

**GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL DEL MUNICIPIO
DE CAYAMBE**

**PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO
TERRITORIAL DEL CANTÓN CAYAMBE**

2020 - 2030

Cayambe mayo 2020

Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe

Miembros del Consejo de Planificación

Lic. Guillermo Churuchumbi L. MSc.
Alcalde del GADIP Municipio de Cayambe
Presidente del Consejo Cantonal de Planificación del cantón Cayambe

Lcdo. Guillermo Guaña
Vicealcalde del GADIP Municipio de Cayambe
Representante del legislativo local

Econ. Lourdes Rodríguez Jaramillo
Directora de Planificación Institucional
Servidora pública a cargo de la instancia de planificación del GAD

Ing. Luisa Isabel Carrillo Meza
Directora de Planificación y Ordenamiento Territorial
Funcionaria del GAD designada por la máxima autoridad del ejecutivo local

Ing. Magola Paillacho Pujota
Directora Financiera
Funcionaria del GAD designada por la máxima autoridad del ejecutivo local

Arq. Pedro Lionel Espín Terán
Director de Obras Públicas
Funcionario del GAD designado por la máxima autoridad del ejecutivo local

Sr. Francisco Tipanluisa
Representante delegado por las instancias de participación: sociedad civil organizada.

Ing. Jenny Flores
Representante delegado por las instancias de participación: instituciones públicas dependientes del gobierno central.

Sra. Hilda Villalba
Representante delegada por las instancias de participación: sector productivo

Sr. Ángel Castillo
Representante del nivel de gobierno parroquial rural

Consultoría para la Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del Cantón Cayambe

Nathalia Novillo Rameix MSC.
Consultora principal

Contenido

I. DIAGNÓSTICO DEL TERRITORIO CANTONAL ACTUALIZADO	10
1. Introducción	11
2. Componente Biofísico	13
2.1 Relieve, suelos, subsuelo y uso de la tierra.....	13
2.2 Cobertura natural vegetal y vida silvestre	17
2.3 Hidrología, acceso al agua	20
2.4 Clima y cambio climático.....	24
2.5 Residuos Sólidos y Saneamiento.....	26
2.6 Producción y consumo responsable.....	30
2.7 Amenazas y riesgos naturales y antrópicos	31
3. Componente Económico Productivo	40
3.1 La tierra y su tenencia, los determinantes históricos	40
3.2 Situación actual de la tenencia y sus usos.....	42
3.3. Los sistemas productivos agropecuarios.....	42
3.4 El riego.....	48
3.5. La economía en las parroquias.....	49
3.6 La ocupación de la población	57
3.7 El Turismo.....	58
3.8 Comercio y servicios.....	60
3.9 Acceso a crédito	60
4. Componente Sociocultural.....	62
3.1 Características de la población.....	62
3.2 Pobreza y desigualdad.....	75
3.3 Salud.....	80
3.4 Educación	84
3.5 Movilidad humana	96
3.6. Cultura y patrimonio	100
5. Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones	103
5.1 Centros poblados y relaciones entre asentamientos humanos.....	103
5.2 Movilidad, transporte y tránsito	106
5.3 Hábitat/vivienda.....	114
5.4 Telecomunicaciones y Energía	115

6. Componente Político Institucional.....	119
6.1 Marco Legal, estructura organizacional e instrumentos de planificación	119
6.2 Actores	125
6.3 Participación y planificación participativa.....	130
7. Síntesis de problemas y potencialidades	133
8. Modelo territorial actual.....	146
II. PROPUESTA DEL PDOT 2020 - 2030	149
Antecedentes	150
9. Modelo territorial propuesto	151
10. Lineamientos y Políticas rectoras.....	152
11. Visión, ejes, objetivos estratégicos, políticas y programas de desarrollo,.....	156
11.1 Visión del cantón Cayambe	156
11.2 Ejes, objetivos estratégicos políticas y programas de desarrollo	156
11.1.1 EJE 1: Cayambe sostenible, ordenado y seguro	157
11.1.2 EJE 2: Cayambe plurinacional, intercultural, participativo, equitativo e incluyente ..	159
11.1.3 EJE 3: Cayambe turístico, productivo y solidario	160
11.1.4 EJE Gobierno abierto, eficiente, transparente (transversal).....	161
12. Descripción de programas y proyectos por cada eje y objetivo estratégico de desarrollo	163
12.1 Descripción de programas y proyectos del EJE 1: Cayambe, territorio sostenible, ordenado y seguro	163
12.2 Descripción de programas y proyectos del EJE 2: Cayambe plurinacional, intercultural, participativo, equitativo e incluyente	189
12.3 Descripción de programas y proyectos del EJE 3: Cayambe turístico, productivo y solidario	201
12.4 Descripción de programas y proyectos del EJE Gobierno abierto, eficiente, transparente (transversal)	212
III MODELO DE GESTIÓN	215
13. Modelo de gestión del PDOT.....	216
13.1 Estrategia de Articulación y Coordinación para la implementación del PDOT	216
13.2 Estrategia de seguimiento y evaluación del PDOT 2020 – 2030.....	250
<i>Seguimiento operativo</i>	256
<i>Seguimiento estratégico</i>	256
<i>Evaluación de resultados e impacto</i>	257
13.3 Estrategia de promoción y Difusión del PDOT	257

13.4 Estrategias para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación.....	258
Anexos.....	261
Bibliografía	269

INDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. División político administrativo y poblados	13
Imagen 2. Cobertura vegetal natural	17
Imagen 3. Ecosistemas frágiles	18
Imagen 4. División hidrográfica.....	21
Imagen 5. Déficit Hídrico	21
Imagen 6. Zonas de temperatura atmosférica.....	25
Imagen 7. Mapa de amenaza por deslizamientos.....	33
Imagen 8. Mapa de amenaza por caídas.....	33
Imagen 9. Mapa de amenaza por flujos.....	34
Imagen 10. Mapa de amenaza por reptación	35
Imagen 11. Cayambe, Haciendas de la Asistencia Pública, 1940	40
Imagen 12. Superficie de pasto cultivado	43
Imagen 13. Superficie de cultivos de ciclo corto y cebolla.....	45
Imagen 14. Superficie sector florícola.....	47
Imagen 15. Cantón Cayambe, disponibilidad de riego	48
Imagen 16. Dinámica económico / productiva parroquia de Olmedo.....	50
Imagen 17. Dinámica económico / productiva parroquia de Ayora	51
Imagen 18. Dinámica económico / productiva parroquia de Cangahua.....	53
Imagen 19. Dinámica económico / productiva parroquia de Otón	54
Imagen 20. Dinámica económico / productiva parroquia Santa Rosa de Cuzubamba	55
Imagen 21. Dinámica económico / productiva parroquia de Ascázubi	56
Imagen 22 Mapa distribución de la población	66
Imagen 23 Mapa población de 0 a 14 años	68
Imagen 24 Mapa distribución de la población de 65 años y más	70
Imagen 25 Prevalencia de violencia contra las mujeres	73
Imagen 26 Violencia en la provincia de Pichincha	73
Imagen 27 Ámbitos de la violencia contra las mujeres.....	74
Imagen 28 Mapa del Nivel de Instrucción Cantonal	88
Imagen 29 Mapa analfabetismo	91
Imagen 30 Densidad Poblacional cantón Cayambe	104
Imagen 31. Principales amenazas de riesgo.....	106
Imagen 32. Clasificación de vías por tipo de rodadura	107
Imagen 33. Movilidad del Cantón Cayambe	108

Imagen 34. Rutas de transporte público intracantonal	111
Imagen 35. Cobertura de transporte público intracantonal	111
Imagen 36. Grado de Habitabilidad	115
Imagen 37. Infraestructura cantón Cayambe	117
Imagen 38. Cadena de valor GADIPMC.....	122
Imagen 39. Estructura Orgánica GADIPMC.....	123
Imagen 40. Modelo territorial actual: Zonas, urbana, rural y centros poblados	146
Imagen 41. Modelo territorial actual: clasificación del suelo	147
Imagen 42. Modelo territorial actual: usos principales del suelo.....	148
Imagen 43. Representación general del Modelo Territorial Propuesto	152
Imagen 44. Ejes de desarrollo PDOT GADIPMC 2020 - 2030	156
Imagen 45. Relación de los ejes de desarrollo con la Chakana.....	157
Imagen 46. Representación gráfica de los programas del eje de desarrollo No. 1	159
<i>Imagen 6. Representación gráfica de los programas del eje de desarrollo No. 2</i>	<i>160</i>
Imagen 48. Representación gráfica de los programas del eje de desarrollo No. 3	161
Imagen 49. Representación gráfica del modelo integral de desarrollo	162
Imagen 50. Estructura institucional GADIPMC – Abril 2020	217
Imagen 51. Niveles de seguimiento y evaluación PDOT 2020 - 2030	250

INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Categorías de Ordenamiento Territorial y Usos generales del Suelo.....	15
Tabla 2. Uso de Suelo Propuesto.....	16
Tabla 3. Recursos bajo presión.....	19
Tabla 4. Juntas de Agua.....	23
Tabla 5. Descargas de alcantarillado	26
Tabla 6. Nivel de recurrencia de eventos peligrosos	36
Tabla 7. Principales Riesgos del Cantón Cayambe	37
Tabla 8. 2019: Estructura de Tenencia de la Tierra.....	42
Tabla 9. Usos de la tierra	43
Tabla 10. Ecuador: Exportaciones totales de flores, 2017 y 2019	46
Tabla 11. Parroquia Olmedo, Estructura de tenencia de la tierra.....	49
Tabla 12 Parroquia Ayora: estructura de tenencia de la tierra.....	50
Tabla 13. Parroquia Cangahua: estructura de tenencia de la tierra	52
Tabla 14. Parroquia Otón: estructura de tenencia de la tierra	53
Tabla 15. Parroquia Cuzubamba: estructura de tenencia de la tierra	54
Tabla 16. Parroquia Ascázubi: estructura de tenencia de la tierra	56
Tabla 17. Cantón Cayambe, PEA y Población ocupada	57
Tabla 18 Cantón Cayambe, Estructura de la Población ocupada.....	57
Tabla 19. Cantón Cayambe, PEA Femenina y Población Femenina ocupada	58
Tabla 20 Cantón Cayambe: Productos Turísticos y Ponderación.....	59
Tabla 21 Cantón Cayambe: Establecimientos económicos.....	60

Tabla 22 Crédito en el Cantón Cayambe, enero a octubre 2019, por sector económico	60
Tabla 23 Crédito en el Cantón Cayambe, enero a octubre 2019, por tipo de Banca	61
Tabla 24 Proyección población al 2019 por parroquia y sector	62
Tabla 25 Distribución de la población según sexo por parroquia (según datos 2010)	63
Tabla 26 Distribución de la población según sexo por sector	63
Tabla 27 Población según auto identificación étnica por parroquia	64
Tabla 28 Población según auto identificación étnica por sector	64
Tabla 29 Crecimiento poblacional intercensal 2001-2010 por sexo	64
Tabla 30 Crecimiento poblacional intercensal según sector	65
Tabla 31 Diferencia población por sector 2010-2019	65
Tabla 32 Índice de dependencia demográfica a nivel parroquial según sexo	67
Tabla 33 Índice de envejecimiento de la población por parroquia y sexo	69
Tabla 34 Porcentaje de discapacidad según grupos etarios	71
Tabla 35 Pobreza y extrema pobreza por ingresos según área	77
Tabla 36 Gini, pobreza y extrema pobreza por ingresos – parroquial	77
Tabla 37 Ingreso medio por decil año 2011	77
Tabla 38 Prestaciones sociales no contributivas	79
Tabla 39 Porcentaje cantonal de acceso a seguridad social por sexo	79
Tabla 40 Tasa nacional de madres adolescentes a 2018	82
Tabla 41 Deserción por parroquia según sexo	87
Tabla 42 Nivel de instrucción educativo por parroquia	88
Tabla 43 Número de establecimientos educativos por nivel de educación	92
Tabla 44 Número de docentes por parroquia y sostenimiento	93
Tabla 45. Emigración internacional por continente y país emigrante – Cayambe	96
Tabla 46 Emigración interna por provincia de residencia	97
Tabla 47 Inmigración internacional por continente – Cayambe	98
Tabla 48 Inmigración interna por provincia de origen – Cayambe	99
Tabla 49. Proyección de población Cayambe 2019	103
Tabla 50. Ocupación del suelo en áreas urbanas por lotes	104
Tabla 51. Sistematización de cooperativas, frecuencias y problemas, transporte público intracantonal. Fuente: (GADIPMC, 2017). Elaboración propia	109
Tabla 52. Transporte de taxis en el cantón Cayambe	112
Tabla 53. Infraestructura de Energía y Telecomunicaciones	115
Tabla 54. Organizaciones y comunidades de la Confederación del Pueblo Kayambi	126

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Evolución de las conexiones de agua	22
Gráfico 2. Evolución de las conexiones a la red pública de alcantarillado	29
Gráfico 3. Evolución de recolección por carro recolector	30
Gráfico 4. Número de deslizamientos e incendios forestales 2012 – 2017 Cayambe	37
Gráfico 5. Tamaño total de la población por sector al 2019	62

Gráfico 6 Pirámide Poblacional urbana – rural Censo 2010	66
Gráfico 7. Pirámide poblacional total a 2019 (proyecciones referenciales de población)	67
Gráfico 8. Número de personas con discapacidad por sexo y sector	70
Gráfico 9 Tipo de discapacidad según sexo y sector – porcentaje.....	71
Gráfico 10. Casos de violencias atendidos en Cayambe – 2018	74
Gráfico 11 Pobreza por NBI según parroquia.....	75
Gráfico 12 Extrema pobreza por NBI según parroquia	76
Gráfico 13 Pobreza por ingresos según etnia	76
Gráfico 14 Porcentaje de mujeres en edad fértil por parroquia – 2010.....	81
Gráfico 15 Porcentaje de embarazo adolescente por parroquia a 2010	82
Gráfico 16 Número de nacidos vivos en madres adolescentes – Pichincha 2018	83
Gráfico 17 Total de estudiantes según sexo y área.....	84
Gráfico 18 Estudiantes según parroquia y sexo	84
Gráfico 19 Total de estudiantes según nivel escolar y sexo.....	85
Gráfico 20 Deserción escolar en Cayambe Período 2016 – 2017	86
Gráfico 21 Deserción por parroquia.....	86
Gráfico 22 Nivel de escolaridad según sexo y sector	89
Gráfico 23 Nivel de escolaridad por parroquia y sexo	89
Gráfico 24 Tasa de analfabetismo según sexo y área	90
Gráfico 25 Porcentaje de establecimientos educativos según sector y.....	91
Gráfico 26 Número de establecimientos educativos según parroquia.....	92
Gráfico 27 Porcentaje de docentes por parroquia.....	93
Gráfico 28. Motivos de Viaje en Cayambe	108
Gráfico 29. Modalidades de transporte Cayambe	109
Gráfico 30. Porcentaje de vivienda propia Cayambe	114
Gráfico 31. Cobertura de energía eléctrica Cayambe	116
Gráfico 32. Antenas de telecomunicación	116
Gráfico 33. Disponibilidad de telefonía, internet y computadora	118
Gráfico 34. Distribución porcentual formas organizativas por parroquias.....	127
Gráfico 35. Mapa de actores GADIPMC	129

ÍNDICE DE MATRICES

Matriz 1 Síntesis de problemas y potencialidades.....	133
Matriz 2 Articulación de componentes.....	141
Matriz 3. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED1	164
Matriz 4. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED1	170
Matriz 5. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED1.....	171
Matriz 5. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED2	176
Matriz 7. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED2	180
Matriz 8. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED2.....	181
Matriz 9. <i>Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED3</i>	186

Matriz 10. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED3	187
Matriz 11. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED3.....	188
Matriz 12. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED4.....	190
Matriz 13. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED4	193
Matriz 14. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED4.....	194
Matriz 15. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED5	197
Matriz 16. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED5	199
Matriz 17. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED5.....	200
Matriz 18. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED6.....	202
Matriz 19. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED6	204
Matriz 20. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED6.....	205
Matriz 21. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED7	207
Matriz 22. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED7	208
Matriz 23. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED 8.....	209
Matriz 24. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED8	210
Matriz 25. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED8.....	211
Matriz 26. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED 9.....	213
Matriz 27. Síntesis de Instancias responsables de la gestión del PDOT 2020 – 2030 por Programas	218
Matriz 28. Articulación y coordinación interna para la gestión del PDOT 2020 - 2030	220
Matriz 29. Articulación y coordinación externa para la gestión del PDOT 2020 - 2030	237
Matriz 30. Síntesis de Indicadores de impacto, de resultado y de gestión.....	251
Matriz 31. Síntesis de Estrategias Reducción de Riesgos.....	259

I. DIAGNÓSTICO DEL TERRITORIO CANTONAL ACTUALIZADO

1. Introducción

El COOTAD, en el artículo 55, establece como competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal: a).- Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad; b).- Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;...”

El PDOT cantonal es un instrumento de planificación fundamental para la gestión territorial de los GAD (Cofep, 2019, art. 41). Orienta y determina las acciones e intervenciones del sector público y privado en el nivel local, y su cumplimiento promueve el desarrollo sostenible. Se circunscribe en la totalidad del territorio del cantón, incluyendo las áreas urbanas y rurales (Planifica Ecuador, 2019). El reglamento de la Loutugs, 2019. Art. 8, establece que los PDOT se actualizarán obligatoriamente al inicio del período de gestión de las autoridades locales. La elaboración del PDOT parte del conocimiento y análisis de las características de cada territorio, de los intereses y necesidades de su población; se complementa con la propuesta de las autoridades electas, contenida en su plan de trabajo.

El Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe (GADIPMC), inició en el mes de octubre de 2019, la actualización del PDOT, conforme las disposiciones normativas vigentes, con la conformación del equipo técnico que conoció el plan de trabajo de la Consultoría para la actualización del PDOT del cantón Cayambe, previo la presentación el mismo en el seno del Consejo de Planificación, que está en pleno conocimiento del trabajo que se extenderá hasta el 15 de marzo de 2020 y considera cinco fases: a) análisis del PDOT vigente, b) mapeo de actores que influyen en el territorio, c) diagnóstico estratégico del PDOT; d) propuesta del PDOT y e) modelo de gestión del PDOT. Las dos primeras fases se cumplieron entre el 14 de octubre y el 13 de noviembre de 2019 y en presente documento se desarrolla la fase 3.

El diagnóstico estratégico del PDOT permite una lectura crítica, estratégica y sistematizada de la realidad actual del cantón, mirando sus potencialidades, deficiencias o carencias, con atención en las brechas sociales por razón de sexo, género, edad, discapacidades y etnia. Es el resultado del análisis de las interacciones que se producen en el territorio cantonal entre los siguientes componentes: biofísico, económico/ productivo, sociocultural y asentamientos humanos que incluyen movilidad, energía y telecomunicaciones, y político institucional (Planifica Ecuador, 2019, pág. 16).

Con base en estas premisas, el proceso de actualización del diagnóstico estratégico se ha sustentado en una primera revisión integral de los documentos de PDOT del GADIPMC anteriores (2012-2014 y 2015-2019) así como del Plan de Trabajo de la Alcaldía 2019 – 2023, para identificar, los elementos clave que requieren de actualización y profundización, teniendo como eje transversal la necesidad construir una narrativa clara que permita una comprensión articulada de los componentes que son parte del diagnóstico. Este ejercicio permitió priorizar la información que hacía falta para cumplir con ese cometido, así como, revisar las contribuciones que desde la última actualización del PDOT, se habían desarrollado en las materias relacionadas con los componentes, tanto por parte del GADIPMC como de los otros niveles de gobierno o instancias sectoriales, incluidas las operaciones estadísticas (Instituto Nacional de Estadística y Censos - INEC) y registros administrativos (Ministerio de Salud Pública – MSP, Ministerio de Educación – ME, Ministerio de Ambiente – MAE, Secretaria de Gestión de Riesgos - SGR entre otros). Como una estrategia complementaria, se definió la necesidad coordinar todo el proceso de actualización del PDOT de manera cercana y en diálogo constante, con todos los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales, con los que se desarrollaron reuniones de trabajo en las que se obtuvo insumos

importantes para el diagnóstico estratégico.

Por lo expuesto, se ha incorporado en el diagnóstico estratégico del PDOT, información actualizada que permite caracterizar los problemas y potencialidades del cantón Cayambe, pese a la limitación que existe porque los datos del último Censo de Población y Vivienda es del año 2010. Así entonces, es destacable haber contado con investigaciones y estudios actualizados (información secundaria detallada en la bibliografía) así como con los siguientes instrumentos de planificación y gestión desarrollados en el período de gestión 2014 – 2019:

- ✓ Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe
- ✓ Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario y Pluvial
- ✓ Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe
- ✓ Agenda de Reducción de Riesgos con análisis de vulnerabilidades, capacidades y acciones preventivas
- ✓ Agenda de Niñez del Pueblo Kayambi
- ✓ Agenda de las Mujeres del Cantón Cayambe, hacia la justicia de género 2020 - 2022
- ✓ Plan de Uso y Gestión del Suelo del Cantón Cayambe
- ✓ Matrices de seguimiento de los programas y proyectos 2019 (evaluación avance de indicadores)
- ✓ Base de datos de participación
- ✓ Actas de presupuestos participativos y Asambleas Cantonales

De forma complementaria se revisó la normativa local (ordenanzas) expedidas en el citado período de gestión porque dan cuenta de elementos de política pública que han acompañado el ejercicio del desarrollo y ordenamiento territorial del cantón Cayambe; en la misma línea se sostuvo entrevistas con funcionarios del GADPMC que contribuyeron en la caracterización de problemáticas que no tienen una fuente secundaria de consulta. En el ámbito sectorial y teniendo como previsión que las operaciones estadísticas y los registros administrativos no tienen niveles de desagregación cantonal o parroquial, se consideró la información sobre:

- ✓ Encuestas de Empleo, Desempleo o Subempleo (2019)
- ✓ Encuesta de Violencia contra las mujeres (2019)
- ✓ Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (2018)
- ✓ Registro administrativo de nacimientos y defunciones (2018)
- ✓ Registro administrativo de recursos y actividades de salud (2017)
- ✓ Registro administrativo de camas y egresos hospitalarios (2018)
- ✓ Registro administrativo archivo maestro de instituciones educativas (2017)
- ✓ Salas de situación de los Centros de Salud en las cabeceras parroquiales (octubre 2019)

Para complementar todas estas fuentes de información y obtener una caracterización sobre la situación de las parroquias rurales, se realizaron talleres participativos de trabajo en los GAD Parroquiales de Ayora, Olmedo, Cangahua, Oton, Santa Rosa de Cuzubamba y Ascazubi, para trabajar la caracterización de rubros productivos, las problemáticas sociales, culturales y de participación; esto ha significado también acompañar el proceso emprendido por esos niveles de gobierno para actualizar sus PDOT así como intercambiar información. Dada la situación de emergencia mundial, activada por la pandemia de la COVID 19, el diagnóstico ha incorporado esa problemática. El análisis y procesamiento de información de este diagnóstico ha seguido la lógica de describir la situación actual e identificar los problemas o potencialidades en cada uno de los componentes: biofísico, económico/ productivo, sociocultural y asentamientos humanos que incluyen movilidad, energía y telecomunicaciones, y político institucional. En ese sentido entonces el documento consta de 7 secciones. Las cinco primeras relativas a los componentes antes citados, la sexta contiene el resumen de problemas / potencialidades y acciones recomendadas y la última la representación del modelo territorial actual. Esta estructura facilita y orienta la construcción de la propuesta del PDOT.

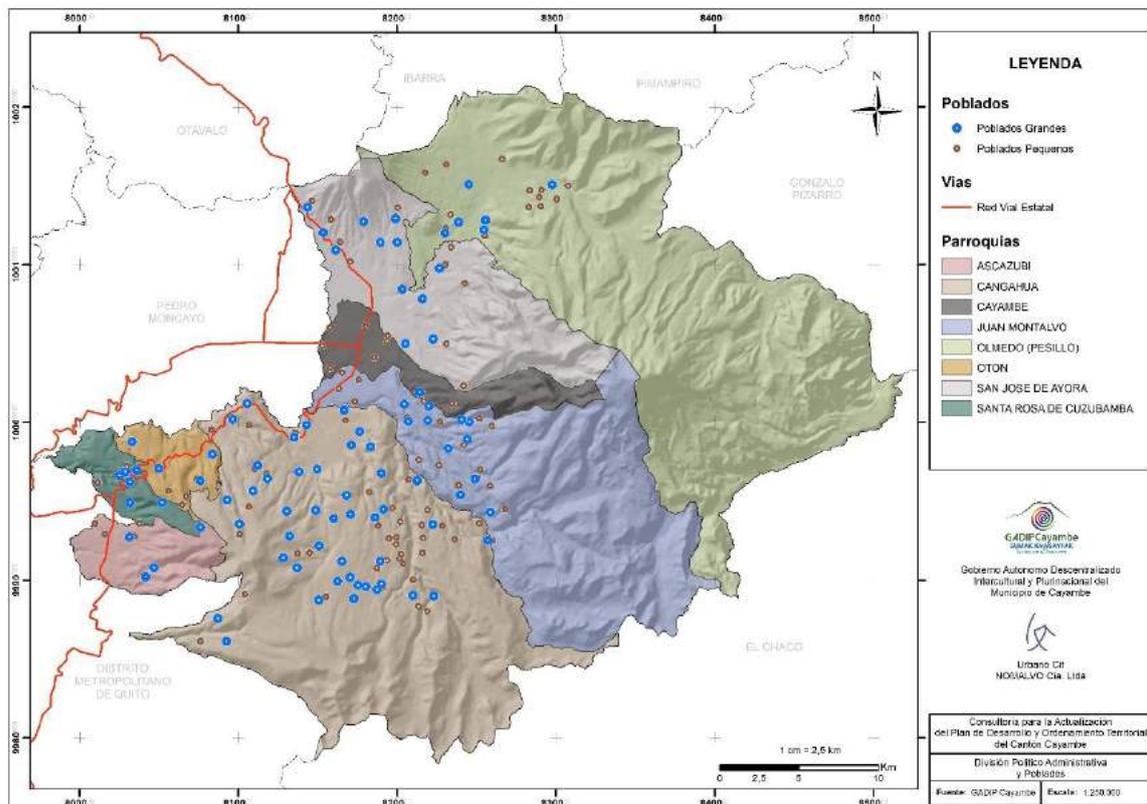
2. Componente Biofísico

En este componente se realiza la caracterización del relieve, suelos, subsuelo y uso de la tierra; cobertura vegetal y vida silvestre; hidrología y acceso al agua; clima y cambio climático; residuos sólidos y saneamiento; producción y consumo responsable y, amenazas y riesgos naturales y antrópicos. El análisis del componente biofísico “constituye la base para el PDOT, ya que corresponde al recurso natural sobre el cual se asienta tanto la población como sus actividades (Planifica Ecuador, 2019).

2.1 Relieve, suelos, subsuelo y uso de la tierra

El cantón Cayambe se encuentra ubicado en la provincia de Pichincha aproximadamente a 75 Km al nororiente de la ciudad de Quito, sobre los 2.700 msnm, tiene una superficie cercana a 1.198 Km² que representa el 14,21% de la superficie total de la Provincia de Pichincha, el 3,08% de la Zona de Planificación 2 y se ubica sobre la línea ecuatorial. El cantón Cayambe se conforma administrativamente con dos parroquias urbanas: Juan Montalvo y Cayambe y seis parroquias rurales: Ascázubi, Cangahua, Olmedo, Otón, San José de Ayora y Santa Rosa de Cuzubamba, ciento cuarenta comunas y numerosos asentamientos humanos pequeños y dispersos (GADIPMC , 2016 (1))

Imagen 1. División político administrativo y poblados
Fuente: GADIPMC. Elaboración propia. Diciembre 2019



Al estar el cantón Cayambe entre la zona interandina y la cordillera del Ecuador, tiene una orografía variada, su relieve es irregular, con elevaciones como el volcán Cayambe y páramos subalpinos, que rodean llanuras fértiles. Al occidente y conforme va acercándose al río Pisque, el terreno está formado por arenasles (GADIPMC, 2012).

Dentro del cantón Cayambe existen (IEE 1, 2013):

- ✓ Unidades ambientales denominadas Cimas Frías de las Cordilleras de Estructuras Volcánicas, con una superficie de 13.756,17 hectáreas que corresponde al 11,47%,
- ✓ Cimas Frías de las Cordilleras Heredadas de Formas Paleoglaciares, que ocupan 11 451,99 ha; que corresponden al 9,55 %
- ✓ Flancos Inferiores de Estructuras Volcánicas, que cubren 3863,74 ha; que corresponden al 3,22 %,
- ✓ Relieves de los Fondos de Cuencas con Rellenos Volcano Sedimentarios, que cubren 12 496,91 ha; que corresponden 10,42 %,
- ✓ Relieves de los Fondos de Cuencas y Gargantas Fluviales, que cubren 822,31 ha; que corresponden al 0,69 %,
- ✓ Vertientes Inferiores y Relieves de las Cuencas Interandinas de la Sierra Norte, que cubren 11 059,16 ha; que corresponden al 9,22 %
- ✓ Vertientes y Relieves Superiores de las Cuencas Interandinas sobre Volcanismo de la Sierra Norte, que ocupan 21 188,057 ha; que corresponden al 17,66 % del área total del cantón.

En de estas unidades ambientales existen unidades genéticas como: Tectónico Erosivo, Volcánico, Volcánico Erosivo, Glaciar, Tectónico, Denudativo, Depositional o Acumulativo y Erosivo, abarcando unidades geomorfológicas como: superficies onduladas, vertientes abruptas, flancos de volcán, flujos de lava, vertientes de flujo de lava, domo volcánico, superficie volcánica ondulada, relieves volcánicos montañosos de desniveles relativos mayores a los 300 m. hasta relieves volcánicos ondulados con desniveles relativos menores a 5m., llanuras de depósitos volcánicos, vertientes de llanura volcánica, superficie de meseta y superficie disectada de mesa volcánica, vertientes de mesa volcánica, circos glaciares, valles en U, fondos de valle glaciares, terrazas colgadas, coluviones, coluvio aluviales, gargantas, conos de deyección antiguos y recientes, glacis de esparcimiento, terrazas aluviales, valle fluvial y valles en V, caracterizadas por el tipo de roca de la Volcánicos Angochagua, Formación Chiche, Volcánicos Cusin, Volcánicos Cayambe, Formación Cangahua, Depósitos glaciares y demás depósitos superficiales.

Las unidades geomorfológicas que predominan en el cantón Cayambe son los flujos de lava que se distribuyen a lo largo de varias unidades ambientales exceptuando el Medio aluvial, los Fondos de Cuencas y Gargantas Fluviales y los relieves de los Fondos de Cuencas co Rellenos Volcano-Sedimentarios, los flujos de lava cubren 14.177,628ha., lo que equivale al 11,82 % de la superficie total del cantón (119 946,1154 ha).

En correspondencia con lo citado, en el cantón Cayambe se puede diferenciar tres **tipos de suelo** (GADIPMC, 2012):

- ✓ Suelos derivados de materiales piroclásticos, alofánicos, francos a arenosos, con gran capacidad de retención de agua, muy negros en régimen frígido y mésico, negros en régimen térmico y con presencia de horizonte amarillo de gran espesor en régimen hipertérmico.
- ✓ Suelos poco profundos, erosionados, sobre una capa dura (cangagua) a menos de un metro de profundidad, con horizonte argílico de poco espesor, textura franco arcillo arenoso.
- ✓ Suelos negros, profundos, francos, derivados de materiales piroclásticos, con menos de 30% de arcilla.

Sobre los **recursos no renovables**, existe la presencia de minas de materiales de construcción que se encuentran en actividad. Se trata de 13 concesiones mineras que en su mayor parte se encuentran localizadas al nororiente de la capital cantonal de Cayambe y en su totalidad abarcan una superficie territorial de 308,79 hectáreas. Existen dos concesiones mineras que se encuentran dentro del Parque Nacional Cayambe Coca y es necesario conocer el impacto o la presión que las mismas están generando sobre los recursos naturales, para definición de política pública

Todas las características descritas, determinan una sensibilidad a la afectación del territorio cantonal, frente a fenómenos geodinámicos, debido a la acción antrópica principalmente y a fenómenos naturales, por lo que el control en el uso y gestión del suelo es fundamental, con el fin de prevenir, “fenómenos de inestabilidad por la mano del hombre, que puedan agravar los fenómenos naturales” (IEE 1, 2013)

De acuerdo con la memoria técnica levantada por el IEE en el año 2013 en el cantón predominan las clases de **capacidad de uso de las tierras** VIII (con muy severas limitaciones para cualquier uso) con 23,30 %, VII (con severas limitaciones para pastos y bosques) con 11,84 % y VI (con severas limitaciones aptas para pastos y bosques) con 14,40 %, mientras que las Clases V (tierras para pastos y bosques) y IV (tierras con muy moderadas limitaciones) se encuentran en menor proporción con 1,09 % y 8,44 % respectivamente. Existe en el cantón clases II (tierras con algunas limitaciones) y III (tierras con limitaciones ligeras) ubicadas principalmente en las terrazas colgadas y medias, valles fluviales, superficie disectada de meseta, superficie de meseta volcánica, coluvio aluvial antiguo, superficie de cono de deyección antiguo, relieve volcánico ondulado, relieve volcánico colinado muy bajo y bajo y llanura de depósitos volcánicos, con alto potencial para la agricultura (IEE 5, 2013)

Es por eso, que a partir de la identificación de la susceptibilidad de erosión en función de las pendientes; características del suelo: profundidad, textura, pedregosidad, salinidad, fertilidad, salinidad, toxicidad; humedad y régimen climático se han identificado tierras que presentan diferentes aptitudes y/o limitaciones -clases que van de la II a la VIII (GADIPMC , 2016 (1)).

Tabla 1. Categorías de Ordenamiento Territorial y Usos generales del Suelo

Fuente: (GADIPMC , 2016 (1))

CATEGORÍAS DE USOS DE LA TIERRA	CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	USO DE SUELO GENERAL
II Tierras con algunas limitaciones	Área rural pecuaria sin limitaciones, para la Soberanía Alimentaria	Agropecuario
III Tierras con limitaciones ligeras	Área rural agropecuaria con ligeras limitaciones, para la Soberanía Alimentaria y la Erradicación de la Pobreza	Agropecuario
IV Tierras con muy moderadas limitaciones	Área rural agropecuaria con moderadas limitaciones, para la Erradicación de la Pobreza	Agropecuario
V Tierras para pastos y bosques	Área rural pecuaria con limitaciones, para La Soberanía Alimentaria	Agropecuario-conservación
VI Tierras con severas limitaciones aptas para pastos y bosques	Área rural agropecuaria con severas limitaciones para la Soberanía Alimentaria y Erradicación de la Pobreza	Agropecuario-conservación
VII Tierras con severas limitaciones para pastos y bosques	Área rural agropecuaria con severas limitaciones, para la Soberanía Alimentaria	Conservación
VIII Tierras con muy severas limitaciones para cualquier uso	Área de conservación para la Sustentabilidad Ambiental	Conservación
PANE	Área de conservación para la Sustentabilidad Ambiental	Conservación
Lahares	Áreas urbano restringida	Urbano restringido

Áreas edificadas	Áreas Urbanas	Urbano: residencial- industrial- mixto-patrimonial
------------------	---------------	---

La estructura de **uso principal** del cantón Cayambe muestra el predominio de áreas naturales – PANE, páramos y vegetaciones arbustivas y herbáceas – que representan el 64,09 % del suelo; una gran presencia de pastizales para ganadería con el 18,38% del suelo, el 5,18% de uso agropecuario y el 1,32% del suelo cantonal que se ocupan en plantaciones florícolas evidencian gran concentración e importancia productiva de las áreas agrícolas y ganaderas en la zona rural del cantón¹.

Las **áreas urbanas y de expansión urbana** definidas por el GADIP del Municipio de Cayambe suman 2637,68 Has de las cuales 2.499,9 Has que representan el 2,12% de la superficie del cantón son urbanas y 137,69 Has son de expansión urbana. El área urbana actual, se encuentra principalmente en la cabecera cantonal (Juan Montalvo, Cayambe) con 1.284. 59 has que representan el 51,40% de las áreas urbanas y el resto en las seis cabeceras parroquiales y dos asentamientos humanos menores de las parroquiales Ascázubi y Ayora (GADIPMC , 2016 (1)).

El Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS) plantea como escenario tendencial que la expansión urbana extenderá sus límites por sobre las áreas productivas actuales, haciendo que estas se desplacen hacia tierras más altas, lo que puede generar conflictos de uso ambiental ya que además de reducirse el área productiva y desplazando las mismas a cotas por sobre los 3000-3200 m.s.n.m., muy cerca a los límites del Parque Nacional Cayambe-Coca lo cual no es recomendable tanto productiva como ambientalmente. Un proceso de ocupación de las áreas urbanas no planificado y adecuadamente densificado y gestionado puede generar condiciones de hacinamiento y de riesgo al incrementar la vulnerabilidad respecto a la amenaza volcánica. En estas circunstancias las zonas agropecuarias podrían llegar a tener niveles de producción bajos e ineficientes si es que no se incrementa la capacitación a la gente que trabaja las tierras y se los provee de las técnicas y tecnología adecuada

Con este contexto, el Plan de Uso y Gestión del Suelo (GADIPMC , 2016 (1)), especifica la definición en el territorio de los **usos de suelo** con una significativa asignación de la protección y conservación (ecológica) y agrícola; la definición del uso Agrícola Residencial para reconocer las características de asentamientos menores; la definición de usos mixtos en los núcleos urbanos que complementan el funcionamiento de las áreas residenciales y posibilitara la potenciación de centralidades menores².

Tabla 2. Uso de Suelo Propuesto

Fuente: (GADIPMC , 2016 (1))

Uso Principal	Área ha	%
Producción Agropecuaria	39.920,06	33.10
Florícola	1.732,01	1.43
Agrícola residencial	1.098,38	0.91
Aprovechamiento extractivo	254,19	0.21
Equipamiento principal	291,95	0.24
Expansión urbana	85,16	0.07
Industrial 2	97,11	0.08
Industrial 3	106,86	0.09
Mixto 1	28,80	0.02
Mixto 2	37.53	0.03

¹ Conforme se detalla en el componente económico productivo

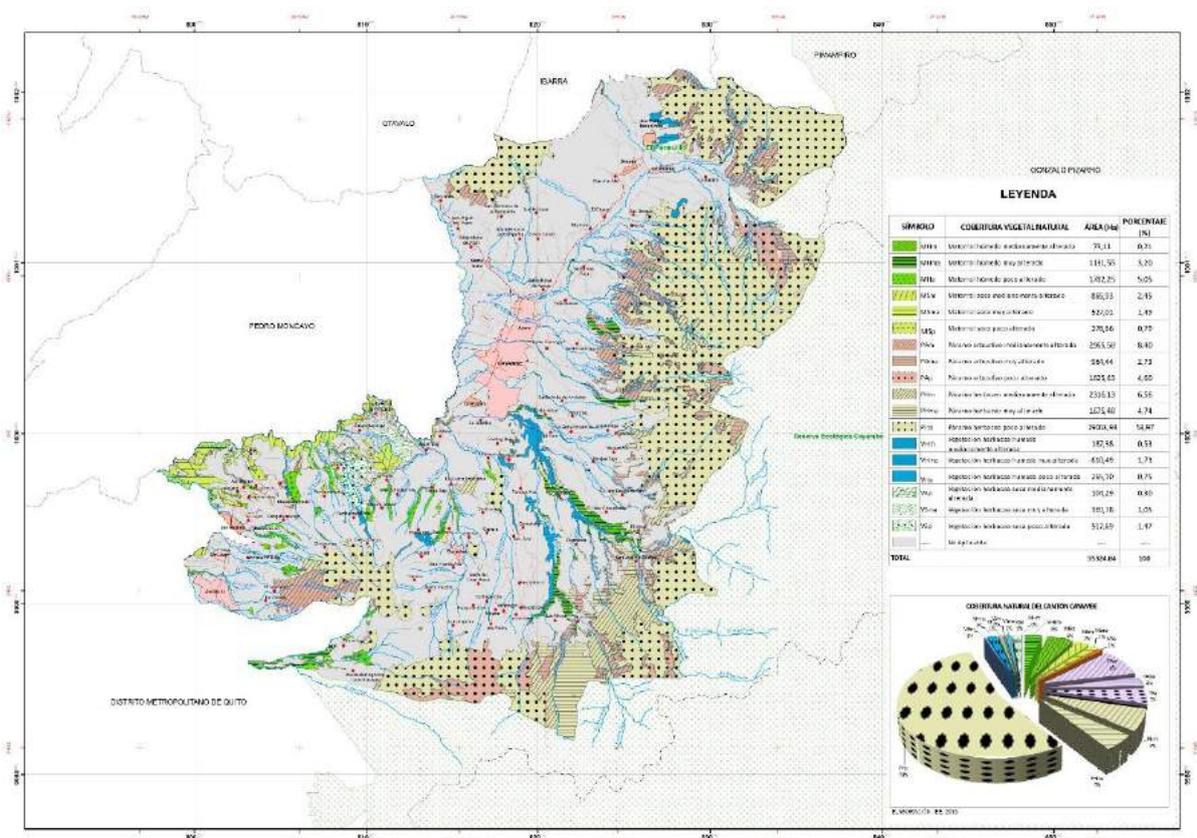
² Información adicional se encuentra en el componente de Asentamientos Humanos

Uso Principal	Área ha	%
Mixto 3	32,69	0.03
Patrimonial	28.65	0.02
Protección de quebradas	465,49	0.38
Protección y Conservación	74.346,82	61.62
Residencial 1	386,42	0.32
Residencial 2	1.736,60	1.44
	120.648,72	100

2.2 Cobertura natural vegetal y vida silvestre

Conforme se mencionó en el punto anterior, en el cantón Cayambe predominan las **áreas naturales** –PANE, páramos y vegetaciones arbustivas y herbáceas – que representan el 64,09 % del suelo. Aproximadamente el 40% de la superficie cantonal está conformada por **páramos**, que corresponde en su mayor parte al Parque Nacional Cayambe Coca. El mapa de cobertura vegetal natural, muestra la prevalencia del páramo herbáceo poco alterado (53,97%), pero también señala la existencia de páramo arbustivo y herbáceo medianamente y muy alterado (22,43%).

Imagen 2. Cobertura vegetal natural
Fuente: IEE 2013

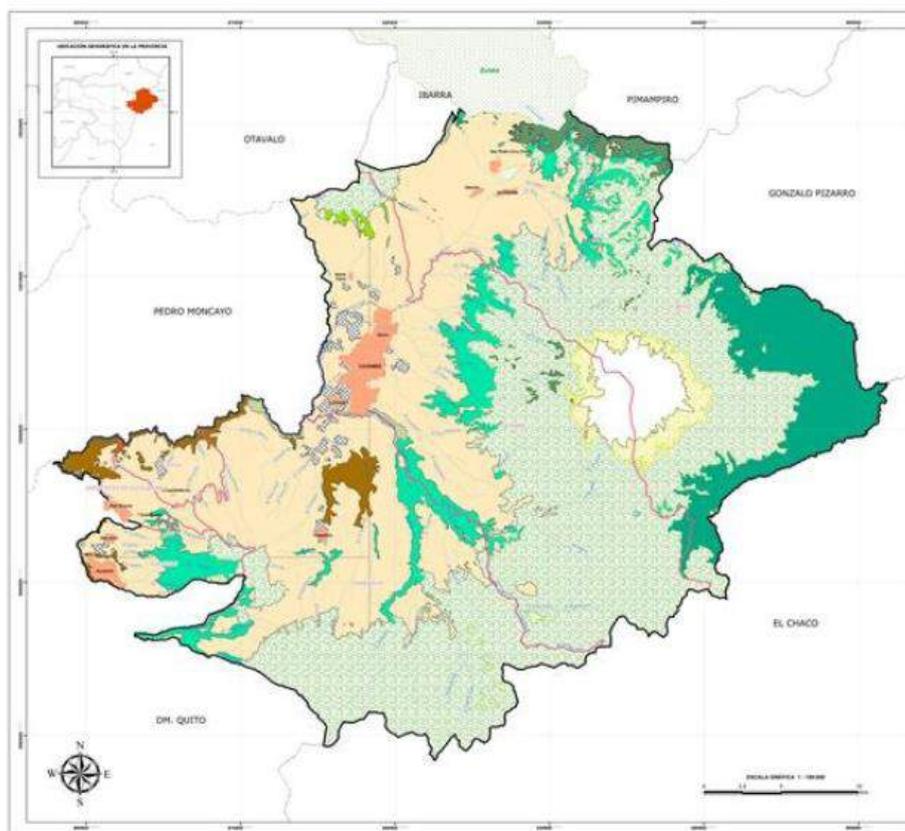


El mapa de ecosistemas frágiles del cantón, señala una transición marcada entre este tipo de cobertura y las actividades agropecuarias señaladas con color naranja. Es en esta transición, donde se encuentran ecosistemas naturales como el Bosque siempre Verde Montano y Montano Alto de la cordillera oriental de los Andes, y se produce presión sobre los recursos naturales. El avance de la frontera agrícola, la expansión de pastos relacionada a las actividades pecuarias y la tala excesiva

de especies arbóreas, determinan un retroceso de los ecosistemas de transición. En la parte sur estos ecosistemas han desaparecido. La degradación del páramo afecta directamente la provisión de agua superficial y subterránea en las partes bajas de las cuencas hidrográficas (GADIPMC, 2015).

Lo expuesto determina como prioridad de conservación el Parque Nacional Cayambe Coca y los páramos, lo que demanda procesos de gestión articulada con el Ministerio de Ambiente, los Gobiernos Autónomos Provinciales, los Gobiernos Autónomos Parroquiales para aportar a la implementación un plan integral de manejo. Además, debe entenderse que la conservación de los páramos es parte constitutiva de la gestión integral del agua (ciclo del agua) y que los procesos de control del uso y gestión del suelo serán fundamentales para evitar el retroceso de los ecosistemas de transición.

Imagen 3. Ecosistemas frágiles
Fuente: IEE 2013



El **Parque Nacional Cayambe Coca**, forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador, fue establecido como Reserva Ecológica mediante Acuerdo Ministerial No. 322, del 26 de Julio de 1970, tiene una extensión de 403.103 ha. El área protegida se encuentra localizada al Noreste del país, su superficie protege ecosistemas propios de las estribaciones de la Cordillera Oriental de Los Andes y de las Llanuras del Pie de Monte subandino y amazónico. Ocupa parte de las provincias de Imbabura, Napo, Pichincha y Sucumbíos. A nivel cantonal se encuentra bajo la jurisdicción territorial de los cantones: Pimampiro, de la provincia de Imbabura; El Chaco y Quijos, de la provincia de Napo; Cayambe y Quito, de la provincia de Pichincha; y, Sucumbíos Alto y Gonzalo Pizarro, de la provincia de Sucumbíos. Es considerada como el área de mayor diversidad de flora y fauna silvestres del país debido principalmente a la elevada representatividad de ecosistemas presentes en su superficie de 10 zonas de vida, identificadas hasta la presente fecha (MAE, s/f).

Cayambe-Coca presenta como valores intrínsecos diferentes tipos de paisaje que por su espectacularidad tienen un importante potencial turístico. Como paisaje de alta montaña en su extensa superficie presenta rasgos particulares, entre ellos: el volcán Cayambe de nieves perpetuas y cima amplia e irregular, situado al oeste del territorio y atravesado por la línea Equinoccial; es la tercera cumbre más alta del país (5.790 metros) y está caracterizada por abruptas y escarpadas pendientes; el cerro Puntas que presenta un paisaje geomorfológico y volcánico único que ha dado origen a la formación de 48 torres y pináculos de formas puntiagudas en su cima, con alturas de 100 a 150 metros; el Reventador, uno de los volcanes más activos del país, ubicado en la zona baja de la Reserva; la Cascada San Rafael, en el extremo oriental del área protegida. También presenta un paisaje de coberturas vegetales que en su complejidad refleja la existencia de 10 zonas de vida (Según Holdridge). Esta cobertura boscosa que se extiende sin interrupción desde el límite de los glaciares del Cayambe hasta la selva amazónica a orillas de los ríos Coca y Aguarico, se manifiesta sucesivamente en Pastizales húmedos de los Andes Altos o páramo, bosque montañoso interandino en la parte oeste (bosque perenne de alta montaña), Bosque montano bajo (bosque montano bajo siempre verde), Bosque de estribaciones del Amazonas, y Bosque Amazónico en las partes bajas, especialmente en el noreste que alberga la más rica biodiversidad de la región (MAE, s/f).

El parque es hogar de 100 especies de plantas endémicas, 200 especies de mamíferos 900 de aves, 140 de reptiles y 116 de anfibios repartidas en todos sus ecosistemas. En las grandes planicies del páramo cercanas a las lagunas o donde el pajonal se mezcla con arbustos forrados de pelos, viven cervicabras, conejos, curiangues y perdices de páramo. Entre la vegetación habitan comadrejas andinas o chucuris y ratones parameros, entre los que hay uno acuático. Además, alberga al venado de cola blanca, el oso de anteojos, el tapir de montaña, lobos de páramo y zorrillos. Entre las aves se encuentran los gavilanes, curiangues y cóndores andinos, y en las lagunas hay patos y gaviotas. El bosque andino del parque nacional Cayambe Coca, posee especies de árboles como pumamaquis, colcas, suros, olivos, cedros, guabos y alisos. En estos bosques viven el tucán andino, la pava de monte y el quetzal. Cerca de las cascadas, en las pendientes rocosas, anidan los gallos de la peña y aves de cresta roja. Entre las rocas de ríos están los patos torrenteros y los mirlos de agua gorriblancos (MAE, 2019).

Por otra parte, es necesario destacar que los **recursos naturales degradados** en el cantón corresponden principalmente a dos recursos, bosques y recurso hídrico, la causa de degradación del primero es la deforestación y del segundo la contaminación por actividades humanas (GADIPMC, 2015).

Tabla 3. Recursos bajo presión

Fuente: IEE 2013

Recurso	Descripción del recurso bajo presión	Causa de degradación	Superficie degradada ha
Bosque	Área sin cobertura vegetal	Deforestación	2,61
Bosque	Cultivo permanente	Deforestación	4,23
Bosque	Mosaico agropecuario	Deforestación	125,68
Bosque	Pastizal	Deforestación	75,38
Bosque	Vegetación arbustiva	Deforestación	111,31
Bosque	Vegetación herbácea	Deforestación	429,24
Hídrico	Cuencas y subcuencas	Contaminación residuos sólidos urbanos, residuos sólidos industriales, aguas residuales urbanas e industriales	

El desarrollo de algunas actividades productivas agropecuarias ubicadas mayoritariamente en las parroquias rurales comprometen la sustentabilidad ambiental por acciones como la producción de desechos de la producción ganadera que contaminan las aguas de los ríos, acequias y quebradas

que bajan del volcán Cayambe, la utilización de productos químicos utilizados por la industria florícola que contaminan en suelo y el agua circundantes y por el estado de deforestación de bosques de protección de las cuencas de los ríos y quebradas.

2.3 Hidrología, acceso al agua

El territorio de Cayambe posee tres sub **cuencas hidrográficas** principales: la de río Mira (con 4 microcuencas), la del río Guayllabamba (33 microcuencas) y la del río Coca (8 microcuencas). La red hidrográfica del cantón está compuesta por ríos perennes y ríos intermitentes que nacen en los páramos del Cayambe y del cerro Pambamarca. El río más importante del cantón es el Río Pisque con dirección noreste – suroeste, límite natural con el cantón Pedro Moncayo. Este río se forma por la unión del río Granobles y río Guachalá. Dentro del cantón se ha registrado 12 lagunas, de las cuales 9 se encuentran dentro de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca (IEE 7, 2013). La mayor parte de las aguas del cantón llegan al río Granobles, luego llamado río Pisque que es afluente del río Guayllabamba perteneciente a la cuenca del río Esmeraldas. Dentro del cantón los ríos principales son el Granobles por el norte y en la zona intermedia el río Guachalá. El resto son pequeños afluentes que llegan mayoritariamente al río Pisque. Una parte menor tiene los afluentes de agua en dirección a la vertiente oriental del volcán Cayambe para llegar finalmente al río Aguarico en la vertiente amazónica. En la sub-cuenca del río Pisque y en la parte baja de la cuenca, los rendimientos son más bajos (GADIPMC, 2012).

El territorio cantonal está atravesado también por varias acequias y canales; captadas en las partes altas de los flancos del volcán Cayambe y son trasladadas a las comunidades y centros poblados. El canal de mayor importancia es el de Cayambe - Pedro Moncayo, que cruza la parte norte del cantón, con dirección de este a oeste. En la parte sur del cantón, cruzando las parroquias de Cangahua, Otón, Santa Rosa de Cuzubamba, Ascázubi y los páramos de la comunidad de Moras, está el canal de riego de Guanguilqui que nace de los páramos de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca (IEE 7, 2013).

El cantón Cayambe dispone de **recursos hídricos** para garantizar el abastecimiento de agua potable a la población, agua tratada para el sector industrial y agua de riego (apenas un 10% del territorio no dispone de agua de riego, especialmente en las parroquias de Ascazubi y Santa Rosa de Cuzubamba). No obstante, es necesario considerar que, la información disponible sobre el déficit hídrico del Cantón Cayambe, señala que en la Estación Olmedo - Pichincha éste es de 16,6mm anuales y en la estación Ascazubi -INHAMI es de 41,7mm por año; se da en el periodo comprendido entre los meses junio a septiembre (IEE 4, 2013), hecho que incide sobre todo en la disponibilidad del agua de riego en ese período, información que fue ratificada en las reuniones con las Juntas Parroquiales..

En el PDOT 2015 se identificó como problema el no contar “con planes de manejo de las subcuencas existentes (GADIPMC, 2015); este problema persiste en la medida que el manejo del agua está bajo la responsabilidad de varios actores; un funcionamiento sistémico y de articulación multinivel demanda mecanismos de gestión coordinados, sobre los que habría que trabajar; esto hace parte también de la comprensión sobre la necesidad de la gestión integral del recurso agua (ciclo integral del agua), tanto para consumo como para riego.

Imagen 4. División hidrográfica
FUENTE: (IEE 4, 2013)

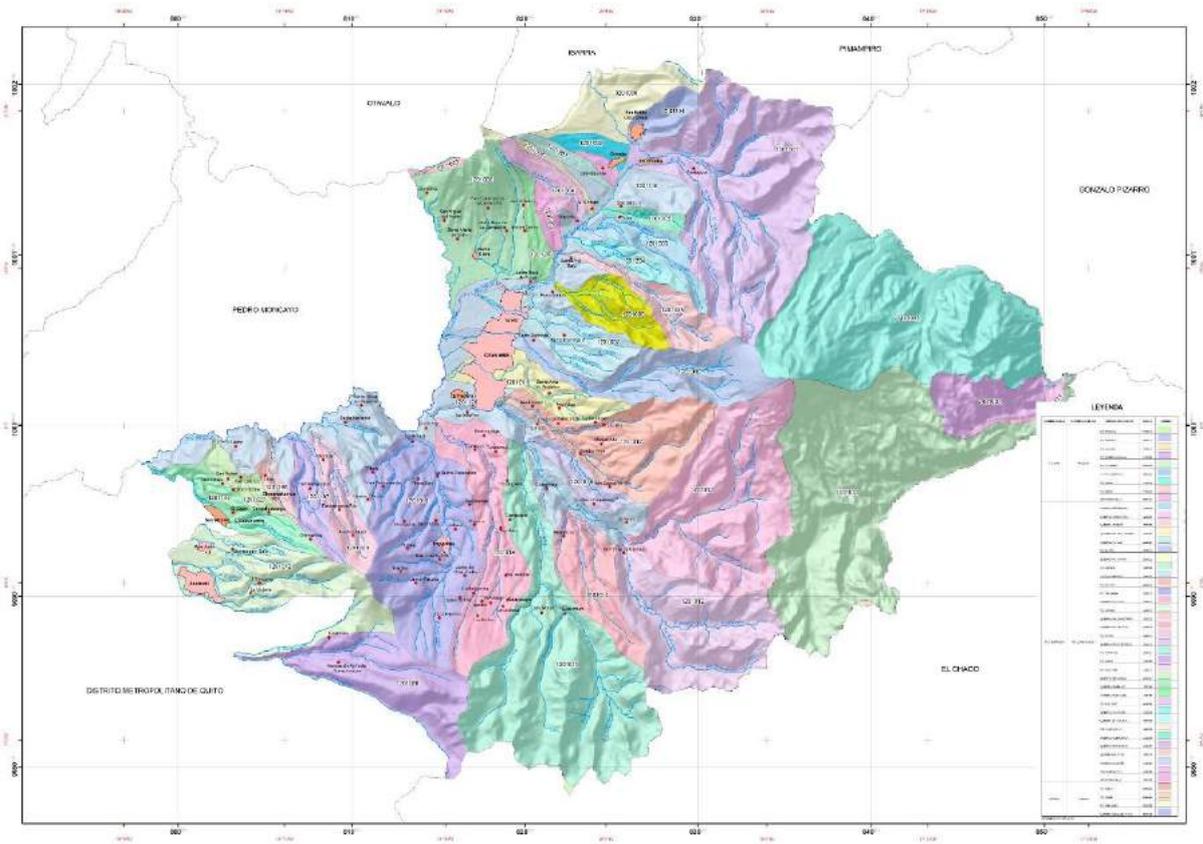
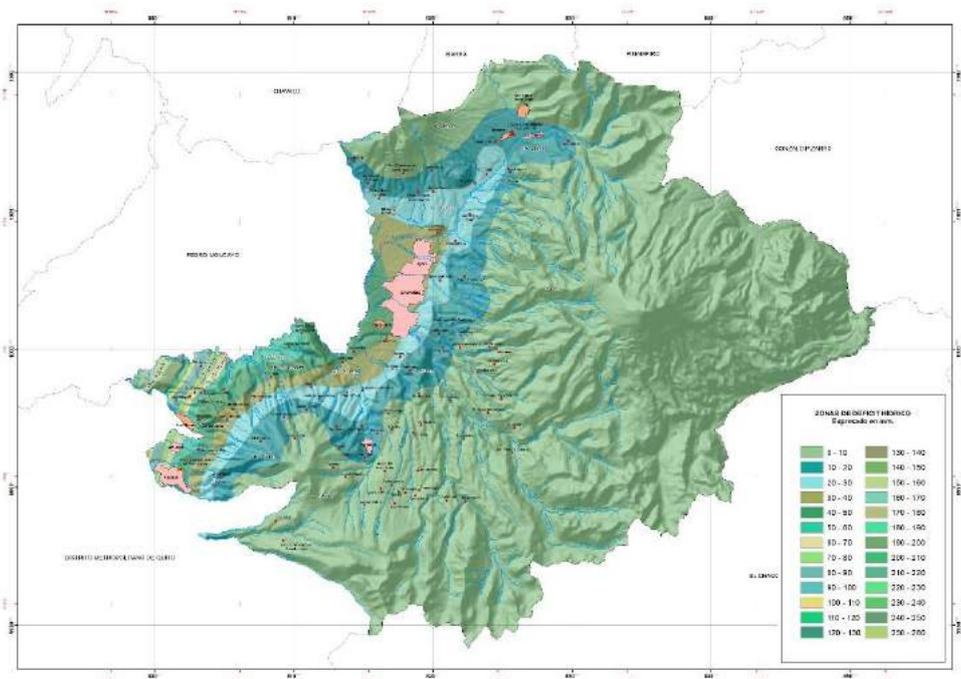


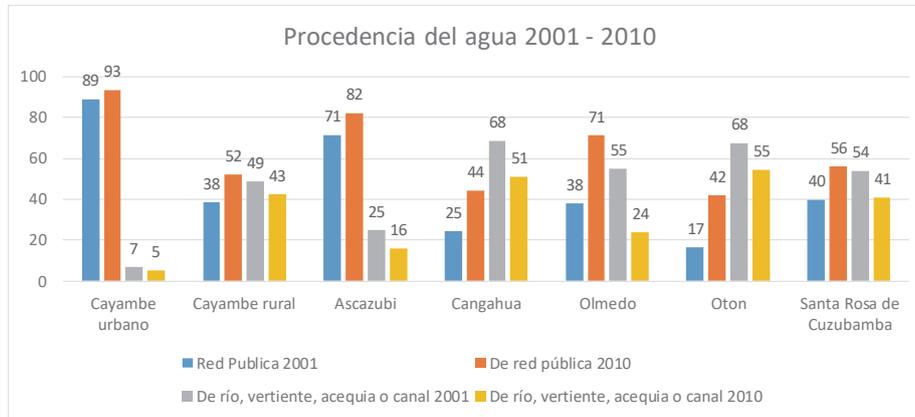
Imagen 5. Déficit Hídrico
FUENTE: (IEE 4, 2013)



De acuerdo con la información de los Censos de Población y Vivienda 2001 y 2010, el **abastecimiento de agua** en Cayambe (urbano) es principalmente de red pública y entre períodos intercensales esa forma de abastecimiento, ha crecido en todo en cantón (incluidas las parroquias

rurales). Por otra parte, la principal fuente de abastecimiento de agua en las parroquias rurales (excepto en Ascázubi y Olmedo) es de río, vertiente, acequia o canal, por la dinámica de provisión a través de las Juntas de Agua.

Gráfico 1. Evolución de las conexiones de agua
FUENTE: INEC – CPV – Elaboración propia



La cobertura de agua potable actual, proyectada en razón de los proyectos de agua potable construidos en el período 2014 – 2019, es del 72%, no obstante, esta información podrá ser ratificada con los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020.

El Plan Maestro de Agua Potable y Saneamiento (parroquia Cayambe) describe la situación del **sistema de agua potable**: 5 fuentes de abastecimiento (Tajamar, Cariacu, Buga, Río Blanco, Pinanhurco), 2 sistemas de tratamiento (Planta semi compacta Cruz Loma y Planta convencional El Quingo) y 4 redes de distribución que requieren ser rediseñadas (EMAPAAC-EP, 2019):

- ✓ **Redes Cruz Loma:** La principal causa de falla de la red son las presiones elevadas; por tanto, para su control se colocan válvulas reductoras de presión; sin embargo, al evaluar la red incluyendo el caudal de 5 litros para la protección contra incendios, se verificó que los diámetros de la tubería existente no permiten cumplir los requerimientos de presión normado.
- ✓ **Red Los Pinos:** El mayor problema en esta red son las presiones negativas, y no solo como resultado de que existan puntos de demanda cuya cota sea superior a la del tanque, sino que, además, los diámetros existentes son pequeños en comparación a lo requerido y con ello la cantidad de pérdidas generadas en la conducción no permiten llegar con la presión adecuada a los puntos de interés.
- ✓ **Red El Quingo:** El tanque de reserva se encuentra por debajo de la cota de los primeros tramos de la red por lo que se producen valores de presiones bajas e incluso negativas. Hacia el final de la red, en la parte más alejada del tanque la diferencia de cotas es de 103 m, produciendo presiones de servicio de hasta 98 mca, en la red actual no se dispone de ninguna estructura o válvula que regule las presiones.
- ✓ **Red Álvarez Chiriboga:** El principal problema de la red está en las grandes pérdidas de carga que se generan en las tuberías de diámetro demasiado pequeño y que se deriva en presiones negativas provocando falta de servicio en varias zonas de la red. Los tanques de reserva Álvarez-Chiriboga 3 y 5 se encuentran por debajo de la cota de algunas zonas de servicio de la red, por lo que los tanques 1-2 y 4 deberán vaciarse primero para que los tanques 3 y 5 entren en funcionamiento. Se recomienda que los tanques 3 y 5 no sean utilizados para la red pues, su abastecimiento es prácticamente nulo al no encontrarse en una cota adecuada para el servicio. Además, son estructuras antiguas las cuales necesitan un mantenimiento completo. Hacia el final de la red, la diferencia de cotas entre

los tanques de reserva y el punto más alejado es de 120 m, produciendo presiones de servicio de hasta 75 mca, en la red actual no se dispone de ninguna estructura o válvula que regule las presiones.

El citado Plan Maestro, establece que para el año 2050, con base en los consumos históricos y las proyecciones de población, el consumo será de 200 l/hab-día. “El volumen total de almacenamiento solicitado para el período de diseño al año 2050 es de 5837.00 m³, que deberán ser complementados a las reservas existentes de 2782.00 m³, por lo que se hace necesario la construcción de una reserva de alrededor de 3055.00 m³ adicionales hasta el final del período de diseño del presente proyecto” (EMAPAAC-EP, 2019). En se sentido se propone:

- ✓ Construir una reserva principal del sistema de abastecimiento de agua potable de Huayco – Machay que permita cubrir el abastecimiento de la reserva necesaria al horizonte de diseño del plan maestro al año 2050, con lo que se requiere cubrir un volumen de reserva de 5 837.00 m³
- ✓ La reserva de agua potable de los sectores de Álvarez Chiriboga y Cruz Loma se ubicará en donde en la actualidad están las reservas de Cruz Loma para garantizar presión a las redes de distribución de los dos circuitos de ambas redes.
- ✓ Para los sectores de Los Pinos y El Quingo si existe espacio suficiente para la implantación de las nuevas reservas de agua potable.

En el período de gestión 2014 – 2018 se han ejecutado 9 sistemas de agua potable; el Proyecto Huayco Machay (28 km, 300 l/s) cuenta con el financiamiento respectivo, siendo un proyecto a ejecutarse en el corto plazo (GADIPMC, 2018 (1)).

Sobre el abastecimiento y cobertura de agua potable en el sector rural, éste está a cargo de la Juntas de Agua Potable, en el caso de Ascázubi, existe un convenio de delegación de competencias por parte de la EMAAPAC-EP, para la provisión de agua potable en el área urbana. Actualmente la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Aseo de Cayambe, mantiene 28 convenios con las juntas de agua, para el seguimiento de la calidad del agua que ha sido identificado como un problema en algunas juntas parroquiales (Otón)

Tabla 4. Juntas de Agua
Fuente: Juntas Parroquiales

Parroquia	No Juntas de Agua
Ascázubi	4
Cangahua	24
Juan Montalvo*	2
Olmedo	8
Otón	6
San José de Ayora	8
Santa Rosa de Cuzubamba	5

*Parroquia urbana

La realidad sobre el abastecimiento de agua para consumo humano en el cantón Cayambe, plantea como reto la garantía de la calidad de la misma, independientemente del tipo de proveedor, por ello es importante continuar con la gestión de coordinación entre la EMPAAC-EP y las Juntas Agua, para contar con un monitoreo permanente de la calidad del agua. Adicionalmente, es preciso que se acuerde entre los niveles de gobierno cantonal y parroquiales, un mecanismo para consolidar la información sobre conexiones, usuarios y coberturas, como un elemento sustantivo para la política pública y la toma de decisiones

2.4 Clima y cambio climático

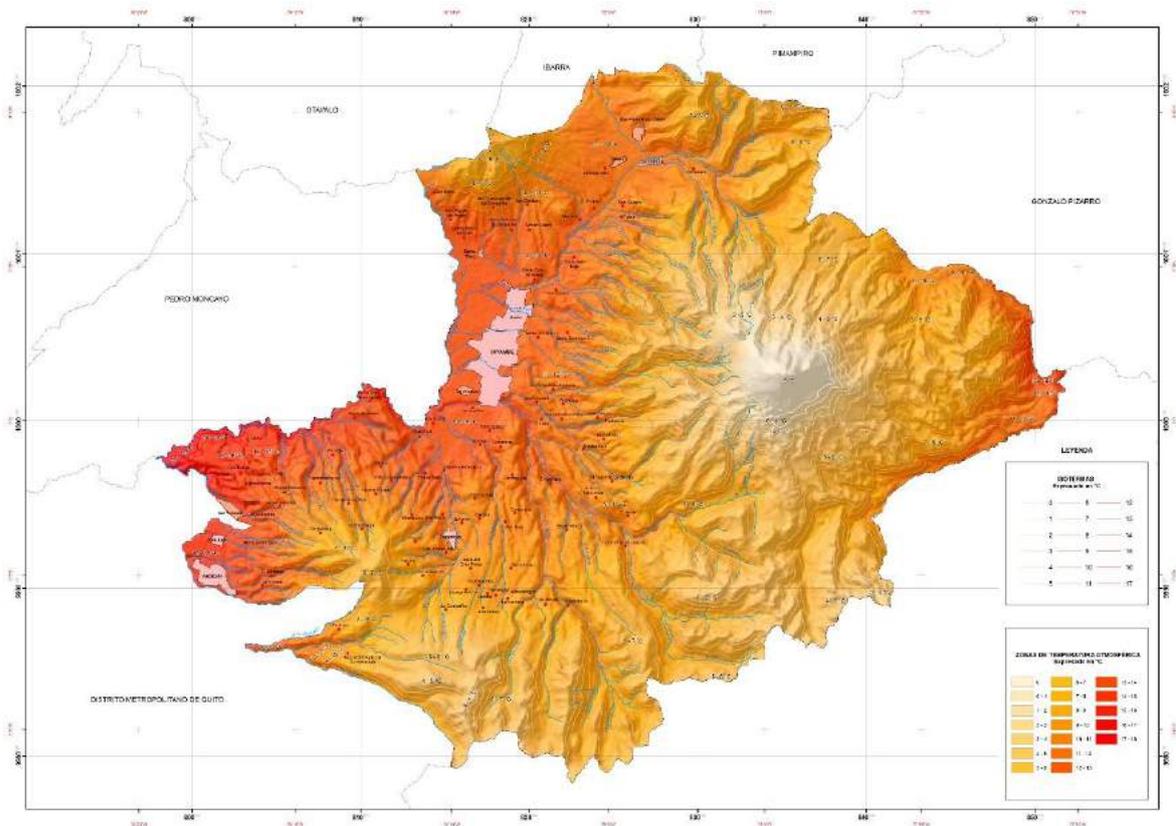
El cantón Cayambe cuenta con 4 **estaciones meteorológicas**, la información de dos de ellas permite una caracterización climática. La **Estación Olmedo – Pichincha**, se encuentra ubicada a 3.120 msnm, el clima en general es frío con un promedio de 16°C. Se destaca la presencia del volcán Cayambe que influye en las condiciones climáticas y las posibilidades agrícolas de la zona, el clima se caracteriza por tener una estación de verano que comprende los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre con precipitaciones medias mensuales de 23mm., y una estación de invierno más larga en el resto del año, con lluvias medias mensuales hasta de 100mm. Las temperaturas medias mensuales tienen muy poca variación, entre 11,5°C y 12°C, siendo la temperatura media anual 11,6°C. Sin embargo, las temperaturas mensuales pueden oscilar entre 8,2°C y 13,4°C. Esto quiere decir que las oscilaciones térmicas mensuales no son mayores de 5°C, en ningún caso. La temperatura promedio mensual no varía mayormente y se tiene temperaturas que fluctúan alrededor de los 11,5°C, tomando como mes de mayor temperatura promedio mayo y con menor promedio diciembre, con 12,3 y 10°C respectivamente. Las temperaturas mínimas promedio más bajas se presentan en los meses de julio y agosto. En los registros encontrados cabe señalar que la mínima absoluta registrada en esta estación llega a sólo 0,4°C, ocurrida en el mes de noviembre del 2000 y en agosto del 2008. Los meses con más altas temperaturas promedios son enero, febrero, marzo y abril. Los meses con menos precipitación se encuentran en el periodo julio a septiembre y los meses que se tienen los promedios de las mayores precipitaciones son diciembre con la más alta y octubre con la siguiente, donde se tiene valores de 97,2 y 94,6mm respectivamente. Los meses que tienen días con mayor precipitación van desde febrero a abril y el mayor registro es en el segundo mes del año con 28,7 mm (GADIPMC, 2015).

Conforme los datos de la **Estación Tomalón-Tabacundo (MA2T)** se distinguen dos estaciones, la seca y la lluviosa. Las precipitaciones promedio que se registran son de 70.8mm al mes. El intervalo que se encuentra en las temperaturas promedio mensuales está entre 14,5 y 15,5°C. Las temperaturas mínimas medias oscilan entre el intervalo de 5 a 7°C. Se puede observar que se tienen dos meses más lluviosos, abril y diciembre y entre ellos periodos de menor precipitación, enero-febrero y julio-agosto. El mes con mayor precipitación es abril con un valor de 88,6mm. Los meses en que se tiene una máxima precipitación en un día son en diciembre y octubre con 21,8 y 19,3mm, respectivamente. Además, los meses con mayor evaporación son entre junio y septiembre que coincide con la temporada seca (GADIPMC, 2015). La temperatura media es de 25,1°C; los meses de febrero, marzo y abril son los que presentan el mayor valor de temperatura, mientras que los meses de agosto y septiembre son los que presentan valores ligeramente más bajos con respecto a la media anual. Las variaciones mensuales de las temperaturas no son significativas ya que su amplitud (diferencia entre los valores máximos y mínimos) está alrededor de 2°C. La temperatura más alta registrada en el cantón es de 15 a 18°C localizada al Noroeste, mientras que las temperaturas más bajas se registran al Noreste del cantón entre 0 y 10°C, correspondiente esta localización al Parque Nacional Cayambe Coca.

Respecto del **cambio climático**, entendido como una variación del clima que se mantiene y persiste durante un período de tiempo determinado, se cuenta con información del proyecto FORECCSA³, éste establece que “el 91% de las Parroquias de los cantones Pedro Moncayo y Cayambe presentan vulnerabilidad media a los efectos adversos del cambio climático con énfasis en seguridad alimentaria, mientras el 9% restante presentan una vulnerabilidad alta, por tal motivo es propicio la implementación de medidas de adaptación que le permitan a la población reducir los impactos adversos del cambio climático y atenuar los riesgos de la actual variabilidad climática” (MAE, SUIA, 2019).

³ Fortalecimiento de la Resiliencia de las Comunidades frente a los efectos adversos del Cambio Climático con énfasis en Seguridad Alimentaria

Imagen 6. Zonas de temperatura atmosférica
Fuente: IEE 2013



La principal amenaza climática frente a la cual se deben definir las prioridades de adaptación de los medios de vida rurales del Cantón Cayambe es la **sequía**, porque impacta a todas las parroquias y ha sido catalogada como alta según el estudio de vulnerabilidad del Proyecto FORECCSA. La segunda amenaza que impacta los medios de vida es la **helada**, esta ha sido catalogada como media y es común a todas las parroquias (GADP CANGAHUA, 2014). Las 6 parroquias del cantón Cayambe han identificado como indicador crítico de la **seguridad alimentaria**, la disminución de la disponibilidad de agua para riego, frente a lo que han priorizado medidas para asegurar la disponibilidad del agua durante todo el año.

De acuerdo con información del Ministerio de Ambiente, las medidas de adaptación al cambio climático se enfocan en fortalecer la disponibilidad de agua para riego, los rendimientos agrícolas y la resistencia de variedades agrícolas locales, en función de la amenaza principal de cada parroquia/ Cabecera Cantonal. Las alternativas técnicas impulsadas por el proyecto FORECCSA son: “recuperación y manejo de materia orgánica en el suelo, Mejoramiento de sistemas de riego y dotación a nivel parcelario, recuperación y fomento de semillas locales con atributos de resistencia a la sequía, Protección y recuperación de ecosistemas de importancia hídrica (Páramo y bosque andino, Fomento de prácticas agroforestales (silvopasturas, barreras vivas) y mejoramiento de huertos con prácticas agroecológicas” (MAE, SUIA, 2019).

Es importante destacar que se ha comprobado que el cambio climático afecta de manera diferenciada a hombres y mujeres, éstas son más vulnerables sobre todo en el sector rural, por el trabajo reproductivo y reproductivo que cumplen: cuidado del agua, producción para el autoconsumo y seguridad alimentaria; las mujeres indígenas del sector rural presentan mayor vulnerabilidad. Así cuando el agua escasea, son las mujeres las que deben procurar su provisión, aunque eso signifique jornadas extensas de trabajo; cuando la producción agrícola se afecta por

condiciones climáticas, las mujeres deben trabajar más para garantizar el sustento y el alimento de sus familias, entre otras consecuencias que limitan su autonomía; en tal virtud es necesario tener presente esta variable, al momento de diseñar e implementar políticas públicas de adaptación y mitigación del cambio climático

Por otro lado, dado la actividad productiva del cantón Cayambe, el incremento del parque automotor y la evidencia sobre la contaminación del agua, es importante en el mediano plazo, implementar el monitoreo de la calidad del agua (no solo la de consumo humano, sino las de la red hídrica) y de la calidad del aire, para contar con elementos que permitan delinear estrategias de sostenibilidad ambiental y de mitigación y adaptación al cambio climático.

2.5 Residuos Sólidos y Saneamiento

De acuerdo con el Plan Maestro de Agua Potable y Saneamiento, el **sistema de alcantarillado** del Cantón Cayambe (urbano) presenta varios inconvenientes, descargan de forma libre y sin depuración de aguas residuales (EMAPAAC-EP, 2019):

- ✓ La infraestructura se encuentra bajo predios y construcciones dentro de la zona urbana de Cayambe.
- ✓ Los pozos catastrados se encuentran en varios casos en contra pendiente.
- ✓ Los pozos catastrados presentan saltos de nivel importantes sin una estructura de pozos que puedan disipar estas energías.
- ✓ Las secciones no presentan capacidad de transportar el caudal sanitario y pluvial, provocando afectaciones a la infra y supra estructura urbana de Cayambe.
- ✓ Las descargas no cuentan un tratamiento de aguas residuales domésticas que estén operativas y no cuentan con un saneamiento.
- ✓ Las plantas de tratamiento por falta de operación y mantenimiento, se encuentran colmatadas de lodos por lo que se ha procedido a realizar el by pass y realizar una descarga directa

Los sistemas de tratamiento primarios son derivados y sus efluentes descargan en forma directa a los cauces naturales, debido a que no se realiza el mantenimiento de la infraestructura de saneamiento. Las descargas funcionan correctamente y su infraestructura se en buenas condiciones de operación. El resumen de las descargas consta en la siguiente tabla:

Tabla 5. Descargas de alcantarillado
Fuente: (EMAPAAC-EP, 2019)

DESCRIPCIÓN	LONGITUD (m)	LATITUD (m)	CUERPO RECEPTOR	ZONA
Descarga - 01	817 042	10 003 786	Qda. Yasnan	Zonas – 01 y 02
Descarga - 02	816 294	10 004 615	Qda. Miraflores	Zona 03
Descarga - 03	815 040	10 004 479	Río Granobles	Zona 03
Descarga - 04	818 222	10 007 199	Río Granobles	Zona 04
Descarga - 05	815 593	10 005 984	Río Puluvi	Zona 04
Descarga - 06	817 402	10 003 557	Qda. Yasnan	Zona 02
Descarga - 07	817 571	10 003 264	AA.SS. Juan Montalvo	Zona 02
Descarga - 08	817 997	10 003 098	Qda. Yasnan	Zona 02

La mayor parte de la ciudad de Cayambe tiene un sistema de alcantarillado combinado, es decir un sistema único para la recolección tanto de aguas servidas como de aguas lluvias, los mismos que

han sido construidos por el EX – IEOS en 1980 y conforme la ciudad ha crecido se ha ido ampliando por parte de la municipalidad.

Debido a las condiciones tanto climatológicas como de infraestructura que tiene en la actualidad la ciudad urbana de Cayambe, y a la vez a las mejoras ambientales que se debe implementar en los sistemas de recolección y evacuación, se recomienda realizar la separación de caudales sanitarios y pluviales (EMAPAAC-EP, 2019)

De la totalidad de **pozos** catastrados en la ciudad, 1.546 pozos, 229 están tapados, ya sea por el asfalto o adoquín, lo que representa 16% de información faltante, por lo que no se puede definir a ciencia cierta cuál es el funcionamiento actual del sistema de recolección de aguas servidas y aguas lluvias, sino de una forma parcial. Sin embargo, de la información levantada se observa que la mayor parte del sistema de alcantarillado de la ciudad no tiene la capacidad de evacuar la totalidad del caudal combinado que se genera en la actualidad. Además, en la gran mayoría de la ciudad se cuenta con tuberías de hormigón antiguas, que han cumplido ya con su vida útil. El plan Maestro de Agua Potable y Saneamiento, describe la situación del sistema de alcantarillado de la siguiente forma:

- ✓ **Sector 1:** abarca la parte Este de la ciudad, comprendido entre el río Blanco y la quebrada Yasnán, hasta la calle Olmedo, en este sector se han catastrado 415 pozos, de los cuales 58 están tapados. De los 384 tramos de red de alcantarillado 82 están en contrapendiente, lo cual no permite un adecuado drenaje hacia las descargas. Se ha detectado además que todo este sector drena hacia el sector 2, en donde tiene su descarga final en la quebrada Yasnán, la cual se describe más adelante.
- ✓ **Sector 2:** está comprendido entre las calles Olmedo y Víctor Cartagena entre el río Blanco y la quebrada Yasnán, este sector corresponde a la parte consolidada de la ciudad. Se han catastrado 487 pozos de los cuales 45 están tapados, lo que representa 9% de información faltante, lo que a su vez imposibilita el completo armado de la red de drenaje. Por otro lado, se ha detectado que, de los 597 tramos, 90 están en contrapendiente, lo que dificulta el adecuado drenaje en esta zona. Este sector drena hacia el sur de la ciudad hacia la quebrada Yasnán, posee dos puntos de descarga, el primero que representa aproximadamente el 70% del caudal de descarga de la ciudad y una segunda que recolecta una pequeña zona en el sur de la ciudad, más adelante se detallan las descargas actuales de la ciudad.
- ✓ **Sector 3:** comprendido entre las calles Víctor Cartagena hasta el río Granobles, ubicado al oeste de la ciudad, se han levantado 261 pozos, de los cuales 47 se encuentran tapados o perdidos, esto representa un 18% de información faltante; sin embargo, se presume que este número de pozos tapados es aún mayor ya que se encuentran tramos de más de 400 m de longitud en los que no se han visualizado pozos de revisión, lo que no posibilita el completo armado de la red de drenaje. Además, se verifico que, de los 291 tramos de alcantarillado analizados, 52 están en contrapendiente. Este sector posee dos puntos de descarga los cuales se describen más adelante.
- ✓ **Sector 4:** abarca la cabecera, en la parte norte de la ciudad, desde el río Blanco hasta el río Puluví, en este sector se han levantado 383 pozos de los cuales se tiene que 79 están perdidos o tapados, con lo que se tendría el 21% de información faltante que imposibilita el completo armado de la red de drenaje. Además de los 295 tramos analizados en este sector, 40 están en contrapendiente, lo que dificulta el correcto drenaje hacia las descargas. En este sector se tiene dos puntos de descarga hacia el río Puluví los cuales no tienen tratamiento y se describen más adelante.

La **evaluación hidráulica** (utiliza la información sobre los parámetros de intensidad, duración y frecuencia de lluvias proporcionados por el INAMHI para un período de retorno de 5 años) muestra que la conformación actual de redes no tiene un correcto funcionamiento; varios tramos no

cumplen con las normas de velocidades mínimas ($V_{min} = 0.45$ m/s), cobertura mínima (1.20m), la capacidad hidráulica de los colectores es insuficiente para transportar los caudales que se obtuvo con los parámetros seleccionados. Además, luego de las inspecciones realizadas y con ayuda de la información recopilada se sabe que en ciertas zonas se ha producido colapsos de tubería (centro de la ciudad, colector el Tumbé), por lo que se corrobora los resultados obtenidos en las modelaciones numéricas (EMAPAAC-EP, 2019).

La actual configuración del alcantarillado combinado en el sector 2, cuenta como colector principal al embaulado denominado **El Tumbé**, que por su conformación y estructura presenta problemas como:

- ✓ Se encuentra ubicado bajo infraestructura residenciales en el centro de la ciudad de Cayambe
- ✓ La configuración del embaulado de la Qda. El Tumbé se la ha realizado de una manera no técnica variando la configuración en función del sector embaulado y de las consideraciones técnicas del propietario del sector que se encuentra cruzando el embaulado

Con base en este diagnóstico el Plan Maestro de Agua Potable y Saneamiento concluye respecto del sistema de alcantarillado (EMAPAAC-EP, 2019, pág. 91):

- ✓ El sistema de alcantarillado que actualmente está funcionando en la ciudad de Cayambe es combinado y con una vida de más de 30 años que ya ha cumplido su vida útil.
- ✓ En el sector centro de la ciudad de Cayambe se ha embaulado de una manera no técnica la quebrada El Tumbé conformando el colector principal del drenaje del sector central de la ciudad de Cayambe y en la actualidad presenta muchos inconvenientes ya que se ha transformado en un cuello de botella por la variabilidad que presenta en la sección hidráulica en contracciones bruscas en su recorrido.
- ✓ Las descargas sanitarias principales se ubican en la Quebrada El Tumbé y en el Río Puluvi en las zonas sur (Sector 1) y norte (Sector 4) de la ciudad de Cayambe respectivamente no presentan un tratamiento y se descargan directamente a los cauces naturales.
- ✓ Las descargas que presentan un tratamiento antes de las descargas por la falta de mantenimiento han colapsado por que se han realizado by passes a estos tratamientos y se encuentran descargando directamente a los cauces naturales como la quebrada Yasnan, quebrada Miraflores y río Granobles.
- ✓ En la configuración del alcantarillado del levantamiento catastral presenta inconvenientes de contra pendientes, salida de más de una tubería de un mismo pozo y contracción de diámetros de alcantarillado que requieren un cambio de la configuración del sistema de alcantarillado.

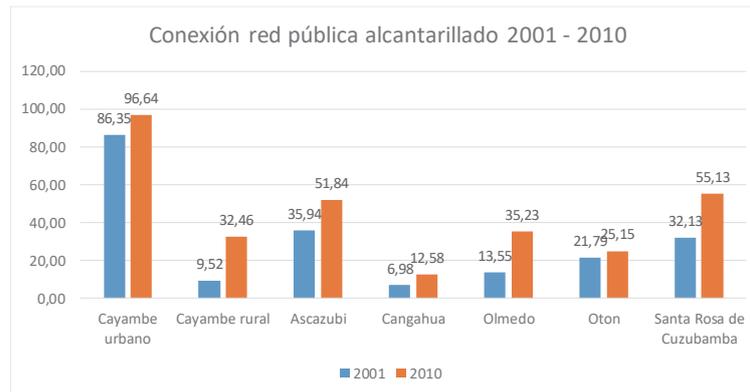
Frente a este panorama se recomienda: “entrega a los cauces naturales, procurando descargar bajo los parámetros permitidos por la normativa ambiental vigente; el alcantarillado pluvial descargará directamente a los cauces naturales y el alcantarillado sanitario previo al tratamiento se evacuará en la misma estructura de descarga. El sistema de tratamiento de las aguas residuales domésticas se ha concebido con un sistema de lodos activados en plantas compactas que permita aprovechar los espacios físicos reducidos disponibles en la actualidad; para mitigar la amenaza del ingreso de caudales pluviales en el sistema de alcantarillado existente se recomienda la construcción del trasvase de la Quebrada El Tumbé hacia el Río Blanco” (EMAPAAC-EP, 2019, pág. 29).

En las parroquias rurales si bien la cobertura de la red pública de alcantarillado ha crecido en el período intercensal 2001 – 2010, existen importantes déficits conforme se aprecia en el gráfico correspondiente. Los sistemas de alcantarillado tienen como principal problema, las descargas sin tratamiento (las plantas de tratamiento existentes son de sedimentación), pese a que en el período

2014 – 2019 se han realizado obras en 22 tanques tipo Imhoff⁴ de las parroquias rurales (GADIP MC, 2019).

En total existen 90 tanques cuya construcción data de hace 20 años, éstos están colapsados de lodos y requieren de mejoramiento y/o repotenciación. Esto es una labor anual que ha sido ya programada por el GADIPMC para el año 2020.

Gráfico 2. Evolución de las conexiones a la red pública de alcantarillado
FUENTE: INEC – CPV – Elaboración propia



La proyección actual de la cobertura del servicio de alcantarillado es del 60%, pero es una información que debe ser revisada una vez se cuente con los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020

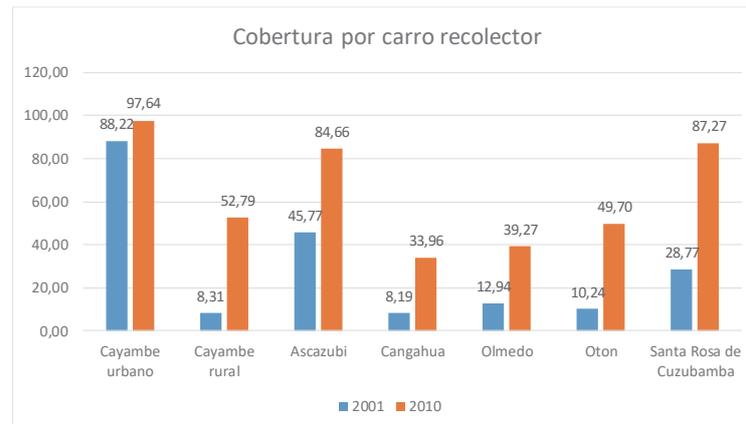
El servicio de **recolección de residuos sólidos** es realizado por la EMAPAAC-EP y las Juntas Parroquiales (excepto en Cangahua y Ayora). En el año 2017, el GADIPMC emitió la Ordenanza para la **Gestión Integral de Residuos Sólidos** del Cantón Cayambe que regula la generación, clasificación, manejo, barrido, recolección, tratamiento y disposición fina de residuos en la ciudad de Cayambe, parroquias urbanas, rurales y comunidades que se encuentran dentro de la jurisdicción del cantón Cayambe (GADIPMC, 2017). Ese instrumento normativo determina que el barrido de espacios públicos, recolección, transporte, disposición final y tratamiento de los residuos sólidos (orgánicos, inorgánicos, materiales reciclables, residuos industriales y sanitarios) es responsabilidad del GADIPMC, a través de EMAPAAC – EP y los GAD parroquiales. Además, el desalojo, gestión, disposición y eliminación de los desechos industriales, especiales, escombros y peligrosos son responsabilidad de cada uno de los generadores, independientemente de que sean personas naturales o jurídicas, públicas o privadas de la ciudad, centros parroquiales, comunas, barrios y centros poblados del Cantón, en función a los requerimientos descritos en la presente ordenanza. La Gestión Integral de Residuos Sólidos está en proceso de implementación con el respectivo registro ambiental.

La cobertura de recolección de basura por carro recolector ha crecido en el período intercensal 2001- 2010, tanto en el sector urbano como rural; un estudio levantado en el 2016 establece que el promedio de la producción per cápita domiciliaria en la zona céntrica urbana es de 0,86 kg/día. La recolección diaria es de 40 a 50 toneladas de basura y al se recolectan al año 3.024 toneladas de residuos sólidos orgánicos y 4.032 toneladas de residuos sólidos inorgánicos

Siendo un paso importante tener la base legal y haber ampliado la recolección de residuos sólidos tanto en el sector urbano como el rural, es necesario que en el mediano plazo se evalúe los resultados del sistema de gestión integral de residuos sólidos en todos sus componentes.

⁴ Es un tipo de tanque de doble función -recepción y procesamiento- para aguas residuales

Gráfico 3. Evolución de recolección por carro recolector
FUENTE: INEC – CPV – Elaboración propia



Actualmente el Cantón Cayambe posee un relleno sanitario de 39.60 Ha, localizado al suroeste de la ciudad, a 10,83 km medidos en línea recta desde el centro del cantón Cayambe, este relleno sanitario se encuentra en la parroquia rural de Cangahua, comunidad Santa Marianita de Pingulmí, sector la Loma de Perugachi (Quishpe & Tipantuña, 2016). El relleno dispone de registro ambiental otorgado por el Ministerio de Ambiente (MAE), no se manejan en él residuos sanitarios, el tratamiento de los mismos lo realiza, a través de un convenio, la empresa EMGIRS –EP (Empresa Pública Metropolitana de Gestión de Residuos Sólidos del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito). Toda la basura generada en el cantón se dispone en el relleno en celdas, donde es cubierta; tiene un invernadero de compostaje en el que se procesa la basura orgánica que es recogida tres veces a la semana. Al momento, el relleno no genera una cantidad de lixiviados que amerite un tratamiento inmediato, pero se ha planificado contratar un gestor ambiental para ese efecto. Toda la gestión del relleno se sustenta en los estudios y diseños definitivos para la gestión integral de desechos sólidos en el cantón Cayambe (2017).

2.6 Producción y consumo responsable

EL GADIPMC ha definido como política pública (por vía de Ordenanza) el Uso del Espacio Público para Comercialización de productos sanos en Ferias Agroecológicas, como un instrumento normativo que “pretende un uso, aprovechamiento y distribución de los espacios públicos, que, viabilicen relaciones justas de comercio entre productores /as, consumidores para lograr el ejercicio pleno de los derechos a la **alimentación sana** y cuidado de la naturaleza” (GADIPMC, 2018) . De acuerdo con la definición del GADIP MC la agroecología se fundamenta en los conocimientos, semillas y tecnologías locales, la recuperación de la fertilidad de los suelos; la agro biodiversidad de productos agrícolas y pecuarios, aplicando normas de autocontrol; la asociatividad para la producción, procesamiento y venta de productos a través de circuitos cortos de comercialización con mayor calidad (peso y precio justo), que garantiza el trabajo familiar, mayores ingresos de las familias de pequeños productores/as de forma permanente.. En ese sentido, se parte de la premisa que las ferias agroecológicas son una de las experiencias de comercialización alternativa de mayor importancia porque eliminan la intermediación y son promovidas por agrupaciones de pequeños productores/as.

La Ordenanza en mención, tiene como objeto impulsar, fortalecer y regular a las organizaciones y sociedades de producción agroecológica, consumo, intercambio y post consumo, a través de Ferias agroecológicas Solidarias debidamente amparadas y permitidas por la Constitución de la República del Ecuador, la Ley de Economía Popular y Solidaria, la Ley Orgánica de Soberanía Alimentaria y sobre todo la autonomía y rectoría del Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural del Municipio de Cayambe y avalada y garantizada por el Sistema Participativo de Garantía Comunitario

Territorial, Comité de Garantía Local, así como la protección de las Familias, mediante un estricto control de higiene, calidad, peso y precio justo de la oferta y la distribución de los espacios en las Ferias Agroecológicas.

Para la operativización de esta política, se establece entre otros:

- ✓ La identificación y selección de espacios públicos en el cantón por parte del GADIP MC en coordinación con los dirigentes de los GAD parroquiales, barrios, instituciones educativas, deportivas, etc., que dispongan de condiciones básicas para el buen funcionamiento de las ferias agroecológicas
- ✓ Llevar adelante procesos de investigación, capacitación técnica, administrativa y financiera, dirigida a fortalecer a las y los productores /as, con el concurso del GADIP MC, la Confederación del pueblo Kayambi en coordinación con las organizaciones de productores/as, Universidades y ONGs locales
- ✓ Apoyo a los procesos de buenas prácticas sanitarias que llevan adelante los/las productores/as agroecológicos
- ✓ Fomento de un programa sostenido de sensibilización a las familias de los barrios urbanos, parroquias y comunidades rurales para estimular la compra y consumo de alimentos sanos y saludables en las ferias agroecológicas
- ✓ Promoción de la calidad de los productos agroecológicos y consumo saludable en distintos eventos públicos organizados por el GADIP MC y otras instituciones de nivel local y regional

Hasta el momento se ha conformado un comité multiactorial (IEDECA, MAG, Consejo Provincial, Productoras, Casa Campesina) que elaboró un plan de trabajo para avanzar en la implementación de las disposiciones de la ordenanza, se realizó la capacitación para las promotoras y veedoras agroecológicas (el 95% de quienes trabajan en agroecología son mujeres); los espacios están identificados y georeferenciados.

Dado que esta política pública tiene vigencia desde marzo del 2018, es importante valorar los avances que existen respecto de su aplicación, cuáles han sido los resultados o impactos, especialmente en el contexto de la Pandemia de la COVID 19, que obliga a pensar en estrategias que incentiven la producción agroecológica, tanto para el autoconsumo como para la comercialización.

2.7 Amenazas y riesgos naturales y antrópicos

De acuerdo con el análisis de Berdard y Samaniego (Berdard, B; Samaniego, P, 2019) el Cayambe es un **volcán activo** que ha presentado numerosas erupciones durante el Holoceno; el registro de la actividad más reciente del Cayambe incluye entre 18 y 21 erupciones en los últimos 4000 años, las mismas que están distribuidas en tres periodos de actividad volcánica: el primer periodo se habría dado entre 3800 y 3500 años AP (Antes del Presente); el segundo entre 2500 y 1700 años AP; y el último inició hace 1100 años. La última erupción del Cayambe ocurrió en los años 1785-1786 y se la describe como una erupción subglaciar que habría producido caídas moderadas de ceniza (hasta 13 mm) en Cayambe y habría terminado con un flujo de lava o un lahar en el año 1786.

Existen dos escenarios de **erupción**: el primer escenario, se considera una erupción de gran impacto, en la cual se producirían flujos de lodo de mayor intensidad por la fusión del casquete glaciar, desprendiéndose por el flanco Occidental, en cuyo caso, la afectación a la parte Occidental y particularmente a la Ciudad de Cayambe y sus parroquias y recintos aledaños puede ser de grandes proporciones; en este caso, los flujos de escombros; y la distribución de ceniza serían mucho más importantes. Un segundo escenario, los flujos se dirigirían al Oriente por el sistema fluvial de los ríos Salado-Quijos y podrían (dependiendo del tamaño de la erupción) alcanzar el

sector de la Cascada de San Rafael, en cuyo caso podrían afectar a la principal vía de acceso al sector nororiental del país, así como a el Sistema de Oleoductos Trans-Ecuatoriano (SOTE) y el Oleoducto de Crudos Pesados (OCP). Dado que la dirección dominante de los vientos es de Oriente a Occidente, las zonas densamente pobladas de la parte Occidental podrían ser afectadas por caídas de ceniza y flujos de lodo secundarios asociados con la removilización de la ceniza depositada en los flancos superiores del volcán Cayambe (GADIPMC, 2012).

EL IEE ha generado cuatro modelos de amenazas para **movimientos en masa** en el cantón Cayambe: deslizamientos, caídas, flujos y reptación, el análisis de estos eventos son de gran importancia, para la planificación y toma de decisiones (IEE 1, 2013). La mayor concentración de tipos de movimientos en masa se presenta sobre las geoformas relieves volcánicos montañosos, colinados muy altos, altos, medios tanto de la Formación Cangahua como de los Volcánicos Cayambe.

- ✓ Para el caso de **deslizamientos**⁵, el modelo presenta un grado de amenaza alto que afecta un 24,91% (29 875,68 ha.) de la superficie intervenida del cantón (119 946,03 ha.); los valores altos se ubican principalmente en los sectores San Isidro del Cajas, San Francisco de la Compañía, Santo Domingo 2, Santa Ana de Ancholay, Monjas Bajo, Tundantse y Chumillos, caracterizándose por sus pendientes que oscilan entre 40 y 70% y la cobertura vegetal predominante está asociado a páramo arbustivo, páramo herbáceo y pasto cultivado, el grado de amenaza medio representa el 13,27% (15 912,77 ha.) de la superficie intervenida del cantón y se encuentra ubicado al Norte y Sur-oriente del cantón en los sectores Cantadera, Chinchin Alto, cerca de Monjas Alto, Cachicunga, San José de Caleras, Paccha, Chinchinloma, Santa Marianita y Cangahuapungo, el grado de amenaza bajo representa el 8 202,90 ha., correspondiendo a un 6,84% de la superficie intervenida del cantón, las unidades morfológicas asociadas a esta amenaza son flujos de lava, relieve volcánico colinado muy alto, alto, medio, bajo, muy bajo y ondulado de la Formación Cangahua y a flujos de lava, pertenecientes a la Volcánicos Cayambe (lavas andesíticas, brechas volcánicas con aglomerados y piroclastos), finalmente el grado de amenaza nulo, de 20 887,74 ha., que representa el 17,41% de la superficie intervenida del cantón, y tiene como predominio de geoforma a la llanura de depósitos volcánicos de la Formación Cangahua.
- ✓ Para el caso de **caídas**⁶ presenta cuatro niveles de amenaza (alta, media, baja y nula), El grado de amenaza alta se encuentra en una pequeña franja que atraviesa de Oriente a Occidente el cantón en los sectores Santa Rosa de Pingulmi, La Josefina, Chita y El Verde, afectando apenas una área de 1 056,65 ha, que representa el 0,88% de la superficie intervenida del cantón, debiéndose principalmente a las pendientes superiores al 40% y al tipo de cobertura vegetal de arbustal seco, herbazal seco, misceláneo de cereales y pasto cultivado, lo que conlleva a una alta probabilidad ante la existencia de este fenómeno. El grado de amenaza medio afecta el 18,98% de la superficie intervenida del cantón y se encuentra en los sectores San Pablo Urcuchico, Cantadera, Pulisa, San Isidro del Cajas, Santa Anita de Ancholay, Tuturaico, El Hato Espiga de Oro, Tundantse, El Manzano y Chumillos. El grado de amenaza bajo se encuentra en dos partes puntuales del cantón en los sectores: El Manzano y San Pedro, representando apenas un 0,31% (368,49 ha.) de la superficie intervenida, las unidades morfológicas ubicadas en estos sectores corresponden a vertiente abrupta, vertientes de flujo de lava y flancos de volcán de la Formación Cangahua, el grado de amenaza baja se debe a la cobertura vegetal la cual está formada por bosques que tiene fines de protección y conservación, evitando de este modo que la

⁵ Es un movimiento ladera abajo, de una masa de suelo o roca, cuyo desplazamiento ocurre predominantemente a lo largo de una superficie de falla, o de una delgada zona en donde ocurre una gran deformación cortante.

⁶ Es un tipo de movimiento en masa en el cual uno o varios bloques de suelo o roca se desprenden de una ladera, sin que a lo largo de esta superficie ocurra desplazamiento cortante apreciable

susceptibilidad ante eventos a caídas pueda incrementarse, finalmente Las zonas con grado de amenaza nulo, se encuentran distribuida a lo largo de todo el cantón, las geofomas asociadas a esta zona son: llanura de depósitos volcánicos y flujos de lava pertenecientes a la Formación Cangahua y a flujos de lava y relieves volcánicos colinados medios y altos que forman parte de los Volcánicos Cayambe. Existe un total de 50 687,91 ha. que representan el 42,26% de la superficie intervenida del cantón.

Imagen 7. Mapa de amenaza por deslizamientos
Fuente: (IEE 1, 2013)

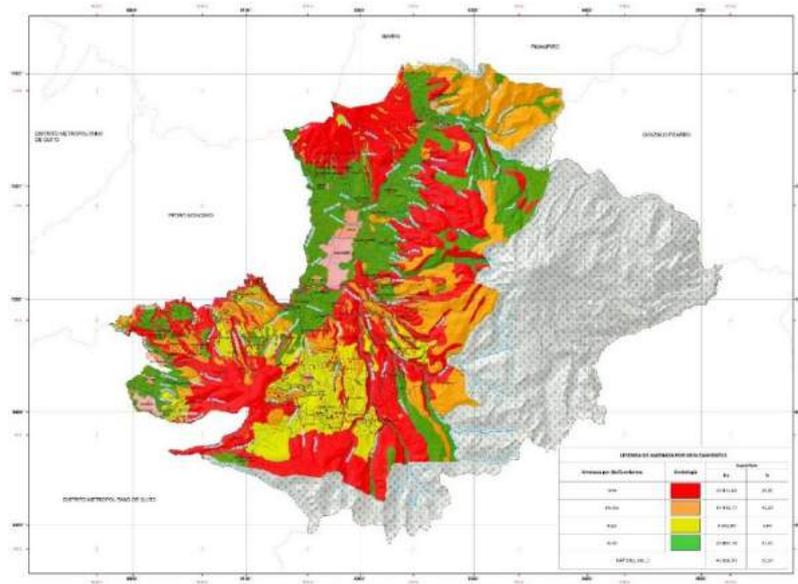
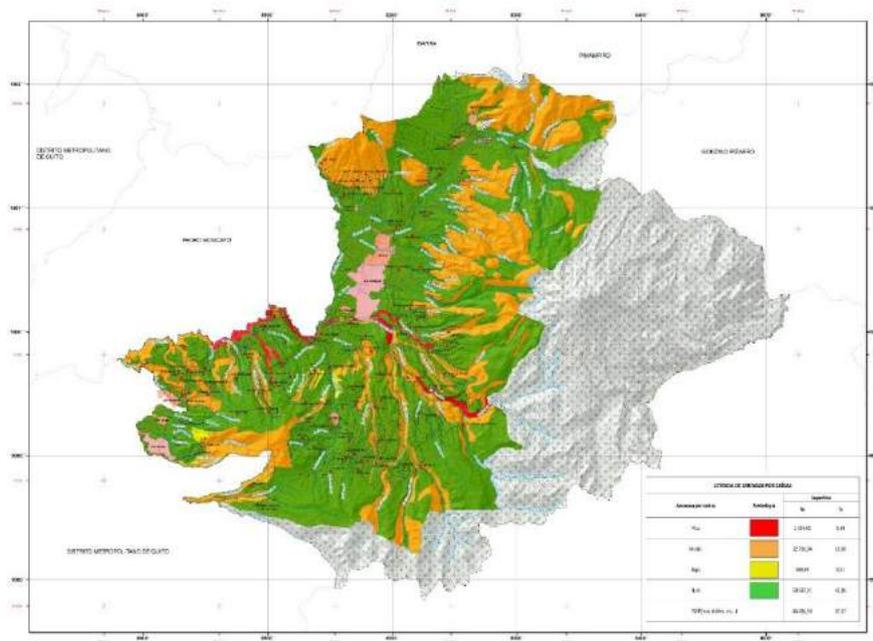
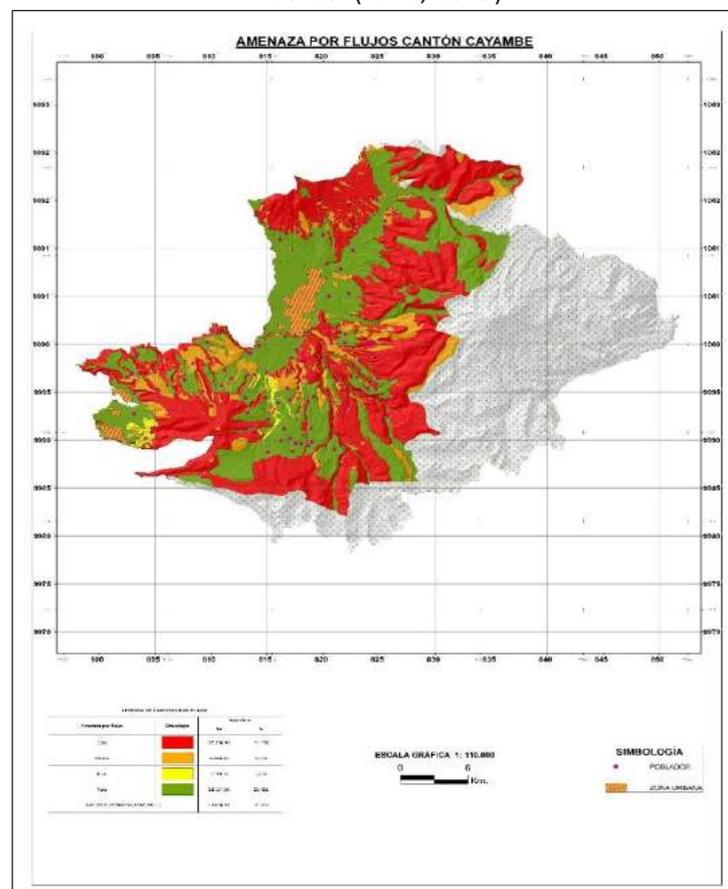


Imagen 8. Mapa de amenaza por caídas
Fuente: (IEE 1, 2013)



- ✓ Para el caso de amenaza por **flujos**⁷, el modelo presenta un grado alto de amenaza se encuentra distribuido a lo largo de todo el cantón en los sectores de San Isidro del Cajas, San Francisco de la Compañía, San Miguel del Prado, Chinchin Alto, Santa Isabel, Tundantse, Porotogalto, Monjas Alto, Loma Larga, Pisambilla, Chiripamba, Paccha, Chumillos y San José de Caleras, afectando un total de 37 346,95 ha., que representa el 31,14% de la superficie intervenida del cantón, siendo los factores principales la pendiente que oscila en un rango de 25 a 100% y la cobertura vegetal predominante que está asociada a páramo arbustivo, páramo herbáceo y pastos cultivados, el grado de amenaza medio cuenta con un porcentaje de 6,97% del total del cantón y está asociado a relieves volcánicos colinados muy altos, medios de los Volcánicos Angochagua y por flujos de lava, Relieve volcánico montañoso, muy alto y alto pertenecientes a los Volcánicos Cayambe, el grado de amenaza bajo se encuentran ubicados en dos zonas puntuales del cantón, en los sectores La Victoria y Cangahua, afectando a un total de 1 003,26 ha., que representa un 0,84% de la superficie intervenida del cantón. El grado de amenaza nulo, se encuentran distribuidas a lo largo de todo el cantón dispersas en los sectores San pablo Urcuchico, Cantadera, La Chimba, Simón Castro, Santa Ana bajo, Santo Domingo 1, Cayambe, Guachala, Cuchiloma, La Compañía, Los Andes, Jesús del Gran Poder, Izoloma y Asociación Agrícola Quinchicajas; las geofformas inmersas a esta amenaza principalmente se encuentran la llanura de depósitos volcánicos y flujos de lava pertenecientes a la Formación Cangahua, ocupando un total de 28 164,06ha. que representan el 23,48% de la superficie intervenida del cantón.

Imagen 9. Mapa de amenaza por flujos
Fuente: (IEE 1, 2013)

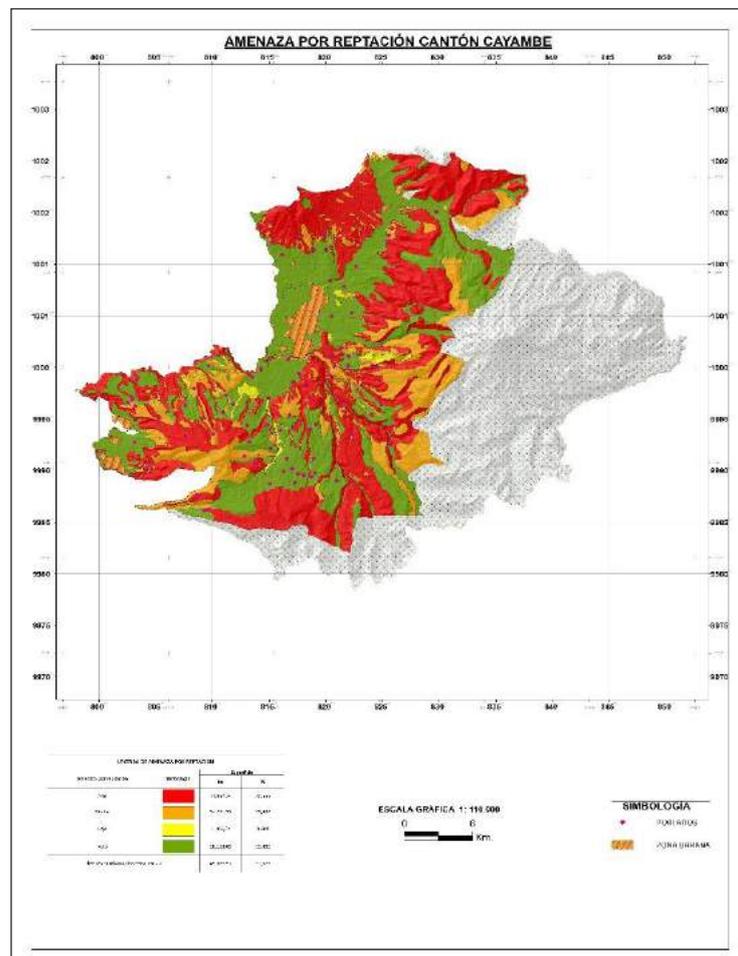


⁷ Es un tipo de movimiento en masa que durante su desplazamiento exhibe un comportamiento semejante al de un fluido; puede ser rápido o lento, saturado o seco. En muchos casos se originan a partir de otro tipo de movimiento, ya sea un deslizamiento o una caída

- ✓ Finalmente para el caso de amenaza por **reptación**⁸, el modelo presenta un grado alto de amenaza, que se lo encuentra distribuido a lo largo de todo el cantón, la cobertura vegetal está asociada a pastos cultivados y páramo herbáceo, existe un total de 31 852,24 ha que representa el 26,56%, el grado de amenaza medio se encuentran en los sectores de Monjas Alto, El Hato Espiga de Oro, San José de Caleras, Paccha, El Manzano y Santa Marianita, representando un 11,56% (13 701,11 ha.) de la superficie intervenida del cantón, el grado de amenaza bajo tiene apenas 1 162,66 ha., que representa un 0,96% de la superficie intervenida del cantón, los cuales están localizados en los sectores Santa Marianita, Vino, Cangahua y Ancholag, las geoformas inmersas a esta amenaza son los relieves volcánicos montañosos pertenecientes a los Volcánicos Cayambe y el grado de amenaza nulo que representa el 23,48% de la superficie intervenida del cantón.

Imagen 10. Mapa de amenaza por reptación

Fuente: (IEE 1, 2013)



Con base en estos escenarios de movimientos en masa se ha recomendado: realizar un análisis de vulnerabilidad y riesgos en el cantón Cayambe, debido a que presentan un alto y medio grado de amenaza, para los eventos de deslizamientos, caídas, flujos y reptaciones; incluir en el modelo de amenazas las áreas consolidadas y los poblados, con la finalidad de obtener las zonas de vulnerabilidad y riesgo, necesario para el cantón Cayambe en la planificación y ordenamiento territorial; contar con modelos digitales del terreno de resoluciones óptimas para la escala de

⁸ La reptación se refiere a aquellos movimientos lentos del terreno en donde no se distingue una superficie de falla. La reptación puede ser de tipo estacional, cuando se asocia a cambios climáticos o de humedad del terreno, y verdadera cuando hay un desplazamiento relativamente continuo en el tiempo

trabajo (1: 25 000), con la finalidad de obtener un mapa de pendientes con la precisión adecuada (IEE 1, 2013)

Por otra parte, la Secretaría de Gestión Riesgos ha sugerido una metodología para identificar y evaluar amenazas presentes en el territorio, con base en registros históricos de los eventos más recurrentes para identificar el nivel de recurrencia de eventos peligrosos, que se mide como baja (intervalo 1-3), media (intervalo 4 – 6) o alta (intervalo 7-9), y se valoran variables de intensidad, frecuencia y territorio afectado, de acuerdo con los siguientes criterios:

VARIABLE	ALTA = 3	MEDIA = 2	BAJA = 1
INTENSIDAD (I)	del 10% de viviendas destruidas, y/o más del 30% de población afectada.	Entre el 5 - 10% de viviendas destruidas; y/o entre el 15 - 30% de población afectada	Menos del 5% de viviendas destruidas; y/o menos del 15% de población afectada.
FRECUENCIA (F)	Evento que ocurre al menos una vez al año	Evento que se presenta una vez en un período de tiempo entre 5 y 50 años	Evento ocurre una vez en un periodo de tiempo mayor a 50 años
TERRITORIO AFECTADO (T) ⁹	Más del 30% del territorio afectado	Entre el 15 - 30% territorio afectado	Menos del 15% territorio afectado

De la información proporcionada por la Secretaría de los años 2012 al 2017, una vez procesados los registros y aplicada la metodología se obtiene que existen una amenaza con nivel de recurrencia alta: incendios forestales; una amenaza con nivel de recurrencia media: deslizamientos y se reporta recurrencia de otros eventos con una calificación baja: actividad volcánica, vendaval, explosión, incendio estructural y conmoción social.

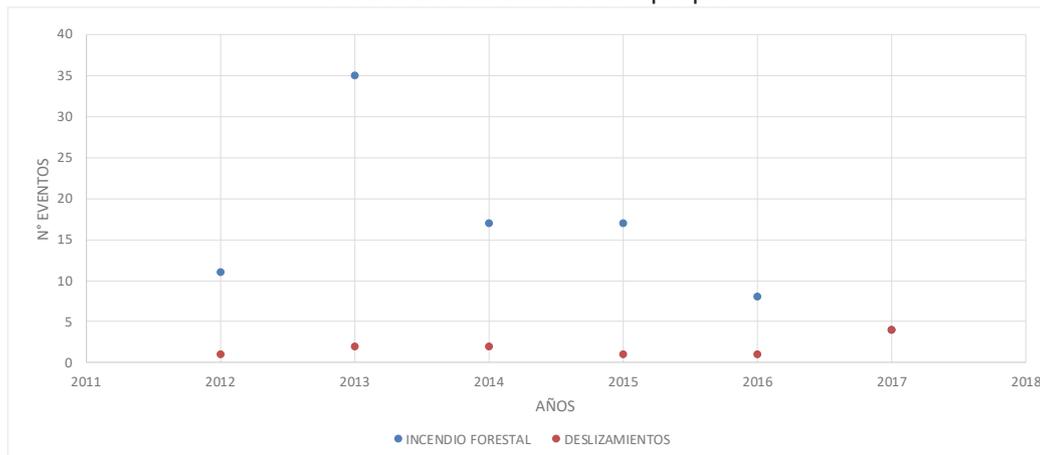
Tabla 6. Nivel de recurrencia de eventos peligrosos

Fuente: SGR. Elaboración propia

AMENAZAS	Evento	Alta	Media	Baja	No aplica	
NATURALES	BIOFISICAS	Epidemia				
		Plaga				
	GEOLÓGICAS	Actividad Volcánica				
		Deslizamiento				
		Hundimiento				
	HIRDOMETEREOLÓGICAS	Sismo				
		Avalancha				
		Aluvión				
		Déficit Hídrico				
		Desertificación				
		Granizada				
		Socavamiento				
		Vendaval				
ANTRÓPICAS	Categoría propuesta del MAE para analizar riesgo climático	Heladas				
		Sequías				
		Accidente minero				
	Tecnológicas	Explosión				
		Incendio estructural				
	Degradación ambiental	Incendio forestal				
		Contaminación ambiental				
		Conmoción social				

⁹ En el caso de Cayambe el territorio afectado se mide por el porcentaje de parroquias (de las 8, 2 urbanas y 6 rurales)

Gráfico 4. Número de deslizamientos e incendios forestales 2012 – 2017 Cayambe
FUENTE: SGR. Elaboración propia



La Agenda de Gestión de Riesgos del GADIP MC (2017), identifica estos riesgos además de otros de carácter antrópico, de la siguiente manera:

Tabla 7. Principales Riesgos del Cantón Cayambe
Fuente: (GADIPMC, 2017)

PRINCIPALES RIESGOS DEL CANTÓN CAYAMBE			
AMENAZA	DESCRIPCIÓN	EXPOSICIÓN	RIESGO
Movimientos en Masa	Amenaza muy alta fundamentalmente en los sectores oriental y central del cantón.	Viviendas, Infraestructura vial	Dstrucción de viviendas, afectación a personas y bienes, interrupción de las vías de comunicación.
Inundación	Amenaza media en la zona oriental del cantón y en las llanuras de los principales ríos y quebradas.	Asentamientos humanos, infraestructura urbana, cultivos, infraestructura vial.	Afectación y destrucción de viviendas, interrupción del funcionamiento del sistema urbano, pérdida de cultivos y ganado, interrupción de vías de comunicación, aislamiento de comunidades.
Incendios Forestales	Amenaza alta alrededor de las zonas agropecuarias y cercanas a núcleos de población. Zona occidental del cantón.	Cultivos, ganadería, masas forestales, fauna y flora de áreas protegidas.	Perdida de cultivos, masas forestales, fauna y flora de áreas protegidas.
Sismos	Todo el cantón se ubica en zona de Muy Alta Intensidad sísmica. Existiendo una mayor amenaza en la región oriental extrema por la presencia de fallas geológicas.	Asentamientos humanos, infraestructura urbana, recursos esenciales, infraestructura vial.	Afectaciones y destrucción de viviendas, edificios e infraestructura de servicios básicos, de comunicación y transporte.
Actividad volcánica	Amenaza baja y media en las zonas de influencia del volcán Cayambe, en el sector occidental del cantón.	Asentamientos humanos dispersos, fauna y flora de zonas protegidas, cultivos, vías de comunicación.	Afectación a pobladores y viviendas de las zonas de influencia, pérdida de cultivos.
PRINCIPALES RIESGOS ANTRÓPICOS DEL CANTÓN CAYAMBE			
AMENAZA	DESCRIPCIÓN	EXPOSICIÓN	RIESGO
Asentamientos en zonas de alto riesgo	Amenaza alta y media en las partes de los ríos asentamientos en zonas de alto riesgo. Mala edificación sin procedimientos técnicos.	Asentamientos humanos, infraestructura urbana.	Afectaciones y destrucción de viviendas, edificios e infraestructura.
Contaminación del agua	Amenaza alta, contaminación de tomas de agua, alimentos contaminados, pesca ilegal.	Asentamientos humanos urbanos, posibles brotes de afectación en la salud.	Población urbana afectada.

Con este análisis de contexto, el GADIPMC ha priorizado las siguientes acciones:

- ✓ Conformación del Comité de Gestión de Riesgos Cantonal
- ✓ Conformación de las brigadas del comité
- ✓ Elaboración del plan de contingencia Cantonal
- ✓ Inclusión de la variable de gestión de Riesgos en el PDOT
- ✓ Levantamiento de línea base para la construcción del plan contra incendios forestales.
- ✓ Análisis de vulnerabilidad por parroquia.
- ✓ Elaboración de simulacros cantonales con la participación de todas las instituciones públicas y privadas.

En marzo de 2020, la OMS declaró oficialmente a la **COVID 19** como una **pandemia**, es por tanto un Evento de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII), se constituye en un **riesgo** para la salud pública de los estados y demanda de una respuesta internacional coordinada (MSP - Coordinación Zonal 2 Salud , 2020, pág. 5). Es importante destacar que los coronavirus son una familia de virus respiratorios que pueden causar enfermedades que van desde un resfriado común, hasta una enfermedad respiratoria complicada; la COVID -19 es una enfermedad respiratoria nueva que se identificó por primera vez en Wuhan China; actualmente, la propagación se da principalmente de persona a persona. Hasta el momento no existe vacuna ni tratamiento específico. Solo se tratan los síntomas. Los casos graves pueden necesitar oxígeno suplementario y ventilación mecánica.

En este contexto, el 12 de marzo de 2020, el Ministerio de Salud Pública mediante el acuerdo No. 00126 - 2020, decreta el estado de emergencia sanitaria en todos los establecimientos del sistema nacional de salud, en los servicios de laboratorio, unidades de epidemiología y control, ambulancias aéreas, servicios de médicos y paramédicos, hospitalización y consulta externa por la inminente posibilidad del efecto provocado por el coronavirus covid-19, y prevenir un posible contagio masivo en la población. Por otra parte, con decreto Ejecutivo No. 1017 de 16 de marzo de 2020, el Presidente de la República, Lenin Moreno, decreta el Estado de Excepción en el territorio ecuatoriano por los casos de coronavirus confirmados y la declaratoria de pandemia de la COVID-19.

Desde entonces (hasta el 2 de mayo) el Comité de Operaciones de Emergencia Nacional (COE) ha emitido 36 resoluciones que orientan la gestión de la emergencia sanitaria para todos los niveles de gobierno. El GADIPMC ha establecido el Plan de Contingencia Cantonal frente al Coronavirus Covid-19, “para garantizar la continuidad en medios de vida, servicios básicos, seguridad, gestión de riesgos y convivencia ciudadana, articulando acciones con instituciones públicas y privadas del Cantón Cayambe, implementando acciones para la prevención de riesgos generados por el COVID-19” (GADIPMC, 2020, pág. 2). El citado plan se concibe como “un instrumento general de prevención y mitigación para la población del cantón Cayambe, adoptando las indicaciones y resoluciones del COE Nacional y las recomendaciones de las instituciones y actores sociales que componen el COE Cantonal” (GADIPMC, 2020, pág. 5); el objetivo general del plan es “implementar acciones y medidas de protección para prevenir el contagio de COVID-19 y su posible esparcimiento en el cantón Cayambe”.

Las acciones que se han definido por parte del GADIPMC se agrupan en cuatro niveles:

- ✓ Nivel de preparación: este nivel corresponde a una situación epidemiológica en la cual existe circulación sostenida en otras áreas geográficas, con riesgo de que se introduzca la enfermedad en el cantón, pero no se han identificado casos confirmados de COVID-19. La aplicación de protocolos y procedimientos emitidos por fuentes oficiales, se enfoca

- fundamentalmente en las capacidades para detectar y manejar casos potencialmente sospechosos de COVID-19 (GADIPMC, 2020, pág. 17)
- ✓ Nivel de prevención: está relacionada con la planificación de medidas de protección que busquen minimizar el impacto en la población y que pueda ocasionar afecciones en la salud de las personas. Es decir, que, ante cualquier situación de contagio, las autoridades y los habitantes toman las precauciones establecidas, si acaso el riesgo es inminente. Adicionalmente se implementarán diversas medidas que deberán ser adoptadas por los habitantes, para prevenir la propagación de la COVID-19 en el cantón.
 - ✓ Nivel de respuesta: Las medidas a tomar cuando existe un riesgo inminente de propagación de la enfermedad, incluyen la ejecución de los protocolos y procedimientos previamente elaborados, la coordinación interinstitucional, la provisión de insumos y la comunicación permanente de la situación epidemiológica y la evolución de los casos a nivel cantonal y nacional. En este nivel, las estrategias deben estar dirigidas a una identificación oportuna de casos sospechosos y situaciones de brote y así, evitar que el virus se transmita.
 - ✓ Nivel de coordinación interinstitucional: El Consejo de Seguridad Ciudadana a través del manual del COE activara las mesas técnicas para coordinar acciones, planificar estrategias y ejecutar la toma de decisiones de acuerdo a las competencias de las instituciones participantes.

La información precedente alerta sobre la necesidad de abordar la gestión de riesgos desde un enfoque integral y transversal, con énfasis en la actualización e implementación de la agenda de riesgos, así como de planes específicos de prevención de los incendios forestales y de respuesta inmediata frente a riesgos y emergencias, que incluye la Pandemia de la COVID 19, con el concurso de todas las entidades del GADIPMC competentes.

3. Componente Económico Productivo

Este componente comprende el análisis de las principales actividades económicas y productivas del territorio, sus debilidades y potencialidades y las relaciones entre los diferentes factores productivos que permiten su desarrollo. Igualmente presenta la ocupación de la PEA en estas actividades económicas, las características de esta ocupación, sus aportes y debilidades. Es necesario entender los factores productivos, sus niveles de concentración, sus posibilidades de acceso y opciones de desarrollo que generen trabajo y empleo.

3.1 La tierra y su tenencia, los determinantes históricos

Hasta los años cincuenta, en Cayambe existía una fuerte concentración de la tierra: las propiedades mayores de 100 has controlaban el 91.4% de la superficie total. Estas grandes haciendas se dedicaban mayoritariamente a la ganadería y los indígenas vivían en condiciones miserables en pequeños pedazos de tierra, que les eran entregados a cambio de su trabajo en las haciendas. De acuerdo con el primer Censo General Agrícola de 1954, en Cayambe había 53 haciendas mayores de 50 has en las cuales casi el 90% de la tierra estaba dedicada a pastos, mientras que en las pequeñas parcelas indígenas se cultivaba cebada, trigo, papas, maíz, cebollas.

En la zona norte del Cantón, en las actuales parroquias de Olmedo y Ayora existían haciendas que luego de la confiscación a la Iglesia Católica a inicios del siglo XX, pasaron a la Asistencia Pública la cual entregó en arrendamiento a sectores terratenientes dueños de haciendas vecinas, que mantuvieron el mismo sistema sobre la base del trabajo de los campesinos indígenas que fueron incluidos en el arrendamiento como parte de la hacienda.

Imagen 11. Cayambe, Haciendas de la Asistencia Pública, 1940
Fuente: (Becker & Tuttilo, 2009)



En la zona sur, en las actuales parroquias de Cangagua, Juan Montalvo y parte de Otón incluso, se asentaba la Hacienda Guachalá, que llegó a tener 12.000 has. Esta hacienda era privada con una larga historia de tenencia por parte de la familia Ascazubi y Bonifaz. Tenía importantes obrajes en su interior y cultivos agrícolas. A diferencia de las haciendas del norte que basaban su trabajo en el sistema de huasipungueros, esta hacienda tenía un mayor uso de peones sin vínculo permanente con la misma (Becker & Tuttilo, 2009, pág. 178). Esta diferencia en el modelo productivo de las haciendas incidirá después en el proceso de modernización y Reforma Agraria, en la forma como los indígenas campesinos accedieron a la tierra.

Hacia los años 60, la Asistencia Pública tenía 11 haciendas en la zona norte de Cayambe (únicamente la de Carrera está en Cangagua) que en su conjunto ocupaban casi 15.000 has. En la hacienda Pesillo, una de las mayores de este grupo “133 familias de huasipungos ocupaban 466 hectáreas. Esto era aproximadamente un quinto de las tierras de la hacienda, con una parcela promedio de 3,5 hectáreas” (Becker- Tuttilo:87). En los años 60 y 70 como resultados de importantes levantamientos indígenas, las tierras de la Asistencia Social son transferidas al IERAC, el cual las adjudica a los ex huasipungueros para que trabajen en forma comunitaria. Se conforman de esta manera 10 cooperativas, en las cuales se realizan cultivos de ciclo corto: cebada, trigo, papas y un 60 % de su superficie se dedican a pastos. En los años 80 cuando las cooperativas terminan de pagar al IERAC por sus tierras, se da un inmediato proceso de división de las mismas y adjudicación de lotes a cada uno de sus socios.

En Cangagua, la hacienda Guachalá que hacia 1947 se divide entre herederos, reubica a sus huasipungueros a las laderas de Porotog, Cuniburo, San Luis de Guachalá. Las haciendas mantienen las mejores tierras y en los años 70 se subdividen y se venden a empresarios y a indígenas particulares. Los empresarios se dedican a la producción lechera y posteriormente a la floricultura. Para 1974, en el Cantón Cayambe, las propiedades mayores de 100 has controlaban el 80% de la superficie mientras que las unidades campesinas de menos de 20 has tenían el 14 % de la superficie. Para 1987, este porcentaje asciende al 37% cifra que refleja el proceso de adjudicación de tierras por el IERAC y en menor nivel la compra venta de lotes de terreno.

La aplicación de la Reforma Agraria mantiene especialmente en la zona sur las desigualdades en la tenencia de la tierra. Luego de su aplicación surgen dos sectores: los empresarios que controlan el valle y las comunidades campesinas que asientan mayoritariamente sobre los 3000 msnm. Las haciendas orientan su trabajo a la producción lechera y modernizan su tecnología productiva. Tal es el caso de Guachalá en donde la mayoría de haciendas se dedica a la producción de leche. Las comunidades campesinas de Olmedo, Ayora y parte de Juan Montalvo también reorientan su producción en este rubro productivo. Y en la ciudad de Cayambe, se instalan empresas procesadoras e industrializadoras de la leche que la pasteurizan y además producen quesos, yogurt. Las comunidades campesinas instalan centros de acopio que entregan su producto a estas empresas. En otros casos, en las comunidades se instalan pequeñas queserías.

A partir de 1986, inversionistas identifican que la incidencia de los rayos perpendiculares del sol en la mitad del mundo y en tierras entre 2700 a 3000 msnm otorgan importantes ventajas competitivas para la producción de flores. Además, existen otras ventajas: buenas carreteras, cercanía al aeropuerto y a la capital, mano de obra en la zona. Tienen lugar grandes inversiones, se introducen procesos tecnificados de producción, demanda de mano de obra del Cantón, especialmente femenina, incremento del poder adquisitivo de las familias indígenas empleadas en las plantaciones y dinamización del comercio de bienes para suplir necesidades de la mano de obra y de las plantaciones. Se valorizan las tierras del valle, especialmente las que cuentan con riego y se dinamiza el mercado de las tierras en un proceso constante de sobrevaloración de las mismas. Muchas de las haciendas lecheras se reorientan hacia la floricultura, ejemplo en toda la zona de Guachalá. Hacia el 2001, según el catastro municipal de Cayambe, 1600 has estaban ocupadas por 139 plantaciones florícolas que generaban 24.000 plazas de empleo.

3.2 Situación actual de la tenencia y sus usos

Según el Censo agropecuario del año 2000, en el Cantón Cayambe, existían 10.501 Unidades de Producción agropecuaria (Upa). En la actualidad se mantiene la concentración de la tierra: unidades con promedio de 200 has ocupan el 64% de la superficie, se evidencia un proceso de crecimiento de propiedades medianas surgidas a raíz de la modernización de las antiguas haciendas y por la introducción de la producción florícola. Conforme el catastro rural 2019 del Municipio de Cayambe, esta estructura se presenta de la siguiente manera:

Tabla 8. 2019: Estructura de Tenencia de la Tierra
Fuente: GADIPMC Catastro Rural

Tamaño Upas (Has)	Número	Número %	Has	Has %	Tamaño promedio UPA
Menos de 1	18165	66,4	7.069,3	13,9	0,4
1 a 5	7643	27,9	15.810,5	31,1	2,1
5 a 10	987	3,6	6.604,9	13,0	6,7
10 a 50	468	1,7	9.226,6	18,2	19,7
Más de 50	87	0,3	12.110,5	23,8	139,2
Total	27350	100,0	50.821,9	100	

Se evidencia, un fuerte proceso de disminución del tamaño de las parcelas pequeñas. El 93 % de las mismas tiene menos de 5 has y el 66% tienen menos de 1 ha. En muchos de los casos, aquellos trabajadores que en los años 70-80 recibieron pedazos de alrededor de 5 has han ido retaceando sus propiedades para entregar a sus hijos e incluso nietos. La mayoría de los campesinos tienen ahora pequeñas extensiones de menos de una ha. Ahora y al futuro, las posibilidades de vida en base a la explotación de la tierra tienen restricciones.

Las propiedades medianas de 10 a 50 has son el 1.7 % del total de UPAS. Estas propiedades pueden mantener pastizales y producción pecuaria con una combinación de cultivos de ciclo corto o son pequeñas empresas florícolas. Existen 87 propiedades mayores de 50 has con un tamaño promedio de 140 has. Son mayoritariamente las empresas florícolas y también haciendas de producción lechera.

3.3. Los sistemas productivos agropecuarios

Teniendo presente la anterior estructura de tenencia de la tierra, se presenta a continuación los principales sistemas productivos agropecuarios que se desarrollan en estas tierras. No hay un levantamiento reciente y falta de ello, nos basamos en la Memoria Técnica del Proyecto "Generación de Geoinformación para la gestión del territorio a nivel nacional" realizado entre el IEE y el GAD Pichincha bajo la coordinación de SENPLADES, en el año 2013.

De acuerdo con este levantamiento que se expresa en la Tabla No.10, los principales usos de la tierra en el cantón Cayambe son en primer lugar los cultivos de pasto con 20. 719 has, luego los cultivos de ciclo corto que incluye cebolla blanca y frutales. Las flores ocupan según este estudio 1455 has y finalmente las plantaciones forestales con 6233 has. Es importante tomar en cuenta que la superficie total del cantón es de 119.946 has de las cuales 42.746 pertenecen a la Reserva Cayambe Coca y 391 has por bosques protectores. Estas son áreas protegidas y por tanto en ellas no se puede hacer utilizar el suelo sino conservarlo y protegerlo. Ello requiere de zonas de amortiguamiento en la frontera entre las áreas protegidas y las de uso pecuario o agrícola. Las coberturas de páramo y matorrales que son parte de la tabla de usos del suelo cumplen esta función.

En Cayambe, los usos de la tierra con fines productivos sean agrícolas, pecuarios, forestales tienen unos límites dados por la propia extensión de la superficie de la tierra cuanto por la presencia de una importante reserva natural en cuyo interior existe una diversidad de fauna y flora, única en el mundo y además un volcán cuya cima es la más cercana al sol en el paralelo O. Todo este ecosistema requiere un equilibrio de usos y presencias. La explotación agrícola, pecuaria debe incorporar este sentido de equilibrio, así como la expansión urbana y sus equipamientos.

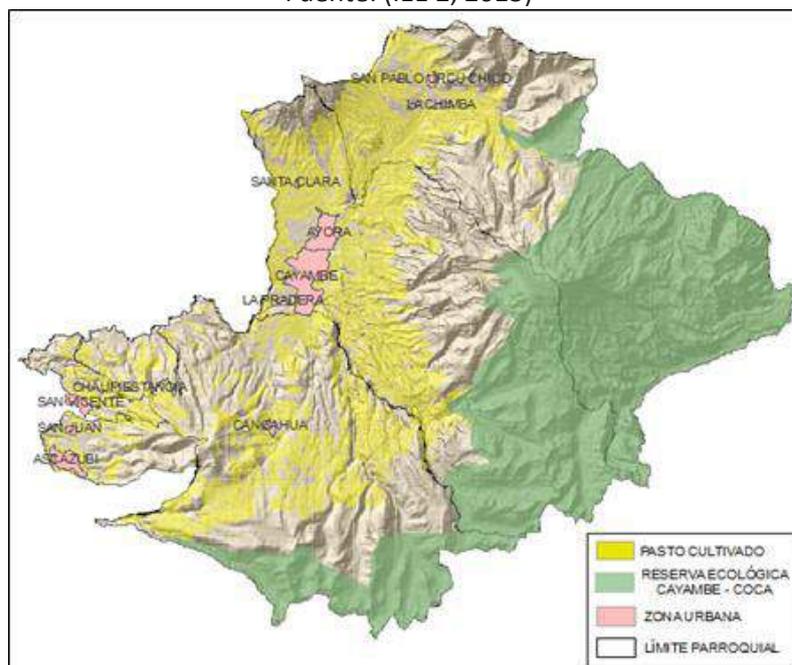
Tabla 9. Usos de la tierra
Fuente: (IEE 2, 2013)

Cobertura	Uso	Has	%
Pasto cultivado	pecuario	20719	27,0
cultivos ciclo corto y frutales	agrícola	11228	14,6
Pino, eucalipto	forestal	6233	8,1
Flores	agrícola	1455	1,9
páramo herbáceo y arbustivo, matorrales	conservación y protección	35013	45,6
Agua	N/A	45	0,1
Zonas pobladas y otros antropicos	N/A	2116	2,8
Area de Estudio proyecto IEE		76809	100

Siguiendo al levantamiento del IEE se explican a continuación las principales características de estos usos de la tierra.

Pasto cultivado: El valle de Cayambe históricamente ha sido un centro productor de leche. De acuerdo con el IEE existen 20.719 has con pastos cultivados, lo cual es el espacio para la presencia de ganado vacuno que produce leche en general de manera semi tecnificada. El pasto que se cultiva mayoritariamente es kikuyo, rey grass, trébol rojo y blanco. Las prácticas de pastoreo son de carácter semi intensivo y extensivo. Las superficies de pasto se ubican en la parte norte y centro del cantón, en las parroquias de Olmedo, Ayora, Juan Montalvo especialmente y en ciertas partes altas de Cangagua. En estas parroquias, las comunidades de Olmedo, Pesillo Turucucho, La Chimba, El Chaupi,, Puliza; Ayora, Paquiestancia, Moyurco, Espiga de Oro y en Cangagua, las Moras, Pisambilla, Porotog explotan la ganadería lechera, conforme la siguiente imagen.

Imagen 12. Superficie de pasto cultivado
Fuente: (IEE 2, 2013)



La cadena productiva de la producción y pasteurización de leche y de derivados de la misma, tiene tres eslabones: el primero es la producción lechera. De acuerdo con el Estudio de Comportamiento de los precios por calidad de leche que perciben los pequeños productores asociados del sector norte del Cantón Cayambe 2004- 2013 (Estrada & Rodríguez, 2015, pág. 64) la producción lechera de Cayambe se realiza en 5.797 UPAS de 3538 con una productividad promedio de 8 litros por vaca por día.

El tamaño promedio de las unidades productivas es de 2.5 has por UPA. El promedio de producción de leche es de 27 litros día y 810 litros mensuales, que provienen de 3 a 4 vacas en ordeño, con lo cual obtienen ingresos brutos de alrededor de 350 dólares mensuales por familia. Si bien la familia tiene otros ingresos por venta de productos agrícolas o trabajo fuera de la finca, estos ingresos base los sitúan en niveles de baja calidad de vida (Estrada & Rodríguez, 2015, pág. 81).

En todas las comunidades funcionan centros de acopio que han constituido en un importante apoyo para el mejoramiento de la calidad de la leche y para la salvaguarda de mejores precios para los productores. Estos centros de acopio venden la leche a las empresas procesadoras de ese producto. En algunas comunidades también se han instalado microempresas de producción de quesos y yogurt que procesan la leche de los comuneros de la zona. Los principales Centros de Acopio existentes en las comunidades son:

- ✓ Olmedo: San Pablo Urco, Olmedo, Pesillo, Puliza, Moyurco, La Chimba, Turucucho.
- ✓ Ayora: Sto. Domingo, Paquiestancia, Cariacu, Sto. Domingo 1 y 2.

Además de estos centros de acopio existen otros en Cayambe, en el centro parroquial de Ayora, dando un total de alrededor de 41.

Los centros de acopio que funcionan en las comunidades y que recogen la leche de los pequeños productores si bien han sido un importante avance en cuanto mejora de prácticas productivas pecuarias y han permitido mantener un precio de sustentación adecuado para la leche de los campesinos, no significan un aporte en cuanto incremento de valor agregado y consiguientes mejores ingresos para los productores de leche. Los procesos agregadores de valor y de calidad los siguen manteniendo las empresas de procesamiento de leche.

El segundo eslabón es el procesamiento de la leche, que en Cayambe ha tenido una importante presencia a través de industrias lácteas. Ya desde 1972 se instaló la empresa Nestlé y marcó el rumbo de la industria en la zona. De acuerdo con el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGAP), para el 2015 se procesaban alrededor de 300.000 litros diarios de leche, de los cuales el 40% era para la producción de leche pasteurizada y el 61% para derivados lácteos, de los cuales la producción de queso ha tenido un importante desarrollo. Según la base de permisos sanitarios de ARCSA, en el cantón Cayambe existen 55 establecimientos que elaboran productos lácteos y sus derivados: 42 de tipo artesanal. 5 microempresas, 5 pequeñas industrias. 2 medianas y 1 industria (ARCSA, 2014, citado (Torres, 2018, pág. 15)).

Cultivos de ciclo corto: Los cultivos de ciclo corto constituyen el segundo rubro productivo en las zonas agropecuarias de Cayambe, ocupando según el levantamiento realizado por el IEE, el 14,5 del suelo productivo, aproximadamente 11.200 hectáreas. En los últimos años ha ido perdiendo importancia este tipo de cultivos frente a la actividad pecuaria e incluso al impulso que últimamente tiene la producción de flores en las pequeñas unidades agrícolas. Existen dos ámbitos en estos cultivos: aquellos que se realizan mayoritariamente para autoconsumo: papas, habas, alverja, trigo, maíz, hortalizas y aquellos que se producen a mayor escala y se destinan para el mercado como la cebolla blanca, frutillas, frutales en las zonas bajas.

En las parroquias de Olmedo y Ayora dedicadas la producción lechera, los cultivos son mayoritariamente para autoconsumo: maíz, papas, habas, mellocos, hortalizas. Se producen también frutillas para el mercado. En Cangagua, hay una importante producción de cebolla blanca: 1497 has se dedican a este cultivo según el IEE. Y en las parroquias de Ascázubi y Cuzubamba en las zonas bajas se producen frutas para el mercado: manzanas, limón, aguacate.

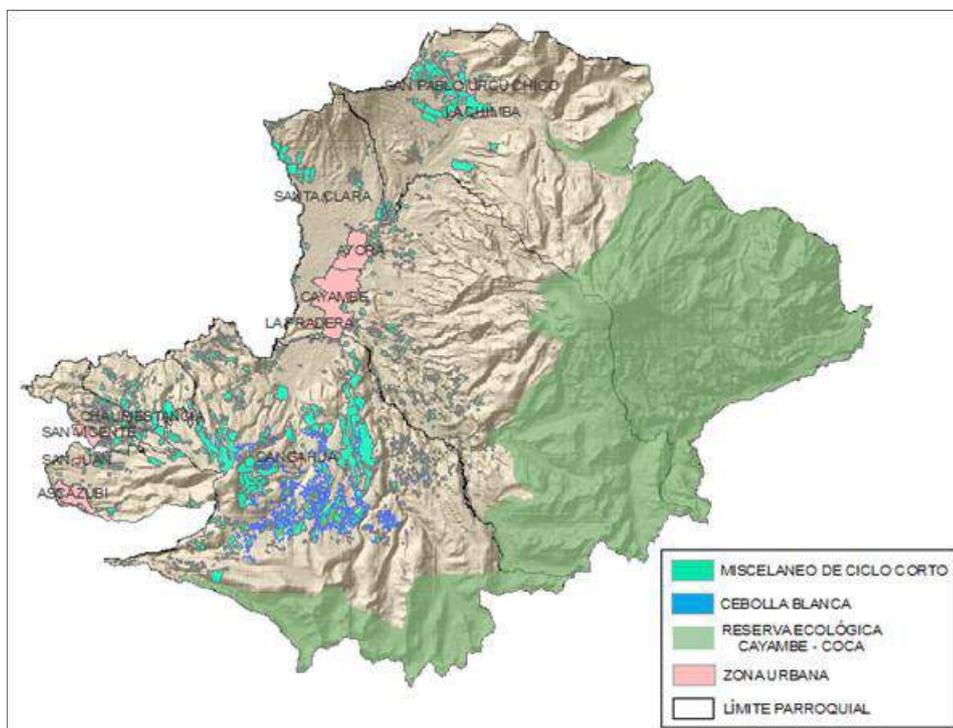
En los últimos años se está iniciando con la producción agroecológica en huertos familiares, especialmente en Juan Montalvo y Cangagua. Esta producción está a cargo principalmente de mujeres, quienes llevan al mercado o entregan bajo pedido canastas de diversos productos.

La mayor parte de la producción agrícola se obtiene de predios pequeños y se destina al autoconsumo. La oferta se presenta sumamente dispersa y la población expresa problemas para llevarla al mercado y obtener precios razonables.

Es interesante el fomento a la producción agroecológica, sin embargo, igualmente tiene dificultades para que sea apreciada por los consumidores y tenga mejores precios en el mercado. Es necesario establecer claramente los parámetros de este tipo de producción y buscar mercados para su comercialización.

La imagen que se presenta a continuación señala la localización de cultivos de ciclo corto, cebolla y frutales en Cayambe.

Imagen 13. Superficie de cultivos de ciclo corto y cebolla
Fuente: (IEE 2, 2013)



Flores: Las empresas florícolas

A partir de los años ochenta, inversionistas identifican una importante ventaja competitiva en las tierras de Cayambe y Pedro Moncayo: la incidencia de los rayos perpendiculares del sol en alturas entre 2700 y 3000 msnm generan flores, especialmente rosas de calidad que pueden posicionar el producto incluso a nivel mundial. Inversionistas y empresarios extranjeros y ecuatorianos

empezaron a implantar plantaciones de rosas en haciendas que hasta ese entonces se utilizaban para la crianza de ganado y producción de leche. Se aprovechaba el riego existente y mano de obra barata inicialmente de la zona e incluso se generó la migración desde otros lugares, en un país con altos niveles de subempleo. Con todas estas ventajas, se generó un producto que podía competir en el exterior. Con importante demanda, las divisas generadas fortalecieron a estos empresarios y sus empresas sin que se dé una canalización al menos de una parte de las mismas en las zonas donde se instalaron.

La exportación de flores ha crecido de manera sostenida desde los años noventa, con pequeños descensos en 2008 y 2014-2016. De acuerdo con Expoflores (Expoflores: 2018), Ecuador tiene el 9% de la cuota mundial detrás de Colombia (15%) y Países Bajos (52%). Las flores es uno de los principales productos de exportación no petroleros del Ecuador: después del banano, camarón y atún, constituye el 4.8 % de las exportaciones del país. En estas exportaciones, predominan las rosas con el 77% del rubro exportado, seguido de flores de verano, guipsofilia y claveles. Los principales destinos son Estados Unidos (40%), Unión Europea (20%), Rusia (16%).

Como se aprecia en el siguiente cuadro, en los últimos años, las exportaciones de flores han significado un total de alrededor de 850 millones anuales. Aproximadamente 160 toneladas al año de flores salen al exterior. En el nivel nacional, cinco provincias concentran el 95% de la producción total de flores. Pichincha es la principal provincia productora con el 69,7 % (Quishpe B. , 2018). El núcleo de Expoflores en Cayambe agrupa a 28 empresas que en su conjunto suman 626 hectáreas de producción florícola. Entre estas empresas la mayor parte tienen más de 50 has.

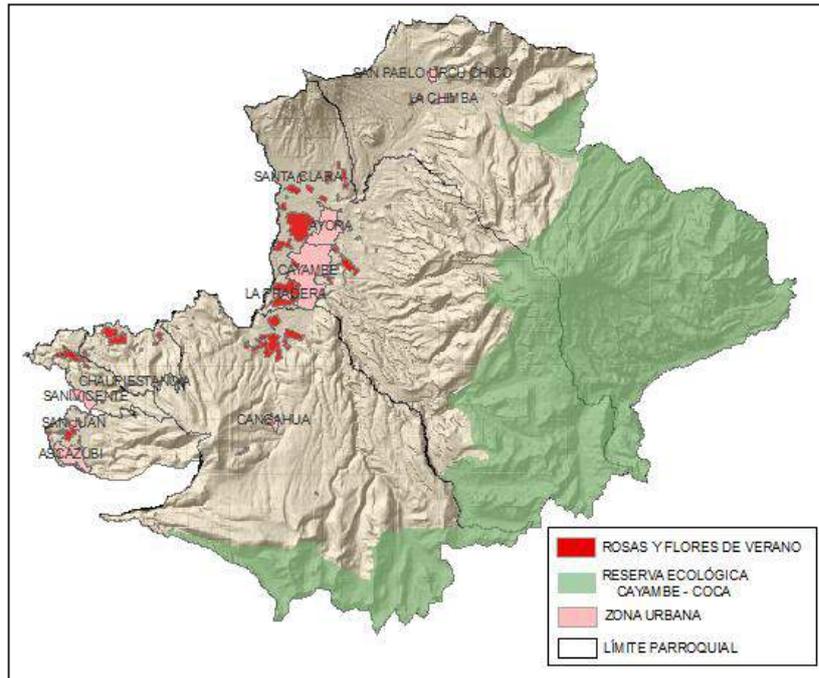
Tabla 10. Ecuador: Exportaciones totales de flores, 2017 y 2019
Fuente: (Expoflores, 2019)

ECUADOR: Exportaciones Totales de Flores											
Enero - Diciembre											
Nombre	2017				2018				Variación 2018/2017		
	Toneladas	USD Miles	Precio	Share USD	Toneladas	USD Miles	Precio	Share USD	Toneladas	USD Miles	Precio
E.E.U.U.	66,127	396,886	6.00	45%	64,715	371,190	5.74	44%	-2.1%	-6.5%	-4.4%
U.E. (28)	32,681	172,809	5.29	20%	34,006	182,602	5.37	21%	4.1%	5.7%	1.5%
Rusia	27,537	136,068	4.94	15%	28,508	137,765	4.83	16%	3.5%	1.2%	-2.2%
Otros	32,665	175,708	5.38	20%	30,329	160,374	5.29	19%	-7.2%	-8.7%	-1.7%
Total	159,010	881,472	5.54		157,557	851,931	5.41		-0.9%	-3.4%	-2.5%

Se podría inferir que estas empresas generan alrededor de 10. 000 empleos directos en Cayambe. La mayor parte es de población del sector, pero se ha generado un importante proceso de inmigración desde otras ciudades y provincias del país ocasionando una dinamización del mercado de productos para abastecer a esa población, incremento de servicios bancarios, restaurantes, hoteles, proveedoras de insumos para plantaciones. También se ha ocasionado presión sobre las reservas de riego, agua potable y otros servicios básicos del cantón.

El IEE identifica los sectores de producción florícola en la siguiente imagen.

Imagen 14. Superficie sector florícola
Fuente: (IEE 2, 2013)



Los pequeños productores de flores

Desde hace unos 3-4 años viene teniendo lugar un interesante proceso de cambio de especialización productiva en algunas comunidades del Cantón Cayambe, especialmente en las parroquias Olmedo, Ayora y Cangagua: los pequeños productores que antes estaban trabajando en la producción de leche y/o cultivos de ciclo corto, empiezan a producir flores bajo invernadero en pequeños espacios de hasta una hectárea, mayormente, pero que llega en algunos casos hasta 4-5 hectáreas. Este proceso tiene lugar casi 30 años después del inicio de la exportación de flores por parte de las grandes empresas. Se trata de comuneros que por años trabajaron en estas plantaciones y que aprendieron sus dinámicas productivas. Hubo una auténtica transferencia de tecnología hacia los pequeños productores y ahora ellos están aplicando este aprendizaje en sus parcelas. Ellos han constatado que este cultivo, luego de las iniciales inversiones que son altas, les genera mayor rentabilidad que la producción de leche y/o productos de ciclo corto, en menores espacios que los requeridos para las otras especializaciones productivas.

Algunos de estos productores incluso han instalado espacios para la poscosecha y preparación de flores para la exportación. La mayoría venden flores a intermediarios que entregan a las grandes empresas o a instalaciones que preparan las flores y las exportan. En Olmedo existen pequeñas plantaciones en Pesillo, La Chimba, Moyurco y una grande en Puliza. En Ayora, en Cariacu, Paquiestancia y con mayor presencia en Santo Domingo de Guzmán, Santo Domingo 1 y 2. En Cangagua, la comunidad de Carrera que tiene la mayor parte de sus integrantes dedicados a la floricultura; en Pitaná alto e Izacata.

Este proceso de expansión de la producción de flores en las comunidades ha generado algunas contradicciones, si bien, las ganancias son mayores, estas plantaciones requieren mayor agua de riego. Como ello es administrado comunalmente, la pregunta es si estos comuneros deben pagar más por el agua; igualmente la pregunta es hasta donde se permite en una pequeña propiedad el cultivo de flores. Si se lo hace en toda la extensión, como se garantiza el auto sustento con la propia producción agrícola y/o pecuaria. En algunas comunidades se han definido Reglamentos internos

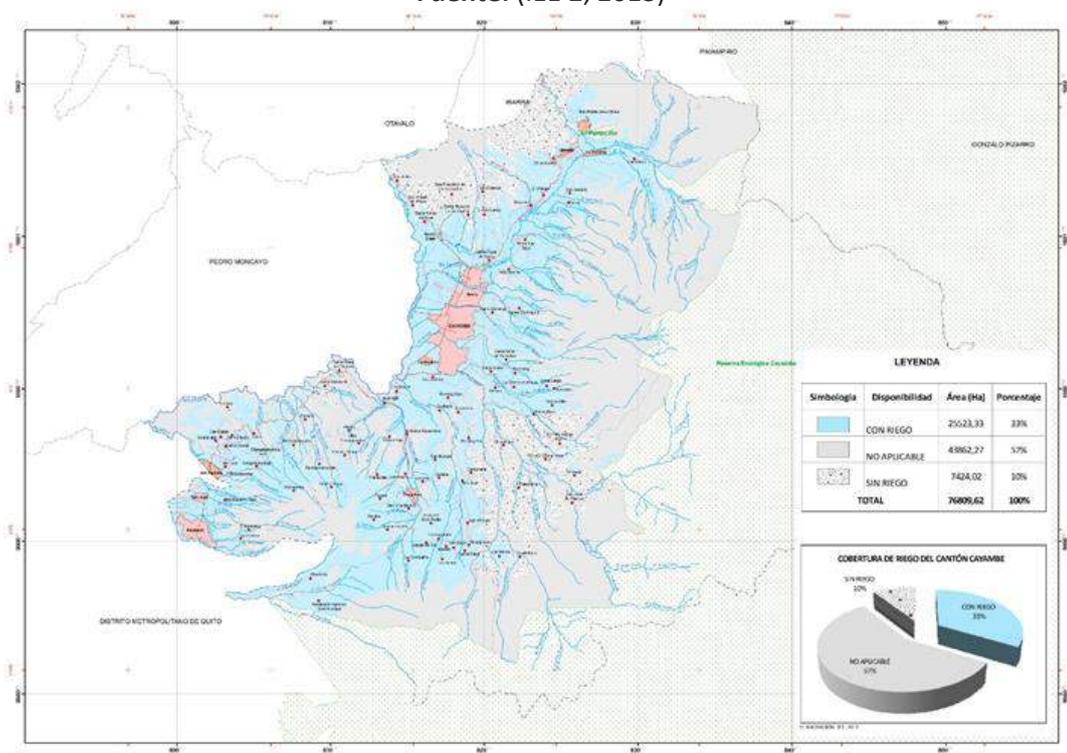
al respecto. Otro aspecto a tomar en cuenta es el alto nivel de utilización de insumos químicos y su impacto en el medio ambiente. No hay al momento control de alguna entidad a respecto.

3.4 El riego

Un elemento de alta incidencia en las condiciones de la producción agropecuaria es la disponibilidad de riego. Al respecto, el cantón en general tiene una buena disponibilidad de riego que se refleja en la imagen No 15. Es así que, del total de la tierra que requiere de agua de riego, el 76 % dispone del mismo. Los principales canales que cubren esta demanda son: a) Canal Cayambe Pedro Moncayo, que abastece a las parroquias de Olmedo y Ayora. En estas parroquias, especialmente en las comunidades de Paquiestancia y Cariacu de Ayora, tienen pequeños sistemas privados de riego. La parte noroccidental de estas parroquias, en las comunidades de San Pablo Urco, Caucho Alto, San Esteban, La Compañía, Milán, San Isidro; b) Canal Guanguilqui: abastece a las comunidades de Cangagua y Otón pero no en las partes altas, también a algunos sectores de Cuzubamba y Ascázubi; c) Canal Río Pisque: Abastece a las partes bajas de Cuzubamba, Otón y Ascázubi; d) Canal Porotog: ciertas partes altas de Cangagua. Además de estos canales, en las comunidades existen diversas formas de abastecimiento de riego a través de pequeñas vertientes, quebradillas, reservorios para la época seca.

En las parroquias de Cangagua, Otón, Cuzubamba y Ascázubi, algunas comunidades carecen de riego: El Hato, el Verde, Pisambilla, San José de Caleras, Candelaria, San José; santa Rosa, Santa Marianita de Pingulmi, El Llano, Chiripamba, Santa Rosa, Quijuarchupa, Cochacunga, Cangaguapungo.

Imagen 15. Cantón Cayambe, disponibilidad de riego
Fuente: (IEE 2, 2013)



3.5. La economía en las parroquias

En cada una de las parroquias rurales del Cantón existe una dinámica productiva que establece las correspondientes interrelaciones, potencialidades y debilidades. A continuación, se presenta esta dinámica cuyos datos tienen como fuente lo anteriormente anotado en este documento y talleres específicos que se desarrollaron en cada parroquia con personas involucradas en las estrategias productivas. En cada parroquia rural se levantó un mapa con la localización de los principales rubros productivos, especialmente agropecuarios y otros complementarios como turismo.

OLMEDO

Olmedo es la parroquia ubicada al Nor oriente del Cantón. Con una importante historia social, cuna de valiosos procesos de organización y lucha indígena. Anteriormente ocupada por la Hacienda Pesillo. En el siguiente cuadro elaborado en base al catastro rural del Cantón, nos demuestra que la mitad de las parcelas son menores de una hectárea y existe un significativo grupo, el 36 %, con extensión entre una y cinco hectáreas. Si bien aparecen dos propiedades mayores de 100 hectáreas, pueden estar catastradas así, todavía sin procesos de subdivisión, pero en la realidad, la mayoría están comprendidas en los dos primeros rangos de menos de 5 hectáreas.

Tabla 11. Parroquia Olmedo, Estructura de tenencia de la tierra
Fuente, GADIPMC: 2019

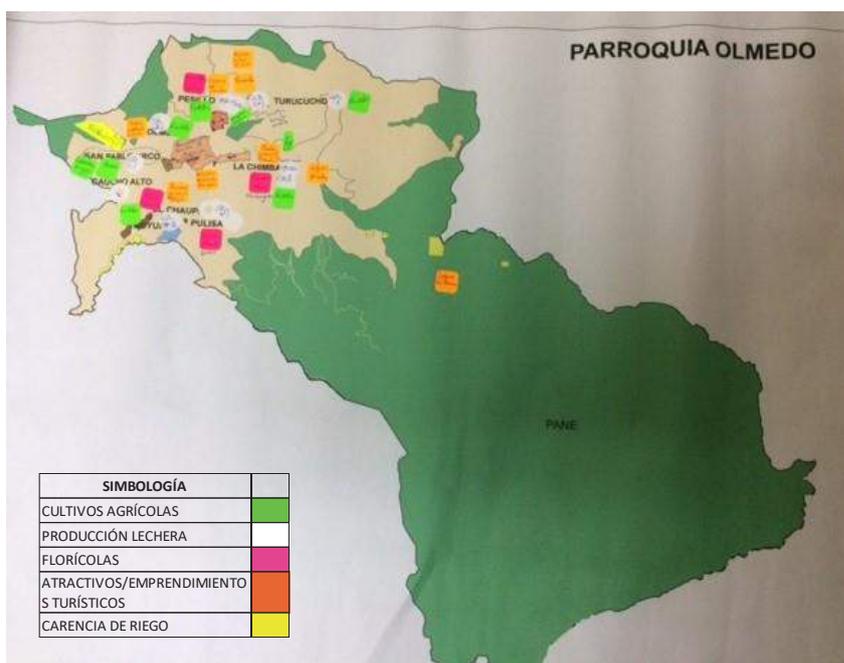
Tamaño Upas (Has)	Número	Número %	Has	Has %	Tamaño promedio UPA
Menos de 1	2923	56,2	1294,4	13,9	0,4
1 a 5	1897	36,4	4206,2	45,3	2,2
5 a 10	306	5,9	2048,5	22,1	6,7
10 a 50	74	1,4	1139,4	12,3	15,4
50 a 100	3	0,1	222,0	2,4	74,0
Más de 100	2	0,0	371,1	4,0	185,5
Total	5205	100,0	9281,5	100,0	

La principal dedicación productiva de esta parroquia es la ganadería de producción de leche. Se calcula una producción diaria de 50.000 litros de leche en unidades productivas que han ido mejorando su productividad en los últimos años y que tienen entre 5 a 18 cabezas de ganado por familia (GADPR Olmedo, 2015). La leche se concentra en 12 Centros de Acopio que a su vez entregan el producto a las empresas procesadoras de leche. Existen 8 queserías artesanales que elaboran queso y yogurt especialmente para el consumo de la población de las comunidades de Olmedo.

El GAD Parroquial Rural al momento está estudiando la factibilidad de instalar una planta procesadora de leche que trabaje con toda esta producción lechera y permita que el valor agregado de este procesamiento se quede con las familias de la zona. Este sería un importante paso para mejorar su calidad de vida.

El cultivo agrícola ha ido disminuyendo y se dedica especialmente al autoconsumo: papas, habas, alverja, trigo, maíz, hortalizas. La mayoría de familias tienen estas pequeñas siembras junto con cría de animales menores para consumo familiar o el intercambio. Unas pocas familias cultivan frutillas para el mercado. En Olmedo también existen cultivos de flores. Según el PDOT de Olmedo existe 30 fincas la mayoría de menos de 500 m² que producen especialmente rosas. En cuanto a la producción artesanal se destacan los bordados de Pesillo elaborados por mujeres de esta localidad. Desde el punto de vista turístico, aquí se ubica el Centro Intercultural y Mausoleo Transito Amaguaña, destacada dirigente indígena.

Imagen 16. Dinámica económico / productiva parroquia de Olmedo
Fuente: reunión de trabajo GAD parroquial



AYORA

Tabla 12 Parroquia Ayora: estructura de tenencia de la tierra
Fuente: GADIPMC: 2019

Tamaño Upas (Has)	Número	Número %	Has	Has %	Tamaño promedio UPA
Menos de 1	3612	71,54	1262,4	16,4	0,3
1 a 5	1186	23,49	2527,1	32,8	2,1
5 a 10	169	3,35	1107,9	14,4	6,6
10 a 50	68	1,35	1251,7	16,3	18,4
50 a 100	8	0,16	553,5	7,2	69,2
Mas de 100	6	0,12	991,7	12,9	165,3
Total	5049	100,00	7694,2	100,0	

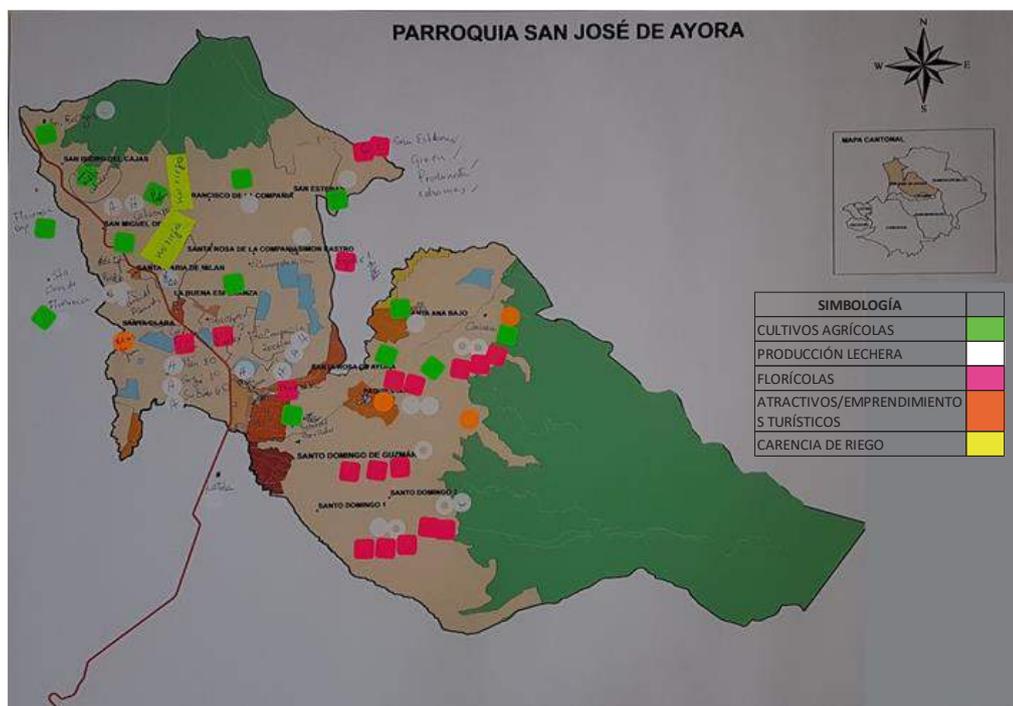
Conforme el cuadro anterior, en Ayora existe una estructura de tenencia similar a la que existe en Olmedo, aunque en esta última parroquia hay mayor número de propiedades de menos de una hectárea y en segundo lugar están las que tienen entre 1 a 5 hectáreas, las cuales mayoritariamente se dedican a la ganadería y producción de leche. Esta producción se desarrolla en Santo Domingo 1 y 2, Paquiestancia, Cariacu, El Prado; en menor escala en Santa Rosa de la Compañía, San Francisco, Santo Domingo de Guzmán, Santa María de Milán, Florencia, La Tola. Antes la producción era más agrícola, con la dolarización se capitalizan empresas privadas que habilitan a las comunidades a tener centros de acopio y se desarrolla en mayor extensión la ganadería, lo cual tuvo lugar especialmente a partir del año 200. Existen centros de acopio en Paquiestancia, Cariacu, Santo Domingo 1 y 2.

Esta es una de las parroquias donde más se ha desarrollado la pequeña producción florícola, quizá por el tamaño reducido de las parcelas de la mayoría de las familias. Tenemos esta producción en Santo Domingo de Guzmán, Santo Domingo 1 y 2, Paquiestancia, con extensiones promedio de 1,5 has. En Paquiestancia y Cariacu son más grandes entre 4 y 5 has. Constituye un nuevo ciclo

productivo esta implantación de pequeñas florícolas y se explica pues en pequeñas extensiones, la ganancia es mayor. Existe muy poca producción agrícola y se centra en el autoconsumo. En las zonas donde no hay riego, es el único renglón productivo. Esto es en San Isidro de Cajas, San Miguel, Santa Ana, Santa Rosa, Ayora, San Esteban, cuyos principales productos son maíz, lenteja cebada. La parte noroccidental de la parroquia no tiene riego.

En la zona se afincan también algunas empresas florícolas grandes: San Esteban, Green, Produnorte, Rosadex 1 y 2, Pontetresa y Milán. Existen también haciendas lecheras grandes: La Compañía (200 has), Milán (80 has), San José (80 has) San Esteban (60 has), Santa Susana (50 has) lechera. Hacienda Los Pinos (120 has) lechera; y una hacienda de producción agrícola y pecuaria: Hacienda Catacupamba (300 has), que no tiene agua de riego y se dedica mayoritariamente a cultivos agrícolas. En esta parroquia se asientan atractivos turísticos importantes como las Cascadas de Cariacu; los bosques nativos de Buga, que incluso tienen senderos señalizados. Hay también una hacienda de servicios turísticos: Molinos San Juan; estas actividades se grafican a continuación.

Imagen 17. Dinámica económico / productiva parroquia de Ayora
Fuente: taller de trabajo GAD parroquial



La actividad lechera si bien hace unos años constituyó un sector productivo que mejoró los ingresos de los campesinos, tiene problemas por el costo de mantenimiento del ganado. Los insumos para instalar una pequeña quesería requieren una inversión que no está fácilmente disponible en el crédito bancario. Por estas razones se ha dado el auge de las pequeñas florícolas. Para mantener la producción lechera se necesita mejorar acceso al crédito, analizar fomento a pequeñas queserías o apoyar instalación de una grande.

CANGAHUA

Tabla 13. Parroquia Cangahua: estructura de tenencia de la tierra
Fuente: GADIPMC: 2019

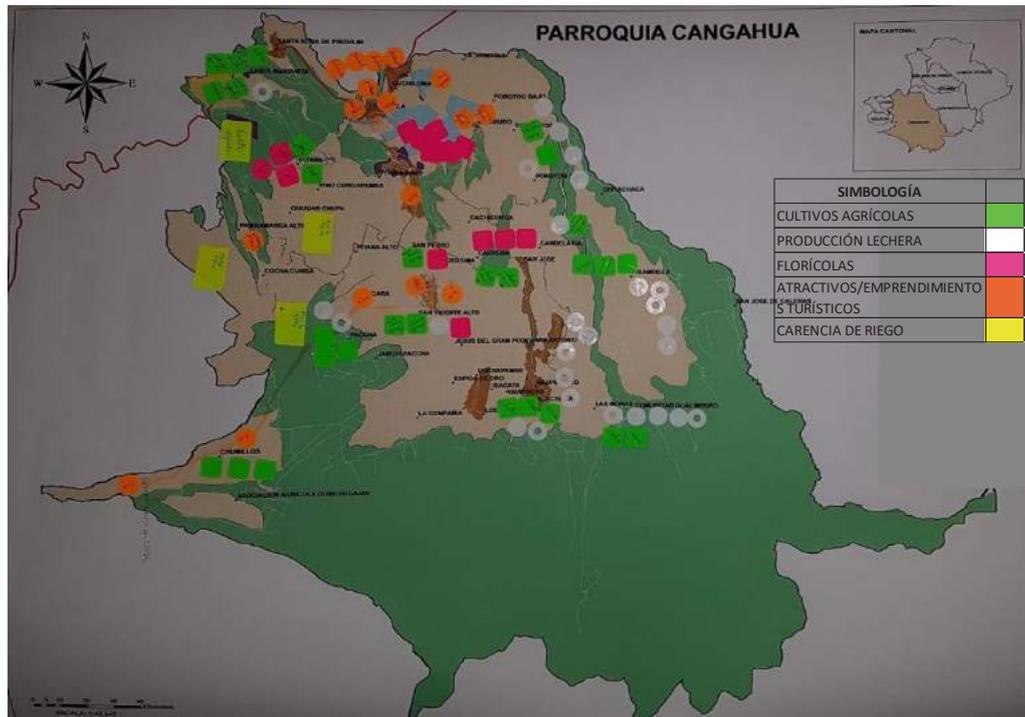
Tamaño Upas (Has)	Número	Número %	Has	Has %	Tamaño promedi o UPA
Menos de 1	7771	66,1	3195,0	16,0	0,4
1 a 5	3457	29,4	6847,1	34,4	2,0
5 a 10	336	2,9	2237,9	11,2	6,7
10 a 50	166	1,4	3512,3	17,6	21,2
50 a 100	18	0,2	1242,2	6,2	69,0
Mas de 100	10	0,1	2897,2	14,5	289,7
Total	11758	100,0	19931,6	100,0	

Cangagua es la parroquia más extensa del Cantón. Tiene 11.758 unidades productivas y casi 20.000 has de uso productivo. El 96 % de estas unidades productivas tienen menos de 5 has y el 66% menos de una ha. En la parte alta y noroeste, esta parroquia carece de riego, por lo cual, se dedican mayoritariamente a los cultivos de ciclo corto: maíz, trigo, cebada, hortalizas y crianza de animales menores. En la parte baja, se mantienen cultivos, actividades pecuarias y se está generando un proceso de implantación de pequeñas florícolas, especialmente en San Vicente, San Pedro, Pitaná y Carrera. En esta última la mayoría de familias están sembrando flores.

Tradicionalmente en Cangagua ha existido una importante producción de cebolla blanca para la venta en el mercado. En San Vicente Alto, Izacata, las Moras, Larcachaca, La Compañía, Espiga de Oro, Cochapamba, Candelaria, predomina este cultivo. En la parte baja de Cangagua, donde se afincaban las grandes empresas lecheras, existen empresas florícolas. Son 15 empresas grandes entre ellas: Rosa Prima, Flomare, Merino Fowers, Terrafruit, Olimpo, Oligrose, Mystic, Floreloy, Maria Bonita, Fiorentina. Subsisten también haciendas grandes que mantienen la producción lechera. En esta parroquia se evidencia las grandes desigualdades históricas en la tenencia de la tierra. Grandes florícolas y haciendas lecheras junto a la gran mayoría de la población que subsiste de pequeñas parcelas. En la zona de Guachalá se está consolidando un centro turístico que ofrece el reloj solar; venta de productos de la zona como biscochos, restaurantes, la misma escenografía de la mitad de mundo, piscinas, un criadero de venados.

Uno de los problemas es la comercialización de los productos: en el mercado de Cayambe, los precios son bajos; los intermediarios, no hay espacios de ferias para comercialización en la parroquia. La Junta parroquial está analizando el impulso de una procesadora que agregue valor a la cebolla. Existen algunos emprendimientos de producción orgánica pero aún no se da el necesario reconocimiento a esta actividad. Los tramites y requerimientos para la obtención de crédito son largos, burocráticos y tediosos. La Banca pública no ha generado un auténtico apoyo. En Cangagua, en Chumillos, Pambamarca, existe un importante complejo arqueológico de tolas. Sin embargo, no tiene difusión y tampoco se lo ha puesto en valor.

Imagen 18. Dinámica económico / productiva parroquia de Cangahua
Fuente: taller de trabajo GAD parroquial



OTON

Otón es una parroquia pequeña donde el 81 % de las propiedades tiene menos de una ha y 14 % entre 1 a 5 has. Solo tiene riego en la parte baja. En la parte alta que no dispone de agua de riego se siembra papas, maíz, cebada, trigo, habas y también tienen borregos. Esto es Achupallas, Chaupi Estancia.

Tabla 14. Parroquia Otón: estructura de tenencia de la tierra
Fuente: GADIPMC: 2019

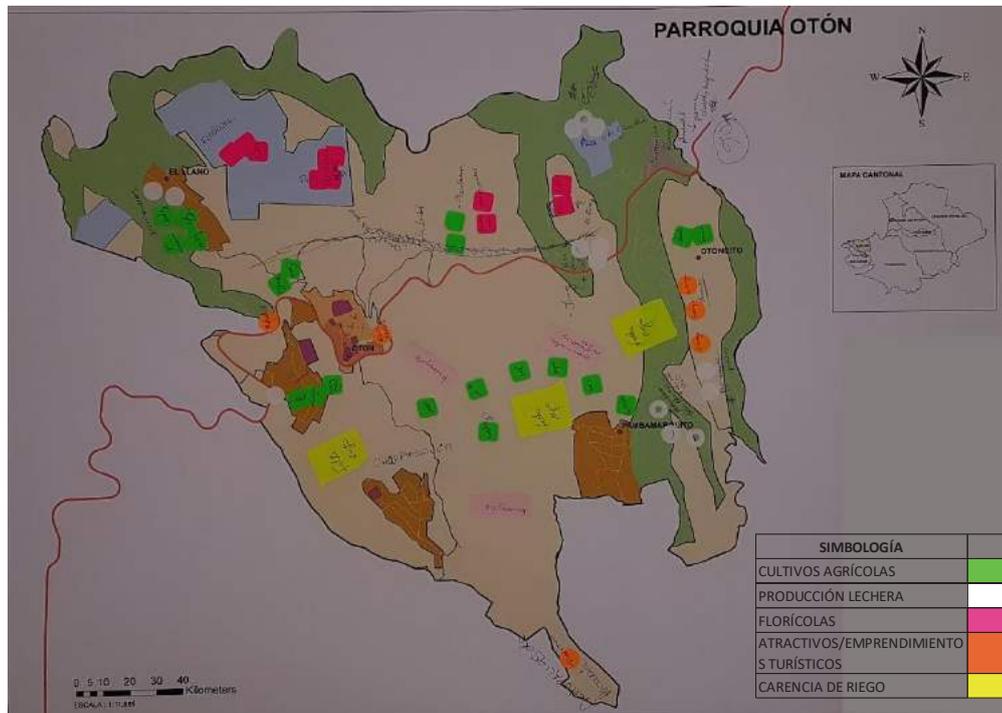
Tamaño Upas (Has)	Número	Número %	Has	Has %	Tamaño promedio UPA
Menos de 1	988	81,0	306	15,9	0,3
1 a 5	175	14,3	330,9	17,2	1,9
5 a 10	26	2,1	177,7	9,2	6,8
10 a 50	26	2,1	561,5	29,2	21,6
50 a 100	2	0,2	137,2	7,1	68,6
Mas de 100	3	0,2	411,6	21,4	137,2
Total	1220	100,0	1925	100,0	

En la parte baja, en El llano existen dos grandes florícolas con 1.500 trabajadores, Florequisa, Flodecol (500 trabajadores); los trabajadores son de Otavalo, Cayambe, el Quinche, Cuzubamba, Yaruquí. La comunidad cultiva maíz, frutales (aguacates, guabas), hortalizas. Son huertos familiares, tienen pedazos pequeños de 500 metros. Estos son productos de autoconsumo, pocas personas comercializan. En los alrededores de Otón, San Lorenzo: existen pocos cultivos maíz, fréjol, alverja, frutales (aguacate, limón) y poca ganadería (1%). En San Ramón se aprecia pocos cultivos, hay plántulas (patrones, plantas madres) de rosas (debajo del canal del Pisque) que venden a las fincas. En Otoncito está el “centro de remediación ambiental” que es una planta que quema desechos hospitalarios. Se ubican también las Haciendas: Peñaherrera, que produce leche; Hacienda San Francisco, que es lechera; Hacienda Herrera de animales menores: ovejas, especialmente. Aquí

también se produce el guarango, que se origina en el penco el cual debe crecer 10 años para que pueda extraerse el mishki.

El guarango es una bebida milenaria y tradicional cuya producción y mercados deberían fortalecerse

Imagen 19. Dinámica económico / productiva parroquia de Otón
Fuente: taller de trabajo GAD parroquial



SANTA ROSA DE CUZUBAMBA

Tabla 15. Parroquia Cuzubamba: estructura de tenencia de la tierra
Fuente: GADIPMC: 2019

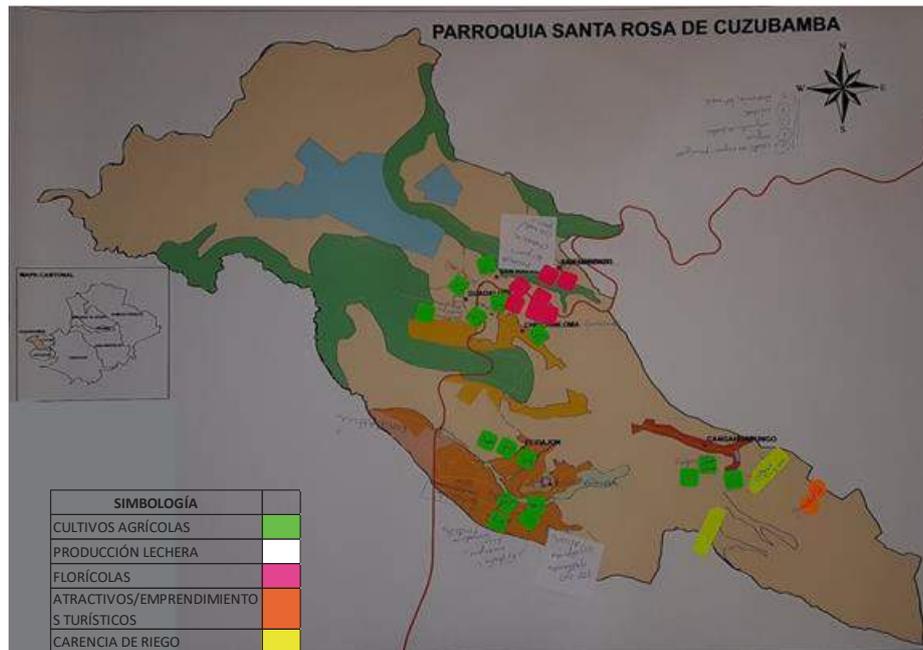
Tamaño Upas (Has)	Número	Número %	Has	Has %	Tamaño promedio UPA
Menos de 1	1181	83,7	374,1	19,4	0,3
1 a 5	178	12,6	328,7	17,0	1,8
5 a 10	27	1,9	196,7	10,2	7,3
10 a 50	19	1,3	349,4	18,1	18,4
50 a 100	3	0,2	220,1	11,4	73,4
Mas de 100	3	0,2	460,3	23,9	153,4
Total	1411	100	1929,3	100,0	

La parroquia Cuzubamba, una de las más pequeñas del Cantón, es la que concentra el mayor porcentaje de propiedades de menos de una hectárea: el 83% del total de unidades productivas. El suelo no es de la mejor calidad, son terrenos erosionados. Además, en esta parroquia solo existe agua de riego que provee el Canal del Pisque y que abastece a la parte baja de la parroquia. En El Cajón se producen frutales: manzana, limón, mandarinas, limón, frutillas. Igualmente, en Guadalupe, San Rafael, San Juan. En la parte alta hay cultivos de maíz, papas, habas, y algo de ganado, básicamente para el autoconsumo. En Rosalía están galpones de gallinas, 6, en total con 100.000 gallinas. Las instalaciones son sucursales de AVICEA, en donde Trabaja gente de la parroquia, pero hay un buen porcentaje de personas de afuera). En esta zona además se produce

maíz, alfalfa, verduras, hortalizas, manzana, limón, pepino, frutillas para consumo interno y el excedente van al mercado. En San Rafael en la parte baja se ha instalado empresa CHANACA (grupo PRONACA), que es un criadero de chanchos y pavos. Existen también unas 5 empresas florícolas.

En Cuzubamba tienen dificultades para la comercialización de los productos. Prefieren ir al Quinche y no a Cayambe, pues aquí los precios son más bajos. Es necesaria el agua de riego. No existe acceso a crédito.

Imagen 20. Dinámica económico / productiva parroquia Santa Rosa de Cuzubamba
Fuente: taller de trabajo GAD parroquial



ASCÁZUBI

Esta es igualmente una parroquia pequeña. Tiene 620 unidades productivas. El 91 % tiene menos de 5 has y el 75 % menos de una ha. En la parte alta no hay riego, esto es en el Manzano, Monteserrín Alto, Monteserrín Bajo, El alto: es clima frío y se cultivan papas, habas, mellocos, cebolla, hay poca ganadería y animales menores para el autoconsumo. Hay una quesería, pero trae la leche de otro lado. En la parte baja y central hay empresas y haciendas grandes que aprovechan el agua de riego del Canal El Pisque y del Guanguilqui Porotog.

Las Haciendas grandes son a) Monteserrín, más de 100 has: trigo, cebada, hortalizas, legumbres, pocos potreros para ovejas. El trigo y la cebada se vende a la cervecería; b) Guanquilquí (Hidalgo Hidalgo): trigo, cebada, empacan para llevar a otra hacienda que tienen en Pintag; c) Jose Antonio Gordón y Wilma Salgado (30 has): bosques y ganado bravo.

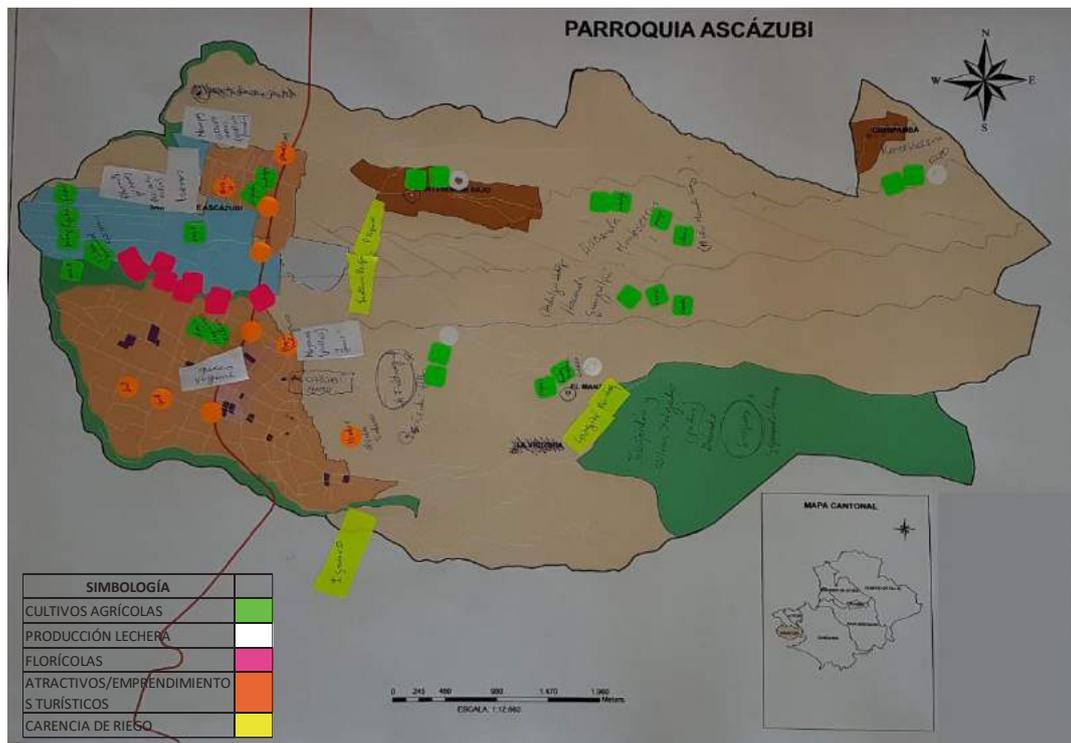
Tabla 16. Parroquia Ascázubi: estructura de tenencia de la tierra
Fuente: GADIPMC: 2019

Tamaño Upas (Has)	Número	Número %	Has	Has %	Tamaño promedio UPA
Menos de 1	470	75,8	159,9	5,4	0,3
1 a 5	104	16,8	186,4	6,3	1,8
5 a 10	11	1,8	67,5	2,3	6,1
10 a 50	30	4,8	621,0	20,8	20,7
50 a 100	1	0,2	68,5	2,3	68,5
Mas de 100	4	0,6	1877,5	63,0	469,4
Total	620	100,0	2980,8	100,0	

Existen también florícolas: Huaysa (Hidalgo Hidalgo), Daniela Lucía (H&H), San Elías (H&H), Indipasisa (H&H), Esmeraldaszoom (Hilsea, Flores Sarahí. Además se afincan empresas grandes: Agromot: frutillas (45 has); Huaisa (H&H) (23 has de manzana y Claudia); empresas avícolas: Avicea (procesadora de alimentos para aves, huevos y pollos) y Megaves (pollos, huevos y también ganado); Grupo Oro (gallinas ponedoras, huevos).

En la parte urbana, el clima es cálido, se siembra legumbres, hortalizas, frutales, maíz, en pequeña escala. Por esta parroquia cruza la carretera E35 y está muy cerca del Quinche, por lo cual se han instalado sitios a lo largo del camino que expenden comidas y tratan de aprovechar el importante flujo al Quinche. También la Junta Parroquial ha instalado un Patio de comidas que funciona en la tarde y en la noche y es feria de emprendimientos en la mañana.

Imagen 21. Dinámica económico / productiva parroquia de Ascázubi
Fuente: taller de trabajo GAD parroquial



3.6 La ocupación de la población

Las cifras en relación con la ocupación de la población de Cayambe son las del Censo de Población y Vivienda del 2010, lo cual define su desactualización. Con esa precaución, se presenta aquellas que nos permite señalar algunas tendencias. El siguiente cuadro nos hace ver una tasa alta de ocupación global, ligeramente más alta en el sector rural. Sin embargo, el porcentaje de población asalariada es aproximadamente del 55%. Nos habla de sistemas productivos familiares, especialmente en el campo, donde todos y todas están ocupados, sin embargo, no hay una remuneración en efectivo. Y de esa población asalariada, hay un 30 % que no está afiliada al seguro social, lo cual nos habla de trabajos precarios.

Tabla 17. Cantón Cayambe, PEA y Población ocupada
Fuente, INEC: 2010

Indicador	Total	Urbano	Rural
Población económicamente activa	39.380,00	18.721,00	20.659,00
Población ocupada	38.196,00	18.004,00	20.192,00
Tasa de ocupación global	96,99	96,17	97,74
Población asalariada	22.880,00	12.335,00	10.545,00
Porcentaje de población asalariada	59,90	68,51	52,22
Población de 12 y más años de edad ocupada y afiliada o que aporta al seguro social	16.524,00	8.937,00	7.587,00

El siguiente cuadro confirma que el sector agrícola es el principal rubro productivo del cantón, evidentemente ligeramente más alto en el sector rural, en donde el segundo rubro de ocupación es la construcción y el tercero el comercio. Llama la atención el cuarto lugar para la ocupación en el sector público.

Tabla 18 Cantón Cayambe, Estructura de la Población ocupada
Fuente, INEC: 2010

Indicador	Total	Urbano	Rural
Porcentaje de población ocupada en agricultura, silvicultura, caza y pesca	43,62	31,14	54,75
Porcentaje de población ocupada en comercio al por mayor y menor	10,91	17,31	5,21
Porcentaje de población ocupada en el sector público	7,36	11,03	4,09
Porcentaje de población ocupada en Construcción	7,19	3,79	10,22
Porcentaje de población ocupada en manufactura	7,08	9,76	4,68
Porcentaje de población ocupada en Transporte y almacenamiento	4,08	5,58	2,73
Porcentaje de población ocupada en Enseñanza	3,23	5,26	1,41
Porcentaje de población ocupada en Actividades de los hogares como empleadores	2,79	2,71	2,85
Porcentaje de población ocupada en Actividades de alojamiento y servicio de comidas	2,76	4,71	1,03
Porcentaje de población ocupada en Administración pública y defensa	2,19	2,88	1,57
Porcentaje de población ocupada en Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1,89	2,54	1,32
Porcentaje de población ocupada en Otras actividades de servicios	1,30	2,09	0,59
Porcentaje de población ocupada en Actividades de la atención de la salud humana	1,28	1,82	0,79
Porcentaje de población ocupada en Actividades profesionales, científicas y técnicas	1,10	1,94	0,36
Porcentaje de población ocupada en Explotación de Minas y Canteras	0,07	0,08	0,07
Porcentaje de población ocupada en Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	0,10	0,13	0,06
Porcentaje de población ocupada en Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	0,33	0,31	0,35
Porcentaje de población ocupada en Información y comunicación	0,76	1,27	0,30
Porcentaje de población ocupada en Actividades financieras y de seguros	0,50	0,89	0,15
Porcentaje de población ocupada en Actividades inmobiliarias	0,07	0,12	0,02
Porcentaje de población ocupada en Artes, entretenimiento y recreación	0,24	0,37	0,12
Porcentaje de población ocupada en Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0,02	0,04	0,00

El siguiente cuadro presenta las cifras de ocupación femenina. Los porcentajes de población ocupada son altos. Serían de países europeos si no estuviera por debajo del porcentaje de la población asalariada, que en el caso de la población femenina es del 39% en de la población ocupada rural: ahí se revela el trabajo no remunerado femenino (trabajo reproductivo). En el nivel

de la ocupación por ramas de actividad económica, el sector agropecuario capta la mayor parte de la PEA y se denota un 30 % en el sector urbano, lo cual hace ver todos los puestos de trabajo que están enrolados en las plantaciones de flores. Finalmente se detalla que hay un buen número de mujeres empleadas en el sector público.

Tabla 19. Cantón Cayambe, PEA Femenina y Población Femenina ocupada
Fuente: (INEC, 2010)

Indicador	Total	Urbano	Rural
Población femenina económicamente activa	17.151,00	8.291,00	8.860,00
Porcentaje de la población femenina económicamente activa	43,55	44,29	42,89
Población femenina ocupada	16.611,00	7.937,00	8.674,00
Tasa de ocupación global femenina	96,85	95,73	97,90
Población femenina asalariada	8.509,00	5.056,00	3.453,00
Porcentaje de la población femenina asalariada	51,23	63,70	39,81
Población femenina de 12 y más años de edad ocupada y afiliada o que aporta al seguro social	6.984,00	3.802,00	3.182,00
Porcentaje de población femenina de 12 y más años de edad ocupada y afiliada o que aporta al seguro social	42,31	47,99	37,08
Porcentaje de la población femenina ocupada en agricultura, silvicultura, caza y pesca	46,23	30,59	60,55
Porcentaje de la población femenina ocupada en comercio al por mayor y menor	12,38	19,96	5,45
Porcentaje de la población femenina ocupada en el sector público	7,77	12,23	3,69
Porcentaje de población femenina ocupada en manufactura	4,68	6,65	2,87

3.7 El Turismo

Por sus atractivos naturales y culturales, uno de los cuales es de relevante jerarquía, el volcán Cayambe; por su cercanía a Quito y Otavalo, el Cantón Cayambe tiene un buen potencial turístico. El desarrollo y promoción de esta actividad económica permitiría generar mayores ingresos y fortalecer la identidad de sus habitantes. El GADIP MC ha elaborado el Plan Estratégico de Turismo en el año 2018, que constituye un importante instrumento para este objetivo. Los datos que se presentan este acápite son tomados de este documento.

Los atractivos y productos. En el cantón existen 38 atractivos turísticos, de los cuales 16 son de tipo natural y 22 son de tipo cultural. De los atractivos naturales, el volcán Cayambe, que constituye el tercer volcán más alto del Ecuador, es el único de categoría III; de categoría II son los bosques de pumamaquis y de Ugshapamba, las cascadas de Cariacu, la Reserva Cayambe Coca; el Mirador de Otón y el Refugio Rúaless Berge del volcán Cayambe. En cuanto a los atractivos culturales, solo “los biscochos de Cayambe” tienen categoría IV; la Iglesia matriz, Museo arqueológico, el sitio de Puntiazil, centro turístico Quisato, sitio arqueológico Pambamarca, Comunidad Pucará, Casa Hacienda de Pesillo tienen nivel III.

Con la valoración de los atractivos, el equipo consultor del Plan Estratégico de Turismo ha valorado y ponderado según su competitividad y atractividad a 8 líneas de productos turísticos:

Tabla 20 Cantón Cayambe: Productos Turísticos y Ponderación
Fuente: (GADIPMC, 2018 (1))

Producto Turístico	Competitividad	Atractividad	Gasto medio
	%	%	1 bajo, 5 alto
Agroturismo	44	37	2
Turismo cultural y Mitad del Mundo	65	41	2
Turismo arqueológico y patrimonial	33	31	2
Turismo de aventura	55	50	3
Ecoturismo y naturaleza	68	31	3
Gastronomía	61	33	4
Turismo comunitario	34	41	2
Fiestas y festivales	50	45	2
PRODUCTOS CLAVE			
PRODUCTOS EN CONSOLIDACION			
PRODUCTOS ESTRATEGICOS			

Conforme el Plan Estratégico de Turismo, las líneas de acción en relación a estos productos son:

- ✓ Los productos clave requieren gestión e inversión especialmente en promoción y posicionamiento para mejorar en algo su competitividad y elevar su nivel de atractividad.
- ✓ Los productos en consolidación necesitan mejorar su competitividad y atractividad de manera equilibrada.
- ✓ Los productos estratégicos necesitan mejorar en los dos ámbitos a largo plazo para constituirse en productos estrella del cantón.

La demanda turística. De acuerdo a encuestas realizadas por Quito Turismo en 2016, de los visitantes extranjeros que llegan a Quito alrededor de 2500 tienen como uno de los destinos de visita a Cayambe. Por otro lado, el número de visitantes extranjeros a la Reserva Cayambe Coca es de 4200 en ese mismo año. Los visitantes nacionales son 29.000.

Claramente el volcán Cayambe es el principal atractivo. Aquí se puede realizar caminatas, visitas a lagunas, ascensión a la cumbre y prácticas de escalada en nieve. A pesar de que el camino de llegada al Refugio no está en buenas condiciones, todos los fines de semana hay un importante número de visitantes que llegan a este atractivo turístico. Si se mejoran sus accesos, los servicios que ofrece el Refugio puede ser un imán que genere mayor número de visitas a la ciudad de Cayambe, a sus atractivos arqueológicos, patrimoniales y de aventura.

Los servicios turísticos. Conforme el Censo Económico del 2010, en el Cantón Cayambe existen 298 establecimientos que ofrecen servicios turísticos en las categorías de alojamiento, servicio de alimentos y bebidas, que representan el 5% del total de actividades económicas del Cantón y ocupan 1.055 personas.

De acuerdo al Catastro de la Jefatura de Turismo del GADIPMC, existen 138 establecimientos turísticos: 18 de alojamiento, 110 de alimentos y bebidas, 2 de intermediación, 5 salones de recepciones y 3 termas y balnearios. De estos 138 establecimientos, solo 9 son de primera categoría, 42 de segunda, 58 de tercera y 29 de cuarta. Conforme esto, una línea central de trabajo para atraer turistas, es mejorar la calidad de los servicios que se ofrecen.

3.8 Comercio y servicios

En las parroquias urbanas de Cayambe y Juan Montalvo, las principales actividades económicas son las de comercio y servicios. El Censo Económico del 2010 define 6.024 establecimientos económicos en el Cantón, de los cuales 2.774 declararon el tipo de actividad productiva. Conforme ello el número y porcentaje de establecimientos por actividad se presentan en el siguiente cuadro:

Tabla 21 Cantón Cayambe: Establecimientos económicos
Fuente: (INEC, 2010)

ACTIVIDADES ECONOMICAS	ESTABLECIMIENTOS No.	NUMERO %
Comercio al por mayor y menor	1483	53,5
Actividades manufactureras	327	11,8
Alojamiento y servicios de comidas y bebidas	298	10,7
Otras actividades de servicios	207	7,5
Información y comunicación	162	5,8
Transporte y almacenamiento	18	0,6
Actividades financieras e inmobiliarias	17	0,6
Otras especialmente servicios públicos	262	9,4
TOTAL DECLARADOS	2774	100

Son las actividades de comercio de diversos productos los que ocupan el mayor porcentaje de establecimientos, los mismos que abastecen la demanda de la población del Cantón incluyendo la población flotante que trabaja especialmente en las empresas floricultoras y, al mismo tiempo han aumentado su presencia con la finalidad de abastecer de productos específicos a las actividades agropecuarias, florícolas y de procesamiento de leche en Cayambe.

3.9 Acceso a crédito

En el año 2019, de enero a octubre, el Sistema Bancario ha colocado 44 millones en el cantón Cayambe, lo cual da un promedio de 4.4 millones al mes. De este monto total, 10.7 millones corresponde a la Banca Pública, 1 millón al mes. Es te último valor claramente mínimo frente a las necesidades del sector, especialmente agropecuario. Por sectores, del monto total de 44 millones, 11.4 millones es crédito de consumo, que tiene las mayores tasas; 7.2 corresponde al sector agropecuario y 7.4 al sector de la construcción, el comercio es de 4.2 millones. Estas cifras se expresan en los siguientes cuadros.

Tabla 22 Crédito en el Cantón Cayambe, enero a octubre 2019, por sector económico
Fuente: Superintendencia de Bancos

SECTOR	MONTO TOTAL	No. Operaciones	MONTO PROMEDIO
AGRICULTURA, GANADERIA	7.263.697,00	1020	7.121,27
ALOJAMIENTO Y SERVICIO DE COMIDAS	911.602,00	117	7.791,47
COMERCIO AL POR MAYOR Y MENOR	4.284.017,00	303	14.138,67
CONSUMO NO PRODUCTIVO	11.416.515,00	2969	3.845,24
CONSTRUCCION	7.463.044,00	86	86.779,58
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	1.415.842,00	38	37.259,00
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	1.984.275,00	117	16.959,62
VIVIENDA	905.200,00	19	47.642,11
TOTAL	44.252.795,00	5848	

Tabla 23 Crédito en el Cantón Cayambe, enero a octubre 2019, por tipo de Banca
Fuente: Superintendencia de Bancos

	MONTO TOTAL	No Operaciones
BANCOS PRIVADOS	33.514.712,00	5298
INSTITUCIONES FINANCIERAS PUBLICAS	10.738.083,00	550
	44.252.795,00	5848

En todos los talleres parroquiales que tuvieron lugar para el levantamiento de la información percepciones de la población, se manifestó la imposibilidad de acceso ágil y oportuno al crédito, incluyendo a la Banca Pública. Las cifras que se exponen corroboran este sentir de la población.

4. Componente Sociocultural

Este componente apunta a la identificación de las desigualdades de los diferentes grupos poblacionales asentados en los territorios respecto del ejercicio de sus derechos sociales y culturales, mostrando problemas específicos para hacer visibles patrones de discriminación y exclusión. El componente analiza información demográfica, características de la población, el estado de la situación en relación con los derechos a la salud, la educación y el acceso a servicios de protección, con una mirada transversal de género, a fin de visibilizar la situación de las mujeres en los diferentes ámbitos de análisis.

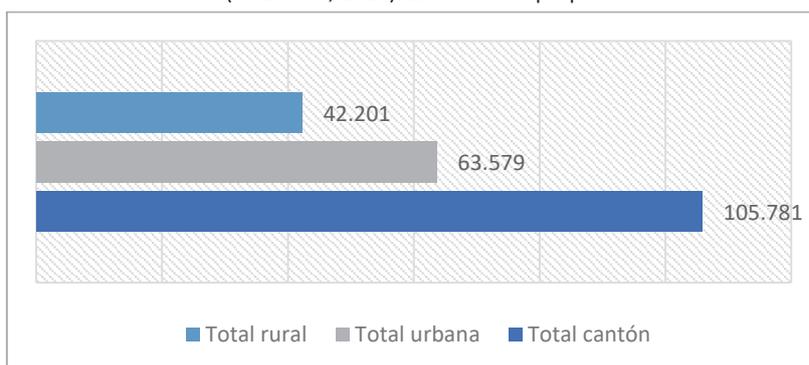
3.1 Características de la población

Población por área.

Al 2019 según las proyecciones del Censo de Población y Vivienda 2010, la población del cantón Cayambe es de 105.781 habitantes, de la cual el 60% se encuentra ubicada en el sector urbano y el 40% en el sector rural.

Gráfico 5. Tamaño total de la población por sector al 2019

Fuente: Proyección de población cantonal: (INEC, 2010) Distribución población urbana – rural (GADIPMC, 2017). Elaboración: propia.



El 51% del total de la población se encuentra en las parroquias rurales. Cangahua con 19.813 habitantes es la parroquia rural mayormente poblada, seguida de Ayora con 12.077. En la cabecera cantonal se encuentran dos parroquias urbanas Cayambe con 37.840 habitantes y Juan Montalvo con 10.866. La tabla a continuación da cuenta de la distribución de la población en el territorio del cantón en las diferentes parroquias urbanas y rurales.

Tabla 24 Proyección población al 2019 por parroquia y sector

Fuente: Proyección de población cantonal: (INEC, 2010) Distribución población urbana – rural (GADIPMC, 2017). Elaboración: propia.

Parroquias	urbano	%	rural	%	total
ASCAZUBI	5.634	83%	1.127	17%	6.761
CANGAHUA	1.323	7%	18.490	93%	19.813
OLMEDO	1.068	14%	6.614	86%	7.683
OTON	706	22%	2.433	78%	3.139
STA. ROSA DE CUZUBAMBA	2.231	55%	1.814	45%	4.043
AYORA	3.911	32%	8.166	68%	12.077
Total Parroquias Rurales	14.872	28%	38.643	72%	53.517

Parroquias	urbano	%	rural	%	total
CAYAMBE	37.840	97%	1.178	3%	39.017
JUAN MONTALVO	10.866	82%	2.380	18%	13.247
Total CAYAMBE Ciudad Central	48.706	93%	3.558	7%	52.264
Total CAYAMBE CANTON	63.579	60%	42.201	40%	105.781

Población según sexo

De acuerdo con cifras del Censo de Población y Vivienda 2010, el 51% de la población en el Cantón son mujeres frente al 49% de hombres, estos porcentajes son similares en las parroquias rurales, con excepción de Olmedo en la cual las mujeres representan el 53% de la población.

Tabla 25 Distribución de la población según sexo por parroquia (según datos 2010)

Fuente: (INEC, 2010), reconstruido para identificación población Parroquia Ayora, fuente: (GADP AYORA, 2015) Elaboración; propia

Parroquia	Hombre	Mujer	Total
Ascázubi	2.499	2.551	5.050
Cangahua	7.920	8.311	16.231
Olmedo	3.162	3.610	6.772
Otón	1.357	1.409	2.766
Santa Rosa Cuzubamba	2.040	2.107	4.147
Ayora	5.502	5.753	11.255
Cayambe ciudad central	19.487	20.087	39.574
Total	41.967	43.828	85.795

Tabla 26 Distribución de la población según sexo por sector

Fuente: (INEC, 2010) (IEE 3, 2013). Elaboración propia.

Sexo	Urbano	%	Rural	%	Total
Hombres	19.220	46	22.747	54	41.967
Mujeres	19.808	45	24.020	55	43.828
Total	39.028		46.767		85.795

El 55% de mujeres y el 54% de hombres, al 2010, se encontraban en el sector rural.

Poblacional según auto identificación étnica

Según el Censo de Población y Vivienda 2010, la población del cantón se auto identifica como mestiza (60,66%), seguida por aquella que lo hace como indígena (33,87%), y en menor medida como blanca, negra- afro ecuatoriana y otras notables. La parroquia con mayor presencia de población indígena es Cangahua, seguida por Cayambe (que incluye sus dos parroquias urbanas y la parroquia rural Ayora) y Olmedo; en tanto que, respecto de la población mestiza, Cayambe concentra la mayor cantidad de esta población, con notables diferencias respecto de las restantes, como se puede observar en la tabla a continuación.

Tabla 27 Población según auto identificación étnica por parroquia

Fuente (GADIPMC, 2015) Elaboración: propia

	Cayambe (incluye Ayora)	Ascázubi	Cangahua	Olmedo	Otón	Sta. Rosa Cuzubamba	Total etnia	%
Indígena	8.853	354	13.624	5.512	555	159	29.057	33,87
Negra- Afroecuatoriana	1.144	150	26	16	9	75	1.420	1,66
Mulata	431	64	9	9	18	46	577	0,67
Montubia	728	73	16	13	11	54	895	1,04
Mestiza	38.289	4.232	2.497	1.140	2.154	3.730	52.042	60,66
Blanca	1.249	172	38	78	19	80	1.636	1,90
Otra	135	5	21	4	0	3	168	0,20
Total x Parroquia	50.829	5.050	16.231	6.772	2.766	4.147	85.795	100,00

Tabla 28 Población según auto identificación étnica por sector

Fuente (INEC, 2010) Elaboración: propia

	Urbana	Rural
Indígena	2.954	26.103
Negra-Afroecuatoriana	1.056	364
Mulata	400	177
Montubia	662	233
Mestiza	32.666	19.376
Blanca	1.157	479
Otra	133	35

Crecimiento poblacional intercensal

Al 2010, la tasa de crecimiento anual de la población del Cantón Cayambe era de 2,21% (GADIPMC, 2015). Al comparar los datos de población de los censos 2001 y 2010, se evidencia que la población del cantón Cayambe creció un 18,64%, con poca diferencia entre mujeres (18,85%) y hombres (18,42%) (GADIPMC, 2015)

Las parroquias que mayor crecimiento porcentual reflejan entre los dos períodos censales son Ascázubi y Otón, con 26,62% y 23,17% respectivamente, seguidas por Cayambe.

Tabla 29 Crecimiento poblacional intercensal 2001-2010 por sexo

Fuente (INEC, 2010). Elaboración: propia.

Parroquias*	2010			2001		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
CAYAMBE	24.989	25.840	50.829	19.945	20.540	40.485
ASCAZUBI	2.499	2.551	5.050	1.915	1.841	3.756
CANGAHUA	7.920	8.311	16.231	6.555	6.953	13.508
OLMEDO (PESILLO)	3.162	3.610	6.772	3.021	3.418	6.439
OTON	1.357	1.409	2.766	1.071	1.054	2.125
SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	2.040	2.107	4.147	1.728	1.759	3.487
Total	41.967	43.828	85.795	34.235	35.565	69.800
Parroquias*	Valores de crecimiento de la población censos 2001-2010					
	Hombre	%	Mujer	%	Total	%
CAYAMBE	5.044	20,18	5.300	21,21	10.344	20,35

Parroquias*	2010			2001		
	Hombre	Mujer	Total	Hombre	Mujer	Total
ASCAZUBI	584	23,37	710	27,83	1.294	26,62
CANGAHUA	1.365	17,23	1.358	16,34	2.723	16,78
OLMEDO (PESILLO)	141	4,46	192	5,32	333	4,92
OTON	286	21,08	355	25,2	641	23,17
SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	312	15,29	348	16,52	660	15,92
Total	7.732	18,42	8.263	18,85	15.995	18,64

* Información del Censo no contempla la Parroquia Rural Ayora

El crecimiento poblacional del cantón Cayambe entre los censos 2001 y 2010, en el área rural, fue de 18,92% y en el área urbana 21,92%

Tabla 30 Crecimiento poblacional intercensal según sector

Fuente: Censos INEC, 2001 y 2010. Elaboración: IEE, 2013

Sexo	2010				2001			
	RURAL		URBANO		RURAL		URBANO	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
Hombre	22.747	48,64	19.220	49,25	19.257	48,97	14.978	49,15
Mujer	24.020	51,36	19.808	50,75	20.070	51,03	15.495	50,85
Total	46.767	100,00	39.028	100,00	39.327	100,00	30.473	100,00

2001-2010			
Variación RURAL		Variación URBANA	
Absoluto	Relativo %	Absoluto	Relativo %
3490	8.87	4242	10.87
3950	10.04	4313	11.05
7440	18.92	8555	21.92

De acuerdo con la Memoria Técnica Socioeconómica y Cultural levantada por el IEE “Estas cifras en el cantón demuestran su dinámica actual, la misma responde a la necesidad de mano de obra que necesita las plantaciones florícolas para su producción” (IEE 3, 2013, pág. 16)

Al comparar la información urbana y rural del censo del año 2010 con las Proyecciones de población al 2019, parecería que se presenta una modificación sustancial en la población urbana y rural del cantón, que se debe fundamentalmente al reconocimiento como zona urbana de las cabeceras parroquiales de las 6 parroquias rurales, además de las dos parroquias urbanas.

Tabla 31 Diferencia población por sector 2010-2019

Fuente: (INEC, 2010); (GADIPMC, 2017). Elaboración: propia

Sector	2.010	2.019	Diferencia
Urbano	39.028	63.579	24.551
Rural	46.767	42.201	-4.566

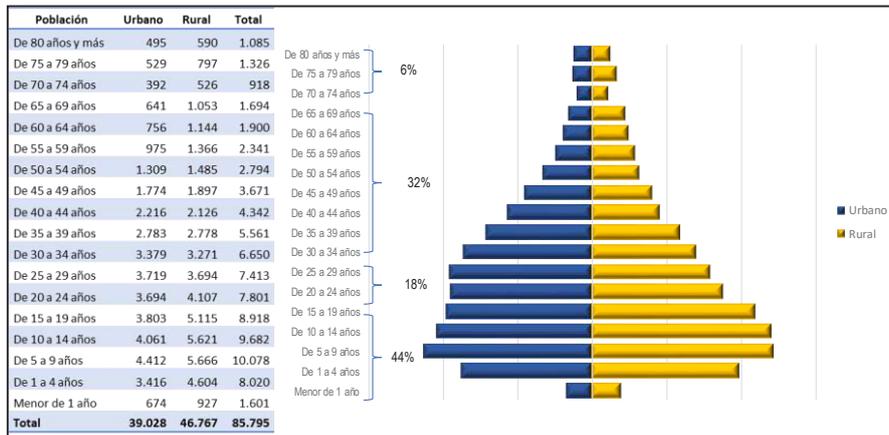
Población según grupos de edad – pirámide poblacional

La estructura de la población por grupos de edad permite identificar el número de personas en cada grupo quinquenal de edad distribuida en el sector urbano y rural, el nivel de dependencia, y el equilibrio entre sexos, este análisis se realiza sobre la base del Censo de Población y Vivienda 2010. De manera complementaria se presenta un análisis comparativo con la evolución que ha tenido la población de acuerdo con las proyecciones de población (aunque no desagregada por sexo y sector), todo lo cual permite identificar los requerimientos de servicios e infraestructura. Para el

análisis, se han agrupado los rangos de edad en cuatro grupos etarios que permiten visibilizar de mejor manera las consideraciones a tener en cuenta en función de las obligaciones del Estado respecto de estos grupos: niños, niñas y adolescentes (menos de 1 hasta 19 años); jóvenes (de 20 a 29 años); personas adultas (de 30 a 64 años); y personas adultas mayores (de 65 a 69 años). En cada una de estas etapas las necesidades específicas de las personas se modifican.

Gráfico 6 Pirámide Poblacional urbana – rural Censo 2010

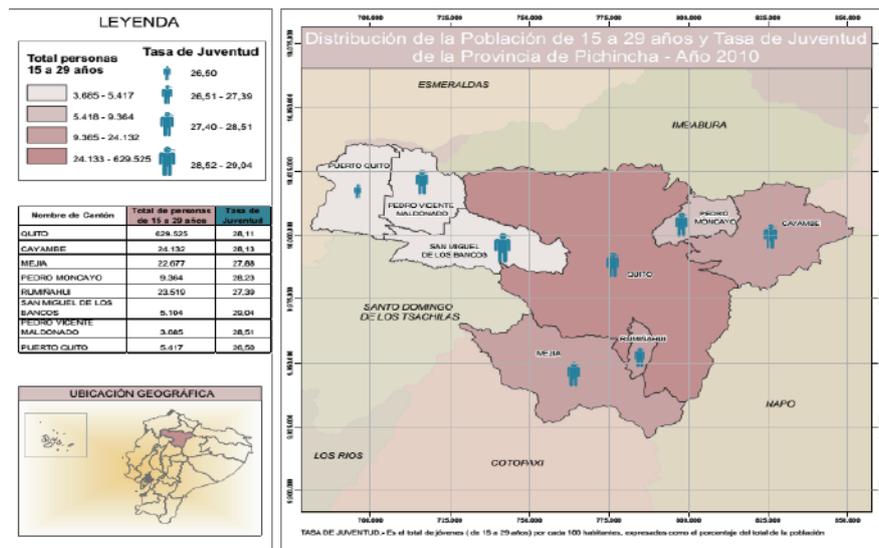
Fuente: (INEC, 2010). Elaboración: propia.



Al 2010 tanto en el área urbana como rural el rango de edad con mayor población son niños, niñas y adolescentes con 42% y 47% respectivamente respecto de la población total en cada sector. Las personas adultas, son el siguiente grupo de población tanto en el área urbana (34%) como rural (30%); seguidos por las y los jóvenes (19% para el área urbana y 17% en la rural) y las personas adultas mayores (5% sector urbano y 6% rural). Al realizar el análisis entre las variables sexo y edad, “se establece que existe un relativo predominio de mujeres en los grupos de edad” (IEE 3, 2013, pág. 13)

Imagen 22 Mapa distribución de la población

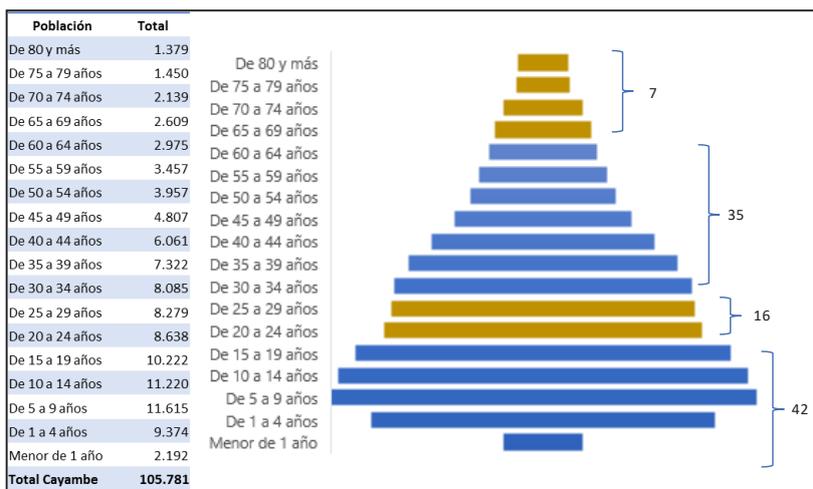
Fuente: (INEC-2010).



En la comparación de esta pirámide con la evolución de la población del cantón Cayambe, según las Proyecciones de Población al 2019 (INEC, 2010), encontramos que el grupo de población de 30 a 35 años de edad crece en dos puntos; y el de 60 años y más en 1 punto; en tanto que los otros dos grupos de población de menos edad decrecen en dos puntos.

Gráfico 7. Pirámide poblacional total a 2019 (proyecciones referenciales de población)

Fuente: (SENPLADES SIN, 2017). Elaboración: propia.



Según la información presentada, la distribución de los grupos de edad muestra un aumento de la población de personas adultas. Así mismo se observa que la población de jóvenes crecerá en una mayor proporción que la de personas adultas. Las y los jóvenes han sido calificados en la Constitución de la República (art. 39) como actores estratégicos para el desarrollo del país la necesidad de contar con políticas de acceso a empleo es fundamental para asegurar un adecuado desarrollo del cantón; y, a pesar de que la población de niños, niñas y adolescentes disminuye, el aseguramiento de sus derechos para su desarrollo integral es fundamental.

El cambio de la pirámide de población en los diferentes grupos etarios incide directamente en el crecimiento económico ya que puede “*producir modificaciones significativas en la estructura ocupacional, absorción productiva y movilidad estructural*” (Chávez & Medina, 2012), así mismo determina la responsabilidad de los diferentes niveles de gobierno para la definición de políticas, programas y servicios que requiere cada grupo de edad, tales como educación, salud, vivienda, trabajo, entre otros.

Índice de dependencia demográfica e índice de envejecimiento de la población

Índice de dependencia demográfica¹⁰. En el nivel cantonal, el promedio de índice de dependencia demográfica, al 2010 era de 68,66%, en el nivel nacional es índice es del 61%. Al comparar la información según sexo, observamos que la población más dependiente está entre los hombres, cuyo índice supera el promedio cantonal (SENPLADES SIN, 2017).

Tabla 32 Índice de dependencia demográfica a nivel parroquial según sexo

Fuente: (SENPLADES SIN, 2017). Elaboración: propia.

Parroquia	Hombres	Mujeres	Total
CAYAMBE	64,42	61,86	63,11
ASCAZUBI	59,88	57,47	58,66
CANGAHUA	78,30	78,04	78,17
OLMEDO (PESILLO)	81,20	77,83	79,39
OTON	66,10	68,34	67,23
SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	67,08	63,84	65,42
Promedio total cantonal	69,50	67,90	68,66

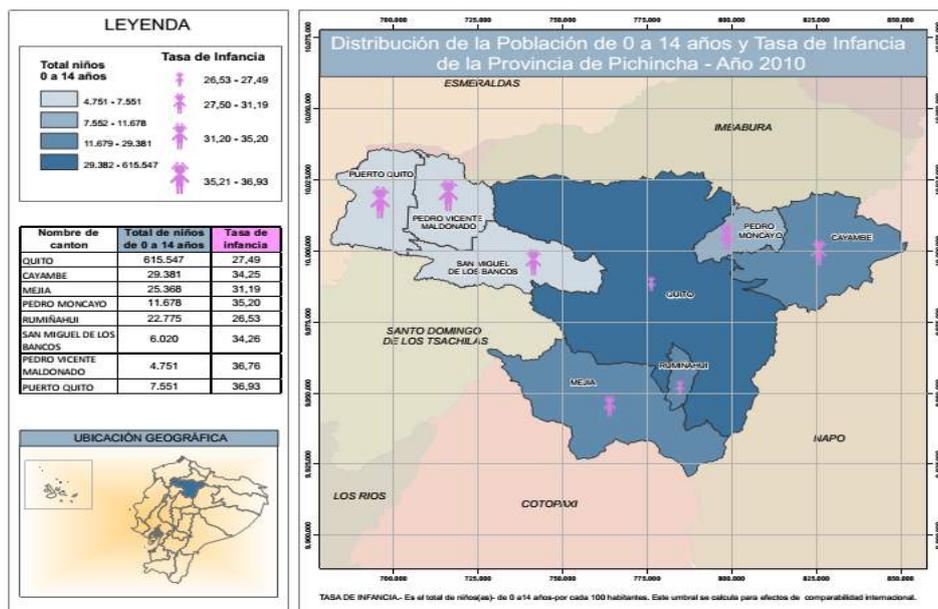
¹⁰ Es la relación entre el número de personas en edades “inactivas” o “dependientes” y el número de personas en edad “económicamente productiva”. Se trata de un indicador de la carga económica que le corresponde afrontar al segmento productivo de una población

Al analizar este índice con la información contenida en las Proyecciones referenciales de población cantonal al 2019 (SENPLADES SIN, 2017) el índice de dependencia cantonal se habría reducido a 65,79%, lo cual se explicaría por una disminución de la población en las edades iniciales (de 0 a 14 años) aunque existe un crecimiento sostenido en las personas adultas mayores; y un engrosamiento de la población activa (sobre todo de entre 30 a 64 años). El índice de dependencia demográfica permite identificar la necesidad de soporte social de la población en edades inactivas económicamente (menores de 15 años y mayores de 64) por parte de la población en edades activas (entre 15 y 64 años) así como las responsabilidades del Estado respecto en relación con la política pública.

El índice de dependencia al 2019, continúa siendo alto en el Cantón Cayambe, considerando que no necesariamente toda la población en edad activa trabaja, da cuenta de la necesidad de contar con políticas y servicios de protección social y cuidado que deben implementarse en el Cantón. En la Agenda Nacional para la Igualdad de Género 2018-2021 se afirma que “para el año 2030, la estructura de población demandante de cuidados se modificará, lo que profundizará la demanda de cuidados, sobre todo para la población adulta mayor (entre 65 o más años), cuya participación será de 10%” (CNIG, 2018)

Imagen 23 Mapa población de 0 a 14 años

Fuente: (INEC-2010).



Índice de envejecimiento de la población¹¹. El Consejo Nacional para la Igualdad de Género señala que el índice de envejecimiento de la población en Ecuador, proveniente de la transición demográfica, tendrá rostro mayoritariamente femenino: “*el 64% de la población adulta mayor, en especial la mayor a 70 años, en el Ecuador serán mujeres*” (CNIG, 2018, pág. 145). Según los datos del Censo de Población y Vivienda del 2010 el índice de envejecimiento total de la población en el Cantón Cayambe era de 19,34% en promedio, este índice era mayor en el caso de las mujeres (21,62%) en relación con los hombres (17,05) (SENPLADES SIN, 2017).

¹¹ Expresa la relación entre la cantidad de personas adultas mayores y la cantidad de niños y jóvenes

Tabla 33 Índice de envejecimiento de la población por parroquia y sexo

Fuente: (SENPLADES SIN, 2017). Elaboración: propia.

Parroquias	Hombre	Mujer	Total
CAYAMBE	13,99	18,69	16,30
ASCAZUBI	24,80	24,13	24,47
CANGAHUA	9,75	16,28	13,00
OLMEDO (PESILLO)	25,29	33,90	29,68
OTON	11,11	16,50	13,82
SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	17,34	20,20	18,75
Total cantonal por sexo	17,05	21,62	19,34

Al confrontar estos datos con las Proyecciones referenciales de población cantonal al 2019 (SENPLADES SIN, 2017) se verifica que este índice se ha incrementado a 22% para el total de la población cantonal.

Al aumentar el índice de envejecimiento, desde una perspectiva occidental de este proceso vital, las personas dejan de ser productivas, lo cual incrementa la necesidad de inversión en cuidados. Sin embargo, desde la perspectiva de los pueblos y nacionalidades indígenas en las que su reconocimiento social se incrementa. Cayambe tiene un alta presencia de población indígena y mestiza, por lo que se hace necesaria la consideración de estas concepciones para asegurar políticas de inclusión, protección social y cuidado.

Al respecto, la CEPAL sostiene que:

“es esencial valorar y potenciar la contribución positiva que pueden hacer las personas mayores a nuestras sociedades y buscar derribar las barreras a su plena inclusión. Al mismo tiempo, hay muchos países que no han aprovechado el período del bono demográfico para potenciar el desarrollo de capacidades de las personas (particularmente de niños, niñas, adolescentes y jóvenes), construir sistemas de cuidado que faciliten la participación laboral de la mujer o invertir en programas que fomenten el acceso al trabajo decente antes de pasar a la siguiente fase demográfica, caracterizada por altas tasas de dependencia” (CEPAL, 2019)

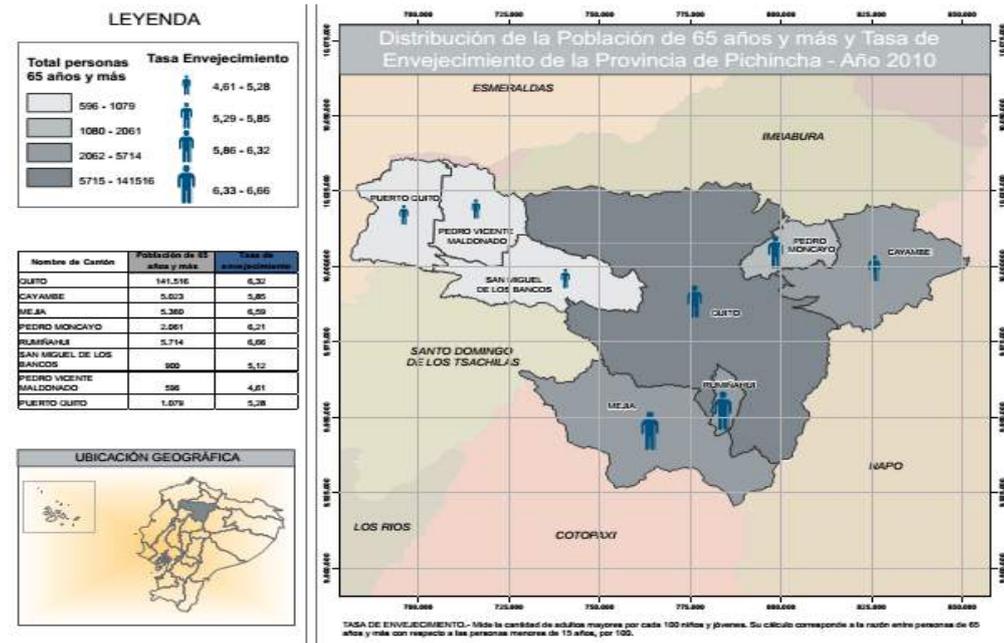
Tanto el índice de dependencia como de envejecimiento evidencian la necesidad de asegurar políticas para favorecer la igualdad de derechos entre hombres y mujeres. Aunque las mujeres vivan más, su calidad de vida será deficiente, considerando que, al ser las principales responsables de las tareas del cuidado humano, el peso del cuidado en la población dependiente se concentra en ellas, más aún en el caso de las mujeres indígenas. Así, las responsabilidades del trabajo reproductivo sumadas a las del trabajo productivo “generará condiciones de enfermedad, discapacidad, pero sobre todo de dependencia” lo cual tiene implicaciones importantes a la hora de definir políticas públicas de protección social, inclusión y cuidado con enfoque de género.

De acuerdo con la Encuesta de Uso del Tiempo, las mujeres (8:56 horas a la semana) en el Ecuador dedican más tiempo al cuidado de personas que los hombres (5:20) , y, en promedio cuatro veces más tiempo al trabajo no remunerado¹² (mujeres 31:49 horas a la semana frente a 9:09 horas a la semana de los hombres). En el caso de las mujeres indígenas la diferencia es mayor, las mujeres dedican 25:38 horas más a la semana que los hombres al trabajo no remunerado; y las mujeres mestizas 22:28 horas (INEC, 2010).

¹² Comprende el trabajo doméstico no remunerado y de cuidado familiares realizado en y para el propio hogar, como para otros hogares, las actividades comunitarias no remuneradas, y el trabajo voluntario no remunerado

Imagen 24 Mapa distribución de la población de 65 años y más

Fuente: (INEC-2010).

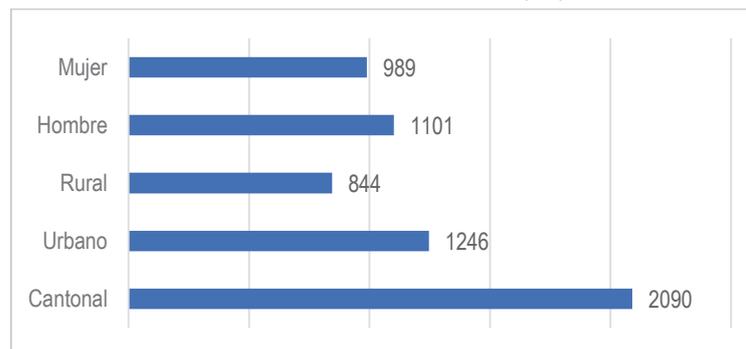


Personas con discapacidad

De acuerdo con las estadísticas de discapacidad del Consejo Nacional para la Igualdad de la Discapacidad (CNID, 2019), existen 2.090 personas del Cantón Cayambe registradas en el Registro Nacional de Discapacidad, de las cuales el 52,67% son hombres y el 47,32% mujeres. Del total de la población con discapacidad el 59,62% se encuentran en el sector urbano y el 40,38% en el rural.

Gráfico 8. Número de personas con discapacidad por sexo y sector

Fuente: (CNID, 2019). Elaboración: propia.

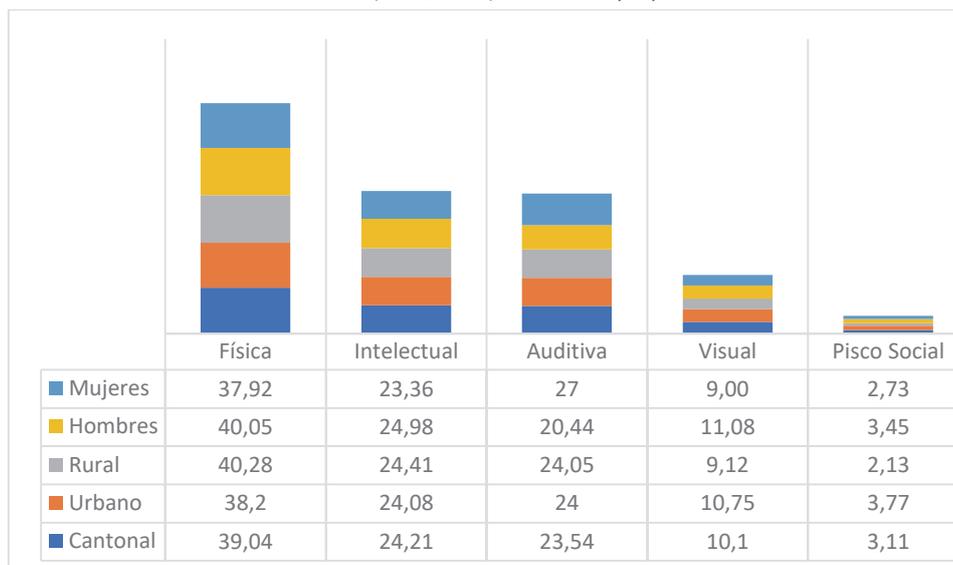


La discapacidad física es la más alta en el cantón (39,04%), siendo mayor en los hombres (40,05%) que en las mujeres (37,92) y en el sector rural 40,28% frente al 38,2% del urbano, y afecta principalmente a población de entre 25 a 64 años (57,72%) seguida por la población de 65 años y más (29,90%) (CNID, 2019).

La discapacidad intelectual, tiene rangos similares en el sector urbano y rural, y entre hombres y mujeres, sin embargo, al analizar el Registro del CNID se observa que la población mayormente afectada por este tipo de discapacidad, al igual que en la discapacidad física, se encuentra entre los 25 y 64 años (41,50), seguidos por jóvenes de 20 a 24 años (18,38%), adolescentes (18,18%) y niños/as (15,81%).

Gráfico 9 Tipo de discapacidad según sexo y sector – porcentaje

Fuente: (CNID, 2019)Elaboración propia.



Es necesario destacar que los mayores índices de discapacidad se encuentran entre la población económicamente activa, tanto en hombres como en mujeres (19 a 64 años), y que existe un alto índice entre niños, niñas y adolescentes (de 0 a 18 años), dado que será necesario considerar políticas de inclusión social y económica para este grupo de población, así como políticas y servicios de cuidado que promuevan la corresponsabilidad social, a fin de evitar la sobrecarga de esta responsabilidad en las mujeres.

Tabla 34 Porcentaje de discapacidad según grupos etarios

Fuente: (CNID, 2019). Elaboración: propia.

Años	Cantonal	Urbano	Rural	Hombres	Mujeres
0 a 3	0,53	0,64	0,36	0,73	0,3
4 a 6	0,96	1,28	0,47	1,18	0,71
7a 12	6,32	6,34	6,28	7,72	4,75
13a 18	6,65	6,82	6,4	7,36	5,86
19 a 24	8,18	8,99	6,99	8,81	7,48
25 a 64	52,15	53,05	50,83	52,13	52,17
65 y más	25,22	22,87	28,67	22,07	28,72

El GADIP Cayambe ha creado la Unidad Ejecutora para la Protección de Derechos (UEPDE) que, entre otros, ejecuta programas de atención a personas con discapacidad, entre ellos terapias, rehabilitación física, atención psicológica y ayudas emergentes a través de la entrega de medicinas o insumos necesarios para el bienestar de las personas, e inclusive traslado de personas. El programa incluye actividades recreativas y capacitación para el cuidado a pacientes y para el buen trato en el sector público (GADP Cangahua, 2014)

Por otro lado, la aprobación de la Ordenanza que Regula los Derechos de las Personas con Discapacidad en el Cantón Cayambe (Ordenanza Discapacidad, 2018), mediante la cual se establecen obligaciones a la administración municipal a fin de considerar las necesidades de las personas con discapacidad e incorporarlas en su gestión, de forma particular se menciona:

- ✓ la construcción o modificación de obra pública, a fin de asegurar accesibilidad;

- ✓ la prevención y protección a través de capacitaciones y campañas para el buen trato de las personas con discapacidad;
- ✓ la coordinación y articulación de acciones con los diferentes niveles de gobierno y funciones del Estado para la protección y restitución de derechos;
- ✓ la definición de medidas de acción afirmativa para las personas con discapacidad, y en algunos casos para sus cuidadores/as.

De acuerdo con el Informe de Rendición de Cuentas 2018 del GADIP Municipal de Cayambe, 3.640 personas con discapacidad y 3.327 personas adultas mayores recibieron atención por parte de la UEPDE (Alcaldía de Cayambe, 2018, pág. 17).

Violencia contra niños, niñas, adolescentes y mujeres

Violencia en contra de niños, niñas y adolescentes. De acuerdo con la Agenda de la Niñez del Pueblo Kayambi evidencia la problemática de la violencia en contra de niños, niñas y adolescentes en el espacio familiar¹³ (Confederación del Pueblo Kayambi, 2018, pág. 17):

- ✓ 1 de cada 2 padres y madres de niños, niñas y adolescentes Kayambi vieron a sus padres y madres maltratarse. De estos, el 64 % de manifiesta haber sido maltratados/as física, verbal y psicológicamente en la niñez.
- ✓ 28 de cada 100 padres y madres de familia en la actualidad, todavía cree que la violencia, tanto física como verbal, son necesarias para educar a los niños, niñas y adolescentes.
- ✓ El 36% de padres y madres manifiestan haber recurrido a castigos basados en violencia física cuando sus hijos e hijas no obedecen o comenten una falta.

A pesar de que los niños, niñas y adolescentes han sido reconocidos como sujetos plenos de derechos, la violencia, en sus diferentes formas, que se ejerce en su contra es una demostración de que este reconocimiento no ha logrado hacerse realidad y que las relaciones adultos/as - niños/as continúan marcadas por el ejercicio de poder generacional. En este sentido es necesario reforzar las estrategias para erradicar la violencia, para acercarse más a la población, a partir de la concienciación de las problemáticas que ésta implica en la vida de los niños, niñas y adolescentes y su desarrollo integral.

Violencia contra las mujeres. La Encuesta Nacional de Relaciones Familiares y Violencia de Género contra las Mujeres (INEC, 2019), da cuenta de la prevalencia de la violencia en contra de las mujeres, así el 65% de las mujeres de 15 años y más han sufrido violencia a lo largo de su vida; y el 31,6% la ha experimentado en los últimos 12 meses.

La violencia psicológica se presenta con mayor frecuencia, casi el 57% de mujeres la han vivido a lo largo de la vida; y el 25,2% en los últimos 12 meses. La violencia física a lo largo de la vida representa el 35,4%, en tanto que en los últimos doce meses el 9,2%; el 32,7% de las mujeres han experimentado violencia sexual a lo largo de su vida, y el 12% en los últimos 12 meses.

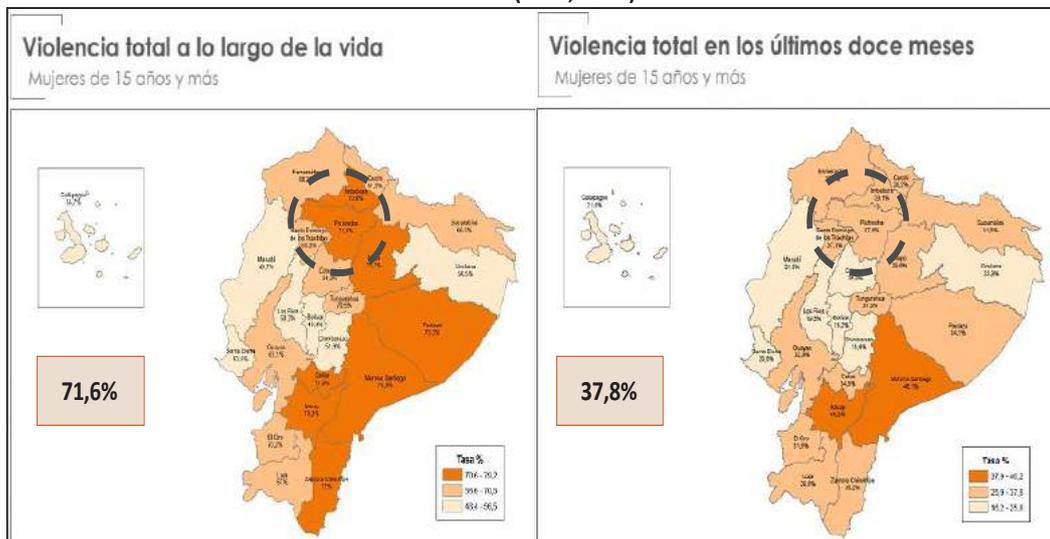
¹³ La violencia en el espacio educativo se incluye en el acápite de educación.

Imagen 25 Prevalencia de violencia contra las mujeres
Fuente: (INEC, 2019)



En Pichincha el 71,6% de mujeres ha experimentado alguna forma de violencia a lo largo de la vida; en tanto que en los últimos 12 meses la han experimentado el 37,8%.

Imagen 26 Violencia en la provincia de Pichincha
Fuente: (INEC, 2019)



Los datos de la encuesta revelan que las mujeres viven violencia en todos los ámbitos de su vida, tanto públicos con privados, sin embargo, en las relaciones de pareja el porcentaje es más alto tanto a lo largo de la vida como en los últimos 12 meses.

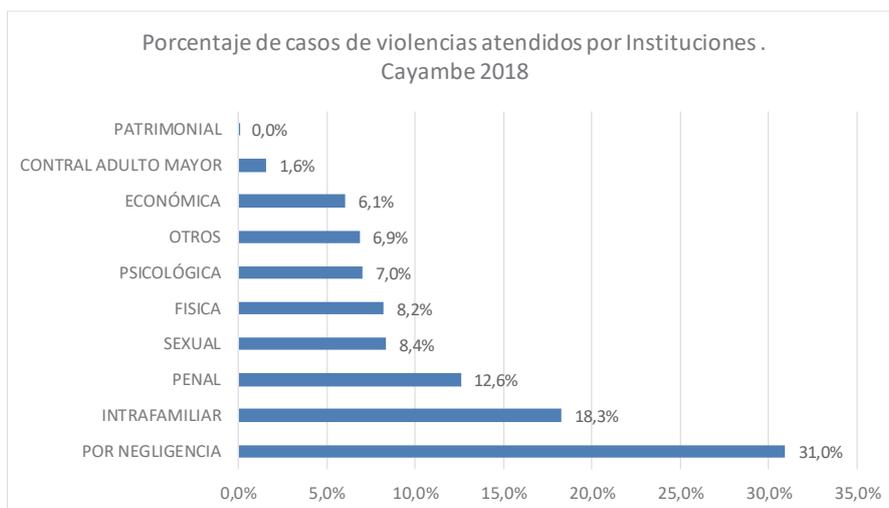
Imagen 27 Ámbitos de la violencia contra las mujeres
Fuente: (INEC, 2019)



En los talleres participativos con las parroquias rurales, la problemática de violencia contra las mujeres se identifica en la mayoría, en algunos casos la mencionan marginalmente y en otros consideran que ésta ha bajado. La forma de violencia mayoritariamente referida es la violencia intrafamiliar. Mencionan que la problemática “es un tabú del que no se habla ni se denuncia”. Así mismo afirman que ésta se presenta por “el machismo” y que la discriminación contra las mujeres está naturalizada (Talleres participativos, 2019).

Para las organizaciones de mujeres en el territorio, frente a la constatación de la problemática han impulsado un diagnóstico participativo, se promovió la aprobación de una ordenanza para la prevención y erradicación de la violencia contra las mujeres, la cual ha sido aprobada en segundo debate por el Concejo Municipal y se formuló la Agenda de las Mujeres del Cantón Cayambe (Hacia la Justicia de Género 2020 – 2022) (GADIPMC, 2020 (1)). La citada agenda recoge información de los registros administrativos sobre los casos de violencias atendidos por las instituciones públicas y privadas que son parte del Sistema Cantonal de Protección de Derechos del Cantón Cayambe, en el 2018 se atendieron 4.082 casos, la mayoría fueron de violencia por negligencia y violencia intrafamiliar.

Gráfico 10. Casos de violencias atendidos en Cayambe – 2018
Fuente: CPID (GADIPMC, 2020 (1))



La violencia es una manifestación de las relaciones desiguales de poder entre hombres y mujeres, están estrechamente vinculados a la división sexual del trabajo, que asigna roles, atributos, responsabilidades y capacidades diferentes a las personas de acuerdo con el sexo, en cuyo resultado se desvaloriza lo femenino y se subordina a las mujeres. En este sentido, la violencia requiere respuestas integrales, que permitan a las mujeres conocer sus derechos, exigirlos contar con medidas de protección.

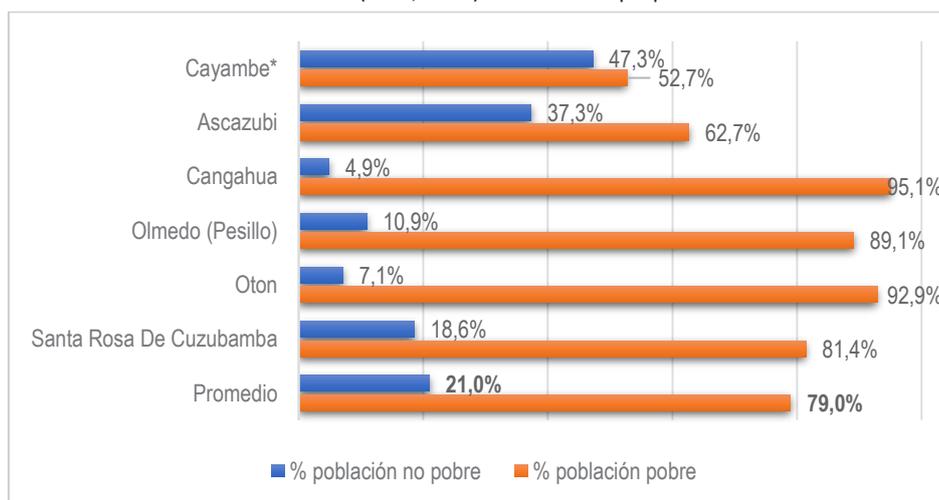
3.2 Pobreza y desigualdad

Pobreza y extrema pobreza por NBI

La pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en el cantón Cayambe, según datos del Censo de Población y Vivienda, en promedio, alcanzó el 79%. Al analizar los datos de pobreza en las diferentes parroquias encontramos que las parroquias rurales tienen índices más altos de pobreza, así Cangahua (95,1%), Otón (92,9%), Olmedo (89,1%) y Cuzubamba (81,4%). Esta información se corresponde con los datos del censo en relación con la pobreza en la zona urbana que alcanza el 46,3% frente a la rural que llega al 88,4% (INEC, 2010).

Gráfico 11 Pobreza por NBI según parroquia

Fuente: (INEC, 2010). Elaboración: propia.



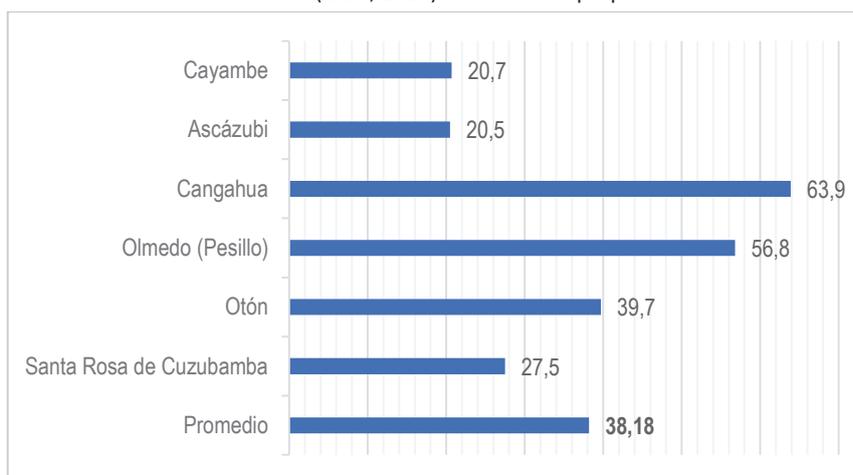
* Incluye información de la Parroquia Ayora

Los datos referidos implican que 9 personas de cada 10 en el cantón Cayambe tienen algún tipo de necesidad básica insatisfecha, tales como condiciones de la vivienda, condiciones sanitarias de ésta, dependencia económica, acceso a educación y nivel de hacinamiento del hogar; y que la mayor concentración de estas problemáticas se encuentra en el sector rural profundizando las desigualdades para la población de este sector.

De otro lado, la extrema pobreza en el cantón presenta “es todavía mediano”, en promedio, el 38,18% de la población en Cayambe es pobre y son las parroquias rurales las que presentan tasas más altas de pobreza extrema por NBI. Cangahua (63,9%), Olmedo (56,8%) y Otón (39,7%) presentan los índices más altos de personas que tienen más de una necesidad básica no satisfecha.

Gráfico 12 Extrema pobreza por NBI según parroquia

Fuente: (IEE 3, 2013). Elaboración: propia.



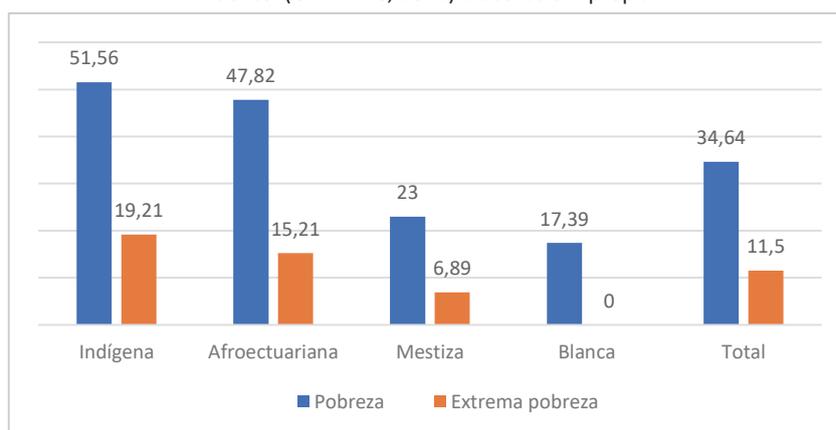
Por lo tanto casi cuatro personas en el cantón tienen más de una de sus necesidades básicas insatisfechas, siendo las personas que se encuentran en el sector rural son las que están en mayor condición de vulnerabilidad y desigualdad.

Pobreza por ingresos y desigualdad

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del año 2012, da cuenta que el porcentaje de pobreza por ingresos en el cantón Cayambe es de 34,63% que es superior a la nacional en menos de 1 punto (32,8%) y el de extrema pobreza de 11,49% inferior a la nacional que es de 13,1%. La información registrada evidencia un mayor nivel de pobreza y extrema pobreza por ingresos en las mujeres (35,82% y 12,69%) frente a los hombres (33,41% y 10,26%); así como mayores niveles de pobreza y extrema pobreza entre la población indígena y afroecuatoriana del cantón según puede observarse en el gráfico a continuación:

Gráfico 13 Pobreza por ingresos según etnia

Fuente: (GADIPMC, 2012) Elaboración: propia.



De igual forma, la población rural es la que se encuentra en mayores condiciones de desigualdad en relación con los ingresos, respecto de la población urbana del cantón; sin embargo, *“a julio de 2011, y como se puede observar en la tabla a continuación, con respecto a la pobreza y extrema pobreza urbana, el cantón se encuentra por encima de los promedios nacionales, mientras que la pobreza y extrema pobreza rural del cantón presenta promedios inferiores a los nacionales”* (GADIPMC, 2012, pág. 21)

Tabla 35 Pobreza y extrema pobreza por ingresos según área

Fuente: (GADIPMC, 2012). Elaboración: Equipo de investigación CENTROCIICC

Área	Pobreza		Extrema pobreza	
	Nacional	Cayambe	Nacional	Cayambe
Urbana	22%	29,22%	6,96%	8,78%
Rural	53%	41,56%	25,12%	14,97%

Con respecto a la desigualdad de ingresos del Cantón, medida por el coeficiente de Gini, al 2011 es de 0,452. Las parroquias con mayores índices de desigualdad son Cayambe (0,46718) y Olmedo (0,44084), en tanto que las que mayor pobreza por ingresos presentan son que Cangahua (54,2%) y Olmedo (34,9%).

Tabla 36 Gini, pobreza y extrema pobreza por ingresos – parroquial

Fuente: (GADIPMC, 2012). Elaboración: CENTROCIICC.

Parroquia	Gini	Pobreza	Extrema pobreza
Cayambe	0,46718	28,90%	8,80%
Ascázubi	0,36804	22,90%	7,20%
Cangahua	0,39764	54,20%	19,70%
Olmedo (Pesillo)	0,44084	34,90%	6,50%
Otón	0,30551	33,90%	32,10%
Santa Rosa de Cuzubamba	0,34574	22,00%	3,60%

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2017 presenta información sobre los ingresos medios de la población de Cayambe por deciles, en el cual destaca que “el ratio entre el 10% más rico y el 10% más pobre es de 22,86 veces” (GADIPMC, 2012, pág. 22)

Tabla 37 Ingreso medio por decil año 2011

Fuente: (GADIPMC, 2012). Elaboración: CENTROCIICC

Deciles	Ingreso medio
1	21,4454
2	46,70255
3	59,29335
4	72,47385
5	85,72105
6	101,1458
7	124,9431
8	153,1285
9	198,8839
10	490,3572

La información registrada confirma los altos niveles de pobreza que afectan a la población de Cayambe, que permiten identificar los problemas que atraviesa principalmente en el sector rural. La diferencia en el nivel de ingresos entre la población más rica del cantón y la más pobre evidencia la necesidad de adoptar medidas de inclusión económica y social, que aseguren la autonomía de la población de manera permanente.

La CEPAL (CEPAL, 2019) sostiene que existen algunos factores que inciden en una mayor vulnerabilidad de la población rural a la pobreza, los cuales deben ser considerados a la hora de formular políticas que aseguren la igualdad:

- ✓ las tasas de fecundidad tienden a ser más altas y por eso los hogares rurales tienden a ser más numerosos que los urbanos;
- ✓ el embarazo en la adolescencia es más frecuente en la población rural que en la urbana, lo que también se asocia a la restricción de oportunidades y la transmisión intergeneracional de la pobreza;
- ✓ la población rural se encuentre en desventaja frente a la población urbana en el acceso a la educación, la salud y la protección social

Estos ejes de desigualdad se combinan y refuerzan al considerar otras condiciones como son el género y la pertenencia étnica, así como aquellas relacionadas con la edad o el origen de las personas, constituyen ejes determinantes que estructuran la desigualdad y limitan el ejercicio de derechos.

“La acumulación e interacción de las diversas formas de desigualdad crean un complejo cuadro de relaciones sociales en el que las múltiples discriminaciones se expresan en brechas de autonomía, bienestar y poder, así como en disparidades de trato y marcadas diferencias en el ejercicio de los derechos, la adquisición de capacidades y el goce de oportunidades” (CEPAL, 2019, pág. 24)

Programas de protección social - inclusión

La protección social, como derecho y política pública, se orienta a garantizar un nivel de bienestar adecuado para el desarrollo de todas las personas, facilitar el acceso a los servicios sociales y fomentar el trabajo decente, en este sentido, la protección social implica “un conjunto de garantías básicas de seguridad social cuyo objeto es asegurar una protección destinada a prevenir o aliviar la pobreza, la vulnerabilidad y la exclusión social” (Arenas de Mesa, 2019, pág. 32). Desde un enfoque basado en derechos humanos, el acceso a la protección social tiene dos modalidades, por un lado, las contribuciones realizadas a la seguridad social (protección social contributiva); y por otro lado la asistencia social (protección social no contributiva). Sobre esta base, se analiza la protección social como estrategia para reducir la pobreza y potenciar la inclusión social y económica de las personas más pobres.

Protección social no contributiva – asistencia social. Para el acceso a las prestaciones y demás beneficios de los programas de protección social, se cuenta con una base de datos, que contiene la información socioeconómica y demográfica individualizada de cada familia, de manera que sea posible para las autoridades la identificación de posibles personas beneficiarias de estos programas. Al 2014, el número total de personas del cantón Cayambe incluidas en el Registro Social era de 60.010, de éstas el 34,8% se encontraban en situación de extrema pobreza y 25,52% bajo la línea de pobreza, el 39,9% restante sobre la línea de pobreza.

Del total de personas incluidas en el Registro Social 10.206 personas reciben prestaciones de los programas sociales 63,40% el Bono de Desarrollo Humano, que mayoritariamente lo reciben madres; 32,8% son pensiones asistenciales dirigidas a personas adultas mayores y 2% a personas con discapacidad. En su mayoría las personas que reciben estas prestaciones se encuentran en el sector rural.

Tabla 38 Prestaciones sociales no contributivas

Fuente: (MIES-Registro Interconectado de Programas Sociales a mayo 2014) Elaboración: propia.

Prestación	Urbano	Rural	Total
Bono de Desarrollo Humano (madres)	2.057	4.414	6.471
<i>Total bono de desarrollo humano</i>	<i>2.057</i>	<i>4.414</i>	<i>6.471</i>
Pensión asistencia p. con discapacidad	177	209	386
Pensión asistencial adultos/as mayores	1.466	1.883	3.349
<i>Total pensión asistencial</i>	<i>1.643</i>	<i>2.092</i>	<i>3.735</i>
Total beneficiarios/as	3.700	6.506	10.206

Al comparar esta información con la incluida en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012 – 2017 (GADIPMC, 2012) vemos que el total de personas beneficiarias ha disminuido. Al 2010, el bono de desarrollo humano llegaba a 7.952 madres; las personas adultas mayores beneficiarias de la pensión eran 3.397 y las personas con discapacidad era 394, con lo cual más de mil personas han dejado de recibir estas prestaciones, a pesar de que, como se ha señalado antes los índices de pobreza son altos en el Cantón.

El GADIP Cayambe cuenta con varios programas de protección social, cuyo propósito es contribuir a la protección integral de derechos de las personas en el cantón. Entre estos programas se cuenta con el Programa de Ayudas Emergentes, mediante el cual, en el año 2018 se brindó apoyo social a 29 familias del cantón.

Protección social contributiva – seguridad social. La seguridad social cumple dos funciones esencialmente, una es garantizar los ingresos frente a distintos riesgos; y proporcionar acceso a la atención médica. Al 2010, cerca del 65% de la población del cantón Cayambe no aporta a ninguno de los seguros públicos, y cerca del 6% ignora si aporta o no. Existe un mayor porcentaje de mujeres (69,11%) frente a hombres (60,26%) que no aportan a la seguridad social. El 29,60% de la población accede a alguno de los seguros públicos, de ésta, el 34,82% son hombres y 32,71% mujeres.

Tabla 39 Porcentaje cantonal de acceso a seguridad social por sexo

Fuente: (INEC, 2010)Elaboración propia

Tipo de seguro	Hombre	Mujer	Total
IESS Seguro general	26,90 %	26,90 %	22,77 %
IESS Seguro campesino	4,82 %	4,41 %	4,60 %
ISSFA / ISSPOL	2,17%	0,75%	1,43%
IESS Seguro voluntario	0,94 %	0,66 %	0,79 %
No aporta	60,26 %	69,11 %	64,83 %
Se ignora	4,92 %	6,17 %	5,57 %

La falta de acceso a la seguridad social repercute no solo en el acceso a las prestaciones inmediatas de atención en salud, sino que tienen efectos a futuro, en el acceso y suficiencia de las prestaciones económicas tales como jubilación, o prestaciones por discapacidad o enfermedad, lo cual incide en la ampliación de la pobreza.

3.3 Salud

La operación estadística más reciente sobre salud, es la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (INEC, 2018), con dominios de estimación nacional, urbano/ rural y provincial. De acuerdo con los resultados de la misma, en el Ecuador el 22,83% de la población tiene problemas de salud, sin diferencia en ese porcentaje en los sectores urbano y rural y en la Provincia de Pichincha; el porcentaje de población indígena con problemas de salud, no obstante, es menor (19,34%).

La desnutrición crónica¹⁴ nacional en menores de 5 años es del 23,01%, siendo más alta en el sector rural donde alcanza un 28,72% y casi el doble mayor al porcentaje nacional entre la población indígena (40,71%). Entre los menores de 2 años la tendencia es similar, el porcentaje nacional es de 27,17%, en el sector rural 30,55% y en la población indígena 38,83%

Sobre la salud de niños, niñas y adolescentes, otros hallazgos relevantes de la citada encuesta son:

- ✓ En Ecuador el 10,8% de niños menores de 5 años tuvo una enfermedad diarreica, en el sector rural corresponde al 12,77% y en la población indígena al 13,3%.
- ✓ El 34,22% de niños menores de 5 años, tuvo una infección respiratoria aguda, siendo menor el porcentaje en la población indígena (31%)
- ✓ El 7,6% de niños de 10 a 17 años consumieron alcohol durante los últimos 30 días anteriores a la entrevista
- ✓ En Ecuador, los adolescentes dedican 2,1 horas a la semana en actividades relacionadas al sedentarismo

Los resultados de esta encuesta, pese a que tiene representatividad nacional, son coincidentes con los criterios de la población de las parroquias rurales de Cayambe, que en los talleres participativos hicieron un breve análisis sobre los problemas sociales; identificaron la desnutrición infantil como un problema recurrente, así como el consumo de drogas.

Es importante mencionar que el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal, en el año 2018 implementó un plan de capacitación orientado a niños, niñas y adolescentes sobre la erradicación del consumo de alcohol, cigarrillos, estupefacientes, con la finalidad de prevenir las consecuencias del uso de estas sustancias (Alcaldía de Cayambe, 2018). De su lado, los centros de salud en las parroquias, informan que se brindan charlas informativas con las y los adolescentes, y que se genera alerta con las familias para trabajar conjuntamente en la prevención de la problemática.

Sobre la prevalencia de enfermedades, en las salas de situación de los Subcentros de Salud (octubre 2019), la mayoría de casos tienen que ver con hipertensión arterial, diabetes mellitus y tuberculosis, siendo considerables los reportes de personas con discapacidad en todas las parroquias. Además de la desnutrición, en los centros de salud de las parroquias, al 2019, se registran otras problemáticas relacionadas con la nutrición y alimentación que afecta fundamentalmente a niños, niñas y adolescentes: anemia, sobrepeso, obesidad y emaciado. La Agenda de la Niñez Kayambi (Confederación del Pueblo Kayambi, 2018) presenta la siguiente información relacionada con la salud y nutrición de niños, niñas y adolescentes:

- ✓ 18 de cada 100 familias ha disminuido alguna comida diaria por situaciones de pobreza. Una de cada dos familias redujo una porción de comida entre sus miembros.
- ✓ 42 de cada 100 niños y niñas menores de cinco años del Pueblo Kayambi tienen desnutrición crónica, la mayoría son del sector rural.

¹⁴ Retardo de altura para la edad (A/E). Asociada normalmente a situaciones de pobreza, con consecuencias para el aprendizaje y menos desempeño económico (INEC, 2018).

- ✓ 73 de cada 100 niños y niñas en edades comprendidas entre los 6 a 59 meses tienen una prevalencia de anemia.
- ✓ El 78% de los hogares del Pueblo Kayambi recibe agua por la red pública; 20 de cada 100 hogares reciben agua entubada. Estas son situaciones que impactan en la salud.

En los centros de salud de las diferentes parroquias, se impulsan acciones tendientes a reducir los problemas relacionados con la nutrición tales como:

- ✓ Visitas a los centros de desarrollo infantil y educación inicial para desparasitar a niños y niñas.
- ✓ Educación familiar para el consumo de agua segura.
- ✓ Consejería y capacitación a las familias sobre alimentación saludable.
- ✓ Promoción de la lactancia materna.
- ✓ Entrega de vitaminas a niños, niñas y adolescentes menores de 5 años de edad.

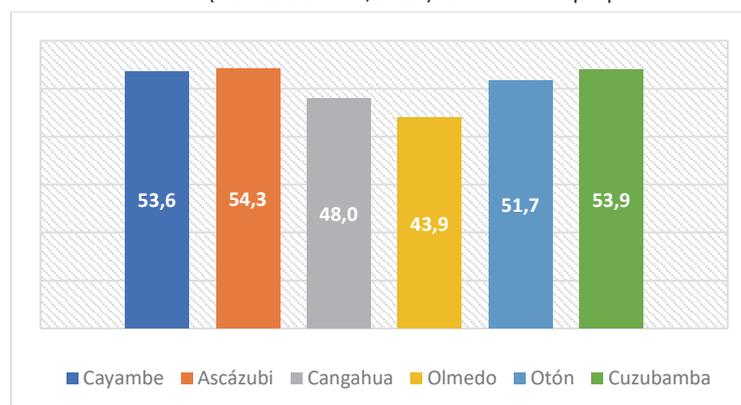
De otra parte, el Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud del año 2017, establece una tasa de médicos nacional de 22,23 (No de médicos por cada 10.000 habitantes) y en la Provincia de Pichincha de 27,15. En los talleres con las parroquias rurales, se destacó como percepción general, que en los Centros de Salud hay una falta de médicos especialistas y una rotación de profesionales, que perciben como problema porque en casos complejos, deben desplazarse hacia Cayambe o Quito.

Salud sexual y reproductiva

Mujeres en edad fértil. Al 2010, el porcentaje promedio de mujeres en edad fértil, es decir entre los 15 y 49 años en el cantón Cayambe era de 51%. El análisis por parroquia, da cuenta que Cuzubamba es la que registra un mayor porcentaje con casi el 54%, seguida de la cabecera cantonal con 53,6%, las parroquias con menor porcentaje de mujeres en edad fértil son Olmedo con el 43,9% y Cangahua con el 48% (SENPLADES SIN, 2017).

Gráfico 14 Porcentaje de mujeres en edad fértil por parroquia – 2010

Fuente: (SENPLADES SIN, 2017). Elaboración: propia.



La salud sexual y reproductiva, de acuerdo con la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer (Beijing, 1995), es un estado general de bienestar físico, mental y social, que entraña la capacidad de disfrutar de una vida sexual satisfactoria y sin riesgos y de procrear, y la libertad para decidir hacerlo o no hacerlo, cuándo y con qué frecuencia (ONU-IV Conferencia Mundial sobre la Mujer).

Planificación familiar, información y capacitación. Al 2018, a nivel nacional el 92,76% de las mujeres en edad fértil (15-49 años) utilizan algún método anticonceptivo (INEC, 2018). Información de los centros de salud informa que una de las acciones que impulsan es el acceso de las mujeres a

anticonceptivos, los cuales son entregados a niñas y mujeres de 10 a 49 años (registro fotográfico de las visitas a los centros de salud, diciembre 2019). Según información de cuatro de los centros de salud visitados, más de 8 mil mujeres en el año 2019 habrían accedido a métodos anticonceptivos:

- ✓ Cangahua: 1.414
- ✓ Ayora: 3.646
- ✓ Olmedo: 1.882
- ✓ Cuzubamba: 1.500

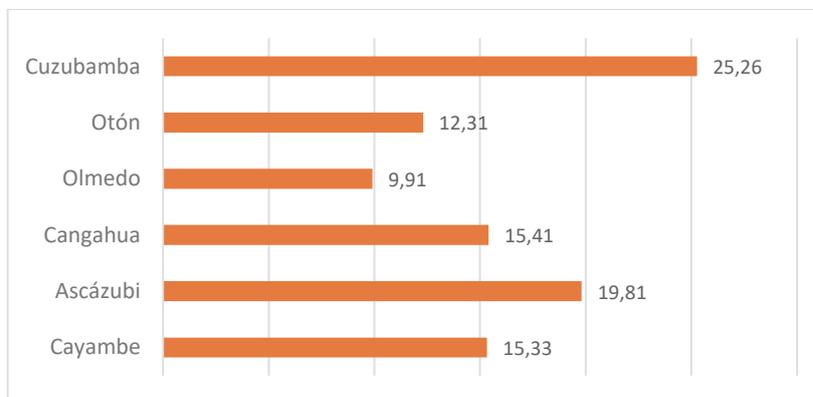
Por lo que, se puede concluir que existen estrategias para el acceso a planificación familiar, y concretamente al uso de métodos anticonceptivos. Sin embargo, preocupa que estos métodos deban ser entregados a niñas de entre 10 y 12 años. Al respecto es necesario recordar que de acuerdo con el COIP constituye violación las relaciones sexuales con personas menores de 14 años (artículo 171), y si bien es importante prevenir que las niñas queden embarazadas, la estrategia principal debe orientarse a prevenir y erradicar la violencia sexual.

Los centros de salud cuentan con otras acciones relativas a la salud sexual y reproductiva de las mujeres, entre las que destaca la detección oportuna del cáncer cervical y de mama en mujeres de entre 35 a 64 años.

Embarazo adolescente. A 2010 el porcentaje de embarazo adolescente en el cantón fue de 16,34%. La parroquia que menor porcentaje registró fue Olmedo con 9,91%; y, la que mayor porcentaje tuvo fue Cuzubamba con 25,26% (SENPLADES SIN, 2017)

Gráfico 15 Porcentaje de embarazo adolescente por parroquia a 2010

Fuente: (SENPLADES SIN, 2017). Elaboración: propia.



La tasa de embarazo adolescente a 2018 en el país registra cifras alarmantes, de acuerdo con el Anuario de estadísticas vitales: nacidos vivos y defunciones. En niñas y adolescentes de 10 a 14 años la tasa es de 67,65%; y en el caso de adolescentes de 15 a 17 años es de 69,26%.

Tabla 40 Tasa nacional de madres adolescentes a 2018

Fuente: (INEC, 2018)

Grupo de edad	No. nacidos vivos	Tasa por cada 1000 mujeres
10 a 14 años	2.018	67,65
15 a 17 años	53.940	69,26

Al revisar los datos de embarazo adolescente en Pichincha, encontramos que 181 niñas y adolescentes menores de 14 años fueron madres en el año 2018; y más de 4 mil de entre 15 a 19

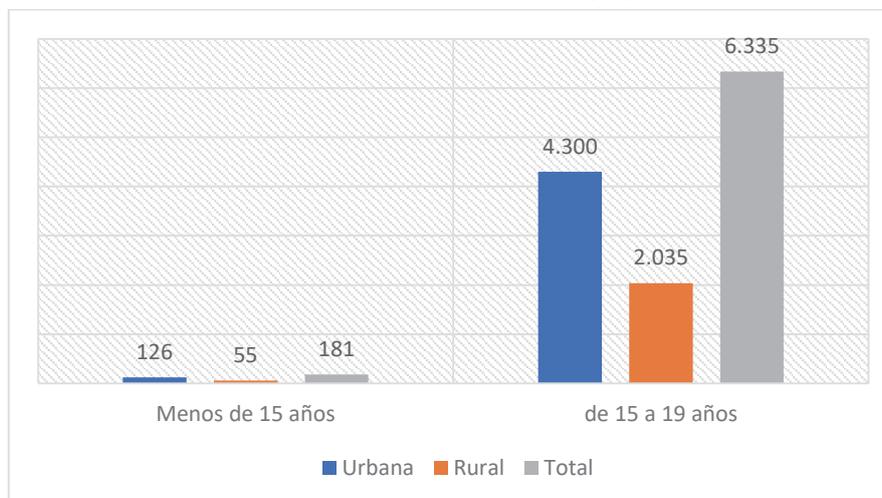
años. Información de la Agenda de la Niñez Kayambi (Confederación del Pueblo Kayambi, 2018) da cuenta que esta problemática está presente en el cantón y entre el pueblo Kayambi:

5 de cada 100 niñas y adolescentes entre 10 y 17 años en el Pueblo Kayambi ha tenido por lo menos un embarazo (Confederación del Pueblo Kayambi, 2018, pág. 17)

La información sobre embarazo adolescente registrada en los centros de salud de las parroquias, confirma la gravedad de la problemática, y de acuerdo a los datos afecta tanto a adolescentes indígenas como mestizas (registro fotográfico de las visitas a los centros de salud, diciembre 2019). De igual forma, las personas que participaron en los talleres de consulta, expresan que el embarazo adolescente es alto (Talleres participativos, 2019).

Gráfico 16 Número de nacidos vivos en madres adolescentes – Pichincha 2018

Fuente: (INEC, 2018). Elaboración: propia.



Frente a la problemática, en los centros de salud desarrollan varias acciones orientadas a su prevención y atención:

- ✓ Charlas en las unidades educativas para la prevención
- ✓ Entrega de anticonceptivos de emergencia
- ✓ Capacitación en planificación familiar a las adolescentes
- ✓ Capacitación en planificación familiar post parto
- ✓ Controles pre y postparto

Por su parte, el GADIP Cayambe informa en su rendición de cuentas que, al 2018 se implementó un plan de capacitación orientado a niños, niñas y adolescentes, que entre otras temáticas trató sobre sexualidad.

Los efectos negativos de la maternidad temprana no solo se relacionan con los problemas de salud que afectan a las niñas y adolescentes, durante y después del embarazo y el parto, sino que además impacta negativamente en el ejercicio de todos sus derechos. Las niñas y las adolescentes se ven obligadas a asumir las responsabilidades del cuidado, relegando la posibilidad de continuar con sus estudios, lo cual perpetúa el círculo de pobreza. Se requiere una estrategia articulada con otros actores institucionales para prevenir el embarazo adolescente, y para denunciar los casos de violencia sexual; y por otro lado se requiere la participación de la sociedad civil y de niños, niñas y adolescentes para ejercer control social y asegurar espacios seguros desde el conocimiento y reconocimiento de la problemática.

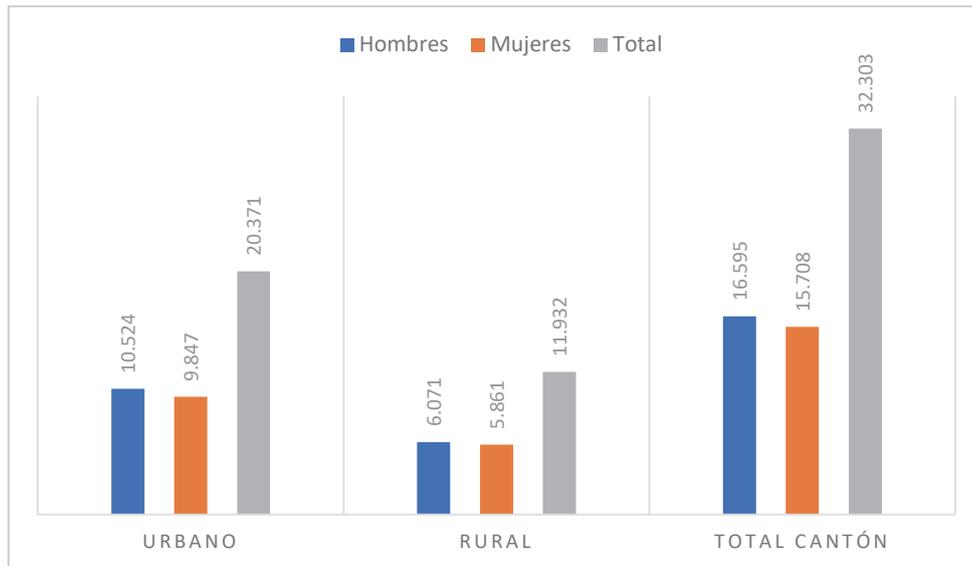
3.4 Educación

Asistencia a educación

De acuerdo con el Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE), en el período 2016-2017 en el cantón Cayambe se registran 32.203 estudiantes en todos los niveles y tipos de educación. La mayoría de estudiantes se encuentran en la zona urbana, que corresponden al 63% y el 37% en la zona rural. De este total, el 52% son hombres y el 49% son mujeres.

Gráfico 17 Total de estudiantes según sexo y área

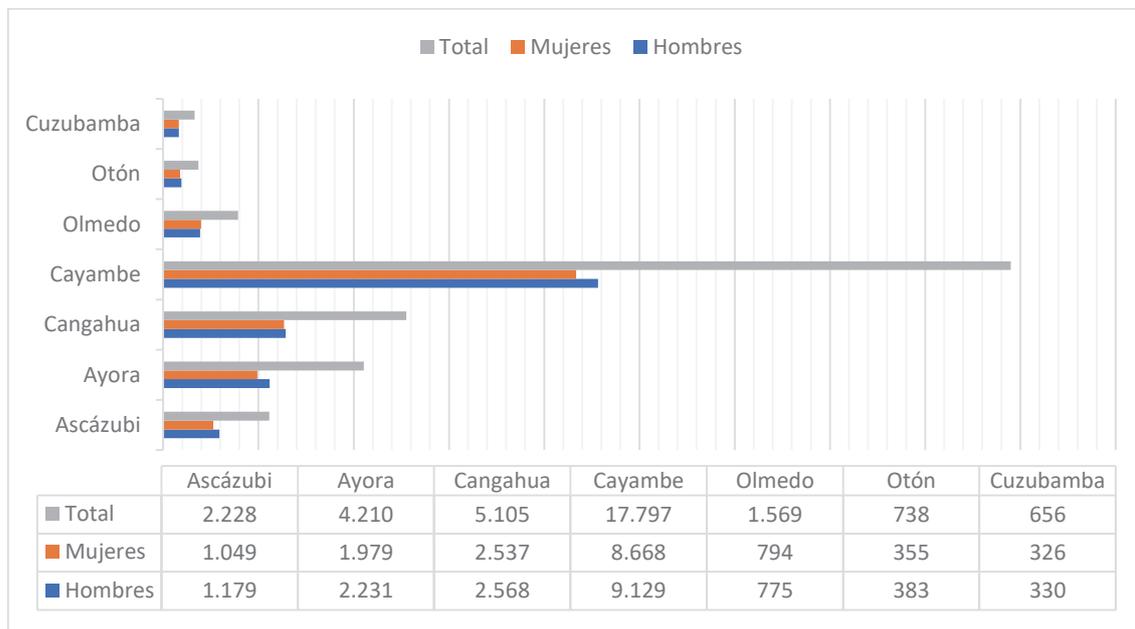
Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia.



En la cabecera cantonal se encuentra el 55% de estudiantes del cantón seguida por las parroquias Cangahua con 16% y Ayora 13%; y en porcentajes menores el resto de las parroquias.

Gráfico 18 Estudiantes según parroquia y sexo

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia.



Los datos evidencian que, existe una menor presencia femenina en los establecimientos educativos, a pesar que, según los datos de población presentados al inicio de este componente, existen más mujeres que hombres en el cantón, lo cual es necesario considerar a fin de formular políticas que aseguren la inclusión educativa de las mujeres.

Con relación al nivel de escolaridad, se presenta la información según las disposiciones del Reglamento General a la Ley Orgánica de Educación Intercultural (artículo 27), que establece los siguientes niveles educativos:

El nivel de Educación Inicial tiene dos subniveles:

1. Inicial 1, que no es escolarizado y comprende a infantes de hasta 3 años;
2. Inicial 2, que comprende a infantes de 3 a 5 años.

El nivel de Educación General Básica se divide en cuatro (4) subniveles:

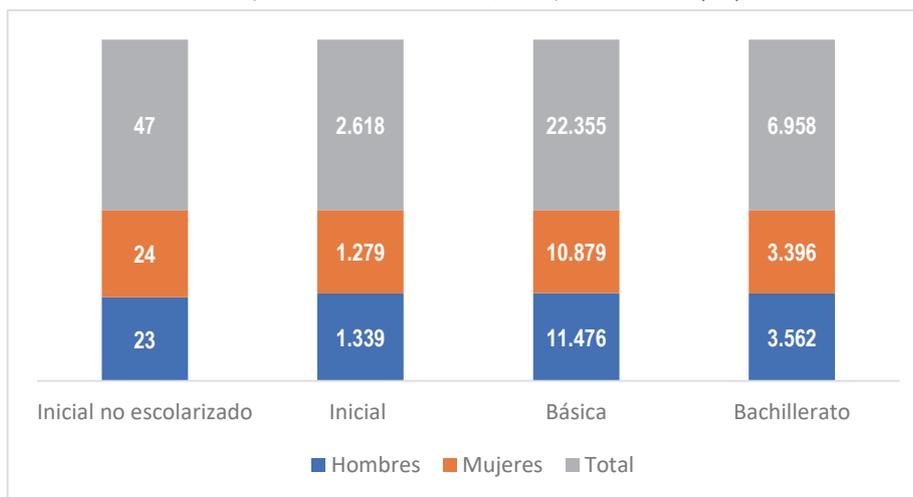
1. Preparatoria, que corresponde a 1er grado de Educación General dirigido a estudiantes de 5 años;
2. Básica Elemental, que corresponde a 2o, 3o y 4o grados de Educación General Básica dirigido a estudiantes de 6 a 8 años;
3. Básica Media, que corresponde a 5o, 6o y 7o grados de Educación General Básica y se dirige a estudiantes de 9 a 11 años; y,
4. Básica Superior, que corresponde a 8o, 9o, y 10o grados de Educación General Básica y preferentemente se ofrece a los estudiantes de 12 a 14 años.

El nivel de Bachillerato tiene 3 cursos que se ofrecen a estudiantes de 15 a 17 años.

De acuerdo con la información del Ministerio de Educación, en el período 2016-2017, tan solo 47 niños y niñas asistieron a educación inicial no escolarizada; y del total de estudiantes en este período apenas el 8% asistió a educación inicial; 69% se encontraban en educación general básica y 22% en bachillerato.

Gráfico 19 Total de estudiantes según nivel escolar y sexo

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia.



La administración municipal, en su Informe de Rendición de Cuentas 2018, reporta que a través de la UEPDE se ha dado atención a 3.831 niños y niñas a través de su programa de desarrollo infantil (Alcaldía de Cayambe, 2018). Por otro lado, en la parroquia Ayora se reporta que al 2015, 270 niños y niñas eran atendidos en diferentes centros de atención de cuidado diario (CIBV). Sin

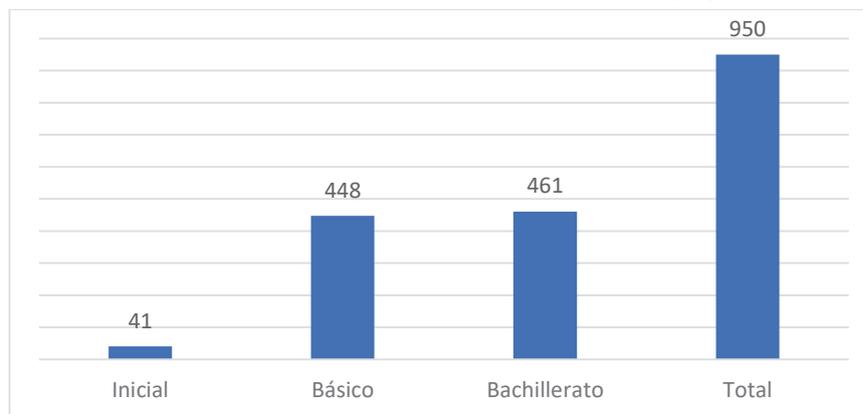
embargo, una limitante identificada es la falta de información sobre atención a niños, niñas y adolescentes menores de 3 años. En opinión de actores sociales de las parroquias, la cobertura de educación inicial es muy baja, lo que obliga a llevar a los niños a servicios que se encuentran en los cantones cercanos. Para otros actores no existe una deficiencia en el acceso a educación inicial, sin embargo aclaran que esto se debe a que no existe la necesidad (Ayora).

Deserción

En el período 2016-2017 el Ministerio de Educación registró 950 casos de deserción (abandono) escolar, el 49% de los casos correspondía al bachillerato y el 47% a educación general básica.

Gráfico 20 Deserción escolar en Cayambe Período 2016 – 2017

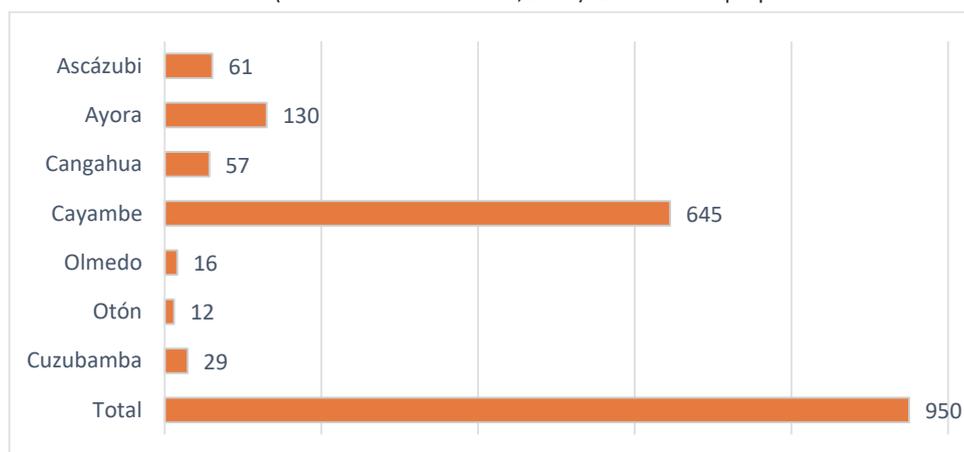
Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia.



En la cabecera cantonal se registraron la mayor cantidad de casos de deserción, representan el 68% del total registrado en el período analizado, seguido por la parroquia Ayora, que representa el 14%, siendo Otón la que menos casos registró (1,26%).

Gráfico 21 Deserción por parroquia

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia.



En el Cantón son más hombres los que desertaron en el período analizado: 57% frente al 43% de mujeres, aunque en Otón y Ayora la diferencia es mayor respecto de los casos en cada una de éstas. En contraste, en las parroquias Olmedo y Cuzubamba, aunque representan pocos casos en el universo, hay más mujeres que hombres. De otro lado, cabe destacar que el grupo etario que

la deserción presenta porcentajes similares en el nivel básico y bachillerato; y que este es un derecho fundamental que asegura el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes.

Tabla 41 Deserción por parroquia según sexo

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017) Elaboración: propia.

Parroquia	Hombres		Mujeres	
	No. casos	%	No. casos	%
Ascázubi	32	52%	29	48%
Ayora	87	67%	43	33%
Cangahua	29	51%	28	49%
Cayambe	368	57%	277	43%
Olmedo	7	44%	9	56%
Otón	9	75%	3	25%
Cuzubamba	13	45%	16	55%
Total Cantón	545	57%	405	43%

Causas de la deserción escolar en opinión de actores. Si bien, proporcionalmente, la deserción escolar no es muy alta frente al total de estudiantes que accedieron a educación en el periodo 2016-2017, pues representa el 3% del total. En opinión de actores consultados/as, sí existe un problema, y lo atribuyen principalmente a (Talleres participativos, 2019):

- ✓ Cierre de las escuelas comunitarias que fueron reemplazadas por unidades del milenio, la distancia dificulta el desplazamiento de las y los estudiantes porque transporte es caro y las vías son malas.
- ✓ La distribución y venta de drogas en las unidades educativas, y el consecuente consumo, produce abandono escolar, más cuando varios adolescentes han sido detenidos por esta infracción penal.
- ✓ Respecto de la deserción en el bachillerato, las y los participantes consideran que la educación es incompleta, en el sentido que para estudiar el bachillerato hay una sola unidad educativa, por la organización de los distritos, no les aceptan, y eso es una de las causas de deserción, porque les imponen donde estudiar. En este sentido, consideran que la sectorización ha sido negativa.

Nivel de instrucción y escolaridad promedio

Nivel de instrucción. Al 2010, el nivel de instrucción más alto en el cantón Cayambe es el primario (39,41%) que sumado al de educación básica (11,67%), superan el 50%. A este le sigue el nivel secundario (20,43%), actualmente bachillerato (6,26%) que representan 26,69%. El nivel más bajo de instrucción es posgrado (0,34%). Cabe destacar que el 8,1% tenía educación superior (IEE 7, 2013). En el nivel parroquial se observa que en todas las parroquias son igualmente los dos niveles referidos son los más altos, aunque con enormes diferencias en relación con secundaria-bachillerato – educación media, en Cangahua, Olmedo y Otón (IEE 3, 2013).

Con relación al nivel superior y posgrados, los porcentajes en todas las parroquias son bajos, con excepción de la cabecera cantonal, cuyo porcentaje alcanza el 11,95%, y Ascázubi que llega al 7,21%. El cuarto nivel no alcanza un porcentaje significativo.

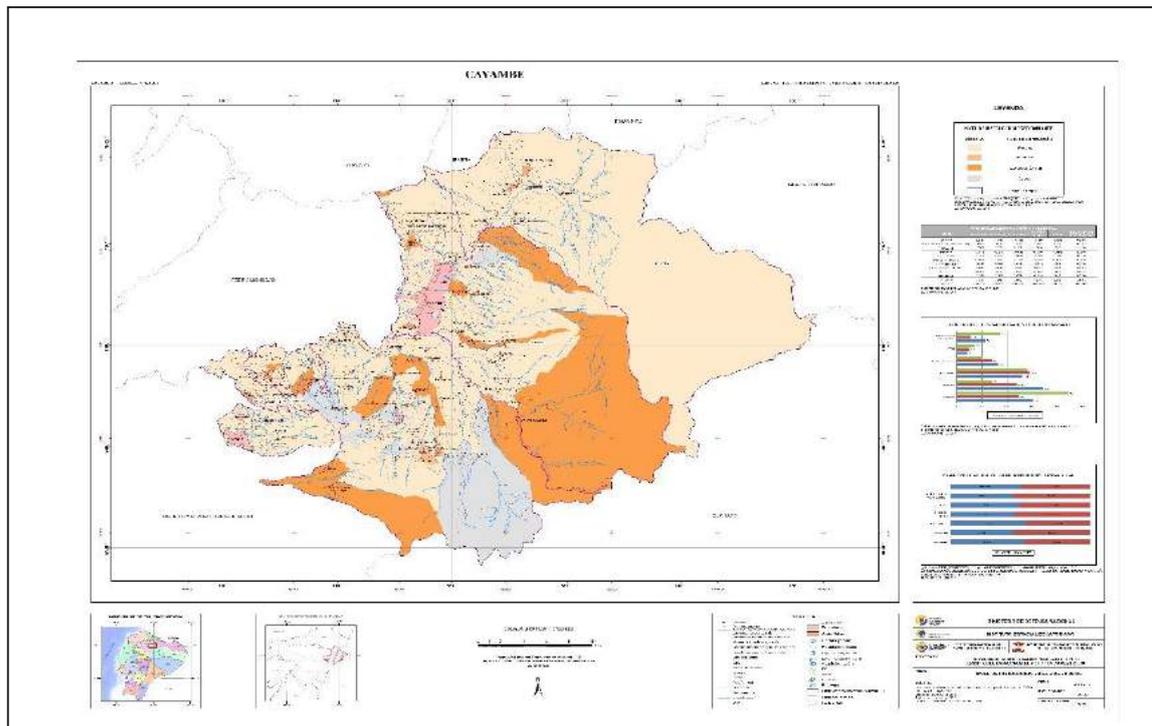
Tabla 42 Nivel de instrucción educativo por parroquia
Fuente: (IEE 3, 2013)

Nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió	CAYAMBE	ASCAZUBI	CANGAHUA	OLMEDO (PESILLO)	OTON	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA
Ninguno	4,62%	4,75%	17,75%	10,54%	11,05%	5,53%
Centro de Alfabetización/(EBA)	1,05%	0,97%	3,25%	1,51%	1,77%	0,57%
Preescolar	1,25%	0,77%	1,17%	1,32%	0,91%	1,07%
Primario	37,22%	40,76%	37,97%	53,99%	44,58%	42,67%
Secundario	23,64%	25,24%	13,94%	13,19%	10,47%	18,38%
Educación Básica	9,58%	9,74%	16,12%	10,86%	22,06%	17,23%
Educación Media	7,31%	7,50%	3,91%	3,57%	4,58%	6,26%
Ciclo Postbachillerato	0,95%	0,53%	0,42%	0,39%	0,37%	0,33%
Superior	11,95%	7,21%	2,45%	2,81%	2,97%	4,13%
Postgrado	0,49%	0,15%	0,07%	0,12%	0,04%	0,25%
Se ignora	1,94%	2,40%	2,94%	1,69%	1,20%	3,58%
TOTAL	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

“Esta escases de profesionales, afecta al desarrollo del cantón impidiendo concentrarse o especializar la producción, viéndose obligado a buscar profesionales a las ciudades más cercanas como Quito e Ibarra. Este bajo nivel educativo hará que la población se dedique más a actividades operativas, de bajos salarios y sin mucho crecimiento para futuro” (IEE 3, 2013, pág. 30)

Imagen 28 Mapa del Nivel de Instrucción Cantonal

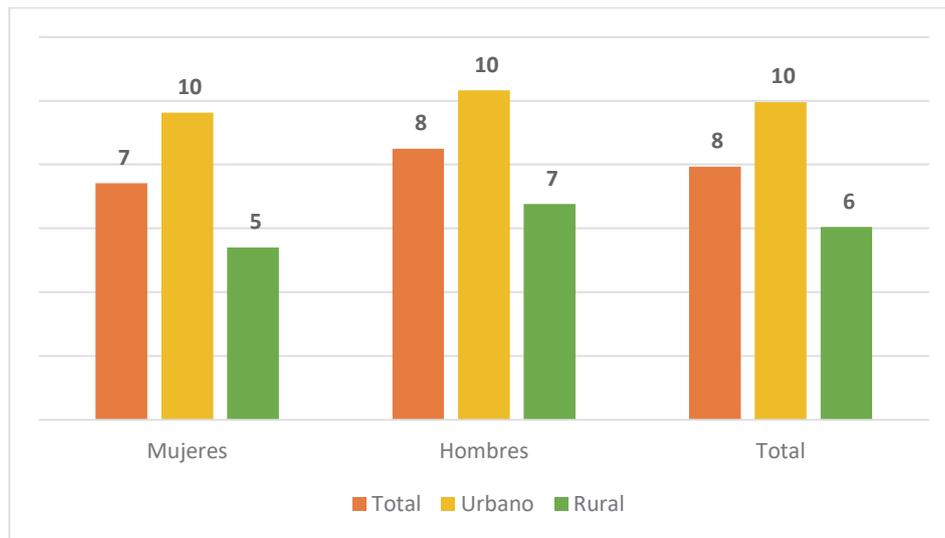
Fuente: IEE, 2013.



Escolaridad. El nivel de escolaridad promedio, es decir los años lectivos aprobados por las personas de 24 años y más en instituciones de educación formal, es de 8 años, con un punto menos para las mujeres, en el total general cantonal. Sin embargo, al analizar por sector se observa que el promedio en el nivel rural cae en 2 años frente al total cantonal; y, en 4 años frente al sector urbano; y que las mujeres rurales tienen 2 años menos de escolaridad que los hombres del mismo sector; y la mitad de escolaridad que las mujeres del sector urbano.

Gráfico 22 Nivel de escolaridad según sexo y sector

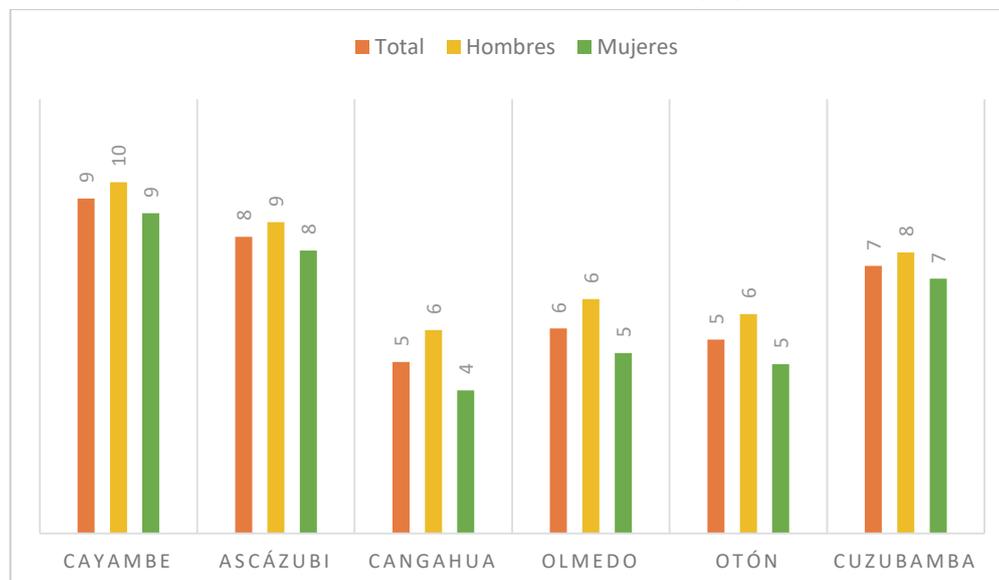
Fuente: (SENPLADES SIN, 2017). Elaboración: propia.



Al analizar de forma desagregada el nivel de escolaridad en las parroquias, se observa que ninguna llega en promedio a los 10 años; y que parroquias como Cangahua y Otón apenas tienen un promedio de 5 años de escolaridad.

Gráfico 23 Nivel de escolaridad por parroquia y sexo

Fuente: (SENPLADES SIN, 2017). Elaboración: propia.



Al realizar el análisis según sexo en las diferentes parroquias, nuevamente se observa un menor nivel de escolaridad en las mujeres, debiendo prestar especial atención en las parroquias Cangahua, Olmedo y Otón en las que los años promedio de escolaridad son bajas, y más aún las de las mujeres.

En relación con la educación superior, también se expresan varias razones que limitan el acceso de la población a ésta:

- ✓ Por un lado se expresa que las y los jóvenes tienen dificultades para aprobar el examen de ingreso a las universidades (Talleres participativos, 2019).

- ✓ Con relación a aquellas personas aprueban el examen, no pueden optar por las carreras que quieren, sino que les asignan unas diferentes, en función del puntaje obtenido, lo cual reduce el interés de estudiar.
- ✓ Adicionalmente hacen referencia a los costos que genera la educación superior, para aquellas personas que logran pasar el examen, son asignados a otras ciudades o provincias, lo cual implica un costo que las familias no pueden cubrir, por lo que, en muchas ocasiones prefieren dejar la universidad y se dedican a trabajar en las florícolas, ya que esto permite que ganen un salario en lugar de gastar dinero del cual carecen.

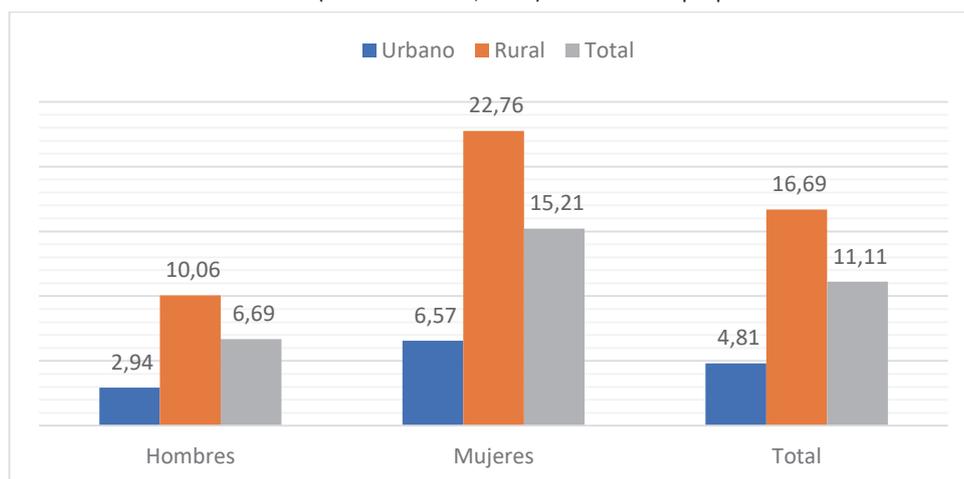
Los datos sobre nivel de instrucción, escolaridad, así como los de deserción y asistencia educativa, dan cuenta de que si bien, mayoritariamente las y los jóvenes acceden a educación, no lo hacen en condiciones de igualdad. A pesar de que la deserción, en el período escolar analizado, demuestra que menos mujeres abandonaron los estudios, son también menos las mujeres registradas en los diferentes niveles de educación, aunque hay más mujeres que hombres en el cantón. La desigualdad en educación en los espacios rurales del cantón es aún mayor, tanto para hombres como para mujeres. Esta situación evidencia la ausencia de políticas que aseguren educativas para un cantón que es principalmente rural, y en el cual deben considerarse las realidades de las parroquias y de las comunidades alejadas de los centros urbanos, en los que, en opinión de participantes en los talleres de consulta, se concentran los centros educativos.

Analfabetismo

Al 2010, la tasa de analfabetismo en el cantón Cayambe supera en más de 4 punto la tasa nacional, la cual según datos del INEC se ubicó en 688% (INEC, 2010). En el análisis desagrado por sexo, observamos que la tasa en las mujeres es mucho más alta, y duplica la cantonal, tratándose de las mujeres rurales.

Gráfico 24 Tasa de analfabetismo según sexo y área

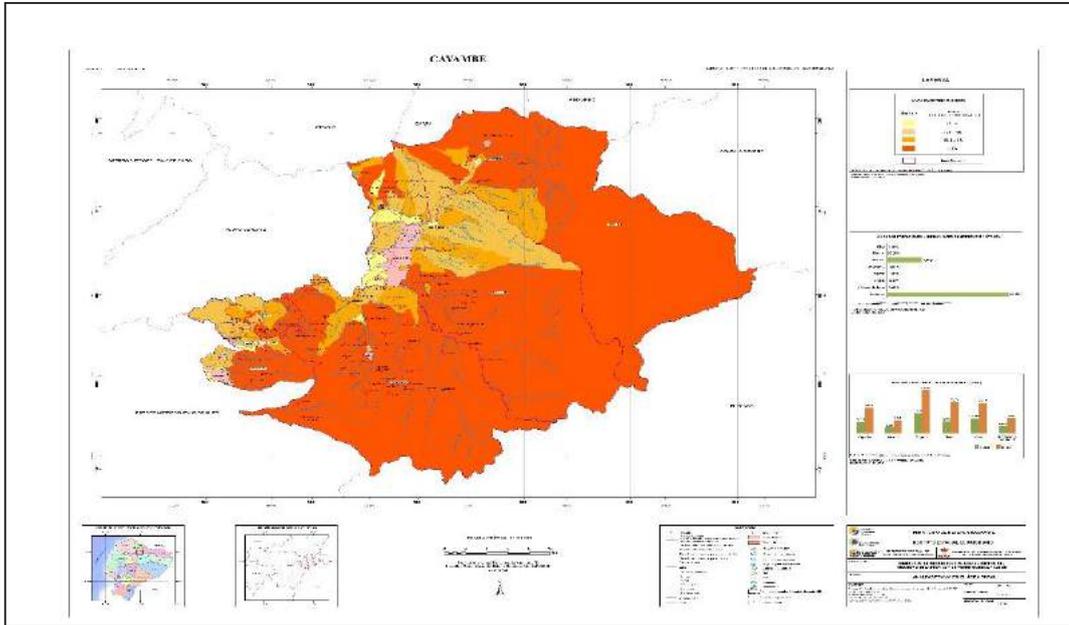
Fuente: (SENPLADES SIN, 2017). Elaboración: propia.



En el análisis desagregado por parroquia observamos que Cangahua (24,07%), Otón (17,22%) y Olmedo (16,99%) registran porcentajes superiores al promedio cantonal, en el caso de Cangahua, supera en más del doble la tasa cantonal; y, en las tres parroquias referidas, la tasa de analfabetismo de las mujeres es mucho más alta que la de las parroquias.

Imagen 29 Mapa analfabetismo

Fuente: (IEE 3, 2013). Elaboración: IEE, 2013.



El analfabetismo es uno de los indicadores de la desigualdad y la exclusión, no solo limita el pleno desarrollo de las personas y su participación en igualdad de condiciones en la sociedad, sino que tiene impacto en los diferentes ámbitos de la vida, afecta al entorno familiar y afecta el goce de otros derechos, es un factor que permite el sostenimiento y reproducción de la pobreza, la violencia y la exclusión.

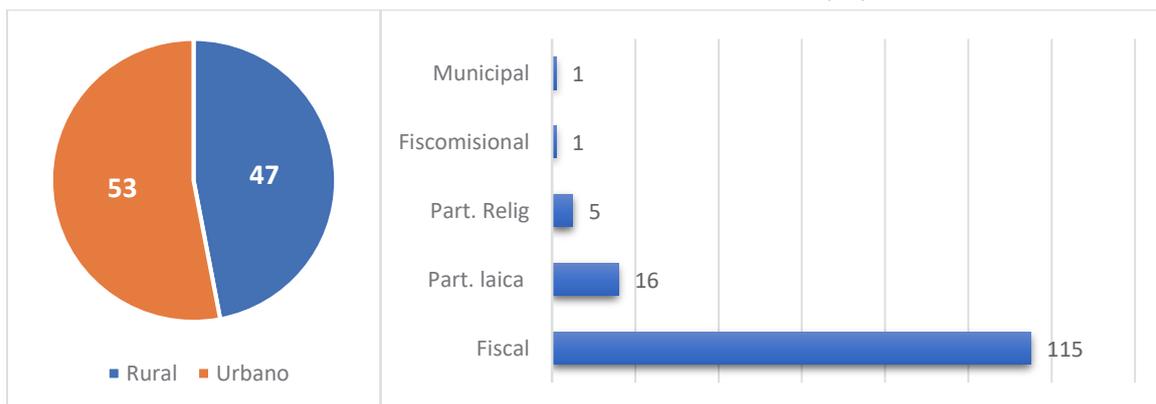
Cobertura educativa

Establecimientos educativos. De acuerdo con los registros del Ministerio de Educación, al 2017 existen en el cantón Cayambe 138 establecimientos educativos, 53% de éstos se ubican en el sector urbano y 47% en el sector rural. Del total de establecimientos 115 son fiscales, 21 particulares, 1 fiscomisional, y, 1 municipal.

Gráfico 25 Porcentaje de establecimientos educativos según sector y

Número según sostenimiento

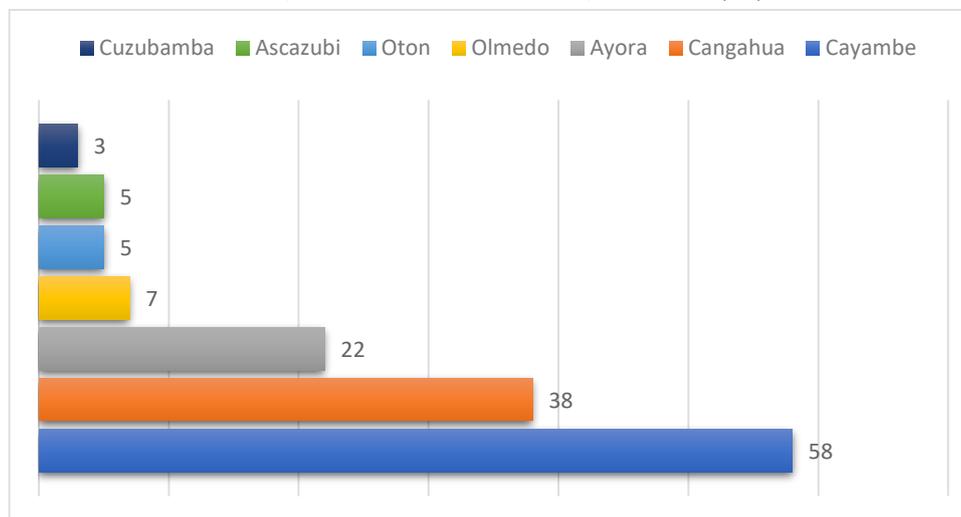
Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia.



Del total de establecimientos educativos en el Cantón, tres parroquias concentran el 85% de éstos, así, 58, que representan el 42% se encuentran en la cabecera cantonal, 38 que son el 27.5% del total, en Cangahua, el 16% que son 22 establecimientos se encuentran en Ayora.

Gráfico 26 Número de establecimientos educativos según parroquia

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017) Elaboración: propia



La oferta educativa cubre todos los niveles de educación; así hay 65 instituciones que ofrecen educación inicial; 79 en total ofrecen educación general básica (EGB); y 23 ofrecen bachillerato, que es la que cuenta con menos establecimientos educativos. Además 1 de éstas ofrece alfabetización; y, 54 tienen oferta educativa no escolarizada.

Tabla 43 Número de establecimientos educativos por nivel de educación

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia

Nivel de Educación	N. Inst.
Inicial	5
Inicial y EGB	46
Inicial, EGB y Bachillerato	14
Educación General Básica	10
EGB y Bachillerato	8
Educación básica bachillerato y alfabetización	1
No escolarizado	54
Total	138

De la información presentada se concluye que existe una buena oferta educativa en el cantón, sobre todo para educación inicial y educación general básica, por lo que es necesario analizar las causas de la deserción escolar, así como las razones por las cuales niños y niñas no han sido incluidos en educación inicial (Ministerio de Educación, 2017).

En opinión de las personas participantes en los talleres realizados durante el mes de diciembre de 2019, los límites en el acceso y permanencia en el sistema educativo se dan porque:

- ✓ En el bachillerato, las instituciones están ubicadas en el centro de la parroquia, lo cual reduce la posibilidad de acceso.

- ✓ La oferta se reduce a una especializada (contabilidad) por lo que los estudiantes se ven obligados a desplazarse a otros cantones.

Atendiendo a la realidad del cantón y los intereses de la población estudiantil, consideran que podría ampliarse la oferta con bachilleratos técnicos.

“Asimismo, en el cantón solo existen extensiones de universidades como la Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Técnica Particular de Loja y La Escuela Superior Politécnica del Ejército, las mismas que no proporcionan una gama amplia de carreras universitarias frente a la demanda local y sus costos de matrícula no resultan accesibles a toda la población” (IEE 3, 2013, pág. 30).

Docentes. En el cantón, durante el período 2016-2017 se registraron 1.523 docentes en todos los establecimientos educativos. En correspondencia con el número de establecimientos educativos en cada parroquia, en la cabecera cantonal se registran la mayoría, 786 que representan el 51.6% del total, Cangahua registra 296 docentes es decir 19,4%; Ayora 203 docentes que son el 13,3%. De igual forma, la gran mayoría de docentes (79,8%) son de sostenimiento fiscal, el 19,84% de sostenimiento particular (tanto laico como religioso); y un 1,51% son de sostenimiento municipal.

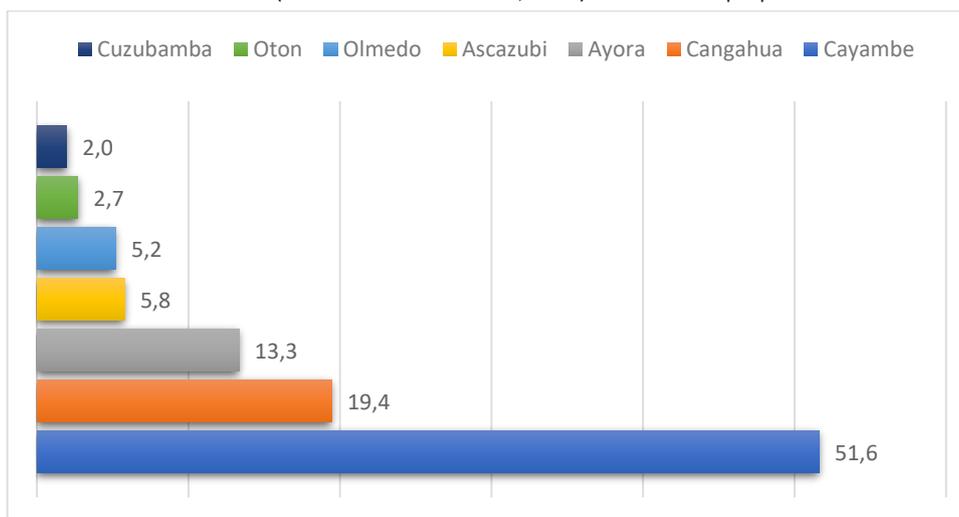
Tabla 44 Número de docentes por parroquia y sostenimiento

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia

Parroquia	Fiscal	Part. laica	Part. Relig	Fiscomisional	Municipal
Ascázubi	78	10	0	0	0
Ayora	165	36	2	0	0
Cangahua	296	0	0	0	0
Cayambe	520	140	99	4	23
Olmedo	79	0	0	0	0
Otón	41	0	0	0	0
Cuzubamba	30	0	0	0	0
Total	1.209	186	101	4	23

Gráfico 27 Porcentaje de docentes por parroquia

Fuente: (Ministerio de Educación, 2017). Elaboración: propia



Al comparar la información respecto del número de estudiantes y número de docentes, podríamos señalar que hay más de 20 estudiantes por cada uno/a, lo que cumple con los estándares del Ministerio de Educación.

Medidas de inclusión

A fin de asegurar que las y los adolescentes en el cantón culminen el nivel básico, el cantón cuenta con el programa básico acelerado, en el cual, para el período 2016-2017 se encontraban registrados/as 307 estudiantes, de los cuales 186 son hombres y 121 son mujeres, pertenecientes a las parroquias Cangahua y Olmedo (Ministerio de Educación, 2017). Sin embargo, y a pesar de que el porcentaje de deserción registrado en el mismo período es mayor en el bachillerato y que el nivel de escolaridad es de 10 años, no se cuenta con un programa para favorecer que las y los estudiantes culminen este nivel.

De igual forma, se cuenta con un programa de alfabetización, que registra 18 estudiantes (9 hombres y 9 mujeres), en la cabecera cantonal (Ministerio de Educación, 2017). Llama la atención el escaso número de personas alfabetizandas, cuando, según la información registrada anteriormente, los porcentajes son altos.

Protección de derechos en la comunidad educativa

Ambientes cálidos y seguros. Información registrada en el PDOT 2015, informa que, en el proceso de investigación realizado, se considera que no existe maltrato contra niños, niñas y adolescentes en los espacios educativos, así el “42% dice que, no existe ya maltrato; 28% dice que ha disminuido; 17% dice que se hace seguimiento, pero no se impiden esos actos”. De la mano con esto, afirman que el buen trato a las y los estudiantes es el resultado de un proceso de concientización y de campañas que se realizan, aunque son esporádicas; y 12% de docentes habrían opinado que se dialoga con las y los estudiantes (GADIPMC, 2015).

En contraste con esta información, durante los talleres realizados en las parroquias, los actores sociales informan sobre la presencia de algunas problemáticas que se presentan en los centros educativos, que colocan en situación de vulnerabilidad a niños, niñas y adolescentes (Talleres participativos, 2019).

- ✓ Venta y consumo de droga, lo cual ha llevado a la detención de varios adolescentes por venderla
- ✓ La lejanía de los centros educativos, por el cierre de las escuelas comunitarias, que se reemplazan por unidades del milenio, obliga a los niños, niñas y adolescentes a desplazarse grandes distancias en las tardes y noches, poniendo en riesgo su seguridad
- ✓ Existe maltrato en los establecimientos educativos, aunque no se especifica cómo y entre quienes se da.

La Agenda de la Niñez Kayambi (Confederación del Pueblo Kayambi, 2018) reconoce la existencia de estas problemáticas en el sistema educativo:

- ✓ Unos de cada dos niños, niñas y adolescentes afirmaron que, en sus escuelas o colegios existen niveles de violencia y agresión entre compañeros y compañeras, siendo las peleas y los insultos los más comunes, seguidos de la destrucción de objetos personales, la discriminación y abuso a aquellos que son diferentes.
- ✓ 18 de cada 100 niños, niñas y adolescentes dijo haber visto a estudiantes que consumen y expenden drogas.
- ✓ 16 de cada 100 niños, niñas y adolescentes afirmó que hay presencia de grupos o pandillas violentas.

Por otro lado, la Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional señala que la violencia es un problema presente en el espacio educativo, y que tienen diferentes formas de presentarse, algunos de los datos que registra son (CNII, 2018)

- ✓ El 30% de niños, niñas y adolescentes de entre 5 y 17 años estaba expuesto a castigos violentos: golpes 10%; insultos o burlas 7%; privación del recreo 12%; y otras formas como el bajarles las notas 36% (CNII, Plan Internacional, OSE, UNICEF, 2014, pág. 78)
- ✓ La violencia escolar entre pares es del 58.8%, lo cual quiere decir que “aproximadamente 6 de cada 10 estudiantes entre los 11 y 18 años (entre 8° de básica y 3° de bachillerato) han sido víctimas de al menos un acto violento escolar”.

En la Agenda, citando información del Ministerio de Educación, señala que una de las formas de violencia presente entre pares es el acoso, que se da principalmente en las aulas, durante las horas de clase, y “en algunos casos con presencia de docentes pero sin que se realicen intervenciones adecuadas” (CNII, 2018, pág. 92)

Si bien el Informe de Rendición de Cuentas de la administración municipal, informa que, desde el Consejo Cantonal de Protección de Derechos, durante el 2018 se realizó 50 talleres sobre derechos de los grupos de atención prioritaria. La información presentada y la opinión de los actores sociales da cuenta de que los establecimientos educativos no son espacios seguros para los niños, niñas y adolescentes y que se hace necesario contar con estrategias tendientes a una transformación cultural en la relación que existe con los niños, niñas y adolescentes y entre éstos.

Participación estudiantil, familiar y comunitaria

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del año 2015, se recoge algunas opiniones contradictorias en relación con la participación en los espacios educativos (GADIPMC, 2015, págs. 93-94)

- ✓ El 51% habría señalado que hay participación y capacidad de decisión; sin embargo, para el 35% hay participación, pero no en la toma de decisiones.
- ✓ El 51% dice que no más hay grupos aparte del consejo estudiantil; en tanto que el 26% dice que hay grupos, pero no hay apoyo; y, para el 15% hay grupos que impulsan campañas puntuales.
- ✓ El 79% considera que la escuela acepta la opinión de los estudiantes; para el 14% los estudiantes participan, pero no toman decisiones.
- ✓ 48% habría afirmado que existen códigos de convivencia en los establecimientos educativos, y que éstos se aplican parcialmente.
- ✓ El 55% dice que trabaja coordinadamente con los actores comunitarios; 31% dice que coordinan con padres y pocas veces con dirigentes.
- ✓ Para el 26% la institución educativa promueve espacios de interaprendizajes, pero solo algunos padres participan; 22% dice que en menos porcentaje participa la comunidad; 18% en donde participan padres y comunidad; 16% dice que la institución no promueve esos espacios.
- ✓ El 73% dice que la institución promueve a diferentes niveles el fortalecimiento de las relaciones afectivas en la familia; 21% dice que se promueven, pero no hay interés de participar.

Si bien en se reconoce la existencia de participación de niños, niñas y adolescentes, en la voz de este grupo de edad, esta participación no es necesariamente reconocida. Al respecto cabe destacar que existen procesos de participación como los que se impulsan a través de la Confederación del Pueblo Cayambe, que pueden orientar procesos de participación activa de

niños, niñas y adolescentes. De otro lado, es necesario destacar el reconocimiento a la generación de espacios de participación de diferentes actores de la comunidad educativa, como son padres y madres, así como la comunidad, aunque existiría poco interés de éstos, lo cual exige una revisión de las estrategias, a fin de impulsar procesos de corresponsabilidad en la promoción y respeto de los derechos de las y los estudiantes.

3.5 Movilidad humana

Emigración del Cantón Cayambe

Emigración internacional. De acuerdo con información del Censo de Población y Vivienda 2010 la movilidad de personas del Cantón Cayambe fuera del país representa un total de 920 personas que se han radicado principalmente en de América y Europa. El IEE en su Memoria Técnica refiere que los países con mayor recepción de migrantes de la población cayambeña son España, que acoge al mayor número de migrantes con 509 casos correspondientes al 55,33% de los migrantes, seguido por Estados Unidos con 72 habitantes que representan el 7,83%; y en menor medida Colombia (39 habitantes que representan el 4,24 %), Cuba (31 habitantes con el 3,37 %) e Italia (30 habitantes que representan el 3.26 %) (IEE 3, 2013).

Tabla 45. Emigración internacional por continente y país emigrante – Cayambe

Fuente: (IEE 3, 2013)

Continente	País	Principal Motivo de Viaje								Total	
		Trabajo		Estudios		Unión familiar		Otro		Casos	%
		Casos	%	Casos	%	Casos	%	Casos	%		
América	Jamaica	1	0.18%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.11%
	Nicaragua	0	0.00%	0	0.00%	1	0.59%	0	0.00%	1	0.11%
	Panamá	1	0.18%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.11%
	Paraguay	0	0.00%	0	0.00%	1	0.59%	0	0.00%	1	0.11%
	Dominicana, Repú	2	0.36%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.22%
	Aruba	2	0.36%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.22%
	Canadá	2	0.36%	1	0.84%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.33%
	Honduras	0	0.00%	3	2.52%	0	0.00%	0	0.00%	3	0.33%
	Venezuela	2	0.36%	1	0.84%	1	0.59%	0	0.00%	4	0.43%
	México	3	0.54%	4	3.36%	0	0.00%	0	0.00%	7	0.76%
	Argentina	1	0.18%	4	3.36%	1	0.59%	2	2.47%	8	0.87%
	Chile	5	0.91%	1	0.84%	2	1.18%	0	0.00%	8	0.87%
	Perú	5	0.91%	5	4.20%	0	0.00%	0	0.00%	10	1.09%
	Cuba	1	0.18%	30	25.21%	0	0.00%	0	0.00%	31	3.37%
Colombia	5	0.91%	0	0.00%	8	4.73%	26	32.10%	39	4.24%	
Estados Unidos	35	6.35%	14	11.76%	21	12.43%	2	2.47%	72	7.83%	
Asia	India	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.23%	1	0.11%
	Chad	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	1.23%	1	0.11%
	Japón	0	0.00%	2	1.68%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.22%
	Irak	1	0.18%	0	0.00%	17	10.06%	0	0.00%	18	1.96%
Europa	Suecia	0	0.00%	1	0.84%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.11%
	Ucrania	0	0.00%	1	0.84%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.11%
	Alemania	0	0.00%	2	1.68%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.22%
	Francia	2	0.36%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.22%
	Finlandia	2	0.36%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.22%
	Países Bajos	2	0.36%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	2	0.22%
	Bulgaria	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	3	3.70%	3	0.33%
	Reino Unido	3	0.54%	2	1.68%	0	0.00%	0	0.00%	5	0.54%
	Suiza	5	0.91%	1	0.84%	0	0.00%	1	1.23%	7	0.76%
	Grecia	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	8	9.88%	8	0.87%
	Bélgica	6	1.09%	1	0.84%	3	1.78%	0	0.00%	10	1.09%
	Italia	18	3.27%	6	5.04%	3	1.78%	3	3.70%	30	3.26%
	España	376	68.24%	36	30.25%	66	39.05%	31	38.27%	509	55.33%
Oceanía	Australia	1	0.18%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%	1	0.11%
S/E	Sin Especificar	70	12.70%	4	3.36%	45	26.63%	3	3.70%	122	13.26%
Total		551	100.00%	119	100.00%	169	100.00%	81	100.00%	920	100.00%

Entre los principales motivos para migrar, se registran en orden de importancia la búsqueda de oportunidades laborales (551 personas); la reunificación familiar (169 casos); y también el realizar estudios (119 casos).

Aunque los flujos migratorios de población de Cayambe no son significativos, la información al 2010 revela que la búsqueda de mejores oportunidades de vida evidencia la necesidad de contar con políticas de inclusión laboral. La transición demográfica, conforme se ha visto, engrosará el grupo de población económicamente activa de personas jóvenes y adultas en Cayambe.

Emigración interna. En relación con la emigración interna, al 2010 más de 18 mil habitantes, que representan el 21% de la población, se habrían trasladado de forma permanente a otras provincias y cantones del país, la mayoría dentro de la propia provincia de Pichincha seguida por Imbabura como el segundo destino preferido.

Tabla 46 Emigración interna por provincia de residencia

Fuente: (IEE 3, 2013)

Provincia de residencia	Total	
	Casos	%
Pichincha	13493	74.84%
Imbabura	1482	8.22%
Santo Domingo	418	2.32%
Guayas	281	1.56%
Carchi	270	1.50%
Napo	253	1.40%
Cotopaxi	218	1.21%
Manabí	202	1.12%
Esmeraldas	188	1.04%
Tungurahua	168	0.93%
Orellana	150	0.83%
Azuay	118	0.65%
Sucumbíos	118	0.65%
Loja	114	0.63%
Pastaza	99	0.55%
Chimborazo	89	0.49%
Los Ríos	85	0.47%
El Oro	71	0.39%
Morona Santiago	41	0.23%
Santa Elena	41	0.23%
Extranjeros	33	0.18%
Bolívar	23	0.13%
Galápagos	23	0.13%
Cañar	21	0.12%
Zamora Chinchipe	19	0.11%
Zonas no Delimitadas	12	0.07%
Total	18030	100.00%

La población joven serían los que más emigran del cantón buscando oportunidades de estudio y trabajo, siendo sus principales destinos Quito e Ibarra.

El IEE afirma que la migración del cantón hacia otras provincias del país se ha desarrollado de manera intensiva, “*dado por el abandono que por varios años ha sufrido la zona rural, por falta*”

de vías, equipamientos e incentivos en la producción agrícola o simplemente la búsqueda de nuevas alternativas de trabajo” (IEE 3, 2013, pág. 22). Es decir la población sale del cantón en búsqueda de mejores oportunidades de vida.

Inmigración

Inmigración internacional. Al 2010 se registraron 917 casos de inmigración de personas de origen extranjero en el Cantón Cayambe, mayoritariamente del continente americano “especialmente del país vecino Colombia”. Las principales motivaciones para esta inmigración están relacionadas con la falta de oportunidades de empleo en el país de origen, y en el caso de personas inmigrantes de Colombia “la situación de violencia, la falta de oportunidades laborales y la cercanía con la frontera” (IEE 3, 2013).

En su mayoría esta población se ubica en el sector urbano, lo cual se explica porque en la cabecera Cantonal, Cayambe, “existe mayor prestación de servicios básicos como agua, luz, transporte público, actividades comerciales, propuestas turísticas y trabajo por parte de las florícolas, que por su alta demanda no ponen impedimentos al momento de contratar personal” (IEE 3, 2013, pág. 21)

Tabla 47 Inmigración internacional por continente – Cayambe

Fuente: (IEE 3, 2013)

Inmigración internacional por continente						
Continente	Área Urbana		Área Rural		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
América	666	89.28%	160	93.57%	826	90.08%
Europa	62	8.31%	7	4.09%	69	7.52%
Asia	16	2.14%	4	2.34%	20	2.18%
África	2	0.27%	0	0.00%	2	0.22%
Total	746	100%	171	100%	917	100%

La Agenda Nacional para la Igualdad de Movilidad Humana 2017 – 2021 establece que “en el Ecuador se observa un proceso migratorio progresivamente ascendente. Para 2015, la inmigración alcanzaba la cifra de 500.981 personas extranjeras en el Ecuador lo que para ese año representaba 3,1% de la población total. A partir de entonces, se ha experimentado un incremento significativo, que para fines de 2018 representó el 4,7% de la población total y hasta octubre de 2019 el 5.2%” (Consejo Nacional para la Igualdad de Movilidad Humana, 2020, pág. 48). En la citada agenda también se menciona en atención al saldo migratorio se evidencia Venezuela es el país con mayor ingreso de personas al Ecuador.

Un elemento a considerar, y del cual se podrá contar con información detallada a partir del censo 2020, es el de la posible presencia de población venezolana como resultado de la denominada “diáspora venezolana” ocurrida en los últimos años. De acuerdo con Información de Naciones Unidas, el saldo migratorio de población venezolana en Ecuador entre 2015 y 2018 era de 245.768 personas, el Ecuador ha concedido más de 97 mil visas de residencia, y entre enero y octubre de 2018 se habían registrado 10 mil nuevas solicitudes de refugio. Si bien la mayoría de esta población se ha ubicado en Quito, Manta y Guayaquil, también se han dirigido a otros destinos. En el monitoreo de protección realizado por Naciones Unidas, “un 55% de los hogares encuestados manifiesta que su interacción con la población local es buena/muy buena. La población residente también manifiesta sentirse segura en las comunidades de acogida (83%). A pesar de estos resultados alentadores en materia de interacción con la población local y sensación

de seguridad, un 68% de las personas encuestadas relatan haber sufrido de discriminación, en la mayoría de los casos debido a su nacionalidad/condición de extranjero” (OCR-SNU, 2018).

Inmigración interna. En el caso de la inmigración interna, se evidencia que es sustancialmente mayor a la internacional. Al 2010 más de 80 mil personas provenientes de diferentes provincias del país se encuentran en Cayambe, la mayoría proveniente del resto de cantones de la provincia de Pichincha. Al contrario de lo que ocurre con la inmigración internacional, en la interna la mayoría de las personas asentadas en el cantón, se ubican en el sector rural.

Tabla 48 Inmigración interna por provincia de origen – Cayambe

Fuente: Censo INEC, 2010. Elaboración: IEE, 2013.

Provincia de nacimiento	Área Urbana		Área Rural		Total	
	Casos	%	Casos	%	Casos	%
Pichincha	27738	72.47%	42254	90.69%	69992	82.47%
Imbabura	3838	10.03%	1675	3.59%	5513	6.50%
Carchi	1277	3.34%	717	1.54%	1994	2.35%
Manabí	1501	3.92%	393	0.84%	1894	2.23%
Loja	542	1.42%	276	0.59%	818	0.96%
Santo Domingo de los Tsáchilas	485	1.27%	170	0.36%	655	0.77%
Esmeraldas	513	1.34%	99	0.21%	612	0.72%
Cotopaxi	326	0.85%	185	0.40%	511	0.60%
Chimborazo	352	0.92%	143	0.31%	495	0.58%
Guayas	341	0.89%	61	0.13%	402	0.47%
Tungurahua	243	0.63%	102	0.22%	345	0.41%
Los Ríos	258	0.67%	82	0.18%	340	0.40%
Bolívar	187	0.49%	126	0.27%	313	0.37%
El Oro	161	0.42%	29	0.06%	190	0.22%
Napo	108	0.28%	75	0.16%	183	0.22%
Azuay	111	0.29%	49	0.11%	160	0.19%
Sucumbíos	88	0.23%	20	0.04%	108	0.13%
Morona Santiago	66	0.17%	32	0.07%	98	0.12%
Zamora Chinchipe	22	0.06%	34	0.07%	56	0.07%
Orellana	38	0.10%	18	0.04%	56	0.07%
Cañar	18	0.05%	25	0.05%	43	0.05%
Pastaza	21	0.05%	18	0.04%	39	0.05%
Península de Santa Elena	24	0.06%	5	0.01%	29	0.03%
Galápagos	16	0.04%	5	0.01%	21	0.02%
TOTAL	38274	100.00%	46593	100.00%	84867	100.00%

Estos procesos migratorios están relacionados con la búsqueda de oportunidades laborales, principalmente en la floricultura, así como con el sector comercio y servicios.

En el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GADIP Cayambe, se informa que el fenómeno de la inmigración rebasó la planificación y el crecimiento urbano, que no pudo ser controlado. Esta situación “provocó la densificación de algunas zonas urbanas y el apareamiento de nuevos barrios que no contaban con servicios básicos. Los centros poblados urbanos de las

parroquias Juan Montalvo y Ayora fueron adosándose a los límites de la ciudad dando inicio a un proceso de conurbación que pronto se retrató en una sola mancha urbana. Estas parroquias a su vez presentan proceso de densificación en la parte concentrada de la parroquia y carencia de servicios en la zona de expansión o periférica” (GADIPMC, 2015)

3.6. Cultura y patrimonio

La historia liga al cantón Cayambe con una amplia vida cultural y una estrecha relación con lo indígena, desde la invasión Inca, la ocupación colonial española y el período República del Ecuador. El Cantón dispone de un espacio geográfico que fue parte de los dominios del Pueblo Kayambi - Caranqui, en sus territorios se encuentran vestigios arqueológicos, camellones, pucarás, petroglifos, entre otros y en la zona de Cangahua se cree que existió la fortaleza de Pambamarca, que sirvió para la defensa de la invasión de los Incas. Becker y Tuttilo identifican cuatro fases de la historia cultural de Cayambe: inicia con una era indígena caranqui, sigue una breve invasión inca, la ocupación española y finalmente el período de la República del Ecuador (Becker & Tuttilo, 2009, pág. 12).

El patrimonio cultural se manifiesta en dos grandes aspectos: por una parte, los bienes muebles e inmuebles arqueológicos, históricos, artísticos, es decir todo lo referente a la **cultura material**, y por otro lado se encuentra el **legado cultural intangible**, como lo son las técnicas ancestrales, la memoria histórica, la gastronomía, la vestimenta, la música, la danza, la lengua, entre otros elementos.

El cantón Cayambe tiene una enorme riqueza natural y cultural, el conocimiento de sus saberes, técnicas y prácticas, han sido transmitidas de generación en generación, es fundamental el culto realizado a los solsticios y equinoccios que dividían al tiempo en una lógica que regulaba la vida andina, que en la conquista se mezclaron y fusionaron con las prácticas impuestas por el calendario del catolicismo. Así, en junio, las celebraciones al Inti Raymi y a los santos Pedro y Pablo, fusionaron lo americano y lo europeo a través de una ritualidad compuesta por ambas connotaciones culturales y religiosas.

Son parte del patrimonio intangible las Fiestas del Sol o Inti Raymi, Fiestas de San Juan (Parroquia de Olmedo), Fiesta de San Pedro, Fiestas de San Pablo (parroquia de Cangahua); los personajes típicos como el Diabluma, Aruchicos Huasicama, Chinuca, Taquidor, El Campanillero y Payasos. La tradición Oral en el cantón Cayambe se manifiesta a través de proverbios, adivinanzas, cuentos, canciones infantiles, leyendas, mitos, cantares y poemas épicos, conjuros, cantos o representaciones dramáticas, son parte de una práctica cotidiana y se transmiten de generación en generación. Existe una trasmisión de conocimientos, de valores culturales y sociales, y de la memoria colectiva, la tradición oral constituye una de las principales formas de educación de las sociedades humanas, y desempeña un papel primordial en la vitalidad de las culturas.

Estas tradiciones orales engloban ámbitos como la gastronomía, festividades, medicina natural, rituales, oficios, juegos tradicionales, es decir se encuentran en las diferentes manifestaciones culturales que posee el cantón. En Cayambe existen varias leyendas, cuentos y narraciones que forman parte del legado histórico y que están relacionados a la gastronomía, juegos tradicionales, medicina ancestral, costumbres, tradiciones y festividades. Están presentes las artes del espectáculo, grupos de danza, juegos Tradicionales como el Cuishpe, manitos calientes, el burrito de San Andrés, la carretilla, la guaraca, entre otros, música tradicional que se interpreta en las fiestas.

De igual manera, existen rituales y actos festivos, fiestas de San Pedro y el sol, fiestas de cantonización de Cayambe (23 julio), fiestas de parroquialización, fiestas religiosas, como por

ejemplo de la Virgen del Carmen, romerías del Quinche, misas y pases del niño. La gastronomía típica del cantón, entre los que destacan: papas con cuy, con el tradicional mishki, guarango, chicha de jora, tortillas de tiesto y los biscochos entre otros. De otro lado, son parte de la cultura los conocimientos y usos relacionados con la naturaleza y el universo y la medicina tradicional a través del uso de plantas medicinales.

La presencia de espacios simbólicos tangibles como los pucarás y las tolas, la reserva ecológica de Cayambe (relacionado a la Reserva ecológica Cayambe Coca), el volcán Cayambe proporciona de una riqueza particular al cantón. La presencia del nevado, de cerros, páramos, agua, tierra, vertientes, cascadas, piedras, etc., establecen una relación íntima entre las personas, animales y plantas como parte de su cosmovisión. Por un lado, la naturaleza en términos físicos y naturales dota de elementos necesarios para la vida de las personas y animales según sus cualidades y por otro, de elementos únicos orientados hacia la relación con el universo.

La cultura es un factor fundamental en el desarrollo del cantón, el sentido de pertenencia y de identidad individual y colectiva se encuentra presentes en sus habitantes; su organización social y política tiene como base las comunas, asociaciones, juntas de agua de riego y consumo, cooperativas, comités de padres de familia, clubes deportivos y grupos artesanales, entre otros. Cada comuna tiene su Cabildo donde la Asamblea es el máximo organismo de decisión de la comuna. El Pueblo Kayambi promueve la difusión y promoción de la cultura, a través de las asambleas y actos culturales, así como a través de las diferentes formas de organización se transfiere sabiduría, conocimientos y prácticas culturales.

La exigibilidad e inclusión de los derechos colectivos en la Constitución de la República, marca un hito para el Pueblo Kayambi, pues le permite abrir el debate sobre su autoidentificación y autodeterminación como “pueblo”. Según información de la Agenda de la Niñez Kayambi (Confederación del Pueblo Kayambi, 2019).

- ✓ De forma positiva, 7 de cada 10 personas afirman que en su comunidad se practica la justicia indígena;
- ✓ 10 de 10 manifiestan que se organizan a través de cabildos y asambleas.
- ✓ 95% de la población considera que las festividades andinas fortalecen su identidad.
- ✓ 3 de cada 10 niños, niñas y adolescentes del Pueblo Kayambi habla kichwa.
- ✓ La principal razón por la cual el idioma no se utiliza cotidianamente, es porque 55% de las personas encuestadas dijeron sentir temor a ser rechazadas o discriminadas.
- ✓ El trabajo en la chakra es una de las prácticas más importantes para el desarrollo y fortalecimiento de la cultura, siendo a la vez parte del proceso formativo de niños, niñas y adolescentes.

A fin de recuperar la cultura, la Administración Municipal ha llevado adelante varios proyectos en distintos centros educativos a través de actividades lúdicas como sensibilización de arte y cultura local, obras de teatro y otros, que permitan afianzar a la juventud su identidad y su plurinacionalidad; así como la producción de materiales comunicacionales.

De otro lado, la Confederación del Pueblo Kayambi desarrolla acciones con el propósito de fortalecer la identidad cultural del Pueblo, tales como (Confederación del Pueblo Kayambi, 2019):

- ✓ Formación de líderes en interculturalidad para la construcción de un Estado plurinacional, potenciando la participación de más mujeres y jóvenes en los procesos organizativos y políticos.
- ✓ Talleres de comunicación comunitaria, lengua kichwa, cosmovisión, identidad.
- ✓ Foros temáticos dirigidos a hombres y mujeres del territorio Kayambi, sobre plurinacionalidad, interculturalidad, educación intercultural, visión comunitaria, economía

comunitaria y procesos organizativos mediante los cuales adquieren conocimientos propios para el buen desenvolvimiento en la sociedad y la comunidad.

- ✓ Revitalización de las sabidurías de la lengua Kichwa, mediante procesos vivenciales.
- ✓ Capacitaciones en ejercicio de justicia indígena, que son espacios para las comunas y comunidades en temas de: derechos comunitarios, derechos de los pueblo indígenas, tratados y convenios internacionales, resolución de conflictos comunitarios y ejerció de justicia indígena.

5. Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones

En este componente se caracterizan los centros poblados y relaciones entre asentamientos humanos; la movilidad, transporte y tránsito; hábitat y vivienda y, telecomunicaciones y energía. Esta información permite conocer “cómo la población se ha distribuido en el territorio, cuáles son las formas de aglomeración poblacional e identifica los vínculos que guardan entre sí” (Planifica Ecuador, 2019).

5.1 Centros poblados y relaciones entre asentamientos humanos

De acuerdo con la proyección de población del Cantón Cayambe al 2019, éste tiene una población total de 105.781 habitantes, el 50,6% vive en las parroquias rurales y el 49,4% en las parroquias urbanas que conforman la ciudad Cayambe. En las parroquias rurales el 72% de la población habita en áreas rurales y el 28% vive en las áreas urbanas de las mismas; en las parroquias urbanas (Cayambe y Juan Montalvo) el 93% de la población vive en las áreas urbanas y el 7% lo hace en las áreas rurales.

Tabla 49. Proyección de población Cayambe 2019

Fuente: INEC proyección población cantonal 2019; GADIPMC distribución de la población urbana rural.
Elaboración propia

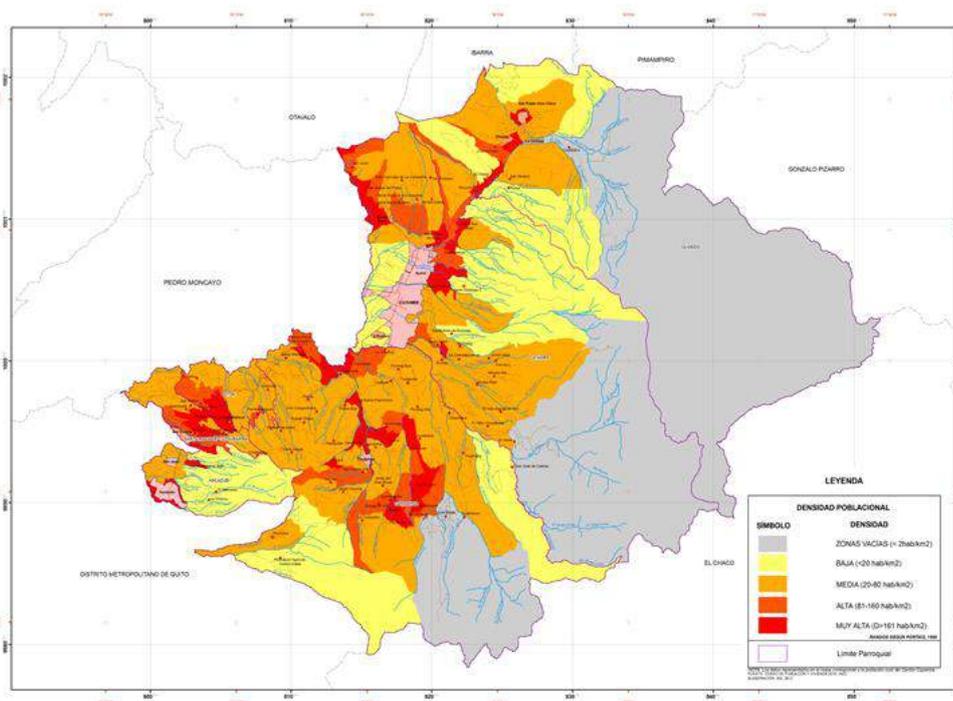
Parroquias	Proyección población 2019				
	urbano	%	rural	%	total
ASCAZUBI	5.634	83%	1.127	17%	6.761
CANGAHUA	1.323	7%	18.490	93%	19.813
OLMEDO	1.068	14%	6.614	86%	7.683
OTON	706	22%	2.433	78%	3.139
STA. ROSA DE CUZUBAMBA	2.231	55%	1.814	45%	4.043
AYORA	3.911	32%	8.166	68%	12.077
Total Parroquias Rurales	14.872	28%	38.643	72%	53.517
CAYAMBE	37.840	97%	1.178	3%	39.017
JUAN MONTALVO	10.866	82%	2.380	18%	13.247
Total CAYAMBE Ciudad Central	48.706	93%	3.558	7%	52.264
Total CAYAMBE CANTON	63.579	60%	42.201	40%	105.781

Conforme lo ya citado en acápite anteriores, las áreas urbanas y de expansión urbana actualmente definidas por el GADIP del Municipio de Cayambe suman 2.637,68 Has de las cuales 2.499,9 Has que representan el 2,12% de la superficie del cantón son urbanas y 137,69 Has son de expansión urbana. El área urbana actual se encuentra principalmente en la cabecera cantonal (Juan Montalvo, Cayambe) con 1.284,59 has que representan el 51,40% de las áreas urbanas y el resto en las seis cabeceras parroquiales y dos asentamientos humanos menores de las parroquiales Ascázubi y Ayora (GADIPMC, 2016 (1), pág. 4).

La cabecera cantonal conformada por las parroquias Cayambe y Juan Montalvo se constituye en el centro político administrativo, de servicios y comercio del cantón que concentra los principales equipamientos de esta escala. Esta estructura urbana se desarrolla a partir de la trama ortogonal central de la ciudad original –Cayambe- en conurbación con Juan Montalvo con las que se comunica funcionalmente a través de los ejes: Avda. Natalia Jarrín, Ascázubi y Rocafuerte –que constituyen también los ejes de comercio y servicios administrativos -y dispersamente hacia Ayora a través de la Avda. Luis Cordero. La estructura urbana e industrial principal se desarrolla vinculada a la vía

Panamericana alrededor de la cual se concentra la cabecera cantonal y las áreas urbanas de Ascázubi, Cuzubamba, Otón y Ayora y de forma secundaria a través de la conexión a Otavalo e Ibarra por Olmedo. En las zonas agroproductivas de todas las parroquias rurales crece espontáneamente una red de asentamientos -comunidades y asentamientos dispersos- que encuentran en diferentes procesos de consolidación con provisiones de autoservicios básicos, sin delimitaciones y patrones de ocupación ni secuencia específica que no se encuentra organizada y en algunos casos resulta de difícil acceso de servicios y gestión (GADIPMC , 2016 (1), pág. 7).

Imagen 30 Densidad Poblacional cantón Cayambe
Fuente: INEC 2010 Elaboración IEE 2013



Según la información procesada para el proyecto de PUGS en el año 2016, el crecimiento de la población ha significado una mayor densificación general que aumenta de 71 Hab /Km², en el 2010 a 80 hab/km² para en 2016; la densidad en áreas urbanas de las cabeceras parroquiales rurales promedia los 11Hab/Ha, en tanto que en la ciudad (Cayambe y Juan Montalvo) es de 34,52 Hab/Ha lo que evidencia altos niveles de subocupación de las estructuras urbanas. Sin embargo, este comportamiento no es homogéneo al interior de las áreas urbanas; en la cabecera cantonal las densidades varían entre 30Hab/Ha y 240 Hab/Ha al 2010 y entre 16 y 30 Hab/Ha, en las cabeceras parroquiales que en general se corresponde con las delimitaciones urbanas vigentes (GADIPMC , 2016 (1)). En las áreas urbanas de las cabeceras parroquiales existe una marcada concentración de servicios y equipamiento observándose que los establecimientos de educación, los centros y subcentros de salud están bien distribuidos, pero, el equipamiento urbano es escaso en ciertas zonas rurales (falta de espacio para ferias o centros de acopio). En las estructuras urbanas del total de lotes existentes solo el 40% están ocupados, el 21% subocupados y el 39% vacíos (GADIPMC , 2016 (1), pág. 8).

Tabla 50. Ocupación del suelo en áreas urbanas por lotes
Fuente: (GADIPMC , 2016 (1))

Parroquia					superficie de lotes						
	Ocupados	Subocupados	Vacíos	Total	Ocupados		Subocupados		Vacíos		Total
					m2	%	m2	%	m2	%	
Ascázubi	1.079	324	721	2124	1.009.621	31	1.060.611	33	1.154.839	36	3.225.071

Parroquia					superficie de lotes							
	Ocupados	Subocupados	Vacíos	Total	Ocupados		Subocupados		Vacíos		Total	
					m2	%	m2	%	m2	%		m2
Cangahua	356	69	83	508	236.129	48	118.495	24	140.201	28	494.825	
Olmedo	363	115	213	691	304.023	19	494.011	30	836.674	51	1.634.707	
Otón	107	43	40	190	67.823	27	69.685	28	114.785	45	252.293	
Sta. Rosa de Cuzubamba	561	141	257	959	471.580	39	376.286	31	365.936	30	1.213.802	
Ayora	1.129	162	715	2006	656.955	33	320.136	16	1.002.196	51	1.979.287	
Total Parroquias Rurales	3.595	854	2.029	6478	2.746.130	31	2.439.225	28	3.614.631	41	8.799.985	
Cayambe	6.517	54	3.204	9775	2.772.020	54	490.401	10	1.830.785	36	5.093.205	
Juan Montalvo	2.202	228	1.291	3721	1.534.970	40	845.742	22	1.468.015	38	3.848.727	
Total ciudad Cayambe	8.719	282	4.495	13496	4.306.990	48	1.336.142	15	3.298.800	37	8.941.932	
Total Cantón Cayambe	12.314	1136	6.524	19974	7.053.120	40	3.775.367	21	6.913.431	39	17.741.918	

En Cayambe se observa -especialmente por la presencia de construcciones de viviendas- una importante vulnerabilidad frente a la amenaza de erupción del volcán Cayambe y la presencia de los denominados “tumbes”¹⁵ en el área central de la cabecera parroquial de Cayambe. En el escenario más probable de una erupción volcánica del Cayambe, la ciudad se vería afectada en 438Has correspondientes a áreas urbanas, de las cuales 191 Has constituyen áreas consolidadas (GADIPMC , 2016 (1), pág. 11).

En este contexto, el escenario tendencial señala que, sin una adecuada regulación sobre el tipo de suelo a utilizar, límites definidos y gestión y control urbano adecuado la mancha urbana a través de asentamientos espontáneos crecerán innecesariamente sin adecuadas coberturas de servicios y equipamientos y movilidad lo que agravará la dependencia de los servicios y equipamientos de la ciudad central. La expansión urbana extenderá sus límites por sobre las áreas productivas actuales, haciendo que estas se desplacen hacia tierras más altas, lo que puede generar conflictos de uso ambiental (GADIPMC , 2016 (1), págs. 14-15)

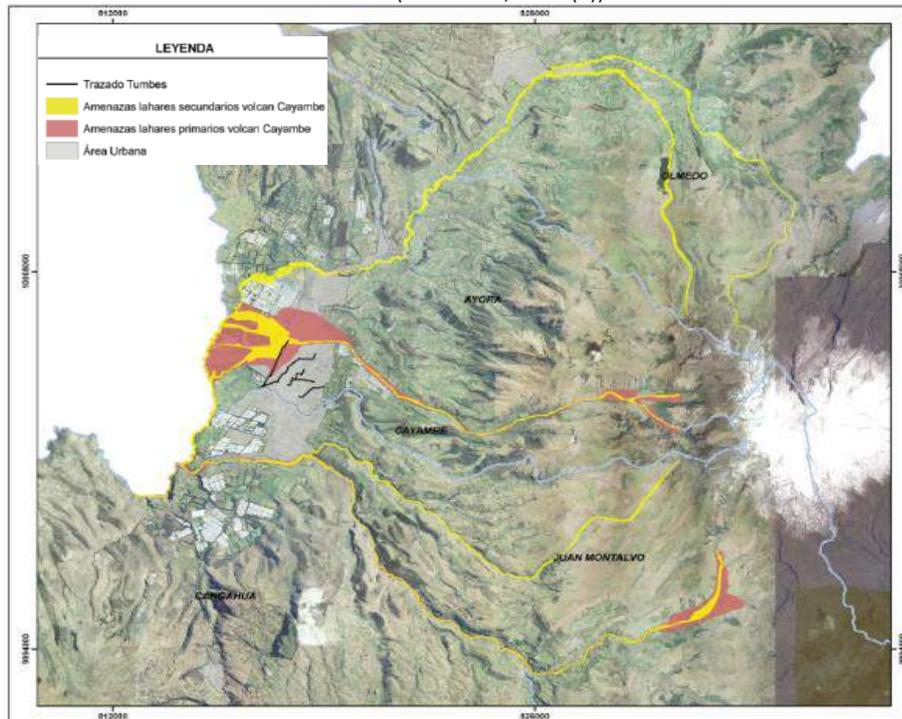
Según la Estrategia Territorial Nacional, los asentamientos humanos debe ser catalogados dentro de la red nodos de vinculación nacional o micro regional, es así que Cayambe se encuentra en el marco de la propuesta de conformación de una red policéntrica, articulada, complementaria y sinérgica de asentamientos humanos en el norcentro del país en conjunción entre el Distrito Metropolitano de Quito, que vendría a ser el nodo de articulación internacional y de provisión de servicios especializados de escala nacional y tres circuitos: Cayambe – Pedro Moncayo, Ibarra - Otavalo y Tulcán – Ipiales.

“Al catalogar al cantón Cayambe con la denominación de “nodo de vinculación nacional y centralidad micro regional” se lo considera como un nodo de sustento, con la función de garantizar la seguridad alimentaria de la población de la zona norte del país y el fortalecer los importantes enclaves productivos destinados al mercado interno y externo como son las florícolas y la industria láctea” (GADIPMC, 2017)

¹⁵ Cavidades producto de quebradas rellenas cuyo revestimiento no garantiza estabilidad para las construcciones edificadas sobre las mismas

Imagen 31. Principales amenazas de riesgo

Fuente: (GADIPMC , 2016 (1))



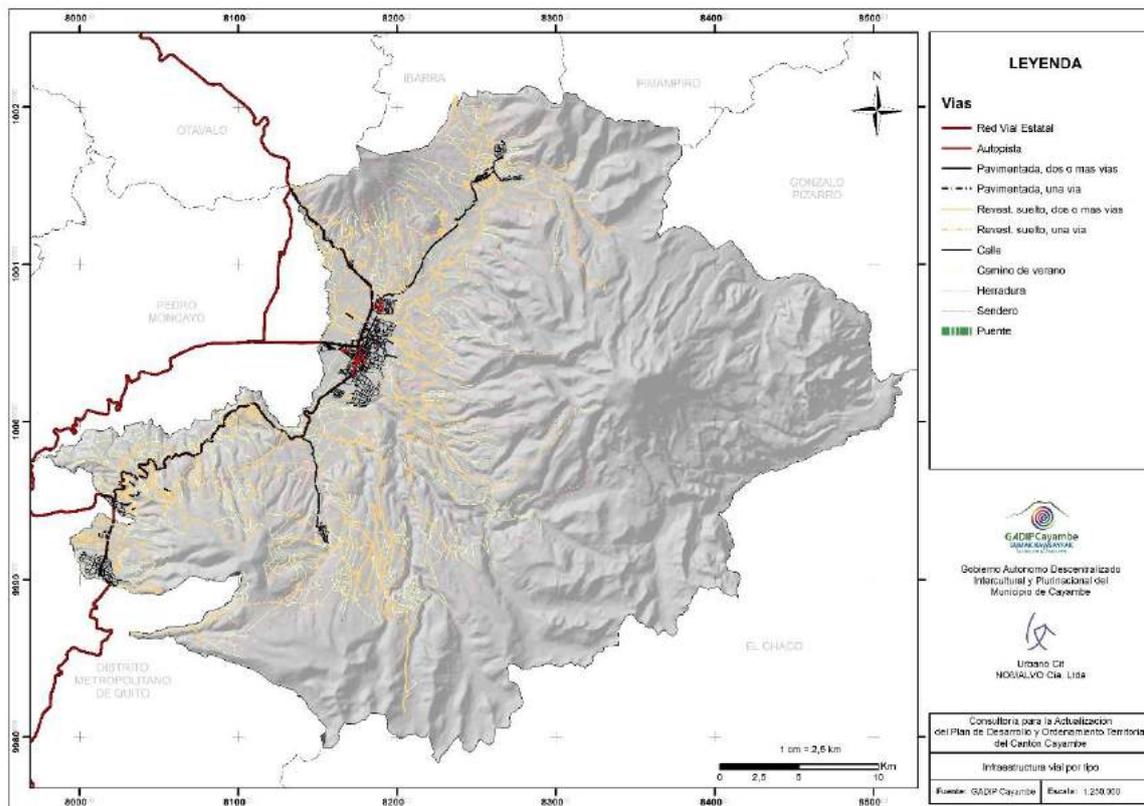
5.2 Movilidad, transporte y tránsito

El Cantón Cayambe tiene funcionalmente la siguiente estructura vial (GADIPMC , 2016 (1), págs. 31-14):

- ✓ Un sistema vial expreso-arterial rural que se estructura y desarrolla a partir de un eje principal que constituye la vía Panamericana E-35 que atraviesa -40,34Km de carreteras de dos vías asfaltadas en buen estado- el cantón de sur a norte por las cabeceras parroquiales de Ascázubi, Cuzubamba, Otón y Ayora y que conecta Cayambe con el DMQ, las provincias de Imbabura y Carchi y el Cantón Pedro Moncayo.
- ✓ Un sistema vial arterial urbano que se conforma en la ciudad a partir de los ejes longitudinales: Avda. Natalia Jarrín, Ascázubi y Rocafuerte –que constituyen también los ejes de comercio y servicios administrativos- y la Avda. Luis Cordero y Pichincha; Olmedo, M Córdova, Gran Colombia y 13 de abril a través de los cuales se articula las áreas urbanas de las parroquias Juan Montalvo, Cayambe y Ayora. En sentido transversal constituyen vías arteriales los ejes: Mariana de Jesus-13 de Julio; Manuel Córdova y Patricio Romero.
- ✓ Un sistema colector rural conformado por las conexiones con las parroquias Olmedo y Cangahua ubicadas al interior del cantón. Este sistema vial colector del Cantón se constituye con carreteras de dos vías asfaltadas en buen estado y se complementa con las vías que conectan el área urbana de la ciudad desde Ayora con los asentamientos poblacionales menores: Paquiestancia, Cariacu, La Chimba de las parroquias Olmedo-Ayora; y, la que conecta desde la Bola con Cuniburo, Carrera y Larcachaca que se encuentran en proceso de mejoramiento y asfaltado.
- ✓ Un sistema colector urbano que se constituyen a partir de diversos ejes con mayor longitud y/o sección y a través de los cuales se estructura poligonos básicos para la estructuración funcional urbana futura y distribución del tráfico.
- ✓ La red vial se complementa con el conjunto de vías locales constituidas por calles en las áreas urbanas y por los caminos menores de conexión con las áreas agrícolas en el área rural.

En escenario tendencial establece que un proceso de ocupación de las áreas urbanas no planificado y adecuadamente densificado y gestionado puede generar condiciones de hacinamiento y de riesgo al incrementar la vulnerabilidad respecto a la amenaza volcánica. En estas circunstancias las zonas agropecuarias podrían llegar a tener niveles de producción bajos e ineficientes si es que no se incrementa la capacitación a la gente que trabaja las tierras y se los provee de las técnicas y tecnología adecuada. Las conexiones terrestres, tanto de gente como de productos se verá seriamente afectada puesto que las carreteras y caminos actuales presentan limitada capacidad de tránsito. Si no se habilitan vías alternas la densificación de las áreas urbanas actuales la movilización de las personas se verá comprometida (GADIPMC, 2016 (1), pág. 15).

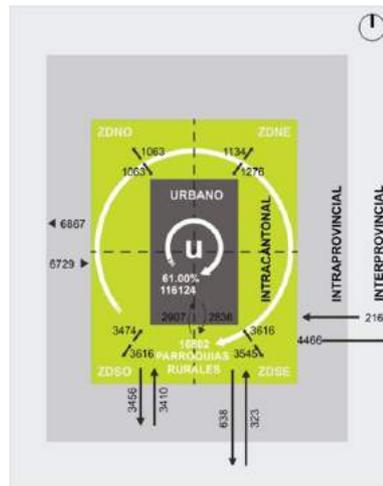
Imagen 32. Clasificación de vías por tipo de rodadura
Fuente: (GADIPMC, 2016 (1)). Elaboración propia



Por otra parte, el Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe señala que la **movilidad** de Cayambe (considerando lo urbano y parroquial) con otras ciudades de la provincia de Pichincha es del 16% con 20,6 mil viajes/día, siendo los destinos principales Tabacundo, Quito y El Quinche, mientras que la movilidad con otras ciudades del Ecuador es del 4% con 5,8 mil viajes/día, siendo los destinos principales Ibarra y Otavalo.

Del total de viajes/día estimado en Cayambe, el 61% de los viajes se dan en el área urbana consolidada de Cayambe, lo que representa alrededor de 116,1 mil viajes/día. Toda la movilidad Intracantonal, es decir los viajes urbanos más los viajes parroquiales suman 138,7 mil viajes/día, lo que representa cerca del 73% de los viajes totales. Algo característico observado en la movilidad de Cayambe se da en la zona dispersa SO la cual tiene una conexión representativa con el consolidado urbano, donde se tiene alrededor de 7,1 mil viajes/día (4% de los viajes totales). Los viajes/día en las parroquias y entre parroquias rurales de Cayambe está en el orden del 9%; siendo 16 mil viajes/día.

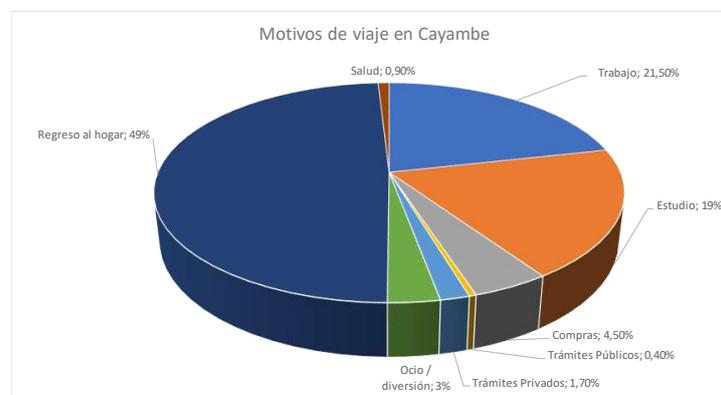
Imagen 33. Movilidad del Cantón Cayambe
Fuente: (GADIPMC, 2017)



Los **motivos de los viajes** que se dan en Cayambe (considerando sólo el ámbito urbano más los viajes parroquiales), son por Regreso al Hogar (49%)¹⁶, Trabajo (22%), y Estudio con el 19%.

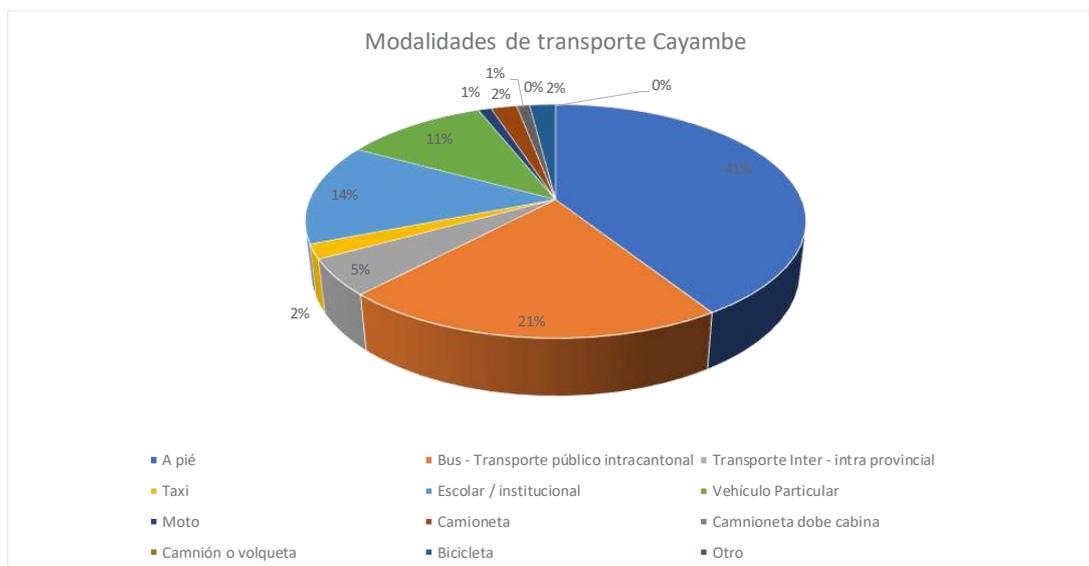
La principal **modalidad de transporte** en Cayambe es a pié con el 41%, seguida de Bus con el 21%, Escolar – Institucional con el 14% y vehículo particular con el 11%.

Gráfico 28. Motivos de Viaje en Cayambe
Fuente: (GADIPMC, 2017). Elaboración propia



¹⁶ En el Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe se aclara que “Motivo Regreso al Hogar se muestra representativo en número de viajes y esto se debe a que resulta una actividad común con otros motivos de viaje cuando hay movilidad, es el caso de que los viajes por educación se dan por la mañana y después se da el viaje por regreso al hogar; así también se realizan actividades de gestión sea pública como privada pero después se regresa al hogar, es por esto que este motivo de regreso al hogar es significativo en el número de viajes” (GADIPMC, 2017)

Gráfico 29. Modalidades de transporte Cayambe
Fuente: (GADIPMC, 2017). Elaboración propia



En el 2017, se identificaron 43 rutas de **transporte público intracantonal** (53% de ellas por regularizar) y 11 rutas de transporte interprovincial que prestan servicios intracantones. Las primeras tienen 447 frecuencias de transporte intracantonal reguladas y 85 por regularizar y las segundas 183 frecuencias reguladas. Son problemas recurrentes de este tipo de transporte que no operan bajo un modelo de caja común, tienen servicios por regularizar, algunas rutas no cumplen con las frecuencias establecidas y algunas rutas no están regularizadas, conforme de resume en la siguiente tabla.

Tabla 51. Sistematización de cooperativas, frecuencias y problemas, transporte público intracantonal.
Fuente: (GADIPMC, 2017). Elaboración propia

Cooperativa	Rutas observadas	Principales Problemas
Cía. De Transporte Interprovincial de pasajeros en buses 24 de junio S.A.	Pesillo – Cayambe; Cayamba – Chimba; Pesillo – Juan Montalvo; Puliza - Olmedo – Cayambe; Chilcacucho - Olmedo – Cayambe; Hiervabuena - Olmedo – Cayambe; Contadero - Olmedo – Cayambe; Turucucho - Olmedo – Cayambe; Caucho Alto - Olmedo – Cayambe; Santa Ana - Cayambe	No llevan una operación bajo un modelo de CAJA COMÚN como lo establece la LOTTTSV; de acuerdo a su Título Habilitante su ámbito de operación es Interprovincial y en ella tienen algunos servicios de ámbito Intracantonal, por eso la recomendación de que la misma establezca un proceso de escisión y se especialice en el ámbito Intracantonal a través del Proceso de Regularización propuesto aquí. Se muestra que la operadora tiene 7 de los 10 servicios de ámbito Intracantonal por regularizar siendo esto significativo en su operación (70% de los servicios por regularizar); la ruta Pesillo-Juan Montalvo, no cumple la ruta establecida.
Compañía de Transportes Interprovincial Cangahua S.A.	Cangahua – Cayambe; Cangahua - Carrera -Portadas - San Antonio -Libertad - Larcachaca - Cochapamba – Cangahua; Cangahua - Candelaria - Cuniburo - La Bola – Cayambe; Cayambe - Cangahua - Jesús del Gran Poder - Cochapamba - San Francisco - Cochapamba - Jesús del Gran Poder - Cangahua – Cayambe; Cayambe - Cangahua - Compañía - Chumillos – Quinchucajas; Cayambe - Cangahua - San Vicente Alto - Pucara - Paccha - San Vicente Bajo - Cangahua – Cayambe; Cayambe - La Bola - San Isidro - Pitana - Asociación Pitana; Cayambe - Cangahua - Jesús del Gran Poder - Cochapamba - Izacata - Cochapamba -	No llevan una operación bajo un modelo de CAJA COMÚN como lo establece la LOTTTSV; de acuerdo a su Título Habilitante su ámbito de operación es Interprovincial, sin embargo, la mayoría de sus servicios que prestan son intracantones y por eso la recomendación hacia la misma que se especialice en el ámbito Intracantonal; se observa que 6 de 9 de los servicios en el ámbito Intracantonal están por regularizar (66% no regularizado); se observaron además 27 frecuencias en la línea “Cangahua – Cayambe” como no regularizados y 27 frecuencias diarias también en el servicio “Cangahua - Carrera -Portadas - San Antonio - Libertad - Larcachaca - Cochapamba – Cangahua” pero teniendo su origen-final desde Cayambe; la ruta

	Jesús del Gran Poder - Cangahua – Cayambe; Cayambe - Cangahua - San Vicente Alto - Compañía - Cochapamba - Jesús del Gran Poder - Cangahua – Cayambe.	Cangahua-Cuniburo-Cayambe, en la observación de la operación, se identificó que no cumple la ruta establecida.
Compañía de Transporte Mushucñan C.A. (intraprovincial)	Candelaria “El Corte” - Chupiloma - Milagro - San José - San Antonio - Libertad - Chanbitola - Larcachaca - Los Andes - Izacata - Cochapamba - Jesús del Gran Poder - San Vicente Bajo – Cangahua; Cayambe - Cuniburo - Porotog - Candelaria - Chambitola - San Antonio – Larcachaca- Los Andes; Cayambe - Cuniburo - Catequilla - Carrera - Portados - San Antonio - Larcachaca - Los Andes – Cochapamba; Cayambe - Cuniburo - Milagro - San José - San Antonio – Larcachaca; Catequilla - Carrera - Portadas - San Antonio - Larcachaca – Moras	No llevan una operación bajo un modelo de CAJA COMÚN como lo establece la LOTTTSV; de acuerdo con su Título Habilitante su ámbito de operación es Intraprovincial, sin embargo, todas las rutas o servicios están en ámbito Intracantonal, por eso la recomendación de que la misma se especialice en el ámbito Intracantonal a través del Proceso de Regularización; el porcentaje de rutas no regularizadas observadas es de 2 de 5 rutas, siendo el 40%.
Cía. De Transporte Intracantonal Cía. Ayora C.A.	Juan Montalvo - Cayambe - Ayora – Compañía; Juan Montalvo - Cayambe - Ayora - Los Lotes; Juan Montalvo - Cayambe - Ayora - San Esteban; Josefina - Juan Montalvo - Cayambe – Ayora; Cayambe – Paquiestancia; Cayambe - Santo Domingo 2; Cayambe - Santo Domingo - Los Laureles; Santa Rosa - Juan Montalvo; Santa Clara - Primero de Mayo; Primero de Mayo - Santa Clara - San Francisco; Cayambe – El Verde; Cayambe – Convalescencia; Cayambe - Convalescencia - Monjas Alto; Cayambe – Ancholag.	No llevan una operación bajo un modelo de CAJA COMÚN; cuentan con 8 servicios intracantoniales de sus 14 servicios que están prestando servicio a la comunidad de manera no regulada, esto es el 57% de los servicios son no regulados; la Operadora presenta un alto número de servicios no regulados y una desactualización de sus servicios, pues su último Título Habilitante data del año 2012.
Cía. De Transporte Intracantonal Pukaturis S.A.	Cayambe - Cangahua - San Vicente Alto - Pucara - Larcacunga – Pambamarca; Cayambe - Pinguilmi - Chaupiestancia - Cangahuapungo - Chinchiloma – Cuzubamba; Cayambe - Buena Esperanza – Cangahua - Jesús del Gran Poder - Espiga de Oro - Lote Dos - Lote Tres - Lote Cuatro; Cayambe - Cangahua - La Compañía - San Vicente Bajo - Paccha – Pucara.	No llevan una operación bajo un modelo de CAJA COMÚN como lo establece la LOTTTSV; se observa que existen más frecuencias y rutas en operación que las otorgadas en el título habilitante
Cía. De Transporte Intracantonal “Sisayarina” Sisa Yarina S.A.	Ascázubi - Cayambe - Cajas (El Cajas)	No llevan una operación bajo un modelo de CAJA COMÚN como lo establece la LOTTTSV; en el Redondel El Cajas siendo esta su parada principal de retorno a la ciudad de Cayambe, no cuenta con un paradero para los usuarios; presenta competencia directa en el servicio con la Operadora Transnues.

Respecto del **transporte comercial**, existen 10 operadoras de **taxis** convencionales y una operadora de taxi ejecutivo, la distribución de la oferta de transporte de taxis por parroquia, señala déficits en Cangahua, Olmedo y Otón; además existen 31 operadoras de carga **mixta** (camionetas doble cabina), 10 de **carga liviana** y 11 servicios de transporte escolar / institucional. Estos últimos son una flota utilizada para los servicios institucionales o de empresas con un 82% (mayormente florícolas), sólo un 18% es dedicado para el transporte escolar, a través de contratos individuales, “es decir, cada socio es el encargado de buscar sus propios clientes y de realizar sus propias gestiones o búsqueda de los mismos” (GADIPMC, 2017)

Imagen 34. Rutas de transporte público intracantonal
Fuente: (GADIPMC, 2017)

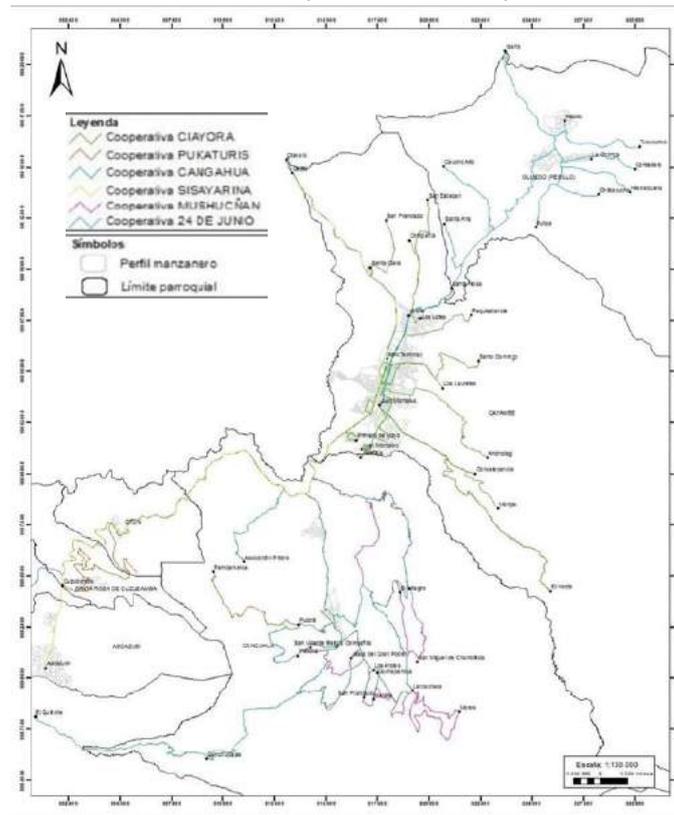


Imagen 35. Cobertura de transporte público intracantonal
Fuente: (GADIPMC, 2017)

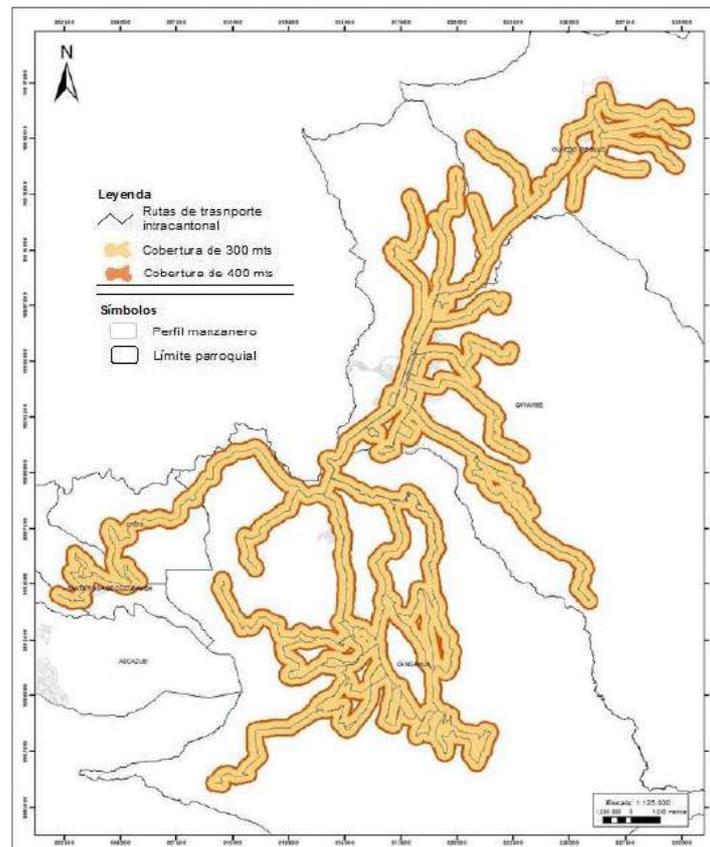


Tabla 52. Transporte de taxis en el cantón Cayambe

Fuente: (GADIPMC, 2017). Elaboración propia

Parroquia	No Transporte de Taxis	No Operadoras carga mixta	No Operadoras carga liviana
Ascázubi	1	Sin Oferta	1
Juan Montalvo	1	2	1
Ayora	1	3	
Cangahua	Déficit de cobertura, sin paradero	6	4
Cayambe	7	11	1
Santa Rosa de Cuzubamba	1	1	1
Olmedo	Déficit de cobertura, sin paradero	6	1
Otón	Déficit de cobertura, sin paradero	2	1

La caracterización de la movilidad y el transporte, ha sido la base para formular el Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe con el objetivo de establecer planteamientos para mejorar la movilidad, de personas y bienes, además de mejorar la accesibilidad hacia los equipamientos urbanos principales de la ciudad. En el uso o establecimiento de las modalidades de transporte, se prioriza la movilidad limpia con el medio ambiente, siendo esta la caminata y la bicicleta, en segundo lugar, el transporte público Intracantonal de pasajeros, y en último lugar el transporte individual o particular, sin que esto signifique que no se tenga que dar ciertas medidas para dotar de fluidez a su circulación.

En la propuesta del citado plan se establecen principios en cuatro ámbitos (GADIPMC, 2017):

- ✓ Intercultural: El desarrollo de la movilidad en Cayambe debe responder y tener en cuenta los aspectos culturales de su población, ser profundamente incluyente, que incentive y fortalezca su identidad
- ✓ Social: El desarrollo de la movilidad de las personas de Cayambe debe estar orientada para mejorar la calidad de vida de su población, debe darse de forma segura, accesible y con libertad y también con una responsabilidad social de parte de sus habitantes. Además de incluir a los diferentes actores de la movilidad con el fin de buscar y proponer las soluciones a los problemas de la misma presente en el cantón. Debe tener una atención especial hacia la movilidad de personas con capacidades reducidas para desplazarse, mayores y menores de edad, ser solidaria con la población pobre y con los grupos vulnerables
- ✓ Económico: El desarrollo de la movilidad en el cantón Cayambe debe ser una generadora de valor para su población, que aporte a la competitividad del cantón, al impulso económico de la ciudad y de sus habitantes.
- ✓ Ambiental: Para la movilidad en el cantón, se debe dar prioridad al desarrollo de las modalidades de transporte terrestres que sean limpias y amigables con el medio ambiente tal como la caminata y la bicicleta, apoyando fuertemente al transporte público colectivo y/o masivo intra cantonal. También, se debe proteger el medio ambiente teniendo presente todos aquellos componentes que inciden en su cambio, producto de las externalidades tanto por intervenciones o medidas que se originen en respuesta a la mejora de la movilidad – principalmente las externalidades relacionada con el uso de los recursos energéticos y las tecnologías de los medios de transporte –. Por último, a continuación, la propuesta de algunas de las políticas para el PMS, las mismas que son puestas a consideración a las autoridades del GAD de Cayambe, estas políticas tienen la finalidad de que el PMS tenga un cumplimiento en relación a su ejecución, además de que sus planteamientos sean acogidos por la población siendo esta la mayor beneficiaria.

Los programas priorizados por el citado plan son:

- ✓ **Programa de Movilidad A pie y en Bicicletas (PMNM):** Tiene el fin de gestionar la movilidad del cantón en las modalidades a pie y en bicicleta, principalmente en la parte consolidada y central de la ciudad. Este enfoque establece una gestión de un buen y adecuado uso del espacio público – vías y aceras -, integrando la parroquia de Montalvo en el sur con el área central de la ciudad de Cayambe y la parroquia norte de Ayora transformándose en un componente turístico del Cantón
- ✓ **Programa de Transporte Público Intracantonal:** o TPI es central y está dedicado para acoger eficientemente los desplazamientos colectivos o masivos que se dan en el ámbito intra cantonal de Cayambe. Este programa se encargará de la planificación, de la regulación, modelo de gestión de la prestación de este servicio y de su fiscalización.
- ✓ **Programa de Transporte Comercial:** cubre a las modalidades de transporte en Taxis, Carga Liviana, Carga Mixta, Escolar e Institucional en todo el cantón de Cayambe; el objetivo también de este programa consiste en establecer las regulaciones necesarias para una buena gestión o prestación de este servicio a sus usuarios como también su control.
- ✓ **Programa de Estacionamientos:** tiene el fin de gestionar los estacionamientos de la vía pública como fuera de la misma, con la finalidad de hacer un mejor uso del espacio público, principalmente en las vías y calles del área de estudio de la ciudad de Cayambe; incidiendo la ejecución de este programa de manera colateral en orden y fluidez del tránsito.
- ✓ **Programa de Circulación y Gestión del Tránsito y Vialidad:** este programa tiene a su cargo la planificación, la regulación, la gestión y el control de la circulación y el tráfico vehicular en todo el territorio del cantón Cayambe. Como condición especial de este programa, en el control del tránsito, siendo esta todavía una competencia a cargo del ente nacional del control operativo del tránsito, se recomienda aquí establecer las respectivas coordinaciones para poder tener un nivel de ejecución adecuado del control operativo del tránsito, por otro lado, en lo que corresponde a vialidad del cantón Cayambe, se incluye solo aquellos elementos relacionados con la planificación de la misma (a través de la jerarquización vial), su la obra civil de construcción y de mantenimiento estará encargado el ente competente de la Municipalidad siendo este la Dirección de Obras Públicas.
- ✓ **Programa de Seguridad Vial:** tiene la finalidad de disminuir la accidentalidad o el número de accidentes de tránsito que se dan en el cantón, la evaluación de los mismos y la identificación de sus causas para actuar a través de políticas públicas a emitirse por el gobierno local.
- ✓ **Programa de Terminal Terrestre:** está orientado con el diseño, construcción, operación y mantenimiento de los mismos; se indica Terminales Terrestres ya que su alcance está en los ámbitos intra, interprovincial e internacional, y el ámbito Intracantonal que acoge el ámbito parroquial y urbano. La Administración de este programa es de exclusiva responsabilidad del Municipio a través de la Dirección de Transporte
- ✓ **Programa Institucionalidad / Gobernanza:** tiene la finalidad de establecer el Modelo de Gestión adecuado para el ejercicio de la Competencia del Transporte Terrestre, el tránsito y la seguridad vial. Este Modelo de Gestión se encuentra relacionado con la institucionalidad que de parte del GAD de Cayambe a través de su Consejo Municipal cree, establezca y de las respectivas funciones y atribuciones para un buen ejercicio de la mencionada competencia.
- ✓ **Evaluación y Seguimiento del PMS:** el fin es evaluar y dar seguimiento al cumplimiento de los diferentes programas del Plan de Movilidad con sus objetivos. Un alcance principal del presente programa es disponer de la visión integral de todos los programas

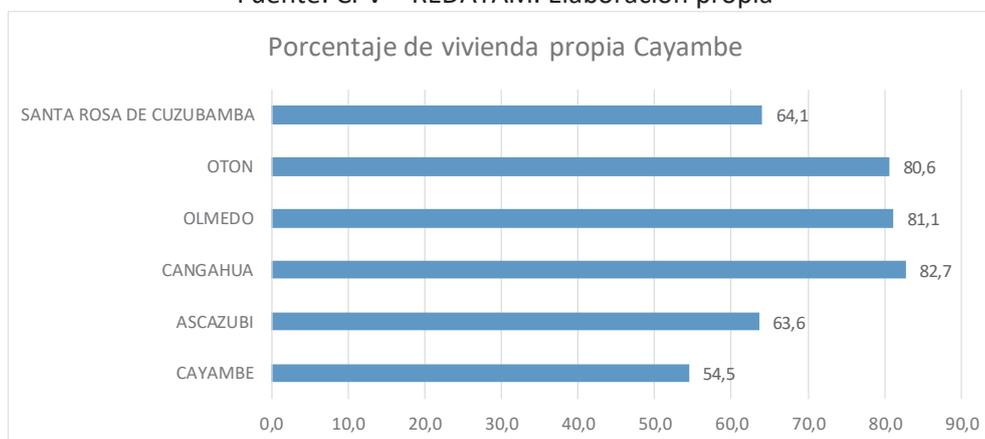
Contar con el Plan de Movilidad es un avance sustantivo, por lo que los programas propuestos deben ser valorados para la incorporación en la propuesta de PDOT.

5.3 Hábitat/vivienda

La información sobre **vivienda** disponible en el territorio de Cayambe, corresponde al Censo de Población y Vivienda 2010, cuya información establece que el 63,3% de las viviendas son propias, al observar ese porcentaje por sector, se obtiene que en el sector urbano el 50,3% de las viviendas son propias, frente al 75,2% de viviendas propias del sector rural.

Sobre las **características físicas** de las viviendas el 89,7% tiene paredes en buenas condiciones, mientras que el 75,3% tiene piso adecuado, lo que significa que un 25% de las viviendas del cantón tiene piso de caña o tierra. Por otra parte, el 69,9% de viviendas tiene el piso, techo y paredes en buenas condiciones simultáneamente y el tipo de vivienda es adecuada. Cabe destacar que alrededor del 13,3% de las viviendas son inadecuadas, es decir que requieren una restitución completa ya que dos o más características son totalmente inadecuadas. Si se analiza por parroquia se observa que, Cangahua (34,9%), Olmedo (23,6%), Oton (32%) presentan los mayores niveles de déficit habitacional.

Gráfico 30. Porcentaje de vivienda propia Cayambe
Fuente: CPV – REDATAM. Elaboración propia

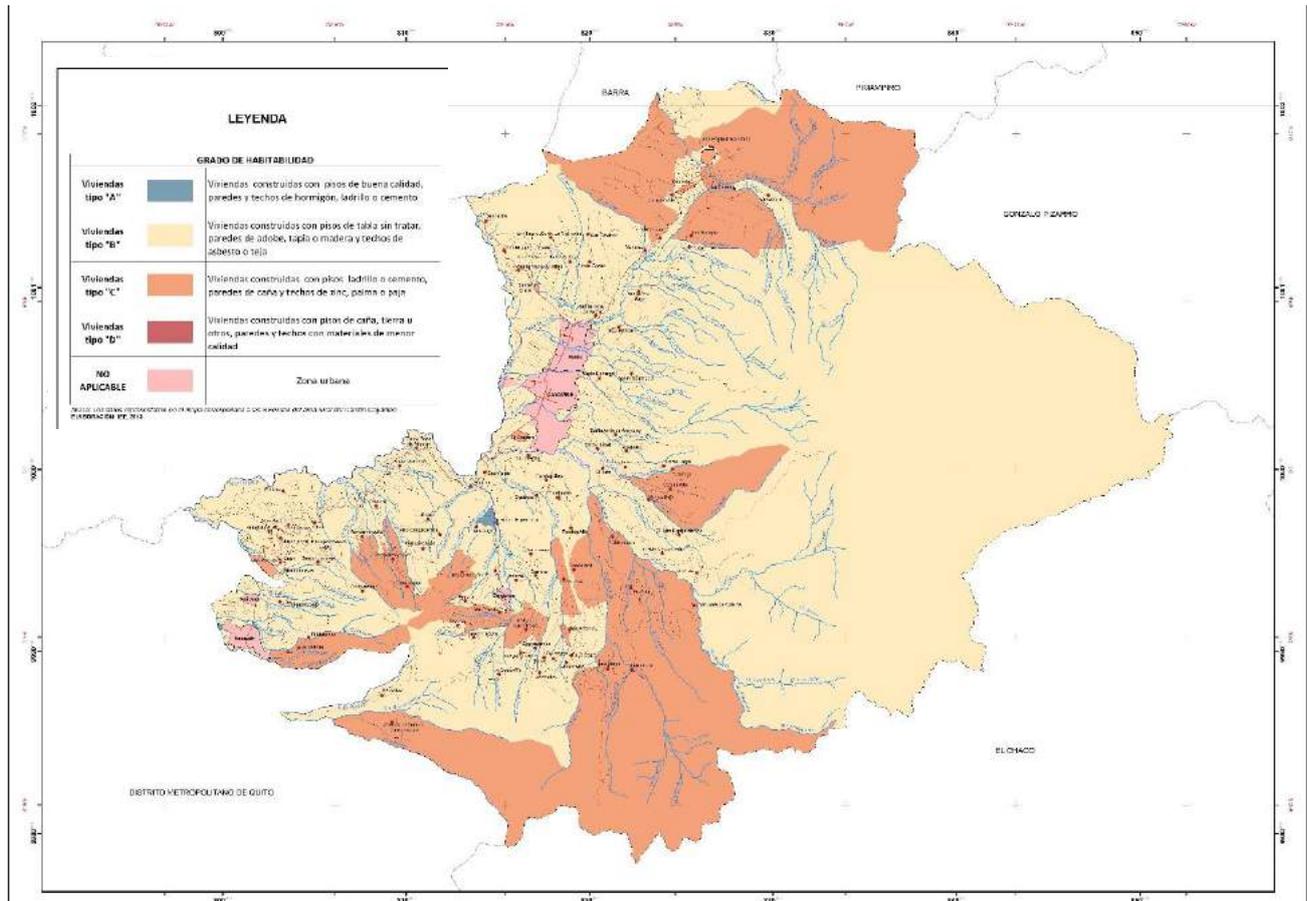


Tenemos entonces que en el cantón la mayoría de viviendas son de tipo B (con pisos de madera sin tratar, paredes de adobe, tapia o madera y techos de asbesto o teja) corresponden al 78,82% y están ubicadas en áreas donde la densidad poblacional es media o baja. El porcentaje de viviendas de tipo C (con pisos de ladrillo o cemento, paredes de caña, y techos de zinc, palma o paja) es de 14,29%, lo que señala un déficit de habitabilidad

Las condiciones de las viviendas son determinantes para establecer lineamientos básicos para superar la pobreza; la prevalencia de viviendas con pisos de caña o tierra, está asociado a la falta de condiciones de salubridad que contribuye a la existencia de desnutrición infantil y de enfermedades intestinales.

En cuanto al **acceso a las viviendas**, se observa que solamente en las cabeceras parroquiales, la mayoría de la población accede a su vivienda a través de una vía pavimentada o adoquinada, debiendo destacar que en el caso de Cangahua, Olmedo y Otón las coberturas viales de empedrado o lastre son más altas que en las otras parroquias.

Imagen 36. Grado de Habitabilidad
Fuente: IEE 2013



5.4 Telecomunicaciones y Energía

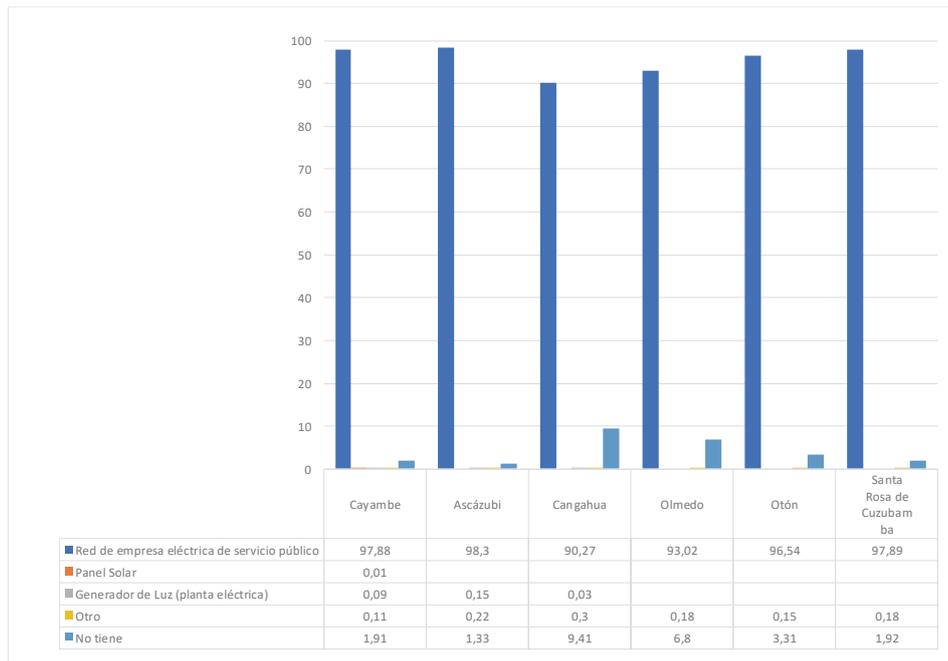
De acuerdo con la información levantada por el IEE en el año 2013, en Cayambe existe una subestación eléctrica y líneas de transmisión que atraviesan el cantón.

Tabla 53. Infraestructura de Energía y Telecomunicaciones
Fuente: (IEE 6, 2013)

INFRAESTRUCTURA	INF. RECOPIADA
CENTRALES ELÉCTRICAS - MEER	0
SUBESTACIÓN ELÉCTRICA - MEER	1
ANTENAS – SENATEL	69
ANTENAS - CNT	2
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	SI
SUBLÍNEAS DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA	NO
TOTAL	269

Para el 2010 la cobertura de **energía eléctrica** en el cantón Cayambe por red de empresa eléctrica de servicio público, fue del 96,17%; la desagregación por parroquias muestra coberturas más bajas en las parroquias rurales.

Gráfico 31. Cobertura de energía eléctrica Cayambe
Fuente: CPV 2010 – REDATAM. Elaboración propia



Sobre la cobertura de **telecomunicaciones** en el mapa de infraestructura del cantón Cayambe se puede ver la ubicación aproximada de las antenas de CNT; una de ellas está ubicada en la parroquia Ascázubi, en el centro poblado cerca de la escuela Lucía Donoso; la segunda antena está cerca de la comunidad Espiga del Oro y más o menos a 1 Km de la comunidad Jesús del Gran Poder, desde esa ubicación la antena estaría aproximadamente a 6 kilómetros de la comunidad de Gualimburgo que es, en la parte sur del cantón, la comunidad más distante del centro poblado de la parroquia de Cangahua. El resto de antenas de telecomunicación están distribuidas en el territorio (GADIPMC, 2015), debiendo destacar que en los recorridos de campo se comprobó la cobertura de telefonía celular en todas las cabeceras parroquiales.

Gráfico 32. Antenas de telecomunicación
Fuente: (IEE 6, 2013)

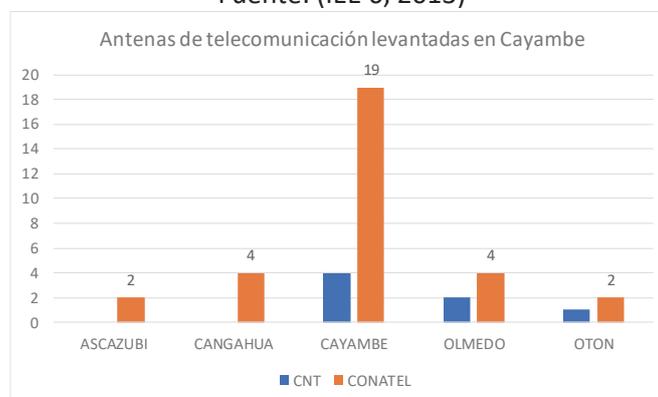
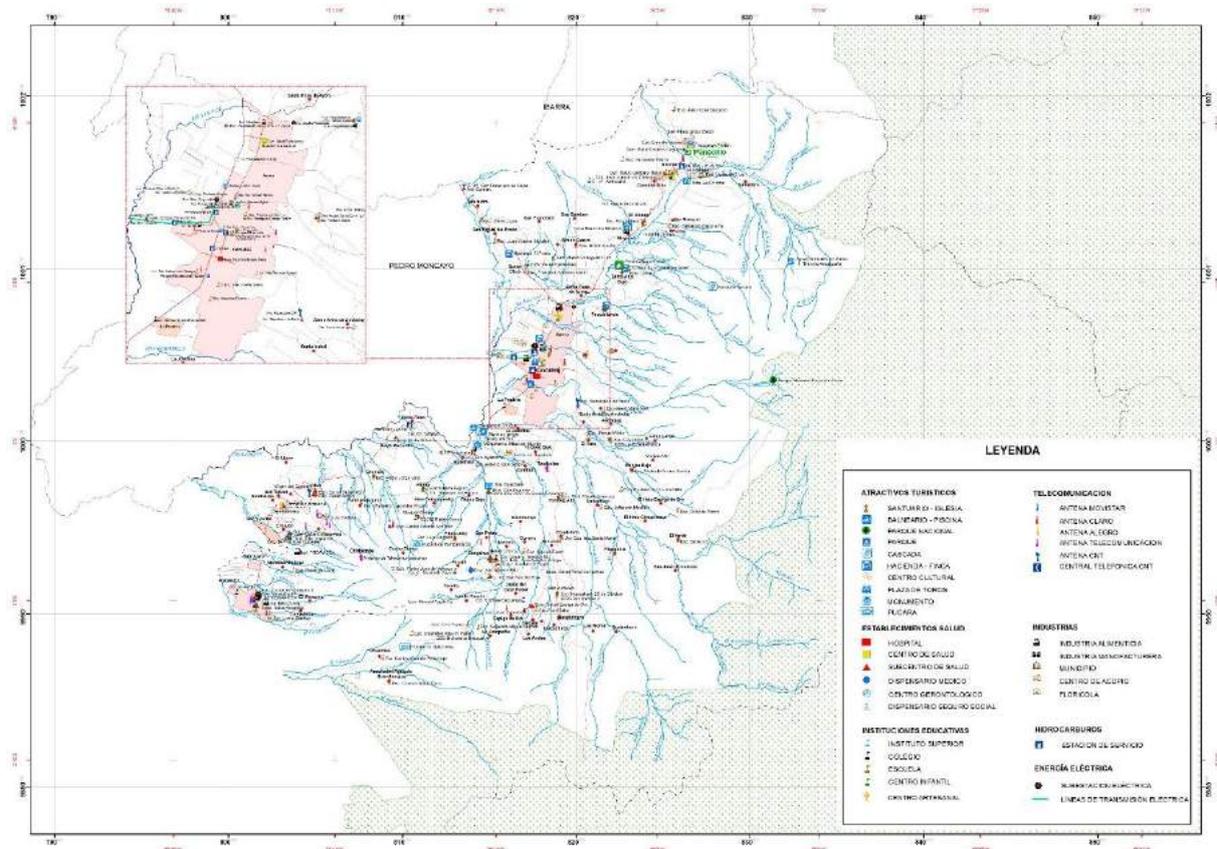


Imagen 37. Infraestructura cantón Cayambe
Fuente: (IEE 6, 2013)

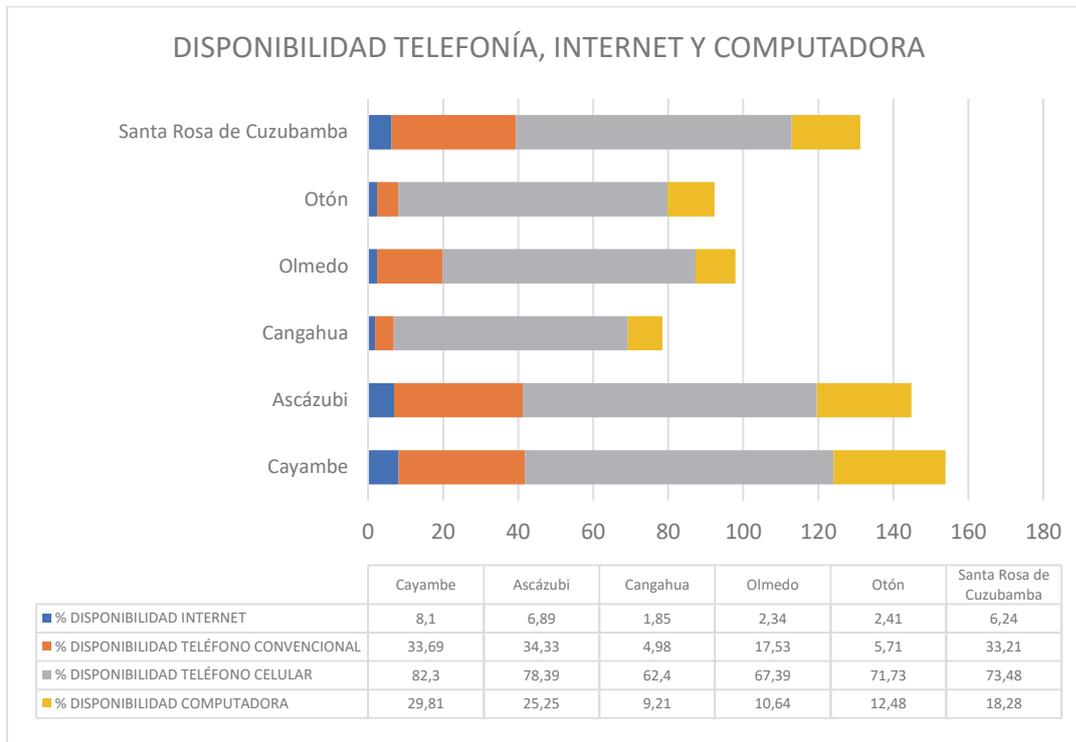


Esta información es consistente con la cobertura de internet que alcanza el 6,24%, de teléfono convencional el 26,68%, de teléfono celular el 76,78%; el porcentaje de hogares con computador es del 23,38%. La desagregación de estas coberturas por parroquia señala porcentajes mucho más bajos que la media, en Cangahua, Olmedo y Otón.

EL GADIP del Municipio de Cayambe, priorizó en el período 2014 – 2019, el Programa de Energía y Conectividad para contribuir al desarrollo del talento humano y la generación del conocimiento de las nuevas generaciones, a través del uso de tecnologías; en ese marco se implementaron Zonas wi-fi en 7 parques, y se dotó de internet, a 43 instituciones educativas.

Si bien el censo de población y vivienda 2020 arrojará información actualizada sobre estas coberturas, es importante definir en el mediano plazo, estrategias de mejoramiento de la conectividad en todas las parroquias del cantón

Gráfico 33. Disponibilidad de telefonía, internet y computadora
Fuente: CPV 2010 – REDATAM. Elaboración propia



6. Componente Político Institucional

Este componente comprende el campo del desarrollo organizacional general, la institución municipal (y sus actores territoriales) para cumplir con las competencias y roles que les asignan la Constitución y las leyes pertinentes. En ese sentido, se caracteriza el marco legal y de planificación del GADIPMC que facilita el ejercicio de las competencias exclusivas y concurrentes establecidas en la normativa vigente y el modelo de gestión; se realiza un relevamiento de actores, así como una descripción de los mecanismos de participación ciudadana.

6.1 Marco Legal, estructura organizacional e instrumentos de planificación

Con el marco legal determinado en la Constitución de la República, en el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial Uso y Gestión del Suelo, que se encuentran vigentes, con la organización territorial establecida y con la definición del sistema nacional de competencias, el Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del cantón de Cayambe define su representación a nivel cantonal y parroquial, cuenta con un Alcalde, un Concejo Municipal, seis presidentes de juntas parroquiales rurales y sus respectivos (as) vocales.

En ejercicio de las competencias exclusivas y competencias concurrentes establecidas en esos instrumentos legales, el GADIPMC gestiona el territorio cantonal con base el Estatuto Orgánico por procesos, expedido en el año 2016. En esa normativa se establece como **misión** del GADIPMC “fortalecer la participación ciudadana intercultural, las potencialidades socio culturales, económico productivas, el desarrollo intercultural, el manejo sustentable de los recursos naturales, mediante la implementación de la infraestructura física, la provisión de bienes y servicios, el ordenamiento y regulación territorial urbano y rural a fin de alcanzar una sociedad solidaria encaminada al Sumak Kawsay” (GADIPMC, 2016).

Por otro lado, se plantea como **visión** “una institución que lidera un modelo de gestión intercultural y plurinacional con una activa participación ciudadana y comunitaria, atendiendo las necesidades individuales y colectivas de manera corresponsable con los actores sociales y demás niveles de gobierno, construyendo una sociedad intercultural” (GADIPMC, 2016). Son **objetivos institucionales**:

- ✓ Implementar procesos que fortalezcan la participación e integración ciudadana y comunitaria, vigoricen la identidad local, valoren los aportes interculturales y posibiliten impulsar acciones innovadoras para el desarrollo del cantón Cayambe;
- ✓ Generar políticas e infraestructura que mejoren la calidad de vida de la población del cantón, respetando su diversidad cultural;
- ✓ Disponer y proveer información valorativa y catastral calificada, geo referenciada, consolidada y confiable de la propiedad inmueble del cantón Cayambe;
- ✓ Contribuir al mantenimiento de la seguridad ciudadana ejerciendo control de cumplimiento de ordenanzas y dictámenes municipales;
- ✓ Institucionalizar la planificación de las actividades así como, la revisión y el mejoramiento continuo de los procesos en cada una de las dependencias municipales para mejorar la calidad y calidez del servicio;
- ✓ Alcanzar un alto nivel de ejecución presupuestaria, que asegure el cumplimiento de planes y programas;
- ✓ Incrementar los ingresos propios a través del correcto y oportuno cobro de las obligaciones y tributos municipales;
- ✓ Implementar un sistema de administración de talento humano que potencie el desarrollo personal, su profesionalización, promoviendo mecanismos de evaluación del desempeño

que permitan mejorar la gestión institucional y elevar los estándares del servicio municipal.

- ✓ Implementar mecanismos de control de gestión que aseguren el cumplimiento de las metas institucionales.
- ✓ Definir, promover y potenciar las capacidades endógenas locales en el territorio, considerado el patrimonio arqueológico cultural y tangible, así como lo productivo y los saberes ciudadanos y ancestrales.
- ✓ Implementar políticas sociales de atención a los niños, tercera edad y discapacitados.

Para el cumplimiento de sus competencias, atribuciones, misión y visión, se articulan como **procesos internos** los siguientes:

PROCESOS GOBERNANTES: Direccionamiento Estratégico del Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe

- ✓ Concejo Municipal.
- ✓ Gestión Estratégica del Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe
- ✓ Alcaldía.
- ✓ Vicealcaldía.

PROCESOS SUSTANTIVOS:

Gestión de Planificación y Ordenamiento Territorial

- ✓ Gestión de Ordenamiento Territorial
- ✓ Gestión de Administración y Control del Territorio
- ✓ Gestión de Diseño y Presupuestos
- ✓ Comisaría de Construcciones

Gestión de Obras Públicas

- ✓ Gestión de Obras por Cogestión
- ✓ Gestión de Obras por Contratación Directa

Gestión de Avalúos y Catastros

- ✓ Gestión Avalúos y Catastro Urbano
- ✓ Gestión Avalúos y Catastro Rural
- ✓ Gestión de Inquilinato

Gestión de Ambiente

- ✓ Gestión de Prevención y Control de la Contaminación
- ✓ Gestión de Saneamiento y Sostenibilidad Ambiental
- ✓ Comisaría Ambiental

Gestión de Desarrollo Económico

- ✓ Gestión Turismo
- ✓ Gestión Rastro
- ✓ Gestión de Mercados
- ✓ Gestión de Producción Alternativa y Emprendimientos

Gestión de Educación Alternativa y Desarrollo Intercultural

- ✓ Gestión de Educación Alternativa y Recreación
- ✓ Gestión de Desarrollo Intercultural

- ✓ Gestión de Patrimonio Cultural y Arquitectónico

Gestión de Tránsito, Transporte Terrestre y Seguridad Vial

- ✓ Agencia de Matriculación
- ✓ Gestión de Transporte Terrestre y Seguridad Vial

Gestión de Participación Ciudadana y Control Social

- ✓ Gestión de Desarrollo Comunitario
- ✓ Gestión Presupuestos Participativos
- ✓ Gestión de Control Social
- ✓ Unidad de Fiscalización de Obras

PROCESOS ADJETIVOS

De Asesoría:

Gestión de Procuraduría Síndica

- ✓ Gestión Patrocinio y Asesoría Legal
- ✓ Gestión de Mediación
- ✓ Comisaría Municipal

Gestión de Planificación Institucional

- ✓ Gestión de Planificación
- ✓ Gestión de Procesos
- ✓ Gestión de Cooperación Externa

Gestión de Comunicación Intercultural

- ✓ Gestión de Información Intercultural
- ✓ Gestión de Producción Bilingüe

Gestión de Auditoría Interna

- ✓ Auditoría

De Apoyo:

Gestión de Secretaría General y de Concejo

- ✓ Gestión Documental
- ✓ Gestión de Archivo General

Gestión Administrativa

- ✓ Gestión de Bienes y Servicios
- ✓ Gestión de Transporte y Mecánica

Gestión de Adquisiciones

- ✓ Gestión de Adquisiciones y Compras Públicas

Gestión Financiera

- ✓ Gestión de Control previo
- ✓ Gestión de Presupuesto
- ✓ Gestión de Contabilidad
- ✓ Gestión de Tesorería y Coactivas
- ✓ Gestión de Rentas

Gestión de Administración de Talento Humano

- ✓ Gestión de Subsistemas de Talento Humano
- ✓ Gestión de Desarrollo Institucional

Gestión Tecnologías de la Información

- ✓ Gestión de Soporte y Software
- ✓ Gestión de Infraestructura y Conectividad

PROCESOS DESCONCENTRADOS

- ✓ Gestión de Unidad Ejecutora para la Protección de Derechos
- ✓ Gestión de Junta Cantonal de Protección de Derechos de la Niñez y Adolescencia.

La **cadena de valor** resume la interrelación de procesos:

Imagen 38. Cadena de valor GADIPMC
Fuente: (GADIPMC, 2016)



La **estructura orgánica** que canaliza el **modelo de gestión institucional** consta en la Imagen 39.

Es necesario destacar que el GADIPMC cuenta con dos **empresas públicas**, la Empresa Pública Municipal de Agua Potable, Alcantarillado y Aseo Cayambe EMAPAAC-EP cuya misión es proveer los servicios de agua potable, alcantarillado y recolección de residuos sólidos; continuos, oportunos y de calidad a nuestros usuarios, con honestidad, transparencia, responsabilidad social; respetando la interculturalidad y la plurinacionalidad de la población de la ciudad de Cayambe y, la Empresa Pública Municipal de Movilidad Cayambe, cuya misión es ser “una empresa responsable, eficiente, comprometida con la seguridad, calidad, agilidad y accesibilidad a los ciudadanos para Planificar, Regular y Controlar el Sistema de Movilidad, mediante una gestión integral del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial apoyados con un talento humano comprometido que optimice los recursos humanos, tecnológicos financieros y materiales” (GADIPMC, 2012).

- ✓ Reforma a la Ordenanza del Sistema de Protección Integral de Derechos (15 de diciembre de 2015)
- ✓ Ordenanza de aprobación del plano de zonas homogéneas y de valoración de la tierra rural, así como la determinación, administración y la recaudación de los impuestos a los predios rurales, que regirán en el bienio 2016 - 2017 (31 de diciembre de 2015)
- ✓ Ordenanza que regula la formación de los catastros prediales urbanos, la determinación, administración y recaudación del impuesto a los predios urbanos para el bienio 2016 - 2017 (31 de diciembre de 2015)
- ✓ Ordenanza que regula la determinación, gestión, información y recaudación de las contribuciones especiales de mejoras, por obras ejecutadas en el cantón Cayambe (31 de diciembre de 2015)
- ✓ Ordenanza del sistema cantonal de participación ciudadana, comunitaria y control social (11 de febrero de 2016)
- ✓ Ordenanza que establece el subsistema de clasificación de puestos del Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe (23 de marzo de 2016)
- ✓ Codificación de la Ordenanza del Sistema de Protección Integral de Derechos (07 de junio de 2016)
- ✓ Ordenanza de determinación de bienes mostrencos en el cantón Cayambe (2 de septiembre de 2016)
- ✓ Reforma a la Ordenanza que regula la administración y funcionamiento del Registro de la Propiedad y Mercantil del cantón Cayambe (24 de octubre de 2016)
- ✓ Ordenanza para regular, autorizar y Controlar la explotación de Materiales áridos y pétreos (2017)
- ✓ Ordenanza municipal para la gestión de los Residuos Sólidos en el Cantón (2017)
- ✓ Ordenanza para la prevención regulación y control de la contaminación producida por la generación de ruido (2017)
- ✓ Ordenanza de creación de la empresa pública municipal de movilidad de Cayambe (2017)
- ✓ Ordenanza que regula los derechos de las personas con discapacidad (2018)
- ✓ Ordenanza de regulación del uso del espacio público para la comercialización de productos agroecológicos (2018)
- ✓ Ordenanza de planificación, regulación y control del tránsito, transporte terrestre y seguridad vial en el cantón Cayambe (2018)
- ✓ Reforma a la ordenanza para la gestión integral de los residuos sólidos en el cantón Cayambe (2018)
- ✓ Ordenanza para prevenir la violencia contra las mujeres (2019).

Lo descrito configura el esfuerzo desplegado por el GADIPMC por estructurar un modelo de gestión que le permita ejercer las competencias asignadas por la ley, sin embargo, es preciso evaluar la medida en la que la estructura orgánica, facilita la gestión integral de planes, programas y proyectos, así como, la respuesta efectiva a procesos integrales de gestión. En la primera aproximación de valoración del estado de avance del PDOT vigente, se detectó como problema, un funcionamiento sectorial y desarticulación entre los componentes de la estructura municipal.

Según lo establece el mapa de actores actual se verifica que hay una relación clara entre el GAD Municipal, Juntas Parroquiales y población, pero es evidente que la gestión debe adaptarse para responder a las problemáticas del territorio que en unos casos se mantiene y/o se complejiza pero en otros se ha modificado, especialmente en el ámbito social (violencia, embarazo en adolescentes, drogas, xenofobia entre otros)

Es fundamental que en los procesos que giran alrededor de grandes problemáticas como el agua, residuos sólidos, áreas de riesgo, páramos, movilidad entre otros, se realicen acciones en forma

integral, que se evidencie su accionar e interactúen en forma armónica y sistémica.

Por otro lado, es importante también destacar que además de los dos PDOT formulados desde el año 2012, el GADIPMC cuenta otros instrumentos de Planificación:

- ✓ Plan de Uso y Gestión del Suelo
- ✓ Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe
- ✓ Plan Maestro de Agua Potable y Alcantarillado Sanitario y Pluvial
- ✓ Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe
- ✓ Agenda de Reducción de Riesgos con análisis de vulnerabilidades, capacidades y acciones preventivas
- ✓ Agenda de Niñez del Pueblo Kayambi
- ✓ Agenda de las Mujeres del Cantón Cayambe

Contar con Planes específicos de movilidad sustentable, agua potable y alcantarillado, de desarrollo turístico y agendas de reducción de riesgos, de niñez y adolescencia, de mujeres constituye un avance importante, por lo que es mandatorio, incorporar en la propuesta del PDOT, las prioridades establecidas en esos instrumentos de gestión

El Plan de Trabajo del Alcalde, que es parte del plan de trabajo de la organización Pachakutik, orienta la visión estratégica del cantón, habla de un modelo de gestión solidario, equitativo, incluyente y participativo (acorde a lo planteado en el Plan del Buen Vivir); de igual manera plantea la importancia de contar con un sistema de gestión institucional por procesos. Se ha realizado rendición de cuentas, evaluaciones, informes de seguimiento, recomendaciones, entre otras, pero es necesario que todo el proceso de seguimiento y evaluación se articule a través de un sistema, que defina indicadores, tal como se indica en la evaluación 2018.

Finalmente es importante mencionar que los esfuerzos realizados en los programas de Planificación institucional, Compras públicas, Comunicación, Participación ciudadana, Secretaría General del Concejo, Procuraduría síndica, Administrativo, Talento humano y Financiero es importante, pero el cumplimiento de sus acciones, dan cuenta de la necesidad de fortalecer procesos y no únicamente actividades; es necesario que pueda tener una adecuada capacidad de gestión del territorio, contar con un modelo de gestión acorde a sus necesidades, y desarrollar en forma efectiva procesos de planificación participativa, acompañamiento, seguimiento, evaluación y control.

6.2 Actores

La dinámica socio organizativa del cantón Cayambe se caracteriza por varios aspectos que es importante relevar para una comprensión integral de las actorías sociales (GADIPMC, 2012):

- ✓ Cayambe es un territorio intercultural y plurinacional, con un predominio de las comunas o comunidades como principal forma organizativa en el sector rural
- ✓ La diversidad étnico-cultural del cantón Cayambe está mediada por la confluencia de diversas culturas y grupos humanos con formas de vida, tradiciones y costumbres distintas.
- ✓ El despunte económico experimentado desde el auge de la industria florícola, modificó el escenario de actores que en él interactúan; con las empresas florícolas, instituciones económicas de gran alcance se constituyen en un grupo de poder que se ha convertido en el actor socio económico más importante del cantón.

- ✓ El impacto socio demográfico de la industria florícola, ocasionó un fuerte flujo migratorio e incentivó nuevos sectores de la economía local, generando otras interrelaciones sociales y modificando el sistema de actores.
- ✓ El desarrollo de sectores como el de lácteos, introdujo a empresas transnacionales, desconocidas anteriormente para la población.
- ✓ Estas nuevas relaciones sociales, se muestran en su mayoría sinérgicas, dando a entender la población de Cayambe tiende a adaptarse satisfactoriamente a este tipo de cambios sociales.

Actores sociales

En el cantón Cayambe la principal forma organizativa son las **comunidades y comunas**, extendidas principalmente en el sector rural, son las organizaciones de cercanía y representación. La mayoría de ellas tiene pertenencia a organizaciones de la Confederación del Pueblo Kayambi (de segundo grado).

Tabla 54. Organizaciones y comunidades de la Confederación del Pueblo Kayambi
Fuente: (Confederación del Pueblo Kayambi, 2019)

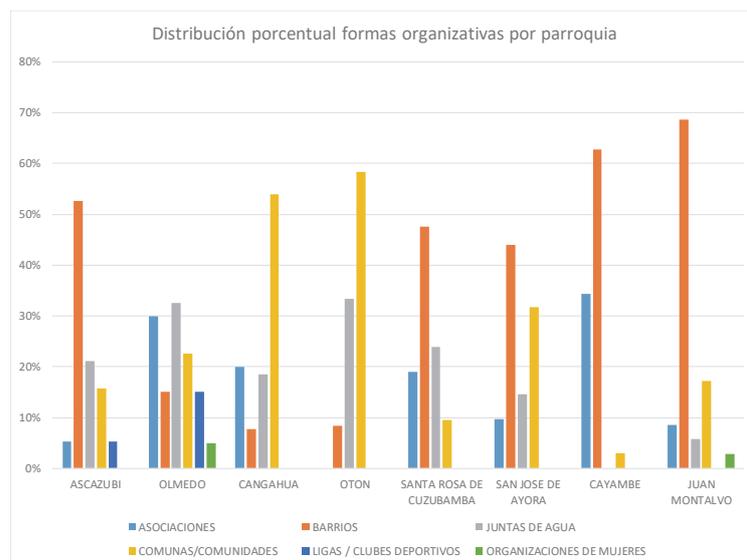
Parroquia	Organización	Comunidades
San José de Ayora	UNOPAC	Santa Ana, San Esteban Nuevos Horizontes, Santa Rosa de la Compañía, La Buena esperanza, San Francisco de la Compañía, San Miguel del Prado, Santa María de Milán, San Isidro de Cajas, San Francisco de Cajas, Florencia Bajo.
Olmedo	COINOA	Santa Ana, Moyuurco, El Chaupi, San Pablo Urco, Turucucho, Pesillo, la Chimba, Puliza, Cariacu y Paquiesticancia.
Cangahua	ÑURUKTA	La Libertad, San Antonio, Milagro, san José, San Antonio, Los andes, Chambitola, Larcachaca, Totoras, Carrera, Gualimburo Moras.
Cangahua	UCICAQ	San Vicente de Cucupuro, San Antonio de Cucupuro, Pucará Pambamarca, El Molino, Jambimachi
Cangahua	UNOCC	Paccha de Otón, Cangahuapungo, Monteserrin Alto, El Manzano, Ascazubi Alto, Pambamaraca, Pitana alto, San Vicente Alto, Santa Rosa de paccha, Lote tres, Lote dos, San Vicente de Porotog.
Juan Montalvo	COCIJM	Hato Pucará, espiga de Oro, Chaupiloma, Hato san José, El Hato, El Verde.
Juan Montalvo	Juan Montalvo	Santa Isabel, Monjas Bajo, Covalecencia, Totorauco, Huacho, Monjas Alto.
Cangahua	UCICAB	Santa Marianita de Pingulmi, Pitana Bajo, Santa Rosa de Pingulmi, San Luis de Guachará, La Josefina, La Buena esperanza, San Antonio de Guachala, Cuniburo.
Cayambe	CONSEJO DE ANCHOLAC	Santa Anita de Ancholac, San Luis de Chaguarpungo, Ancholac Alto.
Cangahua	ÑUKANCHIK URCO	Izacata los Andes, Izacata, Izacata grande, Cochapamba, Lote 2, Lote 3, Quinchucajas.
Cangahua	COINCCA	Jesús del gran Poder, Santa Barabara, Izacata Grande, Izacata, Izacata Los Grandes.
Otón, Santa Rosa de Cuzubamba, Ascazubi	COMUNIDADES DEL SUR	Chinchicloma, El Llano de Otón, El Cajón de Cuzubamba, Santa Rosa de Cuzubamba, Chinchicloma, Rosalia, San Lorenzo de Otón, Isoloma, Chaupiestancia, Pambamarquito, Otoncito.
	COMUNIDADES IINDEPENDIENTES	Oyacachi, Tomalón, Monteserrin Bajo, Santa Clara, La Tola, Santo Domingo de Guzman, Santo Domingo 2, Santo Domingo 1, Pitaná Alto, Pucará, Candelaria, Porotog, Candelaria 2, 17 de Julio, Pisambilla, Gualimburo, Sayaro, San Vicente Bajo, San Pedro.

Por otra parte, las **Juntas de Agua**, se constituyen en un referente histórico de la organización comunitaria del cantón. Además de implantar en el territorio, nuevas formas de organización y

gestión comunitaria, procesos de concienciación comunitaria en torno a la utilización del agua. Desde el punto de vista político, las Juntas de Agua han fomentado la participación política y el empoderamiento ciudadano guiados por la lógica indígena de otorgar a la comunidad el derecho y obligación de administrar y aprovechar los recursos naturales, y más específicamente el agua (en la tabla 4 consta el detalle del número de juntas de agua por parroquia rural).

En las parroquias con dinámicas más cercanas a lo urbano como Ascázubi y Cayambe, la forma organizativa de cercanía son los **barrios**. En Cayambe existe la Federación de Barrios Urbanos de Cayambe, con personería jurídica otorgada por el GADIPMC en enero de 2018, como una organización de integración barrial y comunitaria. **Otras** formas de organización son las cooperativas, asociaciones de productores, clubes deportivos, comités de padres de familia y grupos juveniles. De acuerdo con la información levantada por los promotores de participación del GADIMC, la distribución de las formas organizativas difiere por parroquias, debiendo resaltar que en las parroquias urbanas y Ayora (parroquia rural desde el 2011) el registro de forma organizativa barrial es porcentualmente mayor y que el registro de organizaciones de mujeres es prácticamente inexistente.

Gráfico 34. Distribución porcentual formas organizativas por parroquias
Fuente: GADIPMC. Elaboración propia



Otras formas de organización que se considera “institucionalizada” se generan alrededor de los Comités o Consejos de salud (en todas las parroquias), Consejo de Protección de Derechos, Consejos consultivos de niñez y adolescencia, adultos mayores, y personas con discapacidad y el Movimiento de Mujeres. Sobre éste último, en una reunión con sus representantes, se obtuvo la siguiente caracterización:

- ✓ El objetivo del movimiento es que se respeten los derechos de las mujeres: al trabajo, a la expresión, a la construcción de políticas, a la salud, a no ser violentadas
- ✓ En el tema de construcción de políticas han conseguido la aprobación de dos ordenanzas: Ordenanza para la producción agroecológica y construcción de espacios públicos para comercialización y, la Ordenanza para la erradicación y prevención de la violencia contra las mujeres
- ✓ Han logrado la participación de las mujeres “en el paro nos hicimos cargo de llevar adelante el paro en el nivel cantonal, los hombres se fueron a Quito y nosotras nos quedamos movilizadas aquí”; han propuesto sus puntos de vista en reuniones con la Alcaldía (hay

mucha apertura); se han involucrado con gente no solo de Cayambe sino del resto del país; son participantes activas en las comunidades, en los cabildos, promueven una justicia indígena con visión desde las mujeres.

- ✓ Han trabajado para erradicar la violencia en el cantón, por ejemplo, con las mujeres trabajadoras de la florícolas, han incidido y exigido que sus salarios sean iguales a los de los hombres
- ✓ Trabajan en la protección de fuentes de agua, así como en salud, para no perder la salud ancestral ya que “esos derechos nos quitaron”, antes había promotoras de salud
- ✓ Sobre el embarazo adolescente creen que el impacto de actores externos como las florícolas, ha exacerbado el problema
- ✓ Sobre la propiedad manifiestan que no están en las mismas condiciones económicas todas las mujeres. Enfatizan que el rol que ellas tienen en la seguridad alimentaria es sustantivo porque más allá de producir, vender y generar economía “generan salud”.
- ✓ Creen que no existen suficientes espacios para comercializar los productos y “hacer la pluriculturalidad”, como por ejemplo la radiografía del cuy que es parte de la salud ancestral o su justicia que es “sanadora”.
- ✓ Sobre el mecanismo para que el proceso de construcción del PDOT participen las mujeres, pero sobre todo se incorpore el enfoque de género, plantean que en las reuniones con las juntas parroquiales se debe solicitar que sean invitadas las organizaciones de mujeres, no solo las que son parte del movimiento, sino las que existen en el nivel comunitario. Plantean que lo ideal sería llegar al nivel de las comunidades.

Sector público

El cantón Cayambe es parte la Zona Administrativa de Planificación No 2, Provincia de Pichincha, Distrito Administrativo Cayambe – Pedro Moncayo, cuenta con 8 circuitos; la organización por Distritos y Circuitos administrativos de planificación permite la gestión desconcentrada de las entidades y organismos que conforman la Función Ejecutiva. En ese sentido en Cayambe – Pedro están las Direcciones Distritales de Educación, de Salud y de Inclusión Económica y Social; cuenta además con un Distrito de Policía.

Otras instituciones del sector público en el cantón son:

- ✓ Dentro de las Entidades del Gobierno Central, se identifican como relevantes a BanEcuador, por ser la principal entidad del Estado encargada de otorgar créditos y a la Agencia Nacional de Tránsito por la coordinación en el ejercicio de la competencia de tránsito, transporte y seguridad vial
- ✓ El Gobierno Provincial de Pichincha, con una presencia importante en el sector rural. Las Juntas parroquiales mantienen con esa instancia, relaciones estrechas.
- ✓ Los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales (Otón, Juan Montalvo, Cangahua, Ayora, Ascáubi, Santa Rosa de Cuzumbaba, Olmedo), conformadas por los representantes directos de la ciudadanía. En términos administrativos, son las encargadas de plasmar en la acción las iniciativas parroquiales que son de competencia del Estado, en este sentido también sirven de enlace entre la ciudadanía y el Gobierno Municipal (GADIPMC, 2012). En el nivel comunitario, fomentan la integración y la cohesión social, dado que su trabajo se realiza con la participación directa de la ciudadanía a la que representan.

Sector Privado

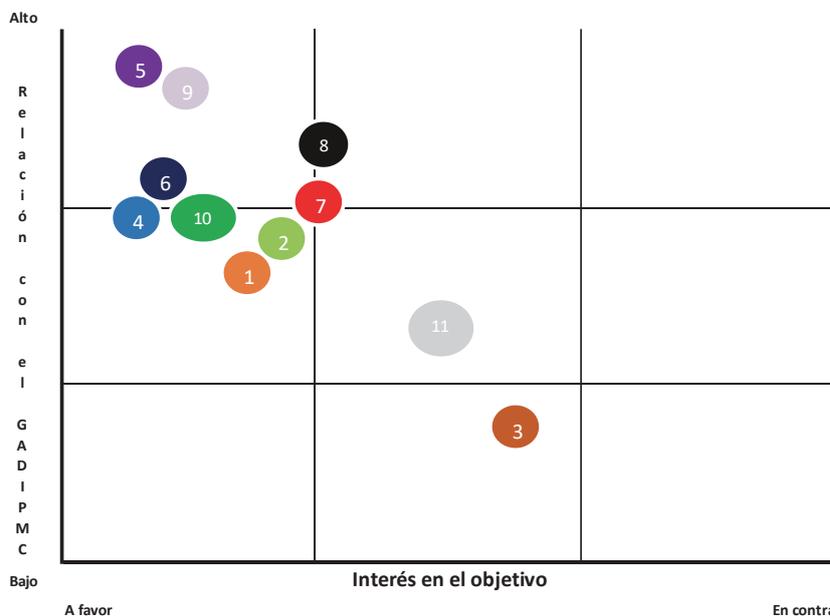
Constituido por Empresas Privadas especialmente del sector florícola y de lácteos (descritas en el componente económico productivo); Cooperativas de Transporte (detalladas en el componente de asentamientos humanos), con incidencia directa en el sistema de movilidad intra e intercantonal; Asociaciones de Productores, que se constituyen tanto por asociaciones de empresas grandes como el Núcleo de floricultores de Cayambe, así como, de empresas y asociaciones de menor escala como la Asociación de Micro Productores Lácteos, la Asociación Agroecológica La Campesina, Nuevo Futuro, Sumac Wakra, entre otras (mayor detalle en el componente económico productivo).

Esta malla de actores sociales, señala una dinámica organizativa importante del cantón sobre la que se sustentan actividades productivas, sociales, políticas y culturales. Dada la relevancia de los procesos que los distintos actores representan, resulta necesario contar con una base de datos que con base en parámetros comunes, detalle no solo la denominación de las organizaciones sino información sobre los sectores / áreas de incidencia, representación desagregada sexo, como un elemento sustantivo en la construcción de políticas públicas y gestión de las mismas.

Finalmente, con relación a la cercanía de los actores descritos, con el proceso de actualización del PDOT se obtiene que los actores con mayor relación con el GADIP y con un grado mayor de interés son: las Comunas y comunidades, las Organizaciones de segundo grado, las Juntas de agua, y La Federación de Barrios y sus filiales (barrios). Por otra parte, un grupo de actores tiene una relación medio – alta con el GADIP y un grado alto de interés: los GAD Parroquiales, los Gremios de transportistas y las Asociaciones de productores.

Gráfico 35. Mapa de actores GADIPMC

Fuente: Taller equipo técnico. Elaboración propia



1. Entidades del Gobierno Central: BanEcuador, ANT
2. GAD de la Provincia de Pichincha
3. GAD Cantonales: Pedro Moncayo, Quito
4. GAD Parroquiales: Juan Montalvo Ascázubi, Santa Rosa de Cuzubamba, Otón, Cangahua, Olmedo y Ayora
5. Comunas Jurídicas y Comunidades
6. Juntas de agua
7. Asociaciones de Productores

8. Federación de Barrios y sus filiales (barrios)
9. Organizaciones de Segundo Grado (Pueblo Kayambi, UNOPAC)
10. Cooperativas y Asociaciones de transporte
11. Empresas Privadas

6.3 Participación y planificación participativa

Cayambe se presenta como un cantón con un fuerte nivel de movilización y participación en la política local y nacional, es el segundo cantón más poblado de la provincia de Pichincha. Una peculiaridad importante del Gobierno Autónomo Descentralizado de Cayambe es el carácter Intercultural y Plurinacional que asume en el PDOT 2012 – 2015, mismo que requiere establecer mecanismos concretos de operativización y estrategias de inclusión en cada uno de los componentes; de tal manera que, se visualice la riqueza cultural, la diversidad urbana y rural y la razón de ser intercultural y plurinacional como parte de un todo cantonal.



La vida política de Cayambe ha transcurrido en medio de varios sucesos, creados por los continuos cambios a lo largo del tiempo de parroquia a cabecera cantonal, perteneciendo tanto a la provincia de Imbabura como a la provincia de Pichincha, así lo establece la ley del congreso de La Gran Colombia del 25 de junio de 1824 (Fuente: www.municipiocayambe.gob.ec); esto ha generado ciertas inseguridades en el conjunto de la población y al mismo tiempo una serie de capacidades para enfrentar los cambios en forma ágil y oportuna.

El cantón Cayambe presenta varios avances en tema de planificación participativa, asume la normativa nacional vigente, crea la “Ordenanza del Sistema Cantonal de Participación Ciudadana, Comunitaria y Control Social” de febrero del 2016, donde promueve la participación de las personas en la toma de decisiones, rescata el valor de la asamblea, define mecanismos de participación ciudadana para la gestión pública y prioriza el fortalecimiento del tejido social. Se han desarrollado instrumentos y procesos para las asambleas de presupuestos participativos como metodología, actas, procedimientos, convenios de cogestión, acciones de veeduría entre otras.

El Sistema Cantonal de Participación Ciudadana, Comunitaria y Control Social es el conjunto de instancias, instrumentos, procesos que interactúan y operan con el objetivo de asegurar la participación de los ciudadanos, ciudadanas y las colectividades del cantón Cayambe en la planificación, gestión, toma de decisiones y control de todos los asuntos públicos orientados a alcanzar el “Sumak Kawsay”. Establece una adecuada articulación con todos los niveles de gobierno, organizaciones sociales, comunidades y ciudadanía. Son instancia del sistema las que están presididas por la autoridad local y aquellas por iniciativa exclusiva de la ciudadanía y colectividades; se organizan de la siguiente forma:

- ✓ Asamblea Cantonal de Participación Ciudadana, Comunitaria y Control Social
- ✓ Asambleas Parroquiales Rurales de Participación Ciudadana, Comunitaria y Control Social
- ✓ Asamblea Local Ciudadana Cantonal
- ✓ Asambleas Locales Ciudadanas Parroquiales Rurales
- ✓ Asambleas Locales Ciudadanas Parroquiales Rurales

Son mecanismos de participación ciudadana:

- ✓ Audiencias públicas
- ✓ Silla Vacía
- ✓ Veedurías ciudadanas
- ✓ Observatorios
- ✓ Consejos consultivos
- ✓ Cabildos populares
- ✓ Los demás establecidos en la Constitución y las normas vigentes

El presupuesto participativo es un instrumento de gestión pública donde la sociedad civil, organizaciones y el Gobierno Local, de manera concertada priorizan la inversión de los recursos públicos

Es destacable que todas las obras se deciden en las Asambleas de Presupuestos Participativos, con esa base se elabora la planificación y proforma presupuestaria que es conocida y aprobada por la Asamblea Cantonal. Todas esas obras se ejecutan por medio de convenios de cogestión, proceso que es altamente valorado por las comunas, comunidades y barrios, por el involucramiento, corresponsabilidad y compromiso que se requiere para su ejecución. Pese a ello, es un procedimiento que no está exento de dificultades en la dinámica institucional interna y que no debería aplicarse a todos los tipos de obra, sobre todo aquellas con complejidades técnicas (como el alcantarillado, por ejemplo)

Un elemento importante que cabe rescatar y que se encuentra establecido en La ley Orgánica de Participación Ciudadana, Art. 67.- Del presupuesto participativo.- *“Es el proceso mediante el cual, las ciudadanas y los ciudadanos, de forma individual o por medio de organizaciones sociales, contribuyen voluntariamente a la toma de decisiones respecto de los presupuestos estatales, en reuniones con las autoridades electas y designadas”*, es el desarrollo de procesos participativos y de cogestión para la designación de obras y atención a problemáticas en las diferentes parroquias. Existe una estrecha relación entre el municipio, la junta parroquial y los beneficiarios; se cuenta con la normativa necesaria para desarrollar todo este proceso que ha permitido cumplir con las acciones establecidas en el PDOT, además permite fortalecer procesos organizativos en función de una obra comunitaria a través de mingas.

Pero hay dificultades al interior del municipio, su organización interna no siempre responde a los requerimientos de las juntas parroquiales con la entrega de materiales, maquinaria o insumos; peor aún con el acompañamiento a la consecución de obras. Las juntas parroquiales actúan en calidad de Veedor y Garante de la correcta aplicación y ejecución de Convenio de cogestión (Existe metodología, procedimientos internos y normativa). De acuerdo a varios informes vinculados con la comunidad, se puede resaltar lo siguiente:

Continuar con los procesos de consulta en Asambleas a los actores sociales del cantón para recoger en el desarrollo de los planes y proyectos a implementarse la opinión y la participación de la población, así como su concurso en la ejecución directa de la obra. Pues los pobladores están dispuestos a trabajar junto con el GADIP Cayambe en la construcción y la ejecución de los proyectos prioritarios para dotar de los servicios básicos y cubrir las

necesidades insatisfechas de la población que históricamente se han relegado y se han dejado sin cubrir.

Para el equipo técnico del GADIPMC es importante relevar la información sobre participación ciudadana, así como la definición de indicadores pertinentes que den cuenta de la magnitud del trabajo en esa área, al ser un eje fundamental de la acción municipal.

7. Síntesis de problemas y potencialidades

Los resultados del diagnóstico estratégico del cantón Cayambe, permiten identificar los siguientes problemas y potencialidades:

Matriz 1 Síntesis de problemas y potencialidades

Componente	Problemas / potencialidades	Acciones recomendadas
Biofísico Componente	Sensibilidad a la afectación del territorio cantonal, frente a fenómenos geodinámicos, debido a la acción antrópica principalmente y a fenómenos naturales.	Actualización, retroalimentación e implementación de la agenda de gestión de riesgos
	La expansión urbana extenderá sus límites por sobre las áreas productivas actuales, haciendo que estas se desplacen hacia tierras más altas, lo que puede generar conflictos de uso ambiental ya que además de reducirse el área productiva y desplazando las mismas a cotas por sobre los 3000-3200 m.s.n.m., muy cerca a los límites del Parque Nacional Cayambe-Coca lo cual no es recomendable tanto productiva como ambientalmente. Un proceso de ocupación de las áreas urbanas no planificado y adecuadamente densificado y gestionado puede generar condiciones de hacinamiento y de riesgo al incrementar la vulnerabilidad respecto a la amenaza volcánica	Definición clara de las áreas de expansión en el modelo territorial deseado y en el PUGs. Mecanismo de control del uso del suelo implementado
	Es prioridad de conservación el Parque Nacional Cayambe Coca y los páramos, lo que demanda procesos de gestión articulada con el Ministerio de Ambiente, los Gobiernos Autónomos Provinciales, los Gobiernos Autónomos Parroquiales para aportar a la implementación un plan integral de manejo. Además, debe entenderse que la conservación de los páramos es parte constitutiva de la gestión integral del agua (ciclo del agua)	Plan integral de manejo del Parque Nacional Cayambe Coca, en el territorio de Cayambe: planificación y gestión concurrente otros niveles de gobierno, con un enfoque de ciclo del agua
	En el PDOT 2015 se identificó como problema el no contar “con planes de manejo de las subcuencas existentes (GADIPMC, 2015); este problema persiste en la medida que el manejo del agua está bajo la responsabilidad de varios actores	Un funcionamiento sistémico y de articulación multinivel demanda mecanismos de gestión coordinados, sobre los que habría que trabajar; esto hace parte también de la comprensión sobre la necesidad de la gestión integral del recurso agua (ciclo integral del agua), tanto para consumo como para riego
	La cobertura de agua potable actual, proyectada en razón de los proyectos de agua potable construidos en el período 2014 – 2019, es del 72%	Con base en los resultados del Censo de Población y Vivienda 2020, redimensionamiento de coberturas y proyecciones del servicio
	El citado Plan Maestro, establece que para el año 2050, con base en los consumos históricos y las proyecciones de población, el consumo será de 200 l/hab-día. “El volumen total de almacenamiento solicitado para el período de diseño al año 2050 es de 5837.00 m3, que deberán ser complementados a las reservas existentes de	Implementación del Plan Maestro de Agua Potable y Sanamiento, cuantificación plurianual de los proyectos prioritarios para la gestión 2019 - 2023

	<p>2782.00 m3, por lo que se hace necesario la construcción de una reserva de alrededor de 3055.00 m3 adicionales hasta el final del período de diseño del presente proyecto” (EMAPAAC-EP, 2019)</p>	
	<p>La realidad sobre el abastecimiento de agua para consumo humano en el cantón Cayambe, plantea como reto la garantía de la calidad de la misma, independientemente del tipo de proveedor</p>	<p>Continuar con la gestión de coordinación entre la EMPAAC-EP y las Juntas Agua, para contar con un monitoreo permanente de la calidad del agua. Adicionalmente, es preciso que se acuerde entre los niveles de gobierno cantonal y parroquiales, un mecanismo para consolidar la información sobre conexiones, usuarios y coberturas, como un elemento sustantivo para la política pública y la toma de decisiones</p>
	<p>La principal amenaza climática frente a la cual se deben definir las prioridades de adaptación de los medios de vida rurales del Cantón Cayambe es la sequía, porque impacta a todas las parroquias y ha sido catalogada como alta según el estudio de vulnerabilidad del Proyecto FORECCSA. La segunda amenaza que impacta los medios de vida es la helada, esta ha sido catalogada como media y es común a todas las parroquias (GADP CANGAHUA, 2014). Las 6 parroquias del cantón Cayambe han identificado como indicador crítico de la seguridad alimentaria, la disminución de la disponibilidad de agua para riego</p>	<p>Incorporar la variable de cambio climático en los planes de sostenibilidad ambiental y agenda de gestión de riesgos</p> <p>Dado la actividad productiva del cantón Cayambe, el incremento del parque automotor y la evidencia sobre la contaminación del agua, es importante en el mediano plazo, implementar el monitoreo de la calidad del agua (no solo la de consumo humano, sino las de la red hídrica) y de la calidad del aire, para contar con elementos que permitan delinear estrategias de sostenibilidad ambiental y de mitigación y adaptación al cambio climático.</p>
	<p>Se ha comprobado que el cambio climático afecta de manera diferenciada a hombres y mujeres, éstas son más vulnerables sobre todo en el sector rural, por el trabajo reproductivo reproductivos que cumplen: cuidado del agua, producción para el autoconsumo y seguridad alimentaria; las mujeres indígenas del sector rural presentan mayor vulnerabilidad.</p>	<p>Incorporar el enfoque de género en todas las acciones relacionadas con el cambio climático y la seguridad alimentaria</p>
	<p>Debido a las condiciones tanto climatológicas como de infraestructura que tiene en la actualidad la ciudad urbana de Cayambe, y a la vez a las mejoras ambientales que se debe implementar en los sistemas de recolección y evacuación, se recomienda realizar la separación de caudales sanitarios y pluviales (EMAPAAC-EP, 2019)</p>	<p>Cuantificar los componentes factibles de implementación del Plan Maestro de Agua Potable y Saneamiento, para el periodo 2019 – 2023</p> <p>Frente a este panorama se recomienda: entrega a los cauces naturales, procurando descargar bajo los parámetros permitidos por la normativa ambiental vigente; el alcantarillado pluvial descargará directamente a los cauces naturales y el alcantarillado sanitario previo al tratamiento se evacuará en la misma estructura de descarga</p>
	<p>La cobertura de recolección de basura por carro recolector ha crecido en el período intercensal 2001 2010, tanto en el sector urbano como rural; un estudio levantado en el 2016 establece que el promedio de la producción per cápita domiciliaria en la zona céntrica urbana es de 0,86 kg/día. La recolección diaria es de 40 a 50 toneladas de basura y al se recolectan al año 3.024 toneladas de residuos sólidos orgánicos y 4.032 toneladas de residuos sólidos inorgánicos</p>	<p>Siendo un paso importante tener la base legal y haber ampliado la recolección de residuos sólidos tanto en el sector urbano como el rural, es necesario que en el mediano plazo se evalúe los resultados del sistema de gestión integral de residuos sólidos en todos sus componentes</p>

	<p>EL IEE ha generado cuatro modelos de amenazas para movimientos en masa en el cantón Cayambe: deslizamientos, caídas, flujos y reptación, el análisis de estos eventos son de gran importancia, para la planificación y toma de decisiones (IEE 1, 2013). La mayor concentración de tipos de movimientos en masa se presenta sobre las geformas relieves volcánicos montañosos, colinados muy altos, altos, medios tanto de la Formación Cangahua como de los Volcánicos Cayambe</p>	<p>Con base en estos escenarios se ha recomendado: realizar un análisis de vulnerabilidad y riesgos en el cantón Cayambe, debido a que presentan un alto y medio grado de amenaza, para los eventos de deslizamientos, caídas, flujos y reptaciones; incluir en el modelo de amenazas las áreas consolidadas y los poblados, con la finalidad de obtener las zonas de vulnerabilidad y riesgo, necesario para el cantón Cayambe en la planificación y ordenamiento territorial; contar con modelos digitales del terreno de resoluciones óptimas para la escala de trabajo (1: 25 000), con la finalidad de obtener un mapa de pendientes con la precisión adecuada</p>
	<p>De la información proporcionada por la Secretaría de los años 2012 al 2017, una vez procesados los registros y aplicada la metodología se obtiene que existen una amenaza con nivel de recurrencia alta: incendios forestales; una amenaza con nivel de recurrencia media: deslizamientos y se reporta recurrencia de otros eventos con una calificación baja: actividad volcánica, vendaval, explosión, incendio estructural y conmoción social</p>	<p>Esto alerta sobre la necesidad de abordar la gestión de riesgos desde un enfoque integral y transversal, con énfasis en la actualización e implementación de la agenda de riesgos, así como de planes específicos de prevención de los incendios forestales y de respuesta inmediata frente a riesgos y emergencias, que incluye la pandemia de la COVID 19, con el concurso de todas las entidades del GADIPMC competentes.</p>
Económico Productivo	<p>Se evidencia, un fuerte proceso de disminución del tamaño de las parcelas pequeñas. El 93 % de las mismas tiene menos de 5 has y el 66% tienen menos de 1 ha. En muchos de los casos, aquellos trabajadores que en los años 70-80 recibieron pedazos de alrededor de 5 has han ido retaceando sus propiedades para entregar a sus hijos e incluso nietos. La mayoría de los campesinos tienen ahora pequeñas extensiones de menos de una ha. Ahora y al futuro, las posibilidades de vida en base a la explotación de la tierra tienen restricciones.</p>	<p>Todo este ecosistema requiere un equilibrio de usos y presencias. La explotación agrícola, pecuaria debe incorporar este sentido de equilibrio, así como la expansión urbana y sus equipamientos.</p>
	<p>En Cayambe, los usos de la tierra con fines productivos sean agrícolas, pecuarios, forestales tienen unos límites dados por la propia extensión de la superficie de la tierra cuanto por la presencia de una importante reserva natural en cuyo interior existe una diversidad de fauna y flora, única en el mundo y además un volcán cuya cima es la más cercana al sol en el paralelo 0</p>	
	<p>La mayor parte de la producción agrícola se obtiene de predios pequeños y se destina al autoconsumo. La oferta se presenta sumamente dispersa y la población expresa problemas para llevarla al mercado y obtener precios razonables. Es interesante el fomento a la producción agroecológica, sin embargo, igualmente tiene dificultades para que sea apreciada por los consumidores y tenga mejores precios en el mercado</p>	<p>Es necesario establecer claramente los parámetros de este tipo de producción y buscar mercados para su introducción.</p>
	<p>Las empresas florícolas generan alrededor de 10. 000 empleos directos en Cayambe (12 por Ha). La mayor parte es de población del sector, pero se ha generado un importante proceso de inmigración desde otras ciudades y provincias del país ocasionando una dinamización del mercado de productos para abastecer a esa población, incremento de servicios bancarios, restaurantes, hoteles, proveedoras</p>	

	de insumos para plantaciones. También se ha ocasionado presión sobre las reservas de riego, agua potable y otros servicios básicos del cantón	
	El proceso de expansión de la producción de flores en las comunidades ha generado algunas contradicciones, si bien, las ganancias son mayores, estas plantaciones requieren mayor agua de riego. Como ello es administrado comunalmente, la pregunta es si estos comuneros deben pagar más por el agua; igualmente la pregunta es hasta donde se permite en una pequeña propiedad el cultivo de flores. Si se lo hace en toda la extensión, como se garantiza el auto sustento con la propia producción agrícola y/o pecuaria. En algunas comunidades se han definido Reglamentos internos al respecto. Otro aspecto a tomar en cuenta es el alto nivel de utilización de insumos químicos y su impacto en el medio ambiente. No hay al momento control de alguna entidad a respecto	
	El volcán Cayambe es el principal atractivo turístico. Aquí se puede realizar caminatas, visitas a lagunas, ascensión a la cumbre y prácticas de escalada en nieve. A pesar de que el camino de llegada al Refugio no está en buenas condiciones, todos los fines de semana hay un importante número de visitantes que llegan a este atractivo turístico.	Si se mejoran sus accesos, los servicios que ofrece el Refugio puede ser un imán que genere mayor número de visitas a la ciudad de Cayambe, a sus atractivos arqueológicos, patrimoniales y de aventura.
	De acuerdo al Catastro de la Jefatura de Turismo del GADIPMC, existen 138 establecimientos turísticos: 18 de alojamiento, 110 de alimentos y bebidas, 2 de intermediación, 5 salones de recepciones y 3 termas y balnearios. De estos 138 establecimientos, solo 9 son de primera categoría, 42 de segunda, 58 de tercera y 29 de cuarta	Conforme esto, una línea central de trabajo para atraer turistas, es mejorar la calidad de los servicios que se ofrecen
Socio Cultural	El cambio de la población en los diferentes grupos etarios incide directamente en el crecimiento económico ya que puede <i>“producir modificaciones significativas en la estructura ocupacional, absorción productiva y movilidad estructural”</i>	Coordinar acciones con los diferentes niveles de gobierno para la definición de políticas, programas y servicios que requiere cada grupo de edad, tales como educación, salud, vivienda, trabajo, entre otros.
	El índice de dependencia al 2019, continúa siendo alto en el Cantón Cayambe, debiendo considerarse que no necesariamente toda la población en edad activa trabaja. Al aumentar el índice de envejecimiento, desde una perspectiva occidental de este proceso vital, las personas dejan de ser productivas, lo cual incrementa la necesidad de inversión en cuidados. Los mayores índices de discapacidad se encuentran entre la población económicamente activa, tanto en hombres como en mujeres (19 a 64 años), y que existe un alto índice entre niños, niñas y adolescentes (de 0 a 18 años), que requieren cuidados.	Establecer políticas y servicios de protección social y cuidado y un plan para la implementación progresiva de servicios de cuidado con un enfoque de género e interculturalidad, considerando el crecimiento de la población y las necesidades específicas.
	La violencia en contra de niños, niñas y adolescentes y de mujeres es una problemática latente. La violencia es una manifestación de las relaciones desiguales de poder entre hombres y mujeres, están estrechamente vinculados a la división sexual del trabajo, que asigna roles, atributos, responsabilidades y capacidades diferentes a las personas de acuerdo con el sexo, en cuyo resultado se desvaloriza lo femenino y se subordina a las mujeres	La transversalización del enfoque de género es una obligación constitucional para la formulación de la política, los planes y los programas. El conocimiento de esta información favorece la adopción de políticas de igualdad, así como de medidas de acción afirmativa que permitan reducir las brechas de género para lo cual se recomienda incorporar indicadores de género en todos los instrumentos de

		<p>planificación del GADIP, así como de interculturalidad e interseccionalidad.</p> <p>Reforzar las estrategias para erradicar la violencia, acercarse más a la población, a partir de la concienciación de las problemáticas que ésta implica en la vida de los niños, niñas y adolescentes y su desarrollo integral.</p> <p>Las violencias exigen respuestas integrales, que permitan a las mujeres conocer sus derechos, exigirlos contar con medidas de protección</p>
	<p>La diferencia en el nivel de ingresos entre la población más rica del cantón y la más pobre evidencia la necesidad de adoptar medidas de inclusión económica y social, que aseguren la autonomía de la población de manera permanente. La falta de acceso a la seguridad social repercute no solo en el acceso a las prestaciones inmediatas de atención en salud, sino que tienen efectos a futuro, en el acceso y suficiencia de las prestaciones económicas tales como jubilación, o prestaciones por discapacidad o enfermedad, lo cual incide en la ampliación de la pobreza</p>	<p>Reforzar los programas que viene implementando la municipalidad.</p> <p>Establecer acuerdos con el MIES y el IESS a fin de ampliar la cobertura de protección social.</p> <p>Incorporar en el plan políticas que favorezcan la autonomía económica de las mujeres.</p>
	<p>La desnutrición crónica nacional en menores de 5 años es del 23,01%, siendo más alta en el sector rural donde alcanza un 28,72% y casi el doble mayor al porcentaje nacional entre la población indígena (40,71%). Entre los menores de 2 años la tendencia es similar, el porcentaje nacional es de 27,17%, en el sector rural 30,55% y en la población indígena 38,83%</p>	<p>Se necesita una estrategia coordinada para disminuir la desnutrición infantil, con una focalización por parte del GADIP, de aquellos sectores con mayor prevalencia para garantizar la dotación de agua segura y saneamiento</p>
	<p>Los efectos negativos de la maternidad temprana no solo se relacionan con los problemas de salud que afectan a las niñas y adolescentes, durante y después del embarazo y el parto, sino que además impacta negativamente en el ejercicio de todos sus derechos</p>	<p>Se requiere una estrategia articulada con otros actores institucionales para prevenir el embarazo adolescente, y para denunciar los casos de violencia sexual; y por otro lado se requiere la participación de la sociedad civil y de niños, niñas y adolescentes para ejercer control social y asegurar espacios seguros desde el conocimiento y reconocimiento de la problemática.</p>
	<p>Los datos evidencian que, existe una menor presencia femenina en los establecimientos educativos, a pesar de que, según los datos de población presentados al inicio de este componente, existen más mujeres que hombres en el cantón. En el Cantón son más hombres los que desertaron en el período analizado: 57% frente al 43% de mujeres, aunque en Otón y Ayora la diferencia es mayor respecto de los casos en cada una de éstas. En contraste, en las parroquias Olmedo y Cuzubamba, aunque representan pocos casos en el universo, hay más mujeres que hombres. De otro lado, cabe destacar que el grupo etario que la deserción presenta porcentajes similares en el nivel básico y bachillerato; y que este es un derecho fundamental que asegura el desarrollo integral de niños, niñas y adolescentes</p>	<p>Implementar un mecanismo de vigilancia para favorecer la permanencia de niños, niñas y adolescentes en educación, a través del Consejo Cantonal de Protección de Derechos y la Junta Cantonal de Protección de Derechos.</p>
	<p>Existe una buena oferta educativa en el cantón, sobre todo para educación inicial y educación general básica, por lo que es necesario analizar las causas de la deserción escolar, así como las razones por las cuales niños y niñas no han sido incluidos en</p>	<p>Realizar un análisis de la situación de estos centros y las capacidades de cobertura</p>

	<p>educación inicial. Asimismo, en el cantón solo existen extensiones de universidades como la Universidad Politécnica Salesiana, Universidad Técnica Particular de Loja y La Escuela Superior Politécnica del Ejército, las mismas que no proporcionan una gama amplia de carreras universitarias frente a la demanda local y sus costos de matrícula no resultan accesibles a toda la población</p>	
	<p>Si bien en se reconoce la existencia de participación de niños, niñas y adolescentes, en la voz de este grupo de edad, esta participación no es necesariamente reconocida</p>	<p>Al respecto cabe destacar que existen procesos de participación como los que se impulsan a través de la Confederación del Pueblo Kayambi, que pueden orientar procesos de participación activa de niños, niñas y adolescentes.</p>
	<p>La interculturalidad del cantón Cayambe es un valor trascendental, pero existe la percepción que las costumbres y tradiciones está en riesgo. En los talleres con parroquias rurales se señaló que elementos importantes de la cultura Kayambi como son la medicina y las ceremonias de matrimonio se están perdiendo, debido a que las nuevas generaciones han cambiado en su forma de pensar y ver el mundo. Consideran que el problema central es la falta de una política pública de interculturalidad.</p>	<p>Para lo cual es necesario trabajar la identidad desde edades tempranas a fin de lograr una verdadera interrelación entre lo indígena y lo mestizo, así como fortalecer los eventos culturales tradicionales.</p>
<p>Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones</p>	<p>El escenario tendencial señala que, sin una adecuada regulación sobre el tipo de suelo a utilizar, límites definidos y gestión y control urbano adecuado la mancha urbana a través de asentamientos espontáneos crecerán innecesariamente sin adecuadas coberturas de servicios y equipamientos y movilidad lo que agravará la dependencia de los servicios y equipamientos de la ciudad central. La expansión urbana extenderá sus límites por sobre las áreas productivas actuales, haciendo que estas se desplacen hacia tierras más altas, lo que puede generar conflictos de uso ambiental</p>	<p>Implementación del PUGS y sus herramientas de control y gestión</p>
	<p>Al catalogar al cantón Cayambe con la denominación de “nodo de vinculación nacional y centralidad micro regional” se lo considera como un nodo de sustento, con la función de garantizar la seguridad alimentaria de la población de la zona norte del país y el fortalecer los importantes enclaves productivos destinados al mercado interno y externo como son las florícolas y la industria láctea</p>	<p>Implementación del PUGS y sus herramientas de control y gestión</p>
	<p>En escenario tendencial establece que un proceso de ocupación de las áreas urbanas no planificado y adecuadamente densificado y gestionado puede generar condiciones de hacinamiento y de riesgo al incrementar la vulnerabilidad respecto a la amenaza volcánica. En estas circunstancias las zonas agropecuarias podrían llegar a tener niveles de producción bajos e ineficientes si es que no se incrementa la capacitación a la gente que trabaja las tierras y se los provee de las técnicas y tecnología adecuada. Las conexiones terrestres, tanto de gente como de productos se verá seriamente afectada puesto que las carreteras y caminos actuales presentan limitada capacidad de tránsito. Si no se habilitan vías alternas la densificación de las áreas urbanas actuales la movilización de las personas se verá comprometida</p>	<p>Diseño e implementación de un plan de vialidad que privilegia la habilitación de vías alternas</p>

	<p>Los motivos de los viajes que se dan en Cayambe (considerando sólo el ámbito urbano más los viajes parroquiales), son por Regreso al Hogar (49%), Trabajo (22%), y Estudio con el 19%. La principal modalidad de transporte en Cayambe es a pie con el 41%, seguida de Bus con el 21%, Escolar – Institucional con el 14% y vehículo particular con el 11%.</p>	<p>Implementación del Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe que tiene el objetivo de establecer planteamientos para mejorar la movilidad, de personas y bienes, además de mejorar la accesibilidad hacia los equipamientos urbanos principales de la ciudad. En el uso o establecimiento de las modalidades de transporte, se prioriza la movilidad limpia con el medio ambiente, siendo esta la caminata y la bicicleta, en segundo lugar, el transporte público Intracantonal de pasajeros, y en último lugar el transporte individual o particular, sin que esto signifique que no se tenga que dar ciertas medidas para dotar de fluidez a su circulación</p>
	<p>En el 2017, se identificaron 43 rutas de transporte público intracantonal (53% de ellas por regularizar) y 11 rutas de transporte interprovincial que prestan servicios intracantoniales. Las primeras tienen 447 frecuencias de transporte intracantonal reguladas y 85 por regularizar y las segundas 183 frecuencias reguladas. Son problemas recurrentes de este tipo de transporte que no operan bajo un modelo de caja común, tienen servicios por regularizar, algunas rutas no cumplen con las frecuencias establecidas y algunas rutas no están regularizadas</p>	
	<p>Las condiciones de las viviendas son determinantes para establecer lineamientos básicos para superar la pobreza; la prevalencia de viviendas con pisos de caña o tierra, está asociado a la falta de condiciones de salubridad que contribuye a la existencia de desnutrición infantil y de enfermedades intestinales</p>	<p>Focalización de planes integrales de mejoramiento de infraestructura en áreas identificadas con déficit de habitabilidad</p>
	<p>La cobertura de internet alcanza el 6,24%, de teléfono convencional el 26,68%, de teléfono celular el 76,78%; el porcentaje de hogares con computador es del 23,38%. La desagregación de estas coberturas por parroquia señala porcentajes mucho más bajos que la media, en Cangahua, Olmedo y Otón.</p>	<p>Si bien el censo de población y vivienda 2020 arrojará información actualizada sobre estas coberturas, es importante definir en el mediano plazo, estrategias de mejoramiento de la conectividad en todas las parroquias del cantón</p>
Institucional y participación	<p>Existe un esfuerzo desplegado por el GADIPMC por estructurar un modelo de gestión que le permita ejercer las competencias asignadas por la ley. En la primera aproximación de valoración del estado de avance del PDOT vigente, se detectó como problema, un funcionamiento sectorial y desarticulación entre los componentes de la estructura municipal</p>	<p>Es preciso evaluar la medida en la que la estructura orgánica, facilita la gestión integral de planes, programas y proyectos, así como, la respuesta efectiva a procesos integrales de gestión. Es fundamental que en los procesos que giran alrededor de grandes problemáticas como el agua, residuos sólidos, áreas de riesgo, páramos, movilidad entre otros, se realicen acciones en forma integral, que se evidencie su accionar e interactúen en forma armónica y sistémica</p>
	<p>Según lo establece el mapa de actores actual se verifica que hay una relación clara entre el GAD Municipal, Juntas Parroquiales y población, pero es evidente que la estructura vigente cada vez responde menos a las necesidades de la gestión, a las problemáticas del territorio que en unos casos se mantiene y/o se complejiza pero en otros se ha modificado, especialmente en el ámbito social (violencia, embarazo en adolescentes, drogas, racismo), la falta de agilidad y oportunidad de las acciones</p>	<p>Los procesos de participación y planificación comunitaria, parroquial y cantonal son muy rescatables, pero requieren ser medidos y retroalimentados para el desarrollo del cantón y que se acerquen a la intención planteada en la norma nacional y cantonal sobre el Buen Vivir.</p>

	<p>genera desconfianza en la población, el desarrollo y fortalecimiento de procesos participativos en mancomunidades se perfila como una alternativa</p>	
	<p>Contar con Planes específicos de movilidad sustentable, agua potable y alcantarillado, de desarrollo turístico y agendas de reducción de riesgos y de niñez y adolescencia, constituye un avance importante, por lo que es mandatorio</p>	<p>Incorporar en la propuesta del PDOT, las prioridades establecidas en esos instrumentos de gestión</p>
	<p>El Plan de Trabajo del Alcalde, que es parte del plan de trabajo de la organización Pachakutik, orienta la visión estratégica del cantón, habla de un modelo de gestión solidario, equitativo, incluyente y participativo (acorde a lo planteado en el Plan del Buen Vivir); de igual manera plantea la importancia de contar con un sistema de gestión institucional por procesos. Se ha realizado rendición de cuentas, evaluaciones, informes de seguimiento, recomendaciones, entre otras</p>	<p>Es necesario que todo el proceso de seguimiento y evaluación se articule a través de un sistema, que defina indicadores, tal como se indica en la evaluación 2018</p>
	<p>La malla de actores sociales, señala una dinámica organizativa importante del cantón sobre la que se sustentan actividades productivas, sociales, políticas y culturales</p>	<p>Dada la relevancia de los procesos que los distintos actores representan, resulta necesario contar con una base de datos que con base en parámetros comunes, detalle no solo la denominación de las organizaciones sino información sobre los sectores / áreas de incidencia, representación desagregada sexo, como un elementos sustantivo en la construcción de políticas públicas y gestión de las mismas</p>
	<p>Es destacable que todas las obras se deciden en las Asambleas de Presupuestos Participativos, con esa base se elabora la planificación y proforma presupuestaria que es conocida y aprobada por la Asamblea Cantonal. Todas esas obras se ejecutan por medio de convenios de cogestión, proceso que es altamente valorado por las comunas, comunidades y barrios, por el involucramiento, corresponsabilidad y compromiso que se requiere para su ejecución</p>	<p>Pese a ello, es un procedimiento que no está exento de dificultades en la dinámica institucional interna y que no debería aplicarse a todos los tipos de obra, sobre todo aquellas con complejidades técnicas (como el alcantarillado, por ejemplo). Para el equipo técnico del GADIPMC es importante relevar la información sobre participación ciudadana, así como la definición de indicadores pertinentes que den cuenta de la magnitud del trabajo en esa área, al ser un eje fundamental de la acción municipal</p>

Esta síntesis de problemas y potencialidades revela un conjunto de prioridades que deberán ser abordadas en la propuesta de desarrollo del cantón para los próximos años. Es altamente recomendable que el abordaje de las mismas se realice con un enfoque sistémico, de conformidad con los resultados de este diagnóstico, así como, de los instrumentos de planificación con los que cuenta el GADIPMC:

Plan de Uso y gestión del suelo	
Plan Maestro de Agua Potable y Saneamiento	
Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación	
Plan de Movilidad Sustentable del cantón Cayambe	

Plan de Trabajo de la Alcaldía 2019 - 2023	
Problemas y potencialidades PDOT (complementario)	

Matriz 2 Articulación de componentes

SISTEMAS	PRIORIDADES POR COMPONENTES DEL PDOT				
	Biofísico	Económico Productivo	Socio Cultural	Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones	Político Institucional
Sistema de centralidades		Consolidar la dotación de servicios y accesibilidad en asentamientos rurales menores dispersos como soporte del desarrollo agroproductivo	Identificar, revitalizar las áreas históricas y patrimoniales de carácter cultural y turístico existentes, como elementos esenciales de la historia y la identidad local	Consolidación de una estructura territorial, de carácter regional policéntrica y compacta, con servicios públicos descentralizados, equitativa dotación de equipamientos interconectados y accesibles	Gestión Institucional del Plan de Uso y Gestión del Suelo
		Optimizar la ocupación del suelo en la cabecera cantonal y los núcleos urbanos de las áreas rurales, asignando áreas para el desarrollo de las actividades comerciales, industriales y usos de suelo residencial	Respetar la imagen urbana y las características paisajísticas del lugar.	Limitar el crecimiento urbano expansivo, revalorizando y rehabilitando funcionalmente la ciudad construida consolidando un modelo de urbanización compacta y un sistema de centralidades suburbanas	
			Consolidación de la red de espacios públicos para ferias agroecológicas, con enfoque de género ¹⁷ (empoderamiento económico y socio político de las mujeres)	Planificación concurrente con el Gobierno Central para la ubicación y cobertura de infraestructura y servicios de salud y educación	
Gestión Ambiental Sostenible	Preservación de los bienes naturales del territorio para garantizar el desarrollo sustentable, potenciar la	Consolidación de ejes turísticos vinculados al patrimonio natural y cultural		Consolidación de la red verde y de espacios públicos, articulada, conectada con los ejes turísticos	Gestión institucional de la agenda de cambio climático del cantón Cayambe

¹⁷ Referirse a Ordenanza vigente Uso del Espacio Público para Comercialización de productos sanos en Ferias Agroecológicas

SISTEMAS	PRIORIDADES POR COMPONENTES DEL PDOT				
	Biofísico	Económico Productivo	Socio Cultural	Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones	Político Institucional
	soberanía alimentaria y enfrentar el cambio climático			Monitoreo de la calidad del agua y la calidad del aire	
Gestión Integral de Riesgos y seguridad	Formulación y gestión de la agenda de riesgos con abordaje de principales problemáticas: incendios forestales y movimientos en masa, así como planes de respuesta inmediata frente a riesgos y emergencias	Incorporación en la agenda de riesgos de la variable financiera: costos de pérdidas frente a eventos adversos (con escenarios) y costos de infraestructura de prevención y mitigación	Incorporación en la agenda de gestión de riesgos en la planificación de prevención y respuesta frente a eventos adversos, las medidas / acciones concretas para los grupos de atención prioritaria	Limitar la ocupación en áreas de amenazas de riesgos	Gestión Institucional de formulación y aplicación de la agenda de riesgos y seguridad ciudadana del cantón Cayambe
			Coordinación intersectorial y multinivel para mejorar la seguridad ciudadana y promover la convivencia		
Gestión integral del ciclo del agua	Protección y conservación de páramos y bosques que son parte de las zonas de recarga hídrica		Gestión comunitaria para la protección de fuentes de agua, con enfoque intercultural		Gestión concurrente de subcuencas de agua (consumo y riego) con GAD Provincial y GAD Parroquiales
	Manejo integral e integrado de subcuencas de agua				
	Garantizar reservas del sistema de abastecimiento de agua potable (urbano)		Mejorar la cobertura de servicios de agua potable y alcantarillado en correspondencia con la planificación del uso y gestión del suelo		Convenios de gestión con Juntas de Agua para seguimiento de la calidad del agua de consumo
	Gestión para garantizar a futuro, la separación del alcantarillado pluvial que descargue directamente a cauces naturales y el sanitario para tratamiento (área urbana)				
Garantizar la gestión integral del sistema de tratamiento de aguas residuales en el sector urbano y rural					
Gestión Integral de Residuos Sólidos	Manejo integrado de los procesos de generación,			Mejorar la cobertura de servicios de recolección de	Seguimiento y control institucional del desalojo,

SISTEMAS	PRIORIDADES POR COMPONENTES DEL PDOT				
	Biofísico	Económico Productivo	Socio Cultural	Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones	Político Institucional
	clasificación, barrido, recolección, tratamiento y disposición fina de residuos en el relleno sanitario			residuos sólidos en correspondencia con la planificación del uso y gestión del suelo y con las normativas ambientales	gestión, disposición y eliminación de los desechos industriales, especiales, escombros y peligrosos
Desarrollo económico, economía popular solidaria y comunitaria		Priorizar la soberanía y seguridad alimentaria, el fomento productivo, el fortalecimiento de los emprendedores locales, asociaciones y empresariales	Promover el empoderamiento económico de las mujeres en apoyo a la erradicación de la violencia		
Turismo sostenible e innovación		Posicionar a Cayambe como un destino turístico atractivo y de visita obligada en el Ecuador, mediante la implementación de estrategias y acciones de promoción, desarrollo, calidad y facilitación turística	Promover la articulación y fortalecer el sector turístico privado y comunitario Privilegiar en la gestión turística comunitaria los enfoques de género e interculturalidad		Fortalecimiento del área de Turismo del GADIPMC
Sistema de Integral de Protección de Derechos			Fortalecer el sistema integral de protección de derechos del cantón Cayambe, en la implementación de acciones que garanticen el ejercicio pleno de derechos principalmente de los grupos de atención prioritaria y la población en situación de vulnerabilidad	Construcción o modificación de obra pública, a fin de asegurar accesibilidad	Coordinación intra e interinstitucional pública, privada y comunitaria, con la prestación de servicios adecuados a fin de promover el desarrollo humano, comunitario y las habilidades de los grupos vulnerables
			Promoción y gestión de políticas de prevención y erradicación de la violencia contra las mujeres		Apoyo para la conformación y gestión de los consejos consultivos de niñez y adolescencia, adultos mayores, mujeres (movimiento cantonal), personas con discapacidad

SISTEMAS	PRIORIDADES POR COMPONENTES DEL PDOT				
	Biofísico	Económico Productivo	Socio Cultural	Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones	Político Institucional
			Estrategia articulada para prevenir el embarazo adolescente, y para denunciar los casos de violencia sexual; y participación de la sociedad civil y de niños, niñas y adolescentes para ejercer control social y asegurar espacios seguros desde el conocimiento y reconocimiento de la problemática.		
			Programas sociales para el desarrollo integral infantil para superar índices de desnutrición infantil		
Movilidad Sustentable	Prioridad al desarrollo de las modalidades de transporte terrestres que sean limpias y amigables con el medio ambiente tal como la caminata y la bicicleta, apoyando fuertemente al transporte público colectivo y/o masivo intra cantonal; se debe proteger el medio ambiente teniendo presente todos aquellos componentes que inciden en su cambio, producto de las externalidades		El desarrollo de la movilidad en Cayambe debe responder y tener en cuenta los aspectos culturales de su población, ser profundamente incluyente, que incentive y fortalezca su identidad	Estructurar un sistema moderno y eficiente de movilidad y accesibilidad que articule los centros poblados del territorio, con una red vial revalorizada en beneficio del peatón y la ciudadanía en general; además de contar con un sistema integral de transporte público no contaminante e intermodal	Modelo de Gestión para el ejercicio de la Competencia del Transporte Terrestre, el tránsito y la seguridad vial
			La movilidad de las personas debe estar orientada para mejorar la calidad de vida de su población, debe darse de forma segura, accesible y con libertad y también con una responsabilidad social de parte de sus habitantes.	Mejorar la movilidad, de personas y bienes, y la accesibilidad hacia los equipamientos urbanos principales de la ciudad	
Gestión			Apoyo a las agendas de		Modelo de gestión intercultural

SISTEMAS	PRIORIDADES POR COMPONENTES DEL PDOT				
	Biofísico	Económico Productivo	Socio Cultural	Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones	Político Institucional
intercultural, plurinacional			fortalecimiento de la identidad cultural (Pueblo Kayambi): formación de líderes en interculturalidad; comunicación comunitaria; foros temáticos; revitalización de las sabidurías de la lengua Kichwa; ejercicio de la justicia indígena		y plurinacional con una activa participación ciudadana y comunitaria, atendiendo las necesidades individuales y colectivas de manera corresponsable con los actores sociales y demás niveles de gobierno, construyendo una sociedad intercultural
Sistema cantonal de participación ciudadana, comunitaria y control social					Consolidación del Sistema Cantonal de Participación Ciudadana, Comunitaria y Control Social

Como un insumo adicional, consta en el anexo No 1, el resumen de los indicadores de este diagnóstico

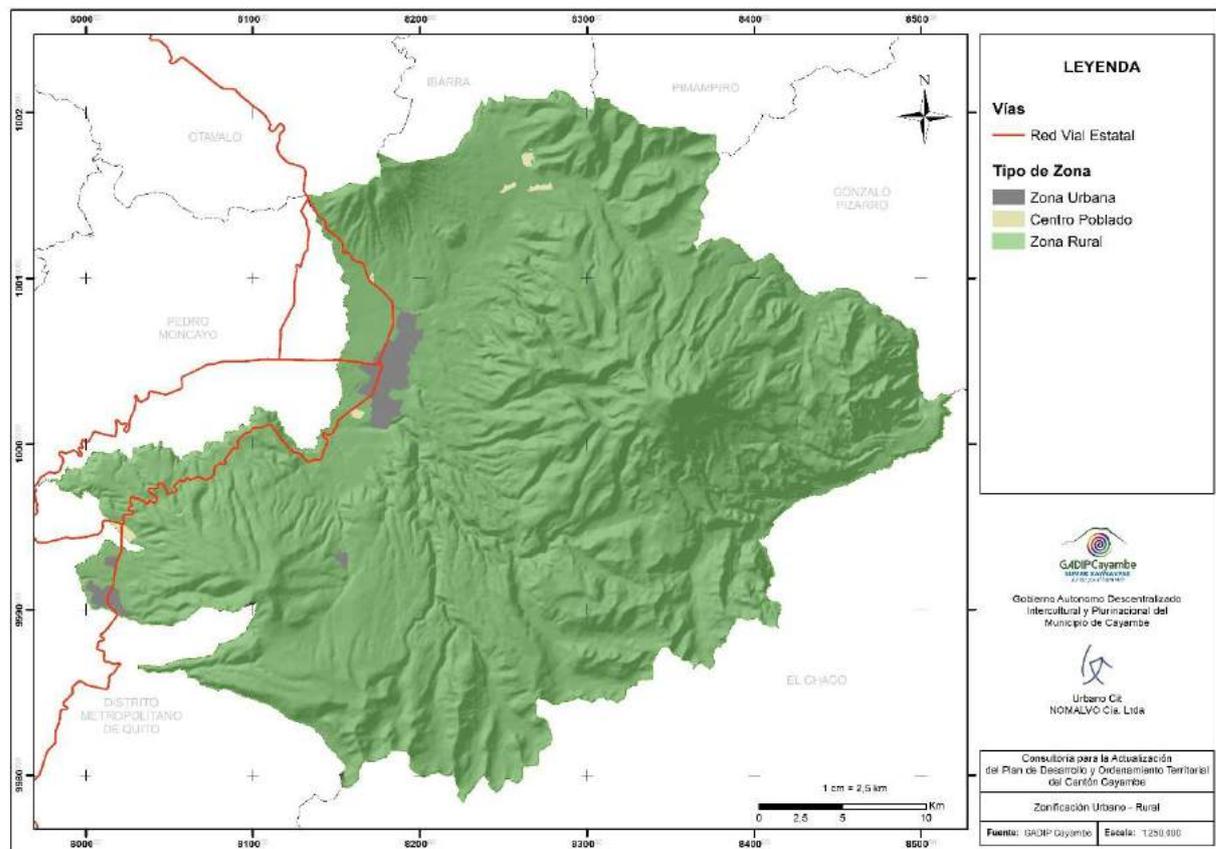
8. Modelo territorial actual

La descripción exhaustiva de la situación del cantón Cayambe, la sistematización de los problemas y potencialidades, permite delinear el modelo territorial actual, con las siguientes características:

- ✓ El territorio cantonal, predominantemente rural, tiene un centro político administrativo, de servicios y comercio y zonas urbanas en las cabeceras parroquiales

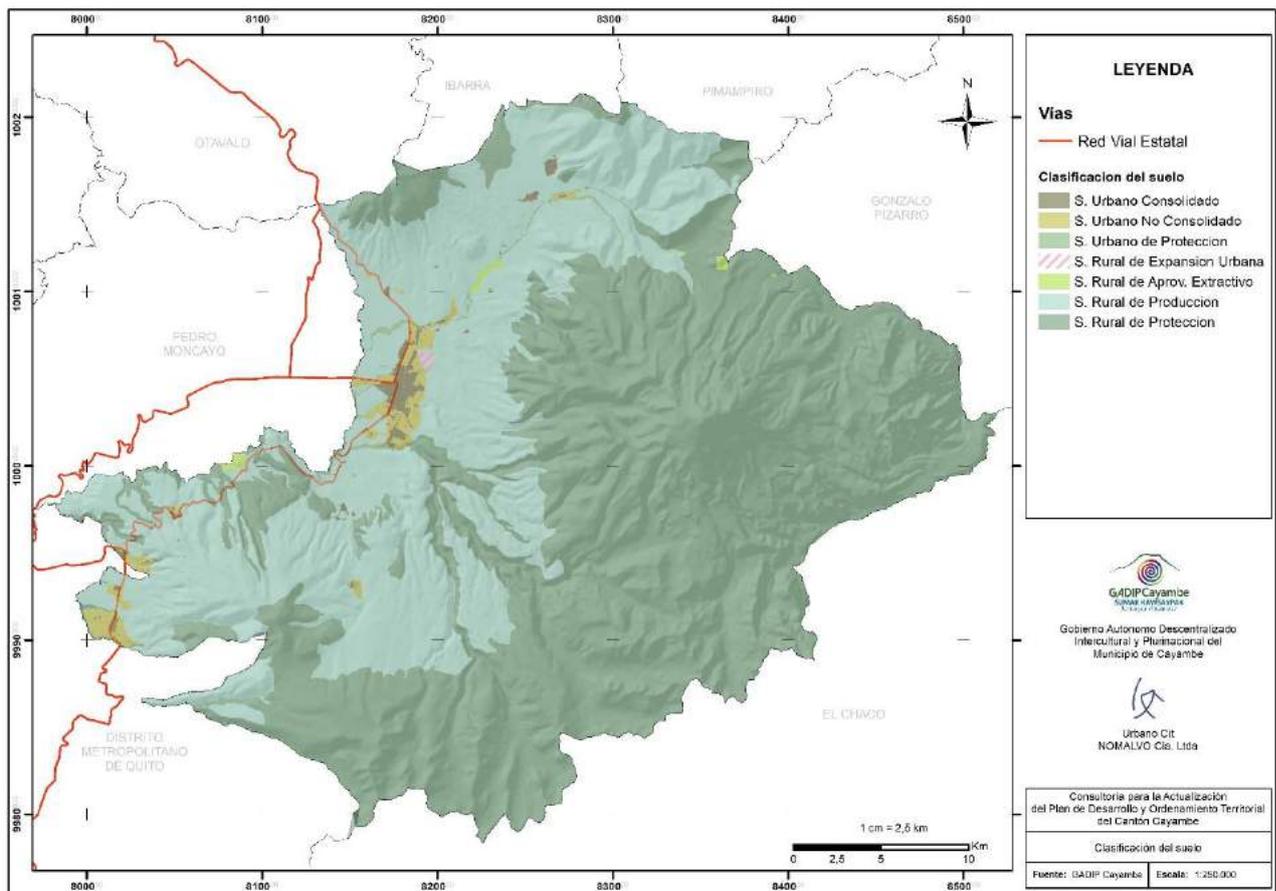
Imagen 40. Modelo territorial actual: Zonas, urbana, rural y centros poblados

Fuente: GADIPMC. Elaboración Propia diciembre 2019



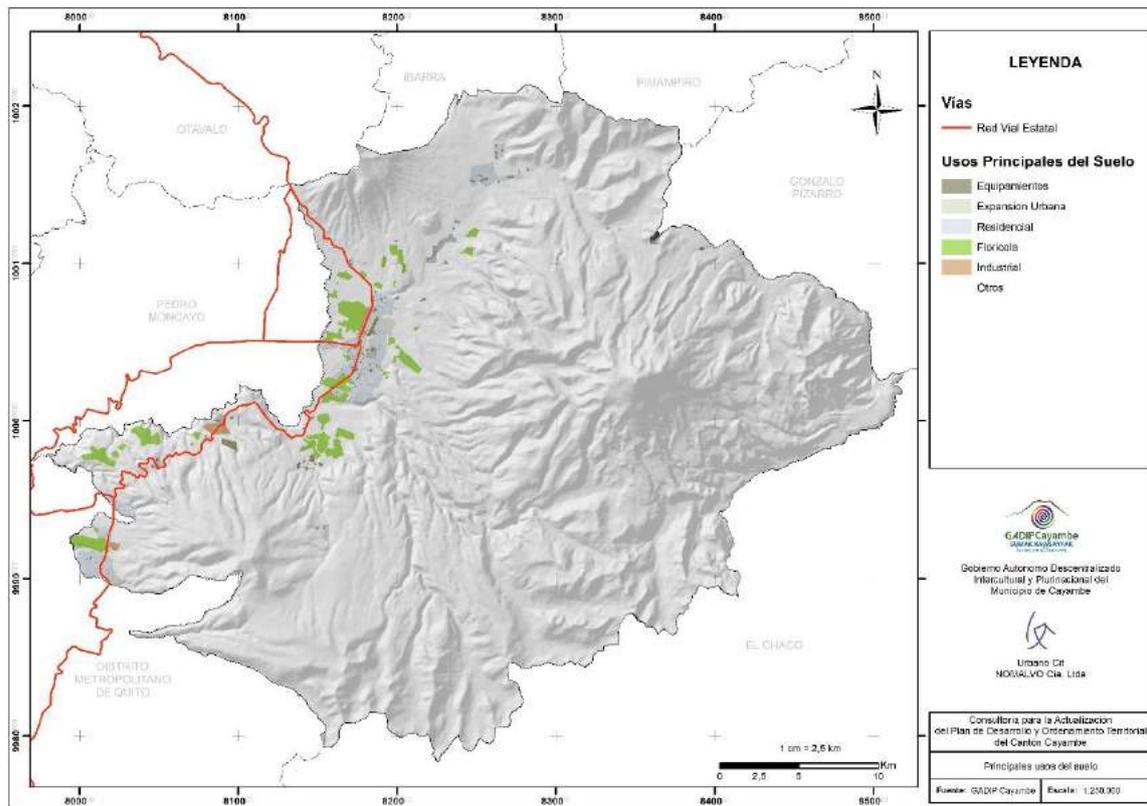
- ✓ Actividades productivas agropecuarias ubicadas mayoritariamente en las parroquias rurales comprometen la sustentabilidad ambiental por ampliación y emisiones.
- ✓ Existe presión por la expansión del suelo para la producción que compromete las áreas de protección y de páramos
- ✓ La red vial de conexión entre la ciudad con las parroquias rurales tiene limitada capacidad y falta de accesibilidad a sitios de interés turístico, con una redundancia de la E-35

Imagen 41. Modelo territorial actual: clasificación del suelo
Fuente: GADIPMC. Elaboración Propia diciembre 2019



- ✓ La parroquia Cayambe concentra los principales equipamientos de escala cantonal
- ✓ En zonas agroproductivas se desarrolla una red de comunidades y asentamientos dispersos en diferentes procesos de consolidación y de cobertura de servicios básicos.
- ✓ La estructura urbana se desarrolla a partir de la trama ortogonal central de la ciudad original –Cayambe– que se extiende dispersamente hacia Ayora y en conurbación con Juan Montalvo
- ✓ Existe subocupación de las estructuras urbanas
- ✓ Se presenta una equilibrada distribución de servicios y equipamiento en parroquias rurales
- ✓ El equipamiento productivo es escaso en ciertas zonas rurales, donde es limitado el espacio para ferias libres o centros de acopio
- ✓ La cobertura de servicios básicos de agua, saneamiento y recolección de residuos presenta desequilibrios en las zonas urbanas y rurales (en detrimento)

Imagen 42. Modelo territorial actual: usos principales del suelo
Fuente: GADIPMC. Elaboración Propia diciembre 2019



Las características del modelo territorial actual, junto con otros elementos normativos y de política pública, son insumos para la definición del modelo territorial propuesto que orienta la definición de las prioridades de desarrollo y propuesta del PDOT.

II. PROPUESTA DEL PDOT 2020 - 2030

Antecedentes

De acuerdo con lo que mencionan los términos referencia de esta consultoría, el COOTAD, en el artículo 55, establece como competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal: a).- Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad; b).- Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón;...”

El PDOT cantonal es un instrumento de planificación fundamental para la gestión territorial de los GAD (Copfp, 2019, art. 41). Orienta y determina las acciones e intervenciones del sector público y privado en el nivel local, y su cumplimiento promueve el desarrollo sostenible. Se circunscribe en la totalidad del territorio del cantón, incluyendo las áreas urbanas y rurales (Planifica Ecuador: 2019).

El Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe (GADIPMC), inició en el mes de octubre de 2019, la actualización del PDOT, conforme las disposiciones normativas vigentes, con la conformación del equipo técnico que conoció el plan de trabajo de la Consultoría para la actualización del PDOT del cantón Cayambe, previo la presentación el mismo en el seno del Consejo de Planificación, que está en pleno conocimiento del trabajo que se extenderá hasta el 15 de marzo de 2020 y considera cinco fases: a) análisis del PDOT vigente, b) mapeo de actores que influyen en el territorio, c) diagnóstico estratégico del PDOT; d) propuesta del PDOT y e) modelo de gestión del PDOT. Las tres primeras fases se cumplieron entre el 14 de octubre y el 13 de diciembre de 2019 y en presente documento se desarrolla la fase 4.

Con base en los resultados del Diagnóstico Estratégico del Territorio Cantonal Actualizado, los problemas y potencialidades identificados, la propuesta del PDOT parte de la construcción del modelo territorial propuesto, teniendo como premisa que el Plan de Uso y Gestión del Suelo que fue aprobado en el mes enero de 2020 y contiene los elementos constitutivos del mismo, así como de otros instrumentos de planificación vigentes. Para estructurar los objetivos de desarrollo, políticas, estrategias, metas, indicadores, programas y proyectos, se ha seguido un proceso de construcción participativa, que tuvo como insumo básico, un primer ejercicio de articulación de componentes para estructurar una propuesta de modelo integral de desarrollo, que fue retroalimentada en un taller ampliado del equipo técnico del GADIP MC, revisada y ajustada en una reunión del equipo técnico del PDOT. Las prioridades estratégicas de desarrollo fueron conocidas por el Consejo de Planificación que emitió resolución favorable. Estas prioridades fueron socializadas con los equipos de todas las juntas parroquiales y fueron la base para elaborar con el concurso de los equipos de trabajo del GADIPMC, la propuesta del PDOT 2020 -2030, para pasar luego a una instancia de socialización y retroalimentación con las juntas parroquiales rurales y organizaciones barriales de las parroquias urbanas (por vía virtual, dado el contexto de la emergencia sanitaria por la pandemia COVID 19).

9. Modelo territorial propuesto

La Estrategia Territorial Nacional vigente (SENPLADES, 2017) sostiene igual que las dos anteriores (2012,2017) como lineamiento territorial de acceso a la infraestructura y conocimiento, el fortalecimiento de un sistema de asentamientos humanos, policéntricos, articulados y complementarios y el impulso a la productividad y la competitividad sistémica a partir del potenciamiento de los roles y funcionalidades del territorio. Los asentamientos humanos son catalogados dentro de la red nodos de vinculación nacional o micro regional, es así que Cayambe se encuentra en el marco de la propuesta de conformación de una red policéntrica, articulada, complementaria y sinérgica de asentamientos humanos en el norcentro del país en conjunción entre el Distrito Metropolitano de Quito, que vendría a ser el nodo de articulación internacional y de provisión de servicios especializados de escala nacional y tres circuitos: Cayambe – Pedro Moncayo, Ibarra - Otavalo y Tulcán – Ipiales.

El Plan de Ordenamiento Territorial de la Provincia de Pichincha (2015) en la formulación del Modelo del Sistema Policéntrico de Asentamientos Humanos reconoce dos centralidades vinculadas con el territorio del cantón Cayambe (GADIPMC, 2016):

- La consolidación como nodo de vinculación nacional y centralidad micro regional al conglomerado **Tabacundo- Cayambe**; y
- La estructuración de un nodo de vinculación micro regional y centralidad periférica urbana (asociada) a la zona comprendida por el Aeropuerto de Quito y las parroquias del DMQ: Pumbo-Pifo-Yaruquí-Checa-El Quinche-Tababela; y Cayambe con sus parroquias: Ascázubi y Santa Rosa de Cusubamba.

“Al catalogar al cantón Cayambe con la denominación de “nodo de vinculación nacional y centralidad micro regional” se lo considera como un nodo de sustento, con la función de garantizar la seguridad alimentaria de la población de la zona norte del país y el fortalecer los importantes enclaves productivos destinados al mercado interno y externo como son las florícolas y la industria láctea” (GADIPMC, 2016).

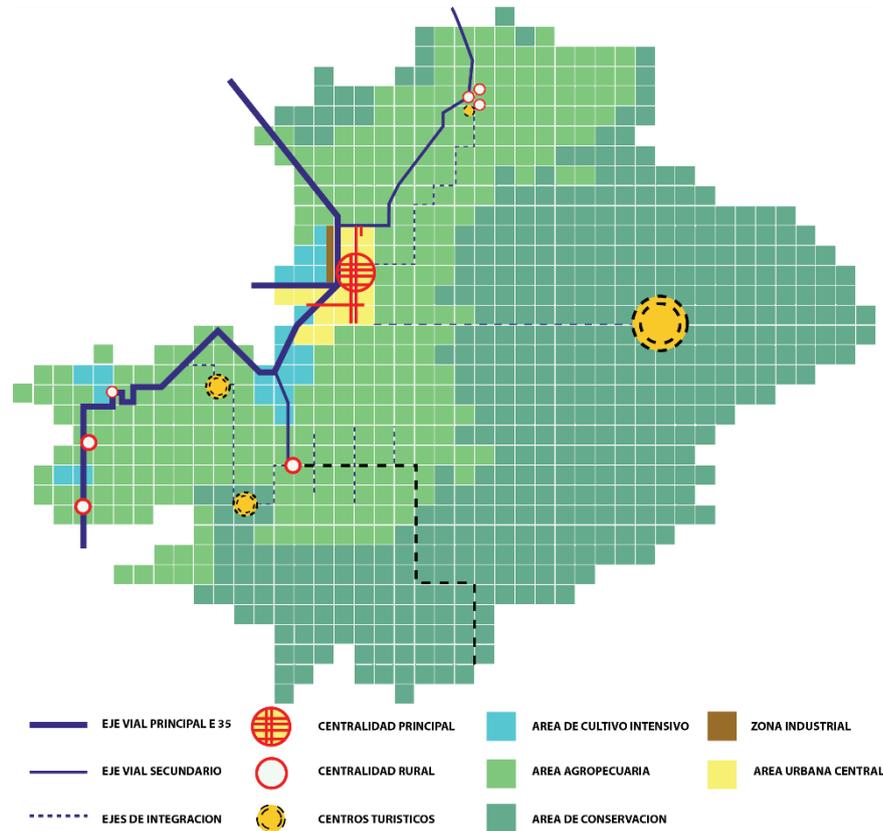
El Plan de Uso y Gestión del Suelo, aprobado por el GADIP Cayambe en enero de 2020, establece las siguientes características del modelo territorial propuesto:

- Consolidar una estructura territorial, de carácter regional policéntrica y compacta, con servicios públicos descentralizados, equitativa dotación de equipamientos interconectados y accesibles.
- Preservar los bienes naturales del territorio para garantizar el desarrollo sustentable, potenciar la soberanía alimentaria y enfrentar el cambio climático.
- Limitar el crecimiento urbano expansivo, revalorizando y rehabilitando funcionalmente la ciudad construida consolidando un modelo de urbanización compacta y un sistema de centralidades suburbanas.
- Consolidar la dotación de servicios y accesibilidad en asentamientos rurales menores dispersos como soporte del desarrollo agroproductivo.
- Optimizar la ocupación del suelo en la cabecera cantonal y los núcleos urbanos de las áreas rurales, asignando áreas para el desarrollo de las actividades comerciales, industriales y usos de suelo residencial.
- Identificar, revitalizar las áreas históricas y patrimoniales de carácter cultural y turístico existentes, como elementos esenciales de la historia y la identidad local.
- Priorizar el uso de suelo para la producción agroecológica con valoración cultural.
- Respetar la imagen urbana y las características paisajísticas del lugar.

- Limitar la ocupación en áreas de amenazas de riesgos.

Imagen 43. Representación general del Modelo Territorial Propuesto

Fuente: (GADIPMC, 2015)



10. Lineamientos y Políticas rectoras

El modelo territorial propuesto y la propuesta del PDOT, se enmarca en los instrumentos nacionales e internacionales que orientan el desarrollo urbano sostenible: Objetivos de Desarrollo Sostenible, Agenda Urbana Nacional, Nueva Agenda Urbana, Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 Toda una Vida y Estrategia Territorial Nacional.

Sobre los **Objetivos de Desarrollo Sostenible**, éstos son 17 y con relación a las competencias de los GAD, Planifica Ecuador sugiere las siguientes relaciones, que en los objetivos que corresponden, han sido consideradas en la propuesta del PDOT¹⁸:

- ✓ **1 Fin de la Pobreza:** identificar a las personas más desfavorecidas en el territorio y definir los recursos y servicios necesarios para contribuir a que salgan de la pobreza. Sus responsabilidades en cuanto a servicios básicos los convierten en socios clave para cumplir este ODS. Asimismo, pueden generar estrategias de desarrollo económico local para crear puestos de trabajo, aumentar los ingresos, planificar la urbanización en zonas sin amenazas e incrementar la resiliencia de sus comunidades (Planifica Ecuador, 2019 (2), pág. 11)

¹⁸ Excepto en relación con el objetivo 14 de vida submarina, que no aplica

- ✓ *2 Hambre Cero:* fomentar la producción agrícola, con la participación de pequeños productores y agricultores familiares. Asimismo, pueden apoyar al crecimiento económico local, reforzando los sistemas alimentarios y acercando cada vez más a productores y consumidores. De esa forma, podrán acceder a alimentos saludables y mejorarán sus condiciones de vida. De igual forma, pueden mejorar las infraestructuras de transporte y mercados (Íbid.)
- ✓ *3 Salud y Bienestar:* contribuir a reducir las muertes provocadas por la contaminación del agua y del suelo mediante la gestión eficaz de los recursos naturales y la adecuada gestión ambiental. Por otro lado, mediante una apropiada planificación urbana y un óptimo servicio de transporte público pueden contribuir a reducir la contaminación ambiental y fomentar estilos de vida más saludables (Íbid.)
- ✓ *4 Educación de calidad:* contribuir a eliminar las barreras que limitan el acceso físico a las unidades educativas (UE): por ejemplo, mediante la provisión de agua y el mantenimiento o mejoramiento de vías. Será factible, además, la promoción de programas de educación no formal e informal, como la alfabetización, programas de educación para jóvenes y adultos, escuela para padres, actividades extraescolares para el buen uso del tiempo libre, capacitación para el trabajo y apoyo al ente rector en la planificación de la ubicación de las UE en el territorio (Planifica Ecuador, 2019 (2), pág. 12)
- ✓ *5 Igualdad de género:* ser un modelo de igualdad de género y empoderamiento de las mujeres. Además, les permitirá identificar y abordar la violencia y las prácticas perjudiciales, las barreras en el acceso de las mujeres a la propiedad de la tierra y podrían generar acciones afirmativas para atraer un mayor número de mujeres a los cargos de elección local (Planifica Ecuador, 2019 (2), pág. 13)
- ✓ *6 Agua limpia y saneamiento:* los GAD municipales desempeñan la competencia exclusiva de la gestión de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales y, mediante su efectiva implementación, contribuiría al cumplimiento de este objetivo.
- ✓ *7 Energía sostenible y no contaminante:* contribuir a la eficiencia energética y a reducir el gasto público en energía, invirtiendo en infraestructura eficiente y en fuentes de energía sostenibles, así como introduciendo criterios de sostenibilidad en sus prácticas de abastecimiento. El transporte local y la planificación de uso y gestión del suelo pueden mejorar la eficiencia energética y las emisiones de carbono (Planifica Ecuador, 2019 (2), págs. 13-14).
- ✓ *8 Trabajo decente y crecimiento económico:* generar crecimiento y empleo mediante estrategias de desarrollo económico que potencialicen las oportunidades y el aprovechamiento de los recursos en el territorio, con el diálogo y las alianzas. Apoyo a las comunidades para aprovechar las potencialidades económicas de las cadenas locales (Planifica Ecuador, 2019 (2), pág. 14).
- ✓ *9 Industria, Innovación e Infraestructura:* los GAD son esenciales en el mantenimiento de las infraestructuras en las zonas urbanas y rurales. Podrán aportar en la definición de áreas de desarrollo industrial (modelo territorial y uso de suelo), en la creación de ecosistemas de innovación y en la construcción de infraestructuras de apoyo a la producción y comercialización. Asimismo, pueden crear normativa y realizar controles para promover las industrias sostenibles (Íbid.)
- ✓ *10 Reducción de las desigualdades:* la inclusión política en el nivel local puede promover la participación de las minorías y grupos de atención prioritaria. De acuerdo con sus competencias, los GAD deben proporcionar servicios de forma no discriminatoria y pueden implantar prácticas recomendadas de igualdad (Planifica Ecuador, 2019 (2), pág. 15).
- ✓ *11 Ciudades y Comunidades Sostenibles:* tiene un estrecho vínculo con la Nueva Agenda Urbana, relacionada con el área de intervención de los GAD municipales, que tienen la competencia de desarrollar planes de uso y gestión del suelo, ordenar el crecimiento de la ciudad, así como garantizar el acceso a la vivienda. Por otro lado, también deben promover el uso del transporte público, garantizando su calidad para mejorar la seguridad y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (Íbid.).

- ✓ *12 Producción y Consumo responsables*: los gobiernos locales podrán apoyar las cadenas de suministro fomentando la optimización del transporte, la gestión del suelo, las infraestructuras y la planificación urbana. Pueden dotar a la ciudadanía de herramientas y conocimientos para reducir el impacto ambiental de la producción y consumo sostenibles, y de la expansión urbana en sus localidades. Además, en la gestión de los desechos sólidos pueden generar proyectos de reciclaje y de reducción de desechos sólidos al promover formas de consumo sostenibles (Planifica Ecuador, 2019 (2), pág. 16).
- ✓ *13 Acción por el Clima*: esencial que los GAD integren la adaptación al cambio climático y la mitigación del riesgo a la planificación y el ordenamiento territorial, a fin de reducir las emisiones de las fuentes que generan gases de efecto invernadero y aumentar la resiliencia de los territorios (Íbid.).
- ✓ *14 Vida submarina*: Es fundamental que los GAD promuevan la pesca sostenible y condiciones laborales adecuadas de la pesquería (Planifica Ecuador, 2019 (2), pág. 17).
- ✓ *15 Vida de ecosistemas terrestres*: asegurar que la conservación de la biodiversidad sea parte esencial de la planificación territorial y coordinar los acuerdos entre diferentes actores de los recursos hídricos y la conservación de los ecosistemas. Además, pueden impulsar alternativas de bioeconomía, como mecanismo de aprovechamiento sostenible de la naturaleza. Asimismo, deberían implementar en el territorio el principio de “quien contamina paga”. Así también, los GAD que definan y declaren áreas de protección ambiental dentro de su jurisdicción podrían gestionar fondos de financiamiento para el mantenimiento y conservación de estos ecosistemas, enmarcados en su competencia de cooperación internacional (Íbid.).
- ✓ *16 Paz, justicia e instituciones sólidas*: incrementar la transparencia, combatir la corrupción en la gestión pública, aumentar el acceso público a la información, promover la rendición de cuentas y la participación ciudadana y promocionar una cultura de paz. Asimismo, en un país cada vez más urbanizado es indispensable reducir la violencia en el nivel local para conseguir la paz y la seguridad ciudadana.
- ✓ *17: Alianzas para lograr los objetivos*: motivar y facilitar la cooperación entre los organismos públicos, el sector privado, la sociedad civil local y la academia.

De otro lado, el documento base Ecuador y la **Nueva Agenda Urbana** (MIDUVI, 2018), plantea que la Política de Hábitat se orienta en cuatro principios y dos derechos que guían el desarrollo urbano sostenible:

- ✓ Derecho a la Ciudad
- ✓ Derechos de la Naturaleza
- ✓ Buen Vivir
- ✓ Gobernanza fortalecida con la participación ciudadana
- ✓ Función Social y Ambiental de la Propiedad
- ✓ Reparto equitativo de los recursos de la ciudad

Los objetivos de la política se estructuran en cuatro ejes temáticos (ciudades equitativas, ciudades productivas, ciudades sustentables y gobernanza), siendo el objetivo general “lograr ciudades y asentamientos humanos más equitativos, sustentables y productivos, donde todas las personas, tanto de las generaciones presentes como futuras, puedan gozar de igualdad de derechos y oportunidades, sin discriminación de ningún tipo, a fin de promover la prosperidad y la calidad de vida para todos” (MIDUVI, 2018, pág. 13)

El objetivo general del eje *ciudades equitativas* es garantizar el acceso para todos a los beneficios y oportunidades del desarrollo; siendo objetivos específicos: a) garantizar el acceso equitativo al suelo, con equipamientos, bienes y servicios (sistemas públicos de soporte); b) garantizar el acceso a vivienda adecuada, reduciendo el déficit y diversificando la oferta; c) promover el uso y disfrute de los espacios urbanos, garantizando el acceso a toda la población, en condiciones de igualdad y

respetando la diversidad social, económica y cultural y d) planificar y diseñar las ciudades y sus espacios, considerando las políticas de accesibilidad universal al medio físico y las normas que garantizan su implementación.

El objetivo general del eje *ciudades productivas* es estimular el desarrollo económico, generando redes productivas y comerciales a través de la planificación urbana; son objetivos específicos del eje: a) establecer condiciones urbanas que aseguren el desarrollo de las economías sostenibles y la oferta de empleo; b) integrar la planificación urbana con los cuerpos normativos, proyectos y programas nacionales e internacionales de inversión; c) fortalecer los vínculos urbanos rurales desde la planificación, considerando su complementariedad y particularidades de cada territorio y d) localizar estratégicamente la infraestructura para garantizar la creación de empleo digno.

En el eje *ciudades sustentables* el objetivo general es ciudades que se desarrollan planificadas, que entienden y reaccionan a los cambios de la naturaleza y sus efectos en las ciudades, siendo objetivos específicos: a) promover el uso racional del suelo y los recursos para garantizar la sostenibilidad del medio ambiente, protección y conservación de los ecosistemas, sistemas hídricos, el hábitat y la biodiversidad; b) incorporar los sistemas naturales en el desarrollo urbano promoviendo su articulación con la finalidad de reconocer y conformar corredores ambientales de ciudad; c) promover modelos de ciudades compactas, que frenen la expansión no planificada y que permitan una utilización sostenible y eficiente de los recursos del territorio; d) establecer medidas para evitar la ocupación irregular y no planificada del territorio en áreas urbanas de periferia y para revertir los procesos de asentamientos informales; e) fomentar sistemas de movilidad urbana sostenible y f) planificar el territorio con un enfoque de mitigación y prevención de riesgos, reconociendo la vulnerabilidad de los territorios frente al cambio climático.

Sobre la **Estrategia Territorial Nacional (ETN)** contenida en el Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 Toda una Vida, se establecen los siguientes lineamientos, que en todos los casos forman parte de la propuesta del PDOT:

- Lineamientos territoriales para cohesión territorial con sustentabilidad ambiental y gestión de riesgos
 - a) Reducción de inequidades sociales y territoriales
 - b) Gestión del hábitat para la sustentabilidad ambiental y la gestión integral de riesgos
- Lineamientos territoriales de acceso equitativo a infraestructura y conocimiento
 - c) Fortalecimiento de un sistema de asentamientos humanos policéntricos, articulados y complementarios
 - d) Impulso a la productividad y la competitividad sistémica a partir del potenciamiento de los roles y funcionalidades del territorio
- Lineamientos de articulación para la gestión territorial y gobernanza multinivel
 - e) Consolidación de modelos de gestión descentralizada y desconcentrada, con pertinencia territorial
 - f) Articulación de instrumentos del Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa
 - g) Fomento a mecanismos de asociatividad, multiactor y multinivel para la gestión y la gobernanza territorial

11. Visión, ejes, objetivos estratégicos, políticas y programas de desarrollo,

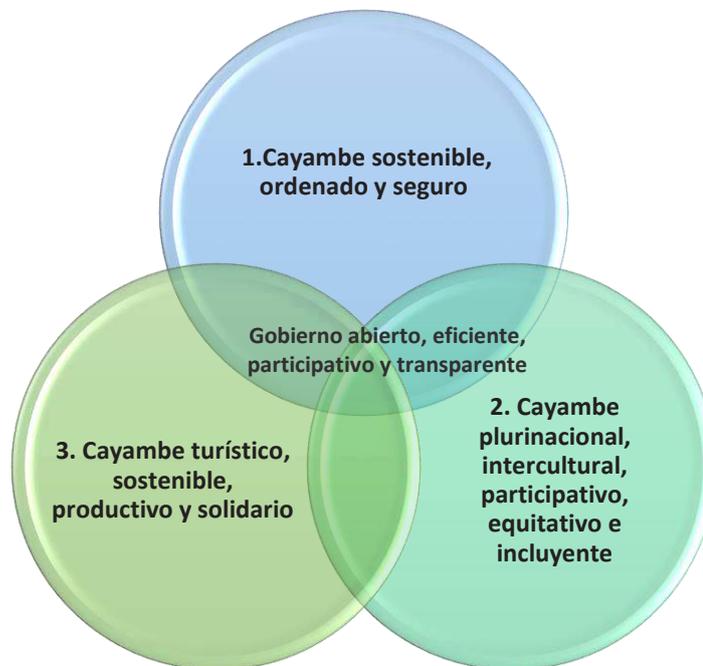
11.1 Visión del cantón Cayambe

CAYAMBE al 2030 será un territorio que prioriza el desarrollo sostenible, construyendo permanentemente la plurinacionalidad, la interculturalidad, la equidad, la justicia y la inclusión en pro del desarrollo social, económico, turístico y productivo, brindando pleno acceso a los servicios públicos en un sistema ordenado y seguro de asentamientos humanos para alcanzar los objetivos nacionales de desarrollo, fortaleciendo los derechos de la naturaleza y el Sumak Kawsay.

11.2 Ejes, objetivos estratégicos políticas y programas de desarrollo

Los ejes de desarrollo se han formulado desde un enfoque sistémico, entendiendo que un sistema de desarrollo comprende un conjunto de procesos con interacciones, relaciones e interdependencias, es decir que se alimentan mutuamente y en conjunto contribuyen para alcanzar la visión de desarrollo. En ese sentido los ejes de desarrollo son macro procesos que se vinculan entre sí. En la construcción de la propuesta de PDOT por cada uno de estos ejes, es necesario armonizar con base en los sentidos de la cosmovisión andina: integralidad, complementariedad y relacionalidad; éstos en su conjunto propenderán a la igualdad, la equidad, el equilibrio y la unidad de la comunidad.

Imagen 44. Ejes de desarrollo PDOT GADIPMC 2020 - 2030

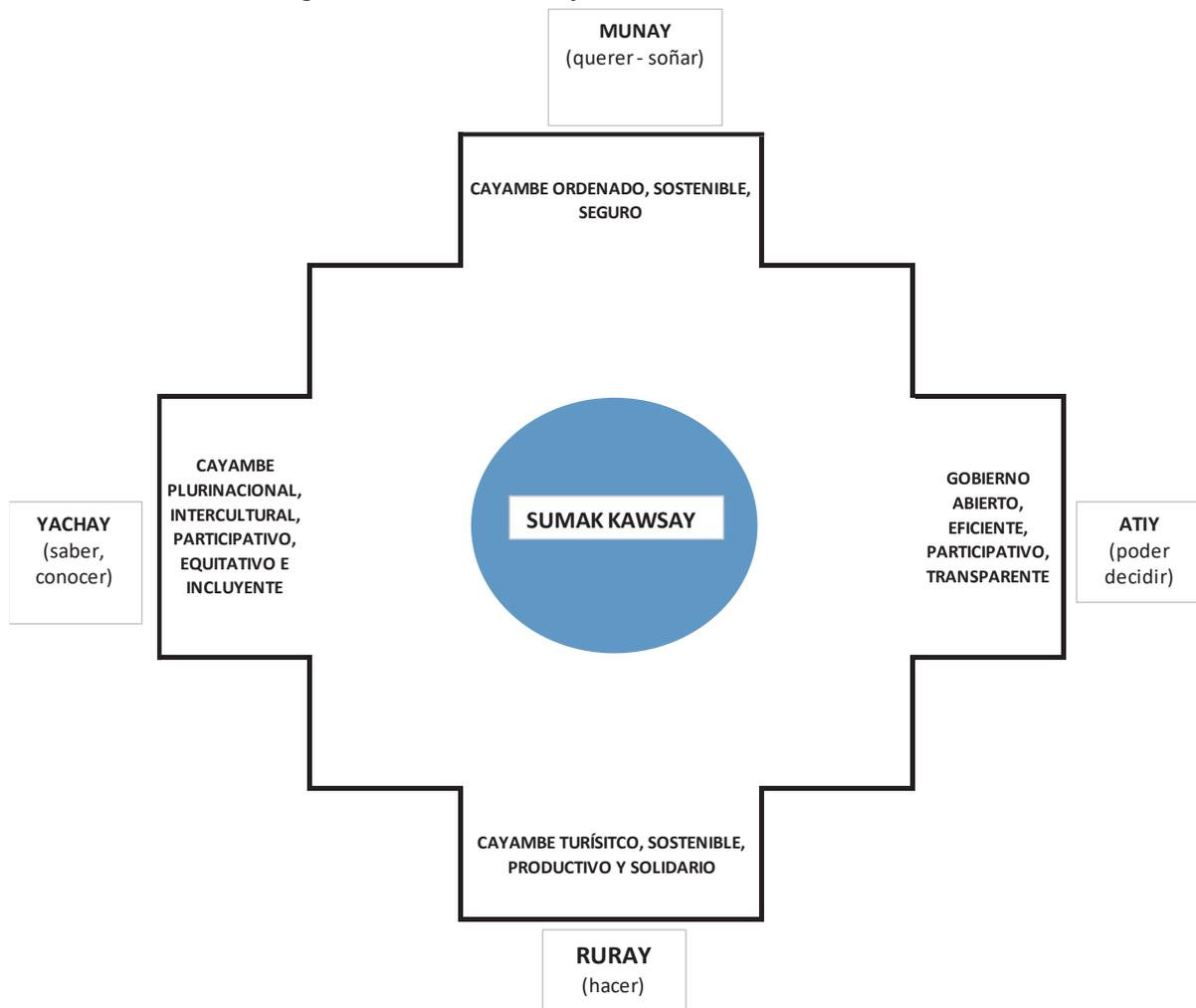


La Chakana como sistema geométrico¹⁹, matemático, fractal, espiritual, es un sistema organizador de la vida: el munay (querer / soñar), el atiy (poder / decidir / organizar), el ruray (hacer) y el yachay

¹⁹ Es uno de los símbolos claves de la racionalidad Abya Yala, es un símbolo que condensa una sabiduría milenaria producto de observaciones sistemáticas del Hanan Pacha o mundo celeste donde se identificó a la

(saber / conocer), en conjunto todas estas dimensiones apuntan al sumak – kawsay. Es por ello, que se ha considerado importante relacionar el símbolo de chakana con los ejes de desarrollo propuestos para Cayambe.

Imagen 45. Relación de los ejes de desarrollo con la Chakana



11.1.1 EJE 1: Cayambe sostenible, ordenado y seguro

Objetivos estratégicos de desarrollo

- OED 1: Promover el desarrollo sostenible del cantón, que priorice los derechos de la naturaleza, protección ecosistémica, el fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades, mecanismos de conservación y restauración del paisaje en el ámbito productivo y desarrollo de cadenas de valor que incorporen criterios de sostenibilidad en sus operaciones
- OED 2: Consolidar una estructura regional, policéntrica, compacta, con servicios públicos eficientes y equitativa dotación de equipamientos interconectados y accesibles, con una adecuada aplicación de las normas cantonales para el uso,

constelación de la Cruz del Sur, de la cual deriva la relación del cuadrado y su diagonal, proporción cósmica sagrada, simbolizada en la cuadratura del círculo. (Amawtay Wasi, 2005, p. 176).

ocupación, gestión y aprovechamiento del suelo, garantizando una movilidad sostenible, eficiente y segura

- OED 3: Consolidar un territorio seguro, preparado frente a los riesgos de desastres naturales y antrópicos, con capacidad de resiliencia y que promueve la convivencia ciudadana.

Políticas

- Consolidar el territorio urbano, con asentamientos regulados y equipamientos adecuados
- Promover una gestión ambiental sostenible, respetando los sistemas de vida de las comunidades
- Planificar participativamente el territorio y la obra pública
- Promover al paisajismo urbano
- Garantizar la gestión integral de riesgos
- Promover la consolidación de un territorio seguro
- Establecer la gestión integral del ciclo del agua
- Promover la gestión comunitaria del agua
- Garantizar la gestión integral de residuos sólidos
- Promover una movilidad segura y sostenible

Programas

OE1:

- P1.1: Gestión integral del ciclo del agua
- P1.2: Gestión integral de residuos sólidos
- P1.3: Adaptación Cambio climático
- P1.4: Gestión de la calidad ambiental
- P1.5: Fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades

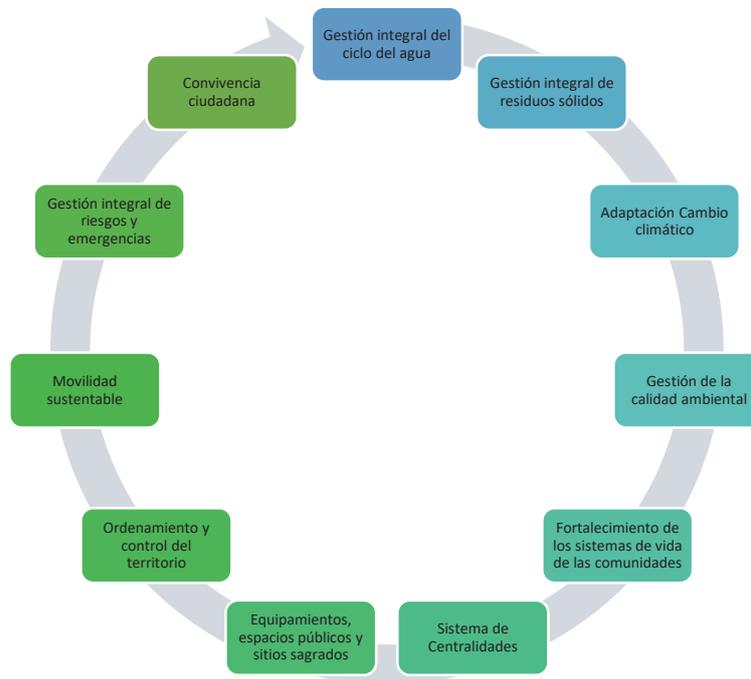
OE2:

- P1.6: Sistema de Centralidades
- P1.7: Equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados
- P1.8: Ordenamiento y control del territorio
- P1.9: Movilidad sustentable

OE3:

- P1.10: Gestión integral de riesgos y emergencias
- P1.11: Convivencia ciudadana

Imagen 46. Representación gráfica de los programas del eje de desarrollo No. 1



11.1.2 EJE 2: Cayambe plurinacional, intercultural, participativo, equitativo e incluyente

Objetivos estratégicos de desarrollo

- OED 4: Fomentar la Plurinacionalidad e Interculturalidad, la inclusión, la igualdad y la equidad en el diseño e implementación de políticas públicas, fortaleciendo las diversas identidades y revitalizando los saberes ancestrales para mejorar la calidad de vida, con enfoque intergeneracional, de género y ciclos de vida
- OED 5: Propiciar una gestión participativa y comunitaria, considerando la interculturalidad en la implementación de mecanismos de exigibilidad de derechos y control social

Políticas

- Garantizar una gestión intercultural y plurinacional
- Fortalecer las diversas identidades y reconocer los saberes ancestrales
- Promover la gestión cantonal con enfoques intergeneracional, de género y ciclos de vida
- Fortalecer el sistema integral de protección de derechos
- Consolidar el sistema cantonal de participación ciudadana y comunitaria
- Fomentar la actividad deportiva, la recreación, las expresiones artísticas, culturales, educación y formación
- Fomentar la actividad al aire libre
- Fomentar la cogestión y corresponsabilidad ciudadana
- Promover el control social y difundir sus mecanismos

Programas

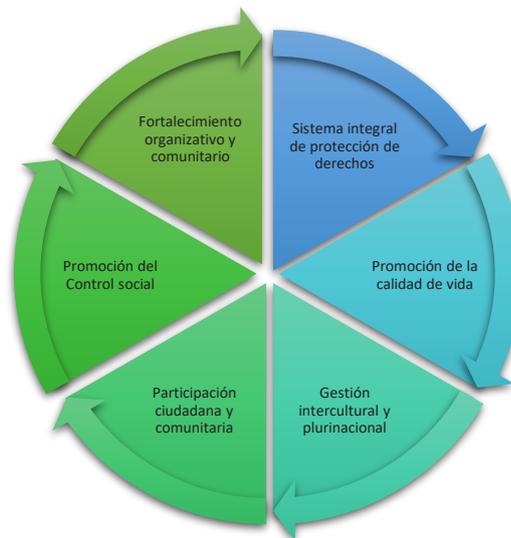
OED 4:

- P2.1: Sistema integral de protección de derechos
- P2.2: Promoción de la calidad de vida
- P2.3 Gestión intercultural y plurinacional

OED 5:

- P2.4: Participación ciudadana y comunitaria
- P2.5: Promoción del control social
- P2.6 Fortalecimiento organizativo y comunitario

Imagen 47. Representación gráfica de los programas del eje de desarrollo No. 2



11.1.3 EJE 3: Cayambe turístico, productivo y solidario

Objetivos estratégicos de desarrollo

- OED 6: Dinamizar y diversificar la economía del cantón Cayambe con la inclusión, cualificación y promoción de los sistemas productivos que se desarrollan en las comunidades y barrios, interrelacionando la economía popular, solidaria y comunitaria con los sistemas de producción industrial y empresarial.
- OED 7: Promover la eficiencia de las pequeñas y medianas empresas con responsabilidad social
- OED 8: Posicionar a Cayambe como destino turístico nacional de naturaleza, patrimonial, cultural y comunitario, de la sierra norte del Ecuador

Políticas

- Promover la economía popular, solidaria y comunitaria
- Fomentar la producción de bienes, servicios y manufacturas, de calidad, sostenible y con identidad cultural.
- Promover y cualificar los productos turísticos del cantón
- Promover y apoyar la cualificación de los sistemas productivos de las comunidades indígenas

Programas

OED 6:

- P3.1: Fomento de la economía popular y solidaria
- P3.2: Fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles

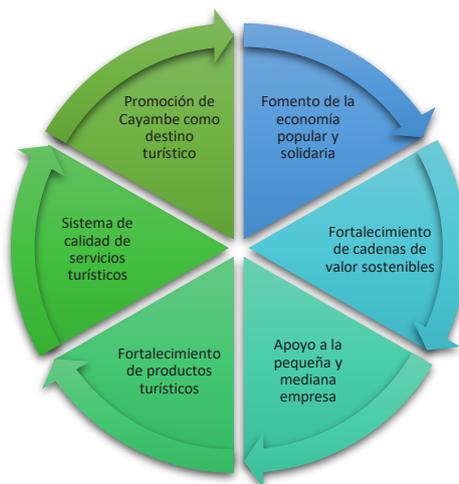
OED 7:

- P3.3: Apoyo a la pequeña y mediana empresa

OED 8:

- P3.4: Fortalecimiento de productos turísticos
- P3.5: Sistema de calidad de servicios turísticos
- P3.6: Promoción de Cayambe como destino turístico

Imagen 48. Representación gráfica de los programas del eje de desarrollo No. 3



11.1.4 EJE Gobierno abierto, eficiente, transparente (transversal)

Objetivos estratégicos de desarrollo

- OED 9: Fortalecer las capacidades del gobierno local con el fin de consolidar un

gobierno abierto, eficiente, participativo, transparente e intercultural

Política

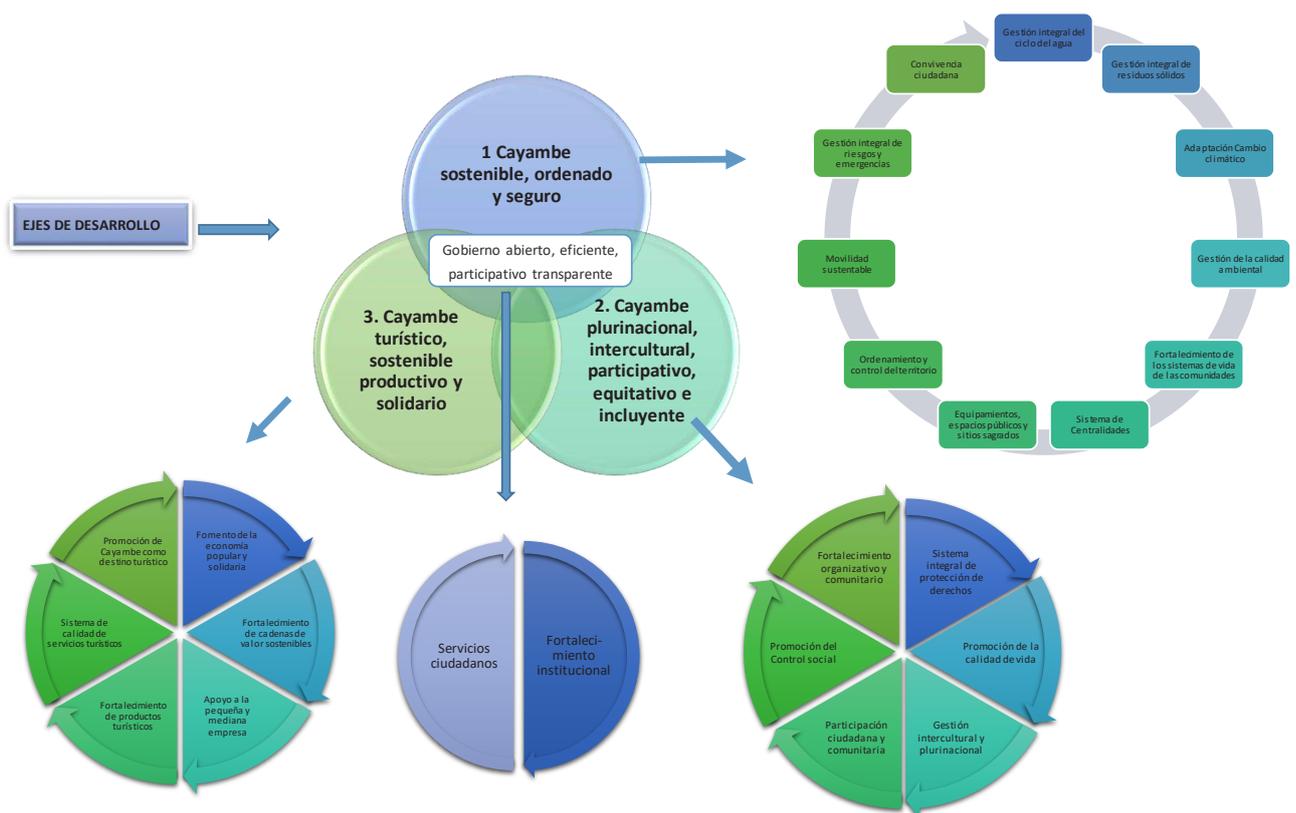
- Promover y consolidar una gestión abierta, eficiente, participativa, transparente e intercultural
- Gobernar desde el territorio para crear una nueva democracia

Programas

OED 9:

- P4.1: Fortalecimiento institucional
- P4.2: Servicios ciudadanos

Imagen 49. Representación gráfica del modelo integral de desarrollo



12. Descripción de programas y proyectos por cada eje y objetivo estratégico de desarrollo

12.1 Descripción de programas y proyectos del EJE 1: Cayambe, territorio sostenible, ordenado y seguro

Objetivo estratégico de desarrollo OED1: Promover el desarrollo sostenible del cantón, que priorice los derechos de la naturaleza, protección ecosistémica, el fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades, mecanismos de conservación y restauración del paisaje en el ámbito productivo y desarrollo de cadenas de valor que incorporen criterios de sostenibilidad en sus operaciones.

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 1: Fin de la Pobreza; 3: Salud y Bienestar; 6: Agua limpia y saneamiento; 7: Energía Sostenible y no contaminante; 9: Industria, Innovación e Infraestructura; 11: Ciudades y comunidades sostenibles; 12: Producción y consumo responsables; 13: Acción por el clima; 15: Vida de ecosistemas terrestres

Objetivo del PND: Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones

Lineamientos ETN: Gestión del hábitat para la sustentabilidad ambiental y la gestión integral de riesgos; Promover buenas prácticas ambientales y de diseño urbanístico como medidas de adaptación y mitigación al cambio climático y los fenómenos meteorológicos y oceanográficos extremos, priorizando la seguridad de la población y mejorando su resiliencia, tanto como el equipamiento y la infraestructura más vulnerable

Competencias GADM:

- ✓ Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental
- ✓ Art 136 COOTAD: Para otorgar licencias ambientales, los gobiernos autónomos descentralizados municipales podrán calificarse como autoridades ambientales de aplicación responsable en su cantón. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales establecerán, en forma progresiva, sistemas de gestión integral de desechos, a fin de eliminar los vertidos contaminantes en ríos, lagos, lagunas, quebradas, esteros o mar, aguas residuales provenientes de redes de alcantarillado, público o privado, así como eliminar el vertido en redes de alcantarillado
- ✓ Art 141 COOTAD: Corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales regular, autorizar y controlar la explotación de materiales áridos y pétreos, que se encuentren en los lechos de los ríos, lagos, playas de mar y canteras de su circunscripción

Funciones GADM:

- ✓ Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales
- ✓ Regular, prevenir y controlar la contaminación ambiental en el territorio cantonal de manera articulada con las políticas ambientales nacionales

Resultados	Indicadores de resultado	Línea de base
Se preserva y mantiene la superficie de áreas naturales del cantón, se protege los páramos y se disminuye el área degradada de bosques	Porcentaje de suelo de áreas naturales	64,09%
	Porcentaje de superficie de páramos	40%
	Superficie degradada de bosques (ha)	748,45

Matriz 3. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED1

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
P1.1 Gestión integral del ciclo del agua	Proteger y conservar las fuentes de agua, garantizar las reservas del sistema de abastecimiento de agua potable, la gestión y el tratamiento de aguas residuales como un ciclo integral, garantizando el acceso, disponibilidad y calidad de los servicios de agua potable y alcantarillado, como un componente esencial para garantizar la calidad de vida; mediante un proceso de gestión articulado y coordinado entre los niveles de gobierno cantonal y parroquial y apegado a la normativa de uso y gestión del suelo.	Protección fuentes de agua	Gestión y protección de páramos	Superficie de páramos protegidos (línea de base: 40% de la superficie total del cantón, son páramos)	El 75% de la superficie de páramos protegida	30%	70%
			Gestión integrada de microcuencas y zonas de recarga hídricas (humedales)	No de cuencas y zonas de recarga hídricas identificadas (línea de base=0)	75% de cuencas y zonas de recarga hídrica identificadas, cuentan con un plan de gestión integral	30%	70%
				No. de planes integrales de gestión de microcuencas y zonas de recarga hídrica elaborados y en ejecución (línea de base: 0)	Se incrementa anualmente el No de planes integrales de gestión de microcuencas y zonas de recarga hídrica	30%	70%
				Porcentaje de microcuencas y zonas de recarga hídrica gestionadas integralmente	El 25% de microcuencas y zonas de recarga hídrica gestionadas integralmente		
		Fondo del agua	Gestión para la consecución de fondos y, recursos disponibles en el fondo del agua para protección de fuentes (línea de base: 0)	Fondo del agua creado y proyectos de protección de fuentes con financiamiento	30%	70%	
Sistemas de Agua Potable	Repotenciación de fuentes de abastecimiento: sistema Tajamar y Sistema Cariacus Buga	Porcentaje de ejecución de las obras de repotenciación de las fuentes de abastecimiento (línea	100% de obras de repotenciación de las fuentes de abastecimiento concluidas y en funcionamiento	100%			

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
				de base: 60% de ejecución de la obra)			
			Incremento de caudales de agua potable: sistema Regional Pesillo Imbabura y Huayco Machay	Porcentaje de ejecución de las obras de dos sistemas regionales (línea de base: Huayco Machay 15%; Pesillo Imbabura: línea de base 30%)	100% de ejecución de las obras del Sistema Huayco Machay 100% de ejecución de las obras del Sistema Pesillo Imbabura	20%	80%
			Dotación de agua de consumo humano para el sector rural	Porcentaje de ejecución de obras de los sistemas de agua	100% de obras de sistemas de agua rural concluidas	30%	70%
			Construcción y mantenimiento de redes y conexiones de agua potable	Porcentaje de ejecución presupuestaria de los proyectos de construcción y mantenimiento de redes de agua potable	80% de ejecución presupuestaria de los proyectos de construcción y mantenimiento de redes y conexiones de agua potable	20%	80%
			Cobertura de agua potable	Porcentaje de cobertura de agua potable (línea de base: 72%)	85% de cobertura de agua potable	30%	70%
		Servicio de agua potable	Monitoreo de la calidad del agua de consumo	Porcentaje de cumplimiento de los parámetros de calidad del agua de consumo (sector urbano y rural) No. de convenios suscritos entre GADIPMC y Juntas de Agua para monitoreo de la calidad del agua	Mejoramiento anual de los parámetros de calidad del agua, hasta alcanzar los estándares óptimos Diagnóstico permanente de la calidad del agua de consumo en el cantón Cayambe	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
				de consumo (línea de base: 28 convenios)			
				No de actividades de restauración de las fuentes hídricas y plantas de tratamiento de Agua potable monitoreadas	Incremento anual de actividades de restauración de las fuentes hídricas y plantas de tratamiento de Agua potable monitoreadas		
				No de fuentes de agua monitoreadas	Incremento anual del No de fuentes de agua monitoreadas		
			No de monitoreos realizados	Incremento anual del número de monitoreos realizados			
		Sistemas de Alcantarillado y saneamiento	Trasvase caudal de la Quebrada el Tumbe hacia Río Blanco	Porcentaje de ejecución de las obras del trasvase quebrada el Tumbe hacia Río Blanco (estudio completo)	100% de obras del trasvase caudal de la Quebrada el Tumbe hacia el Río Blanco ejecutadas	30%	70%
			Sistema de tratamiento de aguas residuales	Porcentaje de ejecución de la planta de tratamiento PTAR	100% de obras de la planta de tratamiento PTAR ejecutadas	80%	20%
Porcentaje de ejecución de las plantas de tratamiento para 9 descargas	70% de las plantas de tratamiento para 9 descargas ejecutadas			30%	70%		
Dotación de alcantarillado para el sector rural	Porcentaje de ejecución de obras de los sistemas de alcantarillado rural	100% de obras de sistemas de alcantarillado rural concluidas	30%	70%			

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
			Construcción y mantenimiento de redes y conexiones de alcantarillado	Porcentaje de ejecución presupuestaria de los proyectos de construcción y mantenimiento de redes de alcantarillado	50% de ejecución presupuestaria de los proyectos de construcción y mantenimiento de redes de alcantarillado	30%	70%
		Servicio de alcantarillado	Cobertura de alcantarillado	Porcentaje de cobertura del alcantarillado (línea de base: 60%)	70% de cobertura del alcantarillado	30%	70%
P1.2 Gestión integral de residuos sólidos	Implementar el plan de manejo integral de residuos sólidos, sustentado en el fortalecimiento de los servicios de recolección, aprovechamiento, manejo de residuos y disposición final bajo parámetros técnicos, que garantice la minimización del impacto ambiental y contribuya al mejoramiento de la calidad de vida de la población del cantón.	Clasificación de residuos	Clasificación de residuos en la fuente	Porcentaje de residuos sólidos orgánicos en relación con el total de residuos sólidos recolectados (línea de base: 3024 toneladas de residuos sólidos orgánicos recolectados por año) Toneladas de residuos sólidos recolectados (línea de base: 7056 toneladas recolectadas por año)	Incremento anual del porcentaje de residuos sólidos clasificados en la fuente y reducción de las toneladas de residuos sólidos generados Disminución anual de las toneladas de residuos sólidos orgánicos generados	30%	70%
		Servicio de recolección y barrido	Incremento de la cobertura de recolección de residuos sólidos y barrido	Porcentaje de cobertura de recolección de residuos en el área urbana y rural (línea de base: 97% en el área urbana y 60% en el área rural)	Incremento anual del porcentaje de cobertura de recolección de residuos en el área urbana y rural	30%	70%
		Transporte, disposición final y	Disposición final y tratamiento de residuos sólidos	Porcentaje de residuos sólidos con tratamiento (en	Incremento anual del porcentaje de residuos sólidos con tratamiento	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
		tratamiento de residuos		relación con el total de residuos sólidos recolectados)	Disminución anual de las toneladas de residuos sólidos orgánicos generados		
			Desalojo, gestión, disposición y eliminación Desechos industriales, especiales, escombros y peligrosos	Porcentaje de generadores que cumplen con lo dispuesto en la Ordenanza de Gestión Integral de Residuos Sólidos	Identificados los generadores de desechos industriales, especiales, escombros y peligrosos Identificados los gestores de residuos 100% de generadores cumplen con lo dispuesto en la Ordenanza de Gestión Integral de Residuos Sólidos	30%	70%
P1.3 Adaptación al cambio climático	Implementar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de sistemas humanos, naturales y de infraestructura, de conformidad con los impactos asociados a las amenazas climáticas identificadas en el cantón	Medidas de adaptación al cambio climático	Restauración forestal	Superficie de áreas reforestadas en relación a las áreas degradadas de bosque	75% de restauración de áreas degradadas a través de la reforestación	30%	70%
			Arbolado urbano	M2 de superficie forestal por habitante	Incremento anual de la superficie forestal por habitante	30%	70%
			Reducción de gases de efecto invernadero (GEI) por actividades agrícolas	Número de población concientizada sobre el impacto del manejo de actividades agropecuarias	Incremento anual del número de población concientizada sobre el impacto del manejo de actividades agropecuarias Incremento anual del uso de compuestos orgánicos en las plantaciones agrícolas	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
					Disminución de la carga orgánica en las fuentes de agua monitoreadas		
			Monitoreo de fuentes móviles y fijas de descargas.	Porcentaje de industrias con plantas de tratamiento de agua	75% de industrias cuentan con plantas de tratamiento de agua	30%	70%
P1.4 Gestión de la calidad ambiental	Garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental en el cantón, mediante la aplicación de procedimientos en materia de regularización, seguimiento y control de la calidad de factores ambientales (agua, aire, suelo, ruido, entre otros), para disminuir la degradación de los ecosistemas	Control de la calidad ambiental	Monitoreo y control de las fuentes de agua	No de controles de las fuentes de agua	Incremento anual de la cobertura de los controles de las fuentes de agua	30%	70%
			Monitoreo y control de la contaminación del aire	Equipamiento para el control de la calidad del aire. No de controles de la contaminación del aire	El GADIPMC cuenta con equipamiento y realiza el monitoreo periódico y control de la calidad del aire Incremento anual del número de controles de la contaminación del aire	20%	80%
			Monitoreo y control de la contaminación por ruido	No de controles de la contaminación por ruido	Disminución contaminación por ruido	30%	70%
			Monitoreo y control de la calidad del suelo	No de monitoreos de la contaminación del suelo	Incremento anual de monitoreos del control del suelo	30%	70%
			Control y regularización de la explotación de áridos y pétreos en el cantón	No de controles de explotación de áridos y pétreos No de canteras y minas autorizadas	Incremento anual del control de las explotaciones de áridos y pétreos dentro del cantón	30%	70%
			Control de la fauna urbana	Normativa de manejo de la fauna urbana reformada y campañas de concienciación y	Gestión de la fauna urbana y de la fauna urbana en situación de abandono, en el cantón	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
P1.5 Fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades	Contribuir al fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades mediante procesos de promoción, concientización y apoyo a las prácticas de relacionamiento con la naturaleza, agroecológicas y productivas, como un elemento constitutivo de la sostenibilidad ambiental	Sostenibilidad ambiental comunitaria y ciudadana	Promoción de prácticas comunitarias para la sostenibilidad ambiental	esterilización de la fauna urbana	Incremento anual del número de comunidades que realizan prácticas de sostenibilidad ambiental	30%	70%
			Capacitación, concientización y sensibilización ciudadana	No de unidades educativas capacitadas, concientizadas y sensibilizadas sobre el manejo de residuos No de empresas capacitadas, concientizadas y sensibilizar sobre el manejo de residuos	Incremento anual del número de personas de unidades educativas y empresas, capacitadas, concientizadas y sensibilizadas sobre el manejo de residuos	30%	70%

Matriz 4. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED1

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P1.1 Gestión integral del ciclo del agua	Porcentaje de cobertura de agua potable (línea de base: 72%)	En el 2030 se alcanza una cobertura de agua potable del 85% en el cantón	Incremento del 13% de en la cobertura de agua potable	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%	1,3%
P1.2 Gestión integral de residuos sólidos	Porcentaje de residuos sólidos con tratamiento (en relación con el total de residuos sólidos)	Incremento anual del porcentaje de residuos sólidos con tratamiento	Incremento del 10% de residuos sólidos con tratamiento (en relación con el total)	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%	1%

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
	recolectados (sin línea de base)		de residuos sólidos recolectados)											
P1.3 Adaptación al cambio climático	Superficie de áreas reforestadas en relación a las áreas degradadas de bosque	75% de restauración de áreas degradadas a través de la reforestación	Incremento anual del porcentaje de restauración de áreas degradadas a través de la reforestación, hasta alcanzar el 75%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
P1.4 Gestión de la calidad ambiental	No de controles de las fuentes de agua	Incremento anual de la cobertura de los controles de las fuentes de agua	Incremento anual de la cobertura de controles de las fuentes de agua, hasta alcanzar un 75% de fuentes monitoreadas	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
P1.5 Fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades	No de comunidades que realizan prácticas de sostenibilidad ambiental (agroecológicas, productivas)	Incremento anual del número de comunidades que realizan prácticas de sostenibilidad ambiental	Incremento anual de comunidades que realizan prácticas de sostenibilidad ambiental, hasta alcanzar un 40% de comunidades	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%	4%

Matriz 5. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED1

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P1.1 Gestión integral del ciclo del agua	<p>1. Protección fuentes de agua (gestión de páramos, microcuencas fondo del agua)</p> <p>2. Sistemas de Agua Potable (abastecimiento,</p>	<p>Reforestación de las cuencas de agua, Bordes de las quebradas</p> <p>Construcción de un tanque de almacenamiento de agua potable,</p>	Sambuco 23 y 26 l/s autorización uso y aprovechamiento en SENAGUA, estudios para bombear hasta parte superior de la parroquia.	Proyecto mejoramiento y ampliación de agua consumo a nivel de la parroquia	Creación de zonas de protección para bosques y páramos (mecanismos que impidan el avance de cultivos,	Protección de todas las fuentes de agua de la parroquia	Georeferenciación de las fuentes de agua en la parroquia	<p>Prioridad de intervención en el Tumbe</p> <p>Considerar en los estudios de conducción del Tumbe hacia el río Blanco el</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
	<p>incremento de caudales, dotación agua sector rural, mantenimiento de redes y conexiones)</p> <p>3. Servicio de agua potable (cobertura, monitoreo de la calidad)</p> <p>4. Sistemas de Alcantarillado y saneamiento (trasvase, tratamiento aguas residuales, dotación alcantarillado sector rural, redes y conexiones)</p> <p>5. Servicio de alcantarillado (cobertura)</p>	<p>en la cabecera parroquial</p> <p>Tecnificación del tratamiento d agua potable, en las plantas existentes</p> <p>Cambio del alcantarillado en el centro urbano de la parroquia (no abastece la capacidad)</p>	<p>Geolocalización de los ojos de agua</p> <p>Homologación de la calidad del agua, garantía de su calidad.</p> <p>Ordenanza para el uso público de tanques de tratamiento</p> <p>Sistema de tratamiento de aguas residuales</p>	<p>Proyecto de construcción de 7 km alcantarillado a nivel de la parroquia</p> <p>Proyecto construcción de 5 tanques de oxidación para alcantarillado</p> <p>Embovedado de la quebrada Otón segunda y tercera etapa</p>	<p>incremento de la frontera agrícola)</p> <p>Mejoramiento de la calidad del agua para consumo, tratamiento, potabilización</p>	<p>población hasta el 2030</p> <p>Presupuesto para dos plantas de tratamiento, nuevas o mejoradas</p> <p>Tubería de agua potable de Santa Clara, se requiere hacer un cambio, así como un tanque.</p> <p>El Carmen de Milán complementar proyecto de captación</p> <p>Valoración del cambio de redes, tanques y nuevas fuentes de agua, extensión del alcantarillado, en todas las comunidades</p>	<p>que desembocan en el río La Chimba</p> <p>Proyecto de riego redes terciarias Pesillo Coinoa</p> <p>Creación de un catastro de riego para mejorar la distribución del agua.</p> <p>Proyecto complementario agua de consumo Pesillo Imbabura para La COINOA</p> <p>Construcción de alcantarillado para evacuación de aguas servidas y lluvia en la parroquia</p> <p>Capacitación en administración y gestión los servicios básicos (agua, alcantarillado, basura)</p>	<p>incremento de caudales</p> <p>Recuperación de la quebrada del Jasnán y control de la contaminación</p> <p>Cambio de tuberías de distribución de agua potable por el el nuevo proyecto Huayco Machay</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P1.2 Gestión integral de residuos sólidos	<p>1. Clasificación de residuos y Servicio de recolección y barrido (clasificación, cobertura)</p> <p>2. Transporte, disposición final y tratamiento de residuos</p>	<p>Reciclaje de residuos sólidos</p> <p>Campaña de clasificación de residuos, utilización de residuos orgánicos para abono</p> <p>Tecnificación de recolección de basura, contenedores y renovación del parque automotor</p>	<p>Planificación concurrente con el Municipio para la recolección de residuos</p> <p>Incluir en la evaluación de la gestión integral de residuos sólidos, la visión de las Parroquias</p> <p>Proyección de los servicios de agua, alcantarillado y residuos sólidos</p>	<p>Proyecto de recolección de basura (clasificación en la fuente).</p>	<p>Implementar un proyecto de reciclaje y reutilización de residuos orgánicos e inorgánicos.</p>	<p>Proyecto de compostaje en las tierras parroquiales</p> <p>Clasificación de basura y reutilización de residuos tanto orgánicos como inorgánicos</p>	<p>Proyecto de recolección de basura (clasificación en la fuente).</p>	<p>Control para que los terrenos baldíos no sean focos de acumulación de residuos.</p> <p>Priorizar el tratamiento de residuos sólidos en el relleno</p> <p>Sistema de gestión integral de residuos sólidos requiere que el ciclo completo, que esté en una sola institución.</p>
P1.3 Adaptación al cambio climático	<p>3. Medidas de adaptación al cambio climático (restauración forestal, arbolado urbano, reducción gases efecto invernadero, monitoreo de descargas)</p>	<p>Urbano: forestación en las áreas verdes entregado el municipio en urbanizaciones</p> <p>Reforestación; Monteserrín alto, El Manzano, Vaquería, Monteserrín bajo y planta potabilizadora de agua NO 2</p>	<p>Forestación de las vertientes, fuentes de agua</p> <p>Recuperación de bosques naturales, pérdida por talas</p> <p>Apoyo a la agricultura que considere cuidado del sistema de agua</p>	<p>Reforestación con plantas nativas en la parroquia</p> <p>Implantar un vivero forestal para la parroquia.</p>	<p>Proyecto de restauración forestal</p> <p>Estudios de las descargas de alcantarillado para su tratamiento</p>	<p>Reforestación en la parte urbana de Ayora</p> <p>En la parte rural, en forestar riveras de los ríos y fuentes de agua.</p>	<p>Generar normativa de mitigación para actividades agrícolas de alto impacto ambiental en la parroquia</p> <p>Proyecto de forestación y reforestación con plantas nativas, frutales y plantas medicinales a</p>	<p>Parque recreacional la remonta, 14 hectáreas; valorar el uso de ese espacio como reserva de arborización</p> <p>Arborización urbana con árboles nativos o adecuados para el sector urbano, que no causen</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
		Promover la producción agroecológica, promover los huertos urbanos					nivel de la parroquia.	daño a la infraestructura.
P1.4 Gestión de la calidad ambiental	4. Control de la calidad ambiental (agua, aire, ruido, suelo, áridos y pétreos, fauna urbana)	Zona industrial en Ascázubi, monitoreo y control de la calidad ambiental Control florícolas, control contaminación fuentes de agua y suelo Control avícolas, contaminación fuentes de agua y suelo Control a las siembras de pequeña escala: tomate, frutilla	Control de contaminación de agua, domésticas y agroindustria. Coordinación concurrente con el municipio para control Manejo adecuado de desechos sólidos por la contaminación del suelo, reciclaje y reutilización. Implementar composteras PARA generar abonos orgánicos		Control de descargas de las florícolas en pequeñas fincas	Control de las descargas que realizan todas las empresas florícolas	Capacitación a las comunidades y barrios en legislación ambiental Regularización de minas ubicadas a lo largo de la cuenca del río La Chimba, parroquia Olmedo	Problema con la fauna urbana, albergue es prioritario por exceso de perros callejeros. Es necesario que se ejecute la ordenanza que ya existe, en todos los aspectos, entre eso la responsabilidad de los dueños de los animales.
P1.5 Fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades	5. Sostenibilidad ambiental comunitaria y ciudadana (promoción de prácticas sostenibles, capacitación y concienciación ciudadana)	Promover granjas agroecológicas Concienciación sobre el uso de agroquímicos (tóxicos) en los cultivos y producción			Apoyo a la comercialización de la producción agroecológica Apoyo a la producción agroecológica para crear puntos y canales			

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
					de comercialización y campaña de fomento al consumo de estos productos y capacitación a consumidores.			

Objetivo estratégico de desarrollo OED2: Consolidar una estructura regional, policéntrica, compacta, con servicios públicos eficientes y equitativa dotación de equipamientos interconectados y accesibles, con una adecuada aplicación de las normas cantonales para el uso, ocupación, gestión y aprovechamiento del suelo, garantizando una movilidad sostenible, eficiente y segura.

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 3: Salud y Bienestar; 7: Energía Sostenible y no contaminante; 11: Ciudades y comunidades sostenibles, 12: Producción y consumo responsables; 13: Acción por el Clima
Objetivo del PND: Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas; Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones

Lineamientos ETN: Reducción de inequidades sociales y territoriales; Fortalecimiento de un sistema de asentamientos humanos policéntricos, articulados y complementarios

Competencias GADM:

- ✓ Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
- ✓ Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines
- ✓ Elaborar y administrar los catastros inmobiliarios urbanos y rurales
- ✓ Planificar, construir y mantener la vialidad urbana
- ✓ Planificar, regular y controlar el tránsito y el transporte público dentro de su territorio Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental
- ✓ Art 142 COOTAD: La administración de los registros de la propiedad de cada cantón corresponde a los gobiernos autónomos descentralizados municipales.
- ✓ Art 147: El Estado en todos los niveles de gobierno garantizará el derecho a un hábitat seguro y saludable y una vivienda adecuada y digna, con independencia de la situación social y económica de las familias y las personas

Funciones GADM:

- ✓ Promover el desarrollo sustentable de su circunscripción territorial cantonal, para garantizar la realización del buen vivir a través de la implementación de políticas públicas cantonales, en el marco de sus competencias constitucionales y legales

- ✓ Establecer el régimen de uso del suelo y urbanístico, para lo cual determinará las condiciones de urbanización, parcelación, lotización, división o cualquier otra forma de fraccionamiento de conformidad con la planificación cantonal, asegurando porcentajes para zonas verdes y áreas comunales
- ✓ Implementar el derecho al hábitat y a la vivienda y desarrollar planes y programas de vivienda de interés social en el territorio cantonal
- ✓ Regular y controlar el uso del espacio público cantonal y, de manera particular, el ejercicio de todo tipo de actividad que se desarrolle en él, la colocación de publicidad, redes o señalización
- ✓ Regular y controlar las construcciones en la circunscripción cantonal, con especial atención a las normas de control y prevención de riesgos y desastres

Resultado	Indicador de resultado	Línea de base
Se ha limitado el crecimiento urbano expansivo revalorizando y rehabilitando funcionalmente la ciudad construida consolidando un modelo de urbanización compacta	Porcentaje de lotes ocupados en áreas urbanas	40%
	Porcentaje de lotes subocupados en áreas urbanas	21%
	Porcentaje de lotes vacíos en áreas urbanas	39%

Matriz 6. **Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED2**

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de Ejecución	
						2020 - 2023	2024- 2030
P1.6 Sistema de Centralidades	Consolidar un modelo de urbanización compacta y un sistema de centralidades urbanas interconectadas y accesibles que desconcentre y equilibre la distribución de equipamientos en el conjunto del territorio, mediante la aplicación de las normas de planificación del uso y ocupación del suelo	Consolidación del núcleo central urbano	Centralidad Ayora – Cayambe – Juan Montalvo	No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	Incremento anual del No de proyectos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	30%	70%
		Consolidación de centralidades locales urbanas	Centralidad Olmedo – Pesillo - La Chimba;	No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	Incremento anual del No de proyectos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	30%	70%
			Centralidad local Cangahua (alta, baja y media)	No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	Incremento anual del No de proyectos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	30%	70%
			Centralidad local Otón (alta y baja)	No de proyectos participativos de infraestructura y	Incremento anual del No de proyectos de infraestructura y	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de Ejecución	
						2020 - 2023	2024- 2030
				equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad		
			Centralidad local Cuzubamba	No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	Incremento anual del No de proyectos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	30%	70%
			Centralidad local Ascázubi	No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	Incremento anual del No de proyectos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	30%	70%
P1.7 Equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados	Realizar la dotación y mejoramiento de equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados, en concordancia con los procesos de consolidación de las centralidades urbanas, de una red de espacios públicos y de la puesta en valor de los sitios sagrados como atractivos turísticos del cantón.	Red de espacios públicos urbanos y rurales	Plazas y parques	m2 de espacio público por habitante	Incremento anual de los de m2 de espacio público por habitante	30%	70%
			Ejes verdes: reservas naturales	No de proyectos e inversión ejecutada (obra nueva, equipamiento, mantenimiento y complementación) para consolidar los ejes verdes	Incremento del No de proyectos e inversión ejecutada para consolidar los ejes verdes	30%	70%
		Equipamientos	Equipamientos comunitarios	Porcentaje de proyectos de equipamiento comunitario (obra nueva, equipamiento, mantenimiento y complementación) ejecutados	Anualmente el 100% de proyectos planificados de equipamiento comunitario programados se ejecutan y están en funcionamiento	30%	70%
			Equipamientos deportivos	Porcentaje de proyectos de equipamiento deportivo (obra nueva, equipamiento,	100% de la obra del cementerio cantonal, ejecutada y en funcionamiento	30%	70%
				Equipamiento deportivo programados se	Anualmente el 100% de proyectos de equipamiento deportivo programados se	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de Ejecución	
						2020 - 2023	2024- 2030
				mantenimiento y complementación) ejecutados	ejecutan y están en funcionamiento		
		Sitios Sagrados	Templos, espacios ancestrales y patrimoniales	Porcentaje de proyectos de restauración y/o mantenimiento de sitios sagrados ejecutados	Anualmente el 100% de proyectos de restauración / mantenimiento de sitios sagrados programados se ejecutan y están en funcionamiento	30%	70%
P1.8 Ordenamiento y control del territorio	Garantizar el cumplimiento de las reglas y normas cantonales para el uso, ocupación, gestión y aprovechamiento del suelo, a fin de lograr un desarrollo equitativo y equilibrado del territorio del cantón Cayambe	Ordenamiento y control del territorio	Control del crecimiento urbano	Límite urbano definido en el PUGS	El 100% del límite urbano del cantón se mantiene de acuerdo con lo planificado en el PUGS	30%	70%
			Control del crecimiento y la densificación en áreas expuestas a amenazas naturales	No de familias que habitan en áreas de riesgo no mitigable	Reducción del No de familias que habitan en áreas de riesgo no mitigable	30%	70%
			Normativa de uso, ocupación y gestión del suelo	No de herramientas e instrumentos para la gestión del uso y ocupación del suelo	Se implementan el 100% de herramientas e instrumentos para la gestión del uso y ocupación del suelo establecidos en el PUGS	40%	60%
P1.9 Movilidad Sustentable	Garantizar que la movilidad de las personas en el cantón Cayambe sea de manera segura y digna, que se desarrolle de modo eficiente con respeto al entorno y al medio ambiente, dando prioridad al desarrollo de las modalidades de transporte terrestres que sean limpias y amigables con el ambiente, como la	Movilidad a pie y en bicicleta (Movilidad no motorizada)	Reordenamiento y mejoramiento de aceras	Superficie de aceras del área central de la ciudad intervenidas (25.206, m2, línea de base = 5%)	25% de aceras del área central de la ciudad intervenidas	30%	70%
			Incentivo de la movilidad en bicicleta	Porcentaje de incremento de usuarios de la ciclo ruta y de participantes en ciclo paseos	Incremento en un 25% de los usuarios de la bicicleta como medio de transporte	50%	50%
		Transporte público intracantonal	Red de transporte público	Porcentaje de rutas y frecuencias de transporte público intracantonal regularizadas (línea de base: 47% de rutas regularizadas y 84% de frecuencias)	100% de las rutas y frecuencias de transporte público intracantonal regularizadas	100% (de las existentes hasta la fecha)	100% (de las existentes hasta la fecha)

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de Ejecución	
						2020 - 2023	2024- 2030
	caminata y la bicicleta, apoyando fuertemente al transporte público colectivo y/o masivo intra cantonal, mediante una gestión coordinada con los diversos actores de la movilidad.	Transporte comercial	Regulación y control del transporte comercial	Porcentaje de transporte comercial regularizado	100% de transporte comercial regularizado	100% (de las existentes hasta la fecha)	100% (de las existentes hasta la fecha)
			Paraderos tipo: taxis, carga liviana y carga mixta	39 paraderos tipo para taxis; carga liviana y carga mixta implementados	13 paraderos de taxis, 13 paraderos de carga liviana y 13 paraderos de carga mixta implementados en el cantón	30%	70%
		Estacionamientos	Mejoramiento de la zona azul	Porcentaje de ocupación de la zona azul	100% de la zona azul señalizada e incremento del porcentaje de ocupación	70%	30%
			Estacionamiento público	Estudios y obra del estacionamiento público ejecutados	50% de la obra ejecutada	10%	90%
		Circulación y gestión del tránsito y vialidad	Señalización horizontal, vertical y semaforización	Porcentaje de presupuesto ejecutado en el polígono (línea de base USD 241.200)	100% de presupuesto ejecutado en el polígono: Al norte Calle Vargas, al sur Calle Manuel Córdova Galarza, al este Juan Montalvo y al oeste Av. Panamericana-E35.	30%	70%
		Seguridad Vial	Revisión técnica vehicular	Porcentaje de vehículos que circulan en Cayambe con revisión técnica vehicular	Incremento del porcentaje de vehículos que circulan en el cantón Cayambe, con revisión técnica vehicular	30%	70%
			Campañas de seguridad vial	No de muertes por accidentes de tránsito	Disminución anual del número de muertes por accidentes de tránsito	30%	70%
		Terminal terrestre	Diseño y ejecución de la obra del terminal terrestre	1 obra del terminal terrestre ejecutada de conformidad con los estudios y diseños	100% de la obra del terminal terrestre ejecutada	70%	30%
			Diseño y ejecución de las obras de accesibilidad al terminal terrestre	Vías de acceso al terminal terrestre construidas	100% de kilómetros de vías de acceso al terminal terrestre construidas	70%	30%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de Ejecución	
						2020 - 2023	2024- 2030
		Plan vial	Proyectos de infraestructura vial	Porcentaje de vías de acceso a barrios y comunidades, mejoradas	Incremento anual del porcentaje de vías de acceso a los barrios) y comunidades mejoradas	30%	70%
			Estudios de la vía alterna periférica	Porcentaje de ejecución de los estudios y diseños de la obra	100 % de ejecución de los estudios y diseños de la obra	10%	90%
			Estudios de la calle Víctor Cartagena desde la Manuel Córdova hasta el Colegio Técnico en Juan Montalvo (paralela a la línea férrea).	Porcentaje de ejecución de los estudios, diseños de la obra	100 % de ejecución de los estudios, diseños de la obra	10%	90%
			Planificación concurrente de la vialidad	Mecanismo de planificación concurrente de la vialidad GADIP MTOP en funcionamiento	Intervenciones viales coordinadas con el MTOP en la E 35	30%	70%

Matriz 7. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED2

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P1.6 Sistema de Centralidades	No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad Ayora – Cayambe – Juan Montalvo	Incremento anual del No de proyectos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad Ayora – Cayambe – Juan Montalvo	Ejecución de 10 proyectos de infraestructura u equipamiento en la centralidad Ayora – Cayambe – Juan Montalvo	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P1.7 Equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados	Porcentaje de proyectos de equipamiento comunitario (obra nueva, equipamiento, mantenimiento y	100% de la obra del cementerio cantonal, ejecutada y en funcionamiento	100% de ejecución de los estudios, la obra y gestión del cementerio cantonal	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
	complementación) ejecutados													
P1.8 Ordenamiento y control del territorio	No de herramientas e instrumentos para la gestión del uso y ocupación del suelo	Se implementan el 100% de herramientas e instrumentos para la gestión del uso y ocupación del suelo establecidos en el PUGS	100% de las herramientas e instrumentos para la gestión del uso y ocupación del suelo se implementan	13,3%	13,3%	13,3%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,5%	8,6%
P1.9 Movilidad Sustentable	Porcentaje de rutas y frecuencias de transporte público intracantonal regularizadas (línea de base: 47% de rutas regularizadas y 84% de frecuencias)	100% de las rutas y frecuencias de transporte público intracantonal regularizadas	53% de rutas de transporte público que no se han regularizado, alcanzan ese estatus hasta el 2023	17,66%	17,66%	17,66%								

Matriz 8. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED2

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P1.6 Sistema de Centralidades	1.Consolidación del núcleo central urbano (Ayora, Cayambe, Juan Montalvo) 2.Consolidación de centralidades locales urbanas (Cangahua, Oton, Cuzubamba, Ascázubi)	Gestión para mejorar el acceso (físico) a servicios financieros	Coordinación concurrente con GADIP, para organización ciudadana y Ministerio de Gobierno porque haría falta adecuar una UPC en la Y	Proyecto de mejoramiento del parque central y construcción del parque temático de la parroquia. Proyecto de elaboración de Murales en la parroquia	Fortalecer el comercio con, actividades comunitarias turísticas de atractivo para fomentar el desarrollo del área urbana. Coordinación concurrente con otros niveles de	Proyecto del Estadio de Ayora (nuevo), tiene estudios listos	Coordinar programas de vivienda con el MIDUVI	Proyecto de densificación urbana (crecimiento vertical)

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
					gobierno para mejorar la conectividad a la red e internet, electricidad			
P1.7 Equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados	<p>3.Red de espacios públicos urbanos y rurales (plazas y parques, ejes verdes)</p> <p>4.Equipamientos y Sitios Sagrados (comunitarios, deportivos, templos, espacios ancestrales)</p>		<p>Conformación de un espacio recreativo comunitario, quebrada de Cuzubamba, relleno para implementar dos mercados.</p> <p>Adecuación de centros culturales en las comunidades</p> <p>Mejorar los espacios deportivos, coordinación con el Municipio para programar inversión anual.</p> <p>Trabajo con presidentes de las juntas parroquiales en la ejecución de los coliseos que están a medio construir</p>	<p>Proyecto de regeneración de los cementerios de la parroquia</p> <p>Mantenimiento y construcción de casas comunales</p> <p>Equipo y maquinaria menor de construcción</p>	<p>Construcción de infraestructura turística (señalética, senderos, adecuación de paraderos, etc.) en atractivos naturales y arqueológicos</p>	<p>Complejo deportivo de Santa Clara, de acuerdo con los estudios y prioridades que se acuerden para ese efecto</p> <p>Habilitar espacio verde para parque en Santa Cecilia</p> <p>Mejorar la señalética de la Cascada de Cariacu y Camino el Cóndor, para fines turísticos</p> <p>Estudio de la Nueva Cascada Santo Domingo 1, para fines turísticos</p>	<p>Equipo y maquinaria para el GAD Olmedo</p>	<p>Evaluar la factibilidad de utilizar la pampada entre el barrio San Pedro y Puntiachil como espacio para parque, siembra de árboles, que aporten a la descontaminación (sujeto a la verificación de la propiedad).</p> <p>Plan piloto de arborización con plantas ornamentales.</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
			<p>(recomendaciones de la contraloría)</p> <p>Propuesta de uso de espacios públicos pos pandemia, coordinación con el GADIPMC</p> <p>Mantener los espacios ancestrales : Pucará en la parte alta de Cuzubamaba</p>					
P1.8 Ordenamiento y control del territorio	5.Ordenamiento y control del territorio	Control de líneas de fábrica, afectaciones: programación y coordinación concurrente con el GADIPMC para hacer efectivas las afectaciones			Análisis de habitabilidad de las viviendas para desarrollar planes integrales	Control uso del suelo actividades florícolas Ordenanza para toda la parroquia sobre expendio en tiendas de licor artesanal, control (en el marco de las disposiciones generales contenidas en el PUGs), y otras actividades como karaokes, discotecas,		Control urbano en la calle Loja, cerramientos en los terrenos que generan conflictividad

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
						zonas de tolerancia.		
P1.9 Movilidad Sustentable	<p>1. Movilidad a pie y en bicicleta (mejoramiento aceras, uso bicicleta)</p> <p>2. Transporte público intracantonal y transporte comercial (red de transporte público, regularización y paraderos)</p> <p>3. Estacionamientos y Terminal terrestre (zona azul, estacionamiento público, terminal y obras del terminal)</p> <p>4. Circulación y gestión del tránsito y vialidad, seguridad Vial (señalización, revisión técnica vehicular, campañas seguridad vial)</p> <p>5. Plan vial (acceso a barrios y comunidades, estudios vía alterna)</p>	<p>Planificación e implementación de ciclovías para promover movilidad alternativa</p> <p>Sistema de transporte intraparroquial</p> <p>Campaña de señalización para la seguridad vial en la E 35</p> <p>Gestión concurrente con MTOP para plan de paraderos, señalización, pasos peatonales en la E 35</p>	<p>Transporte público a los barrios alejados, como parte de la red de transporte público</p> <p>Plan vial, adecuación de aceras, veredas, trabajo con los propietarios para que respeten las líneas de fábrica, señalización vial.</p> <p>Proyecto específico de señalización horizontal y vertical que incluya nomenclatura vial y de domicilios</p> <p>Apertura de nuevas vías en Cangahuapungo, terrenos productivos hace falta caminos para sacar la producción</p>	<p>Proyecto de empedrado 6 km a nivel de la parroquia</p> <p>Proyecto construcción de 10 pasos viales mediante alcantarilla metálica</p> <p>Mantenimiento de los caminos secundarios de la parroquia 15 km)</p> <p>Proyecto de adoquinado 10 km a nivel de la parroquia</p> <p>Construcción aceras de la parroquia</p>	<p>Señalización vial: ciclorutas, vías, caminos</p> <p>Coordinación concurrente con GAD Provincial para plan integral vial y de mejoramiento de vías de acceso a la parroquia y a las comunidades (estudios e intervenciones que sean posibles)</p>	<p>Estudios y la intervención para ordenar la paradas de la Cía. Ayora en toda la parroquia.</p> <p>Señalización vial de las vías de las comunidades</p> <p>Coordinación concurrente con GAD Provincial para definir prioridades de intervenciones en las vías o mejoramiento</p>	<p>Construcción de puentes en diferentes sitios de la parroquia (6)</p> <p>Proyecto adoquinado y mantenimiento de 3 Km de vía.</p> <p>Apertura de vías en una longitud de 4 Km a nivel de la parroquia.</p> <p>Construcción de empedrado (5 Km)</p> <p>Construcción de 15 cunetas a nivel de la parroquia</p> <p>Asfaltado de la vía intercomunitaria (Cayambe -La Chimba)</p> <p>Reasfaltado vía interprovincial Pichincha-Imbabura</p>	<p>Valorar qué tipo de uso puede darse a la estación del tren, en la medida que existe un convenio con la Empresa de Ferrocarriles</p> <p>Señalización y nomenclatura en la parte urbana de Cayambe</p> <p>Intervención en la Calle Terán y 9 de Octubre y en la Calle Junín debería, para dar prioridad a la circulación peatonal.</p> <p>Limitar acceso de vehículos pesados en la Calle El tumbé</p> <p>Intervención en las paradas de la Cía. Ayora</p> <p>Transporte urbano para los barrios periféricos, por ejemplo en el barrio Alvarez y Chiriboga y sus colindantes</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
			Coordinación concurrente de panificación vial para programar implementación de transporte público				Diagnóstico para crear una microempresa vial	

Objetivo estratégico de desarrollo OED3: Consolidar un territorio seguro, preparado frente a los riesgos de desastres naturales y antrópicos, con capacidad de resiliencia y que promueve la convivencia ciudadana.

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 11: Ciudades y comunidades sostenibles; 13: Acción por el Clima.

Objetivo del PND: Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas; Objetivo 3: Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones

Lineamientos ETN: Gestión del hábitat para la sustentabilidad ambiental y la gestión integral de riesgos

Competencias GADM:

- ✓ Ejercer el control sobre el uso y ocupación del suelo en el cantón.
- ✓ Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y extinción de incendios
- ✓ Art 140 COOTAD: La gestión de riesgos que incluye las acciones de prevención, reacción, mitigación, reconstrucción y transferencia, para enfrentar todas las amenazas de origen natural o antrópico que afecten al cantón se gestionarán de manera concurrente y de forma articulada con las políticas y los planes emitidos por el organismo nacional responsable, de acuerdo con la Constitución y la ley. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales adoptarán obligatoriamente normas técnicas para la prevención y gestión de riesgos sísmicos con el propósito de proteger las personas, colectividades y la naturaleza.

Resultado	Indicador de resultado	Línea de base
Se ha reducido la intensidad, frecuencia y territorio afectado por incendios forestales y deslizamientos.	Intensidad, frecuencia y territorio afectado por incendios forestales y deslizamientos.	Deslizamientos: nivel de recurrencia media
		Incendios forestales: nivel de recurrencia alta

Matriz 9. *Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED3*

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de Ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
P1.10 Gestión integral de riesgos y emergencias	Promover la corresponsabilidad para el control y reducción del riesgo de desastres y garantizar la capacidad requerida para la respuesta eficiente y oportuna frente a emergencias y desastres, incluye pandemia COVID 19	Estudios en amenazas y riesgos de desastres	Sistema de información de amenazas y riesgos de desastres	Capacidad técnica y Tecnológica instalada para el conocimiento de riesgos de desastres	EL GADIPMC cuenta con un sistema de información de amenazas y riesgos de desastres y una sala situacional	30%	70%
		Reducción de riesgos de desastres y emergencias	Plan de contingencia cantonal	Plan de contingencia cantonal implementado	El cantón Cayambe cuenta con una herramienta para responder de manera rápida, eficiente y eficaz frente a las amenazas de riesgos de desastres	30%	70%
			Plan de contingencia cantonal por COVID 19	Plan de contingencia cantonal por COVID 19 formulado e implementado	El cantón Cayambe implementa estrategias y acciones para enfrentar la emergencia, durante y después de la pandemia	100%	
			Plan de prevención contra incendios forestales	Superficie del cantón afectada por incendios forestales (ha)	Luego de la etapa intensa de contagio de Covid, se definen acciones para mantener distanciamiento social por al menos dos años	30%	70%
			Sistemas de alerta temprana	Sistemas de alerta por flujo de lahares	Sistemas de alerta temprano por flujos de lahares implementados	30%	70%
			Cultura, educación y corresponsabilidad frente a riesgos de desastres	Divulgación de información de riesgo y medidas de autoprotección	No de personas informadas sobre riesgos de desastres y medidas de autoprotección	Se incrementa anualmente el número de personas informadas sobre los riesgos de desastres del cantón y las medidas de autoprotección frente a riesgos de desastres	30%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de Ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
		Respuesta a emergencias	Plan de emergencias	Plan de emergencias del GADIPMC implementado.	El GADIPMC formula e implementa un Plan de Emergencias	30%	70%
P1.11 Convivencia ciudadana	Obtener niveles moderados y manejables de violencia interpersonal a través de estrategias adecuadas de convivencia y organización comunitaria que fortalezcan el tejido social, contribuyan a recuperar la confianza, la tolerancia, la solidaridad y el mejoramiento de la calidad de vida de la población del cantón	Prevención de la inseguridad y violencia	Programa "Mi comunidad segura"	No de comités de seguridad ciudadana	Se incrementa anualmente el número de comités de seguridad ciudadana en el cantón	30%	70%
			Cultura ciudadana para la seguridad	No de personas que participan en actividades de encuentro y convivencia	Se incrementa anualmente el número de personas que participan en actividades de encuentro y convivencia	30%	70%
			Sala operativa de despacho de emergencia	Sala operativa de despacho de emergencias adecuada y equipada	100% de la sala operativa de despacho de emergencias adecuada y equipada	80%	20%
			Control del espacio público y del uso del suelo	No de controles del espacio público y uso de suelo de acuerdo con la planificación de uso y gestión del suelo	Se incrementa anualmente el número de controles del espacio público y uso del suelo	30%	70%

Matriz 10. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED3

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P1.10 Gestión integral de riesgos y emergencias	Capacidad técnica y Tecnológica instalada para el conocimiento de riesgos de desastres	EL GADIPMC cuenta con un sistema de información de amenazas y riesgos de desastres y una sala situacional	Se implementa el 100% de sistema de información hasta el 2023 y la sala situacional funciona regularmente hasta el 2030	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%
P1.11 Convivencia ciudadana	No de comités de seguridad ciudadana	Se incrementa anualmente el número de comités de	Se incrementa en un 20% el número de	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
		seguridad ciudadana en el cantón	comités de seguridad ciudadana											

Matriz 11. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED3

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P1.10 Gestión integral de riesgos y emergencias	<p>1. Estudios en amenazas y riesgos de desastres (sistema de información)</p> <p>2. Reducción de riesgos de desastres y emergencias (Plan de contingencia cantonal, plan prevención incendios, alerta temprana)</p> <p>3. Cultura, educación y corresponsabilidad frente a riesgos de desastres (información y medidas de autoprotección)</p> <p>4. Respuesta a emergencias (plan de emergencias, planes de contingencia pandemias como COVID 19)</p>	<p>Estudio de amenazas de riesgos de desastres en la parroquia, actualización</p> <p>Desarrollo del plan de riesgos de desastres y emergencias en la parroquia (incluye pandemias como COVID)</p> <p>Promoción y concienciación a la población sobre medidas de autoprotección</p> <p>Desarrollo del plan de contingencias y emergencias (incluye pandemias como COVID 19)</p>	<p>Plan para enfrentar emergencias.</p> <p>Mesa pos pandemia: empleo e impacto; Ayuda humanitaria con la producción local.</p> <p>Organización y capacitación frente a normativas emergencias.</p> <p>Talleres de capacitación sobre riesgos a la ciudadanía</p>	<p>Coordinación concurrente para actualizar información sobre riesgos, trabajar el plan de contingencia y el plan de emergencias</p>	<p>Actualización del estudio de análisis de riesgos y emergencias de la parroquia, elaboración del plan de contingencia que incluye COVID19 y plan de respuesta ante emergencias.</p> <p>Priorizar capacitación para gestión de riesgos</p>	<p>Actualización de estudios sobre amenazas y riesgos de desastres</p> <p>Plan de contingencia frente a riesgos (COVID 19) y plan de emergencias</p>	<p>Coordinación concurrente para actualizar información sobre riesgos, trabajar el plan de contingencia y emergencias</p>	<p>Apoyo del municipio para recuperación del ánimo de la población una vez se supere la emergencia del COVID 19</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P1.11 Convivencia ciudadana	5. Prevención de la inseguridad y violencia (mi comunidad segura, cultura para la seguridad, sala operativa despacho de emergencias, control espacio público y uso del suelo)	Plan general de seguridad parroquial, formulación y aplicación; brigadas, alarmas: coordinación concurrente municipio y ministerio de gobierno	Intervención en la Y, por ser una zona de alta inseguridad	Seguridad en la parroquia para disminuir el consumo de drogas en el centro poblado y sus barrios.	Venta de licor artesanal, control de venta y actividades de uso de suelo que generan inseguridad.	Coordinación con Ministerio de Gobierno para mejorar cobertura de UPC e infraestructura de seguridad (UPC, cámaras de seguridad) Trabajar en la campaña barrio seguro, capacitación para alarmas comunitarias y botones de pánico, brigadas de seguridad	Seguridad en la parroquia para disminuir robo, cuatrерismo y riñas	Control para el cumplimiento de la disposición sobre cerramientos de los terrenos baldíos, que generan inseguridad

12.2 Descripción de programas y proyectos del EJE 2: Cayambe plurinacional, intercultural, participativo, equitativo e incluyente

Objetivo estratégico de desarrollo OED 4: Fomentar la Plurinacionalidad e Interculturalidad, la inclusión, la igualdad y la equidad en el diseño e implementación de políticas públicas, fortaleciendo las diversas identidades y revitalizando los saberes ancestrales para mejorar la calidad de vida, con enfoque intergeneracional, de género y ciclos de vida.

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 1: Fin de la pobreza; 4: Educación de calidad; 5: Igualdad de género; 10: Reducción de las desigualdades

Objetivo del PND: Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas; Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas; Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía

Lineamientos ETN: Reducción de inequidades sociales y territoriales

Competencias GADM:

✓ Preservar, mantener y difundir el patrimonio arquitectónico, cultural y natural del cantón y construir los espacios públicos para estos fines

- ✓ Art. 598 COOTAD: Cada gobierno autónomo descentralizado metropolitano y municipal organizará y financiará un Consejo Cantonal para la Protección de Derechos
- ✓ Art. 148 COOTAD: Los gobiernos autónomos descentralizados ejercerán las competencias destinadas a asegurar los derechos de niñas, niños y adolescentes que les sean atribuidas por la Constitución, este Código y el Consejo Nacional de Competencias en coordinación con la ley que regule El sistema nacional descentralizado de protección integral de la niñez y la adolescencia. Para el efecto, se observará estrictamente el ámbito de acción determinado en este Código para cada nivel de gobierno y se garantizará la organización y participación protagónica de niños, niñas, adolescentes, padres, madres y sus familias, como los titulares de estos derechos

Funciones GADM:

- ✓ Diseñar e implementar políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio, en el marco de sus competencias constitucionales y legales
- ✓ Implementar los sistemas de protección integral del cantón que aseguren el ejercicio garantía y exigibilidad de los derechos consagrados en la Constitución y en los instrumentos internacionales, lo cual incluirá la conformación de los consejos cantonales, juntas cantonales y redes de protección de derechos de los grupos de atención prioritaria
- ✓ Promover y patrocinar las culturas, las artes, actividades deportivas y recreativas en beneficio de la colectividad del cantón

Resultado	Indicador de resultado	Línea de base
Se ha reducido la pobreza por necesidades básicas insatisfechas, la desnutrición infantil, el embarazo adolescente y la violencia contra las mujeres en todos sus ciclos de vida, y cualquier forma de violencia y discriminación étnico cultural	Porcentaje de población con pobreza por NBI	79%
	Desnutrición crónica en menores de 5 años (población indígena nacional)	40,71%
	Tasa nacional de madres adolescentes 10 a 14 años (por cada 1000 mujeres)	67,65%
	Tasa nacional de madres adolescentes 15 a 17 años (por cada 1000 mujeres)	69,26%
	Porcentaje de mujeres que han experimentado algún tipo de violencia a lo largo de su vida (Pichincha)	71,6%

Matriz 12. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED4

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
P2.1 Sistema Integral de Protección de Derechos	Fortalecer el sistema integral de protección de derechos del cantón Cayambe, en la implementación de acciones que garanticen el ejercicio pleno de derechos principalmente de los grupos de atención prioritaria y la	Políticas de protección integral de derechos	Agenda de niñez y adolescencia del cantón Cayambe	Agenda de niñez y adolescencia formulada y actualizada periódicamente	Al menos el 80% de las políticas contenidas en la agenda de niñez y adolescencia, están implementadas en el cantón	30%	70%
			Agenda de las mujeres del cantón Cayambe	Agenda de las mujeres formulada y actualizada periódicamente	Al menos el 80% de las políticas contenidas en la agenda de mujeres, están implementadas en el cantón	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
	población en situación de vulnerabilidad, con enfoques de género, ciclo de vida interseccionalidad, e interculturalidad, a través de la coordinación intra e interinstitucional pública, privada y comunitaria, con la prestación de servicios adecuados a fin de promover el desarrollo armónico, humano y comunitario		Agenda de Adultos Mayores del cantón Cayambe	Agenda de adultos mayores formulada y actualizada periódicamente	Al menos el 80% de las políticas contenidas en la agenda de adultos mayores, están implementadas en el cantón	30%	70%
			Agenda de personas con discapacidad del cantón Cayambe	Agenda de personas con discapacidad formulada y actualizada periódicamente	Al menos el 80% de las políticas contenidas en la agenda de personas con discapacidad, están implementadas en el cantón	30%	70%
			Agenda de personas en Movilidad Humana	Agenda de personas en movilidad humana formulada y actualizada periódicamente	Al menos el 80% de las políticas contenidas en la agenda de personas en movilidad humana implementadas -en el cantón	30%	70%
			Agenda del Pueblo Kayambi	Agenda del Pueblo Kayambi formulada y actualizada periódicamente	Al menos el 80% de las políticas contenidas en la agenda del Pueblo Kayambi implementadas -en el cantón	30%	70%
			Fortalecimiento de los mecanismos de protección y restitución de derechos en el Cantón	Junta Cantonal de Protección de Derechos	Porcentaje de cumplimiento de las medidas de protección emitidas por la junta cantonal de protección de derechos	Incremento anual del porcentaje de medidas de protección emitidas por la junta cantonal de protección de derechos cumplidas efectivamente	20%
		Gestión de la promoción y protección de derechos	Servicios de salud (centro de rehabilitación municipal Sumak Kawsai, unidad móvil,)	No de atenciones anuales (línea de base: Centro médico municipal 2.400; Unidad móvil 3.957)	Al menos se sostiene anualmente el número de atenciones en cada servicio	30%	70%
			Servicios para la prevención, protección y restitución de derechos: ayudas emergentes, víctimas de violencias (Casa Dolores Cacuango)	No de personas beneficiadas anualmente (ayudas emergentes 29 familias; personas con discapacidad 3.640; adultos mayores 3.32,;	Se sostiene anualmente el número de personas beneficiadas en los servicios sociales	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
				adolescentes y jóvenes (36.390)			
			Servicios de atención a GAP: desarrollo infantil, atención a personas con discapacidad y personas adultas mayores,	No de niños y niñas atendidos anualmente (línea de base: 3.831)	Se sostiene anualmente el número de niños y niñas atendidos anualmente	30%	70%
		Erradicación de la violencia contra las mujeres	Sistema Cantonal para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, Niñas, Adolescentes, Jóvenes, Adultas y Adultas Mayores	Cobertura de instancias que forman parte del sistema y articulan procesos para la erradicación de la violencia contra las mujeres	Incremento anual de la cobertura de instancias que forman parte del sistema y articulan procesos para la erradicación de la violencia contra las mujeres	30%	70%
P2.2 Promoción de la calidad de vida	Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de la población del cantón, con la implementación de actividades recreativas, culturales, deportivas, lúdicas y educativas, con enfoque intercultural e intergeneracional, que apoyen al fortalecimiento de capacidades y saberes individuales, familiares, colectivos y comunitarios	Deporte, recreación y educación	Promoción del deporte (Pos Pandemia COVID 19)	No de eventos y actividades deportivas (LB 29 eventos y actividades) No de personas participantes (LB 1800 personas)	Incremento anual del número de personas que participan en las eventos y actividades deportivas, una vez superada la etapa de distanciamiento social por la pandemia del COVID		100%
			Actividades de recreación (Pos Pandemia COVID 19)	No de actividades recreativas No de personas participantes	Incremento del número de personas que participan en actividades recreativas, una vez superada la etapa de distanciamiento social por la pandemia del COVID		100%
			Apoyo a la educación	No de proyectos de apoyo a la educación No de personas beneficiadas	Se sostiene el número de personas beneficiadas por proyectos de apoyo a la educación	30%	70%
	Promover la interculturalidad y	Fortalecimiento de la cultura inmaterial	Promoción de festividades	No de eventos de festividades	Incremento del número de personas que participan en las		100%



Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
P2.3 Gestión intercultural y plurinacional	plurinacionalidad con una activa participación social de los sujetos de derechos individuales y colectivos atendiendo a sus necesidades de manera corresponsable y cogestionada con los actores sociales y demás niveles de gobierno		tradicionales (Pos Pandemia COVID 19)	tradicionales realizados / apoyados No de personas que participan en festividades	festividades tradicionales, una vez superada la etapa de distanciamiento social por la pandemia del COVID		
			Eventos y actividades culturales (música, danza, tradición oral, gastronomía local) (Pos Pandemia COVID 19)	No de eventos culturales realizados / apoyados No de personas que participan en eventos culturales	Incremento del número de personas que participan en eventos y actividades culturales, una vez superada la etapa de distanciamiento social por la pandemia del COVID	10%	90%
			Revitalización de la cosmovisión y saberes ancestrales propios	No. de investigación sobre la cosmovisión y saberes ancestrales propios Espacios, acciones y eventos promovidos para posicionar y practicar la cosmovisión y los saberes ancestrales propios	Incremento anual de la cobertura de acciones, espacios y eventos promovidos para posicionar y practicar la cosmovisión y los saberes ancestrales propios	30%	70%

Matriz 13. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED4

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P2.1 Sistema Integral de Protección de Derechos	Porcentaje de cumplimiento de las medidas de protección emitidas por la junta cantonal de protección de derechos	Incremento anual del porcentaje de medidas de protección emitidas por la junta cantonal de protección de	Se incrementa en un 20% el cumplimiento efectivo de medidas de protección emitidas por la junta cantonal de	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
		derechos cumplidos efectivamente	protección de derechos											
P2.2 Promoción de la calidad de vida	No de personas participantes en eventos y actividades deportivas (LB 1800 personas)	Incremento anual del número de personas que participan en las eventos y actividades deportivas, una vez superada la etapa de distanciamiento social por la pandemia del COVID	Incremento del 20% de personas que participan en eventos y actividades deportivas una vez superada la etapa de distanciamiento social por la pandemia del COVID 19			2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%
P2.3 Gestión intercultural y plurinacional	No de personas que participan en eventos culturales	Incremento del número de personas que participan en eventos y actividades culturales, una vez superada la etapa de distanciamiento social por la pandemia del COVID	Incremento del 20% de personas que participan en eventos y actividades culturales, una vez superada la etapa de distanciamiento social por la pandemia del COVID			2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%	2,5%

Matriz 14. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED4

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P2.1 Sistema Integral de Protección de Derechos	1. Políticas de protección integral de derechos (niñez y adolescencia, mujeres, discapacidad, adultos mayores, movilidad humana, pueblo Kayambi)	Articulación, coordinación de las políticas de protección de derechos cantonales, con las juntas parroquiales Coordinación concurrente para mejorar la	Red a nivel parroquial para la protección de derechos de todos los grupos de atención prioritaria, en coordinación con los organismos del	Legalización de los espacios públicos con equipamientos de salud y educación Proyecto de capacitación en Salud sexual y	Priorizar agenda social que considere las principales problemáticas de la parroquia. Considerar a Cangahua como zona prioritaria de	Coordinación con el Ministerio de Educación para prevención de uso de drogas en Unidades Educativas Coordinación con la UEDP tema de	Promoción y atención integral de salud a grupos vulnerables Gastronomía y nutrición saludable	Retomar proyecto de casa de primera acogida para mujeres víctimas de violencia. Luego de la emergencia del COVID 19, se

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
	<p>2. Fortalecimiento de los mecanismos de protección y restitución de derechos en el Cantón (Junta de protección de derechos)</p> <p>3. Gestión de la promoción y protección de derechos (salud, ayudas emergentes, víctimas de violencias, servicios de atención)</p> <p>4. Erradicación de la violencia contra las mujeres (sistema cantonal para prevenir y erradicar violencia contra las mujeres, niñas, adolescentes, adultas mayores)</p>	<p>infraestructura del subcentro de salud de la parroquia</p> <p>Coordinación con la junta de protección de derechos de Cayambe para atención de casos de la parroquia (descentralización de la junta de protección de derechos)</p> <p>Campaña de concienciación sobre el tema de violencia contra la mujer y la familia en la parroquia, en forma concurrente con las instancias de justicia y exigibilidad relacionadas</p>	<p>sistema cantonal de derechos.</p> <p>Coordinar políticas de inclusión, educación, salud con GADIPMC y otros niveles de gobierno.</p> <p>Evaluar centros de capacitación y su cobertura</p> <p>Coordinar proyecto comedor para adulto mayor, en alta vulnerabilidad en la parroquia</p>	<p>planificación familiar</p> <p>Proyecto especial para seguridad alimentaria de grupos vulnerables</p>	<p>intervención del sistema de erradicación de violencia contra las mujeres</p>	<p>protección de derechos</p>	<p>Fortalecimiento de cursos vacacionales de niños y niñas para desarrollar sus habilidades y talentos</p> <p>Ampliación y equipamiento centros de salud</p> <p>Fortalecimiento de medicina ancestral</p>	<p>requerirá un proyecto de apoyo a las mujeres urbanas para que la economía familiar se reactive</p>
P2.2 Promoción de la calidad de vida	1. Deporte, recreación y educación (promoción del deporte, actividades de	<p>Establecimiento de rutas de ciclovías, en entornos naturales</p> <p>Equipamiento de espacios deportivos que ya existen, de</p>	<p>Enfocar actividades, capacitaciones, emprendimiento, pequeñas iniciativas</p>	<p>Proyecto de mejoramiento y ampliación de la infraestructura física de los establecimientos</p>	<p>Análisis de infraestructura de espacios deportivos de las comunidades y cabecera parroquial de la</p>	<p>Coordinación con GAD Provincial y Municipal para promover actividades deportivas en la</p>	<p>Salud deportiva de la parroquia</p> <p>Proyecto de mejoramiento y ampliación de la infraestructura</p>	<p>Equipamientos de acceso a internet en el sector urbano</p> <p>Apoyar cada tres años</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
	recreación, apoyo a la educación)	acuerdo a programación previa basada en diagnóstico	productivas con la población Implementar escuelas deportivas, coordinación concurrente con instancias pertinentes. Cobertura de educación virtual en las zonas rurales	educativos para el bachillerato. Fortalecimiento del deporte extremo en la parroquia. Regeneración de áreas deportivas de la Parroquia	parroquia para priorizar mejoramiento	parroquia y comunidades	física de los establecimientos educativos (planificación concurrente) Empoderamiento de Tecnologías de Información y Comunicación utilizando el infocentro.	campeonatos organizados por las Ligas deportivas
P2.3 Gestión intercultural y plurinacional	2. Fortalecimiento de la cultura inmaterial (promoción de festividades tradicionales, eventos y actividades culturales, revitalización de la cosmovisión y saberes ancestrales)	Recopilación, recuperación de saberes ancestrales e historia de la parroquia	Coordinación con el municipio para implementar capacitaciones con la ciudadanía: música, danza, artes; uso del tiempo libre con actividades culturales	Fortalecimiento de la identidad cultural Proyecto de capacitación cultural, música y artes: murales, artesanías, música, danza, para el fortalecimiento de grupos, de mujeres, jóvenes. Sistematización del inventario de los sitios arqueológicos y patrimonio de la parroquia.	Propuesta de documentar información sobre cultura y patrimonio (memorias) al interior de las comunidades, para la revalorización	Fortalecimiento del Randi Randi (saberes), Cuyai Raymi, Inti Raymi Promover cultura ancestral, saberes y medicina ancestral (parteras, hierbas medicinales) Documentar la cultura ancestral (libro, memoria aunque sea digital)	Fortalecimiento de tradiciones culturales: música, danza, arte y pintura. Recuperación de la lengua kichwa en el territorio	Utilización de las casas barriales como centros culturales, apoyo a la comunidad y las familias, intercambio de experiencias.

Objetivo estratégico de desarrollo OED5: Propiciar una gestión participativa y comunitaria, considerando la interculturalidad en la implementación de mecanismos de exigibilidad de derechos y control social

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 5: Igualdad de género; 10: Reducción de las desigualdades; 16: Paz, justicia e instituciones sólidas

Objetivo del PND: Objetivo 2: Afirmar la interculturalidad y plurinacionalidad, revalorizando las identidades diversas; Objetivo 7: Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía

Lineamientos ETN: Reducción de inequidades sociales y territoriales

Competencias GADM:

- ✓ Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad
- ✓ Art 302 COOTAD: Los gobiernos autónomos descentralizados reconocerán todas las formas de participación ciudadana, de carácter individual y colectivo, incluyendo aquellas que se generen en las unidades territoriales de base, barrios, comunidades, comunas, recintos y aquellas organizaciones propias de los pueblos y nacionalidades, en el marco de la Constitución y la ley.
- ✓ Art 303 COOTAD: El derecho a la participación ciudadana se ejercerá en todos los niveles de los gobiernos autónomos descentralizados a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria.

Funciones GADM:

- ✓ Implementar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal

Resultado	Indicador de Resultado	Línea de base
Se ha incrementado la participación de personas, comunidades, organizaciones en la toma de decisiones del gobierno cantonal, con énfasis en el empoderamiento y toma de decisiones socio políticas de las mujeres	No de personas que participan en instancias de toma de decisiones	Sin información
	Porcentaje de mujeres que participan en instancias de toma de decisiones	Sin información

Matriz 15. **Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED5**

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
P2.4. Participación	Garantizar la participación de	Instancias de participación	Asambleas (locales,	No de personas que participan en las	Se sostiene y cualifica la participación activa de la	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
ciudadana y comunitaria	los ciudadanos, ciudadanas y las colectividades del cantón Cayambe en la planificación, gestión, toma de decisiones y control de los asuntos públicos orientados a alcanzar el "Sumak Kawsay"		parroquiales, cantonales)	Asambleas para la toma de decisiones	población en las asambleas para la toma de decisiones		
			Audiencias públicas	No de personas que participan en audiencias públicas	Se incrementa anualmente el porcentaje de mujeres que participan en asambleas para la toma de decisiones	Se sostiene y cualifica la participación activa de la población en audiencias públicas	30%
		Planificación participativa		No de obras/ proyectos decididos en presupuestos participativos	100% de obras / proyectos decididos en presupuestos participativos se ejecutan		
			Presupuestos participativos	Porcentaje de inversión decidida en presupuestos participativos (en relación con el presupuesto total)	100% de la inversión decidida en presupuestos participativos se ejecuta	70 %	30%
		Cogestión	Monto de inversión en obras / proyectos ejecutados por cogestión	90% de ejecución presupuestaria de las obras / proyectos de cogestión	70%	30%	
Mecanismos de participación	Promoción de mecanismos de participación	No de mecanismos de participación ejercidos por la ciudadanía	Incremento anual del número de mecanismos de participación ejercidos por la ciudadanía del cantón	30%	70%		
P2.5. Promoción del control social	Promover el ejercicio del control social autónomo de las personas, comunidades y organizaciones, mediante la habilitación de espacios y mecanismos específicos, contemplados en la normativa	Mecanismos de control social	Promoción de mecanismos de control social	No de mecanismos de control social ejercidos por la ciudadanía	Incremento anual del número de mecanismos de control social ejercidos por la ciudadanía del cantón	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 - 2023	2024 - 2030
	nacional y local						
P2. 6. Fortalecimiento organizativo y comunitario	Fortalecer los gobiernos comunitarios, el tejido social y organizativo del cantón, mediante la facilitación de procesos de apoyo y acompañamiento que revaloricen las distintas formas organizativas y habiliten mecanismos para el ejercicio de los derechos de participación y asociación.	Fortalecimiento del tejido social	Apoyo a procesos organizativos	No de actividades de apoyo a procesos organizativos comunitarios No de brigadas comunitarias conformadas para difundir mecanismos de prevención frente a la pandemia de la COVID 19	Incremento anual del número de actividades de apoyo a procesos organizativos comunitarios Conformación de brigadas comunitarias en todas la parroquias, comunidades y barrios del cantón	30%	70%

Matriz 16. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED5

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P2.4. Participación ciudadana y comunitaria	Porcentaje de inversión decidida en presupuestos participativos (en relación con el presupuesto total)	100% de la inversión decidida en presupuestos participativos se ejecuta	Durante los 10 años se sostiene la meta de ejecución presupuestaria del 100% de la inversión decidida en presupuestos participativos	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
P2.5. Promoción del control social	No de mecanismos de control social ejercidos por la ciudadanía	Incremento anual del número de mecanismos de control social ejercidos por la ciudadanía del cantón	Se implementa al menos tres nuevos mecanismos de control social hasta el 2023 y se sostienen hasta el 2030	1	1	1								
P2. 6. Fortalecimiento organizativo y comunitario	No de actividades de apoyo a procesos organizativos comunitarios	Incremento anual del número de actividades de apoyo a procesos	Se ejecutan al menos 10 actividades de apoyo a procesos	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
		organizativos comunitarios	organizativos comunitarios											

Matriz 17. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED5

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P2.4. Participación ciudadana y comunitaria	<p>1. Instancias de participación (asambleas, audiencias)</p> <p>2. Planificación participativa (presupuestos participativos, cogestión)</p> <p>3. Mecanismos de participación (promoción)</p>	<p>Reuniones itinerantes de Concejo Cantonal, promoción de servicios en la parroquia</p> <p>Fortalecimiento de todos los mecanismos e instancias de participación; empoderamiento para la participación de calidad, corresponsabilidad</p>	<p>Fomentar educación, promoción, publicidad sobre reglamentación, normativa de participación y control social, para empoderamiento de la ciudadanía.</p> <p>Escuchar a adolescentes niños en sistemas de participación comunitaria, incluye el tema de violencia.</p>	Fortalecimiento de mecanismos de participación ciudadana	Promoción entre la población sobre competencias de los GADS, instancias y mecanismos de participación ciudadana.		Fortalecimiento de mecanismos de participación ciudadana	Capacitación a las organizaciones y sociedad civil en el ejercicio de la participación y el control social
P2. 6. Fortalecimiento organizativo y comunitario	5. Fortalecimiento del tejido social (apoyo)	Acompañamiento para constitución de barrios y comunidades			Apoyo a las formas organizativas de la parroquia, agrupaciones, organizaciones, especialmente las vinculadas al	Fortalecimiento organización grupos vulnerables, adulto mayor, mujeres y niñez y adolescencia, consejos		

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
					<p>tratamiento y gestión de problemáticas sociales.</p> <p>Fortalecimiento de liderazgo y empoderamiento de las mujeres y jóvenes</p>	<p>consultivos / parlamentos en la parroquia</p> <p>Escuela de formación de líderes (hombres y mujeres), a nivel barrial y comunitario para fortalecer la calidad de su participación y renovar liderazgos, participación de la juventud</p>		

12.3 Descripción de programas y proyectos del EJE 3: Cayambe turístico, productivo y solidario

Objetivo estratégico de desarrollo OED6: Dinamizar y diversificar la economía del cantón Cayambe con la inclusión, cualificación y promoción de los sistemas productivos que se desarrollan en las comunidades y barrios, interrelacionando la economía popular, solidaria y comunitaria con los sistemas de producción industrial y empresarial

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 1: Fin de la pobreza; 2: Hambre cero; 5: Igualdad de Género; 8: Trabajo decente y crecimiento económico; 9: Industria, innovación e infraestructura.

Objetivo del PND: Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas; Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria; Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural

Competencias GADM:

- ✓ Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad

- ✓ Art 135 COOTAD: Competencia fomento de actividades productivas y agropecuarias: Los gobiernos autónomos descentralizados provinciales podrán delegar el ejercicio de esta competencia a los gobiernos autónomos descentralizados municipales cuyos territorios sean de vocación agropecuaria. Adicionalmente, éstos podrán implementar programas y actividades productivas en las áreas urbanas y de apoyo a la producción y comercialización de bienes rurales, en coordinación con los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales. El fomento de la actividad productiva y agropecuaria debe estar orientada al acceso equitativo a los factores de producción, para lo cual los diferentes niveles de gobierno evitarán la concentración o acaparamiento de estos recursos productivos; impulsarán la eliminación de privilegios o desigualdades en el acceso a ellos; y, desarrollarán políticas específicas para erradicar la desigualdad, y discriminación hacia las mujeres productoras. El turismo es una actividad productiva que puede ser gestionada concurrentemente por todos los niveles de gobierno

Funciones GADM:

- ✓ Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno
- ✓ Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad

Resultado	Indicador de resultado	Línea de base
Diversificación y mejoramiento de los sistemas productivos y de comercialización de las comunidades y barrios del Cantón Cayambe	Disminución de la pobreza por ingresos de la población rural y urbana de Cayambe de Cayambe	Porcentaje de población con pobreza por ingresos zona rural 53 % Porcentaje de población con pobreza por ingresos en la zona urbana 29,22%

Matriz 18. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED6

Programa	Objetivo del programa	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
					2020 -2023	2024 -2030
P3.1. Fomento de la economía popular y solidaria	Promover la diversificación y mejora de los sistemas productivos de las comunidades	Apoyo al mejoramiento de la calidad de la producción láctea	Porcentaje de productores capacitados sobre buenas prácticas de producción de leche	Al menos el 30% de productores de leche capacitados en buenas prácticas	30 %	70%
		Apoyo al mejoramiento de la calidad de cultivos de cebolla	Porcentaje de productores de cebolla capacitados sobre mejoramiento de la calidad de la cebolla	Al menos el 30% de productores de cebolla capacitados para mejoramiento de la calidad del producto	40 %	70 %
		Construcción de comunidades autosustentables	Porcentaje de comunidades y familias que diversifican la producción para el auto	Incremento del 20% de familias y comunidades que producen para el auto sustento y la soberanía alimentaria	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
					2020 -2023	2024 -2030
			sustento y la soberanía alimentaria	Incremento del número de huertos urbanos, mediante promoción y apoyo técnico		
		Número de familias que implementan la agricultura urbana en sus hogares				
		Construcción, capacitación y difusión del proceso de producción agroecológica en las comunidades	Porcentaje de familias con procesos de producción agroecológica para productos de venta en el mercado	Incremento del 20 % de familias que aplican procesos de producción agroecológica	30%	70%
P3.2. Fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles	Promover procesos que otorguen valor agregado y mejoren las cadenas de comercialización de los productos de las comunidades	Planta procesadora de leche y productora de lácteos –quesos- de calidad para mercados de Quito	Estudio de factibilidad de planta procesadora de leche para comunidades de la parroquia Olmedo	Estudio de factibilidad de planta procesadora de leche en las comunidades con predominancia de producción lechera	100%	
		Planta procesadora de cebolla	Estudio de factibilidad de la planta procesadora de cebolla de la parroquia de Cangahua	Estudio de factibilidad de planta procesadora de cebolla	100%	
		Circuitos de comercialización de productos agroecológicos	Espacios de comercialización de productos agroecológicos en Cayambe	Al menos un espacio de comercialización de productos agroecológicos en Cayambe	30 %	70 %
			Promoción de los productos en Ibarra y El Quinche	Promoción y difusión permanente de los productos agroecológicos en Ibarra y el Quinche		
		Mejoramiento de las instalaciones de los	Infraestructura mejorada en espacios de	Mercado diario y dominical con	50 %	50 %

Programa	Objetivo del programa	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
					2020 -2023	2024 -2030
		espacios de comercialización municipales	comercialización municipales en Cayambe	infraestructura mejorada		
		Mejoramiento y/o instalación de espacios de comercialización en las parroquias rurales	Infraestructura mejorada en espacios de comercialización parroquiales	Al menos un espacio de comercialización con infraestructura mejorada en cada una de las parroquias rurales	50 %	50 %
		Fortalecimiento Ferias “Cayambe puertas Abiertas”	Capacitación en buenas prácticas en manufactura y medidas de prevención para ofertar productos sanos, a emprendedores de Cayambe Puertas Abiertas	Todos los participantes de la Feria cumplen con estándares de calidad “Cayambe Puertas Abiertas”	30 %	70 %
		Fortalecimiento del procesamiento de yaguar mjishke y producción de agave de calidad	Estudio de factibilidad para Agave marca Cayambe	Elaboración estudio de factibilidad para industrialización agave andino	50 %	50 %

Matriz 19. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED6

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P3.1. Fomento de la economía popular y solidaria	Porcentaje de comunidades y familias que diversifican la producción para el auto sustento y la soberanía alimentaria	Incremento del 20% de familias y comunidades que producen para el auto sustento y la soberanía alimentaria	Incremento en un 20% de familias y comunidades que producen para el auto sustento y la soberanía alimentaria	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P3.2. Fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles	Espacios de comercialización de productos agroecológicos en Cayambe	Al menos un espacio de comercialización de productos agroecológicos en Cayambe	Se implementa un espacio de comercialización de productos agroecológicos hasta el 2023 y se sostiene su gestión en el 100% hasta el 2030			1	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Matriz 20. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED6

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P3.1. Fomento de la economía popular y solidaria	<p>1. Apoyo al mejoramiento de la calidad de la producción láctea</p> <p>2. Apoyo al mejoramiento de la calidad de cultivos de cebolla</p> <p>3. Construcción, capacitación y difusión del proceso de producción agroecológica en las comunidades</p>	<p>Asistencia técnica e implementación de granjas agroecológicas en cabecera urbana y comunidades, mecanismos de comercialización de esa producción</p> <p>Mejoramiento de infraestructura del mercado parroquial</p>	<p>Fomento de agricultura familiar campesinas, para la seguridad alimentaria</p> <p>Innovación para que productos agrícolas tengan calidad</p> <p>Mejoramiento de la asociatividad, fortalecimiento, capacitación y asesoría técnica a pequeños productores.</p> <p>Análisis de suelo, mejoramiento de semillas,</p>	<p>Fortalecimiento de ferias libres con productos agropecuarios y turísticos en la parroquia de Otón.</p> <p>Actualización del Catastro de riego en la parroquia para mejorar la distribución del agua</p> <p>Proyecto de riego a nivel de la parroquia para fortalecer el campo productivo</p>	<p>Capacitación y apoyo en comunidades para promover la asociatividad en la producción y comercialización, de manera autónoma</p> <p>Apoyo mejoramiento calidad de producción láctea, cebolla, en el marco del proyecto del GADIPMC</p> <p>Apoyo al desarrollo de cultivos no tradicionales</p>	<p>Capacitación y apoyo para el impulso de la agroecología, mejoramiento de la producción y la comercialización.</p> <p>Mejoramiento de la autosustentabilidad de las familias mediante el impulso y apoyo de actividades agroecológicas (entrega de plántulas por ej.), huertos, crianza de animales menores, en cada una de las familias</p>	<p>Implementar granjas demostrativas a nivel de la parroquia (10 granjas)</p> <p>Capacitación en administración bancaria y financiera</p>	<p>Promover la soberanía alimentaria, mediante la implementación de huertos urbanos, que apoyen la autosustentación de las familias.</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
			Investigación en coordinación con la academia e institutos de investigación			Apoyo para el intercambio de productos locales, en ferias, mercados de otras parroquias		
P3.2. Fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles	<p>1.Planta procesadora de leche y productora de lácteos –quesos- de calidad para mercados de Quito y Planta procesadora de cebolla</p> <p>2.Circuitos de comercialización de productos agroecológicos</p> <p>3.Mejoramiento de las instalaciones de los espacios de comercialización municipales y Mejoramiento y/o instalación de espacios de comercialización en las parroquias rurales</p> <p>4.Fortalecimiento Ferias “Cayambe puertas Abiertas”</p> <p>5.Fortalecimiento del procesamiento de yaguar mjishke y</p>	<p>Apoyo a las iniciativas de la parroquia: empaque al vacío de cuyes, cacao y chocolate, frutillas, café, mermeladas (permisos del municipio)</p>	<p>Implementación de un centro de acopio, donde se enfoque valor agregada del producto agroecológico, con canales de comercialización.</p> <p>Otorgar valor agregado a productos procesados, en la parroquia: frutales</p>	<p>Plantación de pencas(Agave) con orientación a la producción del Chawar Mishki</p>	<p>Circuito de comercialización de productos agroecológicos, el marco del proyecto del GADIPMC</p> <p>Fortalecer la cadena de valor en comercialización, nuevos mercados</p>		<p>Estudio de prefactibilidad Planta procesadora de lácteos</p> <p>Estudio de prefactibilidad Planta procesadora de granos secos</p>	<p>Control de establecimientos que procesan lácteos, por situación sanitaria, coordinación con autoridades municipales y con salud.</p> <p>Implementación de un espacio adecuado con condiciones de infraestructura, para ferias artesanales.</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
	producción de agave de calidad							

Objetivo estratégico de desarrollo OED7: Promover la eficiencia de las pequeñas y medianas empresas con responsabilidad social

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 8: Trabajo decente y crecimiento económico; 9: Industria, Innovación e Infraestructura

Objetivo del PND: Objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas; Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria; Objetivo 6: Desarrollar las capacidades productivas y del entorno para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir rural

Competencias GADM:

- ✓ Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural, en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad

Funciones GADM:

- ✓ Promover los procesos de desarrollo económico local en su jurisdicción, poniendo una atención especial en el sector de la economía social y solidaria, para lo cual coordinará con los otros niveles de gobierno
- ✓ Regular, fomentar, autorizar y controlar el ejercicio de actividades económicas, empresariales o profesionales, que se desarrollen en locales ubicados en la circunscripción territorial cantonal con el objeto de precautelar los derechos de la colectividad

Resultado	Indicador de resultado	Línea de base
Las pequeñas y medianas empresas de Cayambe mejoran su eficiencia y asumen compromisos de responsabilidad social	Al menos el 30 % de las medianas y pequeñas empresas incorporan criterios de eficiencia y calidad en sus procesos productivos y asumen compromiso de responsabilidad social	Sin información

Matriz 21. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED7

Programa	Objetivo del programa	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
					2020 -2023	2024 -2030
P3.3. Apoyo a la pequeña y mediana empresa	Las pequeñas y medianas	Plan de capacitación para la eficiencia productiva, financiera y de	Porcentaje de medianas y pequeñas empresas	Al menos un 30 % de las medianas y pequeñas	30 %	70 %

Programa	Objetivo del programa	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
					2020 -2023	2024 -2030
	empresas mejoran su eficiencia productiva, financiera y de comercialización	comercialización de las medianas y pequeñas empresas de Cayambe	que participan de Plan de Capacitación para la eficiencia productiva, financiera y de comercialización	empresas de Cayambe participan de Plan de Capacitación para la eficiencia productiva, financiera y de comercialización		
		Capacitación en responsabilidad social de las medianas y pequeñas empresas de Cayambe	Porcentaje de medianas y pequeñas empresas que asumen Mandato de RS	Al menos un 40 % de las medianas y pequeñas empresas asumen Mandato de RS	30 %	70 %

Matriz 22. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED7

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P3.3. Apoyo a la pequeña y mediana empresa	Porcentaje de medianas y pequeñas empresas que participan de Plan de Capacitación para la eficiencia productiva, financiera y de comercialización	Al menos un 30% de las medianas y pequeñas empresas de Cayambe participan de Plan de Capacitación para la eficiencia productiva, financiera y de comercialización	Se sostiene anualmente el porcentaje del 30% de medianas y pequeñas empresas que participan en el Plan de Capacitación para la eficiencia productiva, financiera y de comercialización	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%	30%

Objetivo estratégico de desarrollo OED 8: Posicionar a Cayambe como destino turístico nacional de naturaleza, patrimonial, cultural y comunitario, de la sierra norte del Ecuador

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 1: Fin de la pobreza; 5: Igualdad de Género; 8: Trabajo decente y crecimiento económico

Objetivo del PND: Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria

Funciones GADM:

- ✓ Regular, controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo

Resultado	Indicador de resultado	Línea de base
Cayambe es un destino turístico de naturaleza, cultural y comunitario posicionado en la Sierra norte ecuatoriana	Se incrementa en 20 % el número de turistas que llegan a Cayambe y visitan al menos un producto turístico de natural, cultural o comunitario	Sin información
	Al menos cinco operadores turísticos incorporan a Cayambe en sus recorridos turísticos en la sierra norte	Sin información

Matriz 23. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED 8

Programa	Objetivo del programa	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
					2020 -2023	2024 -2030
P3.4 Fortalecimiento de productos turísticos	Los recursos turísticos del Cantón son disfrutados y comercializados en el mercado turístico del Ecuador	Programa de Asistencia técnica a prestadores de servicios turísticos	Porcentaje de prestadores de servicios turísticos que asisten y aplican las recomendaciones del Programa de AT	Al menos el 60 % de los prestadores de servicios turísticos turísticos asisten y aplican las recomendaciones del Programa de AT	30 %	70 %
		Mejoramiento estructuración productos y circuitos turísticos	Número de productos y circuitos turísticos estructurados	Al menos tres productos y circuitos turísticos tienen una adecuada estructuración	30 %	70 %
		Creación de programas para grupos específicos	Número de programas turísticos para estudiantes, para clubes de deportes de aventura, para tercera edad.	Al menos un programa turístico ofertado para cada grupo: estudiantes, para clubes de deportes de aventura, para tercera edad.	30 %	70 %
P3.5 Sistema de calidad de servicios turísticos	Los servicios turísticos cumplen con parámetros básicos de calidad	Certificación de calidad	Sello de calidad “Cayambe Turismo” en ejecución	Al menos el 40 % de los establecimientos turísticos en cada una de las categorías se han certificado con el Sello de calidad “Cayambe Turismo”	30 %	70 %
		Programa de capacitación para el mejoramiento de la calidad de la oferta turística	Porcentaje de prestadores turísticos que aplican parámetros para la calidad de la oferta turística	Al menos 60 % de los prestadores turísticos aplican los parámetros básicos del Programa de calidad	30 %	70 %
		Normatividad para la calidad de establecimientos turísticos	Ordenanza de categorización, control, regularización y normas técnicas	Proceso de categorización y control en marcha	30 %	70 %

Programa	Objetivo del programa	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
					2020 -2023	2024 -2030
		Infraestructura y equipamiento turístico	Plan de señalización turística; centro de información y seguridad turística	Plan de señalización turística ejecutado; centro de información y seguridad en funcionamiento	30%	70 %
P3.6 Promoción de Cayambe como destino turístico	Cayambe y sus productos turísticos se promocionan a través de diversos canales en el país.	Promoción nacional orientada a turismo interno	Plan de promoción nacional de Cayambe Turismo	Plan de promoción nacional de Cayambe Turismo en ejecución	30 %	70 %
		Introducción al destino para operadores turísticos	Número de recorridos turísticos con operadores turísticos	Al menos cinco recorridos turísticos con operadores al año	30 %	70 %
		Fortalecimiento canales de promoción con infraestructura tecnológica	Página web turística posicionada; app turística fortalecida	Página web y app incrementan el 50 % de sus seguidores.	30 %	70 %

Matriz 24. Anualización de Indicadores y metas prioritarias por programa / OED8

Programa	Indicador	Meta	Meta en 10 años	Meta anualizada										
				Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Año 6	Año 7	Año 8	Año 9	Año 10	
P3.4 Fortalecimiento de productos turísticos	Número de productos y circuitos turísticos estructurados	Al menos tres productos y circuitos turísticos tienen una adecuada estructuración	Tres productos turísticos se estructuran hasta el 2025		1	1	1	1						
P3.5 Sistema de calidad de servicios turísticos	Porcentaje de prestadores turísticos que aplican parámetros para la calidad de la oferta turística	Al menos 60 % de los prestadores turísticos aplican los parámetros básicos del Programa de calidad	Se sostiene anualmente porcentaje del 60% de prestadores turísticos que aplican parámetros básicos del Programa de calidad, a partir del 2022		60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%	60%
P3.6 Promoción de Cayambe como destino turístico	Página web turística posicionada; app turística fortalecida	Página web y app incrementan el 50 % de sus seguidores.	Incremento del 50% de seguidores de la página web turística y app a partir del 2022		5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%	5,5%

Matriz 25. Caracterización de proyectos en las parroquias rurales y urbanas / OED8

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
P3.4 Fortalecimiento de productos turísticos	<p>1. Programa de Asistencia técnica a prestadores de servicios turísticos</p> <p>2. Mejoramiento estructuración productos y circuitos turísticos</p> <p>3. Creación de programas para grupos específicos</p> <p>4. Certificación de calidad</p> <p>5. Programa de capacitación para el mejoramiento de la calidad de la oferta turística</p> <p>6. Normatividad para la calidad de establecimientos turísticos</p> <p>7. Infraestructura y equipamiento turístico</p> <p>8. Promoción nacional orientada a turismo interno</p>	<p>Plan de desarrollo turístico de la parroquia (considerar turismo agroecológico)</p> <p>Construcción del centro turístico de Ascázubi (ya tienen estudios)</p> <p>Promoción de la gastronomía local</p>	<p>Vincular actividades económicas de anclaje con actividades de turismo</p> <p>Granjas agroecológicas, producción saludable, lugares de visita turística.</p> <p>La reactivación del turismo con servicios de transporte, guía, actividades que incluyen el tema de producción agrícola y otros productos locales</p>	<p>Proyecto plan turístico de la parroquia y fortalecimiento del mirador Otón</p>	<p>Fortalecimiento de actividades turísticas, vinculadas a atractivos naturales y arqueológicos, mejoramiento de infraestructura turística y dinamización de la economía comunitaria</p>	<p>Fortalecer la promoción de los atractivos turísticos, equipamientos y manejo comunitario,</p> <p>Valor agregado turismo de menor escala (al aire libre y actividades con distanciamiento social, sin peligro de contagio)</p> <p>Capacitación a las y los administradores de los centros turísticos: Paquiestancia y Cariacu.</p> <p>Capacitación a miembros de la comunidad como guías turísticos y manejo de alimentos</p> <p>Equipamiento y señalética de</p>	<p>Construcción y equipamiento cocina comedor, hospedaje, operadora centro de desarrollo turístico comunitario Tránsito Amaguaña II Etapa</p> <p>Mejoramiento casona Pesillo</p> <p>Construcción de infraestructura turística Las Golondrinas</p>	<p>Apoyo a festividades locales</p> <p>Capacitación continua a prestadores de servicios asociados al turismo</p> <p>Creación de una figura que identifique a Cayambe.</p>

PROGRAMAS	SUBPROGRAMAS / PROYECTOS	ASCÁZUBI	SANTA ROSA DE CUZUBAMBA	OTÓN	CANGAHUA	AYORA	OLMEDO	PARROQUIAS URBANAS
	<p>9.Introducción al destino para operadores turísticos</p> <p>10.Fortalecimiento canales de promoción con infraestructura tecnológica</p>					<p>atractivos turísticos</p> <p>Mejorar el mirador de Cusin, con manejo comunitario, se requiere el sendero (mirador en el que se ve las dos Provincias Pichincha e Imbabura)</p>		

12.4 Descripción de programas y proyectos del EJE Gobierno abierto, eficiente, transparente (transversal)

Objetivo estratégico de desarrollo OED9: Fortalecer las capacidades del gobierno local con el fin de consolidar un gobierno abierto, eficiente, participativo, transparente e intercultural

Alineamiento con ODS, Plan Nacional de Desarrollo, competencias y funciones del nivel cantonal:

ODS: 16: Paz, justicia e instituciones sólidas; 17: Alianzas para lograr los objetivos

Objetivo del PND: Objetivo 8: Promover la transparencia y la corresponsabilidad para una nueva ética social

Funciones GADM:

- ✓ Ejecutar las competencias exclusivas y concurrentes reconocidas por la Constitución y la ley y en dicho marco, prestar los servicios públicos y construir la obra pública cantonal correspondiente con criterios de calidad, eficacia y eficiencia, observando los principios de universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad, solidaridad, interculturalidad, subsidiariedad, participación y equidad

Resultado	Indicador de resultado	Línea de base
Se mejora la eficiencia de los procesos internos y de atención a la ciudadanía	No de procesos internos aplicados	Sin información
	No de servicios ciudadanos implementados	Sin información

Matriz 26. Proyectos, indicadores y metas 2020 – 2030 / OED 9

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 -2023	2024 -2030
P4.1 Fortalecimiento institucional	Fortalecer un modelo institucional que permita brindar servicios internos para el logro de los planes y objetivos cantonales, acciones enmarcadas en indicadores claros y transparentes que den cuenta de una gestión eficiente y autónoma	Procesos de asesoría	Gestión de Planificación institucional	No de productos del proceso de planificación institucional	100% de productos del proceso de planificación institucional cumplidos anualmente	30%	70%
			Gestión de Procuraduría Síndica	No de productos del proceso procuraduría síndica	100% de productos del proceso de procuraduría síndica cumplidos anualmente	30%	70%
			Gestión de Auditoría Interna	No de productos del proceso Auditoría Interna	100% de productos del proceso de auditoría interna cumplidos anualmente	30%	70%
			Gestión de Comunicación intercultural	No de productos del proceso de comunicación intercultural	100% de productos del proceso de comunicación intercultural cumplidos anualmente	30%	70%
		Procesos de apoyo	Gestión de Secretaría General y de Concejo	No de productos de los procesos de gestión de Secretaría General y de Concejo	100% de productos de los procesos de Secretaría general y del Concejo cumplidos anualmente	30%	70%
			Gestión Administrativa	No de productos de los procesos de gestión administrativa	100% de productos de los procesos de gestión administrativa cumplidos anualmente	30%	70%
			Gestión Financiera	No de productos de los procesos de gestión financiera	100% de productos de los procesos de gestión financiera cumplidos anualmente	30%	70%
			Gestión de Adquisiciones	No de productos de los procesos de Gestión de adquisiciones	100% de productos de los procesos de gestión de adquisiciones cumplidos anualmente	30%	70%
			Gestión de Administración del Talento Humano	No de productos de los procesos de Gestión de	100% de productos de los procesos de gestión de administración del	30%	70%

Programa	Objetivo del programa	Subprogramas	Proyectos	Indicador	Meta del Proyecto	Período de ejecución	
						2020 -2023	2024 -2030
				administración del talento humano	talento humano cumplidos anualmente		
			Gestión de Tecnologías de la Información	No de productos de los procesos de Gestión de tecnologías de la información	100% de productos de los procesos de gestión de tecnologías de la información cumplidos anualmente	30%	70%
		Seguimiento a la gestión	Sistema de seguimiento de POA automatizado y generando Carta de Indicadores mensuales de ejecución de POA	Sistema de seguimiento y Carta de Indicadores mensuales en ejecución	Todos los proyectos del POA son parte del Sistema de seguimiento	40 %	60 %
P4.2 Servicios ciudadanos	GADIP MC brinda servicios ágiles, eficientes y descentralizados a la ciudadanía, comunidades y barrios del Cantón	Servicios ciudadanos	Ventanilla única para servicios	Ventanilla única para servicios en funcionamiento	Los servicios que ofrece el GADIP MC se gestionan a través del sistema de ventanilla única que incluye software de seguimiento de los procesos	40 %	60 %
			Licencia Única de Funcionamiento	Licencia única de Funcionamiento en ejecución	Los establecimientos económicos gestionan anualmente su licencia de funcionamiento a través del Sistema de LUF	40 %	60 %

III MODELO DE GESTIÓN

13. Modelo de gestión del PDOT

El modelo de Gestión del PDOT es “el conjunto de procedimientos y acciones que encaminan a la implementación de la propuesta del PDOT” (Planifica Ecuador, 2019, pág. 23). El GADIPMC cuenta con una estructura organizacional, basada en procesos que requieren ser potenciados con mecanismos de articulación y coordinación interna, para garantizar el efectivo cumplimiento de los objetivos estratégicos de desarrollo, programas y proyectos definidos en la propuesta de PDOT 2020 – 2030; por ello, la primera estrategia del modelo de gestión es la articulación y coordinación para la implementación del PDOT, donde se identifican las interacciones internas y externas que serán necesarias para cumplir con los objetivos de cada uno de los programas. Una segunda estrategia, es el seguimiento y evaluación del PDOT, con base en las metas e indicadores identificados para cada uno de los proyectos que deben en su conjunto, contribuir para cumplir con los resultados e indicadores de los objetivos estratégicos. La tercera estrategia es la gestión de la comunicación del PDOT, pensado como un proceso permanente de comunicación social y retroalimentación que permitirá, generar y afianzar las metas comunes de desarrollo en el territorio del cantón Cayambe.

Dado que, Planifica Ecuador ha sugerido también como estrategia del modelo de gestión, la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación, se estructura como una última estrategia, pese a que, está descrita en varios de los programas y proyectos de la propuesta del PDOT 2020 -2030.

13.1 Estrategia de Articulación y Coordinación para la implementación del PDOT

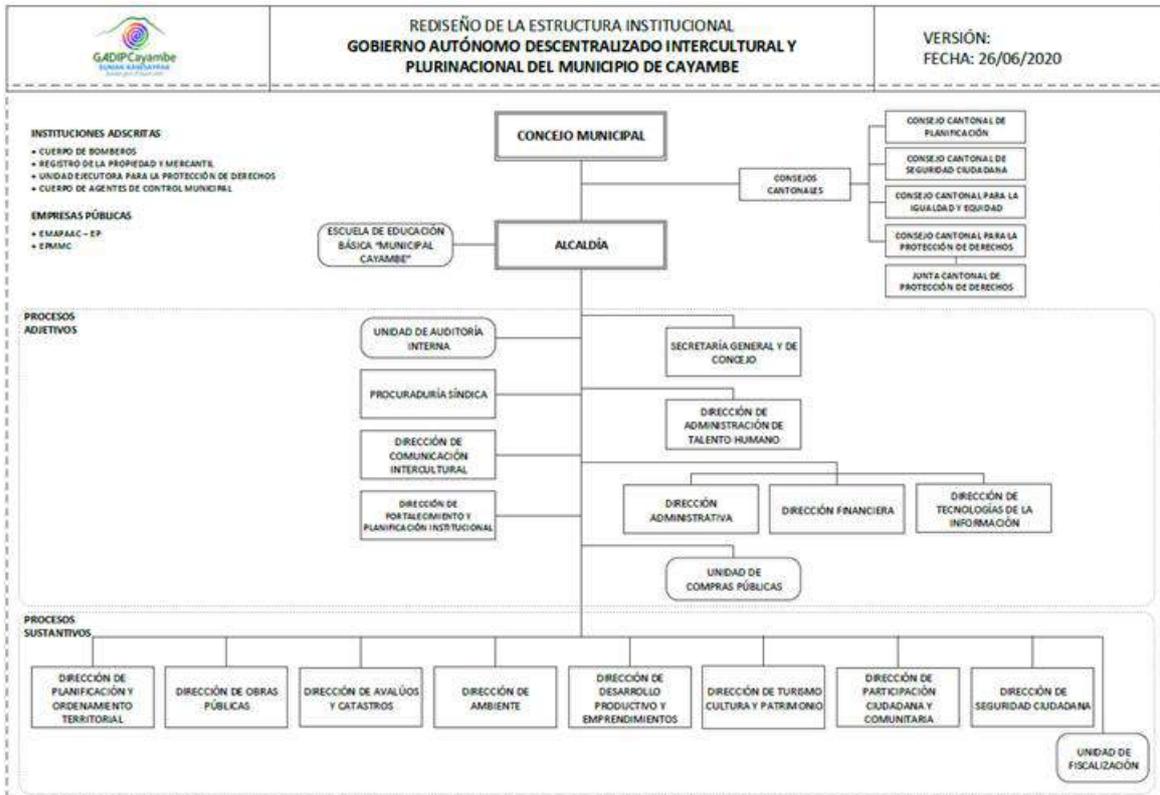
La estrategia de articulación y coordinación interna se ha estructurado mediante una revisión exhaustiva de las atribuciones de cada uno de los componentes de la estructura municipal, sus empresas y unidades adscritas, de forma que éstas se conjuguen de manera sinérgica para responder a los objetivos estratégicos de desarrollo. En ese sentido, al verificar vacíos o necesidades de complementación, se han propuesto nuevas atribuciones y productos de las unidades responsables, al tiempo que, con base en la estructura orgánica aprobada por el Concejo Municipal el 2 de abril, se sugiere la racionalización de procesos para que su gestión integral, garantice el cumplimiento de los objetivos del PDOT 2020 – 2030.

Mediante este ejercicio, ha sido posible identificar, campos o áreas generales de coordinación, que, sin comprometer cambios sustantivos en la estructura organizacional, permitirán optimizar los procesos internos de gestión, existiendo recomendaciones generales que, serán de utilidad para actualizar el estatuto orgánico por procesos:

- Todos los procesos de gestión, deben estar relacionados con los programas del PDOT
- Cada proceso de gestión debe estar liderado por una Dirección, Empresa o Unidad Adscrita que hace cabeza de las acciones que de que sean necesarias entre las distintas instancias municipales participantes
- Los sistemas integrales de gestión, deben ser gestionados por una misma instancia, por ejemplo, la gestión integral de residuos sólidos en cada uno de sus componentes o la gestión del sistema de agua potable y alcantarillado.
- La pandemia de la COVID19 plantea retos importantes de gestión, porque las condiciones sociales, económicas y políticas, una vez superada la emergencia, se modificarán radicalmente en el cantón y en el país, en ese sentido será necesario fortalecer dentro de la estructura institucional y en la gestión de sus procesos, tanto la gestión integral de riesgos dentro de la Dirección de Seguridad, como la gestión de desarrollo productivo dentro de la Dirección del mismo nombre.

- En la misma línea y de cara a las metas de diversificación productiva, se sugiere valorar la conformación de una Empresa de apoyo a la comercialización de los productos de las comunidades, especialmente los agroecológicos.
- Una de las funciones de los GAD Municipales es la regulación y control de actividades en su territorio, en ese sentido es recomendable definir dentro de la estructura, la dependencia y funciones de la Comisaría Municipal y del talento humano que la compone (comisarios, inspectores, agentes municipales, etc).

Imagen 50. Estructura institucional GADIPMC y cadena de valor– Junio 2020



Por otra parte, la estrategia de articulación y coordinación externa, describe para cada uno de los programas y proyectos (cuando corresponde) las y los actores tanto internos (institucionales del GADIPMC) como externos (otros niveles de gobierno, sociales, etc.), cuyo concurso será necesario para impulsar acciones que son necesarias para la gestión de cada programa o proyecto. A continuación, se describe de manera exhaustiva lo citado.

Matriz 27. Síntesis de Instancias responsables de la gestión del PDOT 2020 – 2030 por Programas

No Obj. Est.	Programa	Instancias institucionales responsables
OED1	P1.1 Gestión integral del ciclo del agua	Dirección de Ambiente Dirección de Obras Públicas EMAPAAC-EP / proceso Agua Potable y Alcantarillado Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial
	P1.2 Gestión integral de residuos sólidos	Dirección de Ambiente Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial EMAPAAC-EP / Proceso de desechos sólidos
	P1.3 Adaptación al cambio climático	Dirección de Ambiente Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial EMAPAAC-EP
	P1.4 Gestión de la calidad ambiental	Dirección de Ambiente
	P1.5 Fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades	Dirección de Ambiente Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Comunicación Intercultural Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria
OED2	P1.6 Sistema de Centralidades	Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Dirección de Obras Públicas Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria
	P1.7 Equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados	Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Dirección de Obras Públicas Dirección de Ambiente Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria
	P1.8 Ordenamiento y control del territorio	Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Dirección de Seguridad Ciudadana Dirección de Catastros Dirección de Ambiente EPMMC Dirección de Comunicación Intercultural Registro de la Propiedad y Mercantil
	P1.9 Movilidad Sustentable	EPMMC – Gerencia General Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Dirección de Obras Públicas Dirección de Ambiente Dirección de Seguridad Ciudadana
OED 3	P1.10 Gestión integral de riesgos y emergencias	Dirección de Seguridad Ciudadana Cuerpo de Bomberos Dirección de Ambiente Dirección de Comunicación Intercultural Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Dirección de Obras Públicas EMAPAAC-EP Dirección Administrativa Dirección Financiera Procuraduría Síndica
	P1.11 Convivencia ciudadana	Dirección de Seguridad Ciudadana Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria
OED4	P2.1 Sistema Integral de Protección de Derechos	Consejo de Protección Integral de Derechos (CPID) Junta Cantonal de Protección de Derechos Unidad Ejecutora para la Protección de Derechos (UEPDE)

No Obj. Est.	Programa	Instancias institucionales responsables
	P2.2 Promoción de la calidad de vida	Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria UEPDE
	P2.3 Gestión intercultural y plurinacional	Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio UEPDE Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria
OED5	P2.4. Participación ciudadana y comunitaria	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria
	P2.5. Promoción del control social	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Dirección de Comunicación Intercultural
	P2. 6. Fortalecimiento organizativo y comunitario	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria
OED6	P3.1. Fomento de la economía popular y solidaria	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Unidad de compras públicas
	P3.2. Fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Obras Públicas
OED7	P3.3. Apoyo a la pequeña y mediana empresa	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos
OED8	P3.4 Fortalecimiento de productos turísticos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Dirección de Comunicación Intercultural
	P3.5 Sistema de calidad de servicios turísticos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Dirección de Obras Públicas
	P3.6 Promoción de Cayambe como destino turístico	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Tecnologías de la información Dirección de Comunicación Intercultural
OED9	P4.1 Fortalecimiento institucional	Dirección de Fortalecimiento y Planificación Institucional Procuraduría Síndica Auditoría Interna Dirección de Comunicación intercultural Secretaría General y de Concejo Dirección Administrativa Dirección Financiera Dirección de Adquisiciones Dirección de Administración del Talento Humano Dirección de Tecnologías de la Información
	P4.2 Servicios ciudadanos	Dirección de Fortalecimiento y Planificación Institucional Dirección de Avalúos y Catastros Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Cuerpo de Bomberos Registro de la Propiedad Dirección Financiera

Matriz 28. Articulación y coordinación interna para la gestión del PDOT 2020 - 2030

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
<p>OED1: Promover el desarrollo sostenible del cantón, que priorice los derechos de la naturaleza, protección eco sistémica, el fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades, mecanismos de conservación y restauración del paisaje en el ámbito productivo y desarrollo de cadenas de valor que incorporen criterios de sostenibilidad en sus operaciones.</p>	<p>P1.1 Gestión integral del ciclo del agua</p>	<p>Dirección de Ambiente</p>	<p>** Fomentar la Protección, Recuperación y Mantenimiento de fuentes hídricas superficiales y subterráneas, páramos, vertientes y cauces de agua ** Velar por el cumplimiento de la normativa ambiental en la prestación de servicios básicos, actividades productivas y de saneamiento ambiental ** Definir directrices técnicas para la gestión integral del agua de páramos, microcuencas y zonas de recarga hídrica ** Ejercer la acreditación como autoridad ambiental competente</p>	<p>**Proyectos para la gestión y protección de páramos y fuentes hídricas **Planes integrales de gestión de microcuencas y zonas de recarga hídrica **Proyecto de gestión integral del agua subterránea ** Proyecto integral de restauración forestal rural ** Proyecto integral de acreditación ambiental</p>
		<p>Dirección de Obras Públicas</p>	<p>** Construir los servicios públicos de saneamiento como son; agua potable, alcantarillado sanitario y pluvial, plantas de tratamiento de aguas residuales a nivel urbano y rural en todo el cantón. A excepción del área de influencia directa de EMAPAAC-EP</p>	<p>**Obras de agua **Obras de alcantarillado sanitario y pluvial **Obras de tratamiento de aguas residuales</p>
		<p>EMAPAAC-EP / proceso Agua Potable y Alcantarillado</p>	<p>**Planificar y programas ampliaciones y nuevos sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario y pluvial para la ciudad **Controlar y mantener la calidad y cantidad de agua que se capte y se produzca en nos distintos sistemas de producción de agua *Coordinar la aplicación de normas nacionales e internacionales que calidad física, química y bacteriológica para agua potable; a fin de garantizar un producto de calidad, apto para el consumo humano **Coordinar con la Dirección de Obras Públicas la realización de trabajos primarios a fin de facilitar las instalaciones y conexiones de las redes de agua potable y alcantarillado sanitario y pluvial **Contribuir a la implementación de los planes de gestión y protección de los páramos y de gestión de microcuencas y zonas de recarga hídrica ** Implementar los Convenios de monitoreo de la calidad de agua con las Juntas de Agua y Prestadores del Servicio Comunitarios</p>	<p>*Plan de trabajos del sistema de operación y mantenimiento del sistema de conducción y distribución de agua potable *Informe de control de la calidad del agua en puntos de de captación, conducción, tratamiento, distribución y conexiones domiciliarias. ** Convenios con las Juntas de Agua y Prestados del Servicio Comunitarios para el Monitoreo de la Calidad del Agua</p>
		<p>Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial</p>	<p>**Orientar la planificación de servicios de agua potable y alcantarillado, en apego a la normativa de uso y gestión del suelo</p>	<p>**Directrices para la planificación de servicios de agua potable y alcantarillado en el territorio cantonal</p>

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
	P1.2 Gestión integral de residuos sólidos	Dirección de Ambiente	*Establecer políticas, estrategias y acciones tendientes a la gestión integral de residuos sólidos **Definir directrices técnicas para gestión integral, es decir; la separación en origen, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos sólidos urbanos. **Definir disposiciones generales y específicas para la gestión de desechos industriales, especiales y peligrosos, así como escombros.	**Plan de gestión integral de residuos sólidos URBANOS **Directrices técnicas para la gestión integral, es decir; la separación en origen, transporte, tratamiento Y disposición final de los residuos sólidos urbanos. **Disposiciones generales y específicas para la gestión de desechos industriales, especiales y peligrosos, así como escombros
		EMAPAAC-EP / Proceso de desechos sólidos	*Garantizar diariamente la limpieza, recolección y transporte de los desechos sólidos de las calles, plazas y demás lugares públicos de la ciudad. **Planificar estrategias para la separación en origen de los residuos sólidos urbanos. *Planificar y coordinar el traslado de los desechos orgánicos al centro de compostaje e inorgánicos al relleno sanitario respectivamente **Coordinar disposiciones generales y específicas para la gestión de desechos industriales, especiales y peligrosos, así como escombros.	**Planes y programas de manejo de residuos sólidos urbanos *Informe técnico de la cobertura de recolección y limpieza en la ciudad *Informes técnicos y estadísticos del volumen de desechos sólidos recolectados **Planes de manejo de residuos industriales, especiales y peligrosos, así como escombros
		Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	**Orientar la planificación de la gestión integral de residuos sólidos, en apego a la normativa de uso y gestión del suelo	**Directrices para la planificación de la gestión integral de residuos sólidos en el territorio cantonal
	P1.3 Adaptación al cambio climático	Dirección de Ambiente	**Promover la restauración forestal urbana, en áreas verdes, parques y jardines del cantón; ** Mejorar el índice verde urbano en el cantón, a través de la creación de nuevos espacios verdes y de recreación. ** Incentivar o generar propuestas para el establecimiento de jardines verticales, terrazas verdes y agroecología urbana. * Promover y ejecutar planes y programas de educación ambiental. ** Monitorear las actividades productivas para controlar, prevenir, mitigar y compensar los impactos que estas generen. **Establecer las directrices y metas de restauración forestal urbana y rural **Establecer directrices técnicas para el monitoreo de fuentes móviles y fijas de contaminación en aire	**Informes de monitoreo de fuentes móviles y fijas de contaminación *Programas y campañas de restauración forestal urbana y rural. ** Plan de gestión integral del índice verde urbano en el cantón, a través de la creación de nuevos espacios verdes y de recreación. ** Proyectos de establecimiento de jardines verticales, terrazas verdes y agroecología urbana *Programas y proyectos de calidad ambiental y control de la contaminación. * Plan de recuperación y mantenimiento de áreas verdes **Proyectos de arbolado urbano ** Proyectos de establecimiento de jardines verticales, terrazas verdes y agroecología urbana

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
		Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	**Orientar la planificación de intervenciones de adaptación y mitigación del cambio climática, en apego a la normativa de uso y gestión del suelo	**Directrices para la planificación de intervenciones de adaptación y mitigación al cambio climático en apego a la normativa de uso y gestión del suelo
		EMAPAAC-EP	**Planificar la prestación de servicios de agua potable, alcantarillado y gestión de residuos sólidos, con la variable de cambio climático, para la adaptación y mitigación	**Programas y proyectos de prestación de servicios de agua potable, alcantarillado y gestión de residuos sólidos con variable de cambio climático.
	P1.4 Gestión de la calidad ambiental	Dirección de Ambiente	* Vigilar el cumplimiento de las disposiciones legales ambientales en la explotación de materiales áridos y pétreos ** Prevención y control de la contaminación ambiental en el evento de que existan presunciones de impacto y de manera periódica. **Realizar el monitoreo y control de las fuentes de agua y zonas de recarga hídrica (superficiales y subterráneas). **Realizar el monitoreo y control de la calidad del aire, suelo, contaminación por ruido y visual en el cantón **Realizar el control de la fauna urbana ** Gestionar y coordinar planes de manejo y monitoreo, así como normativa cantonal de FAUNA SILVESTRE presente en el cantón (cóndores, garzas bueyeras, etc.) ** Establecer políticas, estrategias para el control y seguimiento de la explotación de materiales áridos y pétreos.	*Programas y proyectos de prevención y control de la contaminación. **Línea de base de fauna urbana **Informes de control de la fauna urbana **Informes de monitoreo y control de la calidad del aire, suelo, contaminación por ruido y VISUAL ** Planes de manejo y normativa cantonal de fauna silvestre (cóndores, garzas bueyeras, etc.) * Inspecciones ambientales. *Informe de inspecciones ambientales. *Registro de sanciones y multas ambientales. *Registro de denuncias por contravenciones y delitos ambientales **Plan de monitoreo y control de la calidad del aire, suelo, contaminación por ruido y visual en el cantón
	P1.5 Fortalecimiento de los sistemas de	Dirección de Ambiente	*Promover y ejecutar planes y programas de educación ambiental	**Plan de promoción de prácticas comunitarias de sostenibilidad ambiental

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
	vida de las comunidades		**Integrar en los planes de vida y desarrollo de las parroquias, comunidades y barrios, la gestión ambientales y agroecología. **Promover prácticas comunitarias para la sostenibilidad ambiental como la agroecología	**Plan de promoción de prácticas comunitarias de sostenibilidad ambiental **Plan de capacitación y concienciación sobre el manejo de residuos sólidos **Planes de vida y desarrollo de comunidades y barrios.
		Dirección de Turismo Cultura y Patrimonio	**Brindar asesoría técnica a los equipos institucionales para el fortalecimiento de los sistemas de vida comunitarios, como parte de la sostenibilidad ambiental **Desarrollar directrices para la promoción de la seguridad / soberanía alimentaria, como parte de los sistemas culturales de las comunidades	**Asesoría técnica para el fortalecimiento de los sistemas de vida comunitarios **Directrices para la promoción de la seguridad / soberanía alimentaria
		Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	**Formular directrices técnicas para el desarrollo de actividades agroecológicas **Realizar asistencia técnica para el desarrollo de actividades agroecológicas	**Directrices técnicas para implementar iniciativas de agroecología en comunidades, barrios y familias **Asistencia técnica sobre agroecología y su gestión
		Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria	**Elaborar directrices para la formulación participativa de planes de vida y desarrollo de las parroquias, comunidades y barrios	**Directrices para la formulación participativa de planes de vida y desarrollo de las parroquias, comunidades y barrios
		Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	**Brindar lineamientos de ordenamiento territorial para que se consideren dentro de las directrices para la formulación participativa de los planes de vida y desarrollo de las parroquias, comunidades y barrios	**Lineamientos de ordenamiento territorial para la formulación de planes de vida de las parroquias, comunidades y barrios
		Dirección de Comunicación Intercultural	**Incorporar en el Plan Estratégico de Comunicación y Difusión, las prioridades del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial 2020 - 2030	* Plan Estratégico de Comunicación y Difusión **Gestión de la comunicación sobre prácticas comunitarias de sostenibilidad ambiental
EOED2: Consolidar una estructura regional, policéntrica, compacta, con servicios públicos eficientes y equitativa dotación de equipamientos interconectados y accesibles, con una adecuada aplicación de las normas cantonales para el uso, ocupación, gestión y aprovechamiento del suelo, garantizando una movilidad sostenible, eficiente y segura	P1.6 Sistema de Centralidades	Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	* Planificar el desarrollo cantonal y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial, de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial, con el fin de regular el uso y la ocupación del suelo urbano y rural **Establecer las directrices técnicas para la implementación de los lineamientos / prioridades del Plan de Uso y Gestión del Suelo	**Planes especiales y/o planes parciales, proyectos para la consolidación del Sistema de Centralidades (según su competencia)
		Dirección de Obras Públicas	* Diseñar y aplicar los programas de obras públicas, conforme a los planes establecidos en la planificación de la Municipalidad de Cayambe, fijar las normas correspondientes para su cumplimiento * Dirigir, coordinar y controlar la ejecución de los programas de obras públicas, utilizando los mejores procesos,	**Proyectos de infraestructura y equipamiento ejecutados o mantenidos en centralidades ** Información necesaria para dar cumplimiento del plan de manejo ambiental (PMA) en cada actividad o proyecto. Y de ser una obra en cogestión la dirección solicitante

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
			procedimientos, tecnologías y sistemas de construcción disponibles ** Generar la información necesaria para dar cumplimiento del plan de manejo ambiental (PMA) en cada actividad o proyecto. Y de ser una obra en cogestión la dirección solicitante deberá ser la responsable de coordinar el cumplimiento del PMA junto a la entidad ejecutora.	deberá ser la responsable de coordinar el cumplimiento del PMA junto a la entidad ejecutora
		Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria	* Definir los procedimientos para la formulación de presupuestos participativos	** Documentos técnicos con procedimiento para tratar en presupuestos participativos, proyectos de infraestructura y equipamiento en centralidades
	P1.7 Equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados	Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	*Planificar y desarrollar proyectos sobre la infraestructura física de equipamiento salud, educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	** Estudios, diseños para la construcción de plazas, parques, ejes verdes, equipamientos comunitarios y equipamientos deportivos ** Estudios y diseños para proyectos de restauración y/o mantenimiento de sitios patrimoniales
		Dirección de Obras Públicas	* Construir y mantener los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo de manera articulada con la planificación nacional, regional, provincial y parroquial	**Proyectos de plazas y parques, equipamientos comunitarios, deportivos y para para consolidar el índice verde urbano ** Proyectos de restauración y/o mantenimiento de sitios patrimoniales
		Dirección de Ambiente	**Promover la restauración forestal urbana, en áreas verdes, parques y jardines del cantón	*Programas y campañas de restauración forestal urbana y rural
		Dirección Turismo, Cultura y Patrimonio	* Preservar, proteger y difundir el patrimonio arquitectónico y cultural y la lengua quichua	*Plan de gestión y conservación del patrimonio cultural del cantón. ** Gestión de declaratoria de Patrimonio cultural intangible a las octavas de Juan Montalvo. *Normas y ordenanzas de protección de bienes patrimoniales del cantón. *Inventario actualizado de bienes patrimoniales del cantón. *Permisos de intervención en zonas consideradas como patrimonio
		Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria	* Definir los procedimientos para la formulación de presupuestos participativos	** Documentos técnicos con procedimiento para tratar en presupuestos participativos, obras en plazas y parques, equipamientos comunitarios, deportivos y para consolidar ejes verdes y mejorar el índice verde urbano cantonal

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
	P1.8 Ordenamiento y control del territorio	Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	<p>**Desarrollar y proponer herramientas e instrumentos para el uso, gestión y ocupación del suelo, en apego a lo establecido en el Plan de Uso y Gestión del Suelo</p> <p>** Garantizar el cumplimiento de las reglas y normas cantonales para el uso, ocupación, gestión y aprovechamiento del suelo</p> <p>**Realizar en control y monitoreo del límite urbano en concordancia con las normas de gestión y uso del suelo</p> <p>** Realizar el control del crecimiento y la densificación en áreas expuestas a amenazas naturales</p>	<p>* Informes de control del uso y ocupación del suelo en el área urbana y rural.</p> <p>*Normas de control de construcciones del área urbana y rural.</p> <p>**Herramientas e instrumentos para el uso, gestión y ocupación del suelo</p> <p>**Informes de control del uso, ocupación, gestión y aprovechamiento del suelo</p> <p>**Informes de control del crecimiento del límite urbano</p>
		Dirección de Seguridad Ciudadana	**Proponer y aplicar programas de concienciación ciudadana sobre las consecuencias de habitar en zonas expuestas a amenazas naturales y antrópicas y las medidas de prevención	**Programas de concienciación ciudadana sobre las consecuencias de habitar en zonas expuestas a amenazas naturales y antrópicas y medidas de prevención
		Dirección de Catastros	**Mantener actualizados los catastros de los predios urbanos y rurales en atención a la normativa de uso y gestión del suelo	**Bases catastrales
		Dirección de Ambiente	**Realizar el monitoreo y control de la calidad del aire, suelo, contaminación por ruido y visual en el cantón	**Informes de monitoreo y control de la calidad del aire, suelo, contaminación por ruido y VISUAL
		EPMMC	**Desarrollar los programas y proyectos de regulación y control de tránsito, transporte y seguridad vial en el territorio cantonal	**Planes de manejo y normativa cantonal de fauna silvestre (cóndores, garzas bueyeras, etc.)
		Dirección de Comunicación Intercultural	**Incorporar en el Plan Estratégico de Comunicación y Difusión, las prioridades del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial 2020 - 2030	**Programas y proyectos de regulación, control del tránsito, transporte y seguridad vial
	P1.9 Movilidad Sustentable	EPMMC – Gerencia General	<p>**Liderar la implementación de los programas del Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe</p> <p>** Promover la coordinación interinstitucional y con otros niveles de gobierno, para gestionar los programas y proyectos del Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe, en apego a las competencias en esa materia</p> <p>** Participar en los espacios de planificación concurrente de vialidad del cantón Cayambe</p>	<p>* Plan Estratégico de Comunicación y Difusión</p> <p>**Apoyo en la difusión de información sobre consecuencias de habitar en zonas expuestas a amenazas naturales y medidas de prevención</p> <p>**Plan de mejoramiento y reordenamiento de aceras</p> <p>** Actividades de incentivo ampliación y NUEVAS RUTAS para la movilidad alternativa (bicicleta, patines, etc.)</p> <p>**Proyectos de la red o rutas integrales de transporte público específicamente autobús colectivo urbano</p> <p>**Proyectos de regulación y control del transporte</p> <p>**Proyectos de estacionamiento y zona azul</p> <p>**Proyectos de circulación y gestión del tránsito y la movilidad</p> <p>** Proyecto de re-diseño interior estándar del autobús colectivo urbano</p>

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
				**Proyectos de seguridad vial: revisión técnica vehicular y seguridad vial ** Regularización Ambiental del proceso de revisión técnica vehicular
		Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	*Planificar la Vialidad Urbana **Orientar técnicamente la implementación de la propuesta vial contenida en el Plan de Uso y Gestión del Suelo **Desarrollar los estudios y diseños de las intervenciones en el Sistema Vial Principal **Controlar la aplicación de las afectaciones viales para asegurar la estructura de vial principal del cantón	**Plan integral vial cantonal **Planes de control para garantizar aplicación de afectaciones viales **Diseño de proyectos de intervenciones en el sistema vial principal **Diseño de proyectos de infraestructura funcional y asequible de movilidad, tránsito y transporte **Control de la ocupación de las áreas con afectaciones viales
		Dirección de Obras Públicas	* Construir y mantener la vialidad urbana y rural mediante convenios de concurrencia	* Convenios de concurrencia de obras de vialidad. *Obras de Infraestructura y Equipamiento por cogestión * Diseño y presupuesto para obras viales y de infraestructura * Obras de Infraestructura y Equipamiento.
		Dirección de Ambiente	**Proporcionar directrices técnicas para el desarrollo de proyectos de movilidad, la variable de sostenibilidad ambiental	**Directrices técnicas para incorporar variable de sostenibilidad ambiental en programas y proyectos de movilidad
		Dirección de Seguridad Ciudadana	**Participar en la elaboración y gestión de políticas, planes y proyectos cantonales de seguridad vial **Incorporar en los planes y proyectos de seguridad ciudadana, la seguridad vial	**Planes y proyectos de seguridad ciudadana con componente de seguridad vial
OED3: Consolidar un territorio seguro, preparado frente a los riesgos de desastres naturales y antrópicos, con capacidad de resiliencia y que promueve la convivencia ciudadana.	P1.10 Gestión integral de riesgos y emergencias	Dirección de Seguridad Ciudadana	**Liderar la implementación del Sistema de Información de amenazas y riesgos de desastres **Coordinar y brindar asesoría a las distintas instancias municipales, para la elaboración de los Planes de Contingencia, Prevención contra Incendios Forestales y de Emergencias del Cantón **Coordinar con el Sistema Nacional de Gestión de Riesgos para la implementación de políticas de gestión integral de riesgos y emergencias **Promover la difusión y promoción de información a la ciudadanía, sobre riesgos de desastres y emergencias **Ejercer la Secretaría del COE cantonal	** Sistema de integral de información de amenazas y riesgos de desastres **Plan de contingencia cantonal **Plan de Prevención Contra Incendios Forestales **Plan de emergencias **Campañas de información ciudadana sobre riesgos de desastres y emergencias **Registro de resoluciones del COE cantonal

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
		Cuerpo de Bomberos / Unidad de Prevención de Riesgos, Primera Jefatura	<ul style="list-style-type: none"> * Cumplir y hacer cumplir con el Reglamento de Normas de Prevención de Incendios * Llevar a efecto campañas de prevención de incendios a través de medios de comunicación social, dirigidas a todos los niveles de la vida comunitaria *Asesorar en el diseño de sistemas de seguridad contra incendios **Ejercer las responsabilidades asignadas para el Cuerpo de Bomberos en los Planes de Contingencia y Prevención contra Incendios Forestales 	<ul style="list-style-type: none"> * Informes técnicos de prevención de incendios * Asistencia técnica en el diseño de sistemas de seguridad contra incendios **Informes sobre acciones implementadas en el marco de los Planes de Contingencia y de Prevención contra incendios forestales ** Planes de manejo de plantaciones forestales o bosques que busquen disminuir la incidencia y severidad de incendios.
		Cuerpo de Bomberos / Unidad de Atención a Emergencias, Segunda Jefatura	<ul style="list-style-type: none"> * Cuerpo de Bomberos / Unidad de Prevención de Riesgos, Primera Jefatura * Registrar la salida y el ingreso de las unidades de emergencia y de función administrativa en el libro de novedades **Ejercer las responsabilidades asignadas para el Cuerpo de Bomberos en el Plan de Emergencias del cantón **Ejercer el liderazgo del grupo de búsqueda y rescate en el COE cantonal 	<ul style="list-style-type: none"> * Informe control de Incendios forestales, estructurales, vehiculares, industriales y químicos **Informes de acciones realizadas en el marco del Plan de Emergencias del Cantón **Informes de las acciones de búsqueda y rescate en el COE cantonal
		Dirección de Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> * Gestionar los servicios de prevención, control y liquidación de incendios forestales ** Gestión de Planes de manejo de plantaciones forestales o bosques instalados o nuevos que busquen disminuir la incidencia y severidad de incendios 	<ul style="list-style-type: none"> ** Mapa de zonas afectadas a través de la reforestación y revegetación **Sanciones por acciones deliberadas que provocan incendios forestales ** Planes de manejo de plantaciones forestales o bosques que busquen disminuir la incidencia y severidad de incendios
		Dirección de Comunicación Intercultural	<ul style="list-style-type: none"> **Incorporar en el Plan Estratégico de Comunicación y Difusión, las prioridades del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial 2020 – 2030 **Brindar Asesoría en comunicación social al COE cantonal (Comité de Operaciones de Emergencia) 	<ul style="list-style-type: none"> * Plan Estratégico de Comunicación y Difusión **Campañas de información ciudadana sobre riesgos de desastres y emergencias **Campañas de prevención de incendios forestales
		Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	<ul style="list-style-type: none"> **Participar en las mesas técnicas de trabajo (MTT –M7) de infraestructura esencial y vivienda en el COE cantonal 	<ul style="list-style-type: none"> **Propuestas de la MTT M7 del COE cantonal
		Dirección de Obras Públicas	<ul style="list-style-type: none"> **Participar en las mesas técnicas de trabajo (MTT –M3) de servicios básicos esenciales en el COE cantonal 	<ul style="list-style-type: none"> **Propuestas de la MTT M3 del COE cantonal
		EMAPAAC-EP	<ul style="list-style-type: none"> **Participar en las mesas técnicas de trabajo (MTT –M1) de agua segura, saneamiento y gestión de residuos 	<ul style="list-style-type: none"> **Propuestas de la MTT M1 del COE cantonal
		EPMMC		

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
		Dirección Administrativa	**Ejercer el liderazgo del grupo de logística en el COE cantonal	**Informes de resultado del grupo de logística en el COE cantonal
		Dirección Financiera	**Brindar asesoría financiera al COE cantonal	**Informes de asesoría financiera en el COE cantonal
		Procuraduría Síndica	**Brindar asesoría legal al COE cantonal	**Informes de asesoría legal en el COE cantonal
		P1.11 Convivencia ciudadana	Dirección de Seguridad Ciudadana	**Diseñar e implementar programas de seguridad y convivencia ciudadana **Organizar y participar en operativos de control del uso del suelo y del espacio público **Coordinar el funcionamiento de la Sala Operativa de Despacho de Emergencias **Planificar y ejecutar operativos de control del uso del suelo y del espacio público en coordinación con la Comisaría Municipal
	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria		*Generar el fortalecimiento organizativo comunitario, barrial, ciudadano del cantón;	*Informes de socialización de la política pública generada por el GADIP del Municipio de Cayambe en beneficio de la ciudadanía y grupos organizados **Informes sobre asesoría para la organización y conformación de Comités de Seguridad Ciudadana.
OED 4: Fomentar la Plurinacionalidad e Interculturalidad, la inclusión, la igualdad y la equidad en el diseño e implementación de políticas públicas, fortaleciendo las diversas identidades y revitalizando los saberes ancestrales para mejorar la calidad de vida, con enfoque intergeneracional, de género y ciclos de vida	P2.1 Sistema Integral de Protección de Derechos	Consejo de Protección Integral de Derechos (CPID)	*Formular y Transversalizar en coordinación con el GADIPMC las políticas públicas plurinacionales y estrategias para la superación de la vulneración de derechos de las personas de los grupos de atención prioritaria del cantón *Observar, vigilar y realizar acciones de seguimiento y evaluar el cumplimiento de la ejecución de las políticas públicas, planes, proyectos y estrategias en material de atención integral a los grupos de atención prioritaria, para exigir el cumplimiento de los derechos individuales y colectivos en la aplicación de los servicios públicos privados relacionados con las políticas de igualdad *Coordinar con las entidades rectoras y ejecutoras, con los organismos especializados así como, con las redes interinstitucionales de protección de derechos en su jurisdicción *Promover la conformación y fortalecimiento de Consejos Consultivos y Defensorías comunitarias de titulares de derechos en razones de género, intergeneracionales, de pueblos y nacionalidades, discapacidades, movilidad humana	**Propuestas de normativa relacionada con la protección de derechos de los grupos de atención prioritaria **Agenda de niñez y adolescencia del cantón Cayambe **Agenda de las mujeres del cantón Cayambe **Agenda de Adultos Mayores del cantón Cayambe **Agenda de personas con discapacidad del cantón Cayambe **Agenda de personas en Movilidad Humana **Agenda del Pueblo Kayambi **Orientación para la formulación de protocolos de atención **Convenios de cooperación para la formulación e implementación de protocolos **Orientar la implementación del Sistema Cantonal para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, Niñas, Adolescentes, Jóvenes, Adultas y Adultas Mayores

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
		Junta Cantonal de Protección de Derechos	<ul style="list-style-type: none"> *Conocer de oficio o a petición de parte, los casos de amenaza o violación de los derechos individuales de niños, niñas y adolescentes dentro de la jurisdicción del respectivo cantón; y disponer las medidas administrativas de protección que sean necesarias para proteger el derecho amenazado o restituir el derecho violado *Vigilar la ejecución de sus medidas *Denunciar ante las autoridades competentes la comisión de infracciones administrativas y penales en contra de los niños, niñas y adolescentes *Vigilar que los reglamentos y prácticas institucionales de las entidades de atención no violen los derechos de la niñez y adolescencia 	<ul style="list-style-type: none"> * Medidas y/o resoluciones administrativas de protección y restitución.
		Unidad Ejecutora para la Protección de Derechos (UEPED) / Directora	<ul style="list-style-type: none"> *Articularse y trabajar en red; particularmente en la definición de protocolos conjuntos de actuación, de referencia y contra referencia para asegurar la prevención, la atención de emergencia o acogida, la protección, la restitución de derechos del Cantón *Ejecución y cumplimiento de medidas de protección emergente para prevenir, cesar, proteger y restituir derechos humanos individuales y colectivos luego de lo cual deberán poner en conocimiento de las autoridades administrativas o jurisdiccionales competentes *Cumplir los estándares nacionales de calidad, calidez, seguridad e higiene y demás obligaciones de los organismos que autorizaron su funcionamiento en el marco de los principios y enfoques del sistema; *Atención oportuna eficiente de calidad y calidez, en observancia permanente de los principios de prioridad absoluta y atención prioritaria *Contribuir a la inclusión de los grupos de atención prioritaria, de acuerdo a las políticas definidas para el efecto; *Cumplir los instrumentos técnicos protocolos, rutas de protección, metodologías, manuales e instructivos definidos por el Consejo de Protección Integral de Derechos; 	<ul style="list-style-type: none"> * Proyectos para garantizar el desarrollo integral de la primera infancia de los niños de 0 a 5 años, de los adultos mayores, de los jóvenes; de las mujeres, de los pueblos indígenas, afro descendientes y montubios; de las personas en situación de movilidad humana; de discapacidad, que requieran protección especial. *Diagnósticos y líneas base de la situación de los grupos de atención prioritaria. *Fondos para los diferentes proyectos de atención a los grupos de atención prioritaria. *Informes de seguimiento y resultados de los proyectos por ciclo de vida y enfoques. **Protocolos de actuación sobre medidas de protección para niños, niñas y adolescentes **Rutas de prevención, protección, atención a la violencia contra mujeres, niñas, adolescentes, jóvenes, adultas y adultos mayores <ul style="list-style-type: none"> *Diagnósticos y líneas base de la situación de los grupos de atención prioritaria en cuanto a salud integral * Fondos para los diferentes proyectos de atención a los grupos de atención prioritaria. *Informes del seguimiento y resultados de los proyectos de programas especiales.

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
	P2.2 Promoción de la calidad de vida	Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio	<p>** Generar actividades permanentes de uso adecuado del espacio público y del tiempo libre que genere una relación intercultural</p> <p>** Garantizar la implementación de las actividades físicas, deportivas y recreativas de la población del Cantón</p>	<p>** Proyectos de educación alternativa, orientado a la recuperación de los valores culturales y la sabiduría ancestral</p> <p>** Cursos y talleres de música, danza, pintura, teatro, artesanía, literatura, escultura y artes plásticas, para niños, jóvenes y adultos.</p> <p>** Registro de eventos deportivos coordinados.</p> <p>** Registro de actividades culturales realizadas en el cantón.</p> <p>** Registro de actividades deportivas realizadas en el cantón</p>
		Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria	*Generar el fortalecimiento organizativo comunitario, barrial, ciudadano del cantón;	*Informes de socialización de la política pública generada por el GADIP del Municipio de Cayambe en beneficio de la ciudadanía y grupos organizados
		UEPDE	**Incentivar la participación de grupos de atención prioritaria en los proyectos de promoción de la calidad de vida	**Actividades de inventivo entre los grupos de atención prioritaria de proyectos de promoción de la calidad de vida
	P2.3 Gestión intercultural y plurinacional	Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio	<p>**Fortalecer las organizaciones socioculturales con autonomía generando mecanismos de cohesión, inclusión y participación para el mantenimiento de la identidad;</p> <p>** Fomentar la organización, legalización y funcionalidad de colectivos culturales de todo el cantón</p> <p>**Preservar, proteger y difundir el patrimonio arquitectónico y cultural y la lengua quichua;</p> <p>**Promover espacios de mejoramiento de capacidades que promuevan la creatividad y la generación de valor simbólico local, barrial, comunitario y de nuevos patrimonios;</p> <p>** Promover la producción de muestras e innovación artístico cultural que preserve el patrimonio local, barrial y comunitario</p> <p>* Sensibilizar, promover la cohesión social y la participación incluyente de los diversos, así como el reconocimiento de la intercultural y la lengua Quichua</p>	<p>** Registro de organizaciones socio culturales</p> <p>** Proyectos de emprendimientos culturales.</p> <p>** Ferias inclusivas.</p> <p>** Actividades interculturales.</p> <p>** Espacios de diálogo y reflexión.</p> <p>** Talleres y cursos de quichua.</p>
		Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria	*Generar el fortalecimiento organizativo comunitario, barrial, ciudadano del cantón;	*Informes de socialización de la política pública generada por el GADIP del Municipio de Cayambe en beneficio de la ciudadanía y grupos organizados
		UEPDE	**Apoyar la gestión de políticas de la agenda del Pueblo Kayambi	**Informe de actividades que contribuyen a la implementación de políticas del pueblo Kayambi

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
<p>OEDS: Propiciar una gestión participativa y comunitaria, considerando la interculturalidad en la implementación de mecanismos de exigibilidad de derechos y control social</p>	<p>P2.4. Participación ciudadana y comunitaria</p>	<p>Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria</p>	<p>* Ejercer la participación ciudadana a través de los mecanismos de la democracia representativa, directa y comunitaria * Ejecutar y desarrollar un sistema de participación ciudadana para el ejercicio de los derechos y la gestión democrática de la acción municipal * Definir los procedimientos para la formulación de presupuestos participativos</p>	<p>*Proyectos de participación ciudadana. *Informes de ejecución de seguimiento de las obras de los presupuestos participativos y de la planificación de la municipalidad en cada una de las parroquias * Matriz del presupuesto participativo *Informe de ejecución y necesidades sobre presupuesto participativos en el territorio cantonal *Actas de presupuestos participativos de todas las parroquias *Acta del ante proyecto de presupuesto conocido por la asamblea de participación ciudadana cantonal</p>
	<p>P2.5. Promoción del control social</p>	<p>Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria</p>	<p>**Establecer propuestas para promover mecanismos de control control social y su ejercicio</p>	<p>* Proyectos de control social. *Informe de rendición de cuentas. *Cronogramas de socialización de normativa legal local y nacional * Veedurías. *Observatorios. *Silla vacía. *Proceso de rendición de cuentas (sitio web, folletos, trípticos).</p>
		<p>Dirección de Comunicación Intercultural</p>	<p>**Incorporar en el Plan Estratégico de Comunicación y Difusión, las prioridades del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial 2020 - 2030</p>	<p>* Plan Estratégico de Comunicación y Difusión **Difusión de materiales comunicacionales de rendición de cuentas</p>

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
	P2. 6. Fortalecimiento organizativo y comunitario	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria	*Generar el fortalecimiento organizativo comunitario, barrial, ciudadano del cantón;	<ul style="list-style-type: none"> *Diagnóstico comunitario *Informes de investigación. *Material de formación política. *Registro de talleres de formación política. *Base de datos e inventarios de organizaciones sociales actualizado cada año. *Convenios y/o acuerdos de cooperación CICCAS AME y otras entidades para programas de formación ciudadana
<p>OED6: Dinamizar y diversificar la economía del cantón Cayambe con la inclusión, cualificación y promoción de los sistemas productivos que se desarrollan en las comunidades y barrios, interrelacionando la economía popular, solidaria y comunitaria con los sistemas de producción industrial y empresarial</p>	P3.1. Fomento de la economía popular y solidaria	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	<ul style="list-style-type: none"> ** Fomentar la firma de convenios interinstitucionales para la ejecución de competencias concurrentes de acuerdo a la realidad económico productivo del Cantón ** Fortalecer el desarrollo de organizaciones y redes de productores y de consumidores, así como la de comercialización y distribución de alimentos que promuevan la equidad entre espacios rurales y urbanos en el marco de la economía popular y solidaria y comunitaria **Promover la diversificación y mejora de los sistemas productivos de las comunidades **Promover el funcionamiento de pequeñas unidades productivas para transformación de materias primas y producción de bienes y servicios 	<ul style="list-style-type: none"> **Alianzas estratégicas para el desarrollo de procesos productivos. *Bases de datos de grupos organizados de productores. **Planes de integración del sector agropecuario en actividades productivas, artesanales, semi industriales o industriales. **Proyectos de mejoramiento de la calidad de la producción láctea, de cultivos de cebolla y producción agroecológica
		Unidad de Compras Públicas	** Proponer procesos de adquisición de bienes y servicios de actores de la EPS, mediante ferias inclusivas	**Procesos de adquisición de bienes y servicios a los actores de la EPS

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
	P3.2. Fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	<p>** Fortalecer el desarrollo de organizaciones y capacidades de los productores que promuevan la diversificación productiva en el marco de la economía popular, solidaria y circular</p> <p>** Promover procesos que otorguen valor agregado y mejoren las cadenas de comercialización de los productos de las comunidades</p>	<p>*Proyectos y programas para promover el desarrollo sustentable</p> <p>*Alianzas estratégicas para el desarrollo de procesos productivos.</p> <p>*Bases de datos de grupos organizados de productores</p> <p>*Indicadores de funcionamiento de pequeñas unidades productivas para transformación de materias primas y producción de bienes y servicios</p> <p>*Políticas de comercialización, distribución y abastecimiento de productos perecibles y no perecibles de pequeños productores del cantón Cayambe</p> <p>*Registro de capacitaciones para el fomento y fortalecimiento de las personas y organizaciones amparadas en la Ley de Economía Popular y Solidaria</p> <p>**Proyectos y acciones para la consolidación de circuitos de comercialización de productos agroecológicos</p> <p>**Planes o proyectos de diversificación productiva</p>
		Dirección de Obras Públicas	<p>* Diseñar y aplicar los programas de obras públicas, conforme a los planes establecidos en la planificación de la Municipalidad de Cayambe, fijar las normas correspondientes para su cumplimiento</p> <p>* Dirigir, coordinar y controlar la ejecución de los programas de obras públicas, utilizando los mejores procesos, procedimientos, tecnologías y sistemas de construcción disponibles</p>	<p>**Proyectos de mejoramiento de infraestructura en espacios de comercialización</p>
OED7: Promover la eficiencia de las pequeñas y medianas empresas con responsabilidad social	P3.3. Apoyo a la pequeña y mediana empresa	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	<p>* Fomentar la firma de convenios interinstitucionales para la ejecución de competencias concurrentes de acuerdo a la realidad económico productivo del Cantón</p> <p>**Promover procesos de capacitación para la pequeña y mediana empresa</p>	<p>* Indicadores de microempresas productivas creadas y en funcionamiento</p> <p>*Planes de capacitación para la pequeña y mediana empresa</p> <p>** Plan de incubadora de ideas y proyectos bajo un esquema de asesoría y acompañamiento técnico</p>
OED 8: Posicionar a Cayambe como destino turístico nacional de naturaleza, patrimonial, cultural y comunitario, de la sierra norte del Ecuador	P3.4 Fortalecimiento de productos turísticos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	<p>* Controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo;</p> <p>* Realizar los proyectos de Ordenanzas y Resoluciones de carácter local que contribuyan al fortalecimiento y desarrollo turístico</p>	<p>* Plan estratégico de desarrollo turístico.</p> <p>*Programas y proyectos para fomentar el turismo</p> <p>* Indicadores de nuevos productos turísticos para diversificar la oferta local</p> <p>* Promoción turística</p> <p>* Asistencia técnica y elaboración de proyectos turísticos</p>

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
		Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio	**Contribuir a la definición de productos turísticos, con base a las potencialidades culturales y de patrimonio del cantón	**Informes de asesoría para definición de productos turísticos con base a las potencialidades culturales y de patrimonio del cantón
	P3.5 Sistema de calidad de servicios turísticos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	* Controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo; * Realizar los proyectos de Ordenanzas y Resoluciones de carácter local que contribuyan al fortalecimiento y desarrollo turístico **Promover el mejoramiento de los servicios turísticos y la calidad de los mismos **Promover la creación de productos turísticos multinivel ** Fomentar la firma de convenios interinstitucionales para la ejecución de competencias concurrentes de acuerdo a la realidad turística del Cantón	*Licencias de Funcionamiento * Proyectos de ordenanzas y resoluciones para garantizar la pertinencia del destino turístico **Certificación de calidad "Cayambe Turismo" **Programas de capacitación para el mejoramiento de la calidad de la oferta turística **Plan de señalización turística **Convenios interinstitucionales
		Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio	**Promover en las parroquias y comunidades el sistema de calidad de los servicios turísticos	**Actividades de promoción del sistema de calidad de servicios turísticos
		Dirección de Obras Públicas	* Diseñar y aplicar los programas de obras públicas, conforme a los planes establecidos en la planificación de la Municipalidad de Cayambe, fijar las normas correspondientes para su cumplimiento * Dirigir, coordinar y controlar la ejecución de los programas de obras públicas, utilizando los mejores procesos, procedimientos, tecnologías y sistemas de construcción disponibles	**Proyectos de señalización turística
	P3.6 Promoción de Cayambe como destino turístico	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	* Controlar y promover el desarrollo de la actividad turística cantonal, en coordinación con los demás gobiernos autónomos descentralizados, promoviendo especialmente la creación y funcionamiento de organizaciones asociativas y empresas comunitarias de turismo *Diseñar, promover y coordinar estrategias para la Actualización del Plan de Marketing Turístico	**Plan de promoción nacional de Cayambe Turismo **Recorridos Turísticos **Página Web Turística y APP
		Dirección de Tecnologías de la información	* Asesorar a las diferentes áreas del GADIPMC acerca de proyectos de innovación tecnológica y la aplicación de nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) * Generar productos tecnológicos bilingües	*Soporte técnico (hardware, software, usuarios). *Herramientas y servicios informáticos de colaboración (correo electrónico, internet, videoconferencia). *Servicios de seguridad de información.

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
				**Soporte para la actualización de la página web turística y APP
	P4.1 Fortalecimiento institucional	Dirección de Comunicación Intercultural	* Diseñar, dirigir y coordinar la ejecución del Plan Estratégico de Comunicación y Difusión así como el Plan de Mercadeo e Imagen Institucional con enfoque intercultural * Aprobar la propuesta de difusión de productos y programas * Implementar las campañas de comunicación incluyendo la producción de instrumentos comunicacionales impresos, multimedios, audiovisuales, entre otros, así como la actualización y potenciación de redes sociales y medios alternativos **Incorporar en el Plan Estratégico de Comunicación y Difusión, las prioridades del Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial 2020 - 2030	* Plan Estratégico de Comunicación y Difusión **Promoción de la página web turística y APP
OED9: Fortalecer las capacidades del gobierno local con el fin de consolidar un gobierno abierto, eficiente, participativo, transparente e intercultural	P4.1 Fortalecimiento institucional	Dirección de Fortalecimiento y Planificación Institucional	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 – 2030 *Evaluar, preparar y presentar información relevante a la Alcaldía de planificación referente al diseño, gestión, efectividad e impacto de los planes, programas y proyectos del GADIPMC **Diseñar, alimentar y mantener el sistema de seguimiento de la gestión del GADIPMC, con base en las prioridades del PDOT 2020 – 2030 **Coordinar la implementación y funcionamiento de la ventanilla única de servicios ciudadanos	**Procesos de asesoría para la implementación del PDOT 2020 – 2030 *Indicadores de gestión. *Informes estadísticos de la gestión por procesos *Sistema de seguimiento de la gestión institucional **Ventanilla única de servicios ciudadanos
		Procuraduría Síndica	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de asesoría para la implementación del PDOT 2020 - 2030
		Auditoría Interna	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de asesoría para la implementación del PDOT 2020 - 2030
		Dirección de Comunicación intercultural	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de asesoría para la implementación del PDOT 2020 - 2030
		Secretaría General y de Concejo	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de apoyo para la implementación del PDOT 2020 - 2030
		Dirección Administrativa	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de apoyo para la implementación del PDOT 2020 - 2030

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos	
		Dirección Financiera	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de apoyo para la implementación del PDOT 2020 - 2030	
		Dirección de Adquisiciones	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de apoyo para la implementación del PDOT 2020 - 2030	
		Dirección de Administración del Talento Humano	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de apoyo para la implementación del PDOT 2020 - 2030	
		Dirección de Tecnologías de la Información	**Gestionar sus procesos en apego a las prioridades programáticas establecidas en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2020 - 2030	**Procesos de apoyo para la implementación del PDOT 2020 - 2030	
	P4.2 Servicios ciudadanos		Dirección de Avalúos y Catastros	* Formar, elaborar y administrar los catastros urbanos y rurales; *Generar los avalúos para el cobro de impuestos de la propiedad urbana; *Establecer el avalúo mediante la suma del valor del suelo y de las construcciones que se hayan edificado sobre el mismo, el valor de reposición, mejoras e inversiones realizadas; *Mantener actualizados en forma permanente los catastros y predios urbanos y rurales **Actualizar y retroalimentar la guía de trámites de su competencia **Contribuir en la implementación y gestión de la ventanilla única de servicios ciudadanos	**Guías de trámites de su competencia
			Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial	**Actualizar y retroalimentar la guía de trámites de su competencia **Contribuir en la implementación y gestión de la ventanilla única de servicios ciudadanos	**Guías de trámites de su competencia
			Dirección de Ambiente	**Otorgar los permisos de poda y tala de árboles	**Guía de trámites para los permisos de poda y tala de árboles
			Cuerpo de Bomberos	**Actualizar y retroalimentar la guía de trámites de su competencia **Contribuir en la implementación y gestión de la ventanilla única de servicios ciudadanos	**Guías de trámites de su competencia
			Registro de la Propiedad	**Actualizar y retroalimentar la guía de trámites de su competencia **Contribuir en la implementación y gestión de la ventanilla única de servicios ciudadanos	**Guías de trámites de su competencia
			Dirección Financiera	**Actualizar y retroalimentar la guía de trámites de su competencia	**Guías de trámites de su competencia

Objetivo estratégico de desarrollo	Programa	Dirección / Empresa / Unidad Adscrita	Atribución: *existente; ** propuesta	Productos: *existentes; **propuestos
			**Contribuir en la implementación y gestión de la ventanilla única de servicios ciudadanos	

Matriz 29. Articulación y coordinación externa para la gestión del PDOT 2020 - 2030

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
P1.1 Gestión integral del ciclo del agua	Protección de fuentes de agua	Dirección de Ambiente EMAPAAC-EP Juntas Parroquiales Juntas de Agua Comunidades Ministerio de Ambiente Secretaría del Agua	Articular acciones para la gestión y protección de páramos Elaborar e implementar planes integrales de gestión de microcuentas y zonas de recarga hídrica Conformar el cuerpo colegiado del Fondo del Agua para financiar proyectos de protección de fuentes de agua	Acuerdos de cooperación y gestión Convenios de cooperación para ejecución de los planes Cuerpo Colegiado: Directorio del Fondo del Agua
	Sistemas de Agua Potable	Dirección de Obras Públicas Dirección de Planificación y Ordenamiento Teritorial EMAPAAC-EP Dirección de Ambiente Juntas parroquiales	Programar las prioridades de dotación de agua de consumo humano para el sector rural	Reuniones bilaterales
	Servicio de agua potable	Dirección de Ambiente Dirección de Planificación y Ordenamiento Teritorial EMAPAAC-EP Juntas de agua	Realizar el diagnóstico permanente de calidad del agua de consumo	Convenios de monitoreo de la calidad del agua
	Sistemas de Alcantarillado y saneamiento	Dirección de Obras Públicas EMAPAAC-EP Dirección de Ambiente Dirección de Planificación y Ordenamiento Teritorial	Programar las prioridades de dotación de alcantarillado para el sector rural	Reuniones bilaterales

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Juntas parroquiales		
P1.2 Gestión integral de residuos sólidos	Servicio de recolección y barrido	Dirección de Ambiente EMAPAAC-EP Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Juntas parroquiales	Programar las prioridades de cobertura de recolección de residuos sólidos en el sector rural	Reuniones bilaterales
	Desalojo, gestión, disposición y eliminación Desechos industriales, especiales, escombros y peligrosos	Dirección de Ambiente EMAPAAC-EP Universidades	Estudio de identificación de generadores de desechos industriales, especiales, escombros y peligrosos	Convenio de cooperación
P1.3 Adaptación al cambio climático	Reducción de gases de efecto invernadero (GEI) por actividades agrícolas	Dirección de Ambiente Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial EMAPAAC-EP Juntas parroquiales Comunidades	Concientización a la población sobre el impacto del manejo de actividades agropecuarias	Acuerdos para implementación de planes de concientización y fortalecimiento de capacidades
P1.4 Gestión de la calidad ambiental	Control de la fauna urbana	Dirección de Ambiente Juntas parroquiales Comunidades Barrios	Concientización a la población sobre la tenencia responsable de la fauna urbana y consecuencias de la fauna urbana en situación de abandono	Acuerdos para implementación de planes de concientización
P1.5 Fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades	Sostenibilidad ambiental comunitaria y ciudadana	Dirección de Ambiente Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Dirección de Comunicación Intercultural Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Juntas parroquiales Comunidades Barrios Unidades Educativas	Promoción de prácticas comunitarias para la sostenibilidad ambiental y concienciación sobre el manejo de residuos	Acuerdos para implementación de planes de concientización
P1.6 Sistema de Centralidades	Consolidación de centralidades locales urbanas	Dirección de Planificación y Ordenamiento territorial Dirección de Obras Públicas	Definición participativa de proyectos de infraestructura y equipamientos de las centralidades, en concordancia con la normativa de uso y gestión del suelo	Reuniones bilaterales y asambleas parroquiales

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Juntas parroquiales Barrios		
P1.7 Equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados	Red de espacios públicos urbanos y rurales	Dirección de Planificación y Ordenamiento territorial Dirección de Obras Públicas Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Dirección de Ambiente Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Juntas parroquiales Barrios	Definición participativa de proyectos de obra nueva, equipamiento, mantenimiento y complementación	Reuniones bilaterales y asambleas parroquiales
P1.8 Ordenamiento y control del territorio	Control del crecimiento y la densificación en áreas expuestas a amenazas naturales	Dirección de Planificación y Ordenamiento territorial Dirección de Seguridad Ciudadana Dirección de Comunicación Intercultural Juntas parroquiales Barrios	Concientización a la población sobre las consecuencias de habitar en zonas expuestas a amenazas naturales y las medidas de prevención	Acuerdos para implementación de planes de concientización
P1.9 Movilidad Sustentable	Red de transporte público	Empresa Pública Municipal de Movilidad Cayambe EPMMC Agencia Nacional de Tránsito Cooperativas de transporte público	Socialización de los procesos de regularización de rutas y frecuencias de transporte público	Reuniones bilaterales
	Regulación y control del transporte comercial	Empresa Pública Municipal de Movilidad Cayambe EPMMC Agencia Nacional de Tránsito Cooperativas de transporte comercial	Socialización de los procesos de regularización de transporte comercial	Reuniones bilaterales
	Seguridad vial	Empresa Pública Municipal de Movilidad Cayambe EPMMC Dirección de Seguridad Ciudadana	Desarrollar campañas periódicas de seguridad vial para disminuir los accidentes de tránsito	Acuerdos para implementación de campañas de seguridad vial

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Agencia Nacional de Tránsito Cooperativas de transporte público y comercial Juntas parroquiales Barrios Unidades Educativas		
	Planificación concurrente de la vialidad	Empresa Pública Municipal de Movilidad Cayambe EPMMC Dirección de Obras Públicas Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial Prefectura de Pichincha Ministerio de Transporte y Obras Públicas Juntas parroquiales	Coordinar un plan de intervenciones viales en el cantón, en apego con el Plan de Uso y gestión del suelo y el Plan de Movilidad	Acuerdos para la ejecución del plan de intervenciones viales, en apego a las competencias de cada nivel de gobierno
P1.10 Gestión integral de riesgos y emergencias	Plan de contingencia cantonal	Dirección de Seguridad Ciudadana Cuerpo de Bomberos de Cayambe Dirección de Ambiente Secretaría de Gestión de Riesgos Direcciones Distritales de Salud, Educación, Inclusión Económica y Social Juntas Parroquiales	Coordinar el funcionamiento del COE cantonal y de las mesas temáticas	Acuerdos de coordinación
	Plan de prevención contra incendios forestales	Dirección de Seguridad Ciudadana Dirección de Ambiente Cuerpo de Bomberos Dirección de Comunicación Intercultural Juntas Parroquiales Comunidades	Coordinar la implementación del plan contra incendios forestales	Acuerdos de coordinación
	Divulgación de información de riesgo y medidas de autoprotección	Dirección de Seguridad Ciudadana Cuerpo de Bomberos de Cayambe Dirección de Comunicación Intercultural Juntas Parroquiales Comunidades Barrios	Concientización a la población sobre riesgos de desastres y medidas de autoprotección	Acuerdos para implementación de planes de concientización

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Unidades Educativas		
P1.11 Convivencia ciudadana	Programa "Mi comunidad segura"	Dirección de Seguridad Ciudadana Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Juntas Parroquiales Comunidades Barrios	Coordinación de la conformación de Comités de Seguridad Ciudadana	Reuniones bilaterales y acuerdos de coordinación
	Cultura ciudadana para la seguridad	Dirección de Seguridad Ciudadana Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Juntas Parroquiales Comunidades Barrios Unidades Educativas	Coordinación de actividades de encuentro y convivencia	Acuerdos para implementación de actividades de encuentro y convivencia
P2.1 Sistema Integral de Protección de Derechos	Políticas de protección integral de derechos (agendas de niñez y adolescencia, de mujeres, de personas adultas mayores, de discapacidades, de movilidad humana, del pueblo Kayambi)	Consejo de Protección Integral de Derechos (CPID) Consejos de Igualdad Planifica Ecuador Consejos consultivos cantonales de cada grupo de población Pueblo Kayambi Gobiernos estudiantiles Comunidades Ministerios del sector social	Articular la formulación de las Agendas y propuestas de política cantonal a los desafíos establecidos en el país y la articulación con el PND Establecer acuerdos con los ministerios del sector social para la implementación de las políticas sectoriales Promover participación de las/los actores de cada uno de los grupos de población para la formulación de las Agendas considerando la realidad territorial Constituir un observatorio ciudadano con delegados de los consejos consultivos para el seguimiento de los compromisos generados alrededor de la implementación de las políticas	Acuerdos de gestión Convenios de implementación de las políticas y financiamiento Socialización y acuerdos con actores sociales Designación de delegados de cada consejo consultivo Definición de acuerdos de funcionamiento autónomo
	Junta Cantonal de Protección de Derechos	Junta Cantonal de Protección de Derechos Unidad Ejecutora de Protección de Derechos (UEPDE) CPID	Establecer un protocolo de actuación para la definición de medidas de protección para niños, niñas y adolescentes con identificación de red de servicios cantonales de protección especial	Reuniones de coordinación y establecimiento de acuerdos

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		<p>Consejo de la Judicatura Consejo Nacional de Igualdad Intergeneracional (CNII) Jueces/as cantonales Universidades Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) Secretaría de Justicia y Derechos Humanos Juntas Parroquiales Rurales Organizaciones prestadoras de servicios Comunidades</p>	<p>Diseñar y ejecutar un proceso de capacitación permanente para jueces, y junta cantonal de protección de derechos</p> <p>Diseñar una propuesta de mancomunidad para el establecimiento de juntas mancomunadas de protección de derechos de niños, niñas y adolescentes</p>	<p>Convenios de cooperación para la formulación del protocolo y la ejecución de la capacitación</p> <p>Acuerdos para el diseño de la propuesta de mancomunidad</p>
	Servicios de salud (centro de rehabilitación municipal Sumak Kawsai, unidad móvil,)	<p>UEPDE</p> <p>Ministerio de Salud Pública MSP Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) Juntas Parroquiales Universidades Comunidades</p>	<p>Levantar información sobre la situación de salud de los grupos de atención prioritaria</p> <p>Ampliar y mejorar la atención de salud a grupos de atención prioritaria</p> <p>Implementar un sistema de monitoreo de la salud de los grupos de atención prioritaria</p>	<p>Convenio de cooperación y atención con el Ministerio de Salud y el IESS</p> <p>Convenio de cooperación con universidades para levantamiento de información y sistema de monitoreo</p>
	Servicios para la prevención, protección y restitución de derechos: ayudas emergentes, víctimas de violencias (Casa Dolores Cacuango)	<p>UEPDE</p> <p>Secretaría de Justicia y Derechos Humanos MIES MSP Juntas Parroquiales Universidades Organizaciones de mujeres</p>	<p>Ampliar y mejorar la atención a las víctimas de violencia y vulneración de derechos en el cantón a través de servicios de salud y SEPES</p> <p>Levantar información sobre la recepción del Bono para Víctimas de Violencia</p> <p>Ampliar el número de víctimas de violencias, beneficiarias de ayudas emergentes</p>	<p>Convenio de cooperación y atención con el Ministerio de Salud y la Secretaría de derechos humanos</p> <p>Convenio de cooperación con universidades para levantamiento de información</p> <p>Convenio de cooperación con el MIES para entrega de Bono</p>
	Servicios de atención a GAP: desarrollo infantil, atención a personas con discapacidad y personas adultas mayores	<p>UEPDE</p> <p>MIES IESS Ministerio de Educación (MINEDUC)</p>	<p>Levantar información sobre estado de atención de los grupos de atención prioritaria en cada parroquia</p>	<p>Convenio de cooperación y atención con MIES, IESS, MINEDUC</p>

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Juntas Parroquiales Comunidades Universidades Organizaciones prestadoras de servicios	Ampliar y mejorar la atención a grupos de atención prioritaria definidos	Convenio de cooperación con universidades para levantamiento de información
	Sistema Cantonal para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, Niñas, Adolescentes, Jóvenes, Adultas y Adultas Mayores	CPID Junta Cantonal de Protección de Derechos UEPDE Consejo de la Judicatura Secretaría de Justicia y Derecho Humanos Jueces de violencia y penales del cantón Fiscales Defensores públicos Tenientes Políticos Juntas Parroquiales Organizaciones de Mujeres Comunidades Universidades	Formulación e implementación de la Ruta de Prevención, Protección y Atención a la Violencia contra las Mujeres, Niñas, Adolescentes, Jóvenes, Adultas y Adultos Mayores Diseñar y ejecutar un proceso de capacitación permanente para actores del Sistema Concientización a la población sobre las violencias y la ruta de atención para la protección Establecimiento de un sistema de alerta comunitario frente a las violencias	Convenios de Cooperación para la formulación e implementación de la Ruta y articulación de los servicios y la capacitación Acuerdos para la concientización a la población Acuerdos para la implementación del sistema
P2.2 Promoción de la calidad de vida	Deporte, recreación y educación	Dirección de Desarrollo Intercultural Juntas Parroquiales Pueblo Kayambi Comunidades Barrios Unidades Educativas	Promoción de prácticas deportivas y recreativas con enfoque intercultural e intergeneracional, como medio para el mejoramiento de la calidad de vida de la población Definición participativa de proyectos de apoyo a la educación e implementación	Acuerdos para la generación de planes de promoción de las prácticas deportivas y recreativas Asambleas parroquiales Acuerdos para la implementación
P2.3 Gestión intercultural y plurinacional	Fortalecimiento de la cultura inmaterial	Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Juntas Parroquiales Pueblo Kayambi Comunidades	Promoción entre la población del cantón y del país de la cultura inmaterial del cantón	Acuerdos para la implementación de un plan de promoción a nivel nacional y cantonal
P2.4. Participación ciudadana y comunitaria	Instancias de participación	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria	Socialización y fortalecimiento de capacidades de la población sobre los objetivos de las instancias de participación	Acuerdos para el plan de socialización y fortalecimiento de capacidades de la población

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Juntas Parroquiales Consejos Consultivos Comunidades Barrios Pueblo Kayambi Organizaciones de mujeres		Reuniones bilaterales
	Planificación participativa	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Juntas Parroquiales Consejos Consultivos Comunidades Barrios Pueblo Kayambi Organizaciones de mujeres	Socialización y fortalecimiento de capacidades de la población sobre planificación participativa y presupuestos participativos	Acuerdo para el plan de socialización y fortalecimiento de capacidades de la población Reuniones bilaterales
	Mecanismos de participación	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Juntas Parroquiales Consejos Consultivos Comunidades Barrios Pueblo Kayambi Organizaciones de mujeres	Socialización y fortalecimiento de capacidades de la población sobre mecanismos de participación	Acuerdos para el plan de socialización y fortalecimiento de capacidades de la población Reuniones bilaterales
P2.5. Promoción del control social	Mecanismos de control social	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria Dirección de Comunicación Intercultural Juntas Parroquiales Consejos Consultivos Comunidades Barrios Pueblo Kayambi Organizaciones de mujeres	Socialización y fortalecimiento de capacidades de la población sobre mecanismos control social Promover el diseño de un Plan de Control Social para la prevención de la violencia contra las mujeres	Acuerdo de cooperación para el plan de socialización y fortalecimiento de capacidades de la población Reuniones bilaterales
P2. 6. Fortalecimiento organizativo y comunitario	Fortalecimiento del tejido social	Dirección de Participación Ciudadana y Comunitaria	Coordinación para el apoyo de procesos de fortalecimiento Socio Organizativo	Acuerdos de cooperación Reuniones bilaterales

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Juntas Parroquiales Consejos Consultivos Comunidades Barrios		
P3.1. Fomento de la economía popular y solidaria	Apoyo al mejoramiento de la calidad de la producción láctea	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Juntas parroquiales Grupos de mujeres Grupos de productores de lácteos Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG Agrocalidad	Coordinar la cooperación entre el GAD y las juntas parroquiales, grupos de mujeres y productores de lácteos Diseñar y Ejecutar un plan de capacitación sobre buenas prácticas en la producción de leche	Acuerdos de cooperación Plan de capacitación
	Apoyo al mejoramiento de la calidad de cultivos de cebolla	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Juntas parroquiales Grupos de mujeres Grupos de productores de cebolla Ministerio de Agricultura y Ganadería MAG Agrocalidad	Coordinar la cooperación y coordinación en tre el GAD y las juntas parroquiales, grupos de mujeres y productores de cebollas Diseñar y Ejecutar un plan de capacitación sobre el mejoramiento de la calidad de la cebolla	Acuerdos de cooperación Plan de capacitación
	Construcción, capacitación y difusión del proceso de producción agroecológica en las comunidades	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Juntas parroquiales Organizaciones comunitarias Colegios y Unidades Educativas	Liderar la definición de mecanismos de promoción para el conocimiento y aplicación de procesos productivo agroecológicos Dinamizar y consolidar una propuesta de capacitación para la producción agroecológica Concientizar a la población sobre los beneficios de productos agroecológicos y el consumo de los mismos	Reuniones bilaterales por parroquia Acuerdos con establecimientos educativos para aplicación de mecanismos de promoción Acuerdos con organizaciones comunitarias para la aplicación de la producción agroecológica Plan de seguimiento desde las juntas parroquiales
P3.2. Fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles	Planta procesadora de leche y productora de lácteos –quesos- de calidad para mercados de Quito	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	Coordinar con instituciones educativas y expertos en estudios de factibilidad	Convenio de cooperación con la Universidad del norte y/o de Quito

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Universidades	Realizar los estudios de factibilidad de la lanta procesadora de leche en Olmedo	
	Planta procesadora de cebolla	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Universidades	Coordinar con instituciones educativas y expertos en estudios de factibilidad Realizar los estudios de factibilidad de la planta procesadora de cebolla en Cangahua	Convenio de cooperación con la Universidad del norte y/o de Quito
	Circuitos de comercialización de productos agroecológicos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Gobierno Provincial Pichincha e Imbabura Ministerio de Ambiente Juntas parroquiales Cayambe, el Quinche	Concretar acciones para el fortalecimiento de la cadena productiva y de comercialización de productos agroecológicos Coordinar la creación de espacios de comercialización de producto agropecuarios en Cayambe Fortalecer espacios de Socialización permanente de productos agroecológicos en el Quinche e Ibarra	Convenio para el proceso de comercialización mediante mecanismos directos o indirectos para favorecer la producción y consumo cantonal y provincial.
	Mejoramiento de las instalaciones de los espacios de comercialización municipales	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Obras Públicas Gobierno Provincial Municipios Ministerio de ambiente	Liderar el desarrollo de Diagnóstico de la situación, definición de prioridades y mejoramiento de espacios Coordinar la creación de espacios para la consecución de financiamiento para el mejoramiento de los espacios de comercialización Liderar la creación y optimización de un sistema integrado de mejoramiento de espacios de comercialización y ferias	Convenio de cooperación para implementar una estrategia de financiamiento para implementar y fortalecimiento de los espacios de comercialización Reuniones bilaterales Acuerdos
	Mejoramiento y/o instalación de espacios de comercialización en las parroquias rurales	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Obras Públicas Gobierno Provincial Juntas parroquiales	Coordinar el Diagnóstico de la situación, definición de prioridades y mejoramiento de espacios Consecución de financiamiento para el mejoramiento de los espacios de comercialización Liderar la creación y optimización de un sistema integrado de mejoramiento de espacios de comercialización y ferias	Convenio de cooperación para implementar una estrategia de financiamiento para implementar y fortalecimiento de los espacios de comercialización Reuniones bilaterales

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
	Fortalecimiento Ferias “Cayambe puertas Abiertas”	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Gobierno Provincial de Pichincha Juntas parroquiales Comunidades Banca Pública	Coordinar el Diagnóstico de la situación, definición de prioridades y mejoramiento del proyecto de fortalecimiento de ferias Liderar la creación y optimización de un sistema integrado de mejoramiento de espacios de ferias con estándares de calidad Coordinar la creación de un Plan de capacitación en manufactura Acercamiento con la banca pública para apoyo a emprendedores	Acuerdos de cooperación para el fortalecimiento de las ferias Abiertas Reuniones bilaterales Reuniones bilaterales Reuniones Bilaterales
	Fortalecimiento del procesamiento de chawar misjki y producción de agave de calidad	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Juntas parroquiales Universidades	Investigar los procesos de producción para el procesamiento de yaguar mishke y agave Coordinar la elaboración de estudios de factibilidad para la industrialización del agave andino	Fomentar el desarrollo de una Mancomunidad Acuerdo de Cooperación
P3.3. Apoyo a la pequeña y mediana empresa	Plan de capacitación para la eficiencia productiva, financiera y de comercialización de las medianas y pequeñas empresas de Cayambe	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Institutos y universidades	Coordinar el desarrollo de un Diagnóstico de necesidades y definición de un plan de capacitación	Convenios de cooperación para mejoramiento de la eficiencia productiva
	Capacitación en responsabilidad social de las medianas y pequeñas empresas de Cayambe	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Institutos y universidades	Desarrollar un Plan de capacitación en responsabilidad social	Convenios de cooperación para la capacitación en medianas y pequeñas empresas en responsabilidad social
P3.4 Fortalecimiento de productos turísticos	Programa de Asistencia técnica a prestadores de servicios turísticos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Ministerio de Turismo Prestadores de servicios Comunidades	Identificar las líneas de acción y diseño del programa en áreas específicas con el Ministerio de Turismo y definir una agenda de coordinación Socialización del al propuesta de asistencia técnica Implementación de la propuesta de AT	Acuerdos de cooperación
	Mejoramiento estructuración productos y circuitos turísticos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos	Coordinar el Diseño, Promoción y fomento de productos turísticos	Acuerdos de cooperación

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Ministerio de Turismo Juntas Parroquiales Prestadores de servicios Comunidades	Definir planes con productos y circuitos turísticos Proponer incentivos para el mejoramiento de productos y circuitos	
	Creación de programas para grupos específicos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Ministerio de Turismo Juntas Parroquiales Prestadores de servicios Comunidades	Coordinar la creación, Promoción y fomento de planes y programas diversos Definir planes con productos y circuitos turísticos	Acuerdos de cooperación
P3.5 Sistema de calidad de servicios turísticos	Certificación de calidad	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Ministerio de Turismo Prestadores de servicios	Coordinar el diseño e implementación de la certificación de calidad "Cayambe Turístico"	Coordinación y cooperación interna
	Programa de capacitación para el mejoramiento de la calidad de la oferta turística	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Ministerio de Turismo Institutos y universidades Prestadores de servicios Juntas parroquiales Comunidades	Coordinar el Diseño e implementación de la propuesta de capacitación promoción e implementación del programa de calidad "Cayambe turístico"	Acuerdos de cooperación
	Normatividad para la calidad de establecimientos turísticos	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio Ministerio de Turismo	Proponer, Formular y adoptar políticas que normen la calidad de los establecimientos turísticos: categorización, control, regulación y norma técnica	Coordinación y cooperación interna
	Infraestructura y equipamiento turístico	Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos Dirección de Obras Públicas	Coordinar el desarrollo de un Diagnóstico de la situación, definición de prioridades para el	Acuerdos de cooperación Reuniones bilaterales

Programa	Subprograma / Proyecto	Relacionamiento		Articulación
		Actor involucrado	Interés e influencia ¿por qué y para qué?	Forma de gestión
		Gobierno Provincial de Pichincha Juntas parroquiales Comunidades	mejoramiento de infraestructura y equipamiento turístico Coordinar el Diseño e implementación del Plan de señalización y seguridad turística	
P3.6 Promoción de Cayambe como destino turístico	Promoción nacional orientada a turismo interno	<i>Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos</i> <i>Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio</i> Ministerio de Turismo Gobierno Provincial de Pichincha Juntas Parroquiales	Coordinar el Diseño e implementación del Plan de promoción nacional de Cayambe Turismo	Acuerdos de cooperación Reuniones bilaterales
	Introducción al destino para operadores turísticos	<i>Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos</i> <i>Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio</i> Ministerio de Turismo Operadores Turísticos	Coordinar con los operadores turísticos la implementación de recorridos turísticos	Acuerdos con operadores turísticos
	Fortalecimiento canales de promoción con infraestructura tecnológica	<i>Dirección de Desarrollo Productivo y Emprendimientos</i> <i>Dirección de Turismo, Cultura y Patrimonio</i> <i>Dirección de Tecnologías de la Información</i> <i>Dirección de Comunicación Intercultural</i> Ministerio de Turismo Gobierno Provincial de Pichincha Operadores Turísticos	Coordinar el mejoramiento y optimización de la página web turística y app para la promoción turística de Cayambe	Acuerdos de cooperación para la promoción

13.2 Estrategia de seguimiento y evaluación del PDOT 2020 – 2030

De acuerdo con los Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) (Planifica Ecuador, 2019 (1)), en el proceso de se deben considerar los siguientes conceptos:

- Seguimiento: “Comprende la recolección y análisis de información realizados con regularidad, para contribuir a la adopción oportuna y eficaz de decisiones, garantizar la responsabilidad y sentar las bases de la evaluación y el aprendizaje. Proporciona información para verificar la realización progresiva, física y financiera de las intervenciones, así como “su avance y resultados, en el marco de la planificación para el desarrollo y el ordenamiento territorial, con el fin de retroalimentar las políticas públicas a nivel local y nacional” (Planifica Ecuador, 2019 (1), pág. 9).
- Evaluación: “Consiste en la valoración objetiva de los efectos de las intervenciones o políticas públicas enmarcadas en los procesos de planificación del desarrollo y ordenamiento territorial, sobre la base de su situación actual, de la cual se desprenden juicios críticos sobre el diseño, ejecución u operación de sus estrategias e intervenciones, con la finalidad de identificar nudos críticos y establecer planes de acción” (Íbid.).
- Indicador: “Es una expresión matemática que sintetiza la información esencial relacionada con un fenómeno que ocurre en cierto momento y en un determinado espacio. Permite medir el cumplimiento de los objetivos y de las metas descritas en los Planes de Desarrollo” (Íbid.).
- Tipos de indicadores: indicadores de impacto (transformaciones estructurales), indicadores de resultado (efectos intermedios) e indicadores de gestión (recursos empleados; de insumo: recursos humanos, tecnológicos, financieros y físicos utilizados en una intervención; de producto: bienes y servicios producidos o entregados por la institución, bajo los criterios de unidad de tiempo y calidad requerida (Planifica Ecuador, 2019 (1)).
- Metas: “Son estimaciones cuantitativas de lo que se busca alcanzar en un período definido, sean estos impactos, efectos o productos. Se definen en términos de cantidad, calidad y tiempo” (Planifica Ecuador, 2019 (1), pág. 10)

En este marco, para el seguimiento y evaluación del PDOT 2020 – 2030, se plantean tres niveles: seguimiento operativo, seguimiento estratégico y evaluación de resultados.

Imagen 51. Niveles de seguimiento y evaluación PDOT 2020 - 2030



Los indicadores del PDOT son la base sobre la que se estructura el sistema de seguimiento y evaluación. En ese sentido, es necesario diferenciar los tipos de indicadores, conforme el siguiente detalle:

Matriz 30. Síntesis de Indicadores de impacto, de resultado y de gestión

No Obj. Est.	Indicadores de resultado / Impacto	Programa	Indicadores de resultado	Indicadores de gestión
OED1	Impacto 1. Porcentaje de suelo de áreas naturales 2. Porcentaje de superficie de páramos 3. Superficie degradada de bosques (ha)	P1.1 Gestión integral del ciclo del agua	1. Superficie de páramos protegidos 2. No de cuencas y zonas de recarga hídricas identificadas 3. Porcentaje de ejecución de las obras de repotenciación de las fuentes de abastecimiento 4. Porcentaje de microcuencas y zonas de recarga hídrica gestionadas integralmente 5. Porcentaje de ejecución de las obras de dos sistemas regionales (Hayco Machay y Pesillo Imbabura) 6. Porcentaje de ejecución de obras de los sistemas de agua 7. Porcentaje de ejecución presupuestaria de los proyectos de construcción y mantenimiento de redes de agua potable 8. Porcentaje de cobertura de agua potable 9. Porcentaje de cumplimiento de los parámetros de calidad del agua de consumo 10. No de actividades de restauración de las fuentes hídricas y plantas de tratamiento de Agua potable monitoreadas 11. No de fuentes de agua monitoreadas 12. No de monitoreo de fuentes de agua realizados 13. Porcentaje de ejecución de las obras del trasvase quebrada el Tumbé hacia el río Blanco (estudio completo) 14. Porcentaje de ejecución de la planta de tratamiento PTAR 15. Porcentaje de ejecución de las plantas de tratamiento para 9 descargas 16. Porcentaje de ejecución de obras de los sistemas de alcantarillado rural 17. Porcentaje de ejecución presupuestaria de proyectos de construcción y mantenimiento de redes de alcantarillado 18. Porcentaje de cobertura del alcantarillado	1. No. de planes integrales de gestión de microcuencas y zonas de recarga hídrica elaborados y en ejecución 2. Gestión para la consecución de fondos y recursos disponibles en el fondo del agua para protección de fuentes 3. No. de convenios suscritos entre GADIPMC y Juntas de Agua para monitoreo de la calidad del agua de consumo
		P1.2 Gestión integral de residuos sólidos	1. Porcentaje de residuos sólidos orgánicos en relación con el total de residuos sólidos recolectados 2. Toneladas de residuos sólidos recolectados por año 3. Porcentaje de cobertura de recolección de residuos en el área urbana y rural 4. Porcentaje de residuos sólidos con tratamiento 5. Porcentaje de generadores que cumplen con lo dispuesto en la Ordenanza de Gestión Integral de Residuos Sólidos	
		P1.3 Adaptación al cambio climático	1. Superficie de áreas reforestadas en relación a las áreas degradadas de bosque 2. M2 de superficie forestal por habitante 3. Número de población concientizada sobre el impacto del manejo de actividades agropecuarias 4. Porcentaje de industrias con plantas de tratamiento de agua	
		P1.4 Gestión de la calidad ambiental	1. No de controles de las fuentes de agua 2. No de controles de la contaminación del aire 3. No de controles de la contaminación por ruido 4. No de monitoreos de la contaminación del suelo	1. Equipamiento para el control de la calidad del aire. 2. Normativa de manejo de la fauna urbana reformada

No Obj. Est.	Indicadores de resultado / Impacto	Programa	Indicadores de resultado	Indicadores de gestión
			5. No de controles de explotación de áridos y pétreos 6. No de canteras y minas autorizadas 7. Campañas de concienciación y esterilización de la fauna urbana	
		P1.5 Fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades	1. No de comunidades que realizan prácticas de sostenibilidad ambiental (agroecológicas, productivas) 2. No de unidades educativas capacitadas, concientizadas y sensibilizadas sobre el manejo de residuos 3. No de empresas capacitadas, concientizadas y sensibilizadas sobre el manejo de residuos	
OED2	Resultado: 1. Porcentaje de lotes ocupados en áreas urbanas 2. Porcentaje de lotes subocupados en áreas urbanas 3. Porcentaje de lotes vacíos en áreas urbanas	P1.6 Sistema de Centralidades	1. No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad 2. No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad 3. No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad 4. No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad 5. No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad 6. No de proyectos participativos de infraestructura y equipamiento ejecutados y/o mantenidos en la centralidad	
		P1.7 Equipamientos, espacios públicos y sitios sagrados	1. m2 de espacio público por habitante 2. No de proyectos e inversión ejecutada (obra nueva, equipamiento, mantenimiento y complementación) para consolidar los ejes verdes 3. Porcentaje de proyectos de equipamiento comunitario (obra nueva, equipamiento, mantenimiento y complementación) ejecutados 4. Porcentaje de proyectos de equipamiento deportivo (obra nueva, equipamiento, mantenimiento y complementación) ejecutados 5. Porcentaje de proyectos de restauración y/o mantenimiento de sitios sagrados	
		P1.8 Ordenamiento y control del territorio	1. Límite urbano definido en el PUGS 2. No de familias que habitan en áreas de riesgo no mitigable	3. No de herramientas e instrumentos para la gestión del uso y ocupación del suelo
		P1.9 Movilidad Sustentable	1. Superficie de aceras del área central de la ciudad intervenidas 2. Porcentaje de incremento de usuarios de la ciclo ruta y de participantes en ciclo paseos 3. Porcentaje de rutas y frecuencias de transporte público intracantonal regularizadas 4. Porcentaje de transporte comercial regularizado 5. 39 paraderos tipo para taxis; carga liviana y carga mixta implementados 6. Porcentaje de ocupación de la zona azul 7. Estudios y obra del estacionamiento público ejecutados 8. Porcentaje de vehículos que circulan en Cayambe con revisión técnica vehicular 9. No de muertes por accidentes de tránsito 10. 1 obra del terminal terrestre ejecutada de conformidad con los estudios y diseños	1. Porcentaje de presupuesto ejecutado en el polígono 2. Mecanismo de planificación concurrente de la vialidad GADIP MTOP en funcionamiento

No Obj. Est.	Indicadores de resultado / Impacto	Programa	Indicadores de resultado	Indicadores de gestión
			11. Vías de acceso al terminal terrestre construidas 12. Porcentaje de vías de acceso a barrios y comunidades, mejoradas 13. Porcentaje de ejecución de los estudios y diseños de la obra 14. Porcentaje de ejecución de los estudios, diseños de la obra	
OED 3	Resultado: 1. Intensidad, frecuencia y territorio afectado por incendios forestales y deslizamientos.	P1.10 Gestión integral de riesgos y emergencias P1.11 Convivencia ciudadana	1. Plan de contingencia cantonal implementado 2. Plan de contingencia cantonal por COVID 19 formulado e implementado 3. Plan de gestión del riesgo frente a contagio de Covid 19 4. Superficie del cantón afectada por incendios forestales (ha) 5. Sistemas de alerta por flujo de lahares 6. No de personas informadas sobre riesgos de desastres y medidas de autoprotección 7. Plan de emergencias del GADIPMC implementado. 1. No de comités de seguridad ciudadana 2. No de personas que participan en actividades de encuentro y convivencia 3. Sala operativa de despacho de emergencias adecuada y equipada 4. No de controles del espacio público y uso de suelo de acuerdo con la planificación de uso y gestión del suelo	1. Capacidad técnica y Tecnológica instalada para el conocimiento de riesgos de desastres
OED4	Impacto: 1. Porcentaje de población con pobreza por NBI 2. Desnutrición crónica en menores de 5 años (población indígena nacional) 3. Tasa nacional de madres adolescentes 10 a 14 años (por cada 1000 mujeres) 4. Tasa nacional de madres adolescentes 15 a 17 años (por cada 1000 mujeres) 5. Porcentaje de mujeres que han experimentado algún tipo de violencia a lo largo de su vida (Pichincha)	P2.1 Sistema Integral de Protección de Derechos P2.2 Promoción de la calidad de vida P2.3 Gestión intercultural y plurinacional	1. Agenda de niñez y adolescencia formulada y actualizada periódicamente 2. Agenda de las mujeres formulada y actualizada periódicamente 3. Agenda de adultos mayores formulada y actualizada periódicamente 4. Agenda de personas con discapacidad formulada y actualizada periódicamente 5. Agenda de personas en movilidad humana formulada y actualizada periódicamente 6. Agenda del Pueblo Kayambi formulada y actualizada periódicamente 7. Porcentaje de cumplimiento de las medidas de protección emitidas por la junta cantonal de protección de derechos 8. No de atenciones anuales Centro médico municipal y Unidad móvil 9. No de personas beneficiadas anualmente (ayudas emergentes, personas con discapacidad, adultos mayores, adolescentes y jóvenes) 10. No de niños y niñas atendidos anualmente 11. Cobertura de instancias que forman parte del sistema y articulan procesos para la erradicación de la violencia contra las mujeres 1. No de eventos y actividades deportivas 2. No de personas participantes 3. No de actividades recreativas 4. No de personas participantes 5. No de proyectos de apoyo a la educación 6. No de personas beneficiadas 1. No de eventos de festividades tradicionales realizados / apoyados 2. No de personas que participan en festividades 3. No de eventos culturales realizados / apoyados 4. No de personas que participan en eventos culturales 5. No. de investigación sobre la cosmovisión y saberes ancestrales propios	

No Obj. Est.	Indicadores de resultado / Impacto	Programa	Indicadores de resultado	Indicadores de gestión
			6. Espacios, acciones y eventos promovidos para posicionar y practicar la cosmovisión y los saberes ancestrales propios	
OED5	Resultado: 1. No de personas que participan en instancias de toma de decisiones 2. Porcentaje de mujeres que participan en instancias de toma de decisiones	P2.4. Participación ciudadana y comunitaria	1. No de personas que participan en las Asambleas para la toma de decisiones 2. Porcentaje de mujeres que participan en asambleas para la toma de decisiones 3. No de personas que participan en audiencias públicas 4. No de obras/ proyectos decididos en presupuestos participativos 5. No de mecanismos de participación ejercidos por la ciudadanía	1. Porcentaje de inversión decidida en presupuestos participativos (en relación con el presupuesto total) 2. Monto de inversión en obras / proyectos ejecutados por cogestión
		P2.5. Promoción del control social	1. No de mecanismos de control social ejercidos por la ciudadanía	
		P2.6. Fortalecimiento organizativo y comunitario	1. No de actividades de apoyo a procesos organizativos comunitarios 2. No de brigadas comunitarias conformadas para difundir mecanismos de prevención frente a la pandemia de la COVID 19	
OED6	Impacto 1. Disminución de la pobreza por ingresos de la población rural y urbana de Cayambe de Cayambe	P3.1. Fomento de la economía popular y solidaria	1. Porcentaje de productores capacitados sobre buenas prácticas de producción de leche 2. Porcentaje de productores de cebolla capacitados sobre mejoramiento de la calidad de la cebolla 3. Porcentaje de comunidades y familias que diversifican la producción para el auto sustento y la soberanía alimentaria 4. Número de familias que implementan la agricultura urbana en sus hogares 5. Porcentaje de familias con procesos de producción agroecológica para productos de venta en el mercado	
		P3.2. Fortalecimiento de cadenas de valor sostenibles	1. Estudio de factibilidad de planta procesadora de leche para comunidades de la parroquia Olmedo 2. Estudio de factibilidad de la planta procesadora de cebolla de la parroquia de Cangahua 3. Espacios de comercialización de productos agroecológicos en Cayambe 4. Promoción de los productos en Ibarra y El Quinche 5. Infraestructura mejorada en espacios de comercialización municipales en Cayambe 6. Infraestructura mejorada en espacios de comercialización parroquiales 7. Capacitación en buenas prácticas en manufactura a emprendedores de Cayambe Puertas Abiertas 8. Estudio de factibilidad para Agave marca Cayambe	
OED7	Resultado: 1. Al menos el 30 % de las medianas y pequeñas empresas incorporan criterios de eficiencia y calidad en sus procesos productivos y asumen compromiso de responsabilidad social	P3.3. Apoyo a la pequeña y mediana empresa	1. Porcentaje de medianas y pequeñas empresas que participan de Plan de Capacitación para la eficiencia productiva, financiera y de comercialización 2. Porcentaje de medianas y pequeñas empresas que asumen Mandato de RS	

No Obj. Est.	Indicadores de resultado / Impacto	Programa	Indicadores de resultado	Indicadores de gestión
OED8	Resultado: 1. Se incrementa en 20 % el número de turistas que llegan a Cayambe y visitan al menos un producto turístico de natural, cultural o comunitario 2. Al menos cinco operadores turísticos incorporan a Cayambe en sus recorridos turísticos en la sierra norte	P3.4 Fortalecimiento de productos turísticos	1. Porcentaje de prestadores de servicios turísticos que asisten y aplican las recomendaciones del Programa de AT 2. Número de productos y circuitos turísticos estructurados 3. Número de programas turísticos para estudiantes, para clubes de deportes de aventura, para tercera edad.	1. Ordenanza de categorización, control, regularización y normas técnicas 1. Página web turística posicionada; app turística fortalecida
		P3.5 Sistema de calidad de servicios turísticos	1. Sello de calidad "Cayambe Turismo" en ejecución 2. Porcentaje de prestadores turísticos que aplican parámetros para la calidad de la oferta turística 3. Plan de señalización turística; centro de información y seguridad turística	
		P3.6 Promoción de Cayambe como destino turístico	1. Plan de promoción nacional de Cayambe Turismo 2. Número de recorridos turísticos con operadores turísticos	
OED9	Resultado: 1. No de procesos internos aplicados 2. No de servicios ciudadanos implementados	P4.1 Fortalecimiento institucional		1. No de productos del proceso de planificación institucional 2. No de productos del proceso procuraduría síndica 3. No de productos del proceso Auditoría Interna 4. No de productos del proceso de comunicación intercultural 5. No de productos de los procesos de gestión de Secretaría General y de Concejo 6. No de productos de los procesos de gestión administrativa 7. No de productos de los procesos de gestión financiera 8. No de productos de los procesos de Gestión de adquisiciones 9. No de productos de los procesos de Gestión de administración del talento humano 10. No de productos de los procesos de Gestión de tecnologías de la información 11. Sistema de seguimiento y Carta de Indicadores mensuales en ejecución
		P4.2 Servicios ciudadanos		1. Ventanilla única para servicios en funcionamiento 2. Licencia única de Funcionamiento en ejecución

Seguimiento operativo

Consiste en el seguimiento mensual del avance de los Planes Operativos Anuales, que se estructuran con base a los ejes, objetivos estratégicos, programas y proyectos de desarrollo del PDOT, con subproyectos y/o actividades específicas que, en su conjunto, contribuyen a cumplir con las metas planteadas en el PDOT y que pueden ser cuantificadas en atención a los indicadores de resultado y de gestión de los proyectos, del mismo instrumento de planificación.

Este seguimiento operativo es responsabilidad de cada una de las Direcciones / Empresas / Unidades Desconcentradas y se registra en el Sistema de Seguimiento que será diseñado e implementado por la Dirección de Fortalecimiento y Planificación Institucional, como un instrumento para establecer los avances y las posibles desviaciones que deben ser corregidas con una oportuna gestión. En ese sentido, el primer nivel de seguimiento son las Unidades Responsables (Direcciones, Empresas, Unidades Desconcentradas) de la Implementación de actividades, subproyectos, proyectos, subprogramas y programas, cuyas cabezas deben garantizar su ejecución en las condiciones y plazos establecidos para cumplir con los objetivos de desarrollo y las metas programadas, siendo el segundo nivel de seguimiento operativo, la Dirección de Fortalecimiento y Planificación Institucional que analiza mensualmente los reportes del Sistema de Seguimiento y establece alertas o recomendaciones a cada Unidad Responsable.

La información registrada mensualmente en el Sistema de Seguimiento, permite realizar cortes trimestrales, semestrales y anuales, para estructurar los informes de seguimiento de los Planes Operativos Anuales, con recomendaciones prospectivas respecto de las acciones y decisiones de gestión que deberían implementarse, para cumplir con las metas programadas en el PDOT 2020 – 2030.

Los informes consolidados antes citados, son conocidos por los comités de coordinación interna, conformados en el GADIPMC (Gestión Institucional, Gestión en Territorio, Gestión Social, Gestión de Entidades Desconcentradas), para garantizar la articulación de la gestión, por ello, en el seno de esas instancias, se toman decisiones para optimizar, mejorar, retroalimentar, sostener los logros y corregir las limitaciones que pudieran incidir en el cumplimiento de las metas del PDOT 2020 – 2030.

El informe anual, además es conocido por la ciudadanía, a través de las instancias de participación, rendición de cuentas y control social que el GADIPMC implementa en el marco de las políticas de gobierno abierto y transparencia.

Seguimiento estratégico

Considera el análisis anual del estado de cumplimiento de los objetivos estratégicos de desarrollo planteados en el PDOT 2020 – 2030, con base en un informe de seguimiento estratégico del PDOT que, se nutre de la información operativa registrada en el Sistema de Seguimiento; éste detalla el nivel de avance de los resultados planeados para cada uno de los objetivos estratégicos, comparando la situación inicial (año 0), con la del año del reporte. La primera instancia de seguimiento estratégico en la Dirección de Fortalecimiento y Planificación Institucional que consolida el informe anual con recomendaciones prospectivas; la segunda instancia es el Consejo de Planificación del GADIPMC y la tercera instancia es el Concejo Cantonal y la Alcaldía que lo preside.

El informe de seguimiento estratégico del PDOT es conocido por la ciudadanía a través de las instancias de participación, rendición de cuentas y control social que el GADIPMC implementa en el marco de las políticas de gobierno abierto y transparencia.

Evaluación de resultados e impacto

El PDOT se ha formulado para 10 años, por lo que se considera necesario contar con dos evaluaciones de resultado intermedias (a los 4 y 8 años) y una evaluación final (a los 10 años) que mide los resultados de largo plazo, de los objetivos de desarrollo del PDOT. Se debe precisar que estas evaluaciones considerarán la medida en que, los indicadores de impacto precisados en la matriz respectiva, han evolucionado.

Las evaluaciones de resultados funcionan de atrás para adelante, empiezan por el resultado como punto de partida y luego evalúan una serie de variables: a) si el resultado ha sido alcanzado o se han hecho avances hacia el mismo; b) cómo, por qué y bajo qué circunstancias ha cambiado el resultado; c) la contribución de las instancias responsables a los avances hacia, o al logro de, el resultado; y d) las estrategias de articulación, coordinación, alianza con otros niveles de gobierno, en la búsqueda del resultado. (Adptado de (PNUD, Oficina de Evaluación, 2002, pág. 8)). “Los objetivos estándar de una evaluación de resultados consisten en extraer lecciones aprendidas, revelar hallazgos y formular recomendaciones” (PNUD, Oficina de Evaluación, 2002, pág. 9).

La evaluación de resultados se recomienda sea externa, de forma que evaluadores sin influencia de ningún tipo, valoren los cuatro elementos sustantivos antes citados, con base en los siguientes principios:

- **Preeminencia del resultado:** “una evaluación de resultados aspira a mejorar la comprensión del resultado en sí – su estado y los factores que influyen en él o contribuyen a modificarlo. No se detiene en el nivel de insumos, actividades y otras iniciativas burocráticas, sino que desplaza la atención hacia los resultados sustantivos de desarrollo (productos y resultados) que éstos aspiran a afectar. Además, ofrece respuestas en tiempo real acerca del resultado, en vez de esperar a que el proyecto finalice y los productos hayan sido elaborados para hacer las preguntas. Dichas preguntas pueden formar parte de un “continuo de preguntas” (íbid.).
- **Felxibilidad:** el rol del evaluador/a es emitir juicios basados en su mejor opinión profesional, y no recolectar grandes volúmenes de información primaria o realizar una investigación académica metodológicamente perfecta. Las evaluaciones de resultados normalmente empiezan con una revisión de los cambios en el resultado en sí, luego se analizan los factores pertinentes que influyen sobre el resultado, y finalmente inciden sobre los ejecutores. Culminan con sugerencias sobre cómo mejorar el abordaje del resultado (PNUD, Oficina de Evaluación, 2002).

13.3 Estrategia de promoción y Difusión del PDOT

Es un eje transversal del PDOT 2020 -2030 el “Gobierno abierto, eficiente y transparente” al que le corresponde un objetivo estratégico de desarrollo: “Fortalecer las capacidades del gobierno local con el fin de consolidar un gobierno abierto, eficiente, participativo, transparente e intercultural”. Es en ese marco que se desarrollará la promoción y difusión del PDOT, una vez éste sea aprobado y sancionado, con dos objetivos:

- Comunicar de manera didáctica, hacia dónde se proyecta el ordenamiento territorial y el desarrollo del cantón Cayambe, como un mecanismo para generar sinergias, adhesiones, corresponsabilidad y participación de la ciudadanía, en los programas y proyectos priorizados en el PDOT.

- Difundir las prioridades estratégicas de desarrollo con la población de Cayambe, las organizaciones, las autoridades locales y los actores sociales de todos los sectores y motivar el control social de gestión municipal, de cara a su cumplimiento

Para cumplir con los citados objetivos, se desarrollarán dos etapas, en la primera se realizarán las siguientes acciones:

- Mediación pedagógica e intercultural del texto completo del PDOT 2020-2030 y sistematización para contar con un texto resumido del PDOT
- Traducción al Kichwa del texto resumido del PDOT
- Edición y diagramación del documento consolidado del PDOT 2020 – 2030 en dos las versiones: completa y resumida (en español y en kichwa)
- Impresión de las versiones resumidas del PDOT en español y kichwa y grabación en formatos electrónicos (CD o memorias externas) de la versión completa.
- Publicación de los dos documentos del PDOT (versiones resumen y versión completa) en la página web del GADIP MC, de sus empresas y de todas las Unidades Desconcentradas, en apego a las directrices que la Dirección de Comunicación Intercultural, defina para el efecto. En cualquier caso, los documentos deberán apearse a las políticas de datos abiertos sobre descargas libres y edición.
- Entrega de las versiones resumidas del PDOT y el anexo de la versión completa a todas las organizaciones de segundo grado, a las dirigencias de todas las comunidades, a las / los representantes de organizaciones sociales, consejos de igualdad, comités, federaciones, gremios, unidades educativas, centros y subcentros de salud y otros servicios públicos, a los miembros de las Juntas Parroquiales Rurales y representantes de la institucionalidad pública presente en el cantón

En la segunda etapa, se plantean las siguientes acciones:

- Elaboración de “pastillas comunicacionales” con mensajes sobre las prioridades estratégicas de desarrollo, principales programas y proyectos; mecanismos de rendición de cuentas y control social
- Publicación de mensajes en la página web del GADIPMC, sus empresas y todas las Unidades Desconcentradas
- Posicionamiento de mensajes en todas las actividades públicas desarrolladas por el GADIPMC, sus empresas y Unidades Desconcentradas, en apego a las directrices que la Dirección de Comunicación Intercultural defina para el efecto

13.4 Estrategias para garantizar la reducción progresiva de los factores de riesgo o su mitigación

En el cuerpo de la propuesta del PDOT 2020-2030 se han considerado los aspectos que permiten estructurar la estrategia para la reducción progresiva de los factores de riesgo y su mitigación, en los términos sugeridos por Planifica Ecuador (Planifica Ecuador, 2019, pág. 25):

- Comprensión y conocimiento de los riesgos existentes en el territorio cantonal
- Organización y fortalecimiento de la institucionalidad del GDP
- Regulación de condicionantes, limitaciones o restricciones en función del riesgo
- Control de regulaciones sobre gestión de riesgos, adaptación y mitigación al cambio climático para reducir la vulnerabilidad e incrementar la resiliencia en el territorio
- Sensibilización y educación a la ciudadanía sobre la gestión de riesgos de desastres, la mitigación y adaptación al cambio climático y su rol como corresponsables del proceso.

A continuación, se sintetizan esos aspectos, desde la lógica de la estructura de prioridades estratégicas del desarrollo:

Matriz 31. Síntesis de Estrategias Reducción de Riesgos

Objetivo estratégico	Programa	Objetivo del Programa	Metas al 2030
OED1: Promover el desarrollo sostenible del cantón, que priorice los derechos de la naturaleza, protección ecosistémica, el fortalecimiento de los sistemas de vida de las comunidades, mecanismos de conservación y restauración del paisaje en el ámbito productivo y desarrollo de cadenas de valor que incorporen criterios de sostenibilidad en sus operaciones	P1.3 Adaptación al cambio climático	Implementar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático con la finalidad de reducir la vulnerabilidad de sistemas humanos, naturales y de infraestructura, de conformidad con los impactos asociados a las amenazas climáticas identificadas en el cantón	75% de restauración de áreas degradadas a través de la reforestación Incremento anual de la superficie forestal por habitante Incremento anual del porcentaje de población concientizada sobre el impacto del manejo de actividades agropecuarias Incremento anual del uso de compuestos orgánicos en las plantaciones agrícolas Disminución de la carga orgánica en las fuentes de agua monitoreadas 75% de industrias cuentan con plantas de tratamiento de agua
OED2: Consolidar una estructura regional, policéntrica, compacta, con servicios públicos eficientes y equitativa dotación de equipamientos interconectados y accesibles, con una adecuada aplicación de las normas cantonales para el uso, ocupación, gestión y aprovechamiento del suelo, garantizando una movilidad sostenible, eficiente y segura	P1.8 Ordenamiento y control del territorio	Garantizar el cumplimiento de las reglas y normas cantonales para el uso, ocupación, gestión y aprovechamiento del suelo, a fin de lograr un desarrollo equitativo y equilibrado del territorio del cantón Cayambe	El 100% del límite urbano del cantón se mantiene de acuerdo con lo planificado en el PUGS Reducción del No de familias que habitan en áreas de riesgo no mitigable Se implementan el 100% de herramientas e instrumentos para la gestión del uso y ocupación del suelo establecidos en el PUGS
OED3: Consolidar un territorio seguro, preparado frente a los riesgos de desastres naturales y antrópicos, con capacidad de resiliencia y que promueve la convivencia ciudadana	P1.10 Gestión integral de riesgos y emergencias	Promover la corresponsabilidad para el control y reducción del riesgo de desastres y garantizar la capacidad requerida para la respuesta eficiente y oportuna frente a emergencias y	EL GADIPMC cuenta con un sistema de información de amenazas y riesgos de desastres y una sala situacional El cantón Cayambe cuenta con una herramienta para responder de manera rápida, eficiente y eficaz frente a las amenazas de riesgos de desastres. El cantón Cayambe implementa estrategias y acciones para enfrentar

Objetivo estratégico	Programa	Objetivo del Programa	Metas al 2030
		desastres, incluye pandemia COVID 19	<p>la emergencia, durante y después de la pandemia por COVID 19</p> <p>Luego de la etapa intensa de contagio de Covid, se definen acciones para mantener distanciamiento social por al menos dos años</p> <p>Reducción anual de la superficie del cantón afectada por incendios forestales</p> <p>Sistemas de alerta temprano por flujos de lahares implementados</p> <p>Se incrementa anualmente el número de personas informadas sobre los riesgos de desastres del cantón y las medidas de autoprotección frente a riesgos de desastres</p> <p>El GADIPMC formula e implementa un Plan de Emergencias</p>

Anexos

Anexo No 1. Resumen de Indicadores del Diagnóstico del Territorio Cantonal actualizado

COMPONENTE	VARIABLE	NOMBRE DEL INDICADOR	FUENTE Y AÑO	LÍNEA DE BASE	Observaciones
Biofísico	Uso de la tierra	Porcentaje de suelo de áreas naturales	IEE 2013	64,09%	
		Superficie de páramos (porcentaje)	IEE 2013	40%	
		Porcentaje de suelo de pastizales para ganadería	IEE 2013	18,38%	
		Porcentaje de suelo de uso agropecuario	IEE 2013	5,18%	
		Porcentaje de suelo que ocupan plantaciones florícolas	IEE 2013	1,32%	
	Recursos Naturales degradados	Superficie degradada de bosques (ha)	IEE 2013	748,45	
	Agua potable	Porcentaje de cobertura de agua potable	GADIPMC 2019	72%	
		No de convenios con Juntas de Agua para monitoreo de la calidad del Agua	GADIPMC 2019	28	
		No de usuarios con Agua Potable (urbano)	EMAPAAC EP 2015	8.031	
		Volumen de agua potable dispobible pora habitante (m3)	EMAPAAC EP 2015	70,30	
		Porcentaje de viviendas con acceso al a red pública de agua potable (urbano)	EMAPAAC EP 2015	70%	
	Alcantarillado	Porcentaje de cobertura de alcantarillado	GADIPMC 2019	60%	
		No de usuarios con servicio de alcantarillado (urbano)	EMAPAAC EP 2015	6.463	
	Residuos sólidos	Toneladas de residuos sólidos orgánicos recolectadas por año	Quishpe y Tipantuña 2016	3.024	
		Toneladas de Residuos sólidos inorgánicos recolectadas por año	Quishpe y Tipantuña 2016	4.032	
	Amenazas para movimientos en masa	Porcentaje de superficie amenazada por deslizamientos (del total de la superficie intervenida)	IEE 2013	24,91%	
		Porcentaje de superficie amenazada por caídas (del total de la superficie intervenida)	IEE 2013	0,88%	
		Porcentaje de superficie amenazada por flujos (del total de la superficie intervenida)	IEE 2013	31,14%	
		Porcentaje de superficie amenazada por reptación (del total de la superficie intervenida)	IEE 2013	26,56%	
	Nivel de recurrencia de eventos peligrosos	Nivel de recurrencia de Deslizamientos	SGR / GADIPMC 2018	Medio	
		Nivel de recurrencia de Incendios forestales	SGR / GADIPMC 2018	Alto	

COMPONENTE	VARIABLE	NOMBRE DEL INDICADOR	FUENTE Y AÑO	LÍNEA DE BASE	Observaciones
		Nivel de reurrencia de Actividad volcánica	SGR / GADIPMC 2018	Bajo	
		Nivel de reurrencia Vendabales	SGR / GADIPMC 2018	Bajo	
		Nivel de reurrencia Heladas	SGR / GADIPMC 2018	Bajo	
Económico Productivo	Estructura de tenencia de la tierra	Tamaño promedio de las unidades de producción agrícola (UPA en Ha) de menos de 1 Ha	GADIPMC Catastro Rural 2019	0,4	
		Tamaño promedio de las unidades de producción agrícola (UPA en Ha) de 1 a 5 Ha	GADIPMC Catastro Rural 2019	2,1	
		Tamaño promedio de las unidades de producción agrícola (UPA en Ha) de 5 a 10 Ha	GADIPMC Catastro Rural 2019	6,7	
		Tamaño promedio de las unidades de producción agrícola (UPA en Ha) de 10 a 50 Ha	GADIPMC Catastro Rural 2019	19,7	
		Tamaño promedio de las unidades de producción agrícola (UPA en Ha) más de 50 Ha	GADIPMC Catastro Rural 2019	139,2	
	Usos de la tierra por cobertura	Pasto cultivado / uso pecuario, porcentaje	IEE 2013	27%	
		Cultivos ciclo corto y frutales / uso agrícola, porcentaje	IEE 2013	14,60%	
		Pino Eucalipto / uso forestal	IEE 2013	8,10%	
		Flores / uso agrícola	IEE 2013	1,90%	
		Páramo herbáceo y arbustivo, matorrales / uso conservación y protección	IEE 2013	45,60%	
		Agua	IEE 2013	0,10%	
	Riego	Porcentaje de superficie con agua de riego (del total que requiere agua de riego)	IEE 2013	76%	
	Ocupación	Tasa de ocupación global	INEC CPV 2010	96,99%	
		Tasa de ocupación global femenina	INEC CPV 2010	96,85%	
		Porcentaje de población asalariada	INEC CPV 2010	59,9%	
		Porcentaje de población femenina asalariada	INEC CPV 2010	51,23%	
	Estructura de la población ocupada	Porcentaje de la población ocupada en agricultura, silvicultura y pesca	INEC CPV 2010	43,62%	
		Porcentaje de la población femenina ocupada en agricultura, silvicultura y pesca	INEC CPV 2010	46,23%	
		Porcentaje de la población ocupada en comercio al por mayor y menor	INEC CPV 2010	10,91%	
		Porcentaje de la población femenina ocupada en comercio al por mayor y menor	INEC CPV 2010	12,38%	

COMPONENTE	VARIABLE	NOMBRE DEL INDICADOR	FUENTE Y AÑO	LÍNEA DE BASE	Observaciones
		Porcentaje de la población ocupada en el sector público	INEC CPV 2010	7,36%	
		Porcentaje de la población femenina ocupada en el sector público	INEC CPV 2010	7,77%	
		Porcentaje de la población ocupada en manufactura	INEC CPV 2010	7,08%	
		Porcentaje de la población femenina ocupada en manufactura	INEC CPV 2010	4,68%	
	Competitividad productos turísticos	Agroturismo	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	44,00%	
		Turismo cultural y mitad del mundo	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	65,00%	
		Turismo arqueológico y patrimonial	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	33,00%	
		Turismo de aventura	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	55,00%	
		Ecoturismo y naturaleza	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	68,00%	
		Gastronomía	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	61,00%	
		Turismo Comunitario	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	34,00%	
		Fiestas y festividades	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	50,00%	
	Atractividad productos turísticos	Agroturismo	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	37,00%	
		Turismo cultural y mitad del mundo	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	41,00%	
		Turismo arqueológico y patrimonial	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	31,00%	
		Turismo de aventura	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	50,00%	
		Ecoturismo y naturaleza	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	31,00%	
		Gastronomía	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	33,00%	
		Turismo Comunitario	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	41,00%	

COMPONENTE	VARIABLE	NOMBRE DEL INDICADOR	FUENTE Y AÑO	LÍNEA DE BASE	Observaciones	
	Servicios turísticos	Fiestas y festividades	GADIPMC Plan estratégico turismo 2018	45,00%		
		Número total de establecimientos turísticos	GADIPMC Jefatura de Turismo 2018	138		
		Numero de establecimietos turísticos de primera categoría	GADIPMC Jefatura de Turismo 2018	9		
	Establecimientos económicos	Porcentaje de establecimientos de Comercio al por mayor y menor	INEC, censo económico 2010	53,30%		
		Porcentaje de establecimientos de Actividades manufactureras	INEC, censo económico 2010	11,80%		
		Porcentaje de establecimientos de Alojamiento y servicios de comidas y bebidas	INEC, censo económico 2010	10,80%		
		Porcentaje de establecimientos de Otras actividades de servicios	INEC, censo económico 2010	7,50%		
	Socio Cultural	Características de la población	Indice de dependencia demográfica	INEC CPV 2010	68,66%	
			Indice de envejecimiento de la población	INEC CPV 2010	19,34%	
			Indice de envejecimiento masculino	INEC CPV 2010	17,05%	
Indice de envejecimiento femenino			CNID 2019	21,62%		
No de personas con discapacidad			CNID 2019	2.090		
No de mujeres con discapacidad			CNID 2019	989		
No de hombres con discapacidad			CNID 2019	1.101		
Violencia		Porcentaje de padres y madres que manifiestan haber recurrido a castigos basados en violencia física cuando sus hijos e hijas no obedecen o comenten una falta	Confederación Pueblo Kayambi 2018	36%		
		Porcentaje de mujeres que han experimentado algún tipo de violencia a lo largo de su vida	INEC 2019	71,60%	Dato Provincia Pichincha	
		Porcentaje de mujeres que han experimentado algún tipo de violencia en los últimos 12 meses	INEC 2019	37,80%	Dato Provincia Pichincha	
		Casos de violencia atendidos en el Cantón Cayambe	CPID 2019	4.086		
Pobreza y desigualdad		Porcentaje de población con pobreza por NBI	INEC CPV 2010	79%		
		Porcentaje de población con pobreza por NBI zona urbana	INEC CPV 2010	46,30%		
		Porcentaje de población con pobreza por NBI zona rural	INEC CPV 2010	88,40%		
		Porcentaje de población con extrema pobreza por NBI	INEC CPV 2010	38,18%		

COMPONENTE	VARIABLE	NOMBRE DEL INDICADOR	FUENTE Y AÑO	LÍNEA DE BASE	Observaciones
		Porcentaje de población con pobreza por ingresos	GADIPMC 2012	34,63%	
		Porcentaje de población con pobreza por ingresos zona urbana	GADIPMC 2012	29,22%	
		Porcentaje de población con pobreza por ingresos zona rural	GADIPMC 2012	53%	
		Porcentaje de población con extrema pobreza por ingresos	GADIPMC 2012	11,49%	
		Porcentaje de población con extrema pobreza por ingresos zona urbana	GADIPMC 2012	8,78%	
		Porcentaje de población con extrema pobreza por ingresos zona rural	GADIPMC 2012	14,97%	
	Protección social no contributiva	No personas incluidas en el registro social	MIES 2014	60.010	
		No de personas que reciben prestaciones de los programas sociales	MIES 2014	10.206	
		No personas que reciben Bono de desarrollo Humano	MIES 2014	6.471	
		No de personas que reciben prestaciones asistenciales dirigidas a personas adultas mayores	MIES 2014	3.349	
		No de personas que reciben prestaciones asistenciales dirigidas a personas con discapacidad	MIES 2014	386	
	Protección social contributiva	Porcentaje de población que aporta al seguro social general	INEC CPV 2010	22,77%	
		Porcentaje de población que aporta al seguro social campesino	INEC CPV 2010	4,65%	
		Porcentaje de población que aporta al ISSFA / ESPOL	INEC CPV 2010	1,43%	
		Porcentaje de población que aporta al seguro social voluntario	INEC CPV 2010	0,79%	
		Porcentaje de población que no aporta a la seguridad social	INEC CPV 2010	64,83%	
	Salud	Tasa de médicos por cada 10.000 habitantes	RERAS 2017	22,23	Dato Nacional
		Tasa de médicos por cada 10.000 habitantes	RERAS 2017	27,15	Dato Pichincha
		Porcentaje de población que tiene problemas de salud	ENSANUT 2018	22,83%	Dato Nacional
		Porcentaje de población indígena con problemas de salud	ENSANUT 2018	19,34%	Dato Nacional
		Desnutrición crónica en menores de 5 años (nacional)	ENSANUT 2018	23,01%	Dato Nacional
		Desnutrición crónica en menores de 5 años (sector rural)	ENSANUT 2018	28,72%	Dato Nacional
		Desnutrición crónica en menores de 5 años (población indígena)	ENSANUT 2018	40,71%	Dato Nacional
		Desnutrición crónica en menores de 2 años (nacional)	ENSANUT 2018	27,17%	Dato Nacional
		Desnutrición crónica en menores de 2 años (sector rural)	ENSANUT 2018	30,55%	Dato Nacional
		Desnutrición crónica en menores de 2 años (población indígena)	ENSANUT 2018	38,83%	Dato Nacional

COMPONENTE	VARIABLE	NOMBRE DEL INDICADOR	FUENTE Y AÑO	LÍNEA DE BASE	Observaciones	
	Salud sexual y reproductiva	Porcentaje de embarazo adolescente	INEC 2010	16,34%		
		Tasa nacional de madres adolescentes 10 a 14 años (por cada 1000 mujeres)	INEC 2018	67,65%	Dato nacional	
		Tasa nacional de madres adolescentes 15 a 17 años (por cada 1000 mujeres)	INEC 2018	69,26%	Dato nacional	
		Número de nacidos vivos en madres adolescentes de 15 a 19 años	INEC 2018	6.335	Dato Pichincha	
		Número de nacidos vivos en madres adolescentes menores de 15 años	INEC 2018	181	Dato Pichincha	
	Educación	Número de estudiantes que desertan de la educación escolar (inicial, básica, bachillerato)	MINEDUC 2016 - 2017	950		
		Años promedio de escolaridad	INEC CPV 2010	8		
		Tasa de analfabetismo	INEC CPV 2010	6,80%		
		Número de establecimientos educativos	MINEDUC 2016 - 2017	138		
	Movilidad humana	Casos de inmigración de personas de origen extranjero en el Cantón Cayambe	IEE 2013	917		
		Casos de migración interna en el cantón Cayambe	IEE 2013	84.867		
	Asentamientos humanos, movilidad, energía, telecomunicaciones	Centros poblados	Áreas urbanas (Ha)	GADIPMC 2016	2.499,90	
			Porcentaje de áreas urbanas en relación con la superficie total del cantón	GADIPMC 2016	2,12%	
Áreas de expansión urbana (Ha)			GADIPMC 2016	137,69		
Área urbana de la cabecera cantonal (Ha)			GADIPMC 2016	1.284,59		
Área urbana de las parroquias rurales (Ha)			GADIPMC 2016	1.215,31		
Densidad poblacional		Densidad poblacional general hab/km ²	GADIPMC 2016	80		
		Densidad poblacional urbana ciudad de Cayambe	GADIPMC 2016	34,52		
		Densidad poblacional áreas urbanas cabeceras parroquias rurales	GADIPMC 2016	11		
Ocupación del suelo en áreas urbanas		Porcentaje de lotes ocupados	GADIPMC 2016	40%		
		Porcentaje de lotes subocupados	GADIPMC 2016	21%		
		Porcentaje de lotes vacíos	GADIPMC 2016	39%		
Riesgos		Área de afectación en caso de erupción volcánica (Ha)	GADIPMC 2016	438		
		Área de consolidadas que se verían afectadas en caso de erupción volcánica (Ha)	GADIPMC 2016	191		
Movilidad		Viajes al día Cayambe - Otras ciudades de Pichincha	GADIPMC 2018	20.600		
		Porcentaje de viajes al día entre Cayambe y otras ciudades de Pichincha con relación al total de viajes	GADIPMC 2018	16%		

COMPONENTE	VARIABLE	NOMBRE DEL INDICADOR	FUENTE Y AÑO	LÍNEA DE BASE	Observaciones
		Viajes al día Cayambe - Otras ciudades del Ecuador	GADIPMC 2018	5.800	
		Porcentaje de viajes al día entre Cayambe y otras ciudades del Ecuador con relación al total de viajes	GADIPMC 2018	4%	
		Viajes al día en el áreas consolidada de Cayambe	GADIPMC 2018	116.100	
		Porcentaje de viajes al día en el área consolidada de Cayambe	GADIPMC 2018	61%	
		Viajes al día interparroquiales	GADIPMC 2018	16.802	
		Porcentaje de viajes al día interparroquiales	GADIPMC 2018	9%	
	Motivo de los viajes	Por regreso al hogar	GADIPMC 2018	49%	
		Por trabajo	GADIPMC 2018	22%	
		Por estudio	GADIPMC 2018	19%	
	Modalidades de transporte	A pié	GADIPMC 2018	41%	
		Bus	GADIPMC 2018	21%	
		Escolar - institucional	GADIPMC 2018	14%	
		Vehículo particular	GADIPMC 2018	11%	
	Transporte público	No de rutas de transporte público intracantonal	GADIPMC 2018	43	
		% de rutas de transporte público intracantonal regularizadas	GADIPMC 2018	47%	
		% de frecuencias de transporte público intracantonal regularizadas	GADIPMC 2018	84%	
		No de rutas de transporte interprovincial que prestan servicio intracantonal	GADIPMC 2018	11	
		% de frecuencias de transporte interprovincial que prestan servicio intracantonal regularizadas	GADIPMC 2018	100%	
	Transporte comercial	No de operadoras de taxi convencional	GADIPMC 2018	10	
		No de operadoras de taxi ejecutivo	GADIPMC 2018	1	
		No de operadoras de carga mixta (camionetas doble cabina)	GADIPMC 2018	31	
No de operadoras de carga liviana		GADIPMC 2018	10		
No de operadoras de transporte escolar - Institucional		GADIPMC 2018	11		
Tenencia de las viviendas	Porcentaje de viviendas propias	INEC CPV 2010	63,30%		
	Porcentaje de viviendas propias propias sector urbano	INEC CPV 2010	50,30%		
	Porcentaje de viviendas propias propias sector rural	INEC CPV 2010	75,20%		

COMPONENTE	VARIABLE	NOMBRE DEL INDICADOR	FUENTE Y AÑO	LÍNEA DE BASE	Observaciones
	Características físicas de las viviendas	Porcentaje de viviendas inadecuadas	INEC CPV 2010	13,30%	
		Energía eléctrica	Cobertura de energía eléctrica en las viviendas	INEC CPV 2010	96,17%
	Telecomunicaciones	Disponibilidad de internet en los hogares	INEC CPV 2010	6,24%	
		Disponibilidad de teléfono convencional en los hogares	INEC CPV 2010	26,68%	
		Disponibilidad de telefonía celular en los hogares	INEC CPV 2010	76,78%	
		Porcentaje de hogares con computador	INEC CPV 2010	23,38%	

Bibliografía

- Alcaldía de Cayambe. (2018). *Informe de Rendición de Cuentas 2018. Administración 2014-2019*.
- Arenas de Mesa, A. (2019). *Los sistemas de pensiones en la encrucijada: desafíos para la sostenibilidad de América Latina*. CEPAL.
- Becker, M., & Tutillo, S. (2009). *Historia Agraria y Social de Cayambe*. Quito: Abya Yala.
- Berbard, B; Samaniego, P. (2 de 12 de 2019). *Escenarios Eruptivos en el Volcán Cayambe y Construcción de un Arbol de Eventos*. Obtenido de file:///C:/Users/pc/Downloads/BernardandSamaniego2017EscenarioseruptivosenelvolcanCayambeyconstrucciondeunarboldeeventos.pdf
- CEPAL. (2019). *Nudos críticos del desarrollo social*. Santiago.
- Chávez, Y., & Medina, P. (2012). Estructura ocupacional y bono demográfico en el Ecuador. *Análítica, Revista de Análisis Estadístico*, 61-67.
- CNID. (Diciembre de 2019). *Total de personas con discapacidad registradas en el Registro de Discapacidad*. Obtenido de Estadísticas de Discapacidad: <https://www.consejodiscapacidades.gob.ec/estadisticas-de-discapacidad/>
- CNIG. (2018). *Agenda Nacional para la Igualdad de las Mujeres y peronasl LGBTI*. Quito.
- CNII. (2018). *Agenda Nacional para la Igualdad Intergeneracional 2017-2021*. Quito.
- CNII, Plan Internacional, OSE, UNICEF. (2014). *La Niñez y Adolescencia en el Ecuador Contemporáneo. Avances y brechas en el ejercicio de derechos*. Quito: Noción.
- Confederación del Pueblo Kayambi. (2018). *Agenda de la Niñez Kayambi*.
- Confederación del Pueblo Kayambi. (12 de 12 de 2019). *Confederación del Pueblo Kayambi*. Obtenido de Nuestras Organizaciones: <http://pueblokayambi.org/organizaciones.html>
- Consejo Nacional para la Igualdad de Movilidad Humana. (2020). *Agenda Nacional para la Igualdad de Movilidad Humana 2017 - 2021*. Quito.
- EMAPAAC-EP. (2019). *Resumen Ejecutivo Plan Maestro de Agua Potable y Saneamiento*. Cayambe.
- Estrada, J. C., & Rodríguez, V. H. (2015). *Estudio de Comportamiento de los precios por calidad de leche que perciben los pequeños productores asociados del sector norte del Cantón Cayambe 2004- 2013, Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Ingenieros Comerciales*. Quito: UPS.
- Expoflores. (10 de 12 de 2019). *Informes económicos*. Obtenido de Boletín diciembre 2018: www.expoflores.com,
- GADIP MC. (2019). *Evaluación del PDOT 2019*.
- GADIPMC . (2016 (1)). *Memoria Técnica Plan de Uso y Gestión del Suelo*. Cayambe.
- GADIPMC. (12 de 12 de 2012). *Empresa Pública de Movilidad Cayambe*. Obtenido de <https://epmmc.gob.ec/quienes-somos/>
- GADIPMC. (2012). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Cayambe.
- GADIPMC. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*.
- GADIPMC. (2016). *Estatuto Orgánico de Gestión Institucional por procesos*.
- GADIPMC. (2016). *Memoria Técnica Plan de Uso y Gestión del Suelo*. Cayambe.
- GADIPMC. (2017). *Agenda de Reducción de Riesgos*.

- GADIPMC. (2017). *Ordenanza para la Gestión Integral de Residuos Sólidos del Cantón Cayambe.*
- GADIPMC. (2017). *Plan de Movilidad Sustentable del Cantón Cayambe.*
- GADIPMC. (2018 (1)). *Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe.*
- GADIPMC. (2018 (1)). *Rendición de cuentas 2018.*
- GADIPMC. (2018). *Ordenanza que regula el Uso del Espacio Público para Comercialización de productos sanos en Ferias Agroecológicas.*
- GADIPMC. (2020 (1)). *Agenda de las Mujeres del Cantón Cayambe, Hacia la Justicia de Género 2020 - 2022.* Cayambe.
- GADIPMC. (2020). *Plan de Contingencia Cantonal ante la Emergencia Sanitaria por COVID 19.* Cayambe.
- GADP AYORA. (2015). *PDOT.*
- GADP Cangahua. (2014). *Actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PD y OT) 2014 - 2019.*
- GADP CANGAHUA. (2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.*
- GADPR Olmedo. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Olmedo 2015- 2025.*
- IEE 1. (2013). *Memoria Técnica Movimientos en masa cantón Cayambe.*
- IEE 2. (2013). *Memoria Técnica Sistemas Productivos cantón Cayambe.*
- IEE. (2013). *Memoria Técnica Geomorfología.*
- IEE 3. (2013). *Memoria Técnica. Cantón Cayambe. Socioeconómico y Cultural.*
- IEE 4. (2013). *Memoria Técnica del Cantón Cayambe, Clima e Hidrología.*
- IEE 5. (2013). *Memoria técnica, evaluación de las tierras por su capacidad de uso.*
- IEE 6. (2013). *Memoria Técnica Infraestructura y Servicios Cayambe.*
- IEE 7. (2013). *Memorian Técnica del Cantón Cayambe, Datos Básicos.*
- INEC. (2018). *Anuario de estadísticas vitales: nacidos vivos y defunciones.*
- INEC. (2010). *Censo de Población y Vivienda.*
- INEC. (2010). *Censo económico.*
- INEC. (2010). *Encuesta de Uso del Tiempo EUT.*
- INEC. (2012). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición ENSANUT.*
- INEC. (2017). *Registro Estadístico de Recursos y Actividades de Salud.*
- INEC. (2018). *Anuario de estadísticas vitales: nacidos vivos y defunciones.*
- INEC. (2018). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.*
- INEC. (2019). *Encuesta Nacional sobre relaciones familiares y violencia de género contra las mujeres - ENVIGMU.*
- MAE. (28 de noviembre de 2019). *Sistema Nacional de Areas Protegidas.* Obtenido de Parque Nacional Cayambe Coca: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/areas-protegidas/parque-nacional-cayambe-coca>
- MAE. (25 de noviembre de 2019). *SUIA.* Obtenido de Proyectos de adaptación: <http://suia.ambiente.gob.ec/web/suia/estudios-vulnerabilidad>
- MAE. (25 de Noviembre de 2019). *SUIA.* Obtenido de Proyectos de Adaptación: <http://suia.ambiente.gob.ec/web/suia/medidas-adaptacion>
- MAE. (s/f). *Plan de Manejo Cayambe Coca.*

- MIDUVI. (2018). *Ecuador y la Nueva Agenda Urbana, Construcción de la Política de Hábitat y Agenda Urbana Nacional, Documento Base*. Quito.
- Ministerio de Educación. (2017). *Archivo Maestro de Instituciones Educativas (AMIE) Período 2016-2017*.
- MSP - Coordinación Zonal 2 Salud . (2020). *Plan de Contingencia COVID 19 2020, cantón Cayambe*. Cayambe.
- MSP. (2017). *Ministerio de Salud Pública*. Obtenido de Dirección Nacional de Vigilancia Epidemiológica: https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2017/07/SALA-DE-SITUACI%C3%93N-EPIDEMIOL%C3%93GICA_SE-07_2017.pdf
- OCR-SNU. (2018). *Ecuador: flujos mixtos de población venezolana. Estado de situación al 15 de diciembre de 2018*.
- ONU-IV Conferencia Mundial sobre la Mujer. (s.f.). *Plataforma de Acción Beijing*.
- Ordenanza Discapacidad. (2018). *Ordenanza que Regula los Derechos de las Personas con Discapacidad en el Cantón Cayambe*.
- Planifica Ecuador. (2019 (1)). *Lineamientos y directrices para el Seguimiento y Evaluación de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT)*.
- Planifica Ecuador. (2019 (2)). *Lineamientos para la Articulación entre el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial con la Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Quito.
- Planifica Ecuador. (2019). *Guía para la formulación / actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PCOT) cantonal*. Quito.
- PNUD, Oficina de Evaluación. (2002). *Lineamientos para evaluadores de resultados*. New York.
- Quishpe, B. (2018). *Actividades florícolas en el cantón Cayambe y su repercusión en el derecho al buen vivir en un ambiente sano, para sus habitantes en el período 2016, trabajo de titulación del Título de Abogado de los Tribunales y Abogados de la República*. UCE.
- Quishpe, N., & Tipantuña, D. (2016). *Eficiencia de la Gestión de Residuos Sólidos en la Zona Céntrica del Cantón Cayambe*.
- SENPLADES. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017 - 2021. Toda una Vida*. Quito.
- SENPLADES SIN. (2017). *Proyecciones referenciales de población cantonal según años en grupos de edades. Período 2010 - 2020*.
- Talleres participativos. (2019). *Talleres parroquiales para la construcción participativa del PDOT realizados en diciembre 2019*.
- Torres, X. (2018). *Estudio de la producción de la industria láctea del cantón Cayambe en el período 2009 2015, Tesis de Maestría en administración de Empresas* . Quito: UASB.