design- Dirección de Turismo. (2017). *Diagnostico Plan de desarrollo Turistico 2017-2027 Chia Cundinamarca.* Chia.

Black Pepper Food and Design- Dirección de Turismo. (2017). *Producto turístico de Chía.* Chia.

Black Pepper Food Design- Dirección de Turismo. (2017). *Inventario turistico de Chía.* Chía.

Base Certificada SISBEN, Chía – Cundinamarca, Noviembre de 2015.

Caracterización Poblacional Chía, Cundinamarca, Dirección de Sistemas de Información para la Planificación, Municipio de Chía, año 2015.

Catastro de usuarios, EMSERCHIA E.S.P., Oficina Sistemas de Información Estadística Comercial.

Congreso de la República. (1996). *Ley 300- por la cual se expide la Ley General de Turismo y se dictan otras disposiciones.* Obtenido de https://goo.gl/m7EXAH

Contexto Territorial Chía, Rendición pública de cuentas niños, niñas, jóvenes y adolescentes 2012 – 2015, Alcaldía Municipal de Chía, Colombia.

DANE. (2020). *Glosario Cuentas Nacionales Anuales.* Obtenido de Departamento Administrativo Nacional de Estadística: https://bit.ly/2SGovDM

DANE. (2020) Proyección población. http://www,dane,gov,co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/ProyeccionMunicipios2005_2020,xls

DANE, Metodología Proyecciones de Población y Estudios Demográficos, Colección Documentos – Actualización 2009, Núm, 81, Bogotá D.C. 2009. Colombia.

Departamento Administrativo de Planeación, Plan de Ordenamiento Territorial, Acuerdo 017 del año 2000, Chía Colombia.

IDECUT. (2017). *Plan de desarrollo turistico- 2017-2027.* Obtenido de Instituto Departamental de Cultura y Turismo: https://bit.ly/2SrBH0n

Lineamientos Plan Operativo de Sistemas de Información POSI, Red Nacional de Información.

Ministerio de Educación- Matrículas por Secretarias de Educación- 2014, MEN Sistema Integrado de Matrícula, SIMAT, http://www,mineducacion,gov,co/1621/w3- channel,html

MINCIT. (2018). *Plan sectorial de Turismoo 2018-2022 Turismo: El proposito que nos une.* Obtenido de Ministerio de Comercio Industria y Turismo: https://bit.ly/39EpMSz

MINCIT. (2019). *El turismo en Cifras: Noviembre 2019.* Obtenido de https://bit.ly/38s1jzX

OMT. (2008). *Recomendaciones internacionales para estadísticas de turismo- RIET .* Obtenido de https://bit.ly/2P1cYxX

OMT. (2017). *La contribución del turismo a los objetivos de desarrollo sostenible en Iberoamérica.* Obtenido de Publicaciones OMT: https://bit.ly/2Swdia4

OMT. (2020). Tourism for GDS. Obtenido de A plataform developed by UNWTO: http://tourism4sdgs.org/the-platform/

Proyecciones_municipales_1995_2005_CENSO_1993,pdf, DANE, Consultado en: http://190,25,231,249/metadatos/index,php/catalog/149