

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA DAYUMA 2015-2019

ACTUALIZACIÓN



TABLA DE CONTENIDO

DIAGNÓSTICO POR COMPONENTES	15
1. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE BIOFÍSICO	16
1.1 RELIEVE.....	16
1.2 GEOLOGÍA.....	18
1.3 SUELOS	20
1.4 INFORMACIÓN CLIMÁTICA	21
1.5 EL AGUA.....	23
1.6. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES	29
1.7. COBERTURA Y USO ACTUAL DEL SUELO	30
1.8. ECOSISTEMAS Y PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN	32
1.9. ÁREAS BAJO CONSERVACIÓN AMBIENTAL	37
1.10. RECURSOS NATURALES DEGRADADOS.....	39
1.11. AMENAZAS O PELIGROS NATURALES Y ANTRÓPICAS	40
2. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE SOCIOCULTURAL	42
2.1 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO.....	42
2.1.1 Población total	42
2.1.2 Tasa de crecimiento poblacional inter-censal	42
2.1.3 Proyecciones demográficas	42
2.1.4 Distribución de la población por edad y sexo	43
2.1.5 Pirámide poblacional.....	44
2.1.6 Distribución de la población por área de residencia	45
2.1.7 Auto identificación étnica de la población.....	45
2.2 EDUCACIÓN	46
3.1.1 Escolaridad de la Población	46
3.1.2 Analfabetismo	47
3.1.3 Índice de asistencia	47
3.1.4 Infraestructura educativa	48
4. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE ECONÓMICO	49
4.1 Razón de dependencia	49
4.2 Principales actividades económicas	49
4.2.1 Piscicultura.....	49
4.2.2 Explotación minera metálica y no metálica	49
4.2.3 Industria y manufactura	49
4.2.4 Microempresas	49
4.2.5 Turismo.....	50
4.3 Identificación de cadenas productivas	50
5. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS	51
5.1 JERARQUIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS PARROQUIALES	51
5.1.1 Cabecera parroquial de Dayuma	52
5.1.2 Asentamientos humanos jerarquía 3	52
5.1.3 Asentamientos humanos jerarquía 4	53
6. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	54
6.1 ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	54
6.1.1 Telefonía fija	56
6.1.2 Telefonía móvil	56
6.1.3 Transmisión de datos (internet).....	57
6.1.4 Servicio de TV Cable	57
6.2 POTENCIA INSTALADA Y TIPO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA	58
6.3 REDES VIALES Y DE TRANSPORTE	60
6.3.1 Movilidad rural.....	61
6.3.2 Transporte	62
6.4 RED DE RIEGO	62
6.5 AMENAZAS AL COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	63
7. COMPONENTE POLÍTICO-INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	63
7.1 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTES.....	63
7.2 FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL.....	64
7.3 MAPEO DE ACTORES PÚBLICOS, PRIVADOS Y SOCIEDAD CIVIL	65
7.4 ESTRUCTURA Y CAPACIDADES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO	65
I. PROPUESTA DE DESARROLLO	68
1. VISIÓN PARROQUIAL	68
2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO	68
3. INDICADORES Y METAS	69
3.1 INDICADORES.....	69

3.2	METAS	70
4.	MODELO TERRITORIAL DESEADO	72
5.	CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL	72
a.	POLÍTICAS PÚBLICAS	72
1.	MODELO DE GESTIÓN	76
1.1	ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN	76
1.2	PROGRAMAS Y PROYECTOS	76
1.3	ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA	82
1.4	SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN	83
1.4.1	Seguimiento al cumplimiento de las metas del PDyOT	83
1.4.2	Análisis de las causas de las variaciones en el indicador	84
1.4.3	Seguimiento a la implementación de las intervenciones	84

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Formas de relieve de la parroquia Dayuma.....	17
Tabla 2. Formaciones geológicas de la parroquia Dayuma.....	19
Tabla 3. Tipo de suelos de la parroquia Dayuma	20
Tabla 4. Precipitación período 2000-2013, estaciones meteorológicas Aeropuerto y Huashito.....	22
Tabla 5. Sistema hidrográfico de la parroquia Dayuma.....	24
Tabla 6. Concesiones de fuentes de agua en la parroquia Dayuma.....	25
Tabla 7. Concesiones de fuentes de agua para uso doméstico.....	25
Tabla 8. Concesiones de fuentes de agua para uso industrial	26
Tabla 9. Concesiones de fuentes de agua para uso piscícola.....	27
Tabla 10. Bloques petroleros en la parroquia Dayuma	29
Tabla 11. Cobertura vegetal y uso de la tierra parroquia Dayuma.....	31
Tabla 12. Ecosistemas de la parroquia Dayuma	32
Tabla 13. Áreas bajo conservación en la parroquia Dayuma	37
Tabla 14. Proyección poblacional de la Parroquia Dayuma 2010-2020.....	42
Tabla 15. Población 2010 por grupos de edad	44
Tabla 16. Jerarquización de asentamientos humanos para el cantón Francisco de Orellana	51
Tabla 17. Asentamiento humanos Categoría 4.....	55
Tabla 18. Cobertura de servicios por vivienda. Cantón Francisco de Orellana	55
Tabla 19. Cobertura de servicio de energía por parroquia.....	58
Tabla 20. Tipos de medidores de energía eléctrica en el cantón	58
Tabla 21. Centrales eléctricas en la parroquia Dayuma	60
Tabla 22. Vías de la parroquia Dayuma por tipo de material	61
Tabla 23. Tipos de vías en la parroquia Dayuma.....	62
Tabla 24. Puentes de la parroquia Dayuma.....	62
Tabla 25. Objetivos estratégicos de desarrollo.....	69
Tabla 26. Indicadores y metas.....	71
Tabla 27. Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) y Políticas públicas.....	73
Tabla 28. Estrategias de articulación	77
Tabla 29. Programas y proyectos.....	79
Tabla 30. Agenda regulatoria	81
Tabla 31. Análisis de tendencia y porcentaje de cumplimiento de la meta anual	83
Tabla 32. Porcentaje de cumplimiento de meta.....	84
Tabla 33. Análisis del avance físico o cobertura de los programas y/o proyectos	84
Tabla 34. Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados	85

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ubicación de la parroquia Dayuma.....	¡Error! Marcador no definido.
Figura 2. Límites político-administrativos	12
Figura 3. Proyección poblacional de la Parroquia Dayuma 2010-2020	43
Figura 4. Distribución de la población por sexo de la Parroquia Dayuma	43
Figura 5. Pirámide de población de la parroquia Dayuma, 2010	45
Figura 6. Distribución por auto identificación étnica	46
Figura 7. Índice de escolaridad Parroquia Dayuma, Censo 2010	46
Figura 8. Índice de población analfabeta en la Parroquia Dayuma, Censo 2010	47
Figura 9. Índice de asistencia de la Parroquia Dayuma, Censo 2010.....	48
Figura 10. Cabecera parroquial de Dayuma	52
Figura 11. Cobertura del servicio de telefonía por vivienda	55
Figura 12. Cobertura del servicio de telefonía fija por hogar	56
Figura 13. Servicio de telefonía móvil por hogar	57
Figura 14. Transmisión de datos por hogar	57
Figura 15. Distribución de energía eléctrica	59

ÍNDICE DE MAPAS

Figura 1. Ubicación de la parroquia Dayuma	12
Figura 2. Límites político-administrativos	12
Figura 3. Proyección poblacional de la Parroquia Dayuma 2010-2020	43
Figura 4. Distribución de la población por sexo de la Parroquia Dayuma	43
Figura 5. Pirámide de población de la parroquia Dayuma, 2010	45
Figura 6. Distribución por auto identificación étnica	46
Figura 7. Índice de escolaridad Parroquia Dayuma, Censo 2010	46
Figura 8. Índice de población analfabeta en la Parroquia Dayuma, Censo 2010	47
Figura 9. Índice de asistencia de la Parroquia Dayuma, Censo 2010.....	48
Figura 10. Cabecera parroquial de Dayuma	52
Figura 11. Cobertura del servicio de telefonía por vivienda	55
Figura 12. Cobertura del servicio de telefonía fija por hogar.....	56
Figura 13. Servicio de telefonía móvil por hogar	57
Figura 14. Transmisión de datos por hogar.....	57
Figura 15. Distribución de energía eléctrica.....	59

PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA DAYUMA

PRESENTACION

Fundamentado en lo establecido en el CODIGO ORGANICO DE ORGANIZACION TERRITORIAL AUTONOMIA Y DESCENTRALIZACION - COOTAD cuyo Art. 461 manifiesta: *“los Planes de Desarrollo y Ordenamiento se expedirán mediante ordenanzas y entrarán en vigencia una vez publicados, podrán ser actualizados periódicamente, siendo obligatoria su actualización al inicio de cada gestión”*, el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Rural Dayuma elegido el año 2014, procedió a elaborar el presente Plan de Desarrollo, el mismo que recoge las necesidades y aspiraciones de la población; y, a la vez, refleja las propuestas de la campaña política de las actuales autoridades parroquiales.

Para la elaboración de esta Plan de Desarrollo se procedió a conocer la realidad de las diferentes comunidades mediante visitas directas, a través de encuestas, por información proporcionada por técnicos del GAD Parroquial y en reuniones participativas con las autoridades comunitarias locales en la sede del Gobierno Parroquial. Todos estos insumos han brindado el soporte para la formulación de este Plan parroquial, que se articula con las propuestas de los Gobiernos Municipal y Provincial de Orellana.

La aplicación de este instrumento jurídico-político, brindará el soporte necesario para elaborar los Planes Operativos Anuales (POAs) y plurianual, que permitirán ejecutar aquellas actividades que son competencias del nivel parroquial en función de nuestro presupuesto asignado; y, gestionar la realización de otro tipo de proyectos ante los entes competentes, lo que asegurará el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo económico de la población de Dayuma.

Queda asentada nuestra máxima aspiración como representante de 80 comunidades y un amplio espectro territorial, la cantonización de nuestra parroquia, que será la compensación justa para un pueblo multiverso, con una rica historia milenaria y con recursos naturales renovables y no renovables prodigiosos, que han contribuido al desarrollo económico nacional y que debe servir para nuestro propio y oportuno desarrollo.

Judith Hidalgo Cuenca

PRESIDENTA DEL GAD DAYUMA

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL DAYUMA (GADR-DAYUMA)

La parroquia Dayuma, pertenece al cantón Francisco de Orellana, provincia de Orellana. Creada el 16 de Junio de 1990, por lo que celebró el presente año 2015, los 25 años de existencia.

El GADR, está presidido por la Sra. Lcda. Judith Hidalgo Cuenca (foto inferior), elegida democráticamente el 23 de febrero del año 2014, cuyo período finaliza el año 2019.



Junto con ella, conforman la Directiva del GAD Parroquial, las siguientes personas: Sra Maura Guevara como Vice presidenta; Sra. Rosa Tivirma Taizha, Primer Vocal; Sr. Víctor Grefa Vargas, Segundo Vocal; y Sra. Lidia Aguinda., Tercer Vocal.



Maura Guevara Celi
Vice Presidenta



Rosa Tivirma Taizha
Primer Vocal



Víctor Grefa Vargas
Segundo Vocal



Lidia Aguinda Aguinda
Tercer Vocal



Ing. Civil Gonzalo Mieles
Técnico de Obras Públicas



Angélica Álvarez
Secretaria Auxiliar

Conforman el Equipo Técnico, la Sra. Contadora Cecilia Pantosín, Tesorera; el Ing. Civil Gonzalo Mieles, Técnico de Obras Públicas y la Señorita Angélica Alvarez, secretaria auxiliar.

Los otros miembros del GAD Parroquial son: José Barrera Criollo, del Grupo de Apoyo – Límites; Sr. David Vera, Conductor de Equipo pesado; Edwin Guerrero, Operador de la retroexcavadora; el Sr. Alberto Tiwiran Wampash, conserje; y, la Sra. Lastenia Cedeño, Coordinadora de Discapacidades.



José Barrera Criollo
Grupo de Apoyo - Límites



David Vera
Conductor de Equipo pesado



Edwin Guerrero
Operador de la retroexcavadora



Alberto Tiwiram Wampash
Conserje

CONSULTORIA DAYUMA 2015

En el siguiente cuadro, se visualiza la conformación del Gobierno Parroquial en su parte Directiva y el personal que conforma la parte administrativa y operativa durante el año 2015.

NOMINA PERSONAL 2015

No.	CEDULA IDENTIDAD	NOMBRE	CARGO	CELULAR
1	2100268933	HIDALGO CUENCA JUDITH MAGALI	PRESIDENTA	0997275010
2	1714360573	GUEVARA CELI MAURA ESPERANZA	VICEPRESIDENTA	0999331752
3	1710152214	TIVIRMA TAIZHA ROSA MELANIA	PRIMER VOCAL	0988818385
4	1712325545	GREFA VARGAS VICTOR PASCUAL	SEGUNDO VOCAL	0988105705 / 0987496636
5	1500535099	AGUINDA AGUINDA LIDIA ALEXANDRA	TERCER VOCAL	0939625284
6	0602043093	PANTOSIN LOPEZ ANA CECILIA	SECRETARIA - TESORERO	0989589080
7	2200014575	ALVAREZ MONTALVO ANGELICA DORALIZ	SECRETARIA - AUXILIAR	0997620151
8	1307041499	RAMON GONZALO MIELES ZAMBRANO	TECNICO (ING. CIVIL)	0994428547
9	1500539117	VERA VERDUGA DAVID ANTONIO	CONDUCTOR VOLQUETA	0991046597
10	2100083233	GUERRERO TORRES EDWIN ADOLFO	OPERADOR EXCAVADORA	0982562029
11	1102051784	JOSE BARRERA CRIOLLO	APOYO TECNICO TEMA LIMITES	0989838795
12	1500606387	TIWIRAM WAMPASH ALBERTO FROILAN	CONSERJE	0994838988
13	1304588716	CEDEÑO LASTENIA RAMONA	COORDINADORA DE DISCAPACIDADES	0994955116

CONSULTORIA DAYUMA 2015

La infraestructura física constituida por el edificio del Gobierno parroquial es apropiada para el desarrollo de las actividades del personal Administrativo y Técnico. En la segunda planta se encuentran las oficinas de la Presidenta, Tesorera, Técnico y Area de Recepción.



Edificio del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Dayuma

En la planta baja de este edificio funciona el INFOCENTRO, el cual brinda servicio gratuito de INTERNET a los jóvenes y en general a las personas de la parroquia en el horario 8H00 a 12H30 y de 13h30 a 17H00, de lunes a viernes.

El edificio se encuentra junto al UPC y delante de la cancha cubierta de uso múltiple. Las coordenadas del edificio son:

Este	Norte	COTA (msnm)
291131	9925905	289

CONSULTORIA DAYUMA 2015

El equipamiento más representativo de Dayuma, Centro Parroquial y comunidades es el siguiente:

EQUIPAMIENTO MAS REPRESENTATIVO DEL CENTRO PARROQUIAL DAYUMA Y SUS COMUNIDADES			
TIPO DE EQUIPAMIENTO	NUMERO	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
BANCO DE FOMENTO (SUCURSAL DAYUMA)	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
CANCHAS DE USO MULTIPLE	15	VARIAS COMUNIDADES DAYUMA	
CASAS COMUNALES	20	VARIAS COMUNIDADES DAYUMA	
CEMENTERIO	10	DAYUMA Y VARIAS COMUNIDADES	
CENTRO DE COMPUTO	1	COMUNIDAD TIPUTINI	PARA 13 USUARIOS (ocupación esporádica)
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
CENTRO DE SALUD DAYUMA	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
EDIFICIO JUNTA PARROQUIAL	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
ESCUELA DEL MILENIO YASUNI	1	COMUNIDAD RODRIGO BORJA	CAPACIDAD 1000 ESTUDIANTES (subutilizada)
FARMACIAS	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
IGLESIA CATOLICA	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
MERCADO	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
PRESTADORES DE SERVICIO DE TELEFONIA FIJA E INTERNET	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	CNT
PRESTADORES DE SERVICIO DE TELEFONIA MOVIL E INTERNET	2	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	CLARO y MOVI
PUENTES DE HORMIGON UN CARRIL	VARIOS	PARROQUIA DAYUMA	INADECUADOS
SUBCENTRO DE SALUD CAMPESINO	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
TENENCIA POLITICA	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
UNIDAD EDUCATIVA DAYUMA (2 INSTALAC.)	2	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	
UPC (POLICIA NACIONAL)	1	CABECERA PARROQUIAL DAYUMA	JUNTO AL EDIFICIO PARROQUIAL

ORIGEN DEL NOMBRE

Dayuma Kento, fue la primera mujer de la etnia Huaorani que mantuvo contacto con misioneros extranjeros en la década de los años 50. Dayuma es considerada como un emblema de lucha en la protección de su nacionalidad, que vivió en aislamiento y que aún algunos de los descendientes, como los Taromenanes y Tagaeris, continúan como grupos no contactados. Ella llevaba el apellido de su padre, quien murió en un enfrentamiento entre miembros de su misma etnia.

Dayuma trabajaba en los años 50 en una finca cuando fue rescatada por un grupo de misioneros norteamericanos del Instituto Lingüístico de Verano (ILV) que habían acudido a evangelizar territorios cercanos al río Curaray, para penetrar a las tierras dominadas por los aucas. El ILV fue expulsado del país a principios de la década de los 80, por presión de varias organizaciones como la ECUARUNARI, quienes acusaron al ILV de servir para que se establecieran las compañías petroleras, madereras y otras empresas dedicadas a explotar la selva.

ASPECTOS RELEVANTES DE DAYUMA

Dayuma es una de las once parroquias que conforman el cantón Francisco de Orellana capital de la provincia de Orellana. Se localiza en la parte central del territorio cantonal y ocupa una superficie aproximada de 123.777,52 Ha; siendo la parroquia de mayor tamaño. La parroquia se caracteriza por un relieve ondulado con un rango altitudinal que va desde los 220 hasta los 380 msnm.

Figura 1. Ubicación de la parroquia Dayuma



Fuente: CONALI, 2014

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Con respecto a los límites político administrativos, Dayuma limita al norte con las parroquias de García Moreno, El Dorado, Taracoa y Alejandro Labaka; al este con Alejandro Labaka e Inés Arango; al Oeste con García Moreno y La Belleza y al sur con Inés Arango.

Figura 2. Límites político-administrativos



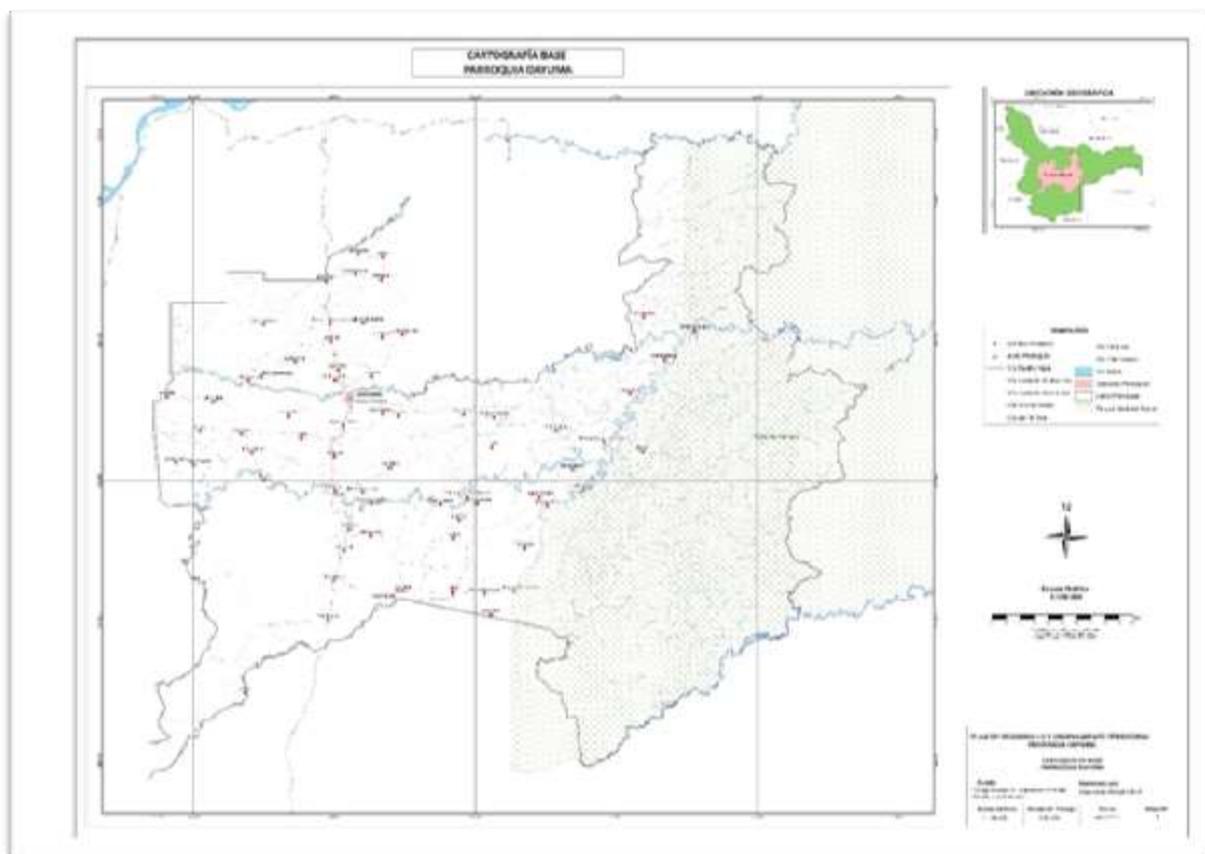
Fuente: CONALI, 2014

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

La parroquia de Dayuma se creó el 16 de Junio de 1990 mediante Ordenanza Municipal, que fue aprobada en el Registro Oficial el 11 de septiembre de 1990. Según datos del VII Censo de Población

y VI de Vivienda del año 2010, la población parroquial ascendía a 6.298 habitantes, de los cuales el 56% corresponde a hombres y el 44% son mujeres los cuales se encuentran distribuidos de forma dispersa a lo largo del territorio parroquial en 77 comunidades netamente rurales y la cabecera parroquial que empieza a consolidarse como una pequeña ciudad con servicios públicos y equipamiento urbano. En general la parroquia Dayuma presenta una densidad poblacional de 5,08 hab/km².

Mapa 1. Mapa base de la parroquia Dayuma



Fuente: IGM, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

PRODUCCION PETROLERA (ECONOMICOS)

La parroquia Dayuma presenta un gran potencial para la extracción del recurso natural no renovable más importante a nivel nacional, el petróleo. En función de este elemento, se han desarrollado en la parroquia una serie de obras e instalaciones tendientes a su extracción y transferencia hacia otros sitios de la geografía ecuatoriana, mediante una red de tuberías de acero y estaciones de bombeo.

El desarrollo económico básico de Dayuma está asociado a este recurso natural, el cual también ha permitido solventar la economía cantonal, provincial y nacional. Se estima que en el 2011 se extrajeron del territorio cantonal 58,5 millones que barriles que representaron el 32% de la producción nacional de ese año - PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL MUNICIPAL de FRANCISCO DE ORELLANA 2012-2022.

Se ha cuantificado en prácticamente 16 millones de barriles al año la producción parroquial de Dayuma en sus varios campos o bloques petroleros.

Bloque o Campo	Producción	% Producción participación pública	Monto Asignado	Provincia	Parroquia
Auca - Auca Sur	7.633.453,00	5,72	14.794.561,00	Orellana	Dayuma
Petrooriental BLOQUE 14	2.353.849,00	4,85	4.461.247,00	Orellana	Dayuma
Petrooriental BLOQUE 17	2.957.496,00	6,10	5.605.338,00	Orellana	Dayuma
Petrosud Pindo	1.820.741,00	3,75	3.450.848,00	Orellana	Dayuma
Pegaso Puma	1.140.914,00	2,35	2.162.372,00	Orellana	Dayuma
TOTAL	15.906.453,00	22,77	30.474.366,00		

Información correspondiente al Art. 94 de la Ley de Hidrocarburos " Distribución del 12%"

EDUCATIVOS

En el aspecto educativo, desde inicio del año 2015, entró en funcionamiento el Centro Educativo del Milenio Yasuní, para beneficio de los estudiantes primarios y secundarios de la parroquia, el cual se ubica en las inmediaciones de la comunidad Rodrigo Borja, a 20 km aproximadamente del centro poblado Dayuma.

Su capacidad de enseñanza instalada es 1000 alumnos/día, en dos jornadas. Actualmente el porcentaje de uso es del 40% aproximadamente, es decir hay subutilización de la capacidad del Centro Educativo, que según mencionan los habitantes de Dayuma, obedece a que quienes financiaron y ejecutaron la obra, Ecuador Estratégico, no socializó la construcción de este Centro Educativo y no tomaron en cuenta los criterios de la población sobre su ubicación. En función de esto, los padres de familia, no han aceptado que sus hijos se trasladen a estudiar en dicho Centro Educativo, aún más, cuando las condiciones de transporte siempre será un inconveniente al no disponer de vías de buen estado para una transportación segura hacia la comunidad Rodrigo Borja, sitio en el cual está implantada.

AMBIENTALES

De los 1231 km² aproximadamente que constituyen la parroquia Dayuma el 41,14 % del territorio se encuentra en el Parque Nacional Yasuní, lo que equivale a 50689 ha, es decir sitio en el cual el área natural está bajo protección del Estado ecuatoriano y cierto tipo de actividades económicas están restringidas o prohibidas y otras como el turismo dirigido está permitido.

Sin embargo de ser parte de una Parque Nacional, que teóricamente aseguraría un control apropiado de las actividades allí desarrolladas, Dayuma es una de las parroquias con mayores afectaciones ambientales producto de derrames petroleros frecuentes, que han creado una serie de pasivos ambientales no resueltos.

CANTONIZACION DE DAYUMA

Una de las máximas aspiraciones actuales de la parroquia, es la cantonización de Dayuma, que conjuntamente con la parroquia Alejandro Labaka constituirían el nuevo cantón.

Dayuma cumple con los requisitos en cuanto a número de habitantes al sumar con la parroquia Alejandro Labaka más de 10.000 personas como lo exige el Art. 22, Título II del Código Orgánico de Organización

Territorial Autonomía y Descentralización COOTAD. La población en términos generales se muestra proclive a pertenecer al nuevo cantón.

Dayuma es una de las parroquias con mayores recursos naturales no renovables del país, producto del petróleo que existe en su subsuelo y que contribuye significativamente al erario nacional, con una producción de 15'906.453 de barriles de petróleo anual.

La cantonización permitiría que las rentas producto de la gran producción del producto fósil no renovable, el petróleo, puedan ser utilizadas directamente a nivel local para satisfacer un sinnúmero de necesidades que presenta la población.

PARTICIPACION DE REPRESENTANTES DE LAS COMUNIDADES EN LA ELABORACION DEL PDOT-2015

	
<p>Reuniones con miembros de las comunidades de Dayuma. Sala de la Presidencia del GADR-Dayuma 2015</p>	<p>Reuniones con miembros de las comunidades de Dayuma. Sala de la Presidencia del GADR-Dayuma 2015</p>
	
<p>Representante, exponiendo sobre la Visión de la comunidad para las próximos años a partir del 2015</p>	<p>Representante de la Comunidad exponiendo su visión sobre su Comunidad en los próximos 4 años.</p>

DIAGNÓSTICO POR COMPONENTES

1. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE BIOFÍSICO

El territorio y sus recursos naturales son la base para el desarrollo de todas las actividades de la población tanto en forma intensiva como extensiva. El territorio parroquial, cantonal y provincial presenta una gran biodiversidad y una abundancia de recursos naturales renovables y no renovables.

Mediante el diagnóstico del componente Biofísico se busca conocer la situación actual de estos recursos, analizar las características físicas del territorio, las condiciones ecológicas, ambientales y actividades conexas a ellas. Siendo elementos fundamentales para el desarrollo de la sociedad. Por tanto la información que se incluya permitirá establecer los mecanismos para prevenir, controlar, mitigar y compensar las diferentes afectaciones ambientales (actividades antrópicas) inherentes a todo proceso de producción, de servicios y en general a toda actividad humana.

De hecho la biodiversidad del cantón y de la parroquia está expuesta a un sin número de presiones o amenazas relacionadas con las actividades humanas como: a) desarrollo de infraestructura y explotación de recursos naturales (construcción de carreteras, deforestación, tala ilegal y extracción de petróleo) y b) actividades relacionadas con los asentamientos humanos y facilidad del acceso (cacería de subsistencia, cacería ilegal, comercio, agricultura de subsistencia y ganadería). Todas estas actividades antrópicas basadas en la extracción intensiva de los recursos naturales, han generado impactos negativos en los ecosistemas del cantón, con los consecuentes problemas socio-ambientales que se derivan de ellos.

Se debe señalar que una de las parroquias con mayor presión ejercida por la industria petrolera es precisamente Dayuma, en donde se han construido varios pozos para extracción del petróleo con la destrucción de importantes áreas naturales, afectaciones por derrames de hidrocarburos, contaminación del aire por el funcionamiento de mecheros, entre otros impactos negativos.

El petróleo ha constituido el motor para el apareamiento y desarrollo de poblaciones y ciudades en el oriente ecuatoriano, especialmente en la provincia más productiva del país como es Orellana, sin embargo se debe considerar que el futuro a mediano y largo plazo constituirán los bosques y todos los recursos naturales existentes en él, por lo que se debe iniciar o continuar con el manejo sustentable de estos elementos.

1.1 RELIEVE

La provincia de Orellana se ubica en la región amazónica entre la cordillera Oriental y la llanura amazónica, su rango altitudinal varía desde los 180 msnm hasta los 3.900 msnm en la zona oeste, donde se encuentra el Volcán Sumaco, límite geográfico entre la provincia de Orellana con la provincia de Napo. Se pueden diferenciar tres grandes paisajes: la cordillera Oriental, la zona subandina y la cuenca amazónica. La importancia de identificar de las diferentes formas relieves en

un territorio radica en conocer su utilidad en términos prácticos para el desarrollo de actividades humanas y para identificar las posibles amenazas que estos elementos puedan presentar.

En la parroquia de Dayuma predominan tres formas de relieve:

- Tres zonas de colinas medias (51 a 100 metros) localizadas en la parte este, en la zona norte y en el extremo sur de la parroquia. Estos relieves son de origen tectónico, que se caracterizan por relieves colinares alargados desarrollados sobre estratos blandos de arcilla de la formación Chambira.
- Los relieves de colinas bajas (entre 16 y 50 metros) que forman un sistema cóncavo – convexo, que moldean las formaciones arcillosas sub-horizontal. Se evidencia un suelo rojizo-parduzco, pobre en nutrientes, por lo tanto poco apto para la agricultura. Las colinas poco disectadas presentan pendientes entre 12 y 25%, el principal proceso morfodinámico que se desarrolla en esta unidad geomorfológica es la erosión débil ya que está controlada por las pendientes bajas y por la abundante cobertura vegetal¹. Se localiza en la parte centro este de la parroquia.
- Superficies de mesas ubicadas en la parte central de la parroquia. Los relieves de mesas están representados por estructuras horizontales ligeramente disectadas, las cuales han sufrido procesos erosivos; se presentan diferentes niveles con presencia de abruptos fuertes a medianos, desarrollados sobre rocas sedimentarias, sus pendientes varían de 5 a 12% en la superficie, más de 25% para las vertientes y sobre 50% en los abruptos².

Tabla 1. Formas de relieve de la parroquia Dayuma

FORMAS DE RELIEVE PARROQUIA DAYUMA	
DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (Ha)
Abrupto de Mesa	6.217,69
Colinas bajas (16-50 m)	22.143,77
Colinas medias (51-100 m)	71.704,37
Cuerpos de Agua	439,59
Llanura aluvial alta	0,01
Llanura aluvial baja	535,51
Superficie de Mesa	12.833,02
Terraza aluvial alta	1.149,93
Terraza aluvial baja y cauce actual	672,67
Terraza aluvial indiferenciada	2.962,66
Terraza aluvial media	4.562,66
TOTAL	123.221,88

Fuente: Cartografía digital INFOPLAN, 2012

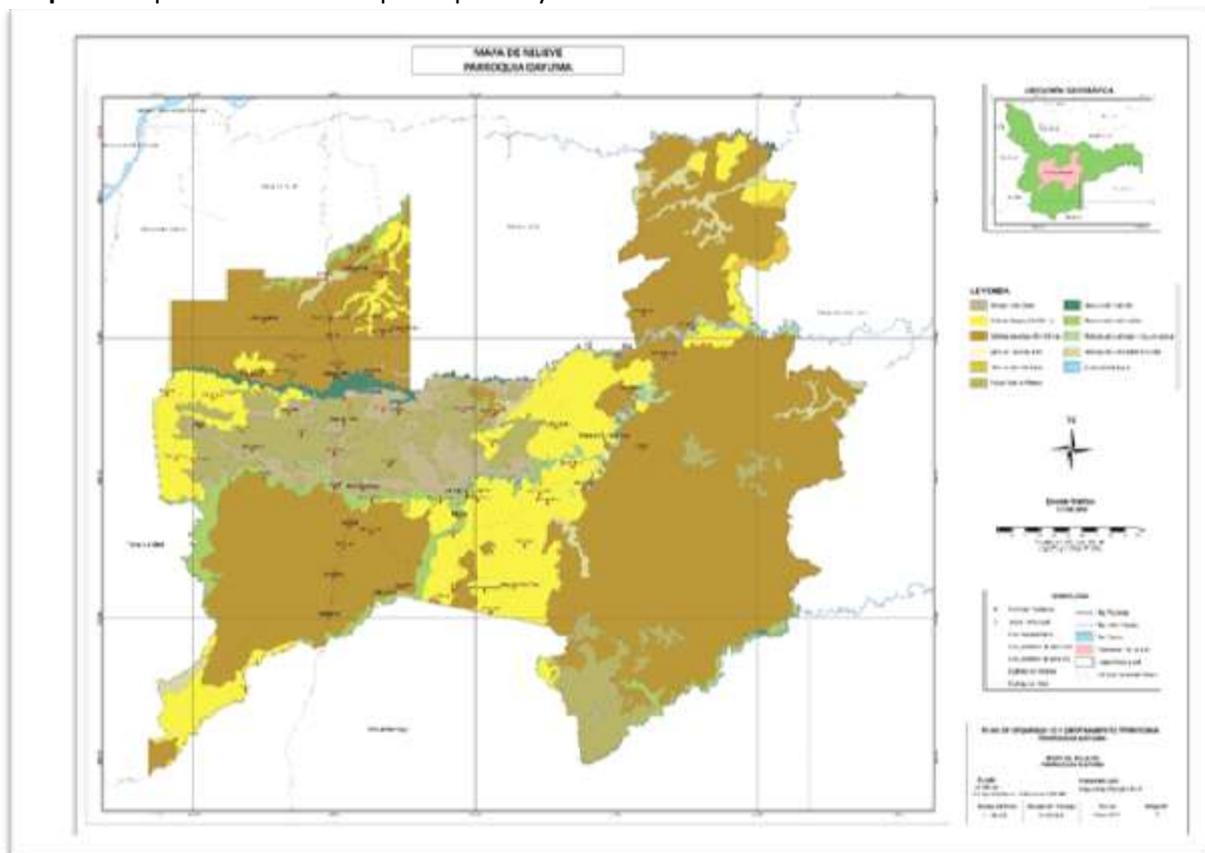
Elaborado por: Consultoría Dayuma – 2015

¹ Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipal de Francisco de Orellana 2014-2019.

² Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipal de Francisco de Orellana 2014-2019.

En términos generales se puede establecer que la parroquia presenta un relieve irregular con predominio de colinas y superficies disectadas. Esta característica geográfica influye de forma directa en las actividades productivas desarrolladas por la población en el territorio parroquial.

Mapa 2. Mapa de relieve de la parroquia Dayuma



Fuente: GEOPLADES, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

1.2 GEOLOGÍA

Dentro del territorio parroquial se identifican tres formaciones geológicas, estas son³:

- Formación Mesa (Holoceno).- Es una formación de ambiente continental, constituida por terrazas jóvenes de pie de monte oriental. Predominan tobas arenosas y arcillas con horizontes de conglomerados gruesos con estratificación cruzada de tipo torrencial. Se le ha asignado una edad del Holoceno.
- Formación Chambira (Mioceno Superior-Plioceno).- Es la formación geológica predominante en la parroquia. Superficialmente los primeros 100 metros de la formación son una potente alternancia de estratos de arcilla y finos estratos de arenas no consolidadas. Su conformación regional es principalmente de lutitas verdosas y amarillento-rojizas, interestratificadas con areniscas arcillosas y algunos horizontes de conglomerados en matriz arenosa, guijarros bien redondeados de cuarzo, roca metamórfica y volcánica con diámetros de hasta 4 cm.

³ Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipal de Francisco de Orellana 2014-2019.

- Formación Arajuno (Mioceno).- Localizada en la parte oeste de la parroquia. Se conforma por arenisca de grano fino-medio y grueso de color pardo hasta rojizo, conglomerados y horizontes de arcilla abigarrada. Litológicamente está compuesta por areniscas con lentes de guijarros, conglomerados y arcillas Esta formación pertenece a un ambiente continental de agua dulce. Su potencia llega a tener 1.000 m; pertenece al Periodo Geológico del Mioceno.

Tabla 2. Formaciones geológicas de la parroquia Dayuma

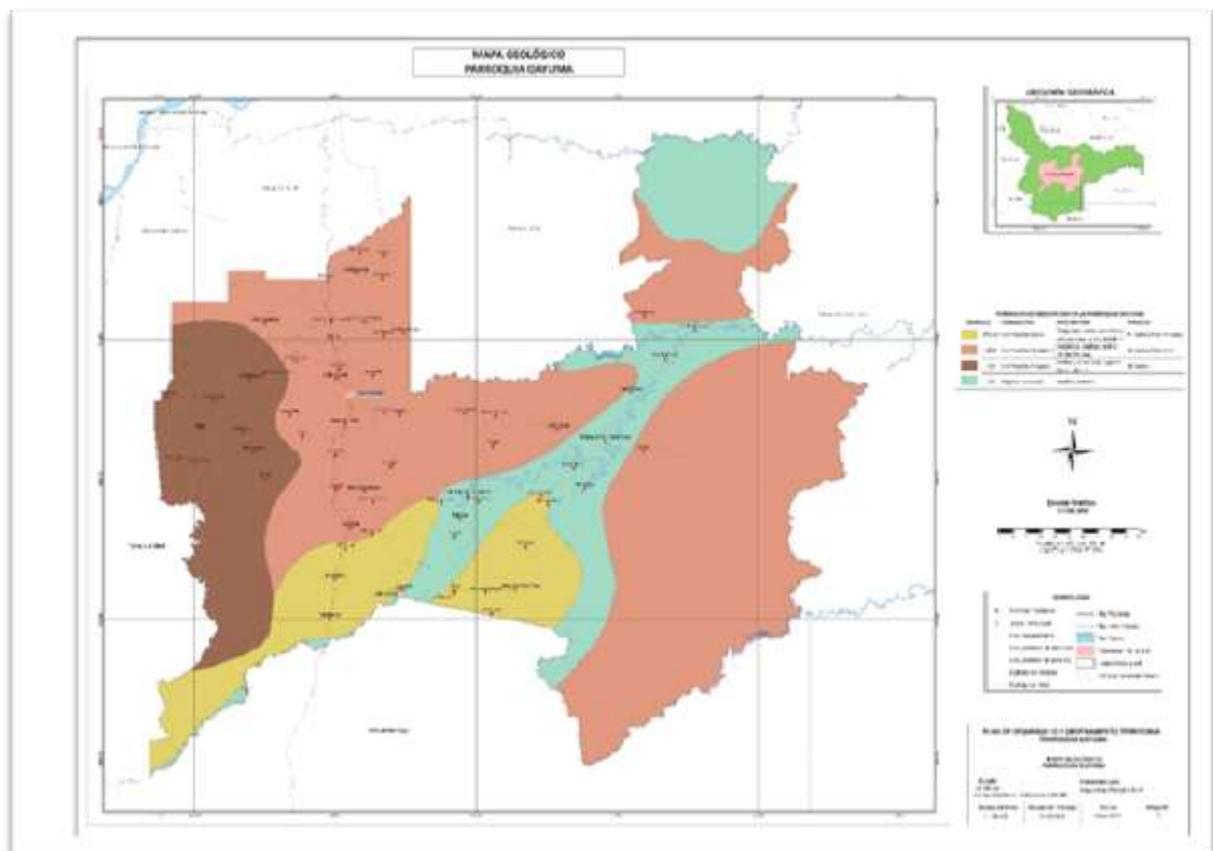
FORMACIONES GEOLÓGICAS DE LA PARROQUIA DAYUMA			
SÍMBOLO	FORMACIÓN	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PIQM	Formación Mera	Conglomerados, areniscas, volcanoclastos (100-400m)	Plioceno/Cuaternario
MPIC	Formación Chambira	Areniscas, lutitas, tobas (1000-1500m)	Mioceno/Plioceno
MA	Formación Arajuno	Arcillas, areniscas, lignito (500-1000m)	Mioceno
QA	Depósito aluvial	Arcillas, arenas	Holoceno

Fuente: Cartografía digital INFOPLAN, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Dentro de la parroquia se identifican depósitos aluviales localizados en los márgenes del río Tiputini y Rumiayacu. Los depósitos aluviales pertenecen al periodo cuaternario y se forman a partir de la erosión de formaciones de la cuenca superior. Son de potencia reducida, no más allá de 10 m, y generalmente de granulometría fina, limos y arcillas. Estos depósitos aluviales son pequeñas terrazas que se presentan como bancos poco potentes de arenas de matriz limo arcillosas, con bajo porcentaje de rodados de origen sedimentario.

Mapa 3. Mapa geológico de la parroquia Dayuma



Fuente: SNI, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

1.3 SUELOS

Los estudios sobre el tipo de suelos, aplican la metodología del Sistema Norteamericano de Clasificación de Tierras propuesto por el Servicio de Conservación de Suelos de los Estados Unidos (USDA). Para la parroquia Dayuma se han identificado la siguiente taxonomía del suelo.

Tabla 3. Tipo de suelos de la parroquia Dayuma

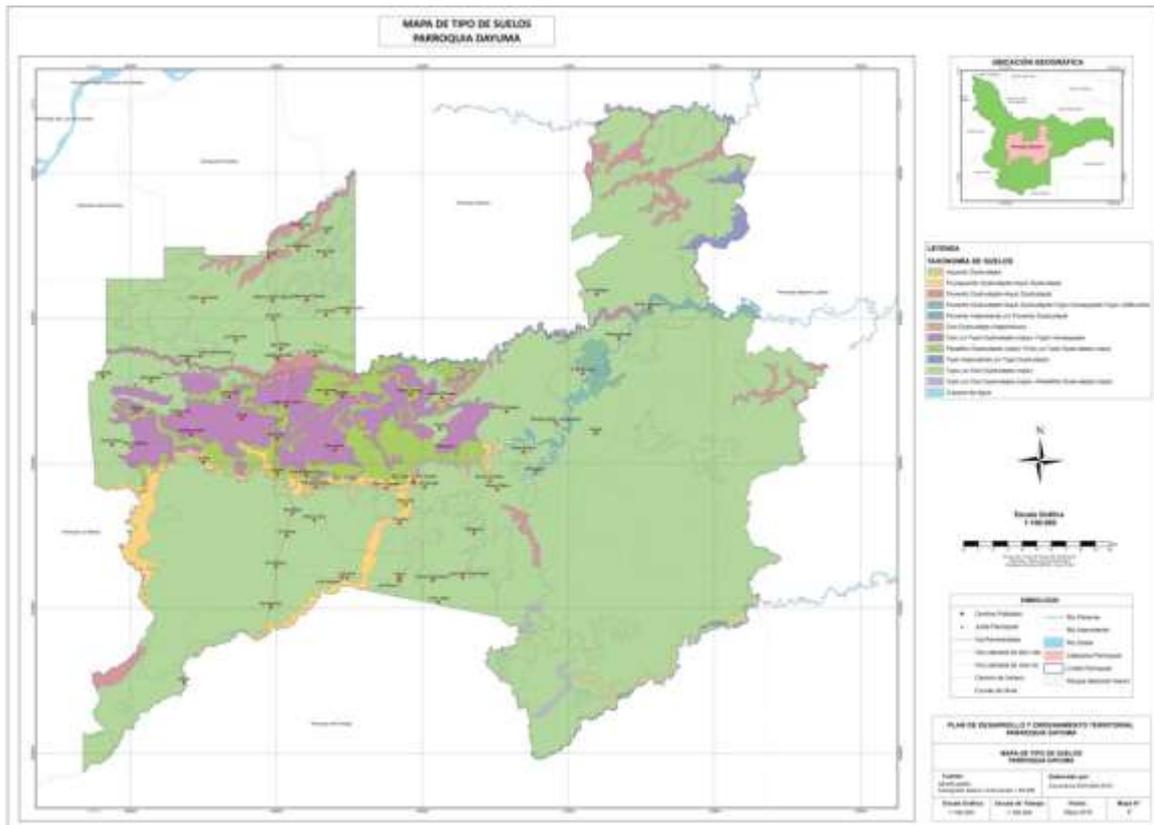
TIPO DE SUELOS PARROQUIA DAYUMA	
TAXONOMÍA DEL SUELO	SUPERFICIE (Ha)
AquanticDystrudepts	759,39
Cuerpos de Agua	439,59
FluvaquenticDystrudepts+AquicDystrudepts	3.250,46
FluventicDystrudepts+AquicDystrudepts	4.533,14
FluventicDystrudepts+AquicDystrudepts+TypicHumaquepts+TypicUdifluvents	1.066,40
FluventicHapludands y/o FluventicDystrudepts	132,25
OxicDystrudepts (Haplorthoxs)	12,93
Oxic y/o TypicDystrudepts (rojos) +TypicHumaquepts	8.777,24
ParalithicDystrudepts (rojos) +Oxic y/o TypicDystrudepts (rojos)	5.989,63
TypicHapludands y/o TypicDystrudepts	535,53
Typic y/o OxicDystrudepts (rojos)	97.497,26
Typic y/o OxicDystrudepts (rojos) +ParalithicDystrudepts (rojos)	228,06

Fuente: GEOPLADES, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Los suelos predominantes en la parroquia corresponden al tipo: Typic y/o OxicDystrudepts (rojos). Los suelos TypicDystrudepts se caracterizan por tener una textura franco-arcillosa a arcillosa. Son suelos rojos con serias limitaciones y restricciones a cualquier tipo de cultivos debido a su acidez, las tasas de aluminio en niveles tóxicos, su pobreza química y baja fertilidad. Mientras los suelos de tipo OxicDystrudepts (rojos) son de textura Arcillosa en superficie y muy arcillosa en profundidad. Al igual que los anteriores, poseen restricciones a cualquier cultivo debido a la acidez del suelo, las tasas de aluminio en niveles tóxicos, su pobreza química y baja fertilidad.

Mapa 4. Mapa de suelos de la parroquia Dayuma



Fuente: GEOPLADES, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

1.4 INFORMACIÓN CLIMÁTICA

Se entiende por clima a los procesos natural que se dan a nivel atmosférico y que se caracterizan por ser una conjunción de numerosos elementos tales como la temperatura, la humedad, la presión, la lluvia, el viento, la heliofanía y otros. El clima es un fenómeno geográfico que existe a lo largo y ancho de todo el planeta pero que, de acuerdo a las condiciones de cada lugar, varía y presenta significativas diferencias. La importancia de establecer estadísticamente el comportamiento de los diferentes factores climatológicos radica en identificar su influencia sobre las actividades antrópicas.

El Instituto Nacional de Hidrología y Meteorología del Ecuador INAMHI, considera al clima como el estado medio de las condiciones atmosféricas que ocurren a diario en un lugar determinado. Las características climatológicas en la Amazonía Ecuatoriana varían de acuerdo a factores altitudinales y topográficos. Además, por encontrarse sobre la línea ecuatorial, esta región está influenciada por una serie de factores como son el viento, la humedad, la altitud, la precipitación y principalmente por la presencia de la Cordillera Oriental de los Andes. El cantón Francisco de Orellana está situado entre dos subregiones distintas: La Región Sub-andina y la Región Amazónica de tierras bajas: La región Sub-andina, comprende las estribaciones orientales de los Andes, que posee un ancho aproximado de 50 km y una altitud que oscila entre 500 y 3900 msnm; la región

amazónica de tierras bajas se extiende hacia el este, sobrepasando la frontera con el Perú, la altitud oscila entre 100 y 500 m.s.n.m.⁴.

El clima de la parroquia de Dayuma, al igual que el del cantón Francisco de Orellana es de tipo tropical cálido húmedo.

Según los datos presentados por el GAD Municipal de Francisco de Orellana en su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, en el cantón existen apenas 2 Estaciones Meteorológicas: El Coca Aeropuerto (M052) y la estación Palmar del Río-Huashito (M293). A continuación se presentan la información recopilada por el GAD de las dos estaciones durante un periodo de 13 años (2000-2013).

En el periodo de 13 años se evidencian cambios importantes con respecto a las precipitaciones anuales, como en el promedio de precipitaciones durante un mismo año. Mediante esta información se puede identificar que los meses de mayores precipitaciones corresponden a abril y mayo con 340,3 y 313,7 mm respectivamente. Mientras los meses con el promedio inferior de precipitación son agosto y septiembre con apenas 144 y 201,5 respectivamente. Por otro lado si analizamos las precipitaciones anuales, se evidencia que en el 2002 y 2011 se superaron los 3500 mm anuales, mientras los años 2012 y 2013 tienen una precipitación menor a 2000 mm anuales siendo los años de menor precipitación en el periodo comprendido entre el 2000 -2013.

Tabla 4. Precipitación período 2000-2013, estaciones meteorológicas Aeropuerto y Huashito

Año	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	TOTAL	Prom /mes
2000	258,5	273,0	293,9	325,7	537,5	424,0	255,8	191,3	281,3	242,5	256,9	241,6	3.581,8	298,5
2001	166,3	139,7	334,6	311,0	440,0	353,7	193,0	184,7	293,1	323,4	290,0	434,5	3.463,6	288,6
2002	218,1	236,5	471,3	331,9	442,4	390,7	375,8	103,2	138,0	424,0	377,4	262,7	3.771,6	314,3
2003	187,8	171,6	286,9	381,0	374,5	416,1	146,2	206,7	186,9	221,5	383,6	359,2	3.321,7	276,8
2004	59,1	53,3	412,8	331,9	655,7	326,4	399,4	100,9	193,6	143,0	335,3	199,8	3.211,0	267,6
2005	211,8	383,4	208,3	410,8	268,7	185,6	169,2	128,5	114,8	284,4	268,6	443,6	3.077,5	256,5
2006	271,7	265,0	428,4	391,4	161,4	343,1	230,9	263,6	308,5	293,9	309,3	355,1	3.622,1	301,8
2007	282,5	60,9	240,7	349,4	208,4	353,7	233,5	187,5	324,9	254,1	311,0	411,2	3.217,6	268,1
2008	263,0	377,7	164,8	393,0	403,5	388,6	177,0	185,6	225,6	161,2	247,2	242,5	3.229,4	269,1
2009	342,8	337,5	503,3	407,6	308,1	331,2	181,1	202,0	241,2	212,5	291,8	155,1	3.513,9	292,8
2010	89,1	249,4	211,6	346,1	231,4	320,4	198,7	47,3	191,8	233,7	241,7	372,9	2.733,9	227,8
2011	187,0	287,0	484,2	405,0	409,6	322,2	160,7	163,8	220,7	203,6	376,2	448,2	3.668,2	305,7
2012	104,9	236,49	240,28	210,31	90,93	150,12	227,07	120,64	48,01	124,96	130,05	230,62	1.914,4	159,5
2013	122,93	191,76	109,47	130,58	281,44	118,62	126,49	114,3	73,41	34,79	44,95	101,08	1.449,8	120,8
PROM.	186,9	224,9	309,4	340,3	313,7	309,5	216,5	144,0	201,5	209,2	279,8	301,1	3.126,9	260,6
MAX.	342,8	383,4	503,3	410,8	655,7	424,0	399,4	263,6	324,9	424,0	383,6	443,6		
MIN.	59,1	53,3	109,4	130,5	90,9	118,6	126,4	47,3	48,0	34,7	44,9	101,0		

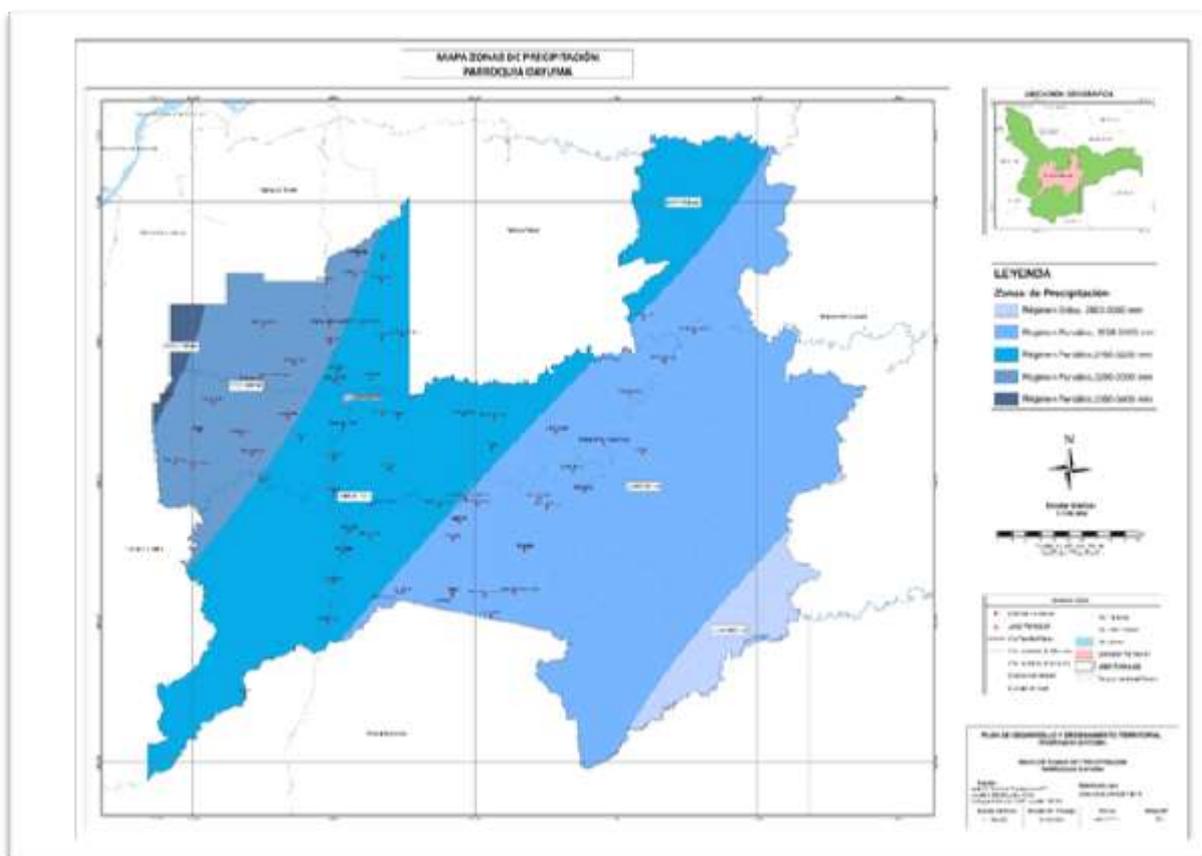
Fuente: INHAMI, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

⁴ Plan de Desarrollo y ordenamiento Territorial Municipal Francisco de Orellana 2014-2019

La disminución de las precipitaciones es un fenómeno que debe ser analizado a profundidad. En el caso del INAMHI, esta institución ha presentado un reporte de las precipitaciones para el período 1 al 10 de abril entre los años 2000 – 2012, identificando que existe una reducción de las precipitaciones en un 60%, sin embargo el balance hídrico aún es favorable entre $P > Ev + In$ (PRECIPITACION > EVAPORACION + EVAPOTRANSPIRACION + INFILTRACION). Considera también que en el 100% de la Amazonía se reducirán las precipitaciones en la próxima década.

Mapa 5. Mapa de zonas de precipitación



Fuente: INAMHI, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Con respecto a la Zona de Temperatura atmosférica, todo el territorio parroquial tiene un rango de temperatura promedio de 25-26 °C siendo considerada una Zona de Temperatura Isohipertérmica. Según los datos obtenidos de las estaciones meteorológicas del cantón en un periodo de 13 años, los meses de mayor temperatura son: octubre con un promedio 27°C, enero con 26,9 °C, y noviembre con 26,8°C. Mientras los de menor temperatura son julio y mayo. Con respecto a la temperatura media anual, se evidencia que en promedio, el 2002 tuvo las mayores temperaturas del periodo 2000-2013.

1.5 EL AGUA

El cantón Francisco de Orellana forma parte de la cuenca hidrográfica del Río Napo conformada por las subcuencas de los ríos Curaray, Coca, Yasuní, Tiputini, Payamino, Indillama y los drenajes menores. El territorio parroquial de Dayuma se encuentra ubicado mayoritariamente dentro de la

subcuenca hidrográfica del Río Tiputini con el 86,12% lo que corresponde a 106.124,39 Ha; el restante 13,2% se localiza dentro de la subcuenca Indillama, mientras el 0,68% forma parte de los drenajes menores.

El río Tiputini nace en la llanura amazónica siendo alimentado por las lluvias locales y los afluentes menores; atraviesa la parroquia con dirección oeste –este ingresando al Parque Nacional Yasuní y desembocando en el Río Napo. Posee una longitud de aproximada de 550 km y una anchura de 40 a 50 metros, siendo un río navegable de gran importancia para las poblaciones que habitan en sus márgenes.⁵ Dentro del territorio parroquial la subcuenca del río Tiputini incluye 19 microcuencas, siendo los dos ríos principales el Tiputini y el Rumiyacu.

Tabla 5. Sistema hidrográfico de la parroquia Dayuma

SISTEMA HIDROGRÁFICO PARROQUIA DAYUMA			
CUENCA	SUBCUENCA	MICROCUENCA	
RIO NAPO	DRENAJES MENORES	Rio Shipati	
	RIO INDILLANA	Rio Indillama	
	RIO TIPUTINI		Rio Tivacuno
			Rio Tihuancuno
			Rio Tiputini
			Rio Rumiyacu
			Microcuenca S/N 1
			Microcuenca S/N 2
			Microcuenca S/N 3
			Microcuenca S/N 4
			Drenajes menores
			Microcuenca S/N 5
		Microcuenca S/N 6	
RIO NAPO	RIO TIPUTINI	Microcuenca S/N 7	
		Microcuenca S/N 8	
		Microcuenca S/N 9	
RIO NAPO	RIO TIPUTINI	Microcuenca S/N 10	
		Microcuenca S/N 11	
		Microcuenca S/N 12	
		Microcuenca S/N 13	

Fuente: Cartografía digital GEOPLADES, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Según la Secretaría Nacional del Agua (SENAGUA), en la parroquia de Dayuma se registran 132 concesiones para el uso de fuentes de agua, sin embargo apenas 121 se encuentran dentro del territorio parroquial. Las concesiones se clasifican según los tipos de usos, en Dayuma, el mayor número de concesiones han sido otorgadas para actividades piscícolas con 84 concesiones que las cuales utilizan un caudal de aproximadamente 6,76 l/s. Le sigue el uso industrial con apenas 20 concesiones que llegan a utilizar un caudal de 68,41 l/s. El siguiente es el uso del recurso hídrico para

⁵ Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial Municipal de Francisco de Orellana 2014 -2019.

petroleras con 11 concesiones que alcanzan un caudal de 22,12 l/s; y el uso de tipo doméstico con 16 concesiones de fuentes de agua que utiliza un caudal de 20,16 l/s.

Se evidencia que la actividad industrial (incluyendo el sector petrolero) es el que mayor cantidad de agua utiliza mediante 31 concesiones y un caudal de 90,53 l/s del recurso hídrico. A continuación se enlistan las concesiones de fuentes de agua registrada en la parroquia según el tipo de uso.

Tabla 6. Concesiones de fuentes de agua en la parroquia Dayuma

CONCESIONES DE FUENTES DE AGUA PARROQUIA DAYUMA		
TIPO DE USO	N° CONCESIONES	CAUDAL (l/s)
Uso Doméstico	16	20,16
Uso Industrial	20	68,41
Uso Industrial Petrolero	11	22,12
Uso Piscícola	84	6,76
Abrevadero	1	2,00
TOTAL	132	119,45

Fuente: SENAGUA, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Las concesiones que han sin otorgadas para el uso doméstico son 16 y una para uso de abrevadero, específicamente para uso ganadero. Dentro de los concesionarios están la Junta de Agua de Bay Enomenga, comunidad Huaorani; la Pre-junta de Agua de Pindo-Rumiyacu; y dos concesiones están a nombre del GAD Municipal de Francisco de Orellana. Las restantes 12 concesiones se encuentran concesionadas a empresas petroleras.

Tabla 7. Concesiones de fuentes de agua para uso doméstico

CONCESIONES DE FUENTES DE AGUA PARA USO DOMÉSTICO PARROQUIA DAYUMA				
CONCESIONARIO	TIPO DE CONCESIÓN	TIPO DE USO	APROVECHAMIENTO	CAUDAL (l/s)
Franco Javier Jaramillo Castillo	Particular	Para abrevadero	Estero S/N	2,00
PETRORIENTAL S.A.	Particular	Uso doméstico	Estero SN	1,00
Consorcio PETROSUD - PETRORIVA	Particular	Uso doméstico	Río Kenkuim	0,61
Campo PUMA ORIENTE S.A. Consorcio PEGASO	Particular	Uso doméstico	Río Pumayacu	10,00
SAN ANTONIO SOUTH AMERICA	Particular	Uso doméstico	Pozo S/N	0,03
Junta administradora de agua Bay-Enomenga	Particular	Uso doméstico	Quebrada S/N	0,75
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana	Seccional	Uso doméstico	Río S/N	1,21
Pre-junta administradora de agua Pindo-Rumiyacu	Particular	Uso doméstico	Estero S/N	1,45
Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana	Seccional	Uso doméstico	Río Sabaleta	2,12
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso doméstico	RIO TIPUTINI	0,20
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso doméstico	Estero Tzaretza	0,12

CONCESIONES DE FUENTES DE AGUA PARA USO DOMÉSTICO PARROQUIA DAYUMA				
CONCESIONARIO	TIPO DE CONCESIÓN	TIPO DE USO	APROVECHAMIENTO	CAUDAL (l/s)
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso doméstico	Estero S/N	0,12
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso doméstico	Estero S/N	0,12
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso doméstico	Río S/N	0,12
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso doméstico	Río Tiputini	0,12
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso doméstico	Río Rumiyacu	0,12
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso doméstico	Río S/N	2,07

Fuente: SENAGUA, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Las concesiones otorgadas para el uso industrial, incluyendo la actividad petrolero son 31 y alcanza un caudal de 90,53 l/s. entre las principales empresas concesionarias esta PETROORIENTAL S.A. con 13 concesiones; y PETROAMAZONAS EP con 9 concesiones.

Tabla 8. Concesiones de fuentes de agua para uso industrial

CONCESIONES DE FUENTES DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL- PARROQUIA DAYUMA				
CONCESIONARIO	TIPO DE CONCESIÓN	TIPO DE USO	FUENTE	CAUDAL (l/s)
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industria petrolera	Río Tiputini	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industria petrolera	Vertiente S/N	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industria petrolera	Río Tigüino	5,00
CONSORCIO PEGASO	Particular	Uso industria petrolera	Estero Auca Sur	0,99
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industria petrolera	Río Tiputini	0,54
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industria petrolera	Río Tzaretza	0,93
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industria petrolera	Estero S/N	0,93
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industria petrolera	Estero S/N	0,93
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industria petrolera	Río S/N	0,93
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industria petrolera	Río Tiputini	0,93
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industria petrolera	Río Rumiyacu	0,93
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Río Tigüano	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Estero S/N	1,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Río Tigüano	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Río Tiputini	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Estero afluente del Río Miwaguno	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Estero S/N	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Río Tiputini	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Río Tiputini	5,00
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Estero S/N	0,69
PETROORIENTAL S.A.	Particular	Uso industrial	Estero afluente del Río Tigüano	5,00
CONSORCIO PETROSUD- PETRORIVA	Particular	Uso industrial	Río Kenkum	0,07
CAMPO PUMA ORIENTE S.A – CONSORCIO PEGASO	Particular	Uso industrial	Río Cristalino	5,00
CAMPO PUMA ORIENTE S.A – CONSORCIO PEGASO	Particular	Uso industrial	Estero S/N	0,14

CONCESIONES DE FUENTES DE AGUA PARA USO INDUSTRIAL- PARROQUIA DAYUMA				
CONCESIONARIO	TIPO DE CONCESIÓN	TIPO DE USO	FUENTE	CAUDAL (l/s)
SAN ANTONIO SOUTH AMERICA	Particular	Uso industrial	Pozo S/N	0,04
CONSORCIO PEGASO	Particular	Uso industrial	Estero S/N	1,00
CONSORCIO PEGASO	Particular	Uso industrial	Estero San Miguel	6,00
CONSORCIO PEGASO	Particular	Uso industrial	Estero San Miguel	6,00
CONSORCIO PEGASO	Particular	Uso industrial	Estero S/N	6,00
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industrial	Río 29	0,40
PETROAMAZONAS EP	Estatal	Uso industrial	Río S/N	2,07

Fuente: SENAGUA, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Las concesiones para uso piscícola son las más numerosas dentro de la parroquia pero no las de mayor caudal. Estas concesiones son de tipo particular y se han otorgado a personas particulares en las comunidades de la parroquia.

Tabla 9. Concesiones de fuentes de agua para uso piscícola

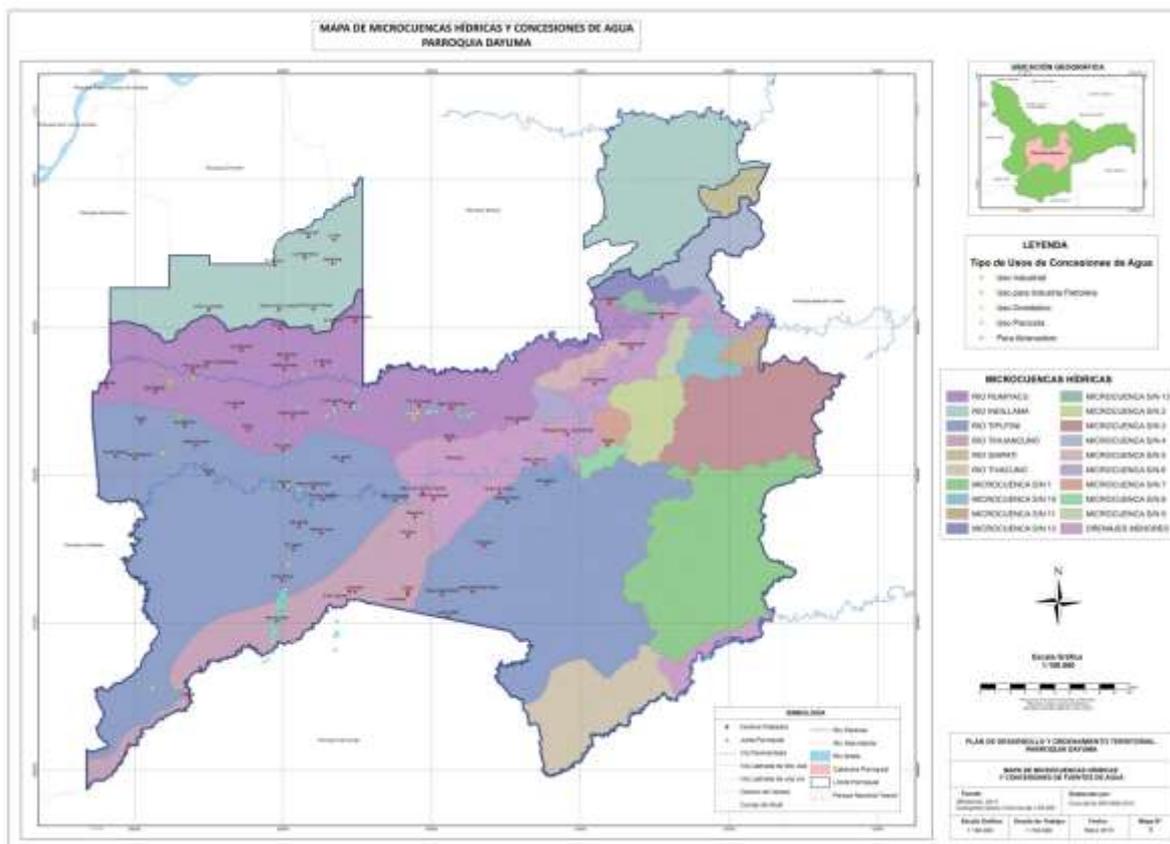
CONCESIONES DE FUENTES DE AGUA PARA USO PISCÍCOLA PARROQUIA DAYUMA				
CONCESIONARIO	TIPO DE CONCESIÓN	TIPO DE USO	FUENTE	CAUDAL (l/s)
COMUNIDAD LOS LEONES / BLANCA MALDONADO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / ELENA JISMA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / PATRICIO JISMA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / ARCANGEL JISMA	Particular	Uso Piscícola	Estero S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / MARIA MORENO	Particular	Uso Piscícola	Estero S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / ESTRELLA GARCIA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / ISIDRO ESMERALDAS	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / WASHINGTON ZAMBRANO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / FELIPE PANEZO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD LOS LEONES / GENIT SOLORZANO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / MELBA PALADINES	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / FELICIANO PALDINES	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / JORGE PALAINES	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / JULIO PINCHU	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / SILVIA PALADINES	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / WALTER PALDINES	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / CELESTINO SUAREZ	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / ANGELICA SUAREZ	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / ESTEBAN SUAREZ	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / ELSI SUAREZ	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / JUAN ROMERO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / MARIA MEDINA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / JULIO QUIROZ	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / GLORIA CARACUNDO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / VINICIO CHISAG	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / JAIME BAÑO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / FREDDY BAÑO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / LUIS BAÑO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / PATRICIA BAÑO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / CERAPIO RENTERIA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / JOHANNA RENTERIA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / ROSA MENDIETA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD NUEVO AMANECEER / ARACELI QUIROZ	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / LIDIA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ELVIA CHIMBO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / VICTORIA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ROSA M. TANGUILA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / CATALINA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08

CONCESIONES DE FUENTES DE AGUA PARA USO PISCÍCOLA PARROQUIA DAYUMA				
CONCESIONARIO	TIPO DE CONCESIÓN	TIPO DE USO	FUENTE	CAUDAL (l/s)
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / SORAIDA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / DOLORES AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / FELICIANA TANGUILA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / R. MAYRA CHORLANGO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / M. RIGOBERTA TAPUY	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / GLADIS TANGUILA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ROSA N. TANGUILA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / M. FILOMENA COQUINCHE	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / LOLA NOTENO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / GINA ALVARADO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / B. MERCEDES GREFA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ANTONIA ALVARADO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / MARIA ANDI	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ROSA SALAZAR	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / LUCIA TANGUILA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / JESSICA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / KERLY CARRILLO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ROSA N. TANGUILA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / SANDRA GREFA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / MAYRA GREFA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / I. DIANA TANGUILA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / M. SALOME CHUQUITARCO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / DIANA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / SILVIA TANGUILA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / C. MARIA TAPUY	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ROSA GREFA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / MARIA PACA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / R. LOLA YUMBO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / FELICIANA TAPUY	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / B. NELBA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / MARIANA SUCUMBOS	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ENMA SUCUMBOS	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ROSA SUCUMBOS	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / LUZMILA NOTENO	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / JANETH YUQUILEMA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ALICIA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / MARCELINA ANDI	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / ELENA AGUINDA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / YOLANDA ANDI	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
COMUNIDAD KICHWA RUMIPAMBA / RAMON VILLEGAS	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
ASOCIACION DE CAMPESINOS AUTONOMOS VOLUNTAD DE DIOS / ELOISA LENA	Particular	Uso Piscícola	Estero S/N	0,08
ASOCIACION DE CAMPESINOS AUTONOMOS VOLUNTAD DE DIOS / MAYRA DUCHE	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
ASOCIACION DE CAMPESINOS AUTONOMOS VOLUNTAD DE DIOS / SERGIO DUCHE	Particular	Uso Piscícola	Estero SN	0,08
ASOCIACION DE CAMPESINOS AUTONOMOS VOLUNTAD DE DIOS / KLEVER DUCHE	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
ASOCIACION DE CAMPESINOS AUTONOMOS VOLUNTAD DE DIOS / EUSEBIO DUCHE	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,08
LLAMUCO OLGA BOLIVIA	Particular	Uso Piscícola	Vertiente S/N	0,12

Fuente: SENAGUA, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Mapa 6. Mapa de microcuencas hidrográficas y concesiones de fuentes de agua



Fuente: SENAGUA, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

1.6. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES

Al igual que el resto de la Amazonía norte, en la parroquia Dayuma el principal recurso natural no renovable corresponde al petróleo. La actividad petrolera inició en la década de los 70's en el cantón Francisco de Orellana, siendo el territorio parroquial de Dayuma uno de los principales lugares históricos de extracción. En la actualidad y según información de la Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador SHE, el territorio cantonal está dividido en 21 bloques petroleros de los cuales 8 están dentro del territorio parroquial. De los 8 bloques existentes, 4 son operados por la Empresa Estatal PETROAMAZONAS, 2 por la empresa Petroriental compañía de propiedad china, una por el Consorcio Pegaso y el último bloque es operado por el consorcio Petrosud - Petroriva.

Tabla 10. Bloques petroleros en la parroquia Dayuma

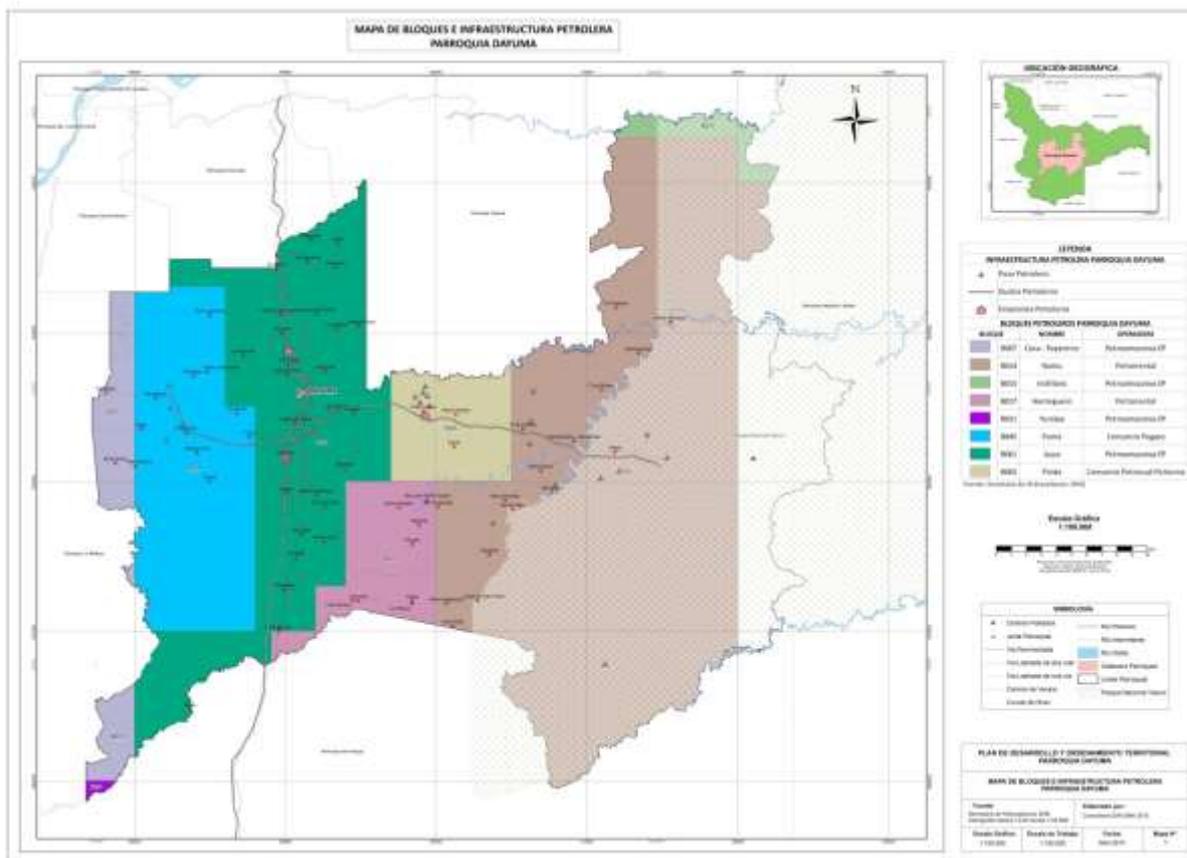
BLOQUES PETROLEROS PARROQUIA DAYUMA		
BLOQUE	NOMBRE	OPERADORA
B007	Coca - Payamino	Petroamazonas EP
B014	Nantu	Petroriental
B015	Indillana	Petroamazonas EP
B017	Hormiguero	Petroriental
B021	Yuralpa	Petroamazonas EP
B045	Puma	Consorcio Pegaso
B061	Auca	Petroamazonas EP
B065	Pindo	Consorcio Petrosud-Petroriva

Fuente: Secretaria de Hidrocarburos, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Al comparar con la información del PDyOT del 2011, se evidencia que para el año 2009 solo existían 4 bloques petroleros, mientras que para el año 2014 se han conformado los bloques de Coca-Payamino, Indillana, Yuralpa y Puma; y se da el traspaso del Bloque Auca de la empresa PetroEcuador a PetroAmazonas.

Mapa 7. Mapa de bloques e infraestructura petrolera



Fuente: Secretaría de Hidrocarburos, 2012

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Con respecto a la infraestructura petrolera y según información obtenida del Programa de Remediación Ambiental y Social (PRAS) del Ministerio de Ambiente, en la parroquia se registran 71 pozos petroleros pertenecientes a las empresas estatales. Sin embargo, se debe enfatizar que la información referente a la actividad petrolera es bastante restringida.

1.7. COBERTURA Y USO ACTUAL DEL SUELO

Para la identificación de la cobertura y uso del suelo se ha utilizado la información generada por el Ministerio de Ambiente del año 2013⁶.

En la parroquia de Dayuma, al igual que el resto del territorio cantonal, predomina la cobertura vegetal de tipo natural como son los bosques nativos en distintos estados de conservación con el 84,05% lo que corresponde a 103.567,38 Ha. Mientras el 14,99% corresponde a tierras

⁶ La información cartográfica es de tipo referencial debido a la escala de trabajo.

agropecuarias, donde predominan los pastos cultivados con el 11,24% lo que equivale a 13.852,04 Ha), seguida por los misceláneo de frutales⁷ con apenas el 2,44% equivalente a 3.003,35 Ha, Dentro de las áreas destinadas a tierras agropecuarias se identifican superficie reducidas destinadas a cultivos permanentes como son el cacao (0,43%), el café (0,72%), la palma africana (0,001%), y plátanos (0,09%). Así como de cultivos anuales como el maíz con apenas el 0,02% y raíces y tubérculos con 0,04%.

Tabla 11. Cobertura vegetal y uso de la tierra parroquia Dayuma

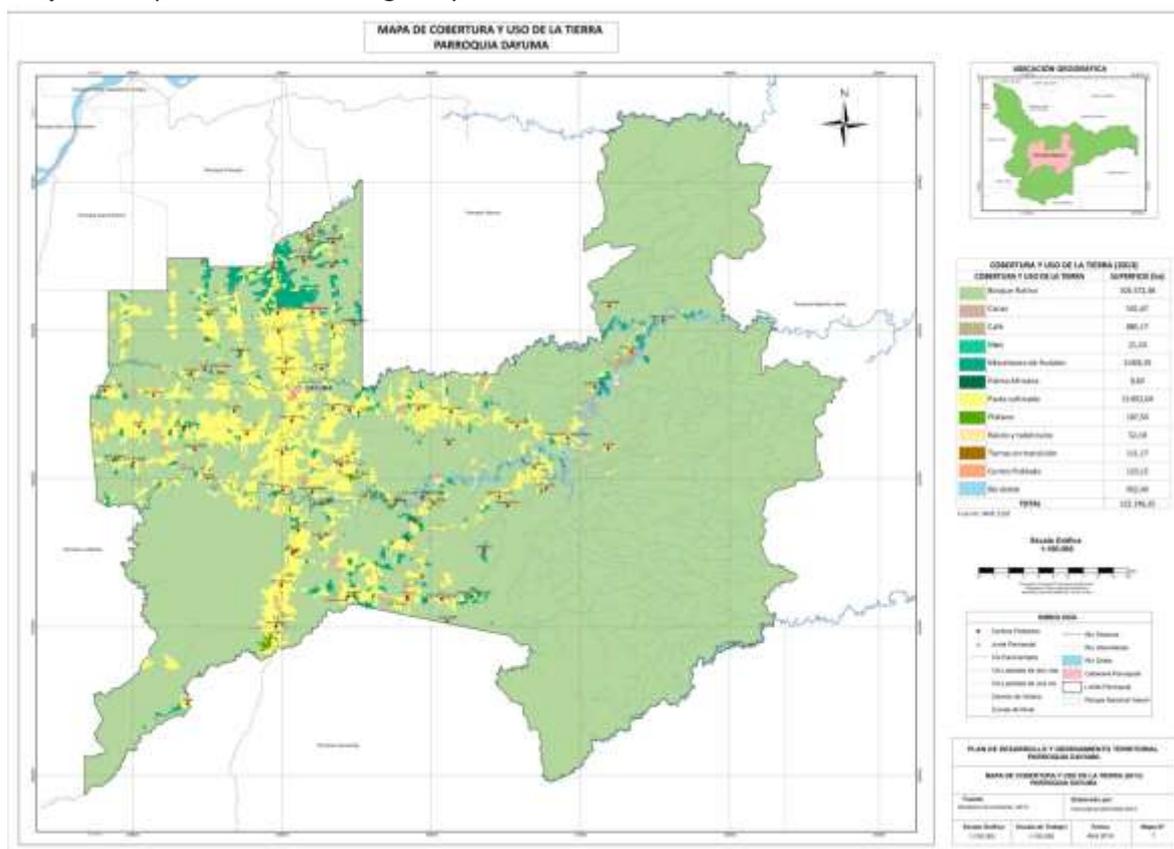
COBERTURA Y USO DE LA TIERRA (2013)		
COBERTURA Y USO DE LA TIERRA	SUPERFICIE (Ha)	PORCENTAJE
Bosque Nativo	103.567,38	84,05%
Cacao	531,67	0,43%
Café	885,17	0,72%
Maíz	21,24	0,02%
Misceláneo de frutales	3.003,35	2,44%
Palma africana	9,63	0,01%
Pasto cultivado	13.852,04	11,24%
Plátano	107,50	0,09%
Raíces y tubérculos	52,10	0,04%
Tierras en transición	111,17	0,09%
Centro poblado	123,15	0,10%
Río doble	952,49	0,77%

Fuente: MAE, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

⁷ Se entiende como misceláneo de frutas a la agrupación de cultivos de frutales que se encuentran mezclados entre sí y que no pueden ser individualizados.

Mapa 8. Mapa de Cobertura vegetal y uso de la tierra



Fuente: MAE, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

1.8. ECOSISTEMAS Y PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN

Según el Sistema de Clasificación de ecosistemas del Ecuador Continental realizado por el Ministerio de Ambiente, en la parroquia de Dayuma se presenta 3 tipos de ecosistemas, siendo el predominante el Bosque siempreverde de tierras bajas del Napo-Curaray, ocupando 85,82% del territorio. Seguido por los bosques inundables de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de Cordilleras Amazónicas con un mínimo de 0,86% del territorio y los Bosques inundados de la llanura aluvial de la Amazonía con apenas el 0,01%. A continuación se detallan cada uno de los ecosistemas⁸.

Tabla 12. Ecosistemas de la parroquia Dayuma

ECOSISTEMAS DE LA PARROQUIA DAYUMA		
ECOSISTEMA	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE
Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de Cordilleras Amazónicas	1.062,98	0,86
Bosque inundado de la llanura aluvial de la Amazonía	10,15	0,01
Bosque siempreverde de tierras bajas del Napo-Curaray	105.744,32	85,82
Zonas Intervenidas	16.404,43	13,31
TOTAL	123.221,88	100

Fuente: MAE, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

⁸ La Fuente de esta información corresponde al Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. MAE, 2012.

• **Bosque siempreverde de Penillanura del Napo-Curaray⁹**

Clasificación	Nombre del Ecosistema / Forma de Vida
Sierra et al. 1999	Bosque siempreverde de tierras bajas
Natureserve 2003	Bosque siempreverde de la penillanura del oeste de la Amazonia. Formación vegetal
Clasificadores diagnósticos	
Cobertura	Bosque
Bióclima	Pluvial Húmedo Infratropical y Termotropical inferior
Variación altitudinal	< 350 msnm
Relieve general	Tierras bajas
Macrorelieve	Penillanura
Inundabilidad general:	No inundable
Tipo de agua	No aplica
Biogeografía	Región Amazonía, provincia Amazonía Noroccidental, sector: Napo-Curaray
Fenología	Siempreverde

Fuente: Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. MAE, 2012

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

Este ecosistema se desarrolla en tierra firme con relieves que van desde colinas bajas hasta colinas con pendientes pronunciadas. Se caracteriza por tener suelos franco arcillosos y ácidos hasta areno-arcillosos. Este sistema incluye bosques siempreverdes muy altos y densos con un dosel de 30-35 metros de altura con árboles emergentes de hasta 45-50 metros [Pitman, 2000; Valencia et al., 2004]; con gran variación en la composición, pues se trata de una de las zonas florísticamente más diversas de la Amazonía, siendo el lugar donde se registra la más alta diversidad de especies de árboles y los mayores índices de diámetros de las especies [Pitman et al. datos no publicados; Valencia et al., 2004; Romero-Saltos et al., 2001].

En esta región la diversidad y abundancia de ciertos grupos es marcadamente diferente; las familias más abundantes son Arecaceae, Fabaceae s.l., Moraceae, Rubiaceae, Sapotaceae, Melastomataceae; mientras que las más diversas son Fabaceae s.l., Lauraceae, Myrtaceae, Rubiaceae, Melastomataceae, Sapotaceae. Algunos géneros son particularmente diversos en Yasuní a diferencia de otras áreas de la Amazonía ecuatoriana, entre los grupos más ricos en especies se encuentran los géneros Inga, Ocotea, Pouteria, Virola, Eugenia y Calyptanthus.

⁹ GADPO, 2015: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Orellana 2015-2019.

• **Bosques inundables de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de Cordilleras Amazónicas**

Clasificación	Nombre del Ecosistema / Forma de Vida
Sierra et al. 1999	N/A
Natureserve 2003	N/A
Clasificadores diagnósticos	
Cobertura	Bosque
Bióclima	Pluvial
Ombrotipo (Io):	Húmedo, Iod2:1- 1,09 (1,05)
Termotipo (It):	Infra tropical y termotropical inferior
Variación altitudinal	< 350 msnm
Relieve general	Tierras bajas
Macrorelieve	Llanura, Penillanura
Mesorelieve	Terrazas y planicies
Inundabilidad general:	Inundable
Tipo de agua	Mixta
Biogeografía	Región: Amazonía; Provincia: Amazonía Noroccidental; Sectores: Cuyabeno-Güeppí, Napo-Curaray y Tigre-Pastaza
Fenología	Siempreverde

Fuente: Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. MAE. 2012

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

Los Bosques inundables son complejos de comunidades de plantas aluviales inundables de ríos de origen andino cargados de sedimentos. Son bosques medio a altos y semiabiertos a densos. Se encuentran estructurados entre 3 a 4 estratos definidos con dominancia de árboles, palmeras y bejucos. La diversidad de especies es relativamente baja si se los compara con su contraparte de tierra firme. El número de individuos puede variar de 400-600 individuos por hectárea [Balslev et al., 1987; Nebel et al., 2001].

Este complejo puede estar formado por terrazas bajas cercanas a las orillas, y por aquellas más alejadas que pueden sufrir inundaciones esporádicas y comprenden períodos de inundación de duración diaria o semanal; mientras que las áreas cercanas a las orillas de ríos con bancos bajos o complejos de diques y depresiones formados por la migración lateral del río, sufren inundaciones algo más largas

• **Bosques inundados de la llanura aluvial de la Amazonía**

Clasificación	Nombre del Ecosistema / Forma de Vida
Sierra et al. 1999	N/A
Natureserve 2003	Bosque pantanoso de la llanura aluvial del oeste de la Amazonia
Clasificadores diagnósticos	
Cobertura	Bosque
Bióclima	Pluvial
Ombrotipo (Io):	Húmedo (Iod2): 1.01 – 1.15 (1,08)
Termotipo (It):	Infratropical
Variación altitudinal	< 350 msnm
Relieve general	Tierras bajas
Macrorelieve	Llanura, Penillanura
Mesorelieve	Terrazas y planicies
Inundabilidad general:	Inundable
Tipo de agua	Negra
Biogeografía	Región: Amazonía; Provincia: Amazonía Noroccidental; Sector: Napo-Curaray
Fenología	Siempreverde

Fuente: Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. MAE. 2012

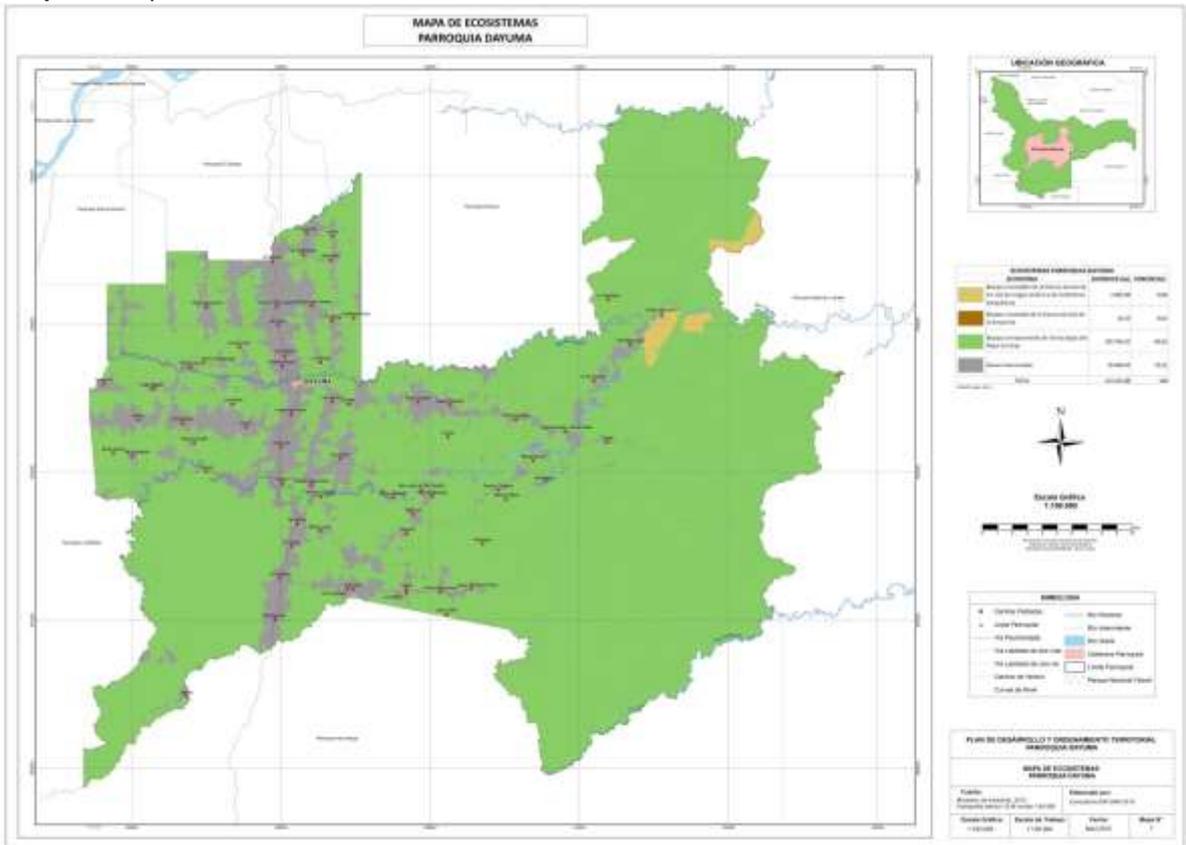
Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

Sistema que ocupa las llanuras de inundación en terrazas bajas o depresiones recientes y subrecientes, así como zonas hacia el interior de la llanura de inundación que se encuentran adyacentes a la matriz de tierra firme y que pueden estar rodeados por pequeñas colinas. También se pueden encontrar en los valles bloqueados o saturados de origen subreciente. Son de suelos limosos con abundancia de humus por los efectos de la eutrofización; drenan aguas negras y estacionalmente aguas lluvias con sistemas de drenaje y escorrentía meandriformes.

Sistema conformado por un conjunto de comunidades de fisonomía muy variada, incluyendo los bosques donde se puede dar la dominancia de una o varias especies como es el caso de los bosques de *Ficus*, *Coussapotrineria*, *Pachiraaquatica* y *Machaeriumfloribundum*; los bosques semiabiertos de árboles asociados con palmeras hasta pantanos herbáceos arbustivos. A menudo se encuentra adyacente a los herbazales pantanosos y a los pantanos con palmeras. Hacia el sur de la llanura amazónica, principalmente en la región del abanico del Pastaza, estos bosques tienen una composición florística distinta y se encuentran en depresiones de tamaño variable dentro de la matriz de tierra firme [Mogollón, 2001].

El restante 13,31% del territorio parroquial (16.404,43 ha) corresponde a zonas intervenidas donde ya se evidencia la pérdida del ecosistema de Bosque siempreverde de tierras bajas del Napo-Curaray. Las zonas intervenidas se localizan a lo largo de las vías de comunicación, principalmente de la Vía Auca y de los ríos Tiputini y Rumiyaku.

Mapa 9. Mapa de Ecosistemas



Fuente: MAE, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Con respecto a las prioridades de conservación, el GAD Municipal Francisco de Orellana en su Plan de Desarrollo y Ordenamiento territorial han planteado dos criterios metodológicos básicos para la identificación y priorización de las áreas de ecosistemas para conservar. El primer criterio consiste en la representatividad definido como el porcentaje mínimo necesario de una unidad de análisis, que asegure su permanencia manteniendo los atributos de la biodiversidad, su composición, estructura y funcionalidad (Andrade, G. 2011). Bajo este criterio se establece que el *Bosque siempre verde de tierras bajas del Napo- Curaray* tiene una prioridad media por lo que se requiere aplicar medidas de manejo sostenible de los recursos existentes en los ecosistemas en el mediano y largo plazo¹⁰.

El segundo criterio utilizado se basa en el grado de exposición o la probabilidad de ocurrencia de amenazas que puedan degradar los componentes eco-sistémicos o causar la pérdida de su biodiversidad. En este caso y debido a la presencia de la actividad petrolera dispersa en el territorio cantonal el *Bosque siempre verde de tierras bajas del Napo- Curaray* es considerado de alta prioridad de conservación, ya que se encuentra altamente expuesto a amenazas antrópicas como es la actividad petrolera y el cambio de uso del suelo¹¹.

¹⁰ Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipal de Francisco de Orellana 2015. Diagnóstico, Componente Biofísico.

¹¹ Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipal de Francisco de Orellana 2015. Diagnóstico, Componente Biofísico.

1.9. ÁREAS BAJO CONSERVACIÓN AMBIENTAL

Dentro del territorio parroquial encontramos dos categorías de áreas bajo conservación. La primera corresponde al Parque Nacional Yasuní perteneciente al Patrimonio de Áreas Naturales del Estado PANE; mientras la segunda corresponde a las áreas pertenecientes al Programa Socio Bosque. A continuación se detallan cada una de estas áreas.

El Parque Nacional Yasuní es el área protegida de mayor tamaño del Ecuador, abarcando el 3,7% del territorio Nacional con 1'022.737 ha. Es considerado uno de los hotspots de mayor biodiversidad del planeta y es el hogar de comunidades indígenas de las nacionalidades Kichwa, Huaorani y de los pueblos no contactados como son los Tagaeri y Taromenani. Dentro de la parroquia de Dayuma, el Parque Nacional Yasuní ocupa una extensión de 50.689,09 ha, lo que equivale al 41,14 % del territorio parroquial.

Otras áreas bajo la categoría de conservación reconocidas por el Estado pertenecen al programa Socio Bosque del Ministerio de Ambiente. El programa consiste en la entrega de un incentivo económico para los propietarios o comunidades que se comprometan de forma voluntaria a la conservación de los bosques nativos con el objetivo de reducir la deforestación y el cambio de uso del suelo.

Dentro de la parroquia y según datos del MAE, en Dayuma existen 15 convenios de conservación de tipo individual abarcando una superficie de 269,91 ha para el año 2014.

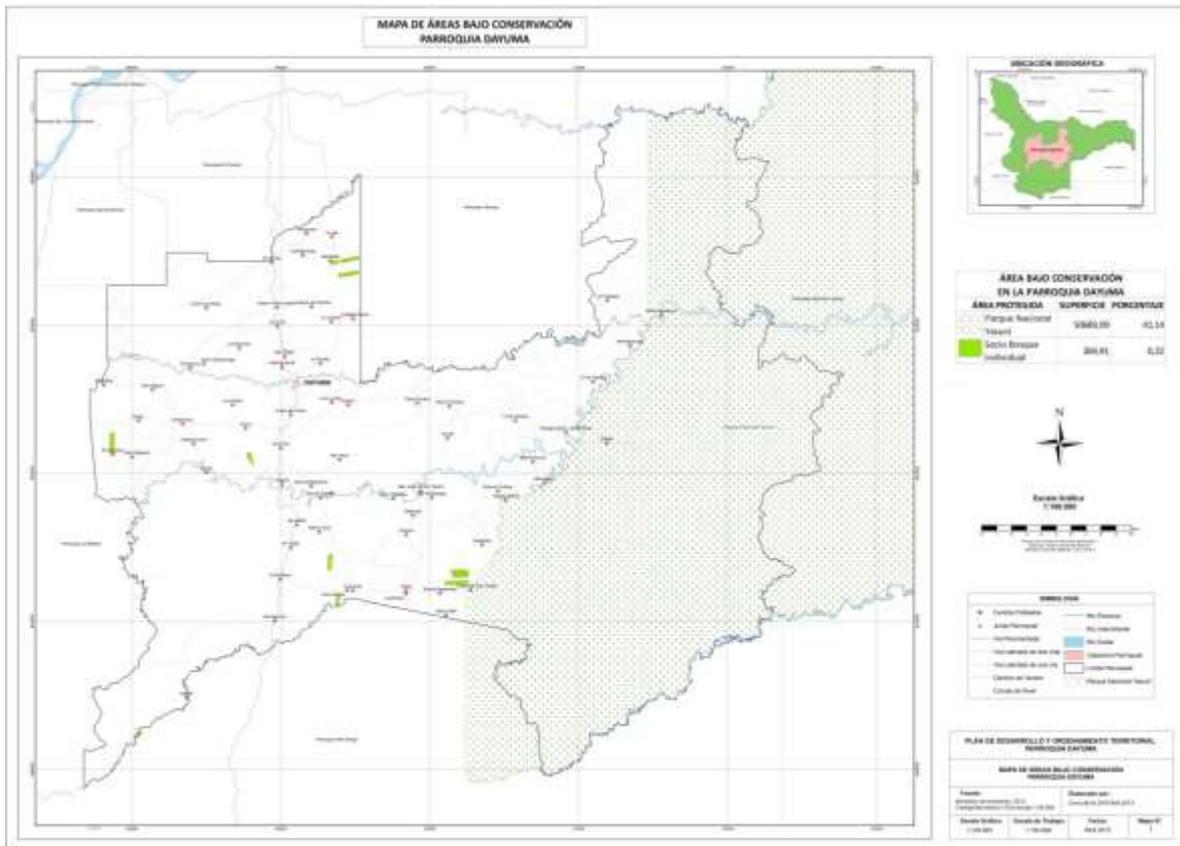
Tabla 13. Áreas bajo conservación en la parroquia Dayuma

ÁREA BAJO CONSERVACIÓN EN LA PARROQUIA DAYUMA		
ÁREA PROTEGIDA	SUPERFICIE (ha)	PORCENTAJE
Parque Nacional Yasuní	50689,09	41,14
Socio Bosque Individual	269,91	0,22

Fuente: MAE, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Mapa 10. Mapa de Áreas Naturales Protegidas



Fuente: MAE, 2013

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Es importante recalcar que la parroquia, así como el cantón, forma parte de la Reserva de Biosfera Yasuní declarada en el año 1987. Las Reservas de la Biosfera corresponden a "zonas de ecosistemas terrestres o costeros/ marinos, o una combinación de los mismos, reconocidas como tales en un plano internacional en el marco del Programa MAB (Programa el Hombre y la Biosfera) de la UNESCO" Sirven para impulsar armónicamente la integración de las poblaciones y la naturaleza, a fin de promover un desarrollo sostenible mediante un diálogo participativo, el intercambio de conocimiento, la reducción de la pobreza, la mejora del bienestar, el respeto a los valores culturales y la capacidad de adaptación de la sociedad ante los cambios¹².

Otra área protegida dentro del cantón corresponde a la Franja de Seguridad y Vida del Parque Nacional Yasuní FSPNY definida dentro del Plan de Medidas Cautelares, el cual fue creado en el año 2006 con el objetivo de proteger la vida de los pueblos Tarmenani y Tagaeri de las presiones externas y para evitar el riesgo de enfrentamientos violentos o contagio de enfermedades¹³.

¹² <http://www.unesco.org/uy/mab/es/areas-de-trabajo/ciencias-naturales/mab/programa-mab/reservas-de-biosfera.html>

¹³ <http://www.oilwatchesudamerica.org/petroleo-en-sudamerica/ecuador/3489-ecuador-nueva-politica-petrolera-amenaza-a-pueblos-amazonicos.html>

1.11. AMENAZAS O PELIGROS NATURALES Y ANTRÓPICAS

Por amenazas, según lo prescrito por la Resolución-100, 2012 de la SGR, se entiende a los fenómenos, sustancias, actividades humanas o condiciones peligrosas que pueden ocasionar la muerte, lesiones u otros impactos en la salud, al igual que daños a la propiedad privada y del Estado, la pérdida de medios de sustento y de servicios, trastornos sociales y económicos o daños ambientales. Se puede distinguir amenazas eventuales como es el caso de sismos, maremotos, tsunamis, erupciones volcánicas; y amenazas concurrentes como son las fuertes precipitaciones, movimientos en masa y vendavales.

Por otro lado, las amenazas o peligros pueden ser de tipo antrópicas, entendidas como las acciones o actividades humanas que pueden provocar posibles eventos y desastres. Estas se relacionan con actividades que deterioran el ambiente, que atentan contra la seguridad ciudadana y que atentan contra la integridad poblacional (impacto y degradación del paisaje urbano, impacto industrial, obras civiles anti-técnicas). Dentro de las amenazas antrópicas se conocen diferentes tipos como se detalla a continuación:

- Las amenazas antrópico-tecnológicas, son aquellos ligadas con problemas suscitados por las técnicas empleadas en la ejecución y producción de obras, bienes e infraestructuras civiles y a los peligros industriales o de instalaciones peligrosas que pueden generar escenarios de accidentes de carácter mayor o menor (incendios, explosiones, efectos tóxicos, contaminación ambiental).
- Las amenazas antrópico sanitarios y biológicos, son aquellos relacionados con efectos nocivos que repercuten en la salud de los habitantes o del entorno viviente en un medio determinado. La propagación de estos riesgos se da por contacto directo (fuentes primarias, suelo, aire, agua contaminados) o a través de vectores (fuentes secundarias, animales infectos contagiosos u otras personas por ejemplo).

Sin embargo, se conoce que en el desenlace de los fenómenos naturales y los peligros antrópicos, las acciones humanas tienen una importante influencia en el agravamiento de estos escenarios de riesgo. Por ejemplo, la deforestación, el relleno inadecuado de las quebradas o los asentamientos ilegales agravan el escenario de eventos naturales incrementando la vulnerabilidad de la población frente a estos eventos. Estos enfoques teóricos, apuntan hacia el pensamiento de que los “desastres no son naturales y son más bien problemas no resueltos en el desarrollo”.

Los procesos morfodinámicos son procesos que se desarrollan en taludes y laderas, estos corresponden generalmente a movimientos hacia abajo y hacia afuera de los materiales que conforman un talud de roca, suelo natural o relleno, o una combinación de ellos. Los procesos morfodinámicos ocurren ya sea por factores naturales o antrópicos que afectan a su estabilidad.

Los procesos morfodinámicos dependen de varios aspectos que deben ser considerados como por ejemplo el relieve, los materiales que componen el terreno, la erosión, clima, etc. Los

peligros naturales provocados por erosión desencadenan movimientos en masa cuyo volumen y disposición de movimiento dependen de los parámetros antes mencionados.

En la zona de estudio, existen de acuerdo a la clasificación geomorfológica tres tipos de relieve importantes, las colinas medias (51-100), colinas bajas (16-50) y superficie de mesa, en donde se observan que las pendientes medias no superan los 40° y la mayoría de colinas están cubiertas con vegetación que en la mayoría del área en estudio han sido intervenidas y son utilizadas en labores agrícolas, lo que disminuye el peligro por deslizamientos; sin embargo las condiciones de operación de los pozos hace necesaria la construcción de varias obras civiles por tanto estas colinas se ven afectadas, generando taludes que deben llevar un control adecuado de la escorrentía y un mantenimiento constante de bermas para que los materiales poco consolidados no generen estos procesos inestables.

Sin embargo a lo largo de las carreteras y vías construidas se observa que se ha alterado la estabilidad de los mismos, ya sea por falta de drenaje en estos o por que han quedado descubiertos a la intemperie, sin embargo estos derrumbes se presentan en magnitudes muy pequeñas de manera que pueden no ser considerados como fenómenos de remoción en masa.

2. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE SOCIOCULTURAL

Este componente tiene como centro de análisis a la población, en cuanto a conocer su estructura, composición y dinámica. Se analiza cuál es la cobertura y calidad de los servicios sociales, vinculados con: educación, salud, inclusión económica, seguridad, entre otros. Adicionalmente, se analiza la cultura, los patrones de consumo, cohesión social, identidad y pertenencia de la población al territorio.

Es importante recalcar que en el caso de la Parroquia Dayuma la caracterización se realizará con base únicamente en el censo de Población y Vivienda 2010, debido a que para el censo del 2001 la parroquia junto con Alejandro Labaka e Ines Arango formaban parte de una sola unidad territorial administrativa (parroquia), razón por la cual no existe información desagregada con la cual sea posible realizar un análisis situacional comparativo apropiado.

2.1 ANÁLISIS DEMOGRÁFICO

2.1.1 Población total

Según datos del INEC (2010), la parroquia Dayuma cuenta con un total de 6.298 habitantes, parroquia que pertenece al sector rural del Cantón Francisco de Orellana.

2.1.2 Tasa de crecimiento poblacional inter-censal

Los habitantes de la parroquia Dayuma, de acuerdo al Censo 2001 contaba con una población de 586 habitantes, mientras que para el censo de 2010 indica un total de 6.298 habitantes. Esto muestra una tasa de crecimiento inter-censal del 5,06%. Por otra parte la cifra de densidad poblacional es de 5,09 hab/km² (habitantes por kilómetro cuadrado), algo menor a la densidad poblacional nacional.

2.1.3 Proyecciones demográficas

De acuerdo al INEC, 2010., población de la parroquia de Dayuma crecerá de la siguiente manera, entre 2010 y 2020:

Tabla 14. Proyección poblacional de la Parroquia Dayuma 2010-2020

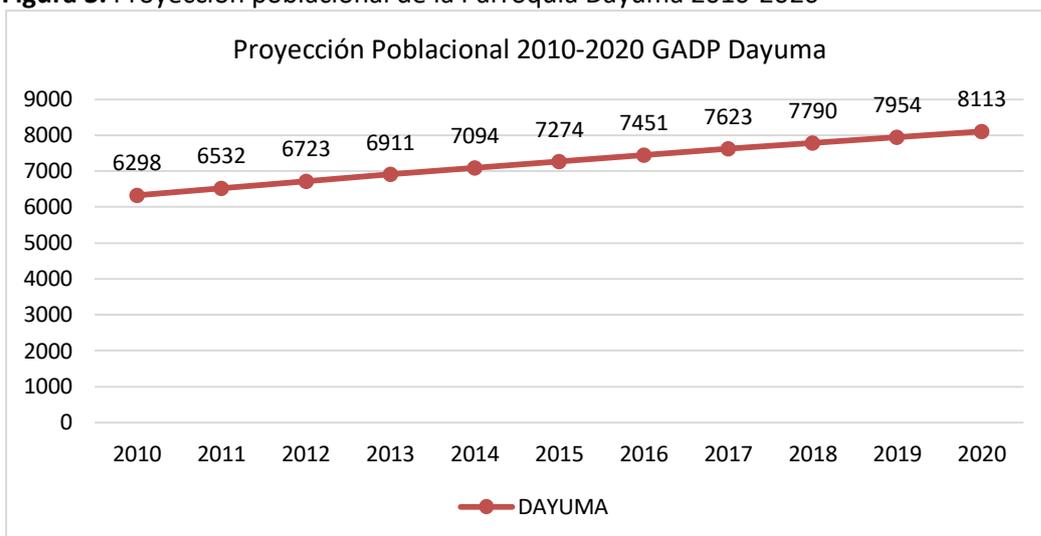
AÑO	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DAYUMA	6.298	6.532	6.723	6.911	7.094	7.274
AÑO	2016	2017	2018	2019	2020	
DAYUMA	7.451	7.623	7.790	7.954	8.113	

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: Consultoría Dayuma - 2015

En la siguiente figura se puede observar que el crecimiento se proyecta sin cambios extremos y manteniendo cierta estabilidad.

Figura 3. Proyección poblacional de la Parroquia Dayuma 2010-2020



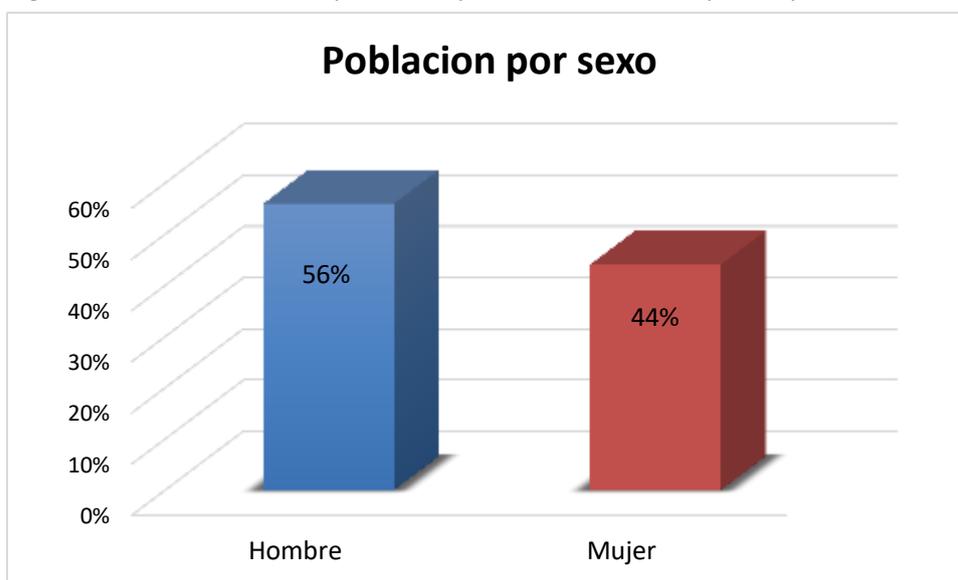
Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: Consultoría Dayuma - 2015

2.1.4 Distribución de la población por edad y sexo

La población por sexo (género), se puede evidenciar que el 56% de los habitantes son de sexo masculino, mientras que el 44% son de sexo femenino valor que se encuentra por debajo de la cifra provincial (47%).

Figura 4. Distribución de la población por sexo de la Parroquia Dayuma



Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: Consultoría Dayuma - 2015

2.1.5 Pirámide poblacional

La siguiente tabla muestra la distribución de la población por edad de la parroquia. Se nota que la población se distribuye mayoritariamente en los rangos de edades jóvenes. Este comportamiento se explicará más claramente a continuación, mediante el análisis de la pirámide de la población.

Tabla 15. Población 2010 por grupos de edad

POBLACIÓN 2010 POR GRUPOS DE EDAD			
GRUPOS DE EDAD	SEXO		TOTAL
	HOMBRE	MUJER	
De 0a 4 años	449	420	869
De 5 a 9 años	471	432	903
De 10 a 14 años	384	376	760
De 15 a 19 años	310	322	632
De 20 a 24 años	333	238	571
De 25 a 29 años	285	216	501
De 30 a 34 años	265	132	397
De 35 a 39 años	223	144	367
De 40 a 44 años	222	137	359
De 45 a 49 años	172	119	291
De 50 a 54 años	135	60	195
De 55 a 59 años	93	57	150
De 60 a 64 años	64	34	98
De 65 a 69 años	53	38	91
De 70 a 74 años	31	26	57
De 75 a 79 años	17	11	28
De 80 a 84 años	11	8	19
De 85 y más	6	4	10
TOTAL	3524	2774	6298

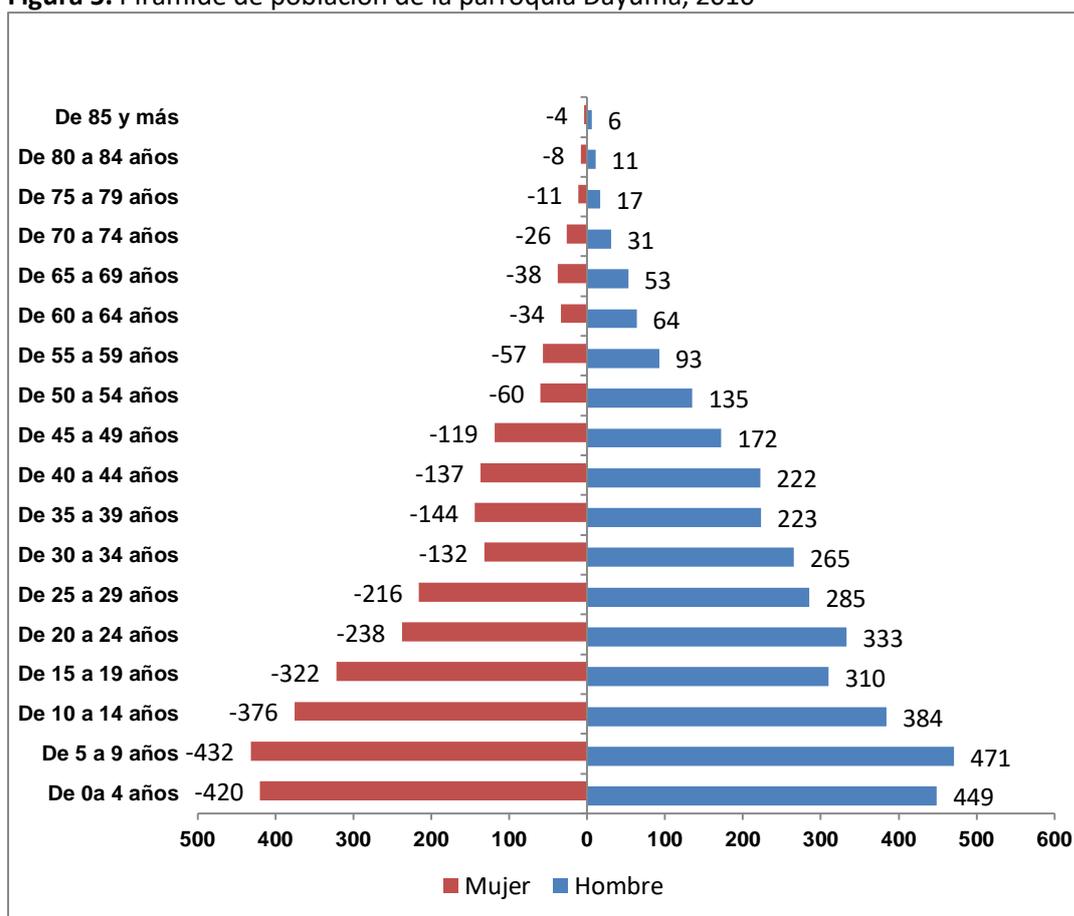
Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

En la base de la pirámide se encuentran los grupos de edades más jóvenes, en la parte media se encuentra la población adulta y en la cima se representa a los adultos mayores y ancianos.

La pirámide de la parroquia Dayuma, al igual que la del cantón y la provincia, se caracteriza por ser de tipo expansiva, es decir tiene una base ensanchada, lo cual significa que existe un alto número de personas en el rango de edades jóvenes (0-15 años); con una disminución que va por la parte media hasta llegar a la cima estrecha, lo que indica una importante disminución de la población en el rango de edades comprendida a la población adulta y anciana (65 y más).

Figura 5. Pirámide de población de la parroquia Dayuma, 2010



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

Se puede observar, además que existe una gran diferencia en relación al grupo de hombre y mujeres entre las edades de 20 – 60 años, por el hecho de ingreso de más personas de género masculino a la parroquia asociados al empleo en la industria petrolera.

2.1.6 Distribución de la población por área de residencia

Dayuma es determinada como una parroquia rural del Cantón Francisco de Orellana que tiene una población de 6.298 habitantes, de la cual la mayor parte se encuentra distribuida de forma dispersa en el área rural y en un menor número en la cabecera parroquial.

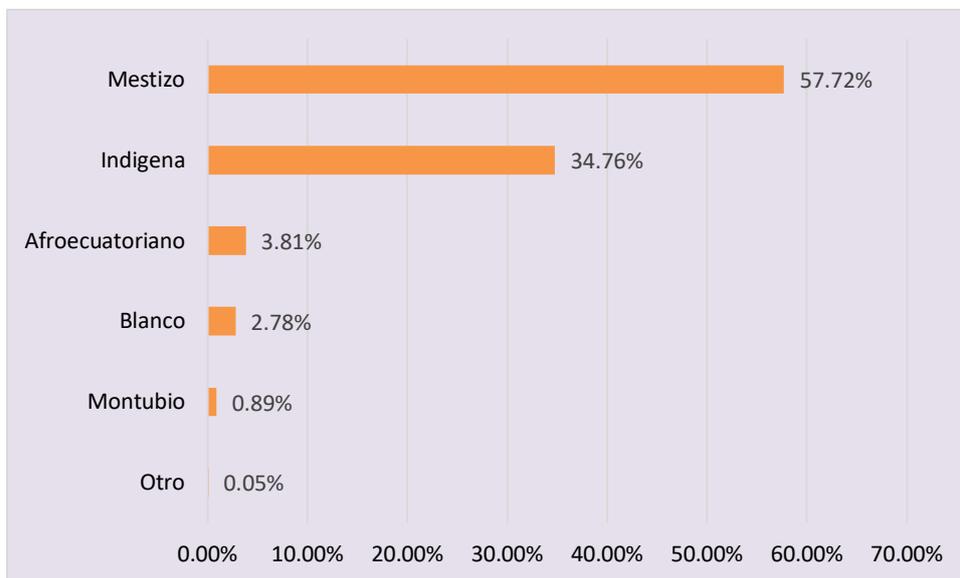
2.1.7 Auto identificación étnica de la población

Una *etnia* (del griego *ethnos*, que significa pueblo o nación) es una comunidad humana en la cual sus miembros comparten ciertos rasgos comunes de tipo cultural. El concepto de etnia no debe confundirse con el de raza, ya que éste último refiere a un grupo humano que tiene en común una serie de rasgos biológicos, tales como la contextura corporal, el color de piel, los rasgos faciales, o la altura)¹⁴.

¹⁴ Significado de Etnia <http://significado.net/etnia/#ixzz3aRCjvpPg>

En la información disponible en el INEC del censo de 2010, la población de la parroquia Dayuma se autoidentifica mayoritariamente como mestiza 57,72%, luego le sigue la población indígena con un 34,76%, los afroecuatorianos con un 3,81%, los blancos representan un 2,78%. Las etnias de montubio 0.89% y otros 0.05 que presentan valores menores.

Figura 6. Distribución por auto identificación étnica



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010

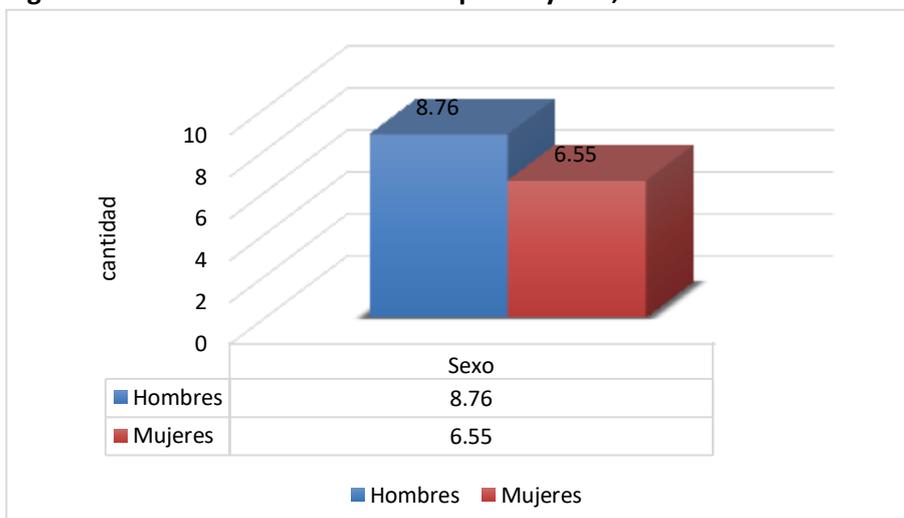
Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

2.2 EDUCACIÓN

3.1.1 Escolaridad de la Población

Según la información del INEC (2010), el índice de escolaridad en la parroquia Dayuma representa un 8.76% de hombres ante un 6.55% de mujeres, quiere decir que de cada 100 habitantes se tiene 8 hombres y 6 mujeres inscritos en algún tipo de nivel de educación superior.

Figura 7. Índice de escolaridad Parroquia Dayuma, Censo 2010



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010

Elaborado por: Consultoría Dayuma – 2015

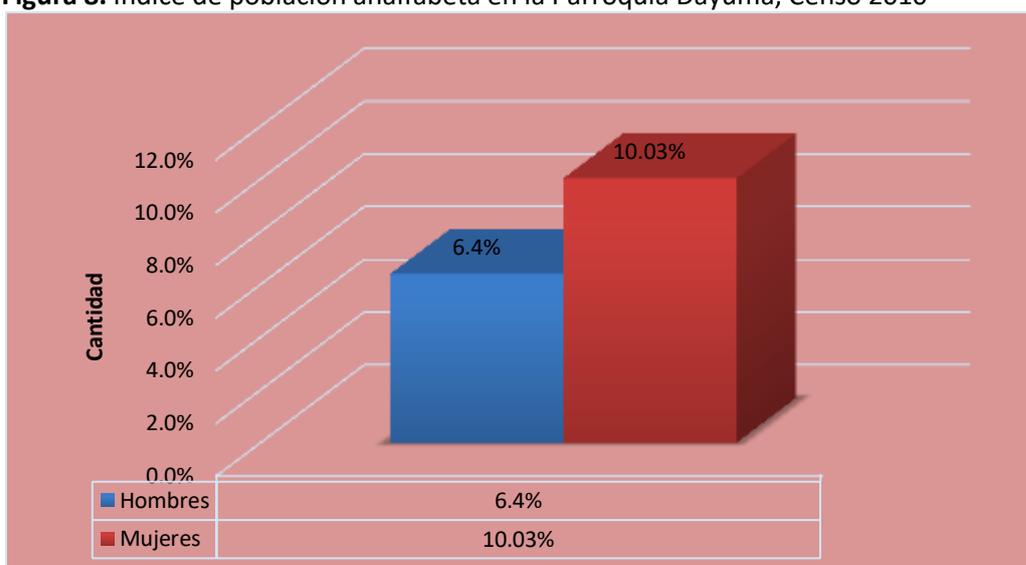
3.1.2 Analfabetismo

Se entiende por analfabetismo “La incapacidad que posee un ser humano para realizar las operaciones básicas de leer y escribir”¹⁵. El analfabetismo aparece como resultado de la falta de educación, todavía hay numerosas sociedades y comunidades que cuentan con gran parte de analfabetos en su población.

El analfabetismo es uno de los principales problemas y deudas de la Humanidad ya que aquellas personas consideradas analfabetas no lo son por opción propia si no por la existencia de altos niveles de pobreza, miseria y falta de oportunidades educativas en el medio en el que se encuentran insertas.

En la parroquia Dayuma, de acuerdo a la información del INEC censo 2010, la tasa de analfabetismo es 6,4% de hombres y un 10.03% en mujeres reflejando que existe en relación a los porcentajes mayor número de analfabetismo en el género femenino.

Figura 8. Índice de población analfabeta en la Parroquia Dayuma, Censo 2010



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010

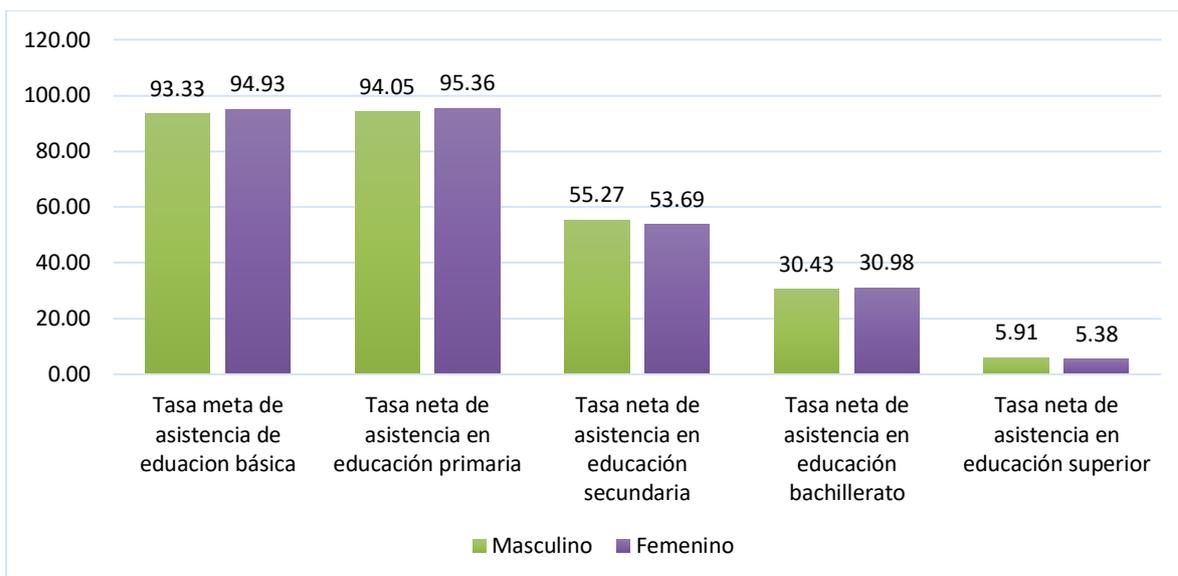
Elaborado por: Consultoría Dayuma – 2015

3.1.3 Índice de asistencia

En relación a la provincia y el cantón se evidencia que la tasa de asistencia a nivel de educación varía en relación al nivel de instrucción que tiene la población de la parroquia, observando que en lo que respecta a educación superior disminuye por el mismo hecho de no existen instituciones educativas de nivel superior.

¹⁵ via Definicion ABC <http://www.definicionabc.com/social/analfabetismo.php>

Figura 9. Índice de asistencia de la Parroquia Dayuma, Censo 2010



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010
 Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

3.1.4 Infraestructura educativa

La parroquia Dayuma, con respecto a la información disponible en el Ministerio de Educación (2015), cuenta con un total de 37 instituciones educativas, distribuidas a lo largo de la parroquia. En la cabecera parroquial se encuentra el mayor número de establecimientos.

Una de las principales ofertas educativas con las que cuenta actualmente la parroquia Dayuma en su área netamente rural, es la Unidad Educativa del Milenio ubicada en la comunidad Rodrigo Borja, totalmente equipada, con facilidades de transporte para los estudiantes y una capacidad de hasta 1000 estudiantes, pero a la fecha subutilizada, porque acuden únicamente 441 alumnos (231 mujeres y 210 hombres).



Otros centros educativos importantes son: Educación Básica Milton Patiño en el Pindo Central, Escuela 12 de Octubre en la comunidad del mismo nombre, Escuela Fiscal Mixta Orillas del Tiputini en la comunidad San Luis

CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE ECONÓMICO

Al analizar el componente económico es de vital importancia tomar en cuenta los procesos, productivos, la población económicamente activa, la ubicación territorial de las principales actividades económicas, y los procesos de productivos de intercambio de mercancías. La interacción de todos estos elementos con la base del desarrollo de la economía del territorio. En el presente acápite se hará un análisis del contexto económico de la parroquia.

3.1 Razón de dependencia

Para determinar la población activa y su condición socio- económica, se ha tomado en cuenta el índice de dependencia, que permite cuantificar la carga económica que soportaría la población potencialmente activa de la parroquia. En el conjunto rural, la razón de dependencia en el 2010 fue de cada 76,86, lo cual significa que de cada 100 personas en edad de trabajar, 76.86 se encuentran prácticamente fuera del mercado de trabajo; bien por no haber alcanzado la edad mínima legal establecido para incorporarse a este, o por haber cumplido la edad habitual de jubilación.

4.2 Principales actividades económicas

4.2.1 Piscicultura

La actividad piscícola no aparece entre las actividades económicas principales que reporta el Censo del 2010, lo cual se corresponde con la información proporcionada por los pobladores.

Cabe anotar que en la Parroquia Dayuma se estima la existencia de unos 100000 especímenes de Tilapia y unos 20000 especímenes de Cachama, en las piscinas de producción de los habitantes, producción que es destinada al consumo local.

4.2.2 Explotación minera metálica y no metálica

En la parroquia Dayuma, no se registran actividades de explotación minera metálica y no metálica.

4.2.3 Industria y manufactura

En la parroquia la actividad industrial y de manufactura, sin contar con la petrolera, tiene un escaso desarrollo, existen empresas de remediación que se están formando, pero que no tienen todavía una presencia significativa en el entorno local. Existen 2 carpinterías en la Cabecera Parroquial, una en Rumipamba, una en Ciudad Blanca, una en Tiputini y una en Santa Rosa.

4.2.4 Microempresas

En la actualidad las microempresas en la parroquia Dayuma no tiene presencia significativa, toda la actividad micro, se limita a comercios menores como tiendas, comedores, puestos ambulantes entre otras.

4.2.5 Turismo

Al respecto, las parroquias rurales de Orellana cuentan verdaderos sitios eco-turísticos de un gran valor natural, como por ejemplo los existentes en la Parroquia Dayuma.

En relación a los servicios turísticos, se debe anotar que en el centro poblado existen 2 hostales, y uno en la comunidad de Pindo, los cuales son ocupados (casi todo el tiempo), por los trabajadores petroleros que trabajan en el sector.

Al respecto el ecoturismo se ha convertido en una actividad potencializadora de ingresos, pues en el Ecuador ha tenido un crecimiento del 66% en los últimos cinco años.

Por tanto, las parroquias rurales de Orellana como hemos señalado anteriormente, disponen de lugares turísticos que pueden ser apreciados tanto por los turistas extranjeros como por los nacionales.

Sin embargo del atractivo turístico de que disponen las parroquias, la PEA dedicada a las labores turísticas y afines en el 2001 representan el 8,19% ascendiendo a 9,70% en el 2010, observando un crecimiento mínimo durante los últimos 10 años, como demuestran los datos estadísticos relacionados al PEA dentro de esta actividad.

El valor promedio de la PEA turística para el año 2010, según la información del INEC, alcanza el valor de 2,58% lo cual refleja la realidad del turismo en Dayuma, es decir tiene actividad turística que genera ingresos a sus habitantes.

A lo anteriormente señalado, se puede señalar que, la Provincia de Orellana no tiene una capacidad hotelera de buena calidad, restaurantes que ofrecen los platos típicos de la zona, complejos vacacionales, etc. Existe un incipiente desarrollo de la capacidad hotelera.

Se observa bajo niveles de aprovechamiento de los recursos turísticos con que cuentan las parroquias rurales motivo de nuestro estudio, como tampoco se está aprovechando la situación por la que el Ecuador atraviesa actualmente dentro del sector turístico, al ser la cuarta actividad económica, razón por la cual se ha incluido en los planes de Ministerio de Comercio para elevar la competitividad del país, situación de la que se debe aprovechar el Gobierno Provincial de Orellana.

4.3 Identificación de cadenas productivas

El sistema productivo utilizado por los pequeños productores tiene las siguientes características: El grado de mecanización es muy heterogéneo; el mayor nivel de mecanización cuenta con equipos como tractor con arado (que arriendan en unos casos) y cultivadora fumigadora. Dentro de las potencialidades que presenta el escenario actual para el desarrollo de cadenas productivas están: (1) la aptitud productiva de parte del territorio, (2) las posibilidades de ampliación y adecuación de las condiciones del mercado, (3) la existencia de asociaciones de productores y (4) producciones

complementarias factibles por pequeños productores como las actividades en huertos comunitarios.

Se puede aprovechar las potencialidades que la Provincia de Orellana tiene, más aun cuando existe el plan de mejora competitiva de la Cadena Agroindustrial de Maíz, para elaborar balanceados y proteína animal; pues las importaciones de maíz amarillo duro corresponden del 30% al 40% de las necesidades de la industria nacional

Es decir que se podría potenciar la producción de este elemento, con la gran posibilidad de disponer de un mercado interno dispuesto a abastecerse de la producción nacional, en este caso de la producción de provincias como Orellana y de parroquias como Dayuma.

5. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS

5.1 JERARQUIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS HUMANOS PARROQUIALES

A nivel cantonal existen serias dificultades para la definición y jerarquización de los asentamientos humanos en el territorio, debido a dos factores principales: la falta de definición acerca de lo que es una comunidad y la formación de nuevos centros en función de intereses personales desligados del elemento territorial; y por la inexistencia de información detallada por comunidad¹⁶.

Para la jerarquización de los asentamientos humanos a nivel cantonal, el GAD Municipal Francisco de Orellana definió 4 jerarquías, estas son:

Tabla 16. Jerarquización de asentamientos humanos para el cantón Francisco de Orellana

JERARQUÍA	ASENTAMIENTO HUMANO	DESCRIPCIÓN
Jerarquía 1	Ciudad Francisco de Orellana	Capital cantonal.
Jerarquía 2	Cabeceras Parroquiales	Debido a la función administrativa de las cabeceras parroquiales.
Jerarquía 3	Centros Poblados en consolidación	Debido a la existencia de equipamiento social (centros educativos en un rango de 1000 metros y centros de salud en un rango de 5000 metros); y, por la dinámica local.
Jerarquía 4	Centros poblados dispersos	Caseríos o comunidades dispersas

Fuente: PDyOT GADMFO 2014-2019

Elaborado por: Consultoría Dayuma-2015

A partir de la información generada por parte del GAD Municipal de Francisco de Orellana y basándonos en su jerarquización tenemos que en la parroquia Dayuma existen un asentamiento humano de jerarquía 2 que corresponde a la cabecera parroquial de Dayuma, 5 asentamientos humanos clasificados con jerarquía 3 y 62 comunidades definidas con jerarquía 4. A continuación se especifican cada una de ellas.

¹⁶ Diagnóstico, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipal de Francisco de Orellana 2014-2019.

5.1.1 Cabecera parroquial de Dayuma

La cabecera parroquial de Dayuma se localiza a 39 km de la Ciudad de Francisco de Orellana, sobre la Vía Auca. Posee una superficie de 21,19 ha. La cabecera parroquial cuenta con un dispensario médico, el Centro de Salud "Dayuma", una Unidad Educativa Panecillo y el Colegio Dayuma. Además posee una cancha de fútbol, una cancha de uso múltiple una estación de bombeo y la casa de la Junta Parroquial, entre otros servicios.

Figura 10. Cabecera parroquial de Dayuma



Fuente: Google Earth, 2015

Elaborado por: Consultoría Dayuma - 2015

5.1.2 Asentamientos humanos jerarquía 3

Los asentamientos humanos de jerarquía 3 son: Rumipamba, Tiwano, Tiputini, Rodrigo Borja, Pindo Central y El Esfuerzo.

- Rumipamba:

El centro poblado de la comunidad de Rumipamba se localiza sobre la Vía Auca.

- Tiwano

El centro poblado de Tiwano es el más lejano a la cabecera parroquial. Su acceso es mediante una vía lastrada.

- Tiputini:

El centro poblado de Tiputini está ubicado sobre la Vía Auca a una distancia de 8 km de la cabecera parroquial.

- Rodrigo Borja:

El centro poblado principal de la comunidad de Rodrigo Borja está localizado una distancia de 24 km de la Vía Auca, en las inmediaciones del Parque Nacional Yasuní y dentro de la Franja de Seguridad del PNY. La comunidad mestiza de Rodrigo Borja es la más poblada dentro de la FSPNY con 431 habitantes lo que equivale al 24,49% de la población total de la Franja. (1760 Habitantes¹⁷). El centro Poblado Rodrigo Borja cuenta con la Unidad Educativa del Milenio Yasuní y el Centro de Salud Kupi 4 localizado en un rango no mayor de 5000 metros.

- Pindo Central:

El centro Poblado Pindo Central se localiza sobre una vía de revestimiento ligero de un carril.

- El Esfuerzo:

Esta comunidad se encuentra asentada sobre una vía de revestimiento suelto de dos carriles que conecta la vía Auca con la Vía Los Zorros. Entre el equipamiento social existente en las inmediaciones al centro poblado están la Esc. Federico Gonzáles (Educación básica) localizada en un rango no mayor a 1000 metros; y el Centro de Salud Centro Shuar en un rango no mayor a los 5 Km de distancia.

5.1.3 Asentamientos humanos jerarquía 4

Tabla 17. Asentamientos humanos de jerarquía cuatro

ASENTAMIENTOS HUMANOS DE JERARQUÍA 4					
#	COMUNIDAD	#	COMUNIDAD	#	COMUNIDAD
1	12 de Febrero	22	Justicia Social	43	Patria Nueva
2	12 de Octubre	23	La Asunción	44	Puma
3	24 de Mayo	24	La Esperanza	45	Pumayacu
4	29 de Enero	25	La Florida	46	San Gregorio
5	8 de Abril	26	La Fortaleza	47	San Isidro
6	9 de Octubre	27	La Isla	48	San Juan de Río Tiputini
7	Amazonas	28	La Unión	49	San Miguel
8	Arutam	29	La Victoria	50	San Pedro
9	Atahualpa	30	Los Andes	51	SarEntza
10	Auca Sur	31	Los Leones	52	Shuar Plazarte
11	Azuay	32	Los Reyes	53	Tiwiran
12	BayEnomenga	33	Mandaripanga	54	Tobeta
13	Centro Aucayacu	34	Mihuagono	55	Triunfo
14	Costeñita	35	NampaWeno	56	Trébol
15	Cristóbal Colón	36	Nantip	57	Tsakimza
16	Cultura del Oriente	37	Nueva Esperanza	58	Unión 2000
17	El Cóndor	38	Nueva Esperanza	59	Unión Cariamanga
18	El Cristal	39	Nueva Frontera	60	Unión Laureense
19	Flor de Oriente	40	Nueva Joya	61	Virgen del Cisne

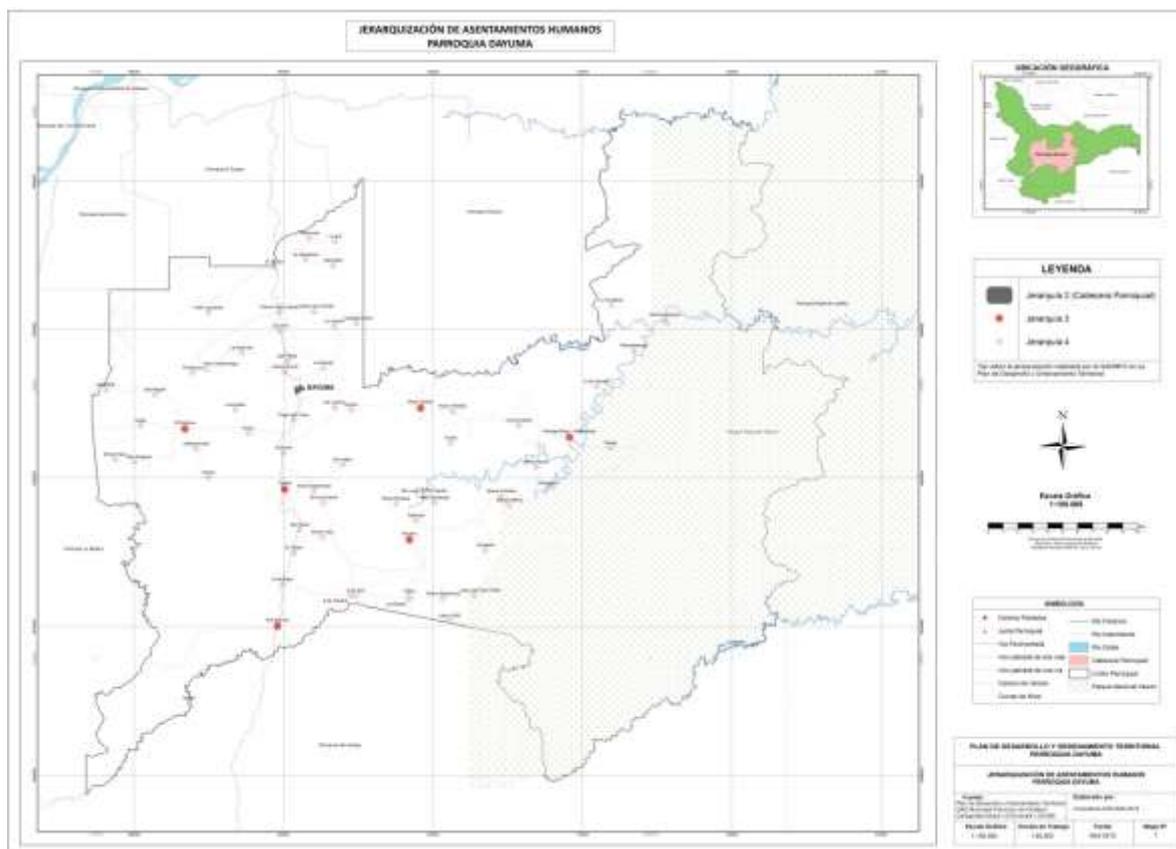
¹⁷Estudio Socioeconómico de las comunidades asentadas en la Franja de Seguridad del Parque Nacional Yasuní (FSPNY), Parroquias Dayuma e Inés Arango. SUBSECRETARÍA DE TIERRAS Y REFORMA AGRARIA. DIRECCIÓN NACIONAL DE REDISTRIBUCIÓN DE TIERRAS Año 2014.

20	Interprovincial	41	Nueva Unión Lojana	62	Yawepare
21	Jesús del Gran Poder	42	Nuevo Paraíso		

Fuente: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Francisco de Orellana 2015-2019, GADMFO.

Elaborado por: Consultoría Dayuma -2015

Mapa 12. Asentamientos Humanos Jerarquizados



Fuente: GEOPLADES, 2011

Elaborado por: Consultoría Dayuma - 2015

6. CARACTERIZACIÓN DEL COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Este componente se basa al análisis de redes que permiten articular a la población con el medio físico y sus actividades, se dan principalmente por el trazado vial, en sus diferentes niveles jerárquicos, así como por la infraestructura de puertos, aeropuertos, redes eléctricas y de telecomunicaciones.

6.1 ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES

Cuando hablamos de conectividad decimos que es la propiedad de un objeto para conectarse con otro o de comunicarse con otro objeto, pero en si conectividad es la propiedad o capacidad de un dispositivo de conectarse en una determinada área.

La conectividad nos ha facilitado el poder transferir información a dispositivos móviles los cuales podemos usar en la vida diaria para poder comunicarnos de una forma más fácil y sin muchos gastos¹⁸.

¹⁸ <http://tics-perez2.blogspot.com/2008/10/conectividad-redes-locales-red-internet.html>

Dentro de esta variable analizaremos el nivel de acceso y oferta de servicios en lo que respecta a telefonía móvil, acceso a internet y radiocomunicaciones.

Como servicios de telefonía y transmisión de datos, se entienden los siguientes:

- ✓ La red de telefonía fija pública que se encuentra a cargo de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT); el 14,59% de la población del Cantón Francisco de Orellana posee este servicio mientras que el 85,41% no posee. (INEC 2010).
- ✓ Existen tres operadoras de telefonía móvil (CLARO, MOVISTAR y el propio CNT), donde 74,00% de la población del Cantón Francisco de Orellana cuenta con este servicio y el 26,00% no lo dispone.
- ✓ El 20,09% de la población cuenta con el servicio de transmisión de datos (internet). (INEC 2010).

Se puede observar el número de viviendas que tenían acceso según el censo del 2010 a los diferentes servicios de conectividad. La telefonía móvil es sin duda a lo que más se accede a nivel Cantonal, se puede afirmar que en el área rural la cobertura aún es muy deficiente.

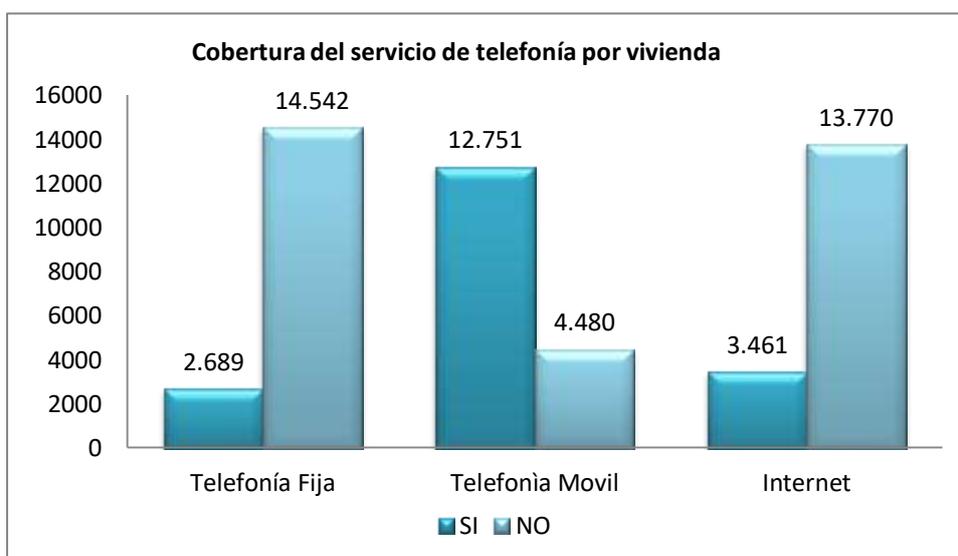
Tabla 188. Cobertura de servicios por vivienda. Cantón Francisco de Orellana

Cobertura de servicios por vivienda del Cantón Francisco de Orellana									
FRANCISCO DE ORELLANA	Nº Hogar Telefonía Fija			Nº Hogar Telefonía Móvil			Nº Habitantes Transmisión de Datos (Internet)		
	Sí	No	Total	Sí	No	Total	Sí	No	Total
	2,689	14,542	17.231	12,751	4,480	17,231	3,461	13,770	17,231
14.59%	85.41%	100.00%	74.00%	26.00%	100%	20.09%	79.91%	100%	

Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010– PDyOT GADMFO Diagnostico 2015 - 2019¹⁹

Elaborado: Consultoría Dayuma - 2015

Figura 11. Cobertura del servicio de telefonía por vivienda



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010

¹⁹ PDyOT GADMFO 2015 – 2019-Diagnostico

A continuación se presenta el análisis de cobertura del servicio de telefonía fija de la parroquia en relación al cantón al cual pertenece.

6.1.1 Telefonía fija

En la Parroquia Dayuma la información de datos de este servicio de Telefonía a nivel parroquial según el censo sería uno de los servicios con un déficit con apenas 49 (4%) hogares, mientras que 1.249 (96%) no disponen. Esto en un promedio de 1.298 viviendas encuestadas según censo 2010.

Figura 12. Cobertura del servicio de telefonía fija por hogar

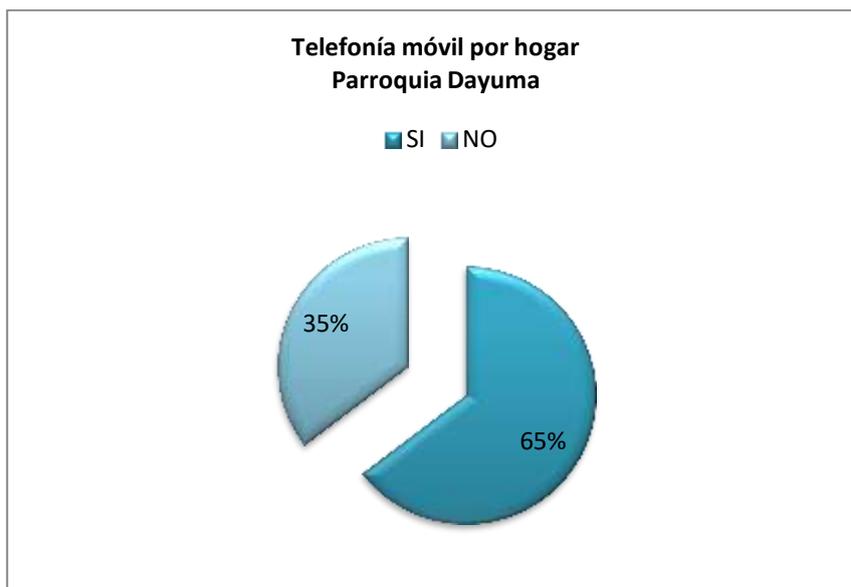


Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010
Elaborado: Consultoría Dayuma- 2015

6.1.2 Telefonía móvil

Los datos antepuestos de este servicio de telefonía móvil en la parroquia según el censo es uno de los servicios con más números de acceso 839 (65%) hogares, mientras que 459 (35%) no disponen de este servicio. Dato que se obtuvo de las viviendas encuestadas.

Figura 13. Servicio de telefonía móvil por hogar

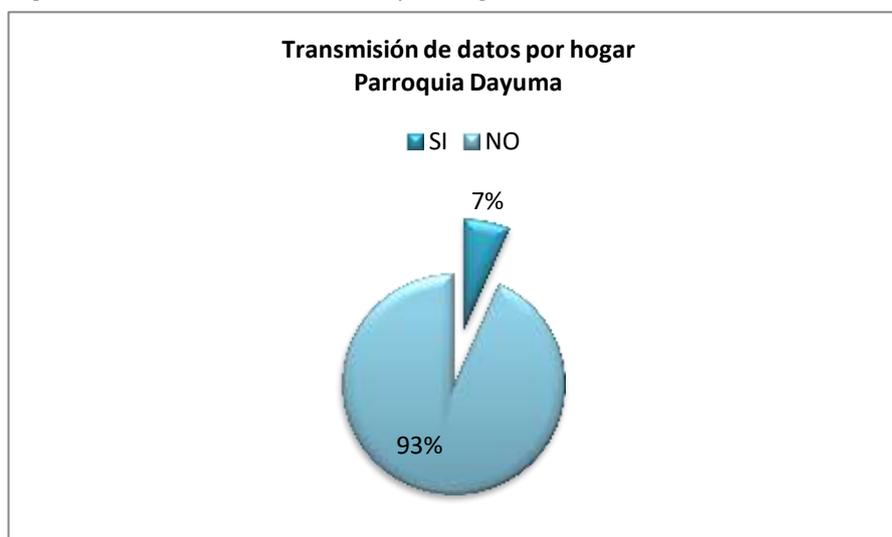


Fuente: INEC, VII Censo de Población y VI de Vivienda 2010
Elaborado: Consultoría Dayuma-2015

6.1.3 Transmisión de datos (internet)

La información de este servicio de transmisión de datos a nivel parroquial según el censo es uno de los servicios con menos usuarios 86 (7%) hogares, mientras que 1.212 (93%) no disponen. Esto en un promedio de 1.298 viviendas encuestadas de las 17.231 existentes en el Cantón.

Figura 14. Transmisión de datos por hogar



Fuente: Censo de Población y Vivienda, INEC 2010
Elaborado: Consultoría Dayuma - 2015

6.1.4 Servicio de TV Cable

La cobertura del servicio de tv cable en la parroquia no se tiene el dato real, por no existir datos actualizados, por lo que se ha tomado datos del Censo de Población y Vivienda 2010 en base al

Cantón Francisco de Orellana 7.145 viviendas (41,47%) tienen servicio de tv cable, mientras que 10,085 (58,53%) no cuentan con el servicio, de un total de 17.231 hogares encuestados²⁰.

Hablamos del cantón por que la sumatoria obtenida del número de usuarios que tienen este servicio va en relación al número de parroquias existente incluida Dayuma.

6.2 POTENCIA INSTALADA Y TIPO DE GENERACIÓN DE ENERGÍA ELECTRICA

La capacidad para iniciar un movimiento o hacer que algo se transforme se conoce como energía. El concepto también se emplea para referirse a los recursos de origen natural que pueden tener una finalidad industrial por medio del uso de ciertas tecnologías asociadas²¹.

La red de energía eléctrica abastece prácticamente a la totalidad del Cantón, llegando aproximadamente a un 95% de cobertura en la ciudad de Francisco de Orellana (CNEL), actualmente existen dos subestaciones de Energía Eléctrica al interior de la ciudad, las mismas se hallan ubicadas una en el sector del barrio El Moretal denominada Subestación Payamino y la segunda en los terrenos del INIAP denominada Subestación Transelectric²².

Existe una cobertura de energía eléctrica de 21.605 abonados de diferentes tipos Residencial (18.247), comercial (2.613), industrial (218) y servicios como entidades públicas, privadas, centro recreativos, canchas, cuerpo de bomberos y otros (527) de la cual la zona urbana posee el mayor número de abonados de todo tipo después le sigue Dayuma con mayor abonados así como lo refleja en la siguiente tabla.

Tabla 19. Cobertura de servicio de energía por parroquia

Cobertura de servicio de energía por parroquia Francisco de Orellana					
Parroquia	Residencial	Comercial	Industrial	Servicios	Total
Francisco de Orellana	14.890	2.438	160	305	17.793
Dayuma	2.473	113	6	130	2.722
Inés Arango	12	1	1	1	15
Taracoa	612	13	5	43	673
La Belleza	65	2	0	2	69
Nuevo Paraíso	62	27	27	27	143
El Dorado	20	3	3	3	29
San José de Guayusa	44	3	3	3	53
San Luis de Armenia	39	3	3	3	48
García Moreno	17	1	1	1	20
Alejandro Labaka	12	9	9	9	39
El Edén	1	0	0	0	1
TOTAL	18.247	2.613	218	527	21.605

Fuente: CNEL Sucumbíos, 2014 - GADMO Diagnostico 2015 - 2019²³.

Elaboración: Consultoría Dayuma - 2015

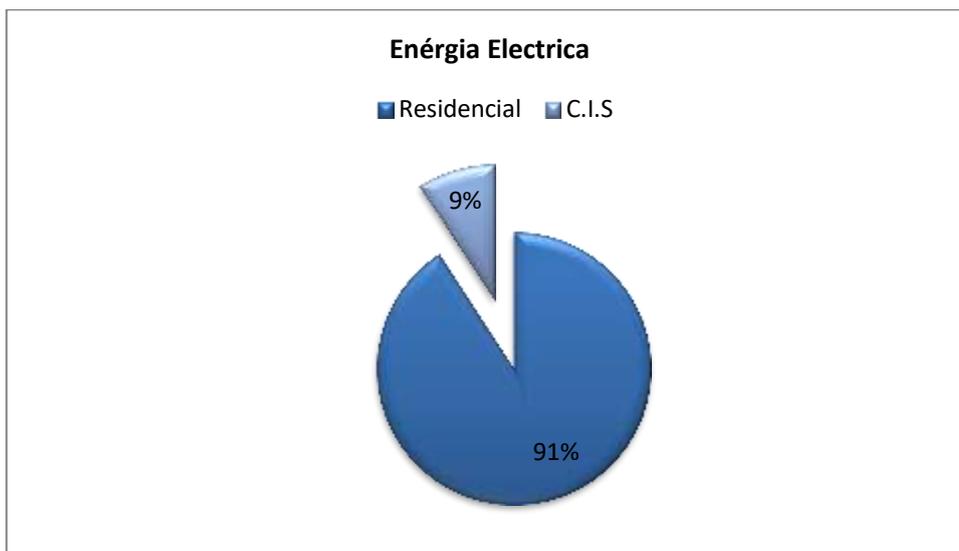
A continuación se representa en un diagrama de pastel el tipo de Energía instala en la Parroquia Dayuma en sus porcentajes, teniendo un 91% de energía residencial y un 9% en lo que respecta a comercial, industrial y de servicios dentro de la parroquia.

²⁰ PDyOT GADMFO Diagnostico 2015 -2019

²¹ [Definición de energía eléctrica - Qué es, Significado y Concepto](http://definicion.de/energia-electrica/#ixzz3ZtuQlpgZ)<http://definicion.de/energia-electrica/#ixzz3ZtuQlpgZ>

²² GADMFO Diagnóstico 2015 - 2019

Figura 15. Distribución de energía eléctrica



Los tipos de medidores que existen son Bifásico, Monofásico, Trifásico, sin medidor de las cuales la cabecera cantonal es la mayor en número de medidores y en la parroquia Dayuma con números de abonados, a continuación presentamos las parroquias que conforman el cantón Fco. de Orellana incluida la nuestra.

Tabla 20. Tipo de medidores de energía eléctrica en el cantón Francisco de Orellana

PARROQUIAS	MEDIDORES				TOTAL
	BIFASICO	MONOFASICO	SINMEDIDOR	TRIFASICO	
Alejandro Labaka	4	9	18	8	39
Inés Arango	4	5		6	15
DAYUMA	346	2.325		51	2.722
El Dorado	9	14		6	29
El Edén		0		1	1
García Moreno	1	17		2	20
La Belleza	2	65		2	69
Nuevo Paraíso	27	67	11	38	143
Puerto Francisco de Orellana (El Coca)	3.386	13.127	51	1.229	17.793
San José de Guayusa	16	35	1	1	53
San Luis de Armenia	8	35		5	48
Taracoa (Cab. en Nueva Esperanza: Yuca)	22	632	4	15	673
TOTAL	3.825	16.331	85	1.364	21.605

Fuente: CNEL Sucumbíos, 2014 – GADMFO Diagnóstico 2015-2019²⁴.

Elaboración: Consultoría Dayuma - 2015

En la siguiente matriz se representa las centrales que brindan energía a la provincia de Orellana, y a nuestra parroquia Dayuma; en resumen las centrales se encuentran establecidas alrededor de la

²⁴ GADMFO, PDyOT 2015-2019 - Diagnóstico

parroquia Dayuma; se representa el tipo de potencia instalada y el nombre de la empresa que brinda el servicio en nuestro Territorio en su mayoría las empresas son autogeneradoras de este servicio.

Tabla 21. Centrales eléctricas en la parroquia Dayuma

EMPRESA	TIPO DE EMPRESA	CENTRAL	TIPO CENTRO	TIPO ENERGIA	TIPO SERVICIO	UBICACIÓN	POTENCIA NOMINADA	POTENCIA EFECTIVA	TIPO DE CENTRAL
Sucumbíos	Distribuidora	Dayuma	Térmica MCI	No Renovable	Público	Dayuma	0.192	0.1674	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Cami	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.21	0.152	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Campamento Auca (Ex-Vintage)	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.24	0.2	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	CDP	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.41	0.328	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Estación Dayuma	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.15	0.12	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Hormiguero A	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	1.27	1.016	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Hormiguero B	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	1	0.8	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Hormiguero C	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	2.945	2.348	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Hormiguero D	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	1.3	1.04	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Kupi 1	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.725	0.58	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Kupi 4	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.73	0.56	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Nantu B	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.45	0.36	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	NantuBattery	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	1.08	0.86	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Nantu C	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.832	0.665	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Nantu D	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	2.88	2.314	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Nantu E	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.16	0.128	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Penke B	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	1.905	1.524	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Pindo	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	1.82	1.45	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Sunka 2	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.455	0.364	Térmica
AndresPetro	Autogeneradora	Wanke 1	Térmica MCI	No Renovable	No Público	Bloque Sur	0.725	0.58	Térmica

Fuente: CNEL Sucumbíos, 2014 – GADMFO Diagnóstico 2015-2019²⁵.

Elaboración: Consultoría Dayuma - 2015

6.3 REDES VIALES Y DE TRANSPORTE

“Se denomina red vial al conjunto de caminos y carreteras que existen en un área determinada –una ciudad, una región, una nación- y que permite el desplazamiento de los vehículos entre dos puntos de la misma, enlazando además dicha región con el resto de vías exteriores que la circundan. Básicamente, se pueden diferenciar dos grandes tipos de redes: las redes viales urbanas y las interurbanas o rurales²⁶”.

La Dimensión Territorial hace referencia al territorio como el espacio vital de toda Nación, Provincia o Cantón, provee de recursos naturales y servicios ambientales, posibilita el mantenimiento de la vida

²⁵ GADMFO, PDyOT 2015-2019 - Diagnóstico

²⁶ <http://www.ingenieria.unam.mx/~figy/Caps%20IT/Capitulo%201c.pdf>

en el más amplio sentido de la palabra, incluyendo la vida humana, asimila y recicla los desechos que provienen del consumo de bienes y servicios que consumen las sociedades.

Con sus elementos articulantes que estructuran la región y que son las vías y las redes de ciudades con pesos específicos.

6.3.1 Movilidad rural

Mediante Acuerdo Ministerial No. 001-12-2001 el MOP expidió la definición y clasificación de las vías ecuatorianas, según su jurisdicción, de la siguiente forma:

- ✓ La Red Vial Nacional es el conjunto total de las carreteras, existentes en el territorio ecuatoriano.
- ✓ La Red Vial Nacional se clasifica en: Red Vial Estatal, Red Vial Provincial y Red Vial Cantonal.
- ✓ La Red Vial Estatal, está constituida por todas las vías administradas por el Ministerio de Obras Públicas y Comunicaciones, como única entidad responsable del manejo y control, conforme a las normas del decreto ejecutivo 860 y la Ley especial de descentralización del Estado y de participación social.

Dayuma tiene un total de 3.225,77 ml de vías clasificada en tipo de material, de las cuales se dividen en vías asfaltadas con 1.799,00 ml, adoquín 258,00 ml, lastre 469,77 ml y de tierra 699,00 ml.

Tabla 22. Vías de la parroquia Dayuma por tipo de material

TIPO DE MATERIAL DE LAS VÍAS EN LAS PARROQUIAS RURALES						
Parroquias	Tipo de material				Total (ml)	%
	Asfalto	Adoquín	Lastre	Tierra		
Dayuma	1.799,00	258,00	469,77	699,00	3.225,77	10,38%
Taracoa	217,43	0,00	2.958,52	5.029,39	8.205,34	26,39%
Alejandro Labaka	0,00	0,00	1.713,00	0,00	1.713,00	5,51%
El Dorado	157,73	0,00	1.013,22	1.587,35	2.758,30	8,87%
El Edén	0,00	0,00	210,00	0,00	210,00	0,68%
García Moreno	0,00	0,00	911,33	447,38	1.358,71	4,37%
Inés Arango	0,00	0,00	772,86	1.632,55	2.405,41	7,74%
La Belleza	219,06	0,00	1.323,42	290,50	1.832,98	5,90%
Nuevo Paraíso	420,18	0,00	0,00	1.019,51	1.439,69	4,63%
San José de Guayusa	1.134,20	0,00	2.325,68	0,00	3.459,88	11,13%
San Luis de Armenia	2.890,12	0,00	60,03	1.530,61	4.480,76	14,41%
Total	6.837,72	258,00	11.757,83	12.236,29	31.089,84	100,00%
Porcentajes	21,99%	0,83%	37,82%	39,36%	100%	

Fuente: Plan de Ordenamiento Urbano de Francisco de Orellana, 2009

Elaborado: Consultoría Dayuma - 2015

La parroquia Dayuma cuenta con 2.45 Km. de calles, camino de verano 1.97 Km.; pavimentada o asfaltada 2 o más vías 33.51 Km.; revestimiento suelto o ligero 1 vía 172.26 Km. y revestimiento suelto o ligero 2 o más vías 52.24 Km.

Tabla 23. Tipos de vías en la parroquia Dayuma

TIPO DE VÍAS EN LA PARROQUIA DAYUMA	
TIPO	KM
Calle	2.45
Camino de verano	1.97
Pavimentada o asfaltada 2 o más vías	33.51
Revestimiento suelto o ligero 1 vía	172.26
Revestimiento suelto o ligero 2 o más vías	52.24
TOTAL	262.42

Fuente: Plan de Ordenamiento Urbano de Francisco de Orellana, 2009

Elaborado: Consultoría Dayuma - 2015

6.3.2 Transporte

a. Promoción del Transporte Público

El transporte público siempre ha sido un problema que afecta directamente en el desarrollo de la parroquia Dayuma puesto que este no está acorde a la necesidad - servicio que se debe brindar en un territorio en busca de un mejor vivir. La parroquia Dayuma cuenta con un servicio público permanente, por tanto los habitantes pueden desplazarse hacia el cantón Francisco de Orellana y demás lugares de la provincia; pero este no es el caso de las comunidades no cuentan con el mismo servicio de transporte que tiene la cabecera parroquial, es por eso que su movilización hacia el cantón es limitada movilizándose mediante trasbordo.

b. Puentes y su estado en el sistema vial

Como parte del sistema vial de la parroquia, tenemos la presencia de 58 puentes existentes en la vía al Auca en donde se encuentra ubicada Dayuma, en el siguiente tabla detallamos el número de puentes a nivel cantonal y el número que representan en la vía antes mencionada.

Alrededor de 17 puentes se encuentran en malas condiciones por las constantes lluvias que se propician en la zona, se ha tomado ya medidas para el mantenimiento de cada uno de ellos en conjunto con el Ministerio de Transporte y Obras Públicas (MTO).

Tabla 23. Puentes de la parroquia Dayuma

PUENTES PARROQUIA DAYUMA	
UBICACIÓN	NÚMERO
Vía El Auca	58
Vía La Belleza	32
Vía Taracoa	7
Vía Maxus (Parque Yasuní)	21
Vía Loreto	9
Vía Sacha	1
Vía Norte (San José de Guayusa y Nuevo Paraíso)	9
TOTAL	137

Fuente: GADFO Diagnóstico 2015 – 2019

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

6.4 RED DE RIEGO

Esta variable no se la analizo ya que no existe ningún sistema implementado a nivel parroquial, ya que el balance hídrico entre Precipitaciones, Evaporación, Evapotranspiración, Infiltración y Escurrimiento Superficial es positivo, alrededor de 4000 mm/año.

Precipitación > Evaporación + Evapotranspiración + Infiltración y Escurrimiento Superficial

6.5 AMENAZAS AL COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Debido a las precipitaciones extremas que se presentan en el territorio las vías son propensas a daños continuos e inundaciones dejando como resultado pérdidas económicas.

Adicionalmente la ubicación geográfica de la cabecera parroquial delimitada naturalmente por vías que se conectan por medio de puentes hacia el interior de la zona que dan acceso al resto de las comunidades la hacen sumamente vulnerable; la inaccesibilidad de un puente aislaría a la zona sin tener vías alternas de conectividad.

La circulación de vehículos sumamente pesados, destruyen vías y puentes, considerando que los puentes son de un solo carril en la mayoría de los casos, el daño o el deterioro de los puentes es mayor.

7. COMPONENTE POLÍTICO-INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

7.1 INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTES

El establecimiento del PDyOT como un instrumento de planificación indispensable en el accionar de los GAD's en todos los niveles de gobierno, cuenta con un marco legal claramente definido, dentro del cual se puede mencionar:

El Art. 267, inciso primero, de la Constitución de la República del Ecuador (2008) establece que los Gobiernos Parroquiales ejercerán como competencia exclusiva *“Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial”*.

El *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)* en su artículo 467 plantea que *“Los planes de desarrollo y de ordenamiento se expedirán mediante ordenanzas y entrarán en vigencia una vez publicados; podrán ser actualizados periódicamente, siendo obligatoria su actualización al inicio de cada gestión”*.

De forma más puntual, el Art. 64, inciso cuarto del COOTAD define como una de las funciones del gobierno autónomo descentralizado parroquial *“Elaborar el plan parroquial rural de desarrollo; el de ordenamiento territorial y las políticas públicas; ejecutar las acciones de ámbito parroquial que se deriven de sus competencias, de manera coordinada con la planificación cantonal y provincial; y, realizar en forma permanente, el seguimiento y rendición de cuentas sobre el cumplimiento de las metas establecidas”*;

El *Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas* (COPFP), en su Art. 48, inciso 2 determina que *“Es obligación de cada Gobierno Autónomo Descentralizado publicar y difundir sus respectivos planes de desarrollo y ordenamiento territorial, así como actualizarlos al inicio de cada gestión”*; y en su Art. 49 señala que *“Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial serán referentes obligatorios para la elaboración de planes de inversión, presupuestos y demás instrumentos de gestión de cada Gobierno Autónomo Descentralizado”*.

En el *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*, el Ordenamiento Territorial está considerado dentro de las Políticas y Lineamientos estratégicos considerados en el numeral 1.7 literal i) el cual señala que *“se debe afianzar el enfoque territorial y los criterios de ordenamiento territorial en la planificación en todos sus niveles, como criterio de asignación de recursos públicos”*. De igual manera el numeral 3.8 literal b) indica que se debe *“impulsar desde los Gobiernos Autónomos Descentralizados el adecuado y eficiente ordenamiento territorial, la planificación y la consolidación equilibrada de las ciudades, con especial atención a los espacios rurales”*.

En cumplimiento de este mandato, el GAD de la Parroquia Dayuma cuenta en la actualidad con el *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2011-2025*, como su instrumento fundamental de planificación.

7.2 FUNCIONES Y COMPETENCIAS DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL

La facultad normativa de los gobiernos parroquiales para poder dictar acuerdos y resoluciones, así como normas reglamentarias de carácter administrativo, siempre en el marco de sus competencias y que no podrán contravenir las disposiciones constitucionales, legales ni la normativa dictada por los consejos regionales, consejos provinciales, concejos metropolitanos y concejos municipales, está claramente definida en el Art. 8 del COOTAD.

Las competencias de los gobiernos parroquiales, conforme al Art. 65 del COOTAD, son:

- a) Planificar, junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad, el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad;
- b) Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales;
- c) Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural;
- d) Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente;
- e) Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno;

- f) Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recinto y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base;
- g) Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias y;
- h) Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

7.3 MAPEO DE ACTORES PÚBLICOS, PRIVADOS Y SOCIEDAD CIVIL

Se puede nombrar como actores claves del territorio a las directivas de los centros poblados de la parroquia, así como a las asociaciones de distinto tipo formadas en el territorio (de ganaderos, de mujeres, de productores, etc.), cuya función principal es la de gestionar mejoras para sus comunidades y la inclusión en proyectos productivos ante la Junta Parroquial y otros niveles de gobierno.

Existe también la tenencia política que se encarga de regular y resolver conflictos menores dentro de la parroquia, lo cual aporta al desarrollo social y comunitario.

Otro actor importante en el territorio, es una sucursal del Banco de Fomento, lo cual permite que las personas puedan realizar de forma más rápida la trámites para acceder a un crédito, sin tener que desplazarse hasta la ciudad de Francisco de Orellana. No existen empresas privadas ni tampoco medios de comunicación en la parroquia.

7.4 ESTRUCTURA Y CAPACIDADES DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO

El GAD Parroquial de Dayuma está integrado por varios niveles, que le permiten cumplir con sus funciones y responsabilidades, de la siguiente forma:

- 1. Nivel directivo:** conformado por el Consejo Parroquial en pleno, que lo integran el presidente, vicepresidente y tres vocales; con sus funciones específicas de legislar y fiscalizar.
- 2. Nivel ejecutivo:** representado por la Presidenta de la Junta, con la responsabilidad de dirigir, orientar, conducir y supervisar la ejecución de las políticas generales y las actividades básicas de la administración de la parroquia.
- 3. Nivel de apoyo administrativo:** Este nivel está encargado de la dotación y administración de los recursos logísticos de la Junta Parroquial para el cumplimiento de las actividades parroquiales. Lo integran la Secretaria general, el tesorero y un conserje.
- 4. Nivel operativo:** constituido por un técnico, un operador de excavadora, un conductor de volqueta y un coordinador de discapacidades, quienes son los encargados de ejecutar el trabajo en campo de la junta parroquial.

Se evidencia la falta de instrumentos para seguimiento y control de las actividades programadas de tal manera que el GAD pueda medir los avances en la implementación de sus planes operativos y permita tomar los correctivos de manera oportuna si la situación lo requiere.

La junta parroquial de Dayuma cuenta con un reglamento interno que tiene por objeto normalizar los alcances y atribuciones de su funcionamiento. Se definen también las comisiones que permitirán mejorar el funcionamiento de la junta parroquial, siendo estas: Obras Públicas, Educación y Cultural, Salud y Medio Ambiente; y Social y Comunitario.

CAPÍTULO II
PROPUESTA DE DESARROLLO

I. PROPUESTA DE DESARROLLO²⁷

A partir de la metodología presentada por SENPLADES para la construcción de la propuesta parroquial del PDyOT como un elemento importante de la planificación estratégica, esta debe comprender al menos:

1. La definición de una visión y de objetivos estratégicos de desarrollo, que deben estar vinculados a una o más problemáticas y/o oportunidades que provienen del análisis, de cada uno de los componentes, realizado en la fase de diagnóstico, así como del análisis estratégico territorial;
2. La construcción de indicadores y fijación de metas que permitirán el cumplimiento de los objetivos planteados; y
3. La determinación del modelo territorial deseado, generado a partir de las categorías de ordenamiento territorial propuestas por los cantones en sus respectivos planes de ordenamiento territorial, conforme lo define el Art. 44, literal c, del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

1. VISIÓN PARROQUIAL

Se entiende por “*Visión*” al conjunto de ideas generales, que visibilizan las perspectivas de desarrollo y proveen el marco de referencia de las acciones que se deben cumplir para alcanzar el futuro deseado. La visión debe incorporar grandes desafíos y retos con un carácter integrador y ser construida en base a procesos participativos. Debe tener una dimensión en tiempo; ser realista, posible y coherente y estar alineada a las prioridades nacionales²⁸.

Dentro de este contexto, la visión parroquial para el 2019 marca el accionar a seguir para su consecución:

VISIÓN PARROQUIAL

La parroquia Dayuma en el año 2019, es un territorio ambientalmente equilibrado, de equidad y competitivo, donde se desarrollan actividades turísticas y proyectos agroproductivos, que mejoran las condiciones socioeconómicas de su población al utilizar mano de obra local calificada. Se respeta la plurinacionalidad e interculturalidad y se fomenta la participación ciudadana para alcanzar una gestión pública de calidad.

2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO

En el marco de la actualización del PDyOT, los objetivos estratégicos están considerados como los enunciados que expresan los resultados esperados de la gestión de los gobiernos autónomos descentralizados para la solución de los problemas y aprovechamiento de las potencialidades

²⁷ SENPLADES, (2015): Lineamientos para la elaboración de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomo Descentralizados.

²⁸ GADPO, 2015: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Orellana 2015-2019

identificadas para alcanzar la visión propuesta. Estos objetivos deben considerar las competencias exclusivas y concurrentes, así como también facultades y funciones, por cuanto a través de ellos se marcan las pautas para la generación de políticas y acciones concretas del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Dayuma.

Los objetivos estratégicos planteados están estrechamente relacionados con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir y las Prioridades Nacionales de Desarrollo y son:

Tabla 24. Objetivos estratégicos de desarrollo

OBJETIVO DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 - 2017	PRIORIDADES DE DESARROLLO NACIONAL	COMPONENTE	OBJETIVO ESTRATÉGICO
Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global.	SUSTENTABILIDAD PATRIMONIAL	BIOFÍSICO	1. Asegurar la protección del patrimonio natural para reducir la vulnerabilidad económica y ambiental, respetando los derechos de las futuras generaciones.
Objetivo 5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas y la interculturalidad.		SOCIO CULTURAL ASENTAMIENTOS HUMANOS	2. Promover la integración y consolidación de las comunidades como unidades territoriales de base para el ejercicio de sus derechos.
Objetivo 9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.	ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	ECONÓMICO	3. Impulsar el desarrollo económico local basado en una economía popular y solidaria, para garantizar la seguridad alimentaria.
Objetivo 3. Mejorar la calidad de la población.	ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA IGUALDAD Y LA ERRADICACIÓN DE LA POBREZA	MOVILIDAD ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	4. Mejorar la calidad de vida de la población mediante el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura, vías y equipamientos.
Objetivo 1. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.		POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA	5. Garantizar la prestación de servicios públicos con calidad.

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

3. INDICADORES Y METAS²⁹

Para cada objetivo estratégico se han identificado una serie de indicadores requeridos para su medición y seguimiento, y una meta concreta.

3.1 INDICADORES

Los indicadores permiten analizar y valorar los resultados derivados del cumplimiento de un objetivo estratégico y de la aplicación de una política local, sistematizar lecciones aprendidas, e identificar y seleccionar información para la toma de decisiones. Un indicador puede medir el cumplimiento de varios objetivos estratégicos.

Los indicadores deberán observar las metas del Plan Nacional para el Buen Vivir y la contribución a la consecución de las prioridades nacionales.

²⁹ SENPLADES, (2015): Lineamientos para la elaboración de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Los indicadores deben ser:

- a. Oportunos:** con el fin de obtener información en tiempo real y de forma adecuada, tanto para corregir como para prevenir.
- b. Prácticos:** para facilitar la recolección y procesamiento. Su recolección debe estar asegurada, puesto que esto permite continuar con procesos de seguimiento y evaluación.
- c. Claros:** ser comprensibles, tanto para quienes los desarrollen como para quienes lo estudien o lo tomen como referencia.
- d. Confiables:** deben responder a una metodología y fuentes confiables.

3.2 METAS

La meta se define como la expresión concreta y cuantificable de lo que se busca alcanzar en un período definido, sean estos impactos, efectos o productos. A través de este proceso se establecen compromisos visibles y verificables de la implementación de la política local. Una meta puede incidir en varios objetivos.

Las metas deben ser claras, precisas, realistas, cuantificables y alcanzables en un período determinado de tiempo. Las metas han sido planteadas, considerando los siguientes principios:

- a. Ser factible de alcanzar y, por lo tanto, ser realista respecto a los plazos y a los recursos humanos y financieros que involucran; y
- b. Estar en términos de la unidad de medida del indicador, guardando consistencia con el método de cálculo y el nombre del indicador.

A continuación se identifican cada uno de los indicadores y sus respectivas metas asociadas. Es importante recalcar, que en lo referente a año base, se ha tomado como referencia (en la mayoría de los casos) el 2014, ya que es el último año cuantificado, previa la presente actualización. Asimismo, la línea base corresponde a los avances realizados para el cumplimiento de dicha meta, sin embargo el valor cero no implica que no se ha realizado alguna actividad, sino que no existen registros administrativos que permitan su verificación³⁰.

³⁰ GADPO, 2015: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Orellana 2015-2019

Tabla 25. Indicadores y metas

OBJETIVO DEL PLAN NACIONAL DEL BUEN VIVIR 2013 - 2017	PRIORIDADES DE DESARROLLO NACIONAL	OBJETIVO ESTRATÉGICO	INDICADOR DE RESULTADO	AÑO BASE	LÍNEA BASE	META DE RESULTADO
Objetivo 7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global.	SUSTENTABILIDAD PATRIMONIAL	1. Asegurar la protección del patrimonio natural para reducir la vulnerabilidad económica y ambiental, respetando los derechos de las futuras generaciones.	Porcentaje de derrames de petróleo identificados.	2015	0%	Identificar un 30% de los derrames de petróleo sucedidos en el territorio.
			Porcentaje de personas capacitadas en manejo y disposición de desechos.	2015	0%	Capacitar 25% de la población en el manejo y disposición de desechos.
2. Promover la integración y consolidación de las comunidades como unidades territoriales de base para el ejercicio de sus derechos.		Porcentaje de comunidades legalmente reconocidas y con reglamento.	2015	0%	Reconocer y reglamentar un 100% de comunidades de la parroquia.	
		Porcentaje de personas capacitadas en temas de normativa legal vigente y participación ciudadana.	2015	0%	Capacitar 30% de personas en temas de normativa legal vigente y participación ciudadana hasta el 2019.	
		Número de mingas realizadas en obras de interés comunitario.	2015	0	Realizar 3 mingas anuales por comunidad en obras de interés comunitario hasta el 2019.	
Objetivo 9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.		ESTRATEGIA NACIONAL PARA EL CAMBIO DE LA MATRIZ PRODUCTIVA	3. Impulsar el desarrollo económico local basado en una economía popular y solidaria, para garantizar la seguridad alimentaria	Número de huertos comunitarios implementados con producción diversificada.	2015	0
	Número de capacitaciones realizadas en temas de servicios turísticos.			2015	0	Realizar 2 capacitaciones anuales, a la ciudadanía, en temas turísticos hasta el 2019.
Objetivo 3. Mejorar la calidad de la población.	ESTRATEGIA NACIONAL PARA LA IGUALDAD Y LA ERRADICACIÓN DE LA POBREZA	4. Mejorar la calidad de vida de la población mediante el mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura, vías y equipamientos	Número de kilómetros de vías adecuados.	2015	0	Adecuar 8 kilómetros de vías anualmente.
Objetivo 1. Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.		5. Garantizar la prestación de servicios públicos con calidad.	Número de capacitaciones técnicas a los miembros de la junta parroquial realizadas.	2015	0	Realizar 3 capacitaciones técnicas anualmente a los miembros de la junta parroquial hasta el 2019.
			Número de acuerdos y/o resoluciones expedidos dentro del marco de las competencias.	2015	0	Expedir 8 acuerdos y/o resoluciones en el marco de las competencias hasta el 2019.
			Número de mantenimientos de software y hardware realizados.	2015	0	Realizar 3 mantenimientos de software y hardware a los equipos del INFORCENTRO hasta el año 2019.

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

4. MODELO TERRITORIAL DESEADO

Consiste en la construcción de escenarios territoriales que se desean alcanzar en un periodo de tiempo determinado, en función de sus potencialidades y atendiendo a sus características biofísicas, ambientales, socioeconómicas, culturales y políticas en la búsqueda de igualdad de oportunidades a la población, que son representados en mapas a una escala determinada³¹.

5. CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Las categorías de ordenamiento territorial responden a la necesidad de materializar las políticas públicas de los diferentes niveles de gobierno a fin de corregir problemas y aprovechar las potencialidades del territorio provincial³².

De conformidad a los lineamientos y directrices establecidos por SENPLADES y lo determinado en el COOTAD y el COPFP, las categorías de ordenamiento territorial formuladas desde los niveles provincial y parroquial deben ajustarse completamente a las definidas desde el nivel cantonal y en el caso de existir diferencias, se establecerán las zonas en conflicto, los argumentos suficientes para fundamentar las propuestas desde el nivel provincial y los mecanismos de articulación con los otros niveles de gobierno para solventar estas diferencias.

En este contexto y una vez que el Gobierno Provincial de Orellana ha presentado su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, y tomando en cuenta que dicho nivel de gobierno realizó una homogeneización de la información presentada por los cuatro municipios de la provincia, se utilizará la misma categorización establecida por el GADPO y que no se encuentra en contraposición a las propuestas realizadas por el gobierno municipal.

a. POLÍTICAS PÚBLICAS

Las Políticas Públicas Locales (PPL) son enunciados que expresan las líneas de acción que implementará el gobierno autónomo descentralizado para el logro de los objetivos estratégicos de desarrollo en función del cumplimiento de sus metas de resultado (metas a nivel de objetivos). Cada objetivo contendrá PPL y estas se relacionarán con las problemáticas y/o potencialidades de mayor persistencia en el territorio. Las PPL responderán a las competencias de cada nivel de gobierno.

En la tabla siguiente se muestran las categorías de ordenamiento territorial y sus respectivas políticas públicas asociadas:

³¹ GADPO, 2015: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Orellana 2015-2019

³² GADPO, 2015: Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Provincia de Orellana 2015-2019

Tabla 26. Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) y Políticas públicas

CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COT)	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (ha)	SUPERFICIE (%)	POLÍTICA PÚBLICA
Área bajo estatus legal para conservar la diversidad biológica y los recursos genéticos, asegurar la provisión de bienes y servicios ecosistémicos y resguardo de los atractivos naturales y paisajísticos.	Son áreas de cobertura vegetal natural poco alterada, delimitadas y conservadas bajo un estatus legal con el objeto de proteger y garantizar la protección de ecosistemas para asegurar la provisión de bienes y servicios ambientales. Conforman esta categoría: Zonas del Patrimonio Nacional de Áreas Protegidas (PANE), Parque Nacional Yasuní, Parque Nacional Sumaco Napo Galeras, Reserva biológica Limoncocha y Reserva de Producción de fauna Cuyabeno. Bosques protectores y Patrimonio Forestal de Estado.	46.779,74	37,79%	1. Promover el manejo sustentable de cuencas hidrográficas.
Área natural de vegetación predominantemente forestal con fines de conservación y protección de vida silvestre y regulación hídrica.	Comprende un gran porcentaje del territorio provincial conformado por zonas de vegetación natural: vegetación herbácea y arbustiva y bosque nativo, que debe estar sujeto a un manejo especial para asegurar su conservación y protección. Se incluyen áreas consideradas dentro del programa Socio Bosque propiedad colectiva e individual.	44.060,71	35,59%	1. Promover el manejo sustentable de cuencas hidrográficas.
Zona de tratamiento especial para mitigar la conflictividad ambiental y social, y disminuir la vulnerabilidad de la población.	Áreas destinadas a mitigar conflictos sociales, ambientales y preservar pueblos en aislamiento voluntario, en donde se deben aplicar una serie de medidas que restrinjan el uso de suelo. Se incluye la franja de seguridad y vida Yasuní, las áreas de utilidad pública en donde se localizan zonas de infraestructura sanitaria y su área de influencia: Relleno sanitario y planta de tratamiento de la parroquia el Dorado. Además se identificó la zona de influencia de la infraestructura petrolera definida en 500 metros.	17.056,75	13,78%	No aplica. No es competencia del GAD Parroquial.
Zona de regeneración ambiental para la recuperación de la cobertura natural, la protección del recurso suelo, la prevención de inundaciones, la restauración paisajística y el bienestar social	Áreas de la provincia de Orellana degradadas o que no cuentan con cobertura vegetal, resultado de la intervención antrópica intensiva; localizadas sobre zonas con capacidad de uso de la tierra (CUT) clase "VIII" que contemplan severas restricciones para cualquier uso y que deben ser regeneradas para fines de conservación. Asimismo incluye 60 metros de márgenes de los ríos dobles para asegurar un área de protección de riveras.	102,26	0,08%	1. Promover el manejo sustentable de cuencas hidrográficas.
Comunas y comunidades (Jerarquía 3)	Compuesta por los núcleos de los asentamientos poblados no consolidados (comunas y comunidades)	18,90	0,015%	1. Promover la organización de los ciudadanos de los asentamientos poblados rurales en organizaciones territoriales de base. 2. Fomentar la participación de la ciudadanía de forma activa, para garantizar la planificación del territorio y la presupuestación participativa, en el marco de la interculturalidad, plurinacionalidad y el respeto a la biodiversidad.

CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COT)	DESCRIPCIÓN	SUPERFICIE (ha)	SUPERFICIE (%)	POLÍTICA PÚBLICA
Protección de cuerpos de agua superficiales	Comprende el cauce de los cuerpos de agua superficiales destinados para su protección.	391,20	0,31%	1. Promover el manejo sustentable de cuencas hidrográficas.
Zona de producción agrícola y pecuaria para mejorar la productividad, impulsar el desarrollo endógeno local y avanzar hacia la soberanía alimentaria.	Corresponde a zonas con capacidad de uso de las tierras (CUT) clases V y VI que actualmente están siendo utilizadas para actividades agropecuarias y/o forestales. Delimitadas con el objeto de contrarrestar el avance de la frontera agrícola, reducir la deforestación, aprovechar las tierras ya intervenidas, minimizar los monocultivos y fortalecer sistemas agroforestales.	15.369,3	12,41%	1. Impulsar la producción local con base en una economía popular y solidaria que garantice la seguridad alimentaria de la población y el desarrollo del pleno empleo.

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

CAPÍTULO III
MODELO DE GESTIÓN

1. MODELO DE GESTIÓN³³

El modelo de gestión es la última fase de la elaboración del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, el cual contiene el conjunto de intervenciones interrelacionadas y coordinadas para la consecución de los objetivos estratégicos provinciales. El Modelo de Gestión está constituido por:

- a. Estrategia de articulación y coordinación para la gestión de los planes.
- b. Propuesta de Agenda regulatoria, que establecerá lineamientos de normativa específica para el cumplimiento del plan de desarrollo y ordenamiento territorial, en función de sus competencias y atribuciones.
- c. Propuestas de programas con sus posibles fuentes de financiamiento, metas e indicadores, vinculados al Plan Nacional de Desarrollo. Estos responden a las políticas públicas territorializadas establecidas para cada categoría de ordenamiento territorial.
- d. Estrategias y metodologías de participación de la ciudadanía.
- e. Estrategias y metodología de seguimiento y evaluación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

1.1 ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN

Una estrategia de articulación, se define como la actividad que el GAD va a realizar para coordinar temas que no son de su competencia, o sobre los cuales tiene competencias compartidas con otros niveles de gobierno. La articulación viene a ser un mecanismo de trabajo conjunto para la resolución de problemas, o para potenciar vocaciones en cada uno de los territorios.

1.2 PROGRAMAS Y PROYECTOS

Los programas y proyectos son los instrumentos operativos mediante los cuales se van a ejecutar las acciones que permitirán el cumplimiento de las políticas públicas planteadas en la Fase de Propuesta. A continuación se presenta un listado de los programas a ser realizados por parte del GAD Parroquial durante el período 2015-2019.

³³ SENPLADES, (2015): Lineamientos para la elaboración de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Tabla 27. Estrategias de articulación

OBJETIVO ESTRATÉGICO	CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COT)	POLÍTICA PÚBLICA	ACTORES	ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN
<p>1. Asegurar la protección del patrimonio natural para reducir la vulnerabilidad económica y ambiental, respetando los derechos de las futuras generaciones.</p>	<p>Área bajo estatus legal para conservar la diversidad biológica y los recursos genéticos, asegurar la provisión de bienes y servicios ecosistémicos y resguardo de los atractivos naturales y paisajísticos.</p>	<p>2. Promover el manejo sustentable de cuencas hidrográficas.</p>	<p>MAE, MAGAP, GAD Provincial, GAD's Cantonales, Comunidades</p>	<p>Instalación de mesas de trabajo para socializar e implementar los respectivos planes de manejo de las distintas áreas protegidas.</p>
	<p>Área natural de vegetación predominantemente forestal con fines de conservación y protección de vida silvestre y regulación hídrica.</p>	<p>2. Promover el manejo sustentable de cuencas hidrográficas.</p>	<p>GAD Provincial</p>	<p>Convenio con el GAD Provincial para la implementación y mantenimiento de plantaciones forestales.</p>
	<p>Zona de regeneración ambiental para la recuperación de la cobertura natural, la protección del recurso suelo, la prevención de inundaciones, la restauración paisajística y el bienestar social</p>	<p>2. Promover el manejo sustentable de cuencas hidrográficas.</p>	<p>MAGAP, GAD Provincial</p>	<p>Mesas de trabajo con MAGAP y GAD Provincial para el establecimiento de actividades productivas en las áreas recuperadas.</p>
	<p>Protección de cuerpos de agua superficiales</p>	<p>2. Promover el manejo sustentable de cuencas hidrográficas.</p>	<p>GAD Provincial</p>	<p>Mesas de trabajo para definir responsabilidades y acciones de seguimiento y control de cuerpos superficiales de agua.</p>
<p>3. Promover la integración y consolidación de las comunas y comunidades como unidades territoriales de base para el ejercicio de sus derechos.</p>	<p>Comunas y comunidades (Jerarquía 3)</p>	<p>3. Promover la organización de los ciudadanos de los asentamientos poblados rurales en organizaciones territoriales de base. 4. Fomentar la participación de la ciudadanía de forma activa, para garantizar la planificación del territorio y la presupuestación participativa, en el marco de la interculturalidad, plurinacionalidad y el respeto a la biodiversidad.</p>	<p>Comunas y comunidades, GAD Municipal y GAD Provincial</p>	<p>Mesas de trabajo con el GAD Municipal y el GAD Provincial para definir los requisitos mínimos con los que debe cumplir un asentamiento para considerarse como una unidad territorial de base. Mesas de trabajo con comunas y comunidades para la socialización de los requisitos para ser considerado como unidad territorial de base.</p>

OBJETIVO ESTRATÉGICO	CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COT)	POLÍTICA PÚBLICA	ACTORES	ESTRATEGIA DE ARTICULACIÓN
<p>4. Impulsar el desarrollo económico local basado en una economía popular y solidaria, para garantizar la seguridad alimentaria.</p>	<p>Zona de producción agrícola y pecuaria para mejorar la productividad, impulsar el desarrollo endógeno local y avanzar hacia la soberanía alimentaria.</p>	<p>2. Impulsar la producción local con base en una economía popular y solidaria que garantice la seguridad alimentaria de la población y el desarrollo del pleno empleo.</p>	<p>MAGAP, INIAP, Mesas/Asociaciones de productores, GAD Provincial</p>	<p>Mesas de trabajo con MAGAP, INIAP, Mesas/Asociaciones de productores, GAD Provincial para la implementación de un plan homologado de asistencia técnica y uso de materiales genéticos validados para la zona.</p>
<p>5. Aportar al mejoramiento de la calidad de vida de la población mediante el mantenimiento y mejora de la infraestructura, vías y equipamientos.</p>	<p>Comunas y comunidades (Jerarquía 3)</p>	<p>3. Fomentar la participación de la ciudadanía de forma activa, para garantizar la planificación del territorio y la presupuestación participativa, en el marco de la interculturalidad, plurinacionalidad y el respeto a la biodiversidad.</p>	<p>Empresas petroleras, GAD Provincial</p>	<p>Mesas de trabajo con Empresas Petroleras para definir acuerdos, acciones y responsabilidades en el mantenimiento y adecuación de vías. Mesas de trabajo con GAD Provincial para definir acuerdos, y acciones conjuntas para el mantenimiento y adecuación de vías.</p>

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

Tabla 28. Programas y proyectos

META	CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COT)	PROYECTOS	PRESUPUESTO POR PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Identificar un 50% de los derrames de petróleo sucedidos en el territorio.	Área bajo estatus legal para conservar la diversidad biológica y los recursos genéticos, asegurar la provisión de bienes y servicios ecosistémicos y resguardo de los atractivos naturales y paisajísticos.	Proyecto de identificación de pasivos ambientales en el territorio	\$25.000	GADPD	4 AÑOS
	Área natural de vegetación predominantemente forestal con fines de conservación y protección de vida silvestre y regulación hídrica.				
	Zona de regeneración ambiental para la recuperación de la cobertura natural, la protección del recurso suelo, la prevención de inundaciones, la restauración paisajística y el bienestar social				
	Protección de cuerpos de agua superficiales				
Capacitar al 25% de la población en el manejo y disposición de desechos.	Comunas y comunidades (Jerarquía 3)	Proyecto de manejo y disposición de desechos	\$50.000	GADPD	4 AÑOS
Reconocer y reglamentar un 100% de comunidades de la parroquia	Comunas y comunidades (Jerarquía 3)	Proyecto de reconocimiento y reglamentación de comunas y comunidades	\$25.000	GADPD	4 AÑOS
Capacitar 30% personas en temas de normativa legal vigente y participación ciudadana hasta el 2019	Comunas y comunidades (Jerarquía 3)	Proyecto de capacitación de normativa legal y participación ciudadana	\$50.000	GADPD	4 AÑOS
Realizar 4 mingas anuales por comunidad en obras de interés comunitario hasta el 2019.	Comunas y comunidades (Jerarquía 3)	Proyecto de mejoramiento de obras de interés comunitario	\$200.000	GADPD	4 AÑOS
Implementar 84 huertos comunitarios con producción diversificada al 2019	Comunas y comunidades (Jerarquía 3)	Proyecto de implementación de huertos comunitarios	\$100.000	GADPD	4 AÑOS
	Zona de producción agrícola y pecuaria para mejorar la productividad, impulsar el desarrollo endógeno local y avanzar hacia la soberanía alimentaria.				
Realizar 2 capacitaciones anuales en temas turísticos hasta el 2019.	Comunas y comunidades (Jerarquía 3)	Proyecto de capacitación turística comunitaria	\$60.000	GADPD	4 AÑOS

META	CATEGORÍA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COT)	PROYECTOS	PRESUPUESTO POR PROYECTO	FUENTE DE FINANCIAMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Adecuar 3 kilómetros de vías anualmente	Comunas y comunidades (Jerarquía 3)	Proyecto de mejoramiento vial	\$100.000	GADPD	4 AÑOS
Realizar 3 capacitaciones técnicas anualmente a los miembros de la junta parroquial hasta el 2019.	NA	Proyecto de capacitación a los miembros de la Junta parroquial	\$ 30.000	GADPD	4 AÑOS
Realizar 3 mantenimientos de software y hardware a los equipos del INFOCENTRO hasta el año 2019.	NA	Proyectos de mantenimientos de equipos del INFOCENTRO	\$50.000	GADPD	4 AÑOS

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

Tabla 30. Agenda regulatoria

COMPONENTE	TEMÁTICA A REGULAR	MECANISMOS DE REGULACIÓN
BIOFÍSICO		
SOCIOCULTURAL		
ASENTAMIENTOS HUMANOS		
ECONÓMICO		
POLÍTICO-INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA		

Elaboración: Consultoría Dayuma-2015

1.3 ESTRATEGIA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La normativa vigente establece la construcción de instancias de participación integradas por la ciudadanía, funcionarios del ejecutivo y autoridades locales.

AQUÍ SE DEBE DEFINIR SI EXISTE ALGÚN TIPO DE REGLAMENTO DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA JUNTA Y COMO FUNCIONA

1.4 SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN³⁴

El proceso de seguimiento comprende la recopilación y análisis de información que permita verificar y cuantificar los resultados de las acciones realizadas y el progreso en el cumplimiento de la meta propuesta para el año de análisis (meta anualizada). Con este proceso se busca proporcionar alertas tempranas que permitan retroalimentar las políticas públicas en los territorios. El seguimiento no consistirá únicamente en reportar resultados, sino en efectuar un análisis de las situaciones a destacar y las que deben ser corregidas, identificando las causas y consecuencias del incumplimiento de las metas.

El seguimiento y la evaluación del avance de los programas y proyectos, así como del cumplimiento de las metas propuestas en el PDyOT estará a cargo de los miembros de la Junta Parroquial, que será la encargada de elaborar el respectivo informe de seguimiento al cumplimiento de metas, el informe de seguimiento y avance de los programa y proyectos, así como el informe de cumplimiento de la agenda regulatoria.

1.4.1 Seguimiento al cumplimiento de las metas del PDyOT

El informe dará cuenta de la evolución de los indicadores y el cumplimiento de las metas, con la finalidad de definir acciones preventivas y correctivas de las estrategias implementadas, para la consecución de los objetivos propuestos.

Se deberá realizar un análisis de la evolución del indicador comparando el dato real obtenido en el año de análisis, con el valor de la línea base. Adicionalmente, se deberá realizar el análisis entre el valor acordado como meta anual para el año de análisis y el valor efectivamente alcanzado a ese mismo año; considerando las siguientes categorías:

Tabla 29. Análisis de tendencia y porcentaje de cumplimiento de la meta anual

Condición del indicador	Categoría del Indicador
Si el dato real del indicador para el año de análisis es igual o superior a la meta anualizada (considerar la tendencia del indicador).	Indicador cumplido
Si el dato real del indicador para el año de análisis es inferior a la meta anualizada pero conserva la tendencia esperada para el indicador	Indicador con avance menor de lo esperado
Si el dato real del indicador para el año de análisis registra una tendencia opuesta al comportamiento esperado	Indicador con problemas

Fuente: SENPLADES, 2015

Una vez identificada la dirección del indicador, se debe calcular el porcentaje de cumplimiento de la meta con las siguientes fórmulas:

³⁴ SENPLADES, (2015): Lineamientos para la elaboración de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados.

Tabla 30. Porcentaje de cumplimiento de meta

Dirección del Indicador	Fórmula de cálculo para porcentaje de cumplimiento de la meta para el año de análisis (i)
Creciente	$\left\{ 1 - \frac{\text{meta al año } i - \text{valor indicador al año } i}{\text{meta al año } i} \right\} \times 100\%$
Decreciente	$\left\{ 1 - \frac{\text{valor indicador al año } i - \text{meta al año } i}{\text{meta al año } i} \right\} \times 100\%$

Fuente: SENPLADES, 2015

1.4.2 Análisis de las causas de las variaciones en el indicador

En esta sección se deberá identificar las causas que han provocado las variaciones del indicador, a través del análisis de las principales intervenciones que se implementan en el territorio, problemas presentados en el periodo de análisis, comportamiento de las variables que podrían influir en la variación del indicador de análisis. Para ello se puede utilizar el concepto de causa-efecto, que consiste en determinar cuáles son las causas o factores que provocan los resultados obtenidos y las tendencias observadas.

1.4.3 Seguimiento a la implementación de las intervenciones

Comprende el análisis de porcentaje de avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos ejecutados en el año de análisis, a través de la comparación entre el avance del programa y/o proyecto presentado y la meta para esta intervención planteada para el mismo periodo. Se consideran las siguientes categorías:

Tabla 31. Análisis del avance físico o cobertura de los programas y/o proyectos

Rangos del Porcentaje de avance físico y/o de cobertura	Categoría	
De 70% a 100%	Avance óptimo	
De 50% a 69.9%	Avance medio	
De 0% a 49,9%	Avance con problemas	

Fuente: SENPLADES, 2015

Asimismo debe realizarse un análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados, mediante el análisis de valor codificado para el año, monto de la asignación presupuestaria para el programa y/o proyectos; y, los valores devengados para el mismo periodo.

Similar al ejercicio realizado en el análisis anterior, se incorporará una categorización dependiendo del porcentaje de ejecución presupuestaria, que permita evidenciar, gráficamente, el avance en la ejecución del presupuesto del programa y/o proyecto:

Tabla 32. Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados

Rangos del Porcentaje de ejecución presupuestaria	Categoría	
De 70% a 100%	Ejecución óptimo	
De 50% a 69.9%	Ejecución media	
De 0% a 49,9%	Ejecución con problemas	

Fuente: SENPLADES, 2015

Además, el informe incluirá conclusiones respecto a los resultados encontrados y recomendaciones sobre los problemas y nudos críticos identificados de los análisis anteriores.

COMENTARIO FINAL

En la fase de diagnóstico se identificó como una de las necesidades prioritarias de las comunidades de Dayuma, la carencia de servicios de agua potable y disposición de aguas residuales de carácter doméstico.

La carencia de agua para consumo humano y de los animales aunque parezca contradictorio, en una zona como Dayuma, con fuentes de agua superficiales abundantes y un balance hídrico anual favorable, debido a las continuas e intensas lluvias, se ve totalmente restringido por la contaminación frecuente de los cursos hídricos debido a los derrames de petróleo o por actividades relacionadas con el mantenimiento de pozos, lo que impide el uso libre del agua de estos medios. La contaminación es preocupante porque son hidrocarburos y metales pesados los elementos vertidos a los ríos, esteros, etc., y que contaminan igualmente a los suelos. Estos elementos son verdaderamente peligrosos para el ser humano y para otros seres vivos, porque son letales al ser acumulativos en el organismo. La falta de cuidado en el manejo del recurso petrolero por las compañías petroleras o la falta de respuesta oportuna y eficiente a la contaminación causada, ha provocado severos impactos ambientales y la creación de pasivos ambientales aún sin resolver.

Uno de los grandes problemas que deben solucionarse urgentemente para beneficio de las comunidades, que es la provisión del recurso agua potable, no puede ser atendido directamente por el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Dayuma, por no ser de su competencia, aún cuando es la instancia Institucional que más directamente está inmersa en el problema, porque los miembros de las comunidades acuden a la Junta Parroquial en búsqueda de soluciones al acuciante problema.

Solamente el GAD Parroquial, según el COOTAD, es un mero gestor de proyectos (estudios) y menos aún de recursos financieros para atender la ejecución de sistemas de agua potable para sus comunidades. Esta es otra de las razones que impelen al pueblo de Dayuma en la búsqueda de la cantonización, el poder atender y solucionar directamente los problemas prioritarios como es la dotación de sistemas de agua potable.

En el mismo sentido, la disposición de aguas servidas de origen doméstico crea problemas de contaminación a los suelos y recursos hídricos. Igualmente, no está dentro de las competencias del GAD Parroquial solucionar estos problemas, si no, solamente realizar gestiones ante el GAD Cantonal, para tratar de solucionar estos problemas.

Adicionalmente, entidades como SENAGUA (Secretaría Nacional del Agua), no tiene un Programa de monitoreo de los recursos hídricos que establezcan los índices de contaminación bacteriológica, como son la determinación de concentraciones de DBO, DQO. OD, CF, CT, cuyo conocimiento, permitiría con algún rango de seguridad a los usuarios de las aguas de los cursos hídricos, consumirlas.

Si bien el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal Francisco de Orellana el año 2015 atendió algunas comunidades con provisión de agua potable, en cambio la demanda de atención de una parroquia como Dayuma con una extensión territorial superior a los 1200 km² y aproximadamente 80 comunidades, supera ampliamente las expectativas de servicio prestado por el GADMFO.