



- GAD PARROQUIAL RURAL -

**APUELA**

*crecemos juntos*

# PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

GADPR APUELA

Ing. Jorge Chicaiza

Administración 2023 - 2027

## PRESENTACIÓN

A nombre del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Apuela les brindamos un cordial saludo, somos una institución comprometida con el desarrollo integral de nuestra comunidad, que se basa en una visión de futuro. Nos impulsa la convicción de que solo a través de un enfoque humanista podemos brindar bienestar y mejorar la calidad de vida de todos nuestros habitantes.

Nuestro Gobierno Parroquial tiene una sólida base en la responsabilidad social. Reconocemos que nuestras acciones tienen un impacto directo en la vida de las personas y el medio ambiente, por lo que asumimos el compromiso de actuar de manera responsable y sostenible. Trabajamos en estrecha colaboración con organizaciones locales, instituciones públicas y privadas, y la comunidad en general, para promover el desarrollo social, económico y ambiental de nuestra parroquia.

En calidad de representante del Gobierno Parroquial Rural de Apuela, me complace presentarles nuestro Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT). Este instrumento de planificación y desarrollo integral ha sido elaborado con un enfoque sostenible, que refleja las voces, intereses, capacidades y saberes de nuestra parroquia, así como también los problemas y dificultades en las que atravesamos. Enfrentando los diferentes desafíos, hemos iniciado este año de administración con el proceso de actualización del PDOT, demostrando adaptabilidad y resiliencia.

En la elaboración del PDOT, hemos considerado el concepto de territorio, instaurando procesos participativos y promoviendo la articulación con diversos actores, como los gobiernos autónomos descentralizados locales y nacionales, organizaciones no gubernamentales a nivel nacional e internacional, entre otros. Estos actores desempeñarán un papel fundamental en la correcta y sostenible gestión de nuestros programas y proyectos.

Este PDOT ha sido concebido tras un exhaustivo proceso de investigación y análisis, que ha involucrado la participación y el compromiso tanto de la comunidad de Apuela como de nuestras autoridades. Su finalidad principal es establecer un marco estratégico para promover y asegurar un modelo de desarrollo sostenible, enfocado en el periodo 2023 hasta el año 2027 y con visión a largo plazo; ya que se han planteado objetivos que beneficiarán a la población apueleña en un futuro amplio. Nuestra aspiración es que este documento se convierta en una herramienta técnica y orientadora, que permita guiar nuestras acciones futuras hacia la consecución de los objetivos planteados.

Expresamos nuestro agradecimiento a todos los involucrados en la concepción de este plan y esperamos contar con su apoyo y colaboración para lograr nuestros objetivos. Juntos, podemos construir un futuro próspero y sostenible para nuestra parroquia.

¡Gracias!

**Atentamente,**

Jorge Orlando Chicaiza Flores

**Presidente**

**GAD Parroquial Rural Apuela  
Administración 2023-2027**

## INTRODUCCIÓN

Un Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial es un instrumento de planificación que tiene como objetivo principal orientar y guiar el desarrollo de una determinada zona o territorio de manera sostenible. Este plan se basa en un análisis exhaustivo de los recursos naturales, sociales y económicos disponibles, así como de las necesidades y expectativas de la comunidad.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial beneficia a la parroquia de Apuela de varias maneras. En primer lugar, permite organizar y canalizar de manera eficiente los recursos disponibles en la parroquia, evitando su mal uso o sobreexplotación. Esto contribuye a garantizar la sostenibilidad de los recursos naturales, como el agua, el suelo y la biodiversidad, que son fundamentales para el bienestar de la comunidad.

Además, el plan permite identificar y priorizar las necesidades y demandas de la población, en términos de infraestructura, servicios públicos, vivienda, educación, salud, entre otros aspectos. Esto permite la formulación de proyectos y programas que respondan de manera efectiva a dichas necesidades, promoviendo así el desarrollo integral de la parroquia.

Otro aspecto importante del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial es su capacidad para potenciar el desarrollo económico local. Al identificar las fortalezas y potencialidades del territorio, se pueden generar estrategias y proyectos que promuevan el emprendimiento, la creación de empleo, la diversificación de la economía y el fortalecimiento de las cadenas productivas locales.

Además, permite realizar un diagnóstico actual institucional de nuestro GAD Parroquial a fin de identificar las fortalezas y oportunidades que se presentan dentro del mismo, todo esto a fin de fortalecer el aspecto político institucional y mejorar los procesos administrativos dentro del mismo. Como también permite identificar actores y relaciones inter institucionales y la participación de la comunidad participando como principal actor dentro de nuestro gobierno.

En resumen, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial es un instrumento fundamental para el desarrollo sostenible de la parroquia de Apuela. Permite organizar los recursos de manera eficiente, atender las necesidades de la comunidad y promover el desarrollo económico local. Además, brinda una visión clara de futuro y establece las bases para un crecimiento equitativo y equilibrado en beneficio de todos los habitantes de Apuela.

## RESPONSABILIDAD

### GAD PARROQUIAL RURAL DE APUELA

Jorge Orlando Chicaiza Flores

PRESIDENTE

Naydelin Naily Proaño Fuérez

VICEPRESIDENTE

Edwin David Morales Rea

PRIMER VOCAL PRINCIPAL

Héctor Mauricio Arias Cifuentes

SEGUNDO VOCAL PRINCIPAL

Najelly Marjorie Escobar Garzón

TERCER VOCAL PRINCIPAL

### COMISIONES RESPONSABLES POR COMPONENTES

Comisión 1 Componente Biofísico:

Vocal JP: Edwin David Morales Rea.

Comisión 2 Componente Económico Productivo:

Vocal JP: Héctor Mauricio Arias Cifuentes.

Comisión 3 Componente Social Cultural:

Vocal JP: Naydelin Naily Proaño Fuérez.

Comisión 4 Componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Conectividad y Energía:

Vocal JP: Najelly Marjorie Escobar Garzón.

Comisión 5 Componente Político Institucional y Participación Ciudadana:

Presidente JP: Jorge Orlando Chicaiza Flores.

### EQUIPO DE TRABAJO:

#### - CONCEJO DE PLANIFICACIÓN DE LA PARROQUIA APUELA:

##### Presidente:

Jorge Orlando Chicaiza Flores

##### Representante de la Junta Parroquial:

Edwin David Morales Rea.

##### Técnico/funcionario del GAD:

Ariel Alejandro Salazar Basantes.

##### Representantes de la Sociedad Civil:

Pete Shear.

Silvia Ramírez.

Fabian Espín.

#### - EQUIPO TÉCNICO

##### Empresa Consultora:

REYES ADVISORS.

##### CONSULTOR MÁSTER.

Lic. Miguel Recalde.

##### EQUIPO CONSULTOR.

Ing. Alexis Reyes.

Ing. Andrés López.

Arq. Ethber Sanafria.

Ing. Jhonnatan Reyes Msc.

## ANTECEDENTES

La Secretaría Técnica Planifica Ecuador, define a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) como “un instrumento técnico y normativo para la planificación territorial. Orienta las intervenciones de las instituciones públicas y privadas para generar el desarrollo local. En esencia, un PDOT es una propuesta para ordenar la gestión de un territorio, en armonía con los actores involucrados y de acuerdo a las vocaciones del territorio. Además, es un instrumento político, pues refleja la visión de desarrollo, estrategias, programas y proyectos que permiten alcanzar el plan de trabajo de la autoridad electa” (Planifica Ecuador, 2019).

Según el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, Art. 41(2019), “Los planes de desarrollo y ordenamiento territorial son los instrumentos de planificación que contienen las directrices principales de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) respecto de las decisiones estratégicas de desarrollo y que permiten la gestión concertada y articulada del territorio. Tienen por objeto ordenar, compatibilizar y armonizar las decisiones estratégicas de desarrollo respecto de los asentamientos humanos, las actividades económico-productivas y el manejo de los recursos naturales en función de las cualidades territoriales, a través de la definición de lineamientos para la materialización del modelo territorial deseado, establecidos por el nivel de gobierno respectivo.”

De acuerdo a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo, “La construcción de los PDOT debe propiciar un proceso armónico y equilibrado dentro del sistema territorial, de manera que los esfuerzos entre niveles de gobierno se complementen y potencien de manera integrada” (LOOTUGS, 2019, art. 11).

De acuerdo, con lo establecido en el Reglamento de la LOOTUGS (2019) en su artículo 8, el proceso de actualización de los Planes de Ordenamiento se lo realiza a partir del análisis del PDOT vigente, para decidir si se conserva o mejora su contenido estratégico de mediano (5 años) y largo plazo (10 a 20 años). Las circunstancias para actualizarlo obligatoriamente son las siguientes:

Al inicio de la gestión de las autoridades locales: en esta ocasión tiene por objeto que el plan de trabajo de la autoridad electa se refleje en este y su ejecución sea posible en el ámbito territorial. Por tanto, se convierte en un instrumento técnico político para la gestión en el territorio. El plazo para elaborarlo es de un año, a partir del inicio del mandato de las autoridades electas.

Cuando se requiere adecuar un PDOT por la presencia de un proyecto nacional de carácter estratégico. Por fuerza mayor, como la ocurrencia de un desastre natural.

En este sentido, este trabajo en el marco de lo establecido en el artículo 42 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas donde se establecen los contenidos mínimos del PDOT:

- Diagnóstico Estratégico: El diagnóstico es de carácter estratégico. Muestra la situación que atraviesa un territorio y su población e identifica las potencialidades, deficiencias o carencias.
- Propuesta – Modelo Territorial Deseado: Son las decisiones estratégicas y territoriales que deben implementar- se para alcanzar la visión de desarrollo en el corto, mediano y largo plazo.
- Modelo de Gestión – Ejecución del PDOT: Son el conjunto de estrategias y procesos que implementa el GAD para administrar su territorio.



## Contenido

PRESENTACIÓN .....	2
INTRODUCCIÓN .....	3
RESPONSABILIDAD .....	4
ANTECEDENTES .....	5
1. ORGANIZACIÓN .....	20
2. RESPONSABILIDAD .....	20
3. SENO DEL GAD PARROQUIAL RURAL DE APUELA .....	21
4. EQUIPO DE TRABAJO .....	21
5. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA PARROQUIA .....	23
6. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO EN GENERAL .....	24
7. COMPONENTE BIOFÍSICO .....	27
7.1. ASPECTOS FÍSICOS Y GEOFÍSICOS .....	28
7.1.1. RELIEVE .....	29
7.1.2. GEOMORFOLOGÍA .....	30
7.1.3. GEOLOGÍA .....	33
7.1.4. EDAFOLOGÍA .....	35
7.1.5. HIDROGEOLOGÍA .....	37
7.2. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES .....	39
7.2.1. CONCESIONES MINERAS .....	40
7.3. RECURSOS NATURALES RENOVABLES .....	42
7.3.1. COBERTURA DE SUELO .....	43
7.3.2. MICROCUENCAS .....	47
7.3.3. HIDROGRAFÍA .....	48
7.3.3.1. RESERVAS HÍDRICAS .....	51
7.4. ECOSISTEMAS .....	53
7.4.1. COBERTURA VEGETAL .....	55
7.4.2. FLORA .....	57
7.4.3. FAUNA .....	62
7.4.3.1. MAMÍFEROS .....	63
7.4.3.2. AVES .....	65
7.4.3.3. HERPETOFAUNA .....	70
7.4.3.4. ENTOMOFAUNA .....	74
7.5. PELIGRO VOLCÁNICO .....	74
7.5.1. SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS DE MASA .....	77



7.6.	INUNDACIONES.....	79
7.7.	CLIMA.....	81
7.7.1.	TIPOS DE CLIMA.....	81
7.7.2.	TEMPERATURA (C°) – ISOTERMAS.....	83
7.7.3.	PRECIPITACIÓN (MM) – ISOYETAS.....	85
7.8.	CONFLICTOS AMBIENTALES.....	87
7.8.1.	USO DE SUELO.....	88
7.8.2.	DEFORESTACIÓN.....	90
7.8.3.	PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES TERRITORIO BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL.....	93
7.8.3.1.	SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS.....	93
7.8.4.	ZONAS DE PROTECCIÓN, REGENERACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL.....	94
7.8.5.	ÁREA DE RESTAURACIÓN.....	94
7.8.6.	SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS.....	96
7.8.7.	CONSERVACIÓN.....	98
7.8.8.	PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE FÍSICO AMBIENTAL.....	103
8.	COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.....	107
8.1.	INTRODUCCIÓN.....	107
8.1.1.	DISTRIBUCIÓN DEMOGRÁFICA.....	108
8.1.1.1.	ÁREAS RURALES (AMANZANADAS, DISPERSAS).....	108
8.1.1.2.	CENTROS POBLADOS.....	108
8.1.1.3.	GRUPOS HISTÓRICAMENTE EXCLUIDOS.....	111
8.1.2.	USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO.....	111
8.1.2.1.	LIMITE ÁREA URBANA.....	111
8.1.2.2.	UNIDADES DE USO.....	112
8.1.2.3.	OCUPACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO.....	113
8.1.2.4.	CATASTRO RURAL.....	114
8.1.2.5.	REGULACIÓN.....	115
8.1.2.6.	ASENTAMIENTOS IRREGULARES.....	115
8.1.2.7.	USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO CON ENFOQUE DE GESTIÓN DE RIESGOS PLANES DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO.....	115
8.1.3.	MOVILIDAD CONECTIVIDAD E INFRAESTRUCTURA.....	116
8.1.3.1.	RED DE VÍAS.....	116



8.1.3.2.	TRASPORTE TERRESTRE.....	119
8.1.3.3.	TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL .....	121
8.1.3.4.	PUERTO.....	121
8.1.3.5.	AEROPUERTO.....	121
8.1.3.6.	SISTEMAS DE CONECTIVIDAD .....	122
8.1.3.7.	TELECOMUNICACIONES .....	122
8.1.3.8.	EQUIPAMIENTOS Y REDES DE INTERCONEXIÓN ENERGÉTICA..	126
8.1.3.9.	RIESGOS DE INFRAESTRUCTURA .....	130
8.1.3.10.	INFRAESTRUCTURA INCLUSIVA .....	131
8.1.3.11.	FLUJOS Y CADENAS LOGÍSTICAS .....	131
8.1.3.12.	ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACIÓN.....	131
8.1.3.13.	ESTABLECIMIENTOS DE SALUD .....	132
8.1.3.14.	ESTABLECIMIENTOS DE DESARROLLO INFANTIL .....	132
8.1.3.15.	SEGURIDAD.....	133
8.1.3.16.	CENTRO DE ATENCIÓN A GRUPOS PRIORITARIOS .....	133
8.1.3.17.	ALBERGUES .....	134
8.1.3.18.	ESPACIOS PÚBLICOS .....	134
8.1.3.19.	INFRAESTRUCTURA DE AGUA.....	138
8.1.3.20.	INFRAESTRUCTURA SANEAMIENTO.....	145
8.1.3.21.	DESECHOS SOLIDOS.....	147
8.1.3.22.	HÁBITAT Y VIVIENDA .....	149
9.	COMPONENTE SOCIO CULTURAL .....	154
9.1.	INTRODUCCIÓN .....	154
9.2.	OBJETIVOS DEL COMPONENTE .....	154
9.3.	DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN .....	155
9.3.1.	CRECIMIENTO POBLACIONAL.....	155
9.3.2.	EDAD.....	155
9.3.3.	GÉNERO .....	157
9.3.4.	ÍNDICE DE DEPENDENCIA .....	157
9.3.5.	ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO .....	158
9.3.6.	GÉNERO .....	158
9.3.7.	ÍNDICE DE MASCULINIDAD Y FEMINIDAD .....	158
9.3.8.	PERSONAS EN CONDICIÓN DE MOVILIDAD HUMANA .....	159
9.3.9.	PERSONAS CON DISCAPACIDAD .....	159
9.3.10.	AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA .....	161





9.4.	SERVICIOS PÚBLICOS Y SOCIALES.....	162
9.4.1.	INDICADORES BÁSICOS DE EDUCACIÓN .....	162
9.4.2.	INSTITUCIONES EDUCATIVAS .....	162
9.4.3.	ÍNDICE DE ANALFABETISMO .....	163
9.4.4.	SALUD.....	164
9.4.5.	NUTRICIÓN.....	166
9.4.6.	LA TASA DE FECUNDIDAD .....	166
9.4.7.	DESNUTRICIÓN .....	167
9.4.8.	COBERTURA DE SALUD POR EQUIPAMIENTOS .....	168
9.4.9.	DESARROLLO INFANTIL.....	168
9.4.10.	SEGURIDAD SOCIAL.....	169
9.4.11.	SISTEMAS DE CUIDADO.....	169
9.4.12.	PROBLEMAS DEL SISTEMA DE SALUD PÚBLICA.....	170
9.4.13.	MORTALIDAD .....	171
9.4.14.	SISTEMAS DE PROTECCIÓN .....	171
9.4.15.	PROGRAMAS DE PROTECCIÓN SOCIAL NO CONTRIBUTIVA Y ATENCIÓN A GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA .....	172
9.4.16.	RECREACIÓN Y USO DEL ESPACIO PÚBLICO.....	173
9.4.17.	CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN.....	176
9.4.18.	PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL DE LOS SERVICIOS SOCIALES.....	176
9.4.19.	DESAGREGACIÓN POR ENFOQUES DE IGUALDAD .....	176
9.4.20.	SERVICIOS INCLUSIVOS .....	177
9.4.21.	AGUA.....	177
9.4.21.1.	AGUA POTABLE .....	177
9.4.21.2.	AGUA DE RIEGO .....	177
9.4.21.3.	SANEAMIENTO.....	177
9.4.21.4.	DESECHOS SÓLIDOS.....	178
9.4.21.5.	HÁBITAT Y VIVIENDA .....	178
9.5.	PATRIMONIO Y DIVERSIDAD CULTURAL .....	179
9.5.1.	PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL .....	180
9.5.2.	RIESGOS ASOCIADOS AL PATRIMONIO .....	181
9.5.3.	GRUPOS CULTURALES .....	182
9.5.3.1.	GRUPOS MUSICALES .....	182
9.5.3.2.	GRUPOS DANZA.....	182
9.5.3.3.	EQUIPOS DE FÚTBOL.....	182



9.5.3.4. FUNDACIONES.....	183
9.5.3.5. COMITÉS DE CUENCA DEL ACUSMIT .....	184
9.5.4. CARACTERIZACIÓN .....	184
9.5.4.1. ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL .....	185
9.5.5. POBREZA Y DESIGUALDAD .....	186
9.5.5.1. TASA DE POBREZA Y POBREZA EXTREMA .....	186
9.5.5.2. POBREZA POR (NBI) .....	187
9.5.5.3. MULTIDIMENSIONAL.....	188
9.5.5.4. ÍNDICE DE GINI .....	188
9.6. SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA.....	188
9.6.1. USOS DEL ESPACIO PÚBLICO .....	189
9.6.2. ÍNDICES DE VIOLENCIAS .....	189
9.6.2.1. VIOLENCIA INTRAFAMILIAR.....	189
9.6.2.2. ÍNDICES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA.....	190
9.6.3. SÍNTESIS DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.....	190
10. COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO .....	193
10.1. INTRODUCCIÓN .....	193
10.2. OBJETIVOS DEL COMPONENTE ECONÓMICO – PRODUCTIVO.....	193
10.3. ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS .....	193
10.3.1. EMPRENDIMIENTOS BONEGOCIOS .....	194
10.3.2. BIOEMPRENDIMIENTOS.....	194
10.3.3. CADENA DE VALOR .....	195
10.3.4. AGROECOLOGÍA .....	197
10.3.5. AGRICULTURA, AGRICULTURA FAMILIAR Y CAMPESINA.....	198
10.3.6. PESCA.....	199
10.3.7. RECURSOS TURÍSTICOS .....	199
10.3.8. INDUSTRIA .....	203
10.3.9. INDUSTRIA MANUFACTURERA .....	203
10.3.10. PRODUCTOS Y MERCADOS LOCALES, NACIONALES Y GLOBALES. ....	204
10.4. MEDIOS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE .....	209
10.4.1. EMPLEO.....	209
10.4.2. ÍNDICES BÁSICOS DE EMPLEO.....	209
10.4.3. POBREZA.....	210
10.4.4. MERCADO LABORAL.....	211



10.4.5.	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) PARROQUIAL. ...	211
10.4.6.	PEA POR RAMA .....	212
10.4.7.	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SEXO .....	213
10.4.8.	ÍNDICE DE DEPENDENCIA. ....	214
10.4.9.	COMERCIO .....	214
10.4.10.	ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN .....	216
10.4.11.	ACTIVIDADES DE MINERÍA.....	216
10.5.	CONCENTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA RIQUEZA.....	217
10.5.1.	TENENCIA DE LA TIERRA CON ENFOQUE DE GÉNERO Y MEDIOS DE PRODUCCIÓN.....	217
10.5.2.	MEDIOS DE PRODUCCIÓN.....	218
10.6.	SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.....	218
10.6.1.	INSUMOS .....	219
10.6.2.	MAQUINARIA Y EQUIPO .....	219
10.6.3.	ASISTENCIA TÉCNICA .....	219
10.6.4.	FINANCIAMIENTO .....	219
10.6.5.	DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN.....	220
10.6.6.	MERCADO DE CAPITALES Y FINANCIACIÓN DE LAS INVERSIONES 220	
10.6.7.	ACCESO A CRÉDITO.....	221
10.6.8.	BANCA.....	223
10.6.9.	COOPERATIVAS .....	223
10.6.10.	SERVICIOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO .....	224
10.6.11.	INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN.....	224
10.7.	FUNCIONALIDAD ECONÓMICA DEL TERRITORIO .....	225
10.7.1.	SUELOS RURALES DE PRODUCCIÓN.....	225
10.7.2.	RIESGOS ASOCIADOS.....	226
10.7.3.	CONFLICTOS DE USO DE SUELO .....	227
10.8.	ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA .....	228
10.8.1.	AGRICULTURA .....	228
10.8.2.	GANADERÍA.....	228
10.8.3.	TURISMO .....	228
10.8.4.	ARTESANÍA .....	228
10.8.5.	SERVICIOS .....	228
10.8.6.	EL FUTURO DE LA EPS EN APUELA.....	229
10.8.7.	ASOCIACIONES PRODUCTIVAS DE LA PARROQUIA .....	229



10.9. MODELOS DE CONSUMO .....	231
10.9.1. MODELOS DE CONSUMO TRADICIONAL .....	231
10.9.2. MODELOS DE CONSUMO MODERNO .....	231
10.9.3. PERSPECTIVAS DE FUTURO .....	232
10.9.4. MEDICIÓN DE LA HUELLA ECOLÓGICA .....	232
10.9.5. ÍNDICE DE DESPERDICIO ALIMENTARIO .....	232
10.9.6. RELACIÓN CAMPO CIUDAD .....	232
10.9.7. RELACIÓN ECONÓMICA .....	232
10.9.8. RELACIÓN CULTURAL .....	233
10.9.9. RELACIÓN AMBIENTAL .....	233
10.9.10. PERSPECTIVAS DE FUTURO .....	233
10.10. SEGURIDAD ALIMENTARIA .....	233
10.10.1. DESAFÍOS .....	233
10.10.2. OPORTUNIDADES .....	234
10.10.3. ALIMENTOS SEGUROS, NUTRITIVOS Y EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA SATISFACER SUS REQUERIMIENTOS .....	234
10.10.4. DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS .....	235
10.11. DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS Y GANADERAS....	235
10.11.1. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS .....	236
10.11.2. INDUSTRIAS CON TECNOLOGÍA LIMPIA .....	236
10.11.2.1. INDUSTRIAS AGRÍCOLAS .....	236
10.11.2.2. INDUSTRIAS GANADERAS .....	237
10.11.2.3. INDUSTRIAS TURÍSTICAS .....	237
10.11.3. SISTEMAS AGRÍCOLAS CON TECNOLOGÍA LIMPIA .....	237
10.11.4. ENERGÍAS RENOVABLES .....	238
10.11.4.1. ENERGÍA SOLAR .....	238
10.11.4.2. ENERGÍA EÓLICA .....	238
10.11.4.3. ENERGÍA HIDROELÉCTRICA .....	238
10.12. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA .....	238
10.12.1. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO .....	238
10.12.2. MERCADOS .....	239
10.12.3. MERCADOS COMUNITARIOS .....	240
10.12.4. IMPORTANCIA DE LOS MERCADOS EN APUELA .....	240
10.12.5. CAMALES .....	240
10.12.6. TERMINALES TERRESTRES .....	240





10.12.7.	CENTRO DE ACOPIO.....	240
10.12.8.	CENTROS DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN .....	241
10.12.9.	CENTROS DE COMERCIO .....	241
10.12.10.	ZONAS DE DESARROLLO ECONÓMICO O INDUSTRIAL .....	242
10.12.11.	INFRAESTRUCTURA PETROLERA .....	242
10.12.12.	PROYECTOS ESTRATÉGICOS.....	242
10.12.13.	RIESGOS DE INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA.....	242
10.13.	SÍNTESIS DEL COMPONENTE .....	243
10.13.1.	PRINCIPALES OPORTUNIDADES DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA APUELA: .....	243
10.13.2.	PRINCIPALES RIESGOS ECONÓMICOS PARA APUELA:.....	244
10.13.3.	Síntesis de Problemas y Potencialidades .....	244
11.	COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	248
11.1.	INTRODUCCIÓN .....	248
11.2.	OBJETIVOS DEL COMPONENTE .....	249
11.3.	CAPACIDADES INSTITUCIONALES.....	249
11.4.	ANÁLISIS NORMATIVO PARA LA GESTIÓN DE COMPETENCIAS CLAVE 250	
11.5.	ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS, CALIDAD DEL GASTO Y NIVELES DE EJECUCIÓN .....	252
11.6.	ESTRUCTURA FUNCIONAL, ORGANIZACIONAL Y TALENTO HUMANO CAPACITADO .....	254
11.7.	SISTEMA DESCONCENTRADO DE COMISIONES.....	259
11.8.	CAPACIDAD PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN-SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y NIVELES DE DIGITALIZACIÓN.....	260
11.8.1.	SISTEMA LOCAL DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA .....	261
11.8.2.	ANÁLISIS DE LA TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS ENFOQUES DE IGUALDAD EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA LOCAL. 263	
11.8.3.	MECANISMOS DE TRABAJO INSTITUCIONAL .....	263
11.8.4.	ESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO, MAQUINARIA Y FUNCIONAMIENTO DEL GADPR APUELA .....	265
11.8.4.1.	LAS INSTALACIONES .....	266
11.8.4.2.	MATERIALES Y EQUIPOS .....	268
11.9.	GOBERNANZA DEL RIESGO.....	273
11.10.	ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL .....	274



11.11.	ESPACIOS DE ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL, ALIANZAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO, ALIANZAS PARA LA GESTIÓN, ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS, MESAS INTERSECTORIALES .....	274
11.12.	ACTORES TERRITORIALES Y ORGANIZACIÓN SOCIAL .....	281
11.12.1.	FORMAS ORGANIZATIVAS DE LOS ACTORES SOCIALES, COOPERACIÓN INTERNACIONAL, ONG, INSTITUCIONES PÚBLICAS, ACTORES PRIVADOS, ACADEMIA, ETC. Y ANÁLISIS DE RELACIONES E INCIDENCIA.....	281
11.13.	PARTICIPACIÓN CIUDADANA .....	304
11.13.1.	NORMATIVA DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA A NIVEL LOCAL 305	
11.13.2.	NORMATIVA ACTUAL DEL SISTEMA DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA EN LA PARROQUIA APUELA .....	306
11.13.3.	MECANISMOS, INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA A NIVEL LOCAL .....	307
11.14.	SISTEMA DE PROTECCIÓN DE DERECHOS.....	308
11.14.1.	JUNTA CANTONAL DE PROTECCIÓN DE DERECHOS .....	308
11.15.	SÍNTESIS DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.....	313
12.	Componente de Gestión de Riesgos.....	315
12.1.	Identificación y Evaluación de Amenazas Presentes en el Territorio .....	315
12.1.1.	Identificación y Análisis de Elementos Vulnerables .....	325
12.1.2.	Estimación de Daños y Pérdidas .....	328
12.1.3.	Zonificación del Riesgo de Desastres.....	330
13.	MODELO DE TERRITORIO ACTUAL.....	334
14.	PROPUESTA.....	339
14.1.	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS.....	341
	Matriz de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores.....	356
	Matriz de Consolidación de Definición de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores .....	415
	MODELO TERRITORIAL DESEADO .....	454
	SUELO URBANO.....	455
	<input type="checkbox"/> Consolidado .....	455
	<input type="checkbox"/> No Consolidado .....	456
	<input type="checkbox"/> Protección .....	457
	Suelo Rural.....	457
	<input type="checkbox"/> Producción .....	457
	<input type="checkbox"/> Aprovechamiento Extractivo.....	458



□ Expansión Urbana .....	458
□ Protección .....	458
MODELO DE GESTIÓN.....	458
□ Inserción Estratégica Territorial .....	459
Formas de Gestión.....	460
Estrategias Transversales .....	474
ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT .....	476
Información y Herramientas de Seguimiento y Evaluación .....	478
Conclusiones .....	484
Recomendaciones .....	484
Plan de acción.....	484
Difusión de la Información .....	488
Bibliografía:.....	490

## CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1 Datos Generales de la Parroquia de Apuela .....	24
Tabla 2 Rango de Pendiente. ....	30
Tabla 3: Geomorfología.....	32
Tabla 4: Geología.....	34
Tabla 5: Edafología. ....	36
Tabla 6: Litología. ....	38
Tabla 7: Concesiones Mineras.....	41
Tabla 8: Cobertura de Suelo. ....	44
Tabla 9: Microcuencas. ....	48
Tabla 10: Red Hidrográfica. ....	50
Tabla 11: Reservas Hídricas.....	52
Tabla 12: Autorizaciones de uso y aprovechamiento de agua de la Parroquia.....	52
Tabla 13: Ecosistemas. ....	54
Tabla 14: Cobertura Vegetal. ....	56
Tabla 15: Flora.....	57
Tabla 16: Mamíferos.....	64
Tabla 17: Aves.....	65
Tabla 18: Herpetofauna.....	70
Tabla 19: Especies amenazadas de Herpetofauna.....	73
Tabla 20: Zonas de Peligro Volcánico. ....	76
Tabla 21: Susceptibilidad a Movimientos de Masa. ....	78
Tabla 22: Zonas Propensas a Inundaciones. ....	80
Tabla 23: Tipos de Clima. ....	83
Tabla 24: Rangos de Temperatura. ....	85
Tabla 25: Rango Precipitación Media Anual.....	87
Tabla 26: Uso de Suelo.....	89
Tabla 27: Deforestación. ....	92





Tabla 28: Susceptibilidad a Incendios. ....	94
Tabla 29: Área de Restauración. ....	96
Tabla 30: Sistema Nacional de Áreas Protegidas. ....	98
Tabla 31: Propietarios de las Áreas de Conservación. ....	99
Tabla 32: Estrategias de Conservación. ....	100
Tabla 33: Bosques Protectores. ....	101
Tabla 34: Problemas y Potencialidades Identificados componente Biofísico. ....	103
Tabla 35: Problemas y Potencialidades Identificados componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Conectividad y Energía. ....	150
Tabla 36 Crecimiento poblacional APUELA <i>Crecimiento poblacional APUELA</i> . ....	155
Tabla 37 Grupo de edades hombres y mujeres ....	157
Tabla 38 Resumen Poblacional ....	158
Tabla 39 Personas Con Discapacidad Provincial. ....	160
Tabla 40 % Participación Población. ....	161
Tabla 41 Instituciones Educativas de la Parroquia de Apuela ....	163
Tabla 42 Atenciones de salud en la Parroquia Apuela. ....	165
Tabla 43 Tasa de fecundidad. ....	166
Tabla 44 Indicador de embarazos adolescentes. ....	167
Tabla 45 Indicador desnutrición. ....	168
Tabla 46 Indicador atención preventiva. ....	168
Tabla 47 Número de sistemas de cuidado ....	169
Tabla 48 Atenciones Adulto Mayor ....	170
Tabla 49 Grupos de Danza de la parroquia de Apuela ....	182
Tabla 50 Equipos de fútbol pertenecientes a la parroquia de Apuela. ....	182
Tabla 51 Fundaciones que participan en la Parroquia de Apuela ....	183
Tabla 52 Comunas Reconocidas en la Parroquia de Apuela. ....	184
Tabla 53 Asociaciones pertenecientes a la parroquia de Apuela ....	185
Tabla 54 Síntesis De Problemas Y Potencialidades Componente Social Cultural. ....	190
Tabla 55 Tipos de Cultivos por Zonificación ....	198
Tabla 56. Servicios y Atractivos Turísticos de Apuela. ....	200
Tabla 57. Rendimientos de Cultivos ....	205
Tabla 58. Rendimiento del Café. ....	207
Tabla 59. Distribución por Etnias del BDH. ....	211
Tabla 60. Población Económicamente Activa (PEA). ....	211
Tabla 61. PEA Por rama ....	212
Tabla 62 PEA Por Sexo ....	214
Tabla 63. Índice de Dependencia ....	214
Tabla 64 Comercios de la Parroquia Rural Apuela ....	214
Tabla 65 Actividad Minera en Apuela ....	216
Tabla 66. Cooperativas de Ahorro y Crédito en la Parroquia. ....	223
Tabla 67. Cajas de Ahorro Comunitarias. ....	224
Tabla 68. Organizaciones de la Parroquia Apuela ....	229
Tabla 69. Síntesis de Problemas y Potencialidades del Componente Económico Productivo. ....	244
Tabla 70 Nómina del GADPR Apuela ....	257
Tabla 71 Comisiones del GADPR Apuela ....	260
Tabla 72 Consejo de Planificación Parroquial ....	262
Tabla 73 Inventario de equipos eléctricos GADPR Apuela. ....	268







Tabla 74 Convenios Inter instituciones suscritos con el GADPR Apuela .....	275
Tabla 75 MAPEO DE ACTORES .....	283
Tabla 76 Procesos J.C.P.D.C 2014-2020 .....	310
Tabla 77 Procesos J.C.P.D.C 2021-2022 por grupos .....	310
Tabla 78 Cantidad de casos a nivel Cantonal .....	311
Tabla 79: Problemas y Potencialidades Componente Político Institucional y Participación Ciudadana .....	313
Tabla 80. Análisis cantonal de amenazas .....	315
Tabla 81. Eventos suscitados en la parroquia .....	318
Tabla 82. Sectores expuestos .....	320
Tabla 83. Identificación de población vulnerable .....	325
Tabla 84. Identificación de elementos esenciales vulnerables .....	326
Tabla 85. Identificación de elementos esenciales vulnerables .....	327
Tabla 86: Priorización de Desafíos a Largo Plazo y Objetivos de Desarrollo .....	343
Tabla 87: Análisis funcional de unidades territoriales .....	349
Tabla 88. Matriz de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores .....	357
Tabla 89. Matriz de Planes, Programas y Proyectos .....	375
Tabla 90. Matriz de Consolidación .....	416
Tabla 91. Inserción Estratégica Territorial .....	459
Tabla 92. Matriz de Seguimiento y Evaluación del PDOT .....	479
Tabla 93. Cálculo de la Variación Anual .....	481
Tabla 94. Cálculo porcentaje de cumplimiento de metas .....	481
Tabla 95. Comisiones y funciones .....	486

## CONTENIDO DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1: Rango de Pendiente .....	30
Ilustración 2: Geomorfología .....	33
Ilustración 3: Geología .....	35
Ilustración 4: Edafología .....	37
Ilustración 5: Hidrogeológico – Litológico .....	39
Ilustración 6: Concesiones Mineras .....	42
Ilustración 7: Cobertura de Suelo .....	46
Ilustración 8: Microcuencas .....	48
Ilustración 9: Red Hidrográfica .....	51
Ilustración 10: Ecosistemas .....	55
Ilustración 11: Cobertura Vegetal .....	57
Ilustración 12: Zonas de Peligro Volcánico .....	77
Ilustración 13: Susceptibilidad a Movimientos de Masa .....	79
Ilustración 14: Zonas Propensas a Inundaciones .....	81
Ilustración 15: Tipos de Clima .....	83
Ilustración 16: Rangos de Temperatura .....	85
Ilustración 17: Rango Precipitación Media Anual .....	87
Ilustración 18: Uso de Suelo .....	90
Ilustración 19: Deforestación .....	92
Ilustración 20: Área de Restauración .....	96
Ilustración 21: Sistema Nacional de Áreas Protegidas .....	98
Ilustración 22: Propietarios de las Áreas de Conservación .....	100



Ilustración 23 Relación edades hombres mujeres.....	156
Ilustración 24 Personas con discapacidad por etnia .....	160
Ilustración 25 Tipo de discapacidad.....	161
Ilustración 26 Beneficiarios de Programa de Protección del Estado .....	172
Ilustración 27 Porcentaje de etnia en la parroquia de Apuela.....	173
Ilustración 28 Condición de Pobreza en la Parroquia Apuela .....	188
Ilustración 29. Cadena de Valor Parroquia Apuela 2023 .....	196
Ilustración 30. Cadena de Valor del Café .....	197
Ilustración 31 Siembra de Café Arábico en la zona de Intag. ....	204
Ilustración 32. Capacidad del Mercado Apuk Illa.....	239
Ilustración 33 Artículos para elaboración del documento.....	251
Ilustración 34 Comparativa de Procesos 2021-2022.....	311
Ilustración 35 Porcentaje casos de Apuela.....	312
Ilustración 36: Articulación de Propuesta.....	340
Ilustración 37. Modelo de Gestión.....	459

### CONTENIDO DE IMÁGENES

Imagen 1 Apuk Illa o Cara de Intag.....	202
Imagen 2 Distributivo Bono de Desarrollo Humano .....	210
Imagen 3 Instalaciones del GADPR Apuela .....	266
Imagen 4 Oficinas del GADPR Apuela .....	267

### CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1 Secciones de la matriz de seguimiento y evaluación.....	477
Figura 2 Proceso de Evaluación Categorización de porcentaje de cumplimiento .....	482
Figura 3 Avance físico de programas y proyectos.....	483
Figura 4 Fórmula cálculo de porcentaje de avance .....	483
Figura 5 Avance Presupuestario .....	483
Figura 6 Fórmula de Cálculo de Porcentaje de Avance Presupuestario .....	484
Figura 7 Proceso de Evaluación.....	486

### CONTENIDO DE MAPAS

Mapa 1 Mapa de Zonas de Relieve.....	29
Mapa 2 Geomorfología .....	31
Mapa 3 Geológico .....	34
Mapa 4 Edafológico .....	36
Mapa 5 Hidrogeológico .....	38
Mapa 6 Concesiones Mineras .....	41
Mapa 7 Cobertura de Suelo .....	44
Mapa 8 Microcuencas .....	47
Mapa 9 Hidrográfico.....	50
Mapa 10 Áreas de Ecosistemas.....	54



Mapa 11 Cobertura Vegetal .....	56
Mapa 12 Zonas de Peligro Volcánico .....	76
Mapa 13 Zonas de Susceptibilidad de Movimientos de Masa .....	78
Mapa 14 Área Susceptible a Inundación .....	80
Mapa 15 Tipos de Clima .....	82
Mapa 16 Isotermas .....	84
Mapa 17 Isoyetas.....	86
Mapa 18 Uso de Suelo.....	89
Mapa 19 Áreas de Deforestación .....	91
Mapa 20 Áreas de Restauración .....	95
Mapa 21 Sistema Nacional de Áreas Protegidas .....	97
Mapa 22 Áreas Bajo Conservación .....	99
Mapa 23 Parroquia de Apuela.....	112
Mapa 24 Suelo urbano de la parroquia Apuela .....	114
Mapa 25 Mapa de Cobertura vial .....	116
Mapa 26 Cobertura telefónica .....	123
Mapa 27 Cobertura eléctrica .....	127
Mapa 28 Alumbrado Eléctrico .....	129
Mapa 29 Agua potable .....	139
Mapa 30 Alcantarillado.....	147
Mapa 31 Recolección de residuos .....	148
Mapa 32 Mapa susceptible a Inundación .....	322
Mapa 33 Riesgo Volcánico.....	323
Mapa 34 Zonas pobladas.....	331
Mapa 35 Modelo Territorial Actual.....	334
Mapa 36 Modelo Territorial Deseado .....	454

## 1. ORGANIZACIÓN

La organización y elaboración del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) se ha llevado a cabo en estrecha colaboración y participación activa de los representantes del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Apuela, en conjunto con un equipo consultor especializado. La implicación directa de la ciudadanía ha sido un pilar fundamental en todo el proceso, garantizando que las necesidades y aspiraciones de la comunidad sean debidamente reflejadas en la formulación de este plan estratégico de desarrollo.

La interacción continua entre los representantes del GAD de Apuela y el equipo consultor ha permitido integrar diversos enfoques técnicos y expertos, en armonía con las prioridades y demandas identificadas a nivel local. Asimismo, la participación directa de la ciudadanía ha fortalecido la legitimidad y la pertinencia del PDOT, al incorporar de manera integral las perspectivas y preocupaciones de los residentes en cuanto a aspectos cruciales como el desarrollo socioeconómico, la preservación del entorno ambiental y la promoción de una mayor equidad y bienestar comunitario.

Esta colaboración activa y constructiva entre todas las partes involucradas ha sentado las bases para un proceso inclusivo y transparente, que garantiza la representación efectiva de los intereses y necesidades de la comunidad en la planificación estratégica a largo plazo. El resultado final del PDOT refleja, por tanto, un consenso colectivo y una visión compartida de un futuro próspero y sostenible para la parroquia de Apuela, en línea con las metas y aspiraciones colectivas de sus habitantes.

## 2. RESPONSABILIDAD

En relación con la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de la parroquia rural de Apuela, la nueva administración ha establecido como objetivo primordial mejorar de manera sustancial la calidad de vida de sus habitantes. En esta línea, se ha priorizado una planificación integral y ordenada que permita abordar de manera efectiva las necesidades y desafíos que enfrenta la comunidad en diversos aspectos socio económicos, ambientales, socio culturales, de asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, así como también el aspecto político institucional.

La iniciativa de actualizar el PDOT responde a la necesidad de adaptar las estrategias de desarrollo local a las dinámicas cambiantes y a las demandas emergentes de la población. Este proceso de actualización del PDOT es encabezado y supervisado directamente por los miembros de la Junta Parroquial de Apuela, quienes asumen la responsabilidad de liderar y coordinar este esfuerzo colectivo en estrecha colaboración con los diversos actores sociales y comunitarios.

A través de este enfoque participativo y proactivo, se busca fomentar una visión a largo plazo que promueva la sostenibilidad y el bienestar integral de la comunidad. La actualización del PDOT representa un compromiso sólido y transparente por parte de la



administración local para garantizar la alineación estratégica de las políticas y proyectos de desarrollo con las aspiraciones y necesidades prioritarias de los habitantes de Apuela. Mediante un enfoque holístico y participativo, se espera lograr una planificación territorial que fomente la equidad, la inclusión y el desarrollo sostenible, impulsando así el progreso y la prosperidad duradera en la parroquia rural de Apuela.

### 3. SENO DEL GAD PARROQUIAL RURAL DE APUELA

El seno del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial de Apuela está integrado por una estructura directiva conformada por el presidente, el vicepresidente y tres Vocales. Estos representantes desempeñan un papel crucial en la toma de decisiones estratégicas y la supervisión de las actividades administrativas y de desarrollo dentro de la jurisdicción parroquial. Su compromiso y liderazgo son fundamentales para promover el bienestar y el progreso sostenible de la comunidad, así como para garantizar la representación adecuada de los intereses y necesidades de los habitantes de Apuela en la gestión de asuntos locales y regionales de relevancia.

Las autoridades del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Apuela son:

Jorge Orlando Chicaiza Flores

#### **PRESIDENTE**

Naydelin Naily Proaño Fuevez

#### **VICEPRESIDENTE**

Edwin David Morales Rea

#### **PRIMER VOCAL**

Héctor Mauricio Arias Cifuentes

#### **SEGUNDO VOCAL**

Najelly Marjorie Escobar Garzón

#### **TERCER VOCAL**

### 4. EQUIPO DE TRABAJO

Con miras a asegurar un desarrollo óptimo y eficaz en el proceso de actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), se ha conformado un equipo de trabajo altamente capacitado y comprometido. Este equipo multidisciplinario se compone de profesionales especializados en diversos campos, incluyendo planificación urbana, desarrollo sostenible, ingeniería, ciencias ambientales y sociales, entre otros. Su enfoque colaborativo y su experiencia diversificada permiten abordar de manera integral los desafíos complejos y las oportunidades de desarrollo presentes en la parroquia de Apuela.



El equipo de trabajo se ha dedicado a establecer un enfoque inclusivo y participativo que fomente el diálogo constante con la comunidad y los actores clave en la región. Mediante la aplicación de metodologías innovadoras y herramientas analíticas avanzadas, el equipo se esfuerza por identificar soluciones pragmáticas y sostenibles que impulsen el crecimiento equitativo y sostenible de Apuela. La sinergia entre los diversos miembros del equipo, junto con su compromiso compartido con la excelencia y la integridad, garantiza la viabilidad y el éxito a largo plazo de la actualización del PDOT, con el objetivo último de promover un desarrollo armonioso y sostenible en la parroquia de Apuela.

Quienes conforman el equipo técnico de trabajo son los siguientes profesionales:

Lic. Miguel Recalde Pasquel

CONSULTOR PRINCIPAL

Equipo Técnico Consultor por Componentes

Ing. Andrés López Andrade Msc. Encargado del componente BIOFÍSICO

Ing. Jhonnatan Reyes Vásquez Msc. Encargado del componente SOCIO CULTURAL

Lic. Miguel Recalde Pasquel Encargado del componente ECONÓMICO PRODUCTIVO

Arq. Ethber Sanafría Michilena Encargado del componente ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Ing. Alexis Reyes Vásquez Msc. Encargado del componente POLÍTICO INSTITUCIONAL

Además del equipo consultor especializado, se ha establecido una Comisión de Planificación y Seguimiento al PDOT en estrecha colaboración con los miembros de la Junta Parroquial Rural de Apuela. Esta comisión desempeña un papel fundamental en la supervisión activa y la implementación efectiva de las estrategias y acciones delineadas en el proceso de actualización del PDOT. La colaboración estrecha entre el equipo consultor y los representantes de la junta parroquial ha fomentado un enfoque integral y equilibrado en la toma de decisiones, garantizando así que las prioridades y necesidades de la comunidad local estén debidamente incorporadas en el plan de desarrollo. La participación activa de la comisión de planificación y seguimiento asegura la coherencia y la pertinencia de las iniciativas propuestas, al tiempo que promueve la transparencia y la rendición de cuentas en la gestión del PDOT, con el fin último de impulsar un desarrollo sostenible y equitativo en la parroquia de Apuela. La misma que a través de denominación de la presidencia del GAD Parroquial de Apuela se conformó de la siguiente manera:



**Comisión 1.- COMPONENTE FÍSICO  
AMBIENTAL**

PRIMER VOCAL: Edwin David Morales  
Rea

**Comisión 2.- COMPONENTE SOCIO  
CULTURAL**

VICEPRESIDENTE: Naydelin Naily  
Proaño Fuevez

**Comisión 3.- COMPONENTE  
ECONÓMICO PRODUCTIVO**

SEGUNDO VOCAL: Héctor Mauricio  
Arias Cifuentes

**Comisión 4.- COMPONENTES  
ASENTAMIENTOS HUMANOS,  
MOVILIDAD ENERGÍA Y  
CONECTIVIDAD.**

TERCER VOCAL: Najelly Marjorie  
Escobar Garzón

**Comisión 5.- COMPONENTE  
POLÍTICO INSTITUCIONAL Y  
PARTICIPACIÓN CIUDADANA.**

PRESIDENTE: Jorge Orlando Chicaiza  
Flores

## 5. CARACTERIZACIÓN GENERAL DE LA PARROQUIA

Apuela es una parroquia rural que se encuentra en la provincia de Imbabura, en la región norte de Ecuador. Está ubicada en el cantón Cotacachi, un área conocida por su rica herencia cultural y su entorno natural diverso. La parroquia de Apuela se destaca por su paisaje montañoso, con una combinación de valles, ríos y vegetación exuberante que atrae a los visitantes interesados en el ecoturismo y la observación de la naturaleza.

La economía local de Apuela está influenciada en gran medida por actividades agrícolas, donde el cultivo de diferentes productos es común. Además, el sector turístico también desempeña un papel importante en la economía de la parroquia.

En términos de infraestructura, Apuela cuenta con carreteras que la conectan con otras localidades cercanas, lo que permiten el transporte y la movilidad dentro y fuera de la región. La preservación del entorno natural y la protección de los recursos locales son preocupaciones fundamentales para la comunidad, que ha promovido esfuerzos de conservación ambiental y sostenibilidad en la zona.

En el ámbito cultural, Apuela alberga una comunidad diversa compuesta por diversas etnias y grupos étnicos, que han mantenido y promovido sus tradiciones y costumbres a lo largo del tiempo, enriqueciendo así la identidad cultural de la parroquia.



**Tabla 1** Datos Generales de la Parroquia de Apuela

<b>NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN</b>	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Apuela																										
<b>AÑO DE CREACIÓN</b>	30 de marzo de 1901																										
<b>DIRECCIÓN</b>	Calle García Moreno Frete a la Plaza Central																										
<b>RUC</b>	1060025250001																										
<b>TELÉFONO</b>	García Moreno y SN Frente a la plaza central																										
<b>CORREO ELECTRÓNICO</b>	(06) 256-6027																										
<b>PAGINA WEB</b>	<a href="https://www.facebook.com/p/GAD-Parroquial-Apuela-100069050595421/">https://www.facebook.com/p/GAD-Parroquial-Apuela-100069050595421/</a>																										
<b>UBICACIÓN</b>	Cantón Cotacachi, Provincia de Imbabura, Región Norte, Zona 1, altura entre 1400 msnm. Y 2800 msnm.																										
<b>LÍMITES</b>	Norte: Parroquia Imantag del Cantón Cotacachi Sur: Parroquia Vacas Galindo y Plaza Gutiérrez del Cantón Cotacachi Este: Parroquia Imantag del Cantón Cotacachi Oeste: Parroquia 6 de Julio de Cuellaje y Peñaherrera del Cantón Cotacachi																										
<b>SUPERFICIE</b>	20.214,10 ha																										
<b>COORDENADAS</b>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="4">Coordenadas de puntos extremos (*)</th> </tr> <tr> <th>Punto</th> <th>X (m)</th> <th colspan="2">Y (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>775070</td> <td colspan="2">10038106</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>791132</td> <td colspan="2">10055546</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>775447</td> <td colspan="2">10043642</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>796288</td> <td colspan="2">10046415</td> </tr> </tbody> </table>			Coordenadas de puntos extremos (*)				Punto	X (m)	Y (m)		1	775070	10038106		2	791132	10055546		3	775447	10043642		4	796288	10046415	
Coordenadas de puntos extremos (*)																											
Punto	X (m)	Y (m)																									
1	775070	10038106																									
2	791132	10055546																									
3	775447	10043642																									
4	796288	10046415																									
<b>POBLACIÓN</b>	1936 habitantes																										

**Fuente:** GAD Parroquial Rural de Apuela

**Fuente:** (\*) Sistema de Coordenadas de puntos: UTM. Datum WGS84. Zona 17 Sur.

**Fuente:** Instituto Geográfico Militar, 2013; CONALI, 2018; Ex Instituto Espacial Ecuatoriano

**Fuente:** Censo realizado por el INEC en el año 2023

**Elaborado por:** Equipo consultor, PDOT APUELA 2023-2027

## 6. DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO EN GENERAL

En el contexto del proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Urbano Territorial (PDOT), se ejecuta un exhaustivo diagnóstico estratégico con el propósito primordial de erigir una plataforma robusta y esencial para la planificación y gestión eficaz del desarrollo territorial. Este análisis de envergadura aborda una serie de componentes cruciales, cada uno de los cuales desempeña un papel significativo en el logro de una comprensión detallada y holística del entorno presente.

Este proceso estratégico se concibe como una investigación minuciosa, donde se desentrañan los elementos fundamentales que configuran el tejido social, económico y ambiental del territorio en cuestión. Se parte de la premisa de que para llevar a cabo





una planificación urbana efectiva y sostenible, es imperativo comprender a fondo cada componente que moldea la realidad presente como lo son: COMPONENTE BIOFÍSICO, COMPONENTE MOVILIDAD ENERGÍA, CONECTIVIDAD Y ASENTAMIENTOS HUMANOS, COMPONENTE SOCIO CULTURAL, COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO y COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA. Este análisis integral, más que una mera evaluación superficial, implica una inmersión profunda en las complejidades y dinámicas que caracterizan al territorio, permitiendo así la identificación de oportunidades de mejora y áreas críticas de intervención.

Los diversos componentes antes mencionados objeto de estudio en este diagnóstico estratégico incluyen, pero no se limitan a, las características geográficas y climáticas del territorio, la distribución demográfica y sus tendencias, la infraestructura existente junto con su capacidad y eficiencia, las dinámicas económicas y fuentes de empleo, la riqueza cultural y patrimonial que define la identidad local, la sostenibilidad ambiental y la distribución del uso del suelo, así como los mecanismos de gestión y la participación ciudadana en la toma de decisiones.

Cada uno de estos componentes se examina con un enfoque meticuloso, utilizando metodologías de investigación pertinentes y la recopilación de datos actualizados. Este enfoque riguroso se traduce en un conocimiento profundo y detallado de la realidad actual, proporcionando así la base crítica necesaria para la formulación de estrategias y políticas que no solo respondan a las necesidades inmediatas, sino que también anticipen y aborden de manera proactiva los desafíos futuros.

El diagnóstico estratégico en el proceso de desarrollo del PDOT se erige como una fase esencial y fundamentada en la cual se desentrañan las complejidades del territorio, permitiendo la construcción de una hoja de ruta informada y adaptativa que guiará el crecimiento y evolución del área en el tiempo. Este enfoque holístico no solo se orienta hacia el presente, sino que sienta las bases para un desarrollo sostenible y armonioso en el futuro.

Cabe mencionar también que el diagnóstico estratégico no solo constituye una fase esencial, sino que representa el fundamento técnico y científico sobre el cual se erige la actualización del PDOT parroquial. Este enfoque, integral y avanzado, garantiza que las decisiones tomadas y las políticas propuestas sean coherentes, sostenibles y alineadas con la realidad y las aspiraciones de la comunidad local.





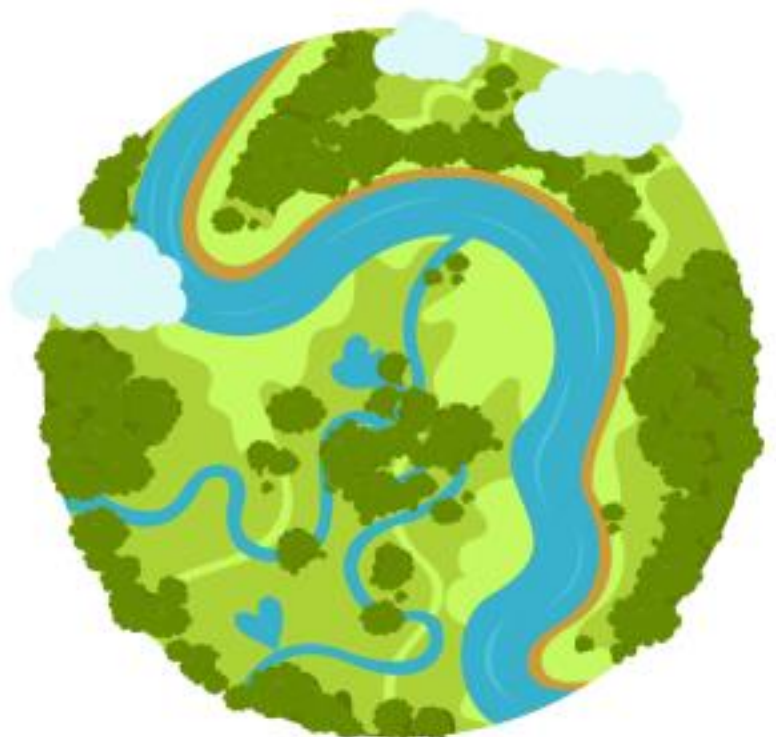
- GAD PARROQUIAL RURAL -  
**APUELA**  
*crecemos juntos*

ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y  
ORDENAMIENTO TERRITORIAL PARROQUIAL DE APUELA  
2023-2027



- GAD PARROQUIAL RURAL -  
**APUELA**  
*crecemos juntos*

# COMPONENTE FÍSICO AMBIENTAL



## 7. COMPONENTE BIOFÍSICO

### INTRODUCCIÓN

La planificación del desarrollo y ordenamiento territorial es un proceso esencial para el crecimiento sostenible de cualquier región o país. En este contexto, uno de los aspectos fundamentales que debe abordarse con especial atención es el componente físico ambiental. Este componente es una parte integral de la "Guía para la Formulación/Actualización de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial" proporcionada por la Secretaría Nacional de Planificación del Gobierno del Ecuador, ya que se reconoce su importancia en la gestión eficiente de los recursos naturales, la preservación del entorno, y la mejora de la calidad de vida de la población.

El componente físico ambiental se refiere a la evaluación y gestión de los recursos naturales, el ambiente, la geografía y la infraestructura física de una región. Su inclusión en el proceso de planificación territorial es crucial para garantizar un equilibrio entre el desarrollo económico y la conservación del medio ambiente. Este componente se enfoca en aspectos como el uso del suelo, la protección de áreas naturales, la gestión del agua, la prevención de desastres naturales, el ordenamiento urbano y rural, entre otros.

En esta introducción, exploraremos la relevancia del componente físico ambiental en el contexto de la planificación del desarrollo y ordenamiento territorial en Ecuador, destacando su papel en la construcción de un futuro sostenible, donde la prosperidad económica se combina con la preservación y restauración de los recursos naturales, contribuyendo así al bienestar de la población y al fortalecimiento de la resiliencia frente a los desafíos ambientales.

### OBJETIVO GENERAL.

Promover un desarrollo territorial sostenible en la parroquia Apuela que garantiza la conservación del medio ambiente, la gestión sostenible de los recursos naturales y la mejora de la calidad de vida de la población local.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS. (BASADO EN LAS COMPETENCIAS PARROQUIALES).

- i. Desarrollar planes y proyectos para proteger, gestionar, restaurar, promover, investigar, industrializar y comercializar recursos forestales y vida silvestre en Apuela.
  - Fomentar la creación de programas de protección y manejo sostenible de los recursos forestales y vida silvestre, promoviendo prácticas de extracción sostenible y la conservación de la biodiversidad local.
  - Impulsar investigaciones científicas y proyectos de industrialización y comercialización de productos derivados de los recursos forestales y la vida silvestre, generando empleo y valor agregado para la comunidad.
- ii. Realizar forestación y reforestación para conservar los bosques en Apuela.
  - Implementar un programa de forestación y reforestación que se enfoque en la recuperación de áreas degradadas, la ampliación de zonas boscosas y la preservación de la flora y fauna locales.
  - Promover la participación activa de la comunidad en actividades de reforestación, fortaleciendo la conciencia ambiental.
- iii. Fomentar la creación de viveros, huertos semilleros y la conservación de semillas certificadas en Apuela.
  - Establecer viveros y huertos semilleros para la producción y





- distribución de especies vegetales nativas y útiles para la restauración ecológica, y promover la conservación de semillas certificadas.
- Facilitar el acceso de la comunidad a material genético de alta calidad, adaptado a las condiciones locales, para fortalecer la seguridad alimentaria y la reforestación.
- iv. Integrar criterios de cambio climático en la planificación territorial de Apuela.
- Incorporar consideraciones relacionadas con el cambio climático en la planificación territorial, identificando áreas vulnerables y elaborando estrategias de adaptación.
  - Coordinar con instancias superiores de planificación para alinear los esfuerzos y garantizar la coherencia en la gestión del cambio climático a nivel parroquial.
- v. Promover la educación ambiental y la participación ciudadana en la defensa de los derechos ambientales y de la naturaleza en Apuela.
- Desarrollar programas de educación ambiental en escuelas y comunidades locales, fomentando la conciencia sobre la importancia de la conservación de los recursos naturales.
  - Involucrar a la comunidad en la toma de decisiones relacionadas con la gestión ambiental y la promoción de los derechos ambientales.

### 7.1. ASPECTOS FÍSICOS Y GEOFÍSICOS.

La parroquia de Apuela, es un lugar de excepcional belleza natural y riqueza geofísica. Esta región, ubicada en la zona nororiental de Ecuador, destaca por su diversidad de características físicas y geofísicas que le confieren una identidad única y un gran valor tanto en términos de biodiversidad como de recursos naturales.

- i. **Aspectos Físicos:** La parroquia Apuela se caracteriza por su variado relieve, que abarca desde elevaciones relativamente bajas, con aproximadamente 960 metros sobre el nivel del mar, hasta elevaciones significativamente más altas en el nacimiento del río Quinde, llegando a alrededor de 3.480 metros sobre el nivel del mar. Este amplio rango altitudinal da lugar a una topografía diversa que incluye montañas, valles, colinas y llanuras, creando un mosaico de ecosistemas y paisajes.
- ii. **Aspectos Geofísicos:** La geofísica de Apuela se ve influenciada por su ubicación en la región andina de Ecuador. La zona está marcada por la actividad tectónica, lo que se traduce en la presencia de numerosos volcanes en sus alrededores, incluido el icónico volcán Imbabura. Además, la geología de la zona es rica en minerales, lo que ha llevado a la exploración de recursos naturales como el oro y otros metales sin que se pase a la fase de explotación. El estudio geofísico de Apuela también se beneficia de la abundante presencia de agua, con varios ríos y cuerpos de agua que fluyen a través de la parroquia. La hidrogeología de la región es esencial para comprender la disponibilidad de agua subterránea y la gestión de recursos hídricos.
- La parroquia Apuela es conocida por su diversidad geográfica y geológica, lo que la convierte en un lugar de interés para la investigación geofísica, la geología y la geografía física. La belleza de sus paisajes y la importancia de sus recursos naturales hacen de Apuela un enclave singular en la provincia de Imbabura, Ecuador.



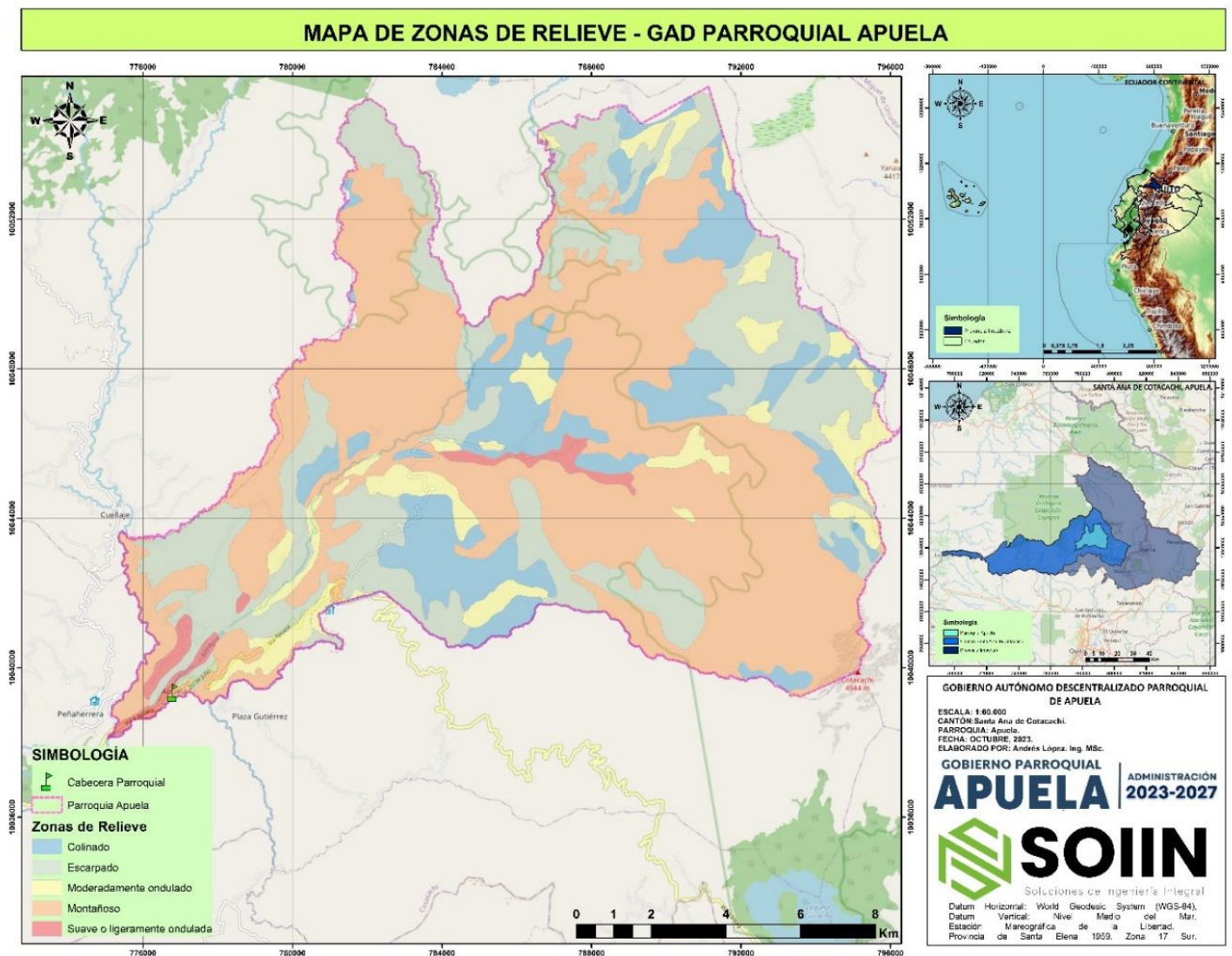


### 7.1.1. RELIEVE.

La Parroquia Apuela, cuenta con una historia geológica y geomorfológica fascinante. La región andina en la que se encuentra ha sido moldeada a lo largo de millones de años por procesos geodinámicos. Las formaciones montañosas que caracterizan la zona son el resultado de la tectónica de placas y la actividad volcánica. El volcán Imbabura, un ícono geográfico de la región, ha desempeñado un papel importante en la configuración de la topografía local.

El paisaje de Apuela se caracteriza por su variado relieve, con elevaciones que van desde los 960 metros sobre el nivel del mar en la confluencia de los ríos Intag y Meridiano hasta los impresionantes 3,480 metros sobre el nivel del mar en el nacimiento del río Quinde. Esta diversidad altitudinal ha dado como resultado una serie de ecosistemas únicos, desde valles fértiles hasta áreas montañosas cubiertas de bosques y páramos.

Mapa 1. Mapa de Zonas de Relieve



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

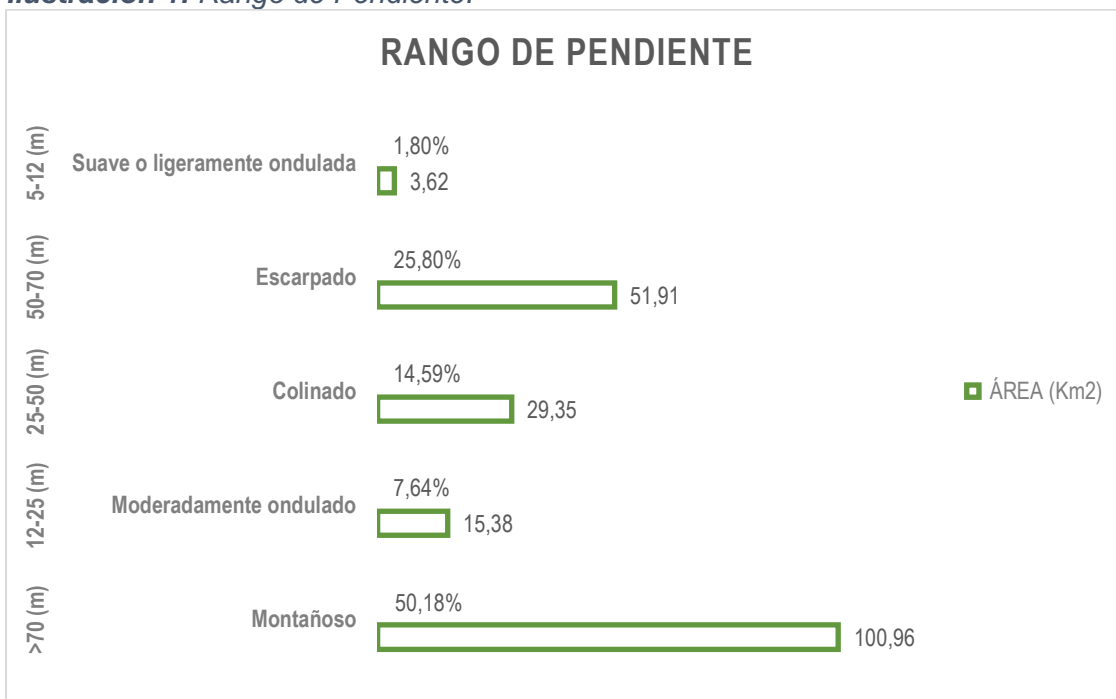
**Tabla 2** Rango de Pendiente.

RANGO DE PENDIENTE	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
>70 (m)	<b>100,96</b>	<b>50,18%</b>
<b>Montañoso</b>	100,96	50,18%
12-25 (m)	<b>15,38</b>	<b>7,64%</b>
<b>Moderadamente ondulado</b>	15,38	7,64%
25-50 (m)	<b>29,35</b>	<b>14,59%</b>
<b>Colinado</b>	29,35	14,59%
50-70 (m)	<b>51,91</b>	<b>25,80%</b>
<b>Escarpado</b>	51,91	25,80%
5-12 (m)	<b>3,62</b>	<b>1,80%</b>
<b>Suave o ligeramente ondulada</b>	3,62	1,80%
Total general	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 1:** Rango de Pendiente.



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.1.2. GEOMORFOLOGÍA.

La geomorfología de la Parroquia Apuela es un campo de estudio crucial para comprender la formación y evolución del relieve en la región andina ecuatoriana. Los geólogos y geomorfólogos han realizado investigaciones detalladas para identificar y analizar las características físicas y geológicas de esta área. Estudios de campo, análisis topográficos y la observación de cambios en el paisaje a lo largo del tiempo han proporcionado información valiosa sobre los procesos geodinámicos que han dado forma al entorno.





**Tabla 3: Geomorfología**

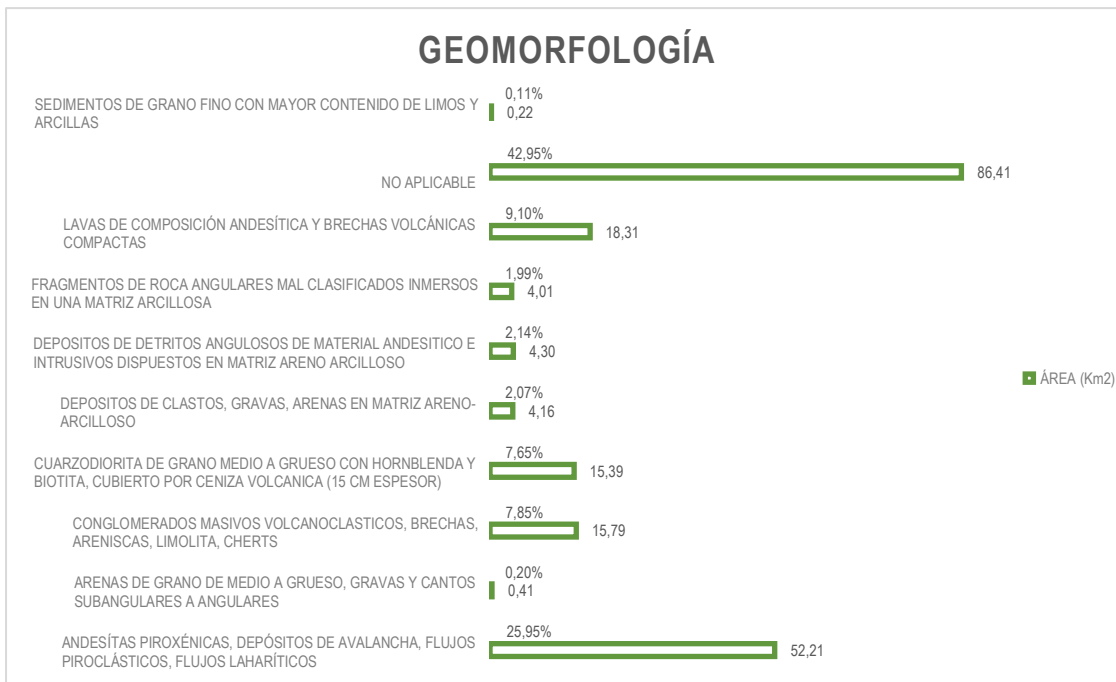
GEOMORFOLOGÍA	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
ANDESÍTAS PIROXÉNICAS, DEPÓSITOS DE AVALANCHA, FLUJOS PIROCLÁSTICOS, FLUJOS LAHARÍTICOS	52,21	25,95 %
ARENAS DE GRANO DE MEDIO A GRUESO, GRAVAS Y CANTOS SUBANGULARES A ANGULARES	0,41	0,20%
CONGLOMERADOS MASIVOS VOLCANOCLASTICOS, BRECHAS, ARENSCAS, LIMOLITA, CHERTS	15,79	7,85%
CUARZODIORITA DE GRANO MEDIO A GRUESO CON HORNBLENDA Y BIOTITA, CUBIERTO POR CENIZA VOLCANICA (15 CM ESPESOR)	15,39	7,65%
DEPOSITOS DE CLASTOS, GRAVAS, ARENAS EN MATRIZ ARENO-ARCILLOSO	4,16	2,07%
DEPOSITOS DE DETRITOS ANGULOSOS DE MATERIAL ANDESITICO E INTRUSIVOS DISPUESTOS EN MATRIZ ARENO ARCILLOSO	4,30	2,14%
FRAGMENTOS DE ROCA ANGULARES MAL CLASIFICADOS INMERSOS EN UNA MATRIZ ARCILLOSA	4,01	1,99%
LAVAS DE COMPOSICIÓN ANDESÍTICA Y BRECHAS VOLCÁNICAS COMPACTAS	18,31	9,10%
NO APLICABLE	86,41	42,95 %
SEDIMENTOS DE GRANO FINO CON MAYOR CONTENIDO DE LIMOS Y ARCILLAS	0,22	0,11%
Total general	<b>201,21</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.





**Ilustración 2: Geomorfología.**



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.1.3. GEOLOGÍA.

La Parroquia Apuela, ha sido testigo de una rica historia geológica a lo largo de milenios. En el contexto de los Andes ecuatorianos, esta región alberga características geológicas únicas y una geología profundamente interesante.

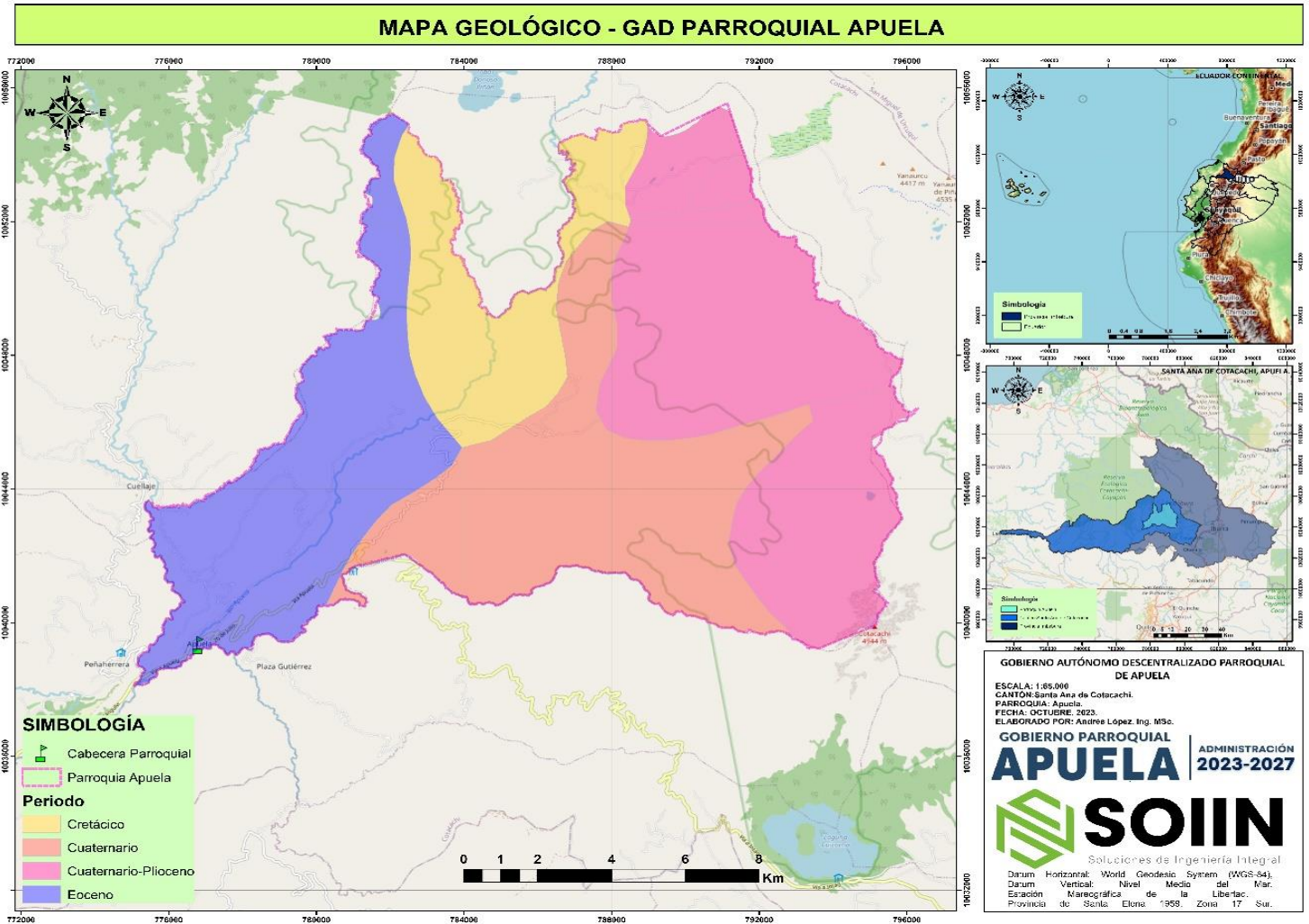
El pasado geológico de Apuela incluye eventos como la actividad volcánica que ha dado lugar a la presencia de volcanes notables en los alrededores, como el volcán Imbabura. La acumulación de minerales y rocas en esta área ha influido en la economía y la historia de la población local, con la minería desempeñando un papel destacado.

La geología de Apuela es un campo de estudio fundamental que abarca la investigación de la composición, la estructura y los procesos geológicos que han contribuido a la formación de esta región. Los geólogos han realizado estudios detallados para comprender los tipos de rocas y minerales presentes en Apuela, así como la influencia de la tectónica de placas en la configuración geológica local.

La tectónica de placas en la región andina ecuatoriana ha dejado su huella en Apuela, con la presencia de fallas, pliegues y características geológicas relacionadas. Además, la actividad volcánica ha dado lugar a la formación de edificios volcánicos y depósitos de ceniza, influyendo en la morfología del paisaje y la geología de la zona. La geología de Apuela no solo es de interés científico, sino que también es de relevancia económica debido a la presencia de minerales y recursos naturales en la región. La investigación geológica se ha centrado en la exploración de depósitos minerales, la evaluación de recursos hídricos y la gestión de riesgos geológicos, contribuyendo al desarrollo sostenible de esta comunidad.



Mapa 3 Geológico



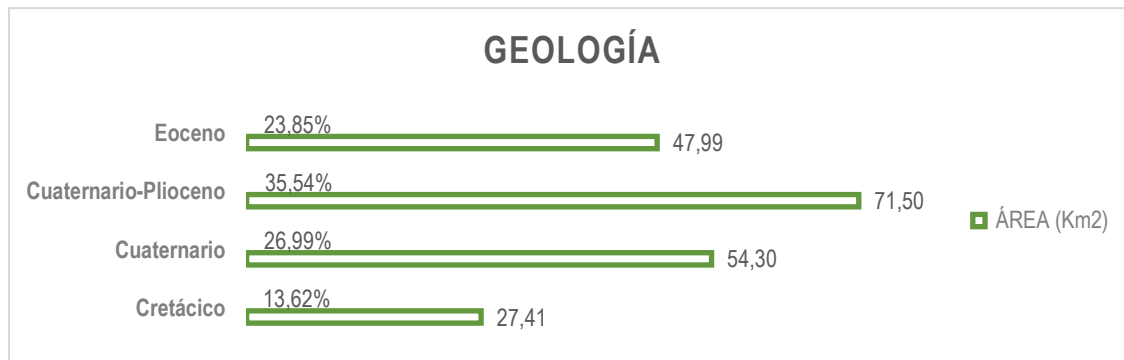
**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 4: Geología**

GEOLOGÍA	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	% ÁREA (Km <sup>2</sup> )
Cretácico	27,41	13,62%
Cuaternario	54,30	26,99%
Cuaternario-Plioceno	71,50	35,54%
Eoceno	47,99	23,85%
Total general	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 3: Geología.**



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

#### 7.1.4. EDAFOLOGÍA.

La Parroquia Apuela, ha sido testigo de una historia edafológica rica y diversa. La edafología, que se enfoca en el estudio de los suelos y su formación, desempeña un papel esencial en la comprensión de la historia agrícola y ecológica de la región.

La historia edafológica de Apuela se relaciona estrechamente con la actividad agrícola de la comunidad local. A lo largo de los años, los habitantes de la parroquia han trabajado la tierra para la agricultura y la ganadería, lo que ha influido en la calidad y la fertilidad del suelo. La identificación y clasificación de los tipos de suelos presentes en la región han sido esenciales para el desarrollo agrícola sostenible.

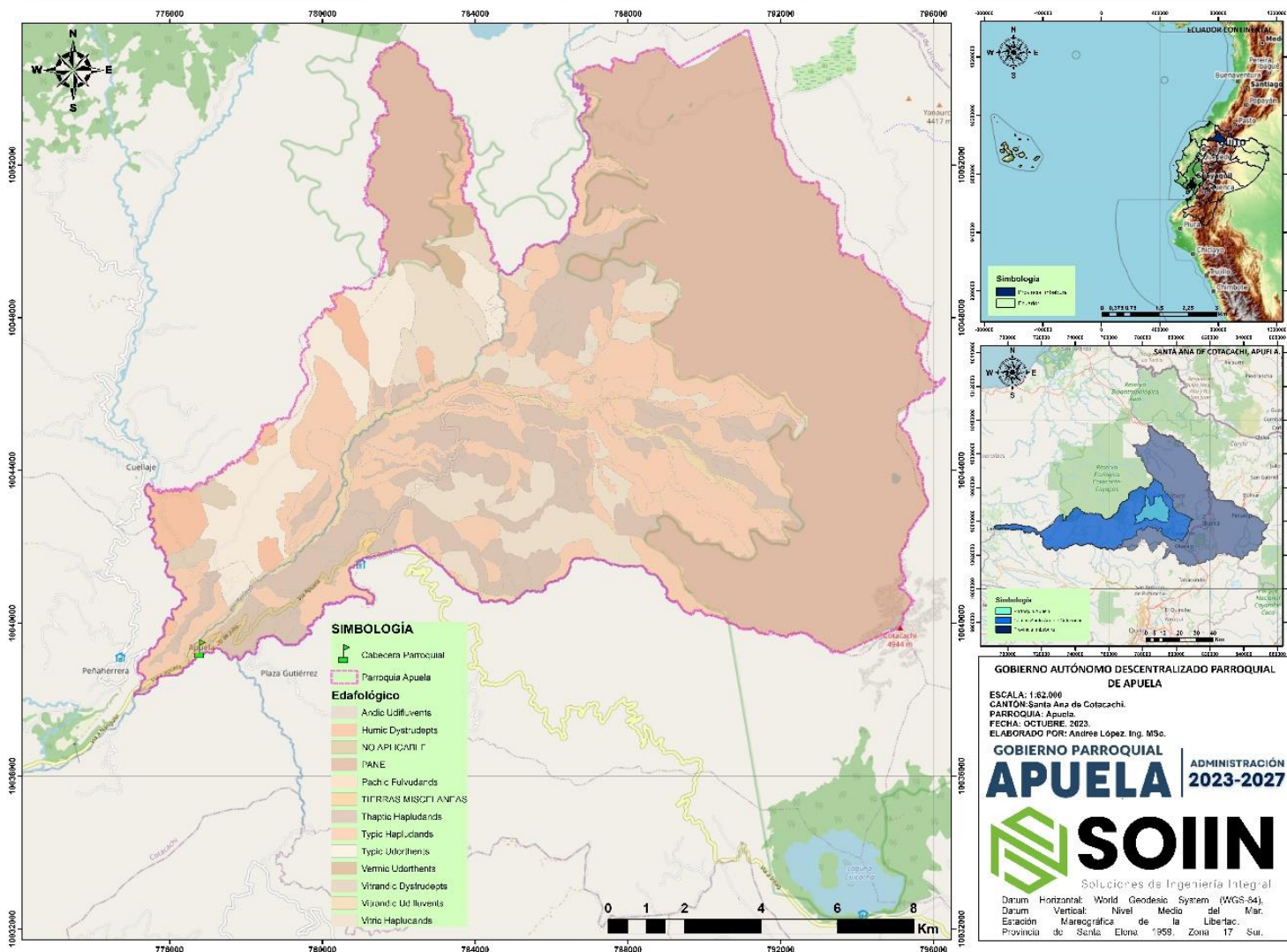
La edafología en Apuela es un campo de estudio de gran relevancia para el manejo de los recursos naturales y la agricultura local. Los edafólogos han llevado a cabo investigaciones detalladas para analizar la composición de los suelos, su textura, estructura y fertilidad. Estudios de campo, análisis de muestras de suelo y pruebas de laboratorio han proporcionado información valiosa sobre la idoneidad de los suelos para diversos cultivos y prácticas agrícolas.

La gestión adecuada de los suelos en Apuela es fundamental para la conservación de la tierra, la mitigación de la erosión y la protección de la calidad del suelo. La identificación de áreas degradadas y la implementación de prácticas de conservación del suelo son objetivos clave de la edafología en la región.



Mapa 4 Edafológico

**MAPA EDAFOLÓGICO - GAD PARROQUIAL APUELA**



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 5: Edafología.**

EDAFOLOGÍA	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
Andic Udifluvents	0,02	0,01%
Humic Dystrudepts	5,01	2,49%
NO APLICABLE	0,31	0,16%
Pachic Fulvudands	0,00	0,00%
PANE	86,10	42,79%
Thaptic Hapludands	28,85	14,34%
TIERRAS MISCELÁNEAS	1,38	0,68%
Typic Hapludands	43,39	21,57%



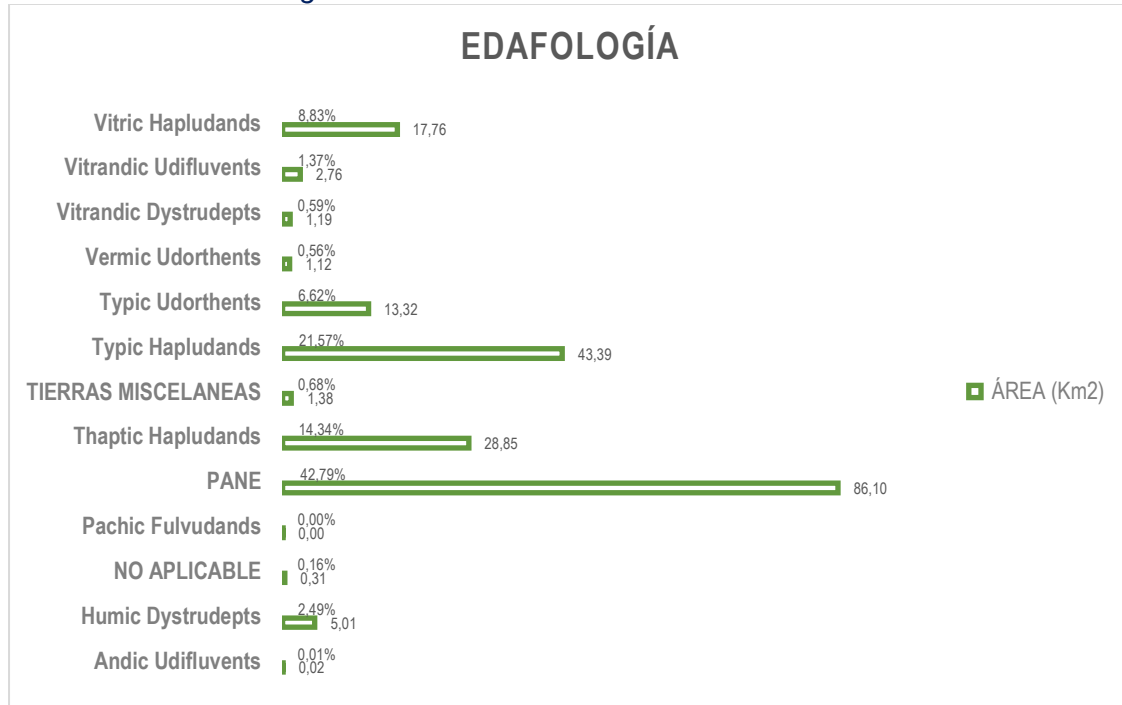


Typic Udorthents	13,32	6,62%
Vermic Udorthents	1,12	0,56%
Vitrantic Dystrudepts	1,19	0,59%
Vitrantic Udifluvents	2,76	1,37%
Vitric Hapludands	17,76	8,83%
<b>Total general</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 4: Edafología.**



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**7.1.5. HIDROGEOLOGÍA.**

La Parroquia Apuela, cuenta con una historia rica y diversa en lo que respecta a la hidrogeología. A lo largo del tiempo, los recursos hídricos subterráneos y superficiales han sido fundamentales para la vida de la comunidad local.

La historia hidrogeológica de Apuela está íntimamente ligada al uso del agua para la agricultura, el consumo humano y la conservación de la naturaleza. A través de generaciones, los habitantes han dependido de manantiales, ríos y arroyos, lo que ha influido en la cultura y la forma de vida de la región. Además, la gestión del agua ha sido esencial para afrontar la variabilidad climática y las sequías ocasionales.

La hidrogeología en Apuela se ha convertido en un campo de estudio esencial para la evaluación y la gestión sostenible de los recursos hídricos en la región. Los hidrogeólogos han realizado investigaciones detalladas para comprender la dinámica de los acuíferos locales, la recarga y la descarga de agua, y la calidad del agua subterránea.

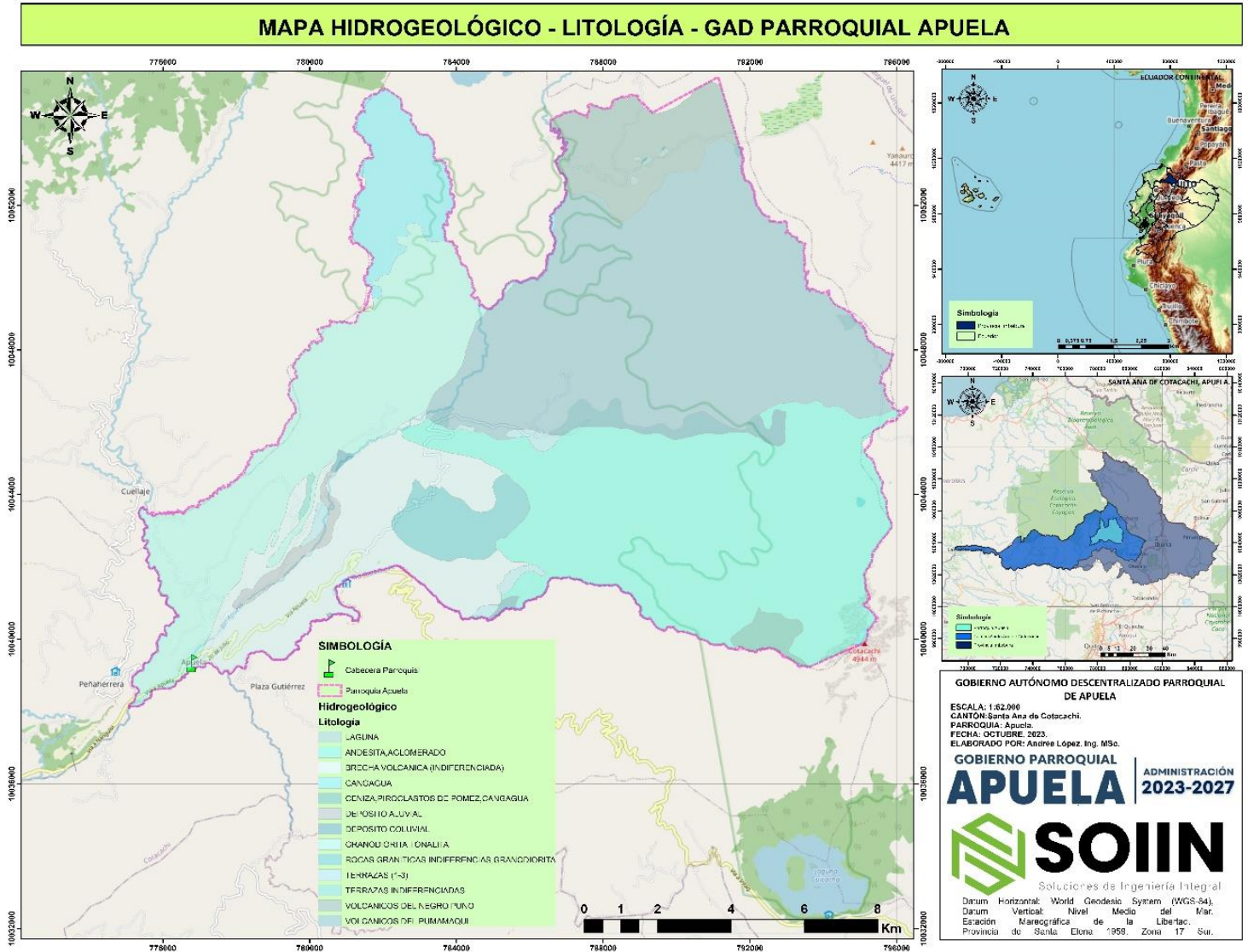
La presencia de ríos y cuerpos de agua, así como la interacción entre las aguas superficiales y subterráneas, ha requerido estudios hidrogeológicos integrales. La



identificación de áreas de recarga, la protección de las fuentes de agua y la gestión de la contaminación del agua son temas críticos abordados por los hidrogeólogos en la región.

La hidrogeología desempeña un papel esencial en la gestión de recursos hídricos y en la planificación de infraestructuras de agua potable y riego. Además, contribuye a la conservación de la biodiversidad y al bienestar de la comunidad de Apuela.

Mapa 5 Hidrogeológico



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 6:** Litológica.

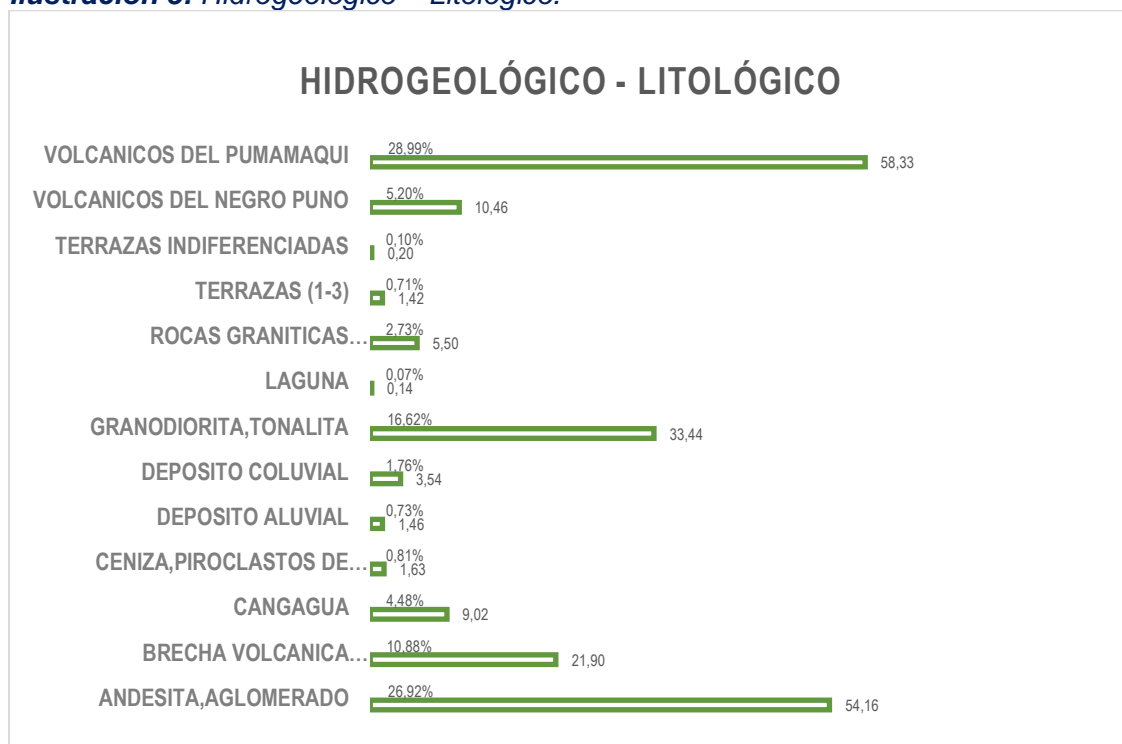
LITOLÓGÍA	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	% ÁREA (Km <sup>2</sup> )
Andesita, Aglomerado	54,16	26,92%
Brecha Volcanica (Indiferenciada)	21,90	10,88%
Cangagua	9,02	4,48%
Ceniza, Piroclastos De Pomez, Cangagua	1,63	0,81%

Deposito Aluvial	1,46	0,73%
Deposito Coluvial	3,54	1,76%
Granodiorita, Tonalita	33,44	16,62%
Laguna	0,14	0,07%
Rocas Graníticas Indiferencias, Granodiorita	5,50	2,73%
Terrazas (1-3)	1,42	0,71%
Terrazas Indiferenciadas	0,20	0,10%
Volcánicos Del Negro Puno	10,46	5,20%
Volcánicos Del Pumamaqui	58,33	28,99%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 5: Hidrogeológico – Litológico.**



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**7.2. RECURSOS NATURALES NO RENOVABLES.**

La Parroquia Apuela, ha sido testigo de la explotación y gestión de recursos naturales no renovables a lo largo de su historia. Estos recursos, que incluyen minerales, combustibles fósiles y minerales metálicos, han desempeñado un papel destacado en la economía local y nacional.

El estudio de los recursos naturales no renovables en Apuela es una disciplina técnica que aborda la evaluación, explotación y gestión de estos recursos. La identificación y cuantificación de depósitos minerales y la evaluación de su viabilidad económica son tareas clave para los geólogos y expertos en recursos naturales.

La gestión de estos recursos también implica preocupaciones ambientales, como la restauración de áreas degradadas y la mitigación de impactos negativos en el entorno natural y las comunidades locales. La regulación de la extracción, la supervisión de las operaciones mineras y la aplicación de estándares de seguridad son aspectos fundamentales de la gestión técnica de los recursos naturales no renovables en la región.

La planificación adecuada y el equilibrio entre la explotación económica y la sostenibilidad ambiental son objetivos esenciales para asegurar que estos valiosos recursos se utilicen de manera responsable y beneficiosa tanto a la economía local como a la conservación del entorno natural.

### **7.2.1. CONCESIONES MINERAS.**

La evaluación técnica de las concesiones mineras implica la identificación de áreas con mineral potencial, la evaluación de depósitos, la definición de límites y la determinación de condiciones para la explotación. La gestión técnica incluye la revisión de planos de operación, la supervisión de las operaciones mineras y la implementación de medidas de seguridad y protección ambiental.

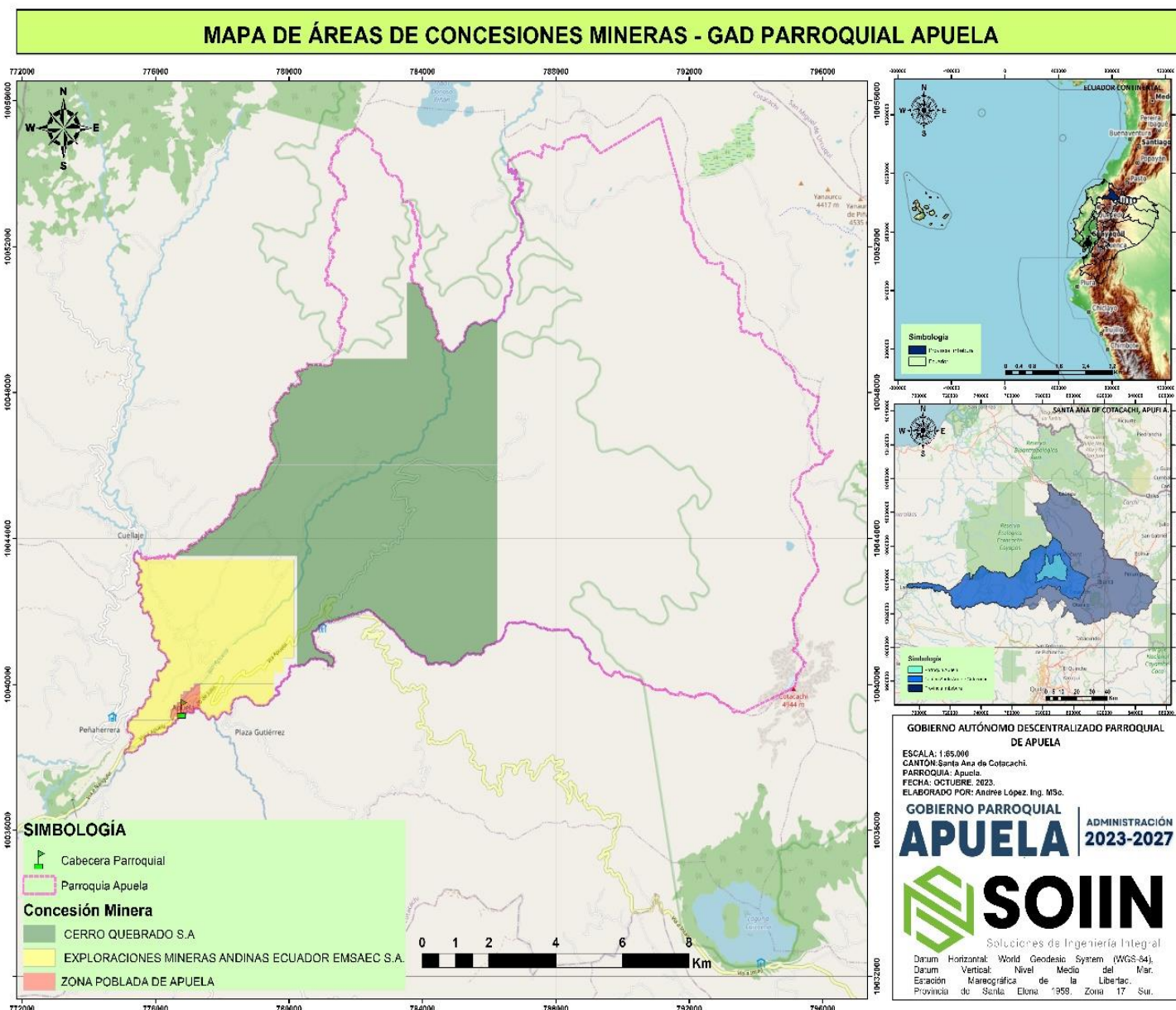
La concesión minera es una cuestión delicada que requiere un equilibrio entre los intereses económicos y la conservación del entorno natural. La planificación y gestión adecuada de las concesiones mineras son esenciales para garantizar que la actividad minera se realice de manera responsable y sostenible.







Mapa 6 Concesiones Mineras



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 7:** Concesiones Mineras.

CONCESIONES MINERAS	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	% ÁREA (Km <sup>2</sup> )
CERRO QUEBRADO S.A	55,51	75,58%
GRAN MINERIA	55,51	75,58%
<b>METALICO</b>	55,51	75,58%
EXPLORACIONES MINERAS ANDINAS ECUADOR EMSAEC S.A.	17,46	23,77%
GRAN MINERIA	15,40	20,96%



<b>METALICO</b>	15,40	20,96%
MEDIANA MINERIA	<b>2,06</b>	<b>2,81%</b>
<b>METALICO</b>	2,06	2,81%
ZONA POBLADA DE APUELA	<b>0,48</b>	<b>0,65%</b>
NO SE PUEDE SOLICITAR	<b>0,48</b>	<b>0,65%</b>
<b>NO METALICO</b>	0,48	0,65%
<b>Total general</b>	<b>73,45</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

**Ilustración 6: Concesiones Mineras.**



*Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

Se llevó a cabo una reunión el 18 de enero del 2020 en la Comuna Cazarpamba de la Parroquia Rural Apuela. En esta reunión participaron autoridades del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal de Cotacachi, así como representantes de los GAD Parroquiales Rurales de Intag, que incluyen Apuela, Plaza Gutiérrez y 6 de Julio de Cuellaje. Además, estuvo presente la presidenta de la Asamblea de Unidad Cantonal de Cotacachi, junto con 16 Comunas de la Zona de Intag.

El propósito de esta reunión fue discutir y tomar resoluciones relacionadas con el tema minero en la región. Las comunidades presentes en su mayoría estaban directamente afectadas por las operaciones de la Empresa Minera BHP Cerro Pelado, así como por otras concesiones mineras, como Santa Teresa y Santa Teresa 2 (DECOIN, 2020).

**7.3. RECURSOS NATURALES RENOVABLES.**

La Parroquia Apuela, ha sido hogar de una riqueza de recursos naturales renovables a lo largo de su historia. Estos recursos, que incluyen bosques, fauna, recursos hídricos y suelos fértiles, han sostenido la vida de la comunidad local durante generaciones.

La historia de los recursos naturales renovables en Apuela está intrincadamente vinculada a la relación entre la población y su entorno. Los bosques han proporcionado madera, alimento y hábitat para la fauna. Los ríos y arroyos han abastecido de agua a las comunidades y la agricultura. La práctica de la agricultura sostenible ha sido una tradición que ha conservado la fertilidad de los suelos.

La gestión de los recursos naturales renovables en Apuela implica una combinación de conocimientos técnicos y prácticas sostenibles. Expertos en recursos naturales, biólogos y agrónomos han realizado investigaciones y evaluaciones detalladas para comprender y conservar estos recursos.

La gestión técnica de los bosques incluye estudios de inventario forestal, prácticas de manejo sostenible y la conservación de la biodiversidad. La gestión de recursos hídricos implica la evaluación de la calidad del agua, la recarga de acuíferos y la planificación de infraestructuras de agua. La agricultura sostenible se basa en prácticas como la rotación de cultivos y la conservación de suelos.

Los recursos naturales renovables son fundamentales para la economía y la calidad de vida en Apuela. La gestión adecuada de estos recursos, combinando la ciencia y la tradición, es esencial para garantizar su disponibilidad a largo plazo y la sostenibilidad de la comunidad.

### **7.3.1. COBERTURA DE SUELO.**

La cobertura de suelo actual en la Parroquia Apuela, es un mosaico de diversos tipos de uso de la tierra que refleja la riqueza y biodiversidad de esta región andina. Gran parte de la superficie se encuentra cubierta por bosques, que abarcan desde selvas nubladas hasta bosques montanos, contribuyendo a la conservación de la fauna y la flora autóctonas. Estos bosques son esenciales para la protección de cuencas hidrográficas, la captura de carbono y la prestación de servicios ecosistémicos clave.

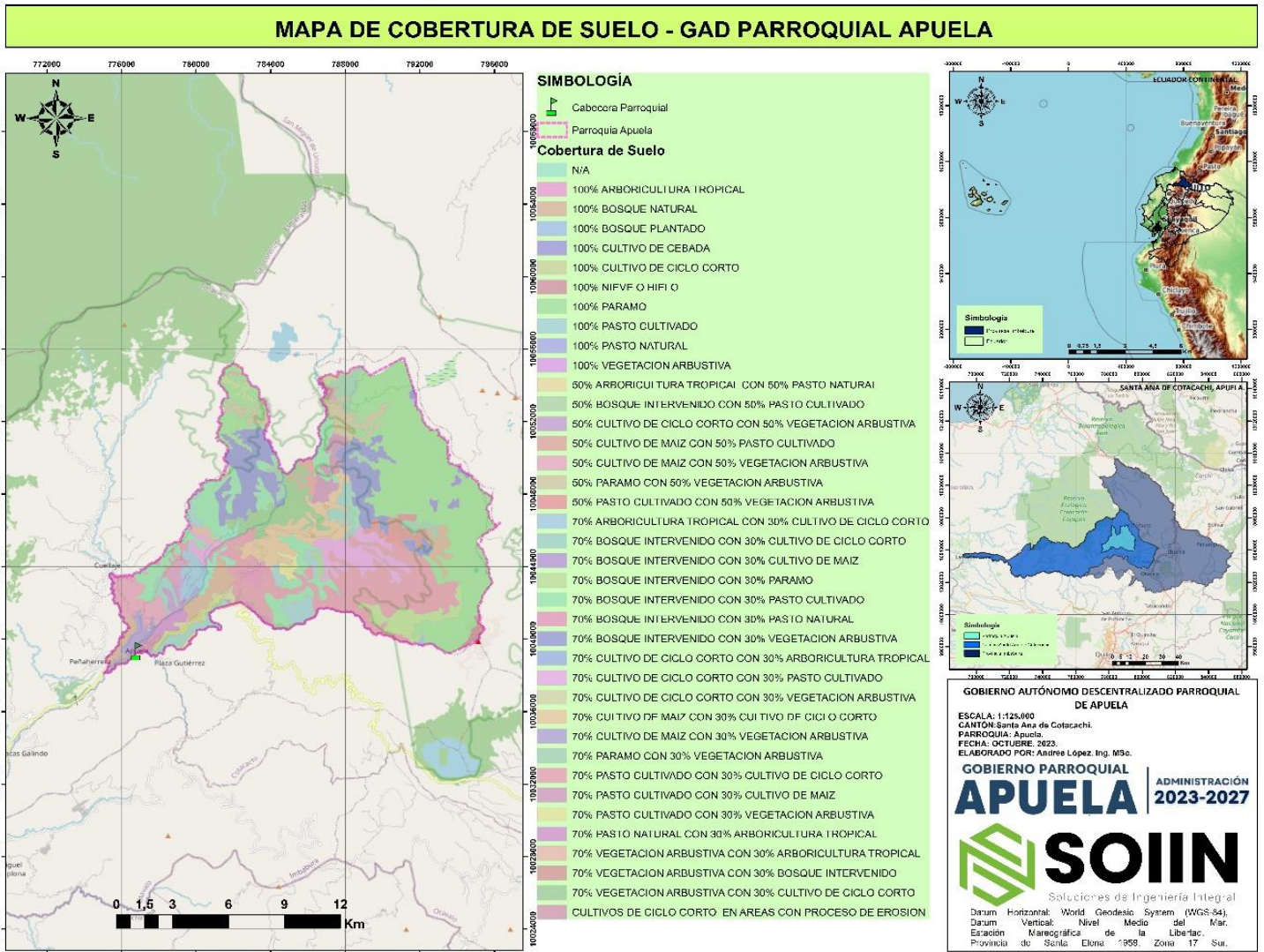
Además de los bosques, los terrenos agrícolas juegan un papel crucial en la parroquia. Los agricultores locales cultivan una variedad de productos, incluyendo maíz, papa, quinua y otros cultivos tradicionales. La agricultura sostenible es una prioridad, y se fomentan prácticas que conserven la fertilidad del suelo y minimicen la erosión. También se encuentran pastizales utilizados para la ganadería, que contribuyen a la economía local.

La planificación y gestión adecuada de la cobertura de suelo son esenciales para garantizar la sostenibilidad de estos recursos naturales. La diversidad de ecosistemas en la Parroquia Apuela requiere una cuidadosa consideración de la conservación de la biodiversidad, la protección de cuencas hidrográficas y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles para garantizar que esta riqueza de suelos continúe brindando beneficios a la comunidad y al entorno natural.





Mapa 7 Cobertura de Suelo



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 8:** Cobertura de Suelo.

COBERTURA DE SUELO	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	% ÁREA (Km <sup>2</sup> )
N/A	1,91	0,95%
100% Arboricultura Tropical	0,05	0,03%
100% Bosque Natural	6,47	3,21%
100% Bosque Plantado	0,15	0,07%
100% Cultivo De Cebada	0,95	0,47%
100% Cultivo De Ciclo Corto	0,44	0,22%
100% Nieve O Hielo	0,71	0,35%
100% Paramo	53,31	26,49%
100% Pasto Cultivado	3,49	1,74%





100% Pasto Natural	0,21	0,10%
100% Vegetacion Arbustiva	0,52	0,26%
50% Arborescencia Tropical Con 50% Pasto Natural	0,26	0,13%
50% Bosque Intervenido Con 50% Pasto Cultivado	0,65	0,32%
50% Cultivo De Ciclo Corto Con 50% Vegetacion Arbustiva	0,98	0,49%
50% Cultivo De Maíz Con 50% Pasto Cultivado	1,31	0,65%
50% Cultivo De Maíz Con 50% Vegetación Arbustiva	4,71	2,34%
50% Paramo Con 50% Vegetación Arbustiva	4,98	2,48%
50% Pasto Cultivado Con 50% Vegetación Arbustiva	1,22	0,61%
70% Arborescencia Tropical Con 30% Cultivo De Ciclo Corto	2,42	1,20%
70% Bosque Intervenido Con 30% Cultivo De Ciclo Corto	5,36	2,66%
70% Bosque Intervenido Con 30% Cultivo De Maíz	0,02	0,01%
70% Bosque Intervenido Con 30% Paramo	5,59	2,78%
70% Bosque Intervenido Con 30% Pasto Cultivado	16,93	8,42%
70% Bosque Intervenido Con 30% Pasto Natural	1,53	0,76%
70% Bosque Intervenido Con 30% Vegetación Arbustiva	17,81	8,85%
70% Cultivo De Ciclo Corto Con 30% Arborescencia Tropical	0,01	0,01%
70% Cultivo De Ciclo Corto Con 30% Pasto Cultivado	7,75	3,85%
70% Cultivo De Ciclo Corto Con 30% Vegetación Arbustiva	1,89	0,94%
70% Cultivo De Maíz Con 30% Cultivo De Ciclo Corto	8,61	4,28%
70% Cultivo De Maíz Con 30% Vegetación Arbustiva	2,10	1,04%
70% Paramo Con 30% Vegetación Arbustiva	3,95	1,97%
70% Pasto Cultivado Con 30% Cultivo De Ciclo Corto	28,20	14,01%
70% Pasto Cultivado Con 30% Cultivo De Maíz	2,99	1,49%
70% Pasto Cultivado Con 30% Vegetación Arbustiva	0,98	0,49%
70% Pasto Natural Con 30% Arborescencia Tropical	2,37	1,18%
70% Vegetación Arbustiva Con 30% Arborescencia Tropical	0,65	0,32%
70% Vegetación Arbustiva Con 30% Bosque Intervenido	1,78	0,89%
70% Vegetación Arbustiva Con 30% Cultivo De Ciclo Corto	7,26	3,61%
Cultivos De Ciclo Corto En Áreas Con Proceso De Erosión	0,67	0,33%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

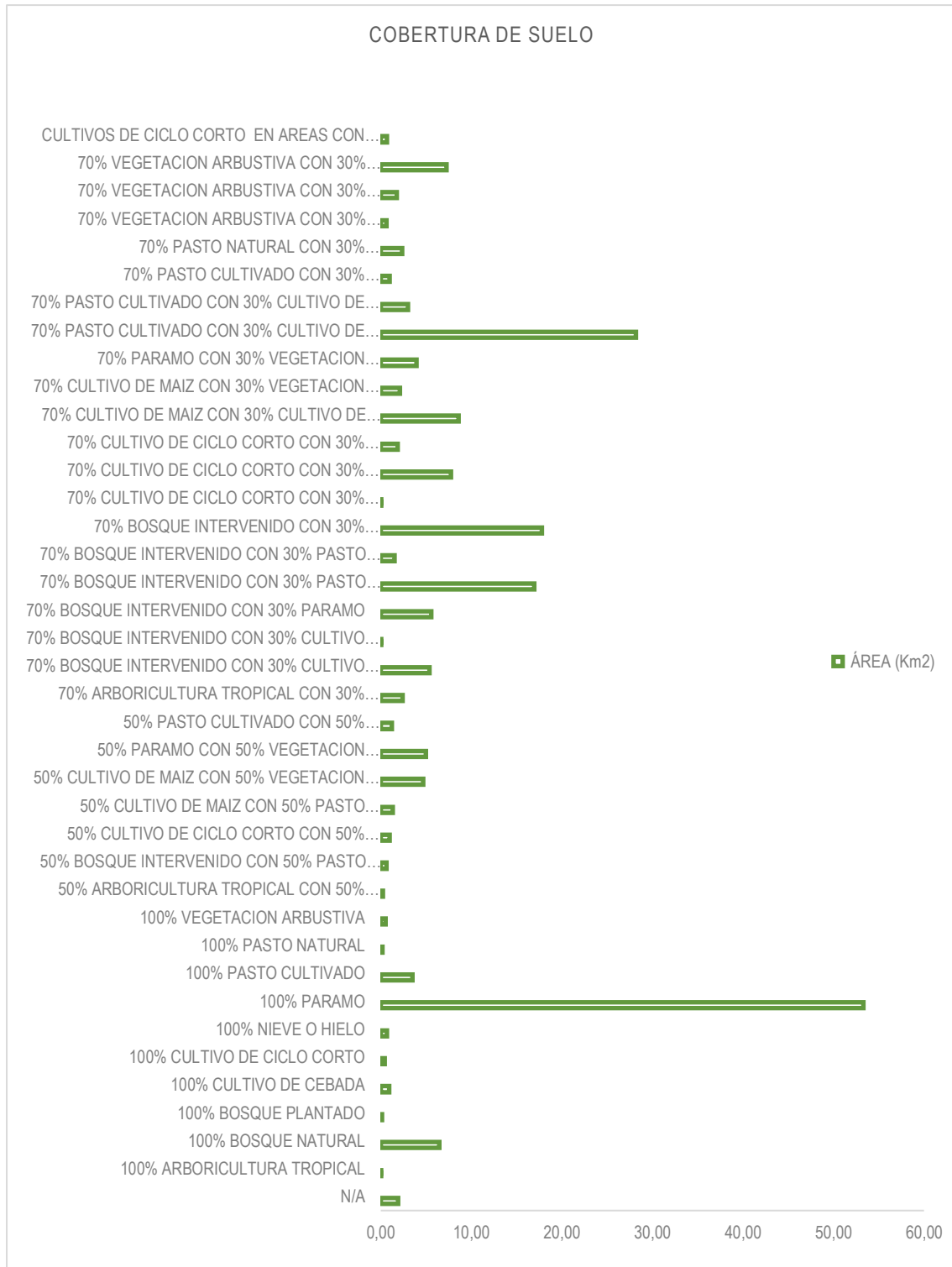
**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.





**Ilustración 7: Cobertura de Suelo.**



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.





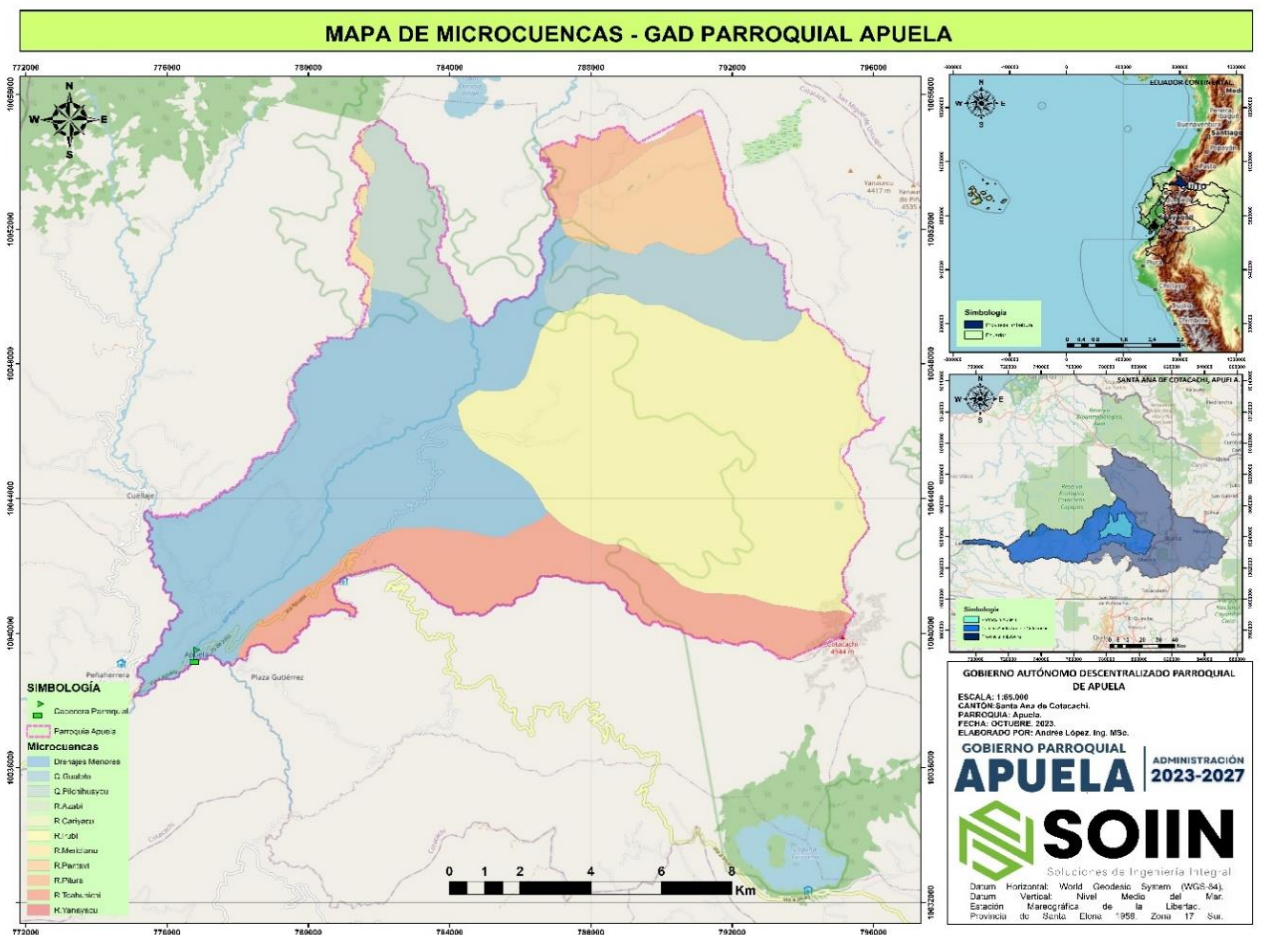
### 7.3.2. MICROCUENCAS.

La Parroquia Apuela, se caracteriza por la presencia de diversas microcuencas que conforman una parte fundamental del entorno natural de la región. Entre las microcuencas presentes, destacan la Q. Gualoto, la Q. Pilchihuaycu y una serie de ríos, incluyendo el R. Azabí, R. Cariyacu, R. Irubí, R. Meridiano, R. Pantaví, R. Pitura, R. Toabunichi y R. Yanayacu.

Estas microcuencas desempeñan un papel crucial en la gestión y distribución de los recursos hídricos en Apuela. Las quebradas y ríos mencionados abastecen de agua a las comunidades locales, así como a la agricultura y la ganadería. Además, contribuye a la conservación de la biodiversidad al servir de hábitat para una variedad de especies de flora y fauna autóctonas.

La gestión y protección adecuada de estas microcuencas son esenciales para garantizar la disponibilidad de agua, la sostenibilidad ambiental y el bienestar de la comunidad en la Parroquia Apuela. La conservación de estas fuentes hídricas y sus cuencas adyacentes es un objetivo clave en la planificación del desarrollo sostenible de la región.

Mapa 8 Microcuencas



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.



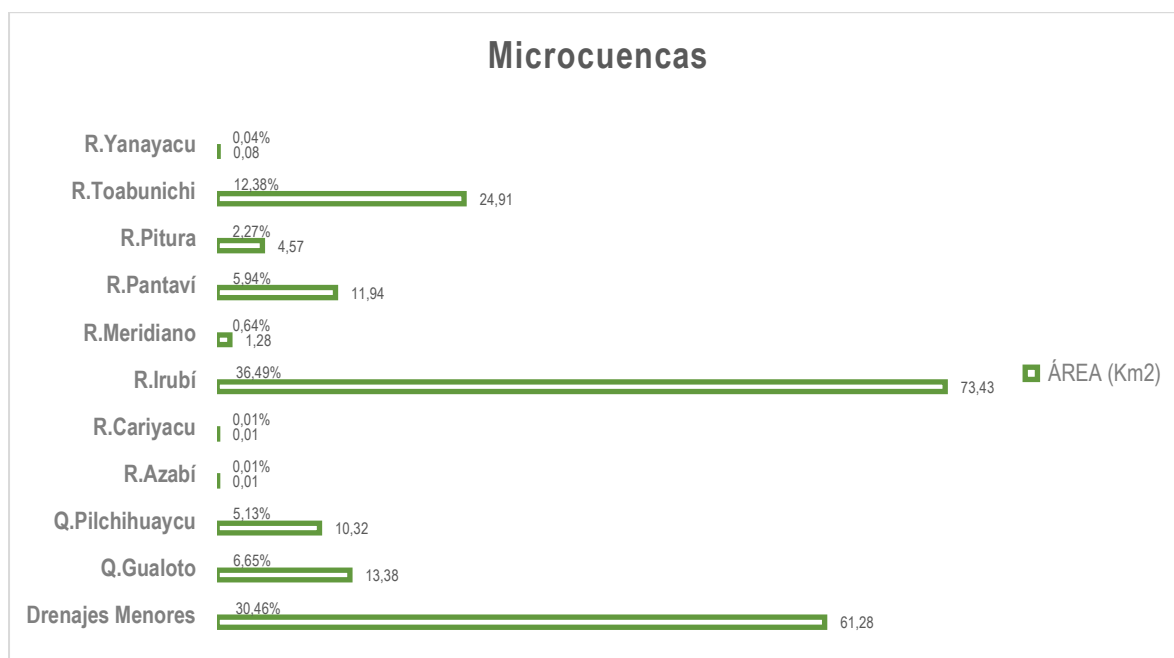
**Tabla 9: Microcuencas.**

MICROCUENCAS	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
Drenajes Menores	61,28	30,46%
Q. Gualoto	13,38	6,65%
Q. Pilchihuaycu	10,32	5,13%
R. Azabí	0,01	0,01%
R. Cariyacu	0,01	0,01%
R. Irubí	73,43	36,49%
R. Meridiano	1,28	0,64%
R. Pantaví	11,94	5,94%
R. Pitura	4,57	2,27%
R. Toabunichi	24,91	12,38%
R. Yanayacu	0,08	0,04%
<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

**Ilustración 8: Microcuencas.**



*Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

### 7.3.3. HIDROGRAFÍA.

La Parroquia Apuela, cuenta con una red hidrográfica diversa y extensa que desempeña un papel crucial en la configuración de su paisaje y la sostenibilidad ambiental. Esta red hidrográfica, que se extiende a lo largo de 130,57 kilómetros en





total, se divide en dos componentes principales: quebradas y ríos. Las quebradas abarcan una longitud de 29,53 kilómetros, mientras que los ríos se extienden a lo largo de 63,69 kilómetros y otra red de 37,5 kilómetros.

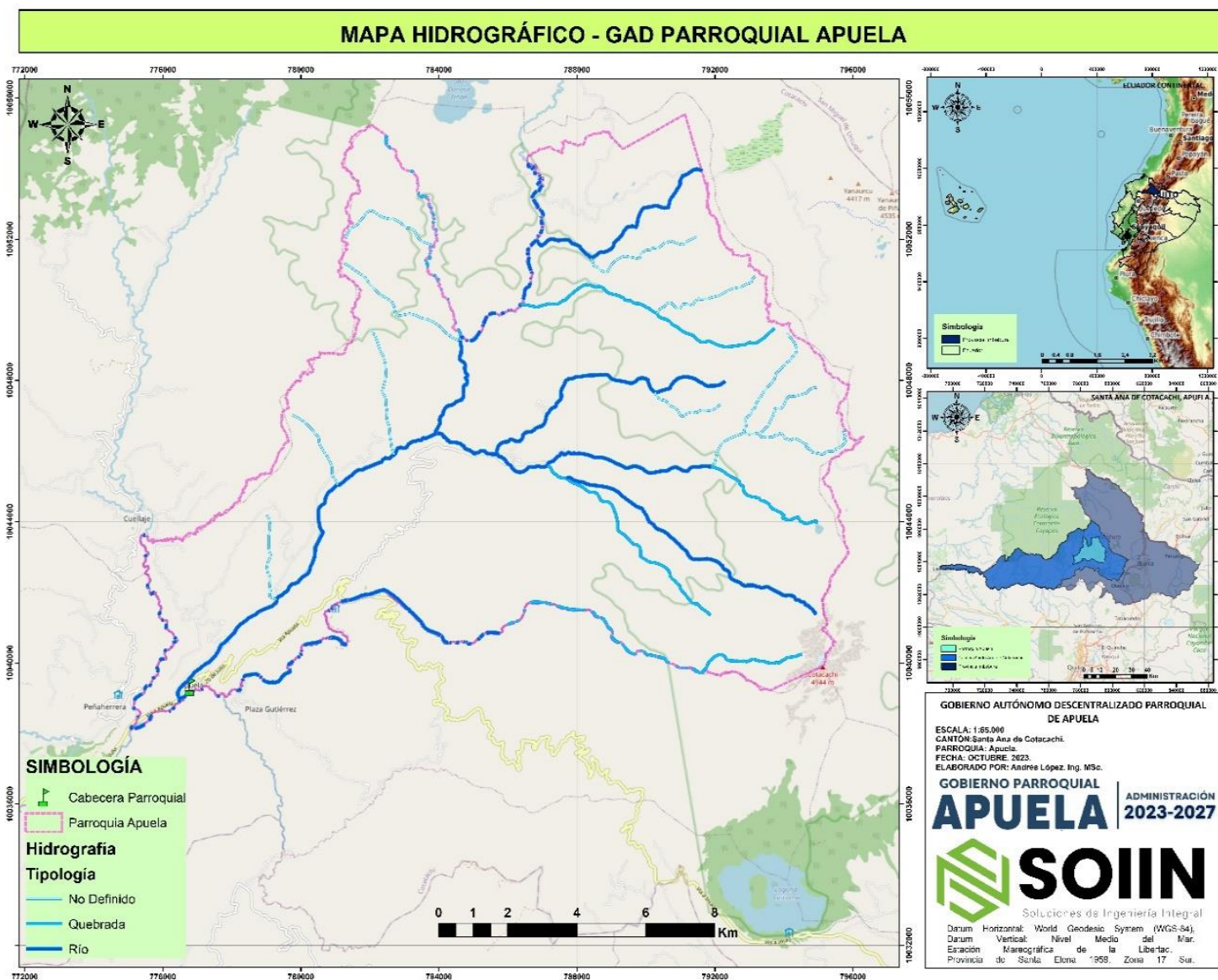
Las quebradas, que constituyen una parte significativa de la red hidrográfica, son corrientes de agua de menor tamaño que recogen las aguas pluviales y de manantiales de las zonas montañosas circundantes. Estas quebradas contribuyen a la recarga de acuíferos y proporcionan un flujo constante de agua fresca que beneficia a la flora y fauna local, así como a las comunidades humanas que dependen de estos recursos hídricos para diversas actividades, como la agricultura y el abastecimiento de agua potable.

Los ríos, por su parte, son componentes vitales de la red hidrográfica de Apuela y juegan un papel destacado en el transporte y distribución de agua en la región. Además de su función como fuentes de abastecimiento de agua para la comunidad local, los ríos también son fundamentales para la conservación de la biodiversidad y la preservación de los ecosistemas acuáticos. La gestión adecuada de esta red hidrográfica es esencial para garantizar la disponibilidad de agua, la mitigación de riesgos de inundación y la preservación de la calidad del agua en Apuela.





Mapa 9 Hidrográfico



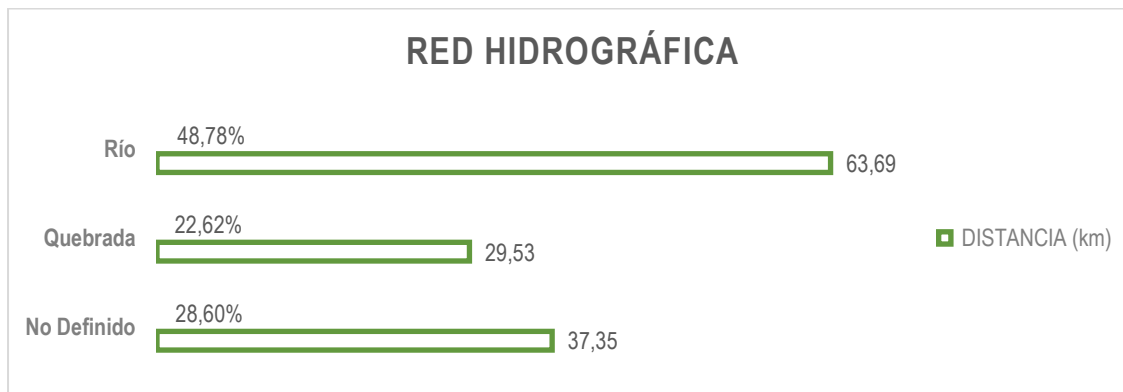
**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 10: Red Hidrográfica.**

RED HIDROGRÁFICA	DISTANCIA (km)	% DISTANCIA (km)
No Definido	37,35	28,60%
Quebrada	29,53	22,62%
Río	63,69	48,78%
Total general	<b>130,57</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 9: Red Hidrográfica.**



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.3.3.1. RESERVAS HÍDRICAS.

Las reservas hídricas de la Parroquia Apuela, son elementos fundamentales en el entorno natural y la historia de esta comunidad. Estas reservas representan fuentes vitales de agua dulce que abastecen tanto las necesidades locales como las regionales. La gestión técnica de estas reservas es esencial para garantizar su sostenibilidad y su contribución a la vida de la parroquia.

Las reservas hídricas de Apuela se caracterizan por la presencia de ríos, quebradas y lagunas en su territorio. Estos cuerpos de agua desempeñan un papel esencial en el abastecimiento de agua para uso doméstico, agrícola e industrial, además de ser cruciales para la biodiversidad local. La gestión técnica incluye la protección de las cuencas, la regulación de las actividades humanas y la preservación de la calidad del agua.

La historia de las reservas hídricas de Apuela está intrínsecamente ligada a la historia de la comunidad. A lo largo de los años, la población local ha reconocido la importancia de estos recursos y ha trabajado en conjunto con las autoridades para asegurar una gestión sostenible. La preservación de estas reservas hídricas es vital para el bienestar de la parroquia y su contribución a la región en términos de recursos naturales y servicios ecosistémicos.

La Parroquia cuenta con siete reservas hídricas, siendo el total de superficie de 177,80 Ha, y un área reforestada de 5,50 Ha.



**Tabla 11: Reservas Hídricas.**

Nro.	Reservas Hídricas	Área (Ha)	Tipo (Hidrológica, Forestal)	Área Reforestada (Ha)	Uso (Agua Consumo, Conservación)	Familias Beneficiadas
1.	Cabecera Parroquial	19,5	Hidrológica	1,5	Agua de consumo	150
2.	Pucará	13,8	Hidrológica		Agua de consumo	70
3.	Pueblo Viejo	13	Hidrológica	1	Agua de consumo	
4.	Puranquí	60	Hidrológica		Conservación	25
5.	Irubí	32	Hidrológica		Conservación	
6.	La Colonia	31	Hidrológica		Agua de consumo	
7.	La Esperanza	8,5	Hidrológica	3	Agua de consumo	16

*Fuente: GAD Cotacachi, 2023.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

Las autorizaciones en proceso abarcan diversos propósitos para el uso del agua, entre los que se incluyen la agricultura, el consumo humano, la ganadería, la piscicultura y la garantía de la soberanía alimentaria (Toisan, 2023).

**Tabla 12: Autorizaciones de uso y aprovechamiento de agua de la Parroquia.**

Nro.	Nombre	Comuna	Uso
1	Pohn Lauren	La Playa	Consumo
2	Pohn Lauren	La Playa	Soberanía
3	Pohn Lauren	La Playa	Soberanía
4	Chicaiza Morán Mayra Estela	La Playa Turagal	Consumo
5	Garzón Morán José Rafael	La Playa Turagal	Consumo
6	Garzón Morán José Rafael	La Playa Turagal	Consumo
7	Chicaiza Morán Mayra Estela	La Playa Turagal	Consumo
8	Gómez Piedra Juan Alvino	Pucará	Soberanía
9	Andrade de la Cruz Luis Alfonso	Puranquí	Agricultura
10	Erazo Morales Patricia Guadalupe	Puranquí	Agricultura
11	Hartley Louis David Holland	Puranquí	Agricultura
12	Andrade de la Cruz Luis Alfonso	Puranquí	Consumo
13	Robalino Ortiz Katalina Aglaee	Puranquí	Consumo
14	Robalino Ortiz Katalina Aglaee	Puranquí	Consumo
15	Sanchez Terán Carlos Segundo	Puranquí	Consumo
16	Vergara Albuja Edwin Marcelo	Puranquí	Ganadería
17	Males Flores Galo Homero	Puranquí	Piscicultura





18	Flores Pérez Segundo Bladimir	Puranquí	Soberanía
19	Flores Pérez Segundo Bladimir	Puranquí	Soberanía
20	Hartley Louis David Holland	Puranquí	Soberanía
21	Klages Kerry lee	Puranquí	Soberanía
22	Morales Torres Elvia Imelda	Puranquí	Soberanía
23	Robalino Ortiz Katalina Aglaee	Puranquí	Soberanía
24	Vergara Albuja Edwin Marcelo	Puranquí	Soberanía
25	Vergara Albuja Edwin Marcelo	Puranquí	Soberanía
26	Terán Vaca Rodrigo Aníbal	Puranquí	Soberanía
27	Andrade de la Cruz Luis Alfonso	Puranquí	Agricultura
28	Andrade de la Cruz Luis Alfonso	Puranquí	Consumo
29	Vergara Albuja Edwin Marcelo	Puranquí	Soberanía
30	Vergara Albuja Edwin Marcelo	Puranquí	Soberanía
31	Males Flores Galo Homero	Puranquí	Piscicultura
32	Vergara Albuja Edwin Marcelo	Puranquí	Ganadería

*Fuente: Corporación Toisan, 2023.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

#### 7.4. ECOSISTEMAS.

La Parroquia Apuela, alberga una variada gama de ecosistemas que reflejan la riqueza de la biodiversidad y la topografía montañosa de la región. Entre los ecosistemas presentes se encuentran el arbustal siempreverde y herbazal del páramo, el bosque siempreverde montano alto de la Cordillera Occidental de los Andes, el bosque siempreverde montano bajo de la Cordillera Occidental de los Andes, el bosque siempreverde montano de la Cordillera Occidental de los Andes y el herbazal del páramo.

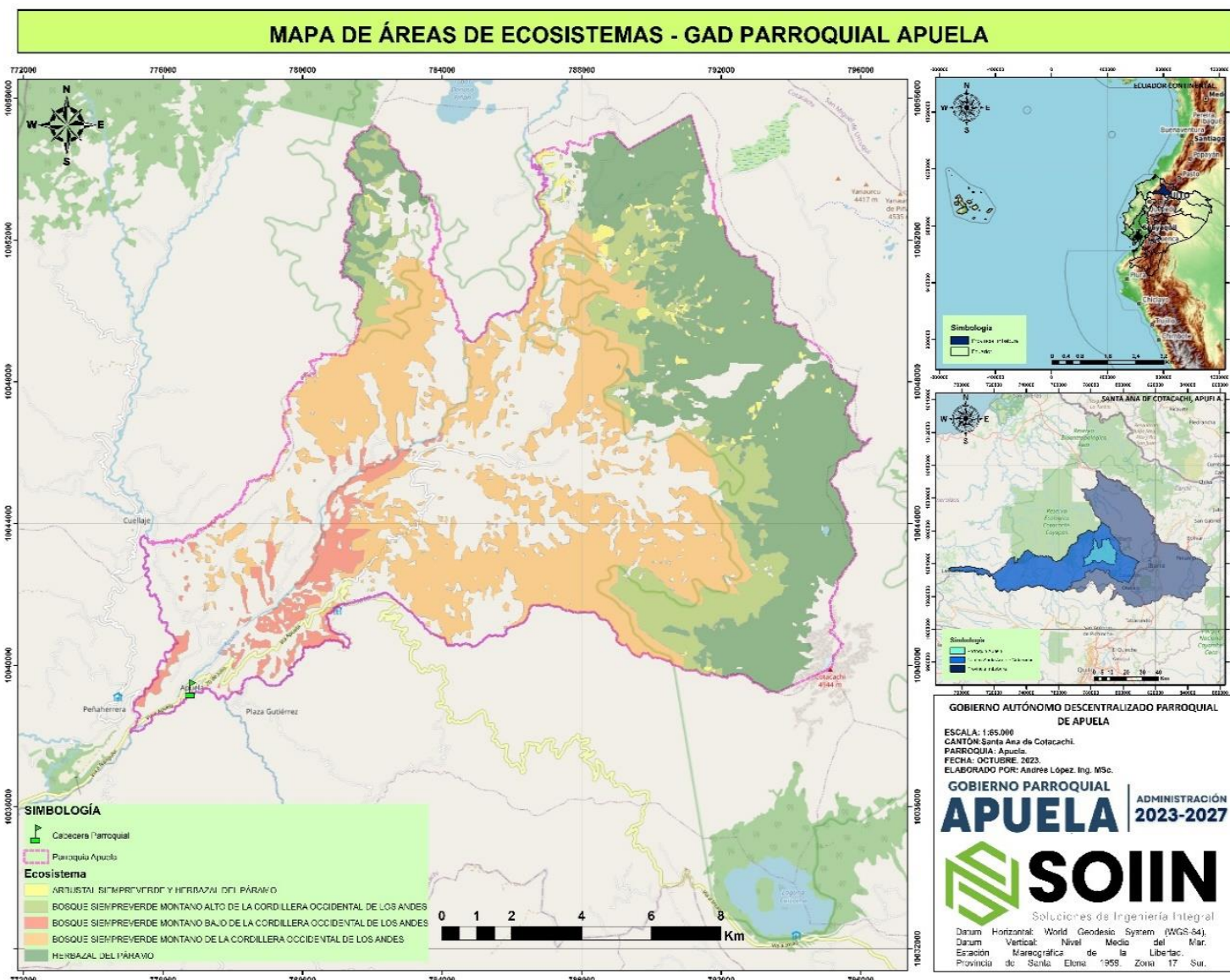
El arbustal siempreverde y herbazal del páramo, que abarca 2,14 kilómetros cuadrados, es un ecosistema característico de las áreas de páramo de alta montaña. Estos espacios albergan una variedad de arbustos y plantas adaptadas a condiciones extremas, como temperaturas frías y vientos fuertes. El herbazal del páramo, con una extensión de 50,24 kilómetros cuadrados, es un componente crucial de estos ecosistemas, y su vegetación herbácea es vital para la alimentación del ganado y la regulación de la cuenca hidrográfica.

Los bosques siempreverdes montanos de la Cordillera Occidental de los Andes, con una extensión combinada de 80,1 kilómetros cuadrados, representan áreas de gran riqueza en biodiversidad. Estos bosques albergan una variedad de especies de flora y fauna, y su conservación es esencial para la preservación de los ecosistemas naturales. La historia de estos ecosistemas se remonta a generaciones, y su manejo técnico, que incluye la protección de la flora y fauna autóctonas, es vital para mantener su integridad y sostenibilidad a largo plazo.





Mapa 10 Áreas de Ecosistemas



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

Tabla 13: Ecosistemas.

ECOSISTEMAS	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	% ÁREA (Km <sup>2</sup> )
Arbustal Siempreverde Y Herbazal Del Páramo	2,14	1,62%
Bosque Siempreverde Montano Alto De La Cordillera Occidental De Los Andes	18,06	13,63%
Bosque Siempreverde Montano Bajo De La Cordillera Occidental De Los Andes	6,89	5,20%
Bosque Siempreverde Montano De La Cordillera Occidental De Los Andes	55,15	41,63%
Herbazal Del Páramo	50,24	37,92%



**Total general** **132,49** **100,00%**

*Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
 Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

**Ilustración 10: Ecosistemas.**



*Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
 Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

**7.4.1. COBERTURA VEGETAL.**

La Parroquia Apuela, se caracteriza por su diversidad de ecosistemas, que incluyen bosque húmedo, cultivos de pasto bosque, depósitos de agua, pasto cultivado y vegetación de páramo. Estos ecosistemas han sido moldeados a lo largo de la historia y son fundamentales para el bienestar de la comunidad y la conservación de la biodiversidad.

El bosque húmedo, con una extensión de 69,02 kilómetros cuadrados, representa una parte significativa del paisaje de Apuela. Este ecosistema alberga una amplia variedad de flora y fauna, incluyendo especies endémicas y en peligro de extinción. A lo largo del tiempo, se ha llevado a cabo una gestión técnica para la conservación de estos bosques, promoviendo su importancia en la captura de carbono y la protección de cuencas hidrográficas.

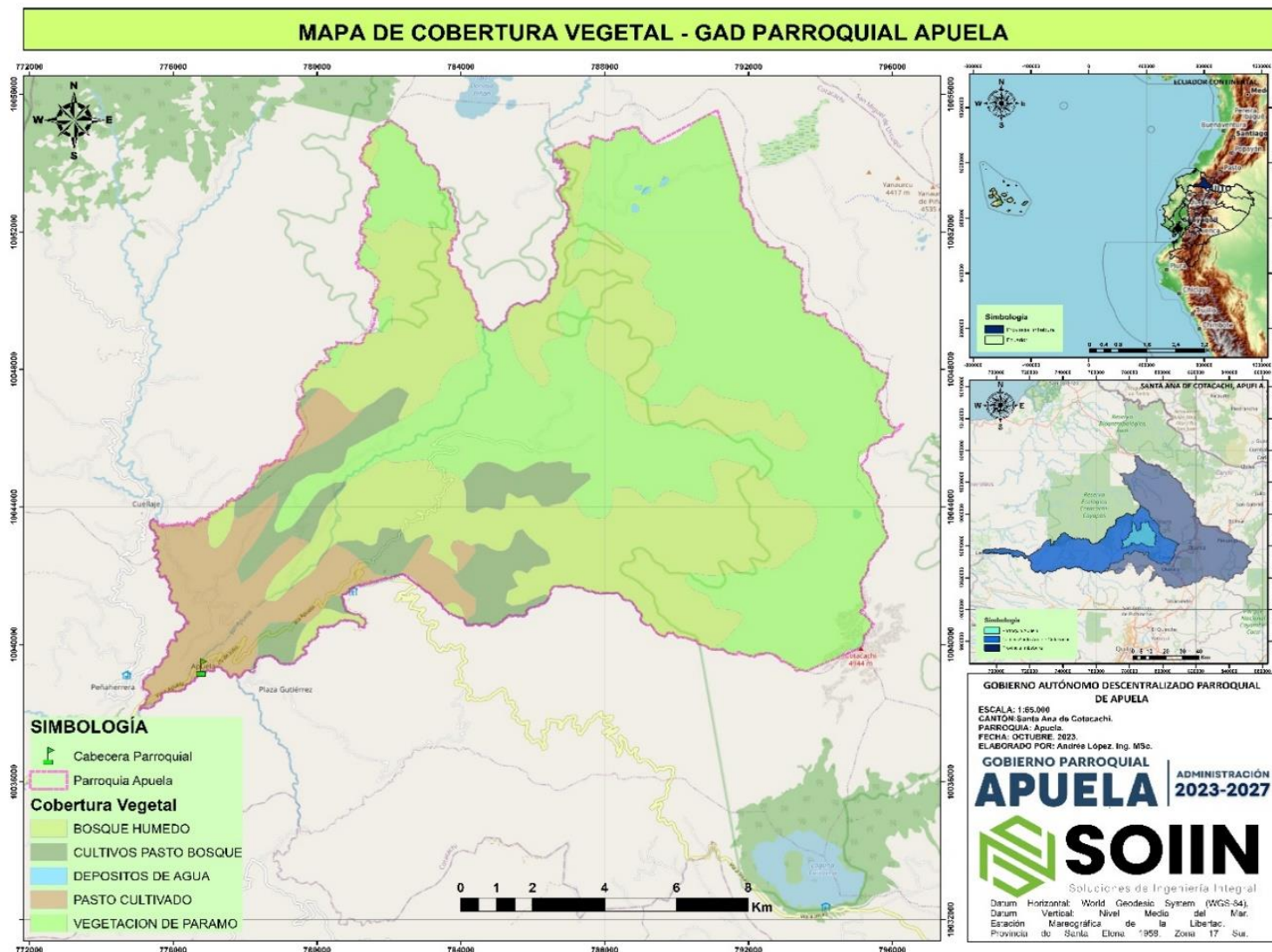
La vegetación de páramo, con una extensión de 95,06 kilómetros cuadrados, es un componente vital de la Parroquia Apuela, contribuyendo a la regulación de los recursos hídricos y a la preservación de ecosistemas de alta montaña. Los depósitos de agua, con 0,14 kilómetros cuadrados, son infraestructuras clave para el abastecimiento de agua en la comunidad. Los cultivos de pasto bosque y el pasto cultivado, que abarcan un total de 36,98 kilómetros cuadrados, reflejan las actividades agrícolas tradicionales de la región, que han evolucionado a lo largo del tiempo para promover la sostenibilidad y la conservación de los suelos.

La coexistencia de estos ecosistemas es un testimonio de la rica historia de la Parroquia Apuela y la importancia de la gestión técnica para asegurar su sostenibilidad a largo plazo.





Mapa 11 Cobertura Vegetal



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 14:** Cobertura Vegetal.

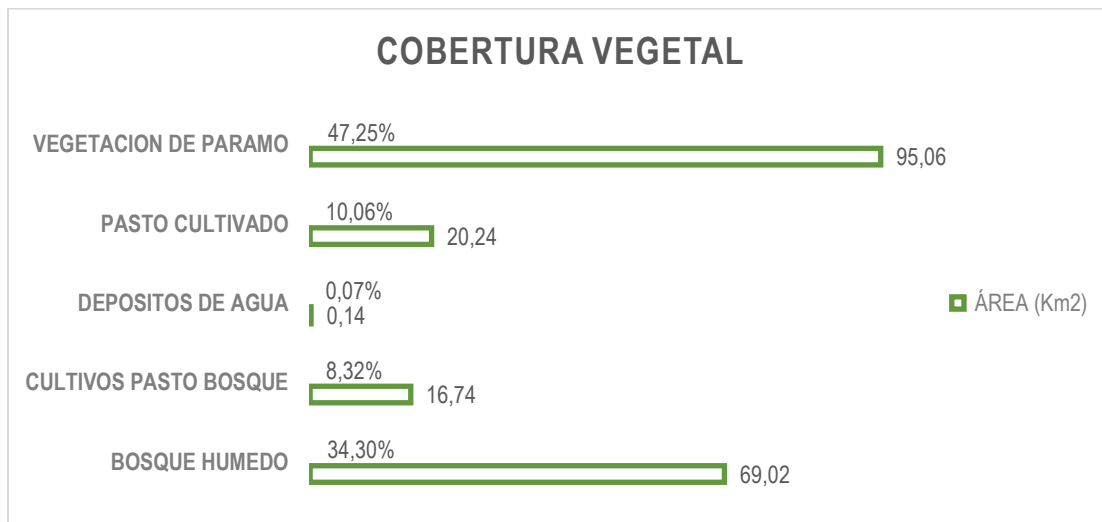
COBERTURA VEGETAL	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
Bosque Húmedo	69,02	34,30%
Cultivos Pasto Bosque	16,74	8,32%
Depósitos De Agua	0,14	0,07%
Pasto Cultivado	20,24	10,06%
Vegetación De Paramo	95,06	47,25%
<b>Total general</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.





**Ilustración 11: Cobertura Vegetal.**



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**7.4.2. FLORA.**

La flora de la Parroquia Apuela, es un componente esencial de su entorno natural y una parte integral de su historia y cultura. Esta región alberga una gran diversidad de especies vegetales que se distribuyen en una variedad de ecosistemas, desde los bosques de alta montaña hasta los páramos y los bosques siempreverdes. La gestión técnica de la flora local es fundamental para preservar esta biodiversidad y mantener un equilibrio ecológico.

En Apuela, se pueden encontrar especies vegetales tanto nativas como endémicas que desempeñan un papel crucial en la estabilidad de los ecosistemas locales. Los bosques siempreverdes, tanto montañas altas como bajas, son hogar de una gran variedad de árboles, arbustos y plantas herbáceas que contribuyen a la biodiversidad y al ciclo de nutrientes en la región. La gestión técnica de estos bosques implica la conservación y regeneración de la vegetación natural.

La historia de la flora en Apuela también está relacionada con su cultura local, ya que muchas especies vegetales son utilizadas para usos tradicionales, medicinales y en la vida cotidiana de la comunidad. La gestión técnica de estas plantas incluye prácticas de manejo sostenible para garantizar su disponibilidad continua y la conservación de las tradiciones locales. Es un recurso valioso que requiere una gestión cuidadosa y técnica para mantener su diversidad y su importancia tanto para la naturaleza como para la vida de la comunidad.

**Tabla 15: Flora.**

Nro.	Familia	Nombre Científico	Nombre Común	Uso
1.	Acanthaceae	<i>Justicia filibracteolata</i>	Justicia	





2.	Actidaceae	<i>Sauraria tormentosa</i>	Moco	Alimenticio
3.	Agavaceae	<i>Furcraea andina</i>	Cabuya	Artesanal
4.	Amaranthaceae	<i>Amaranthus spinosus</i>	Bledo	
5.	Annonaceae	<i>Dugetia</i> sp.		Corteza (cabos)
6.		<i>Annona</i> spp.	Chirimoyo	Maderable
7.	Araceae	<i>Anthurium corrugatum</i>	Pugse	Ornamental
8.		<i>Anthurium cupuluspata</i>	Pugse	Ornamental
9.		<i>Xanthosoma</i> sp.	Camacho	Ornamental
10.		<i>Anthurium</i> sp.	Atanchi	Artesanal
11.	Araliaceae	<i>Schefflera sodiroi</i>	Pata de gallo	Ornamental
12.		<i>Oreopanax reticulatus</i>	Pumamaqui	Ornamental,
13.	Arecaceae	<i>Prestoea acuminata</i>	Palmito	Comestible
14.		<i>Socratea exorrhiza</i>	Palmito Amargo	Maderable,
15.	Asclepiadaceae	<i>Asclepias curassavica</i>	Flor de Sangre	
16.		<i>Oxypetalum cordifolium</i>		
17.	Asteraceae	<i>Baccharis trinervis</i>	Chilca	Leña
18.		<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca	Leña
19.		<i>Vernonia canescens</i>		
20.		<i>Clibadium eggertii</i>		
21.		<i>Criptoniopsis palaciosii</i>	Hojarasco	Leña
22.		<i>Critoniopsis sodiroi</i>		
23.		<i>Cronquistianthus</i>		Leña
24.	Aspleniaceae	<i>Galinsoga quadriradiata</i>		Leña
25.		<i>Hypochaeris sonchoides</i>		Leña
26.		<i>Asplenium castaneum</i>	Helecho	Ornamental
27.		<i>Asplenium cuspidatum</i>	Culantrillo	Medicinal





28.		<i>Asplenium oellgaardii</i>		
29.	Betulaceae	<i>Asplenium pteropus</i>	Calahuala	Ornamental
30.		<i>Asplenium sessilifolium</i>	Flora	Ornamental
31.		<i>Alnus acuminata</i>	Aliso	Leña
32.	Bignoniaceae	<i>Delostoma integrifolium</i>	Yalomán	Ornamental
33.		<i>Tabebuia guayacan</i>	Guayacán	Maderable
34.	Boraginaceae	<i>Heliotropium rufipilum</i>	Cola de mico	
35.	Bromeliaceae	<i>Guzmania lingulata</i>		Ornamental
36.		<i>Vriesia</i> sp.	Huicundo	Ornamental
37.	Burseraceae	<i>Pitcairnia sodiroi</i>	Rabo de puerco	Ornamental
38.		<i>Protium</i> sp.		Maderable
39.		<i>Dacryoides</i> spp.	Copal	Maderable
40.	Caprifoliaceae	<i>Viburnum trihyllum</i>		Medicinal/resfrío: flores en infusión
41.	Campanulaceae	<i>Burmeistera multiflora</i>	Campanilla	
42.		<i>Burmeistera crispiloba</i>	Yumbo	
43.		<i>Centropogon calycinus</i>		
44.		<i>Centropogon cornutus</i>		
45.		<i>Centropogon dissectus</i>		
46.	Chloranthaceae	<i>Centropogon</i>		
47.		<i>Centropogon glabrifilis</i>		
48.			Guayusa, Tarqui	Medicinal: hojas en infusión
49.	Chrysobalanaceae	<i>Licania</i> sp.	Aceros negro	Durmientes, tablas
50.	Clusiaceae	<i>Tovomitia</i> sp.	Palo negro	Maderable
51.		<i>Clusia flaviflora</i>	Guandera	Leña
52.	Cunoniaceae	<i>Clusia alata</i>	Duco blanco	Leña
53.		<i>Weinmania pinnata</i>	Encino	Medicinal
54.	Curbitaceae	<i>Cayaponia simplicifolia</i>		





55.	Cyatheaceae	<i>Cyathea tortuosa</i>	ho	Cercas vivas
56.		<i>Asplundia vagans</i>		
57.	Euphorbiaceae	<i>Alsophila</i> sp.	ho	Ornamental
58.		<i>Alchornea glandulosa</i>	illo	
59.		<i>Croton lecheri</i>	Sangre de drago	Medicinal (látex)
60.		<i>Hyeronima macrocarpa</i>	Motilón	Maderable
61.		<i>Sapium laurifolium</i>	Lecherillo	Maderable
62.	Fabaceae	<i>Sapium stylare</i>	Lechero	Maderable
63.		<i>Inga edulis</i>	Guaba	Comestible
64.		<i>Inga</i> spp.	Guabo	Algunas especies
65.		<i>Crotalaria micans</i>		maderable (leña)
66.		<i>Desmodium</i>	Amor seco	Pastoreo
67.	Ericaceae	<i>Psammisia guianensis</i>		
68.		<i>Psammisia sodiroi</i>		
69.		<i>Psammisia ulbrichiana</i>		
70.		<i>Sphyrospermum</i>		
71.		<i>Sphyrospermum</i>		
72.	Gesneriaceae	<i>Sphyrospermum sodiroi</i>		
73.		<i>Kohleria spicata</i>		
74.	Lauraceae	<i>Ocotea serícea</i>	Aguacatillo	Maderable
75.		<i>Ocotea ferruginea</i>	Pacche	Maderable
76.		<i>Ocotea</i> spp.	Jigua	Maderable
77.		<i>Nectandra</i> spp.	Canelo	Maderable
78.	Lamiaceae	<i>Hyptis eriocephala</i>		
79.	Lycopodiaceae	<i>Diphasiastrum thyoides</i>		
80.		<i>Huperzia cumingii</i>		
81.		<i>Palhinhaea cernua</i>		





82.	Loganiaceae	<i>Phlegmariurus affinis</i>		
83.		<i>Spigelia multispica</i>		
84.	Magnoliaceae	<i>Magnolia striatifolia</i>	Cucharillo	Maderable
85.	Malpighiaceae	<i>Stigmaphyllon</i>		
86.	Malvaceae	<i>Matisia</i> sp.	Sapotillo	Comestible
87.		<i>Ochroma pyramidale</i>	Balsa	Revegetación,
88.		<i>Cecropia obtusifolia</i>	Guarumo	Revegetación,
89.		<i>Cecropia reticulata</i>	Guarumo	Revegetación
90.		<i>Ceiba</i> spp.	Ceibo	Maderable
91.	Melastomatacea e	<i>Miconia bracteolata</i>	Pepa azul	
92.		<i>Miconia crocea</i>	Colquilla	
93.	Meliaceae	<i>Tibouchina lepidota</i>	Flor de mayo	Ornamental
94.		<i>Cedrela montana</i>	Cedro	Maderable
95.		<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Maderable
96.		<i>Guarea</i> spp.	Colorado	Maderable
97.		<i>Ruagea pubescens</i>	Cedrillo	
98.	Moraceae	<i>Ficus máxima</i>	Higuerón	Maderable
99.	Myristicaceae	<i>Otoba</i> spp.	Sangre de gallina	Maderable
100.		<i>Virola</i> spp.	Coco	Maderable
101.	Myrtaceae	<i>Eugenia</i> spp.	Guayabillo	Maderable
102.	Orchidaceae	<i>Xylobium</i> sp.	Orquídea	Ornamental
103.		<i>Acronia carduela</i>		Ornamental
104.		<i>Andinia pensilis</i>		Ornamental
105.		<i>Barbosella cucullata</i>		Ornamental
106.	Passifloraceae	<i>Cranichis diphylla</i>		Ornamental
107.		<i>Passiflora alnifolia</i>	Maracuyá	Comestible
108.	Polypodiaceae	<i>Melpomene</i>		
109.		<i>Melpomene sodiroi</i>		
110.		<i>Niphidium crassifolium</i>		





111.	Phytolaccaceae	<i>Pleopeltis macrocarpa</i>		
112.		<i>Phytolacca bigotensis</i>	Fitolaca	
113.	Piperaceae	<i>Piper carpunya</i>	Gaviduca de sol	
114.	Poaceae	<i>Chusquea scandens</i>	Suro	Artesanal
115.		<i>Lasiacis divaricata</i>	Surillo	
116.	Proteaceae	<i>Pennisetum</i>	Pasto miel	
117.		<i>Roupala obovata</i>	Roble andino	Maderable
118.	Rubiaceae	<i>Palicourea</i> sp.	Café de monte	Comestible
119.		<i>Chiococca alba</i>	Cipo cruz	
120.		<i>Elaeagea otilis</i>	Lacre	Maderable
121.	Rosaceae	<i>Cinchona pubescens</i>	Cascarilla	Medicinal
122.		<i>Hesperomeles</i>		
123.		<i>Prunus huantensis</i>		
124.		<i>Rubus adenotrichos</i>		
125.	Sapotaceae	<i>Rubus bogotensis</i>		
126.		<i>Chrysophyllum</i> spp.	Caimitillo	Maderable
127.	Sapindacea	<i>Billia rosea</i>	Guayacán	Maderable
128.	Smilacaceae	<i>Smilax</i> sp.	Zarza	Medicinal
129.	Solanaceae	<i>Acnistus arborescens</i>	Guitite	
130.		<i>Solanum</i> sp.	Hierba mora	Medicinal
131.	Urticaceae	<i>Cecropia máxima</i>	Guarumo,	Maderable
132.		<i>Urtica</i> sp.	Ortiga	Medicinal

**Fuente:** Lopez,2016.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.4.3. FAUNA.

La fauna de la Parroquia Apuela, situada en la provincia de Imbabura, Ecuador, es una maravillosa expresión de la biodiversidad local y un componente esencial de su entorno natural. Esta región es hogar de una variada gama de especies animales que abarcan desde mamíferos emblemáticos hasta aves y anfibios. La gestión técnica de la fauna en Apuela se enfoca en la preservación de estas especies y sus hábitats, así como en la promoción de la convivencia armónica entre la comunidad local y la vida silvestre.



Los bosques montanos y los páramos de Apuela son refugio para mamíferos como el oso de anteojos, el puma y el tapir, además de una diversidad de especies más pequeñas. Las aves endémicas y migratorias también prosperan en esta región, lo que la convierte en un destino importante para el avistamiento de aves. La gestión técnica incluye la implementación de medidas de conservación, la protección de corredores biológicos y la regulación de actividades humanas que puedan afectar a estas especies.

La historia de la fauna en Apuela refleja la convivencia ancestral entre la comunidad local y la vida silvestre, así como la importancia de garantizar la sostenibilidad de estos ecosistemas para las generaciones futuras. La gestión técnica de la fauna se orienta a mantener el equilibrio ecológico, preservar la biodiversidad y promover la convivencia pacífica entre la población local y la naturaleza.

Alberga una rica diversidad de fauna autóctona. Esto se debe a su ubicación en la zona de amortiguamiento sur del Parque Nacional Cayambe Coca, según lo señalado por el informe de (ECOPAR, 2019). A continuación, procederemos a clasificar estas especies según su grupo taxonómico.

#### **7.4.3.1. MAMÍFEROS.**

Siguiendo la descripción de los hábitats, las especies han demostrado una capacidad notable para adaptarse a ecosistemas alterados y la presencia humana, y en su mayoría, presentan una baja vulnerabilidad. De acuerdo con la evaluación de la Lista Roja de la IUCN en (2016), la guanta (*Cuniculus paca*) ha sido ocasionalmente cazada en la región, pero en los últimos años, esta práctica ha experimentado una drástica disminución. En contraste, el Oso Andino (*Tremarctos ornatus*) se encuentra en peligro debido a las presiones ejercidas por la actividad humana.

En el año 2017, se llevó a cabo un diagnóstico de conectividad biológica del Oso Andino en varias parroquias de la zona de Intag, que forman parte de la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cayambe Coca. Este estudio, realizado mediante el uso de cámaras trampa, registró al menos tres individuos que comparten su territorio con parroquias vecinas, como Cuellaje, en altitudes que oscilan entre 2.800 y 3.000 metros sobre el nivel del mar. Es fundamental llevar a cabo investigaciones relacionadas en distintas épocas del año para definir los corredores biológicos de esta especie y de otras especies clave en toda la región.

Con el propósito de prevenir y gestionar posibles conflictos entre la población local y la fauna, especialmente el oso, el Ministerio del Ambiente y el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Provincial de Imbabura lideran un proyecto de compensación destinado a mitigar y controlar estos conflictos, al tiempo que se protege la biodiversidad. Sin embargo, es esencial llevar a cabo una verificación rigurosa para determinar la existencia real de conflictos y sus causas subyacentes. En muchas ocasiones, las acusaciones de la población local atribuyen erróneamente a la fauna silvestre la pérdida de animales domésticos, cuando, en realidad, dichas pérdidas se deben a causas naturales o eventos como accidentes con ganado o ataques de perros, entre otros (Buitron, 2017).





**Tabla 16:** Mamíferos.

Nro.	Orden	Nombre Científico	Nombre Común	
1.	Artiodactyla	<i>Pecari tajacu</i>	Saino de collar	
2.		<i>Mazama americana</i>	Venado	
3.	Carnívora	<i>Mustela frenata</i>	Chucuri	
4.		<i>Tremarctos ornatus</i>	Oso Andino	
5.		<i>Eira barbara</i>	Cabeza de mate	
6.		<i>Conepatus semistriatus</i>	Zorrillo	
7.		<i>Potus flavus</i>	Cusumbo	
8.		<i>Nasua narica</i>	Cuchuchu	
9.		<i>Leopardus pardalis</i>	Tigrillo	
10.		<i>Leopardus tigrinus</i>	Tigrillo chico	
11.		<i>Speothos venaticus</i>	Perro selvático	
12.		<i>Lycalopex culpaeus</i>	Lobo de páramo	
13.		Chiroptera	<i>Carollia</i> sp.	Murciélagos
14.			<i>Desmodus rotundus</i>	Murciélagos vampiro común
15.	Cingulata	<i>Dasyus novemcinctus</i>	Armadillo de nueve bandas	
16.	Didelphimorphia	<i>Didelphis pernigra</i>	Raposa	
17.		<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya común	
18.		<i>Metachirus nudicaudatus</i>	Raposa marrón de cuatro	
19.	Lagomorpha	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo silvestre	
20.	Pilosa	<i>Bradypus variegatus</i>	Perezoso de tres dedos	
21.	Rodentia	<i>Coendou rothschildi</i>	Puerco Espín	
22.		<i>Reithrodontomys</i>	Ratón cosechador	
23.		<i>Nephelomys albicularis</i>	Rata de Monte	
24.		<i>Cuniculus paca</i>	Guanta de tierras bajas	
25.		<i>Dasyprocta punctata</i>	Guatusa centroamericana	
26.		<i>Sciurus granatensis</i>	Ardilla de cola roja	
27.		<i>Coendou rothschildi</i>	Puerco Espin	

**Fuente:** Buitron, 2017.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.







### 7.4.3.2. AVES.

La Parroquia Apuela, alberga una asombrosa variedad de aves que enriquecen su biodiversidad. Estas aves abarcan desde especies endémicas hasta migratorias, lo que la convierte en un destino de gran importancia para el avistamiento de aves. La gestión técnica de las aves en Apuela se centra en la preservación de sus hábitats, la promoción del turismo responsable y la protección de las especies que dependen de esta región como refugio y lugar de paso en sus migraciones.

El monitoreo de aves es fundamental para comprender su ecología y determinar medidas de conservación efectivas. La comunidad local y las autoridades trabajan en colaboración para garantizar que las aves encuentren un ambiente seguro y saludable en esta región de alta montaña. La historia de las aves es un testimonio de la armoniosa relación entre la población local y la vida silvestre, donde la gestión técnica es esencial para preservar la belleza y la importancia ecológica de estas aves en la parroquia.

La región de Intag, debido a su variabilidad en pisos altitudinales y la presencia de bosques autóctonos, alberga una significativa diversidad de aves. Este grupo taxonómico sirve como indicador de la salud de los ecosistemas ya la vez representa una oportunidad para el desarrollo del ecoturismo y la conservación. La Parroquia Apuela forma parte de un sector subtropical y, al estar en proximidad al Parque Nacional Cotacachi Cayapas, es reconocida como una zona de relevancia tanto ecológica como económica, gracias al incuestionable valor que representa la diversidad de aves presentes en el área (López, 2016 y Calapi, 2018).

**Tabla 17:** Aves.

Nro.	Nombre en Ingles	Nombre Científico	Nombre Común
1.	Ocellated Tapaculo	<i>Acropternis orthonyx</i>	Tapaculo Ocelado
2.	Spotted Sandpiper	<i>Actitis macularius</i>	Andarrios Coleador
3.	Speckled Hummingbird	<i>Adelomyia melanogenys</i>	Colibrí Jaspeado
4.	Rufous-tailed	<i>Amazilia tzacatl</i>	Amazilia Colirrufa
5.	Blue-winged Mountain	<i>Anisognathus somptuosus</i>	Tangara Montana Aliazul
6.	Plate-billed Mountain	<i>Andigena laminirostris</i>	Tucán Andino
7.	White-winged Brushfinch	<i>Atlapetes leucopterus</i>	Matorralero Aliblanco
8.	Crimson-rumped	<i>Aulacorhynchus</i>	Tucanete Lomirrojo
9.	Russet-crowned Warbler	<i>Myiothlypis coronata</i>	Reinita coronirroja
10.	Golden-bellied Warbler	<i>Myiothlypis nigrocristata</i>	Reinita crestinegra





11.	Cattle Egret	<i>Bubulcus ibis</i>	Garceta Bueyera
12.	Southern Beardless-	<i>Camptostoma</i> <i>obsoletum</i>	Tirano Salvador sureño
13.	Turkey Vulture	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo Cabecirrojo
14.	Swainson's Thrush	<i>Catharus ustulatus</i>	Mirlo de Swainson
15.	White-bellied Woodstar	<i>Chaetocercus</i> <i>mulsant</i>	Estrellita Ventrablanca
16.	Sickle-winged Guan	<i>Chamaepetes</i> <i>goudotii</i>	Pava Ala de Hoz
17.	Western Emerald	<i>Chlorostilbon</i>	Esmeralda occidental
18.	Hook-billed Kite	<i>Chondrohierax</i> <i>uncinatus</i>	Elanio Caracolero
19.	White-capped Dipper	<i>Cinclus</i> <i>leucocephalus</i>	Cinclode
20.	Collared Inca	<i>Coeligena torquata</i>	Inca Collarejo
21.	Bananaquit	<i>Coereba flaveola</i>	Mielero Flavó
22.	Smoke-colored Pewee	<i>Contopus fumigatus</i>	Febe Ahumado
23.	Black Vulture	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo Negro
24.	Smooth-billed Ani	<i>Crotophaga ani</i>	Garrapatero Piquiliso
25.	Turquoise Jay	<i>Cyanolyca turcosa</i>	Urraca turquesa
26.	Blackburnian Warbler	<i>Setophaga fusca</i>	Reinita pechiamarilla
27.	White-sided	<i>Diglossa albilatera</i>	Pinchaflor Flanquiblanco
28.	Smoky-brown	<i>Dryobates fumigatus</i>	Carpintero Aliahumado
29.	White-crested Elaenia	<i>Elaenia albiceps</i>	Elaenia Crestiblanca
30.	Swallow-tailed Kite	<i>Elanoides forficatus</i>	Elanio tijereta
31.	Red-headed Barbet	<i>Eubucco bourcierii</i>	Buco cabecirrojo
32.	Thick-billed Euphonia	<i>Euphonia laniirostris</i>	Eufonia cuelliamarilla
33.	Orange-bellied Euphonia	<i>Euphonia</i> <i>xanthogaster</i>	Eufonia Ventrinaranja
34.	American Kestrel	<i>Falco sparverius</i>	Quilico





35.	Formicarius rufipectus	<i>Formicarius rufipectus</i>	Formicario Ventrirrufo
36.	Pale-legged Hornero	<i>Furnarius leucopus</i>	Hornero Patipálido
37.	Chestnut-crowned	<i>Grallaria ruficapilla</i>	Gralaria Coronicastaña
38.	Undulated Antpitta	<i>Grallaria squamigera</i>	Gralaria Ondulada
39.	Gray-breasted Wood	<i>Henicorhina leucophrys</i>	Soterrey Montés Pechigrís
40.	Montane Woodcreeper	<i>Lepidocolaptes lacrymiger</i>	Trepatroncos montano
41.	White-tailed Tyrannulet	<i>Mecocerculus poecilocercus</i>	Tiranico coliblanco
42.	Streak-necked Flycatcher	<i>Mionectes striaticollis</i>	Mosquerito Cuellilistado
43.	Andean Solitaire	<i>Myadestes ralloides</i>	Solitario Andino
44.	Dusky-capped Flycatcher	<i>Myiarchus tuberculifer</i>	Copetón Crestioscuro
45.	Slate-throated Redstart	<i>Myioborus miniatus</i>	Candelita Goliplomiza
46.	Russet-crowned Warbler	<i>Myiothlypis coronata</i>	Reinita Coronirrufa
47.	Social Flycatcher	<i>Myiozetetes similis</i>	Mosquetero social
48.	Common Potoo	<i>Nyctibius griseus</i>	Nictibio Común
49.	Brown-bellied Swallow	<i>Orochelidon murina</i>	Golondrina Ventrifacé
50.	White-rumped Hawk	<i>Parabuteo leucorrhous</i>	Gavilán Lomiblanco
51.	Tropical Parula	<i>Setophaga pitiayumi</i>	Parula Tropical
52.	House Sparrow	<i>Passer domesticus</i>	Gorrión Europeo
53.	Collareja / Band-tailed	<i>Patagioenas fasciata</i>	Paloma Collareja (Torcaza)
54.	Golden Grosbeak	<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Picogrueso Ventriforo
55.	Marble-faced Bristle-	<i>Phylloscartes ophthalmicus</i>	Orejerito Carijaspeado
56.	Little Cuckoo	<i>Coccyua minuta</i>	Cuco Menudo
57.	White-winged Tanager	<i>Piranga leucoptera</i>	Piranga alinegra
58.	ummer Tanager	<i>Piranga rubra</i>	Piranga Roja





59.	Blue-and-white Swallow	<i>Pygochelidon cyanoleuca</i>	Golondrina Azuliblanca
60.	Vermilion Flycatcher	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Mosquero Bermellón
61.	Cinnamon Flycatcher	<i>Pyrrhomyias cinnamomeus</i>	Mosquerito Canelo
62.	Lemon-rumped Tanager	<i>Ramphocelus icteronotus</i>	Tangara de lomo de limón
63.	Andean Cock-of-the-rock	<i>Rupicola peruvianus</i>	Gallo de la Peña Andino
64.	Roadside Hawk	<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavilan Campestre
65.	Streaked Saltator	<i>Saltator striatipectus</i>	Saltador estriado
66.	Black Phoebe	<i>Sayornis nigricans</i>	Febe guargarríos
67.	Spillmann's Tapaculo	<i>Scytalopus spillmanni</i>	Tapaculo de Spillman
68.	Toucan Barbet	<i>Semnornis ramphastinus</i>	Tucán Barbudo (Yumbo)
69.	Blackburnian Warbler	<i>Setophaga fusca</i>	Reinita Pechinaranja
70.	Lesser Goldfinch	<i>Spinus psaltria</i>	Jilguero Menor
71.	Black-and-chestnut Eagle	<i>Spizaetus isidori</i>	Águila Andina
72.	Variable Seedeater	<i>Sporophila corvina</i>	Espiguero Variable
73.	Yellow-bellied Seedeater	<i>Sporophila nigricollis</i>	Espiguero Ventriamarillo
74.	White-collared Swift	<i>Streptoprocne zonaris</i>	Vencejo Cuelliblanco
75.	Azara's Spinetail	<i>Synallaxis azarae</i>	Colaespina de Azara
76.	Rufous Spinetail	<i>Synallaxis unirufa</i>	Colaespina rufa
77.	White-lined Tanager	<i>Tachyphonus rufus</i>	Tangara Filiblanca
78.	Golden Tanager	<i>Tangara arthus</i>	Tangara Dorada
79.	Blue-necked Tanager	<i>Tangara cyanicollis</i>	Tangara Cabesiazul
80.	Black-capped Tanager	<i>Tangara heinei</i>	Tangara Gorrinegra
81.	Metallic-green Tanager	<i>Tangara labradorides</i>	Tangara verdemetalica
82.	Beryl-spangled Tanager	<i>Tangara nigroviridis</i>	Tangara lentejuelada
83.	Golden-naped Tanager	<i>Tangara ruficervix</i>	Tangara nuquidorada





84.	Scrub Tanager	<i>Tangara vitriolina</i>	Tangara Matorralera
85.	Saffron-crowned Tanager	<i>Tangara xanthocephala</i>	Tangara Coroniazafan
86.	Blue-capped Tanager	<i>Thraupis cyanocephala</i>	Tangara Gorriazul
87.	Blue-gray Tanager	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja
88.	Palm Tanager	<i>Thraupis palmarum</i>	Tangara Palmera
89.	House Wren	<i>Troglodytes aedon</i>	Sotorrey Criollo
90.	Mountain Wren	<i>Troglodytes solstitialis</i>	Sotorrey Montañas
91.	Masked Trogon	<i>Trogon personatus</i>	Trogon Enmascarado
92.	Great Thrush	<i>Turdus fuscater</i>	Mirlo Grande
93.	Glossy-black Thrush	<i>Turdus serranus</i>	Mirlo Negribriloso
94.	Tropical Kingbird	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Tirano Tropical
95.	Brown-capped Vireo	<i>Vireo leucophrys</i>	Vireo coronimarron
96.	Blue-black Grassquit	<i>Volatinia jacarina</i>	Espiguero Negriazulado
97.	Strong-billed	<i>Xiphocolaptes</i>	Trepatroncos Piquifuerte
98.	Eared Dove	<i>Zenaida auriculata</i>	Paloma común
99.	Rufous-collared Sparrow	<i>Zonotrichia capensis</i>	Chingolo

**Fuente:** Calapi, 2018.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

Según el análisis de amenaza a nivel nacional se ha identificado dos especies de aves dentro de las tres categorías de amenaza: En peligro crítico (CR) la Aguila Andina (*Spizaetus isidori*), En peligro (EN) y Vulnerable (VU), el Tucán Andino (*Andigena laminirostris*) (UICN, 2019).

Existe una especie particular con el objetivo de promover la conservación del Zamarrito Pechinegro, la Fundación Aves y Conservación ha desarrollado un Plan de Acción que podría coordinarse con el Ministerio del Ambiente y Agua, así como con los Gobiernos Provinciales Intermedios (GPI) y los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) Parroquiales adyacentes. Algunas de las acciones propuestas en este plan incluyen:

- Continuar los estudios sobre las interacciones entre las plantas y el colibrí.
- Implementar sistemas de alerta temprana y protocolos de monitoreo de la





pérdida de cobertura vegetal en el área de distribución de la especie.

- Fomentar y respaldar acciones legales para la protección de áreas críticas para la especie en situaciones de amenaza inminente.
- Coordinador con el Consejo de Cuencas del ACUSMIT actividades de conservación en la zona alta de la KBA Intag-Toisán.
- Proponer la ampliación del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas.
- Establecer acuerdos de conservación en áreas de importancia.
- Implementar mecanismos ambientales como ordenanzas e incentivos.
- Promover el turismo de naturaleza, con un enfoque en la observación de aves.
- Adquirir tierras para la creación de reservas.
- Diseñar planes de educación, comunicación, capacitación y participación. (Valarezo et al. 2019)

#### 7.4.3.3. HERPETOFAUNA.

La herpetofauna de la Parroquia Apuela, constituye un componente significativo de su diversidad biológica. Este grupo incluye anfibios y reptiles, algunos de los cuales son endémicos y otros representan especies de gran importancia para los ecosistemas locales. La gestión técnica de la herpetofauna en Apuela se centra en la preservación de sus hábitats acuáticos y terrestres, así como en la educación ambiental para promover la coexistencia entre la comunidad local y estas especies.

La diversidad de anfibios y reptiles en Apuela refleja la variabilidad de los ecosistemas presentes, desde las zonas de páramo hasta los bosques montanos. El monitoreo y estudio de estas especies es esencial para comprender sus necesidades y amenazas, lo que guía la gestión técnica. La historia de la herpetofauna en Apuela es una narrativa de convivencia y respeto por la vida silvestre, donde la comunidad y las autoridades locales trabajan juntas para garantizar un equilibrio entre la conservación de estas especies y el bienestar de la población.

La Parroquia Rural Apuela alberga una variedad de especies de anfibios y reptiles. Entre las especies más destacadas se encuentran las corales acuáticas (*Micrurus surinamensis sub. surinamensis*), la culebra café (*Mastigodryas boddaerti*), las caracolas elegantes (*Dipsas elegans*), la equis (*Bothrops atrox*), así como lagartijas (*Leposoma sp.* y *Anolis sp.*), entre otras. En el caso de los anfibios, la zona presenta especies como los cutines (*Pristimantis quinquagesimus*, *Pristimantis celator*, *Pristimantis ocellatus*, *Pristimantis leoni*, *Pristimantis sobetes*), el jambato (*Atelopus longirostris*), la rana marsupial de Quito (*Gastrotheca riobambae*) y otras especies (ECOPAR, 2019).

**Tabla 18:** Herpetofauna.

Nro.	Nombre en Inglés.	Nombre científico.	Nombre común.
<b>Anfibios</b>			
1.	Longnose stubfoot toad	<u><i>Atelopus longirostris</i></u>	Jambato esquelético
2.	Bromeliad marsupial frog	<u><i>Gastrotheca plumbea</i></u>	Rana marsupial bromelícola
3.	Riobamba marsupial frog	<u><i>Gastrotheca riobambae</i></u>	Rana marsupial de Quito





4.	Executioner treefrog	<u>Dendropsophus carnifex</u>	Ranita arbórea de Lynch
5.	Cryptic torrenteer	<u>Hyloscirtus criptico</u>	Rana de torrente críptica
6.	Cuellaje stream treefrog	<u>Hyloscirtus princecharlesi</u>	Rana de torrente de Cuellaje
7.	Awa rocket frog	<u>Hyloxalus awa</u>	Rana cohete awa
8.	Quito rocket frog	<u>Hyloxalus jacobuspetersi</u>	Rana cohete de Quito
9.	Lehmann's rocket frog	<u>Hyloxalus lehmanni</u>	Rana cohete de Lehmann
10.	Espada's rocket frog	<u>Hyloxalus pulchellus</u>	Rana cohete de la Espada
11.	Cachabi Robber Frog	<u>Pristimantis achatinus</u>	Sapito café
12.	Zurucuchu Robber Frog	<u>Pristimantis w-nigrum</u>	Sapito cualita
13.	Spurred Robber Frog	<u>Pristimantis calcarulatus</u>	Cutín de espolones
14.	Los Cedros Rainfrog	<u>Pristimantis cedros</u>	Cutín de Los Cedros
15.	La Delicia Robber Frog	<u>Pristimantis celator</u>	Cutín de La Delicia
16.	Intac Robber Frog	<u>Pristimantis curtipes</u>	Cutín de Intac
17.	Duellman's Robber Frog	<u>Pristimantis duellmani</u>	Cutín de Duellman
18.	Chiriboga Robber Frog	<u>Pristimantis eremitus</u>	Cutín de Chiriboga
19.	Sigchos Robber Frog	<u>Pristimantis floridus</u>	Cutín de Sigchos
20.	Dirty Rainfrog	<u>Pristimantis illotus</u>	Cutín de Mindo
21.	Leon's Robber Frog	<u>Pristimantis leoni</u>	Cutín de León
22.	Ocellated Robber Frog	<u>Pristimantis ocellatus</u>	Cutín Ocelado
23.	Cotopaxi Robber Frog	<u>Pristimantis phoxocephalus</u>	Cutín silvador
24.	Fern-loving Treefrog	<u>Pristimantis pteridophilus</u>	Cutín de La Delicia
25.	Lynch's Pilalo Robber Frog	<u>Pristimantis pyrrhomerus</u>	Cutín del Pilalo de Lynch
26.	Zapadores Robber Frog	<u>Pristimantis quinquagesimus</u>	Cutín de Zapadores
27.	Sobetes Robber Frog	<u>Pristimantis sobetes</u>	Cutín Sobetes
28.	Cutín sordo	<u>Pristimantis surdus</u>	Cutín sordo
29.	Striped Robber Frog	<u>Pristimantis unistrigatus</u>	Cutín de Quito

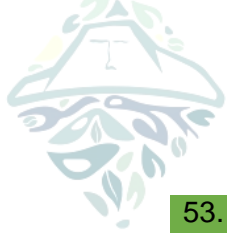




30.	Vertebral Robber Frog	<u>Pristimantis vertebralis</u>	Cutín vertebral
31.	Spurred Robber Frog	<u>Pristimantis calcarulatus</u>	Cutín de espolones
32.	Western Andean plump toad	<u>Osornophryne occidentalis</u>	Osornosapo de occidente
33.	Mesoamerican Cane Toad	<u>Rhinella horribilis</u>	Sapo gigante de Veracruz
<b>Reptiles</b>			
34.		Anilius scytale sub Scytale	Falsas corales cilíndricas
35.	Boulenger's Green Anole	Anolis chloris	Lagartija verde
36.	Dunn's Groundsnakes	<u>Atractus dunni</u>	Culebras tierras de Dunn
37.	Terciopelo	Bothrops asper	Equis
38.	Windward Cribo, Black Mussurana	Clelia clelia	Chonta
39.		<u>Dendrophidion bivittatus</u>	Serpientes corredoras de bosque
40.		Dendrophidion brunneum	Serpientes corredoras de bosque de Günther
41.		<u>Dendrophidion clarkii</u>	Serpientes corredoras de bosque de Peters
42.	Elegant Snail-Eaters	<u>Dipsas elegans</u>	Caracoleras elegantes
43.		Erythrolamprus epinephelus	Culebras terrestres occidentales
44.	Bocourt's Dwarf Iguana	Enyalioides heterolepis	Lagartija de palo espinosa
45.	Eastern Milksnake	Lampropeltis triangulum	Sobrecama
46.	Parrot Snake	Leptophis ahaetulla	Culebra verde
47.	Boddaert's Tropical Racer	Mastigodryas boddaerti	Culebra café
48.	Redtail Coral Snake	Micrurus mipartitus	Serpiente Coral
49.	Aquatic Coral Snake	Micrurus surinamensis sub. Surinamensis	Corales acuáticas
50.	Pholidobolus montium	Pholidobolus montium	Lagartija de jardín
51.		<u>Pholidobolus vertebralis</u>	Cuilanes de franja verde
52.		<u>Riama simotera</u>	Palos







53.	Drab Lightbulb Lizard	Riama unicolor	Lagartija minadora
54.		<u>Stenocercus iridescens</u>	Guagsas iridescentes de la costa
55.		<u>Stenocercus varius</u>	Guacsa de la neblina
56.	Günther's Whorltail Iguana	Stenocercus guentheri	Guacsa de Gunther
57.		<u>Saphenophis boursieri</u>	Culebras de labios manchados

**Fuente:** Ecopar, 2019.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 19:** Especies amenazadas de Herpetofauna.

Nro.	Nombre en Ingles	Nombre Científico	Nombre Común	Categoría de Amenaza
<b>Anfibios</b>				
1.	Longnose stubfoot toad	<u>Atelopus longirostris</u>	Jambato esquelético	CR
2.	Quito rocket frog	Hyloxalus jacobuspetersi	Rana cohete de Quito	CR
3.	Criptic torrenteer	<u>Hyloscirtus criptico</u>	Rana de torrente críptica	EN
4.	Lehmann's rocket frog	<u>Hyloxalus lehmanni</u>	Rana cohete de Lehmann	EN
5.	Espada's rocket frog	<u>Hyloxalus pulchellus</u>	Rana cohete de la Espada /	EN
6.	Cuellaje stream treefrog	Hyloscirtus princecharlesi	Rana de torrente de Cuellaje	EN
7.	Zurucuchu Robber Frog	Pristimantis w-nigrum	Sapito cualita	EN
8.	Los Cedros Rainfrog	<u>Pristimantis cedros</u>	Cutín de Los Cedros	EN
9.	Sigchos Robber Frog	<u>Pristimantis floridus</u>	Cutín de Sigchos	EN
10.	Fern-loving Treefrog	Pristimantis pteridophilus	Cutín de La Delicia	EN
11.	Western Andean plump toad	Osornophryne occidentalis	Osornosapo de occidente	EN
12.	Riobamba marsupial frog	<u>Gastrotheca riobambae</u>	Rana marsupial de Quito	VU
13.	Bromeliad marsupial frog	<u>Gastrotheca plumbea</u>	Rana marsupial bromelícola	VU
14.	Awa rocket frog	<u>Hyloxalus awa</u>	Rana cohete awa	VU
15.	Cotopaxi Robber Frog	Pristimantis phoxocephalus	Cutín silvador	VU





16.	Lynch's Pilalo Robber Frog	<u>Pristimantis pyrromerus</u>	Cutín del Pilalo de Lynch	VU
17.	Cutín sordo	<u>Pristimantis surdus</u>	Cutín sordo	VU
18.	Vertebral Robber Frog	<u>Pristimantis vertebralis</u>	Cutín vertebral	VU
<b>Reptiles</b>				
19.	Elegant Snail-Eaters	<u>Dipsas elegans</u>	Caracoleras elegantes	VU
20.	Bocourt's Dwarf Iguana	<u>Enyalioides heterolepis</u>	Lagartija de palo espinosa	VU
21.	Eastern Milksnake	<u>Lampropeltis triangulum</u>	Sobrecama	EN
22.		<u>Riama simotera</u>	Palos	EN

**Fuente:** *Ecopar, 2019.*

**Elaborado por:** *Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

#### 7.4.3.4. ENTOMOFAUNA.

Dentro del área, los grupos más representativos de insectos se encuentran representados por los órdenes de *Blattodea* (cucarachas), *Isoptera* (termitas), *Phasmatodea* (insectos palo), *Orthoptera* (saltamontes), *Hymenoptera* (abejas), *Diptera* (moscas, mosquitos), *Mantodea* (mantis, santateresas, entre otros), *Coleoptera* (escarabajos) (ECOPAR, 2019).

#### 3.1.1. AMENAZAS NATURALES.

La Parroquia Apuela, se encuentra expuesta a diversas amenazas naturales que han impactado históricamente la región. Entre las amenazas más comunes se encuentran los tamaños de tierra y las inundaciones. La topografía montañosa y la presencia de cuerpos de agua hacen que la parroquia sea propensa a graduales, especialmente durante la temporada de lluvias intensas. Estos eventos pueden causar daños a la infraestructura y representar riesgos para la seguridad de la comunidad.

Otra amenaza natural significativa es la actividad sísmica. Ecuador se encuentra en una región tectónicamente activa y es propensa a terremotos. Estos eventos pueden tener consecuencias devastadoras en términos de daños a edificios e infraestructura, así como riesgos para la seguridad de la población.

La gestión técnica de estas amenazas naturales es esencial para reducir su impacto. Esto incluye la implementación de sistemas de alerta temprana, la planificación adecuada del uso del suelo para reducir la exposición a graduales e inundaciones, y la construcción de estructuras resistentes a los terremotos. La colaboración entre las autoridades locales, la comunidad y expertos en gestión de desastres es fundamental para mitigar y preparar para estas amenazas naturales en la Parroquia Apuela.

#### 7.5. PELIGRO VOLCÁNICO.

La Parroquia Apuela, se encuentra en una región caracterizada por su actividad volcánica y la presencia de zonas de peligro asociadas. La historia de la parroquia ha estado marcada por la interacción con volcanes circundantes, y su gestión técnica es esencial para garantizar la seguridad de la comunidad local.



Las zonas de mayor peligro volcánico, que cubren un área de 29,16 kilómetros cuadrados, representan áreas con una mayor probabilidad de actividad volcánica y erupciones. Estas zonas requieren una atención especial en términos de monitoreo y preparación para la gestión de riesgos volcánicos.

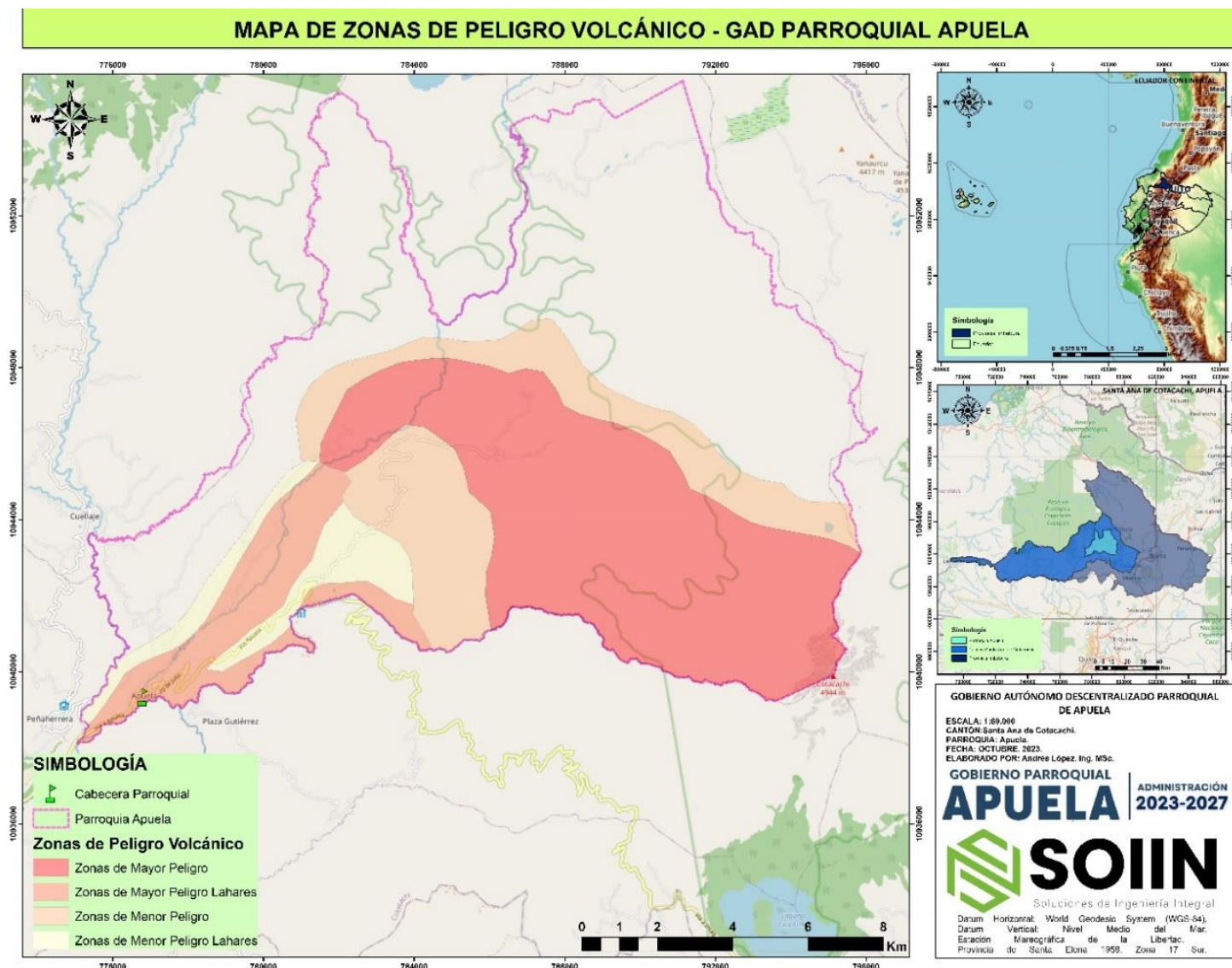
Las zonas de mayor peligro de lahares, que abarcan 5,90 kilómetros cuadrados, son áreas específicamente propensas a la formación de lahares, que son flujos de lodo y escombros generados por la actividad volcánica. Estas zonas necesitan una gestión técnica cuidadosa para reducir el riesgo de inundaciones de lahares y proteger a la comunidad.

Por otro lado, las zonas de menor peligro volcánico y de lahares, que suman 76,91 kilómetros cuadrados en total, presentan un riesgo relativamente menor en comparación con las zonas de mayor peligro. No obstante, la planificación y la preparación para eventos volcánicos siguen siendo aspectos esenciales para garantizar la seguridad de la población en la Parroquia Apuela.





Mapa 12 Zonas de Peligro Volcánico



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

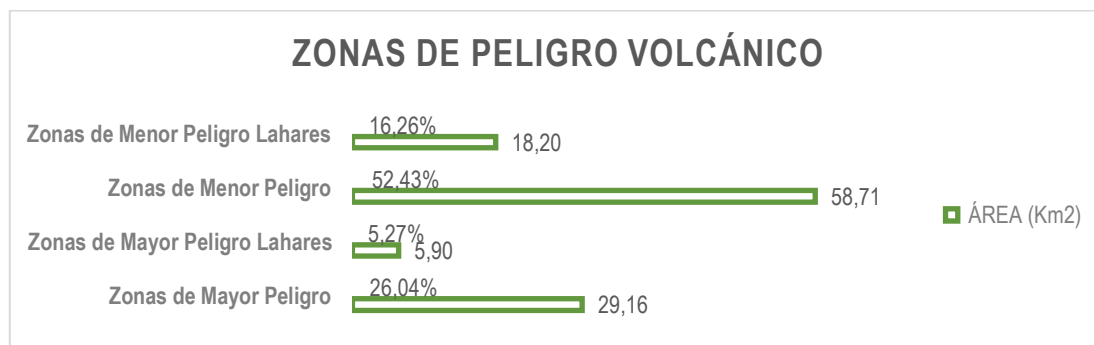
**Tabla 20:** Zonas de Peligro Volcánico.

ZONAS DE PELIGRO VOLCÁNICO	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
Zonas de Mayor Peligro	29,16	26,04%
Zonas de Mayor Peligro Lahares	5,90	5,27%
Zonas de Menor Peligro	58,71	52,43%
Zonas de Menor Peligro Lahares	18,20	16,26%
<b>Total general</b>	<b>111,97</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.



**Ilustración 12:** Zonas de Peligro Volcánico.



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.5.1. SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS DE MASA.

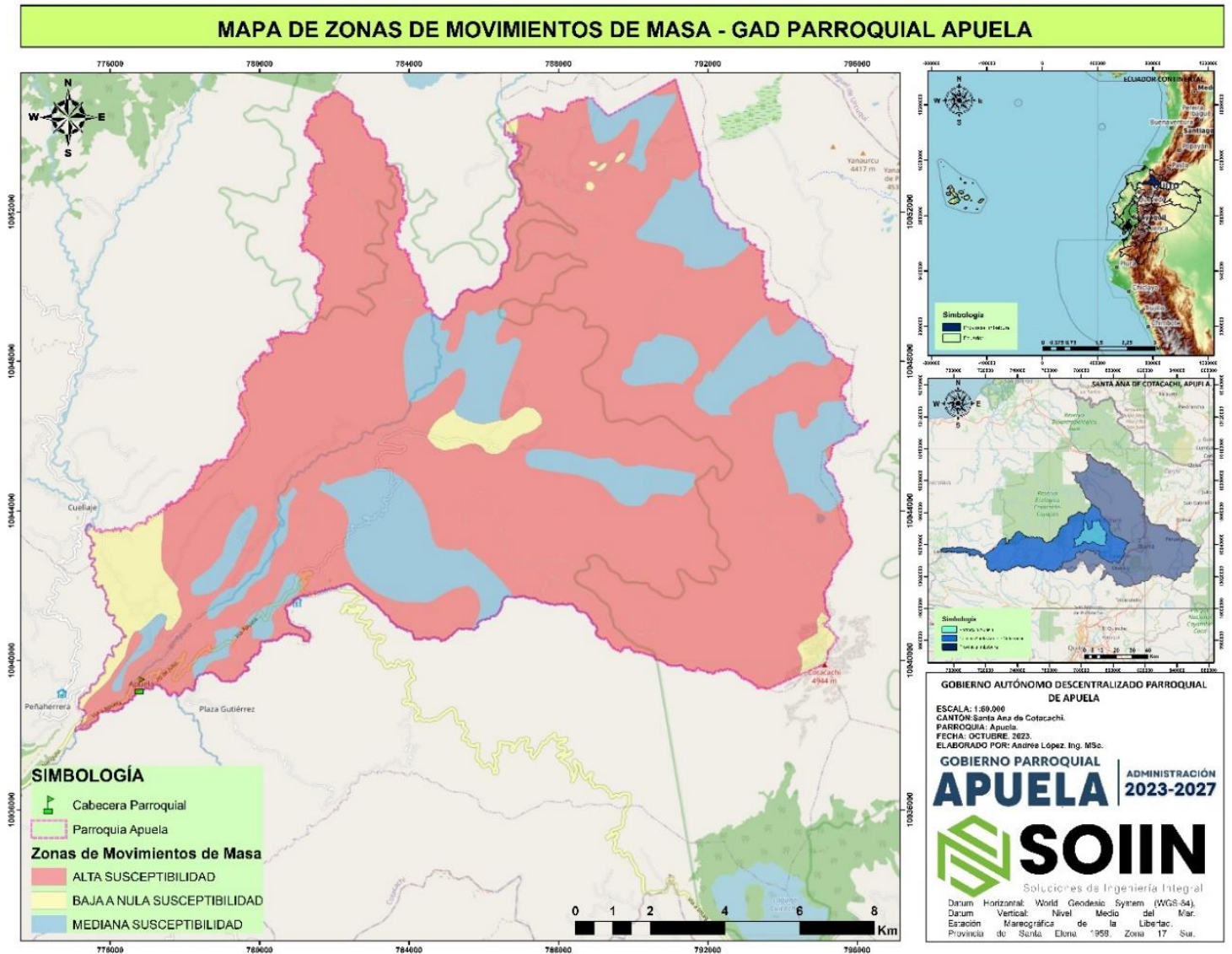
La Parroquia Apuela, enfrenta ciertas áreas con susceptibilidad a movimientos de masa, lo que ha sido una preocupación histórica para la comunidad y las autoridades locales. Estos movimientos de masa, que incluyen deslizamientos de tierra y desprendimientos de rocas, son influenciados por factores geológicos y climáticos, y pueden representar riesgos para la población y la infraestructura.

Las áreas con alta susceptibilidad a movimientos de masa, que abarcan un área de 153,56 kilómetros cuadrados, son especialmente propensas a este tipo de eventos. La historia de la parroquia ha estado marcada por la ocurrencia de deslizamientos de tierra y, por lo tanto, la gestión técnica y la planificación del uso del suelo son fundamentales para reducir la exposición a estos riesgos y garantizar la seguridad de la comunidad.

Por otro lado, las áreas con baja susceptibilidad a movimientos de masa, que cubren 9,04 kilómetros cuadrados, representan zonas con un riesgo menor. Sin embargo, la gestión adecuada del suelo y la infraestructura sigue siendo esencial para mitigar posibles deslizamientos de tierra. Las áreas con susceptibilidad moderada, que ocupan 39,54 kilómetros cuadrados, se encuentran en un punto intermedio y requieren una atención equilibrada en términos de gestión de riesgos. La historia de Apuela y su gestión técnica en este aspecto son ejemplos de la importancia de abordar la susceptibilidad a movimientos de masa para garantizar un entorno seguro y sostenible.



Mapa 13 Zonas de Susceptibilidad de Movimientos de Masa



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

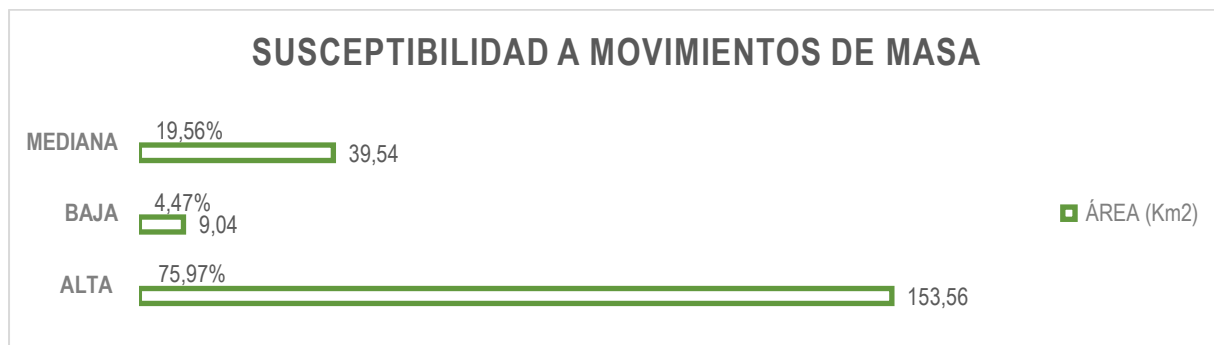
**Tabla 21:** Susceptibilidad a Movimientos de Masa.

SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS DE MASA	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	% ÁREA (Km <sup>2</sup> )
Alta	153,56	75,97%
Baja	9,04	4,47%
Mediana	39,54	19,56%
<b>Total general</b>	<b>202,14</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.



**Ilustración 13:** Susceptibilidad a Movimientos de Masa.



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.6. INUNDACIONES.

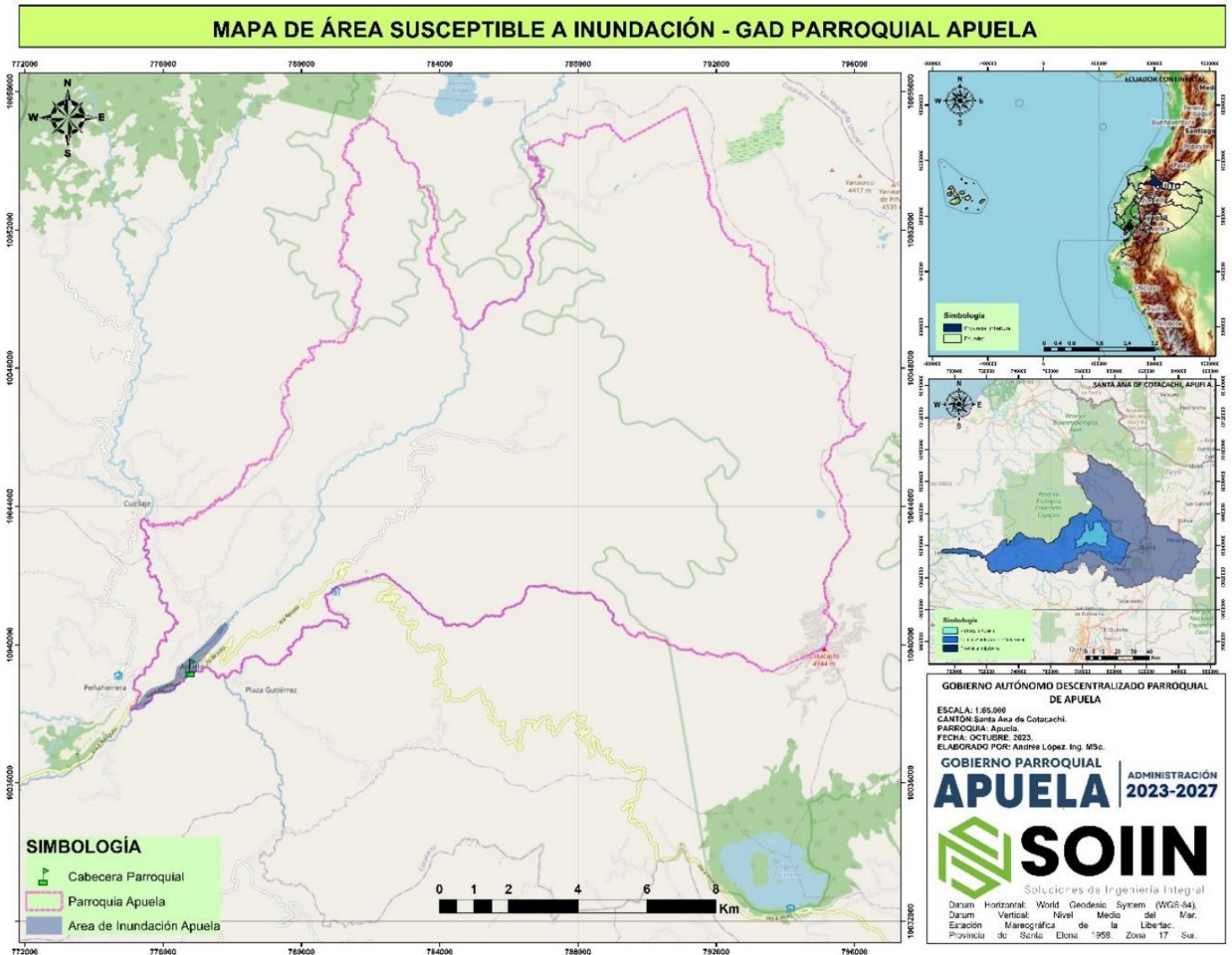
La Parroquia Apuela, en la provincia de Imbabura, Ecuador, ha experimentado en su historia ciertas áreas susceptibles a inundaciones, especialmente en casos de desbordamiento de ríos o precipitaciones intensas. Estas inundaciones pueden tener un impacto significativo en la comunidad y la infraestructura local, y su gestión técnica es fundamental para garantizar la seguridad de la población.

Las áreas susceptibles a inundaciones en Apuela abarcan un total de 0,95 kilómetros cuadrados y están vinculadas principalmente a la topografía montañosa de la región. Las lluvias torrenciales y el deshielo de las montañas pueden desencadenar desbordamientos de ríos que afectan a las zonas bajas. En la historia de la parroquia, se han registrado eventos de inundaciones que han destacado la necesidad de una planificación adecuada y medidas de mitigación de riesgos.

La gestión técnica de estas áreas se centra en la implementación de sistemas de alerta temprana, la regulación del uso del suelo y la construcción de infraestructuras de protección contra inundaciones. La colaboración entre las autoridades locales y la comunidad desempeña un papel crucial en la preparación y respuesta ante posibles inundaciones, lo que ilustra la importancia de la gestión de riesgos en la Parroquia Apuela.



Mapa 14 Área Susceptible a Inundación



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 22:** Zonas Propensas a Inundaciones.

ZONAS PROPENSAS A INUNDACIONES	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	% ÁREA (Km <sup>2</sup> )
ZONAS PROPENSAS A INUNDACIONES (DESBORDAMIENTO DE RIOS O FUERTES PRECIPITACIONES)	0,95	100,00 %
<b>Total general</b>	<b>0,95</b>	<b>100,00 %</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

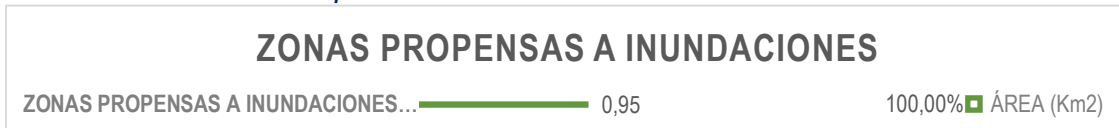
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.







Ilustración 14: Zonas Propensas a Inundaciones.



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

## 7.7. CLIMA.

El clima de la Parroquia Apuela, es una característica clave de su entorno natural y su historia. En general, Apuela experimenta un clima ecuatorial de alta montaña, con características particulares que definen su patrón climático.

El clima ecuatorial de alta montaña se caracteriza por temperaturas moderadas a lo largo del año, con mínimas que rara vez descienden por debajo de los 10°C y máximas que generalmente no superan los 20°C. Este clima se encuentra en zonas de alta altitud y se asocia con la presencia de páramos y bosques húmedos.

Las lluvias son una parte fundamental del clima en Apuela, con una precipitación media anual que varía entre 1.250 y 2.000 mm. Estas condiciones climáticas fomentan la biodiversidad y la exuberante vegetación de la región.

La historia climática de Apuela refleja la influencia de su ubicación geográfica y altitud en la formación de un clima que ha sido fundamental para su ecosistema y la vida de su comunidad. La gestión técnica de estos aspectos climáticos es esencial para preservar el equilibrio ecológico y garantizar el bienestar de la parroquia.

### 7.7.1. TIPOS DE CLIMA.

La Parroquia Apuela, en la provincia de Imbabura, Ecuador, presenta una diversidad de tipos de clima que han sido históricamente influenciados por su ubicación geográfica en la región andina. Entre los tipos de clima presentes se encuentran el ecuatorial de alta montaña, el ecuatorial mesotérmico semihúmedo y el tropical mega térmico húmedo. Estos climas desempeñan un papel importante en la vida de la comunidad y en la planificación del desarrollo local.

El clima ecuatorial de alta montaña, se caracteriza por ubicarse sobre los 3.000 msnm, con una temperatura media anual que fluctúa alrededor de los 8°C, una precipitación anual que varía entre 1.000 y 2.000 mm, y una humedad relativa siempre superior al 80%. La vegetación natural presente en este clima es de tipo matorral en el piso más bajo y es sustituida en el piso inmediatamente superior por páramos, la parroquia abarca 105,48 kilómetros cuadrados, se caracteriza por temperaturas frescas y precipitaciones relativamente constantes a lo largo del año. Esta zona se encuentra en las elevaciones más altas de la parroquia y es esencial para la regulación de los recursos hídricos locales.

El clima ecuatorial mesotérmico semihúmedo, es el clima más frecuente de la zona interandina, entre los 1.000 y 2.000 msnm. Se caracteriza por temperaturas medias anuales de entre 12 y 20°C, precipitaciones anuales que fluctúan entre 500 y 2.000 mm y una humedad relativa de entre 65 y 85%. La vegetación natural de este clima ha sido ampliamente sustituida por pastizales y cultivos, la parroquia cubre 94,69 kilómetros cuadrados, se caracteriza por temperaturas moderadas y una estación seca definida. Esta zona es importante para la agricultura y la vida cotidiana de la comunidad, ya que ofrece condiciones climáticas favorables para el cultivo de diversos cultivos.

Por último, el clima tropical mega térmico húmedo, es un clima característico de las estribaciones exteriores de las dos cordilleras de los Andes, en la transición entre la

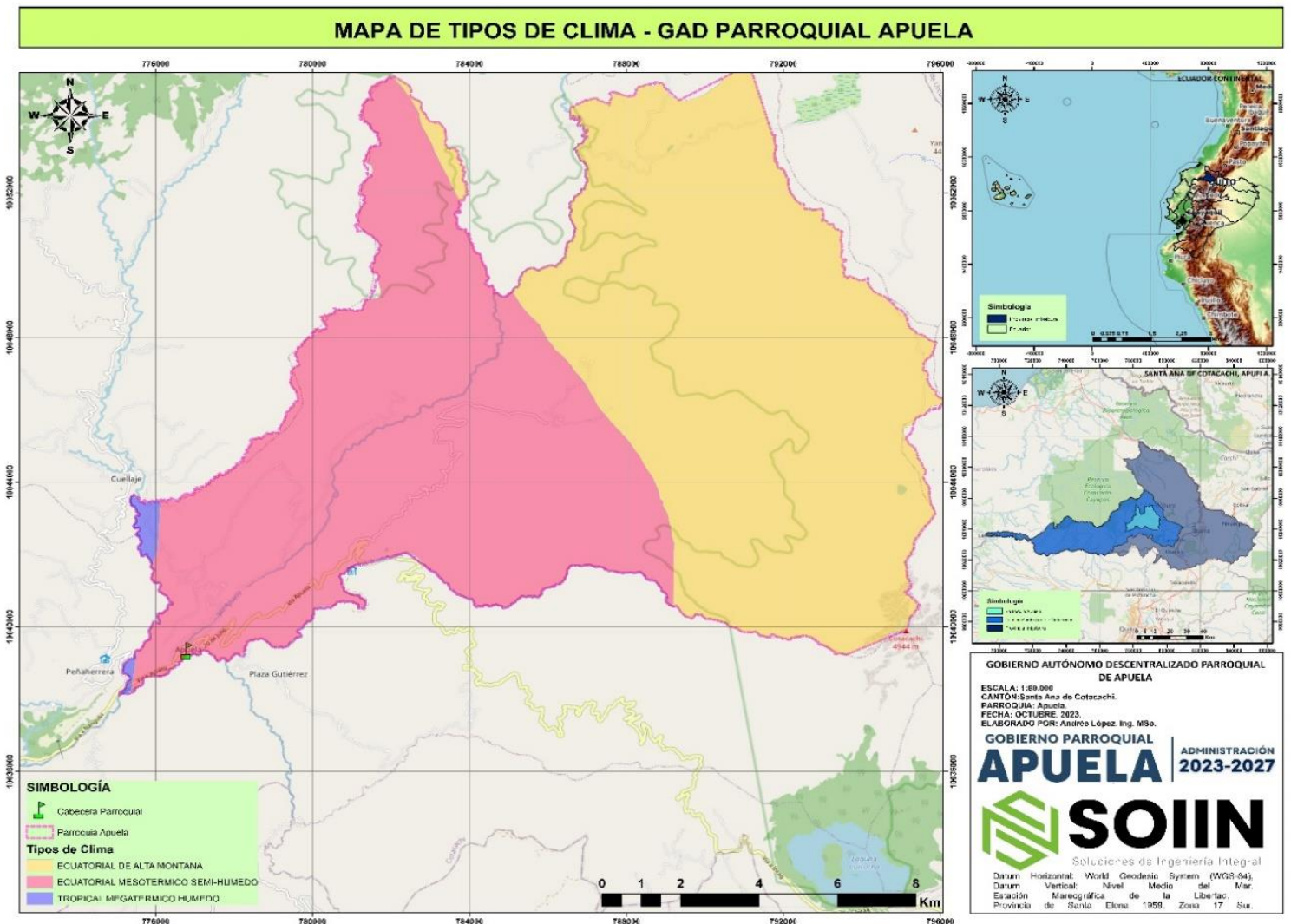




región andina con la región litoral y amazónica, situado desde los 38 hasta los 600 msnm. Presenta una temperatura media anual de 18°C a 24°C, una precipitación total anual generalmente superior a 2.000 mm y puede llegar hasta los 5.000 mm, y una humedad relativa que fluctúa entre 70 y 90%. La vegetación natural es un bosque denso de hojas caducas, la parroquia posee una extensión de 1,03 kilómetros cuadrados, se encuentra en las áreas más bajas de la parroquia y se caracteriza por temperaturas cálidas y precipitaciones abundantes. Aunque es una zona de menor extensión, este clima influye en la biodiversidad local y en la gestión de los recursos naturales.

La gestión técnica de estos tipos de clima es esencial para adaptarse a las variaciones climáticas y garantizar la sostenibilidad de las actividades económicas y la calidad de vida de la comunidad en la Parroquia Apuela (Ecopar, 2023).

Mapa 15 Tipos de Clima



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

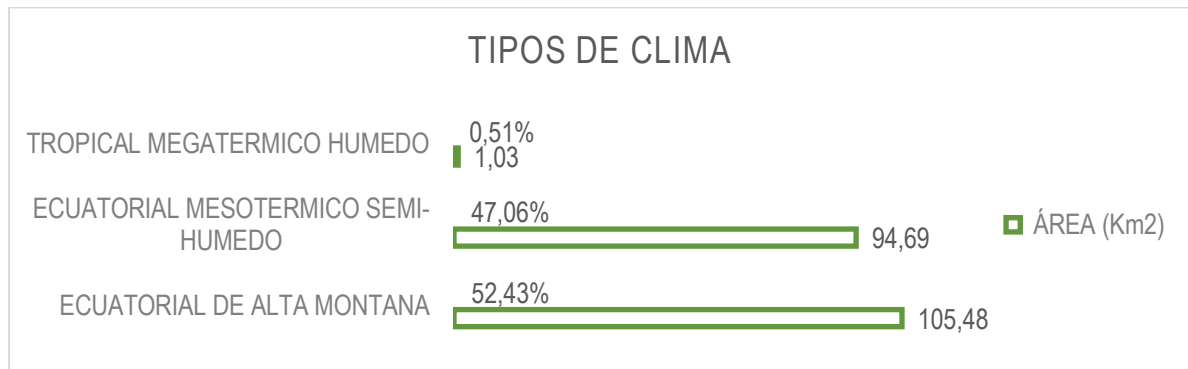
**Tabla 23:** Tipos de Clima.

TIPOS DE CLIMA	ÁREA (Km2)	% (Km2)
ECUATORIAL DE ALTA MONTANA	105,48	52,43%
ECUATORIAL MESOTERMICO SEMI-HUMEDO	94,69	47,06%
TROPICAL MEGATERMICO HUMEDO	1,03	0,51%
<b>Total general</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 15:** Tipos de Clima.



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.7.2. TEMPERATURA (C°) – ISOTERMAS.

La Parroquia Apuela, situada en la provincia de Imbabura, Ecuador, experimenta una variabilidad en las temperaturas, que desempeñan un papel importante en la vida y actividades de la comunidad local. Los rangos de temperatura, expresados en isotermas, se distribuyen en diferentes áreas de la parroquia y han sido históricamente influenciados por su ubicación geográfica en la región andina.

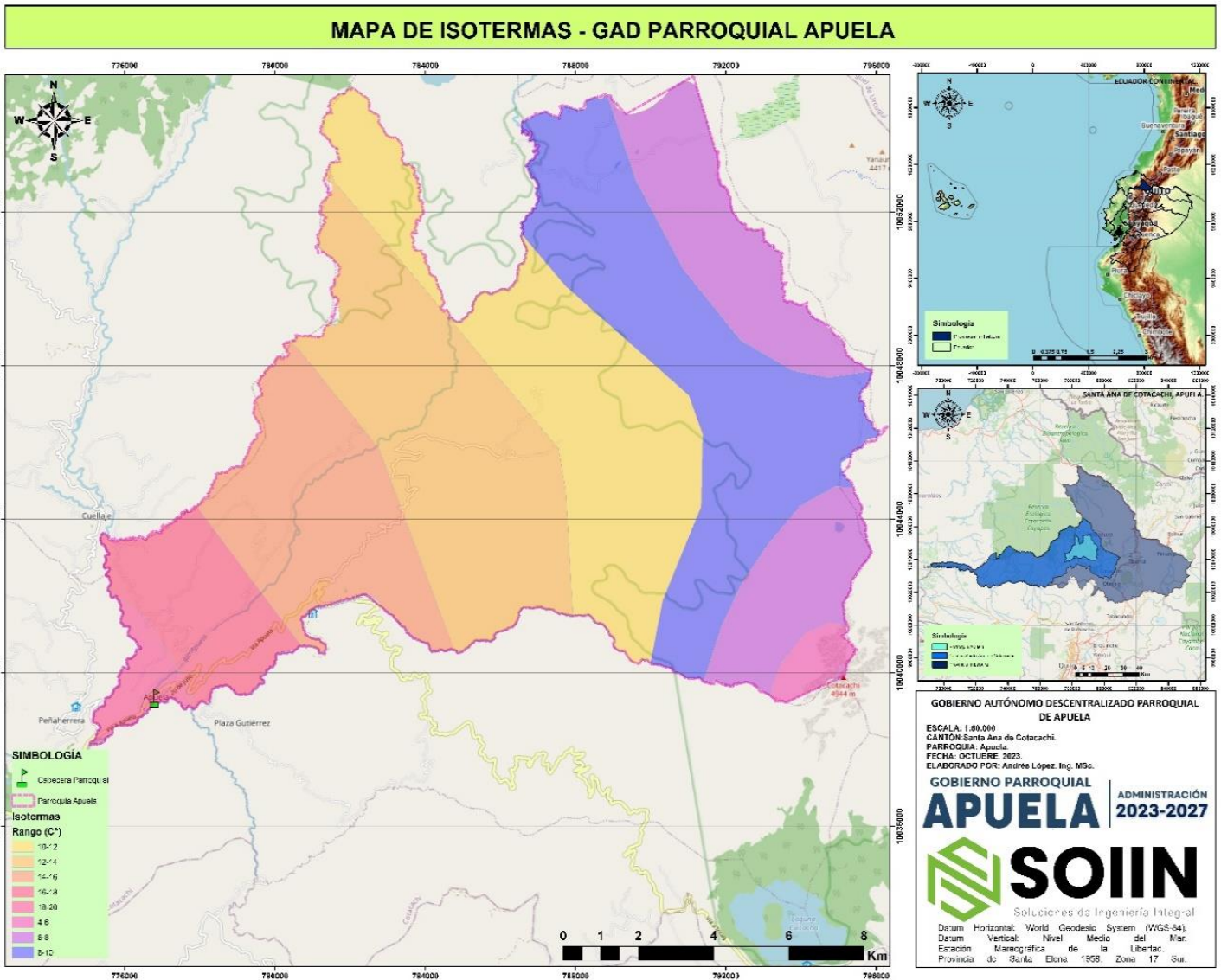
Los rangos de temperatura de 10-12 °C, que abarcan 40,07 kilómetros cuadrados, se caracterizan por temperaturas frescas y moderadas. Estas áreas son fundamentales para la agricultura y la vida cotidiana de la comunidad, ya que ofrecen un clima adecuado para el cultivo de diversos productos agrícolas.

Los rangos de temperatura de 12-14 °C, que cubren 40,53 kilómetros cuadrados, representan áreas con condiciones climáticas similares a las anteriores, con temperaturas agradables que influyen en la producción agrícola y la calidad de vida.

Los rangos de temperatura de 14-16 °C, 16-18 °C y 18-20 °C, aunque menos extensos, también son relevantes para la planificación y la gestión local, ya que afectan la biodiversidad, la agricultura y la conservación de los recursos naturales en la Parroquia Apuela. La comprensión y adaptación a estas variaciones de temperatura son aspectos esenciales para el desarrollo sostenible de la comunidad en esta región andina.



Mapa 16 Isotermas



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.



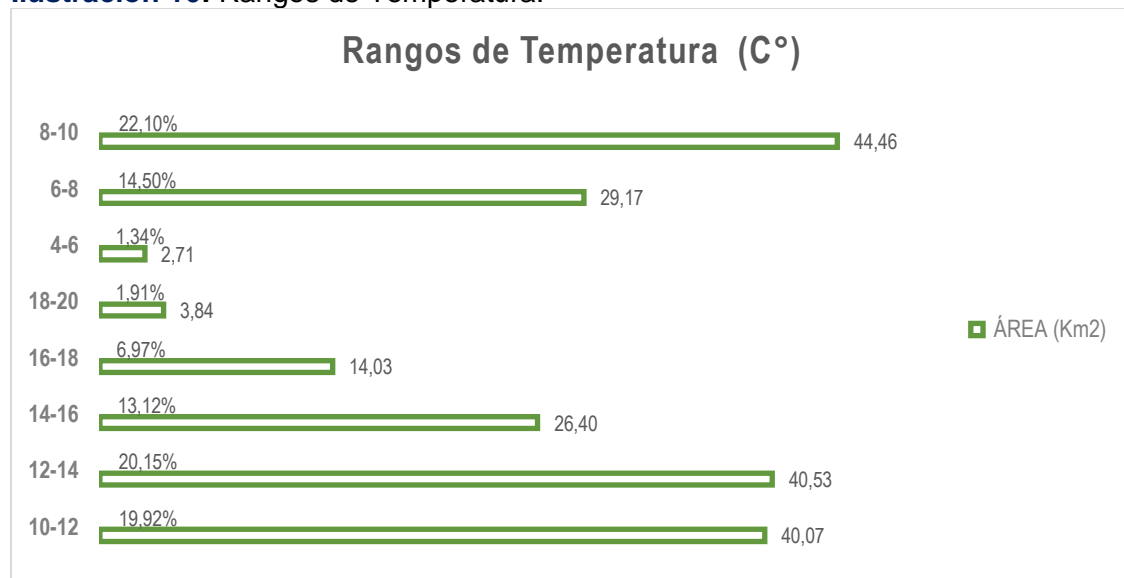
**Tabla 24:** Rangos de Temperatura.

RANGOS TEMPERATURA (C°)	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
10-12	40,07	19,92%
12-14	40,53	20,15%
14-16	26,40	13,12%
16-18	14,03	6,97%
18-20	3,84	1,91%
4-6	2,71	1,34%
6-8	29,17	14,50%
8-10	44,46	22,10%
<b>Total general</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente:* Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

*Elaborado por:* Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 16:** Rangos de Temperatura.



*Fuente:* Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

*Elaborado por:* Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.7.3. PRECIPITACIÓN (MM) – ISOYETAS.

La Parroquia Apuela, experimenta una variabilidad en las precipitaciones que desempeña un papel esencial en la configuración de su entorno y en las actividades de la comunidad local. Los rangos de precipitación, expresados en isoyetas, reflejan la cantidad de lluvia que cae en diferentes áreas de la parroquia y son fundamentales para la gestión de los recursos naturales y la planificación local.

Los rangos de precipitación media anual de 1250-1500 mm, que cubren 135,53 kilómetros cuadrados, caracterizan áreas con niveles moderados de precipitación. Estas áreas son vitales para la agricultura y la disponibilidad de agua, y su gestión técnica es esencial para garantizar un uso sostenible de los recursos hídricos y la conservación de los suelos.

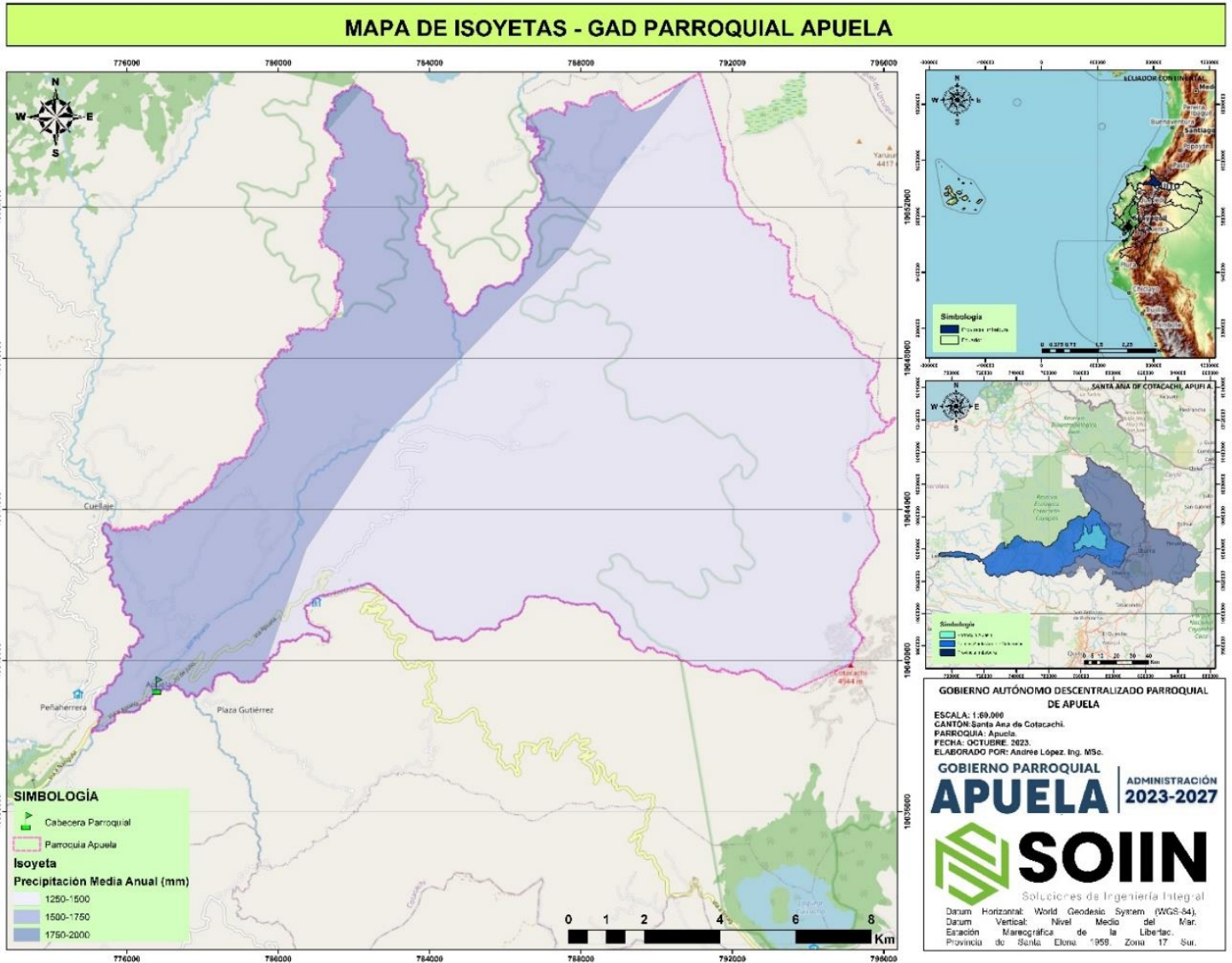
Los rangos de precipitación de 1500-1750 mm, que abarcan 65,26 kilómetros cuadrados, representan áreas con niveles ligeramente superiores de precipitación.



Esta variación en la cantidad de lluvia influye en la biodiversidad local y en la calidad de los suelos.

Los rangos de precipitación de 1750-2000 mm, aunque menos extensos, indican áreas con niveles más elevados de precipitación, lo que puede tener un impacto significativo en la disponibilidad de agua y en la vegetación local. La comprensión de estas diferencias de recepción y su gestión técnica son fundamentales para el desarrollo sostenible de las comunidades.

Mapa 17 Isoyetas



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

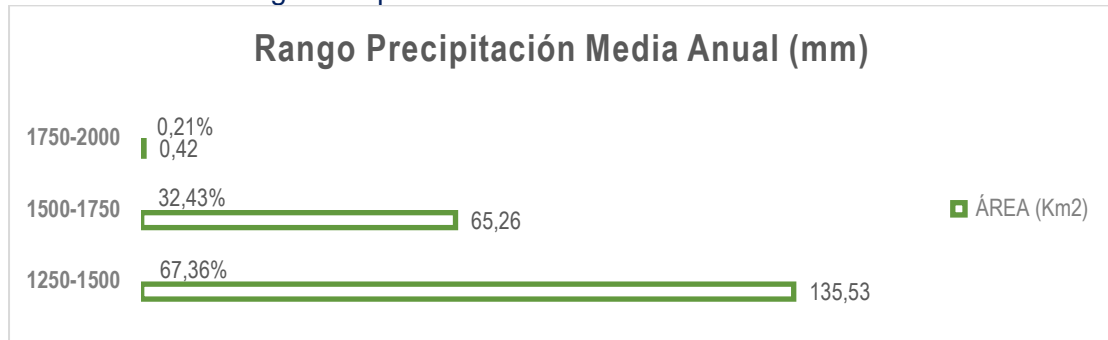
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 25:** Rango Precipitación Media Anual.

Rango Precipitación Media Anual (mm)	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)2
1250-1500	135,53	67,36%
1500-1750	65,26	32,43%
1750-2000	0,42	0,21%
<b>Total general</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente:* Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
*Elaborado por:* Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 17:** Rango Precipitación Media Anual.



*Fuente:* Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
*Elaborado por:* Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.8. CONFLICTOS AMBIENTALES.

La Parroquia Apuela, ha enfrentado a lo largo de su historia diversos conflictos ambientales que han surgido debido a la interacción entre las actividades humanas y la conservación de los recursos naturales. Estos conflictos han sido objeto de atención tanto de la comunidad local como de las autoridades, y su gestión técnica es fundamental para garantizar un equilibrio sostenible entre el desarrollo y la preservación del entorno natural.

Uno de los conflictos ambientales recurrentes en la parroquia se relaciona con la expansión de la agricultura y la tala de bosques. A medida que la comunidad busca tierras para cultivos y ganadería, se ha producido la deforestación de áreas naturales. La gestión técnica de estos conflictos involucra la promoción de prácticas agrícolas sostenibles y la restauración de áreas degradadas.

Además, la minería ha sido motivo de conflicto debido a la extracción de recursos no renovables en la región. La actividad minera puede tener impactos significativos en el entorno, como la contaminación del agua y la degradación del suelo. La regulación adecuada y la implementación de tecnologías limpias son aspectos clave de la gestión técnica de estos conflictos.

La comunidad y las autoridades locales han trabajado en conjunto para abordar estos desafíos y encontrar soluciones que permitan el desarrollo sostenible de la parroquia, al mismo tiempo que se protege el valioso entorno natural de Apuela. La historia de estos conflictos y su gestión técnica son ejemplos de la importancia de equilibrar el desarrollo económico con la conservación ambiental en la Parroquia.



### 7.8.1. USO DE SUELO.

El uso del suelo en la Parroquia Apuela, situada en la provincia de Imbabura, Ecuador, refleja una variada gama de tipos que han sido históricamente gestionados de manera técnica para promover el equilibrio entre la conservación ambiental y las actividades humanas. Entre los tipos de uso del suelo presentes, el bosque natural intervenido destaca como el más ampliamente distribuido, abarcando el 27,94% del territorio. Estas áreas han sido objeto de intervenciones humanas, como la extracción de recursos forestales, y su gestión técnica busca mantener la salud de los ecosistemas y fomentar la regeneración.

El páramo es otra característica destacada en Apuela, ocupando el 23,09% del territorio. Estas áreas de alta montaña son esenciales para la regulación de los recursos hídricos y la captura de carbono, y su gestión técnica se centra en la conservación de estos ecosistemas frágiles.

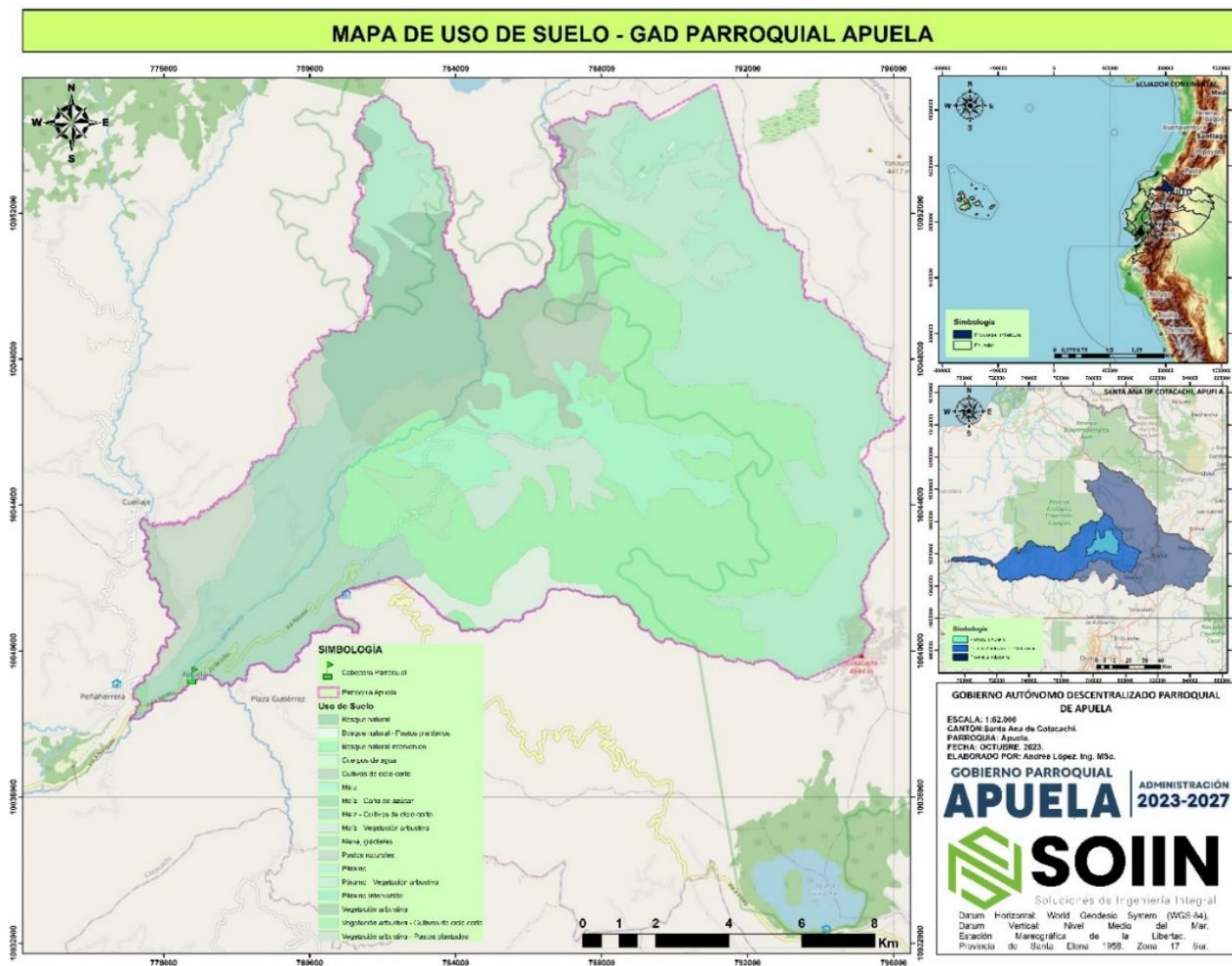
Los cuerpos de agua, como ríos y lagunas, también son una parte significativa del paisaje de Apuela y desempeñan un papel importante en la vida de la comunidad y la gestión técnica de los recursos hídricos. La coexistencia de estos diferentes tipos de uso del suelo en la parroquia ilustra la necesidad de abordar las complejidades de la gestión de la tierra y promover prácticas sostenibles que equilibren las necesidades humanas con la conservación de la naturaleza.







Mapa 18 Uso de Suelo



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 26:** Uso de Suelo.

USO DE SUELO	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	Suma de ÁREA (Km <sup>2</sup> )
Bosque natural	15,10	7,50%
Bosque natural - Pastos plantados	3,92	1,95%
Bosque natural intervenido	56,23	27,94%
Cuerpos de agua	0,09	0,04%
Cultivos de ciclo corto	4,53	2,25%
Maíz	13,47	6,69%
Maíz - Caña de azúcar	0,20	0,10%
Maíz - Cultivos de ciclo corto	23,24	11,55%





<b>Maíz - Vegetación arbustiva</b>	5,11	2,54%
<b>Nieve, glaciares</b>	0,59	0,29%
<b>Páramo</b>	46,45	23,09%
<b>Páramo - Vegetación arbustiva</b>	11,15	5,54%
<b>Páramo intervenido</b>	0,01	0,00%
<b>Pastos naturales</b>	1,31	0,65%
<b>Vegetación arbustiva</b>	9,90	4,92%
<b>Vegetación arbustiva - Cultivos de ciclo corto</b>	2,51	1,25%
<b>Vegetación arbustiva - Pastos plantados</b>	7,42	3,69%
<b>Total general</b>	<b>201,21</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 18:** Uso de Suelo.



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**7.8.2. DEFORESTACIÓN.**

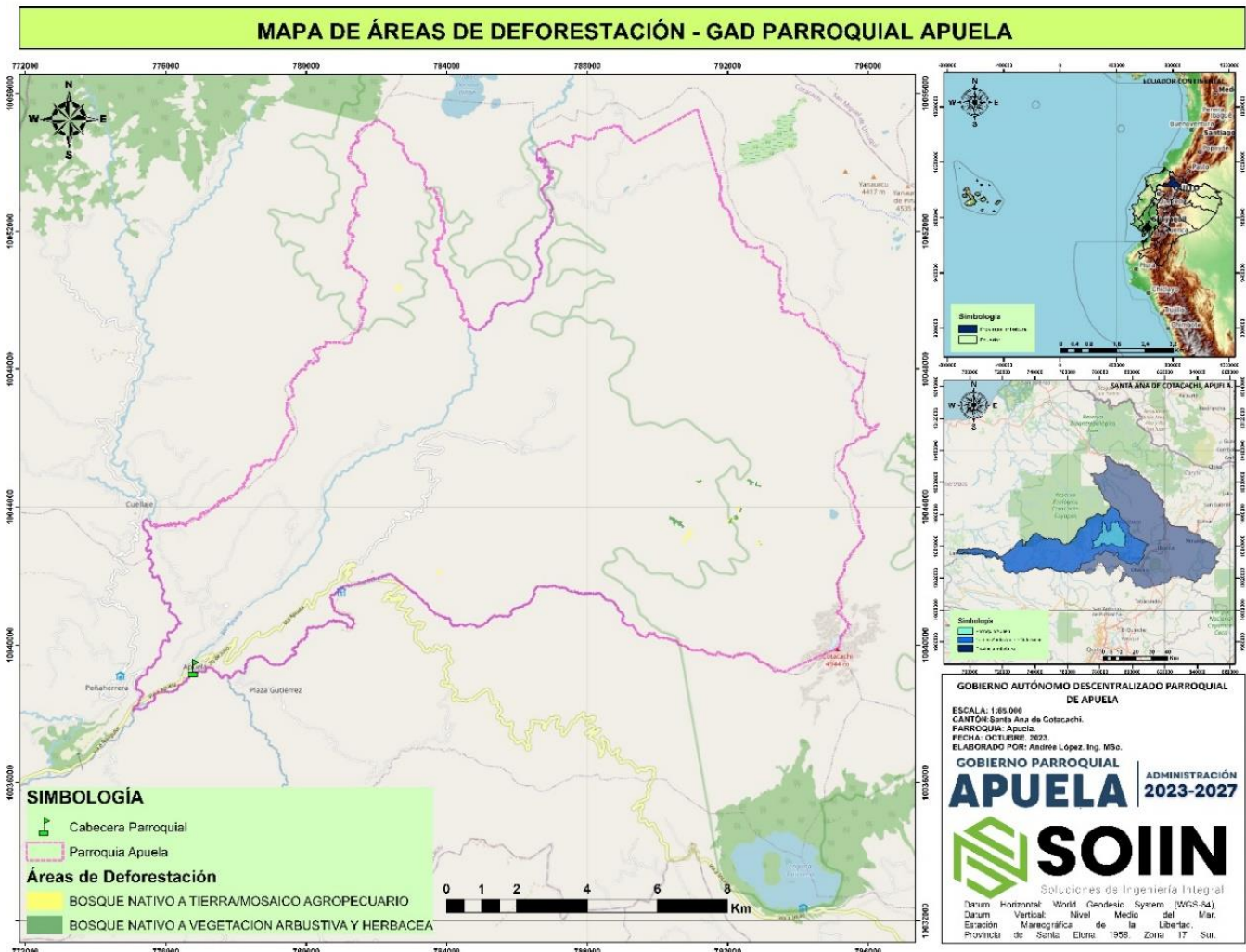
La Parroquia Apuela, ha experimentado la deforestación en algunas áreas de su territorio, lo que ha sido una preocupación tanto para la comunidad local como para las autoridades ambientales. La deforestación se ha manifestado en la transformación de áreas de bosque nativo en mosaicos agropecuarios y en la transición hacia una vegetación arbustiva y herbácea.





Las áreas de deforestación representan cambios significativos en el paisaje y en la dinámica ambiental de la parroquia. La gestión técnica de estas áreas busca abordar las causas de la deforestación y promover prácticas de uso de la tierra sostenibles. El mosaico agropecuario es un tipo de uso del suelo que combina actividades agrícolas y ganaderas en áreas que alguna vez estuvieron cubiertas de bosque nativo. La transformación de estas áreas requiere la implementación de técnicas de manejo adecuadas para minimizar los impactos negativos y garantizar la sostenibilidad. La transición hacia una vegetación arbustiva y herbácea, como resultado de la deforestación, también representa un desafío ambiental. La gestión técnica busca promover la restauración ecológica de estas áreas para restablecer la vegetación natural y sus funciones ecológicas. La historia de la deforestación en Apuela destaca la importancia de abordar la conservación del bosque y la gestión sostenible de la tierra para preservar el entorno natural de la parroquia.

Mapa 19 Áreas de Deforestación



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027



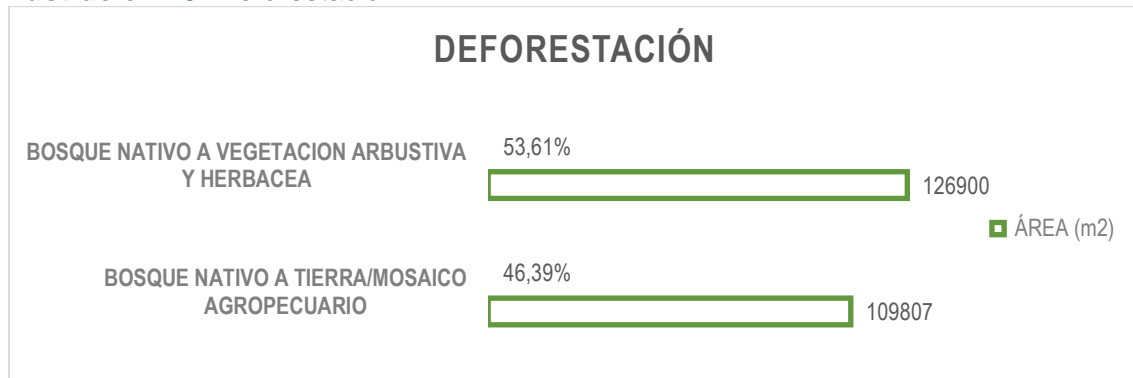
**Tabla 27:** Deforestación.

DEFORESTACIÓN	ÁREA (m2)	% ÁREA (m2)
BOSQUE NATIVO A TIERRA/MOSAICO AGROPECUARIO	109807	46,39%
BOSQUE NATIVO A VEGETACION ARBUSTIVA Y HERBACEA	126900	53,61%
<b>Total general</b>	<b>236707</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente:* Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

*Elaborado por:* Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 19:** Deforestación.



*Fuente:* Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

*Elaborado por:* Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

Según los mapas emitidos por el Ministerio de Ambiente (1998-2018) y el Instituto Geográfico Militar (2013), la deforestación de la Parroquia Rural Apuela en el periodo 1990-2000 alcanzó 1.479,45 Ha, del 2000-2008 las 1.268,28 Ha, del 2008-2014 las 488,01 Ha, del 2014-2016 las 233,35 Ha y del 2016-2018 las 64,09 Ha. En un período de 30 años, entre 1990 y 2018, se han deforestado un total de 3.533,18 Ha, es decir 17,47% de la Parroquia. Como se observa la tala ha ido decreciendo año tras año, en algunos casos debido a la normativa ambiental, en otros, porque las personas ya no trabajan la tierra como años atrás, pero sobre todo porque existe la presencia de fuertes pendientes (el 57,29% de la Parroquia tiene pendientes muy fuertes y más del 16% fuertes).

La deforestación principalmente se debe al cambio de uso de suelo, de bosque nativo a pastizales, destinados a las actividades pecuarias, en su mayoría. La deforestación y avance de la frontera agrícola, sigue siendo uno de los principales problemas que amenazan la conservación del patrimonio natural, comprometiendo así la biodiversidad y el flujo de bienes y servicios ecosistémicos, claves para el equilibrio socio territorial.

Las consecuencias de la alteración ecosistémica que se agravan con la variabilidad climática y se evidencian en la disminución considerable de los caudales de agua en ríos y quebradas, agudizando los conflictos socioambientales por el acceso al agua principalmente en épocas de sequía prolongadas. Además, al no contar con disponibilidad del líquido vital en la parte media de las unidades hidrográficas, la población empieza a presionar el bosque nativo en búsqueda de humedad para instalar nuevos cultivos y pastizales.





A nivel provincial, el GAD Provincial de Imbabura - GPI juntos con el CONGOPE, ha desarrollado el Plan de Forestación y Reforestación de la provincia de Imbabura cuya misión es: “Coordinar, gestionar y facilitar la implementación de los programas y proyectos de forestación y reforestación dentro de la provincia de Imbabura, con el objetivo de contribuir a la generación de bienes maderables y servicios eco sistémicos que proveen los bosques nativos y las plantaciones, para satisfacer equilibradamente las múltiples necesidades ambientales, económicas y culturales, que demanda el colectivo social a nivel local, provincial y regional.

Algunos de los programas con los cuales se podría articular son:

- Programa de forestación y reforestación con fines productivos.
- Programa de reforestación en sistemas agrosilvopastoriles.
- Programa de reforestación con fines de conservación y protección.
- Sub programa de restauración y recuperación de áreas degradadas.
- Sub programa de formación y capacitación foresta.
- Programa de mejoramiento genético y propagación (viveros agroforestales).
- Programa de gestión y protección forestal.
- Sub programa de protección y control de incendios.
- Programa de fomento de la cultura forestal y valor agregado.

### **7.8.3. PROGRAMA DE INCENTIVOS FORESTALES TERRITORIO BAJO CONSERVACIÓN O MANEJO AMBIENTAL.**

#### **7.8.3.1. SUSCEPTIBILIDAD A INCENDIOS.**

Los incendios forestales han sido un desafío recurrente en la Parroquia Apuela, Estos eventos, a lo largo de la historia, han tenido un impacto significativo en los bosques montanos y páramos de la región. La gestión técnica de incendios en Apuela implica la implementación de estrategias de prevención, como la creación de cortafuegos y la concienciación de la comunidad, así como la respuesta rápida a la detección de incendios para minimizar su impacto.

La historia de los incendios en Apuela destaca la importancia de la colaboración entre la población local y las autoridades para afrontar esta amenaza. La gestión técnica de incendios se centra en la formación de brigadas contra incendios, la adquisición de equipos y la planificación de estrategias para reducir al mínimo la pérdida de ecosistemas valiosos y la protección de las comunidades. La prevención y el control de incendios son cruciales para preservar la biodiversidad y la salud de los ecosistemas en Apuela.

Los incendios forestales de origen humano representan una amenaza significativa para la Parroquia. Estos incendios a menudo son causados por la quema de terrenos con el propósito de expandir áreas de cultivo o para establecer pastizales destinados al ganado. Estas prácticas tienen un impacto directo en la vegetación nativa, tanto en árboles como en arbustos, y afectan a la vida silvestre asociada. Como resultado, la biodiversidad en la Parroquia se ve disminuida, al igual que los beneficios y servicios que los ecosistemas proporcionan. Las áreas más susceptibles a los incendios incluyen partes del Parque Nacional Cotacachi Cayapas (PNCCa), Irubí, Puranquí, Cazarpamba y una parte de Guamirla.



**Tabla 28:** Susceptibilidad a Incendios.

Susceptibilidad a Incendios	Área Total (Ha)	% Área
Baja	97,20	0,48
Media	400,79	1,98
Alta	11.969,21	59,21
Muy Alta	<b>7.746,90</b>	<b>38,32</b>

*Fuente: Ecopar, 2019.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

#### 7.8.4. ZONAS DE PROTECCIÓN, REGENERACIÓN Y RECUPERACIÓN AMBIENTAL.

La Parroquia Apuela, ha implementado a lo largo de su historia diversas zonas de protección, regeneración y recuperación ambiental para conservar su entorno natural y promover la sostenibilidad. Estas áreas juegan un papel fundamental en la gestión técnica de los recursos naturales y la protección de los ecosistemas locales.

Las zonas de protección se han establecido para resguardar áreas de alta importancia ecológica, como ríos, cuerpos de agua y zonas de alta biodiversidad. La gestión técnica de estas zonas se enfoca en la regulación de actividades que podrían amenazar la integridad de estos ecosistemas, como la tala, la minería o la construcción.

Las zonas de regeneración ambiental son áreas destinadas a la recuperación de ecosistemas degradados. La gestión técnica de estas zonas involucra la implementación de técnicas de restauración ecológica, como la plantación de especies nativas y la restauración de la cubierta vegetal.

Las zonas de recuperación ambiental se centran en la rehabilitación de áreas que han experimentado daños ambientales, como la contaminación de suelos o cuerpos de agua. La gestión técnica incluye acciones de limpieza, remediación y monitoreo para restaurar la calidad ambiental. Estas zonas de protección, regeneración y recuperación son ejemplos de la dedicación de la comunidad de Apuela y las autoridades para promover la conservación ambiental y garantizar un entorno sostenible para las generaciones futuras.

#### 7.8.5. ÁREA DE RESTAURACIÓN.

La Parroquia Apuela, ha llevado a cabo una significativa restauración ambiental a lo largo de su historia, reconociendo la importancia de revitalizar ecosistemas degradados y promover la sostenibilidad. Estas áreas de restauración se han distribuido en diferentes niveles de intensidad, reflejando un compromiso técnico con la rehabilitación de paisajes naturales.

Las áreas de restauración se clasifican en diferentes categorías según su nivel de atención. Las áreas de restauración con un nivel "muy alto" abarcan 1,639,856 metros cuadrados, lo que indica una restauración intensiva en áreas de alta prioridad ambiental. Estas zonas pueden haber experimentado daños significativos y requieren una atención técnica especializada.

Las áreas de restauración con nivel "alta" cubren 1.521.917 metros cuadrados y representan un compromiso igualmente importante para recuperar ecosistemas degradados. La gestión técnica de estas áreas implica la implementación de prácticas de restauración, como la reforestación y la restauración de suelos.

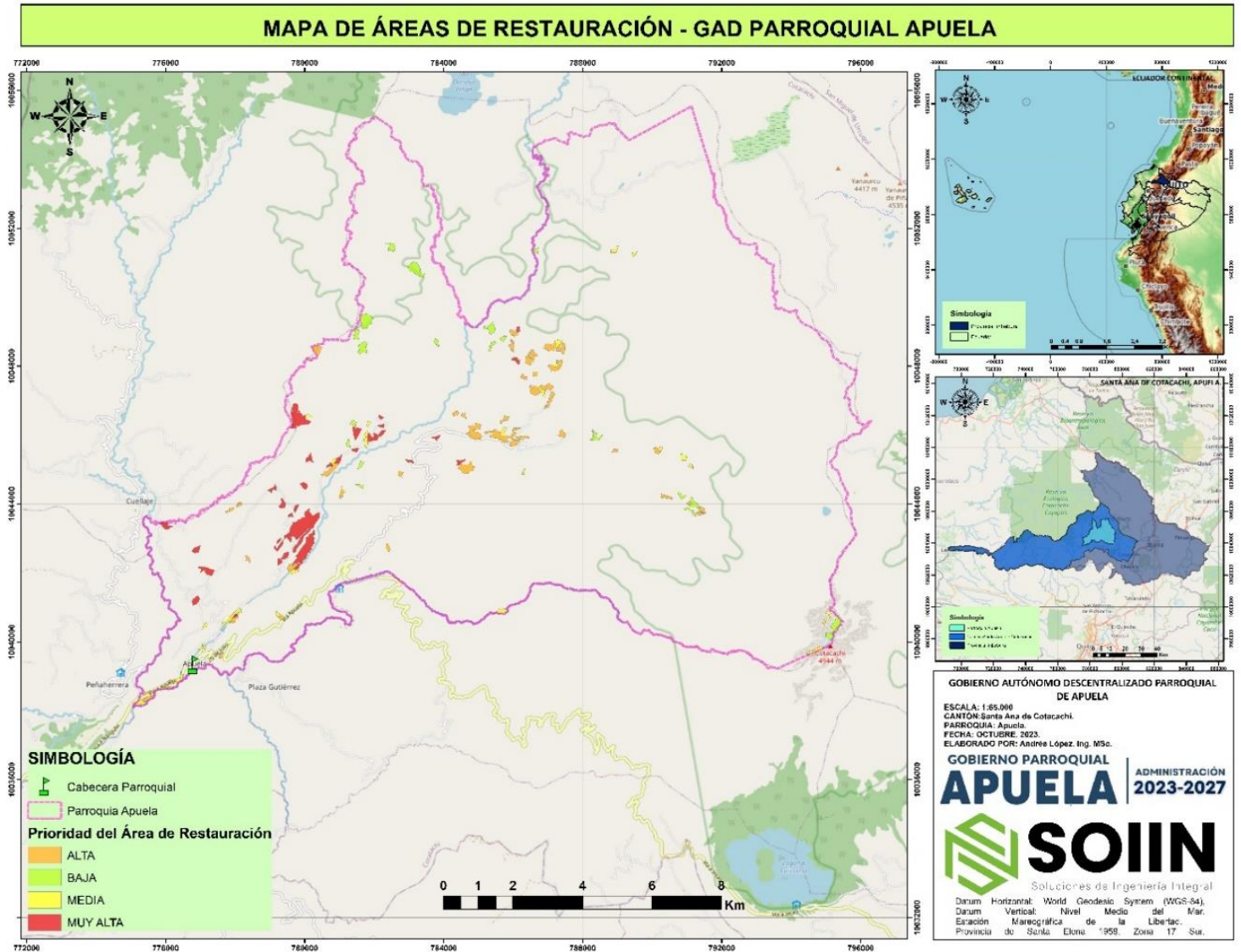




Las áreas de restauración con niveles "media" y "baja" también juegan un papel clave en la recuperación ambiental, cubriendo 525,448 y 830,151 metros cuadrados, respectivamente. La restauración de estas áreas es esencial para mejorar la salud de los ecosistemas locales y mantener la biodiversidad.

La historia de restauración en Apuela es un testimonio del compromiso de la comunidad y las autoridades para revertir los impactos ambientales negativos y restaurar la belleza y funcionalidad de su entorno natural.

Mapa 20 Áreas de Restauración



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.



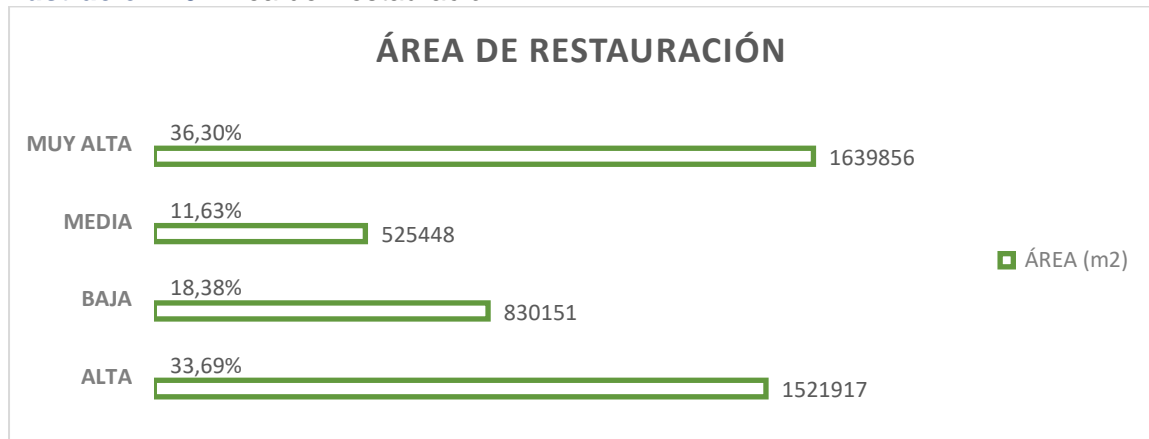
**Tabla 29:** Área de Restauración.

ÁREA DE RESTAURACIÓN	ÁREA (m2)	% ÁREA (m2)
ALTA	1521917	33,69%
BAJA	830151	18,38%
MEDIA	525448	11,63%
MUY ALTA	1639856	36,30%
<b>Total general</b>	<b>4517373</b>	<b>100,00%</b>

*Fuente:* Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

*Elaborado por:* Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 20:** Área de Restauración.



*Fuente:* Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

*Elaborado por:* Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.8.6. SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS.

La Reserva ecológica Cotacachi Cayapas, está ubicado en la Provincia de ESMERALDAS, IMBABURA, posee una extensión territorial de 243.638 ha, su año de creación fue en 1.968, con un rango altitudinal que va de 35 - 4.939 metros alberga, pajonales salpicados de flores, dominio del cóndor, el viento y el frío. Escarpadas estribaciones que se esconden tras la niebla, un universo de orquídeas que crecen sobre los árboles del bosque nublado.

Tierras bajas surcadas de caudalosos ríos y pobladas de árboles milenarios. Cotacachi – Cayapas, su nombre ya nos da una idea de la gran cantidad de diferentes pisos altitudinales que están contenidos y protegidos en esta reserva: desde la cima rocosa, y a veces nevada, del volcán Cotacachi a 4.939 m en la cordillera Occidental de los Andes, hasta los bosques húmedos tropicales en las tierras bajas a orillas del río Cayapas.

Este gran rango altitudinal se debe a su ubicación y tamaño, y hace que Cotacachi Cayapas sea una de las áreas protegidas que alberga más tipos de ecosistemas.

Muy arriba en la cordillera se encuentran los páramos y los arenales del volcán Cotacachi; luego están los bosques montanos de la vertiente pacífica, con su gran diversidad y complejidad; más abajo aparecen los exuberantes bosques húmedos tropicales de la costa pacífica (Maate, 2023).

La Parroquia Apuela, se enorgullece de albergar un área de gran relevancia en el marco del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador. La Reserva Ecológica



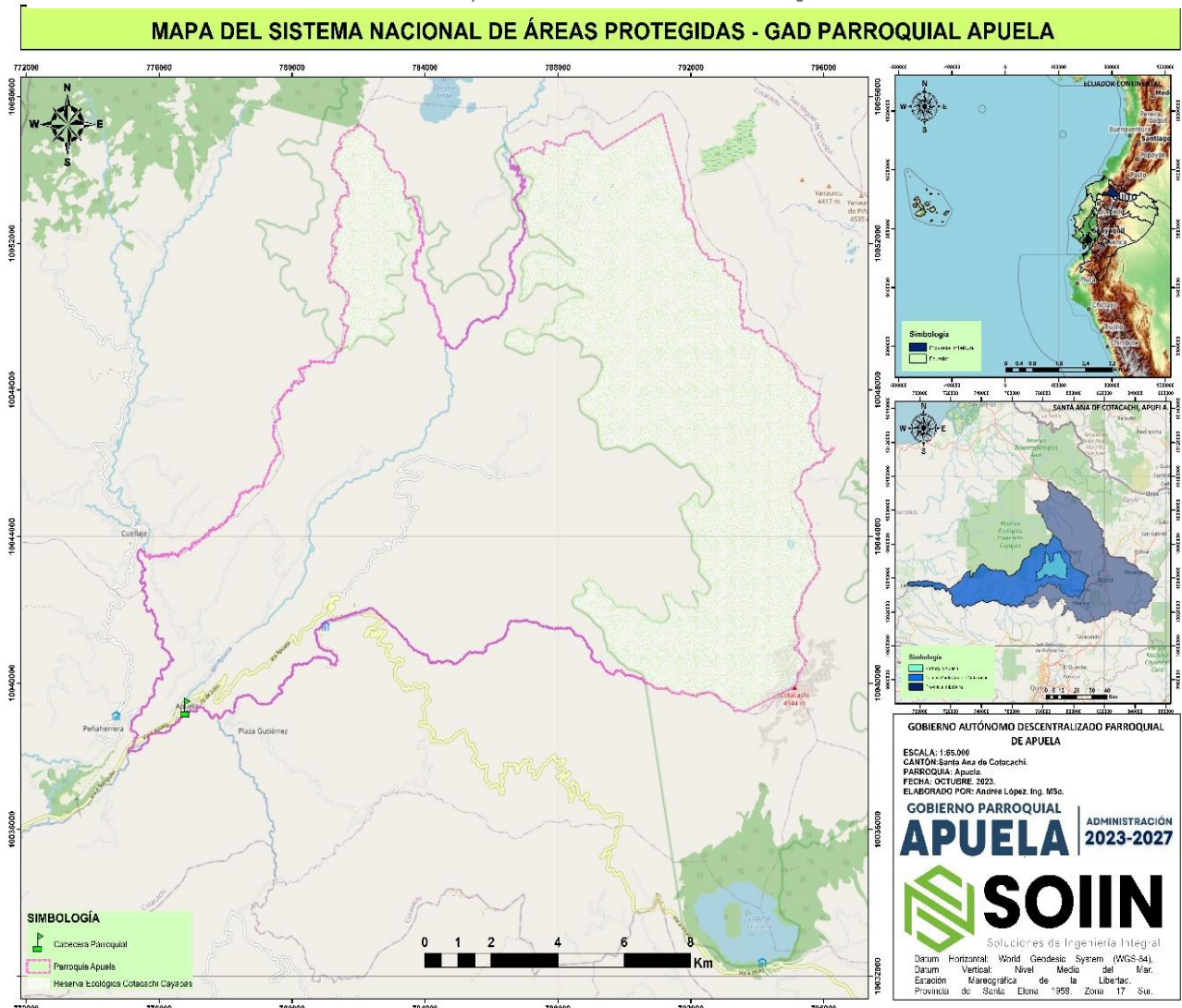


Cotacachi Cayapas, con una extensión de 86,46 km<sup>2</sup>, representa un valioso patrimonio natural. Esta área ha sido designada como reserva ecológica para salvar su biodiversidad única y promover su conservación.

La gestión técnica de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas se enfoca en la protección de su rica diversidad biológica, así como en la preservación de sus ecosistemas. La reserva alberga una variedad de especies endémicas y en peligro de extinción, lo que la convierte en un santuario de la vida silvestre. La comunidad local, junto con las autoridades ambientales, trabaja en estrecha colaboración para garantizar que la reserva se mantenga como un espacio natural intocado.

La historia de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas es un testimonio de la dedicación de la parroquia y las autoridades para proteger y gestionar técnicamente un área de alto valor ecológico. Esta área protegida es un activo valioso para la conservación de la biodiversidad en la región y contribuye al bienestar de la comunidad local y la sostenibilidad a largo plazo de la parroquia.

Mapa 21 Sistema Nacional de Áreas Protegidas



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.



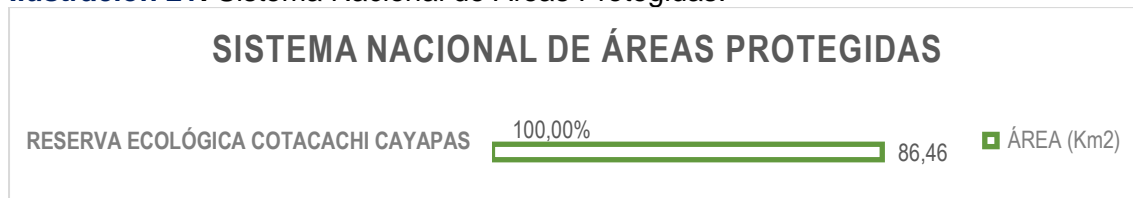
**Tabla 30:** Sistema Nacional de Áreas Protegidas.

SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
RESERVA ECOLÓGICA COTACACHI CAYAPAS	86,46	100,00%
<b>Total general</b>	<b>86,46</b>	<b>100,00%</b>

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 21:** Sistema Nacional de Áreas Protegidas.



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 7.8.7. CONSERVACIÓN.

La Parroquia Apuela, ha dedicado esfuerzos considerables a la conservación de áreas naturales a lo largo de su historia. Entre las áreas bajo conservación, se destacan las propiedades de varios propietarios comprometidos con la preservación de la riqueza ambiental de la región. En este contexto, los propietarios GALLEGOS MARCIAL NORMA MARIA, RODRIGUEZ VELASCO PAMELA LUCIA y VACA ROCHA GUSTAVO GERARDO han desempeñado un papel significativo.

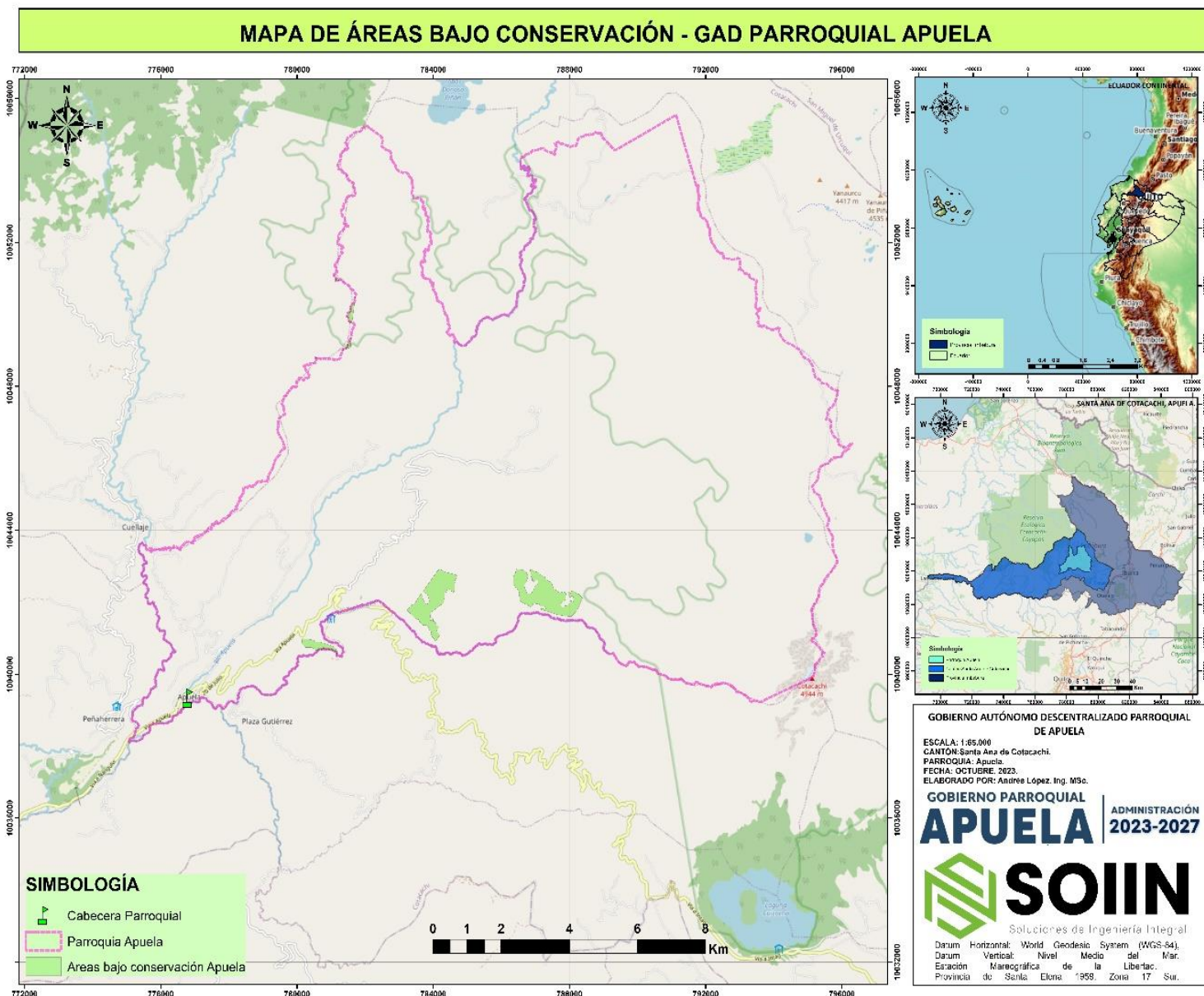
Estos propietarios han asignado extensiones de tierra específicas a la conservación, contribuyendo a la protección de ecosistemas locales y la biodiversidad. La gestión técnica de estas áreas bajo conservación implica la implementación de medidas de conservación, como la prohibición de actividades que puedan degradar el entorno natural.

La historia de estas áreas bajo conservación resalta la colaboración entre la comunidad local y los propietarios comprometidos en la promoción de la conservación ambiental en Apuela. Estas áreas desempeñan un papel esencial en la protección de los recursos naturales y en la preservación de los valiosos ecosistemas de la parroquia.





Mapa 22 Áreas Bajo Conservación



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Tabla 31:** Propietarios de las Áreas de Conservación.

PROPIETARIOS DE LAS ÁREAS DE CONSERVACIÓN	ÁREA (Km <sup>2</sup> )	% ÁREA (Km <sup>2</sup> )
GALLEGOS MARCIAL NORMA MARIA	0,18	7,08%
RODRIGUEZ VELASCO PAMELA LUCIA	0,09	3,44%
VACA ROCHA GUSTAVO GERARDO	2,30	89,48%
<b>Total general</b>	<b>2,57</b>	<b>100,00%</b>

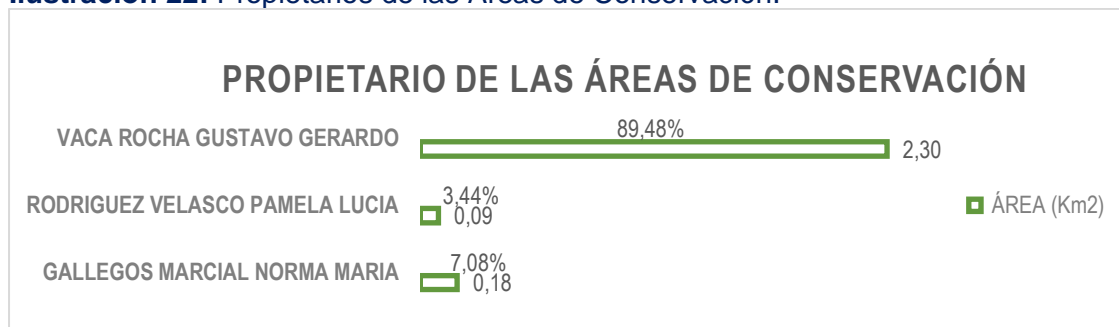
**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.





**Ilustración 22:** Propietarios de las Áreas de Conservación.



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

La Parroquia Rural Apuela implementa diversas estrategias de conservación, que incluyen tanto iniciativas comunitarias como estatales, algunas de las cuales se detallan a continuación: el Parque Nacional Cotacachi Cayapas, el Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag-Toisán, el Área de Importancia para la Conservación de las Aves, áreas de bosques protectores, programas de Áreas de Socio Bosque y el Corredor del Oso Andino.

**Tabla 32:** Estrategias de Conservación.

Nro.	Nombre	Ha	% Parroquial
1.	Parque Nacional Cotacachi Cayapas	8.646,27	42,77
2.	Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag-Toisan	11.567,85	57,23
3.	Bosques y vegetación protectora	1.313,25	6,50
4.	Programa Socio Bosque	257,04	1,27
5.	Corredor del oso	11.738,41	58,07
6.	Área de Importancia para la Conservación de las Aves (IBA Intag-Toisán 038)	19.988,72	98,89
<b>Total</b>		<b>53.511,55</b>	

**Fuente:** ECOPAR, 2019.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

La Parroquia Apuela se encuentra ubicada en la zona de amortiguamiento alta del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas (PNCCa), un área estatal situada en la región biogeográfica del Chocó, en el noroccidente de Ecuador, a partes de las provincias de Esmeraldas e Imbabura. Este parque nacional posee una extensión de 260,961 hectáreas, con un rango altitudinal que se extiende desde los 37 metros sobre el nivel del mar (msnm) en las riberas del río San Miguel hasta los 4,895 msnm en el volcán Cotacachi. Importante destacar que los recursos hídricos generados en la parte alta del PNCCa son utilizados por las Comunas de las Parroquias Rurales, incluyendo Plaza Gutiérrez, Cuellaje (6 de Julio), Apuela, García Moreno, y Peñaherrera en la zona de Intag (MAATE, 2023).





La Parroquia Apuela es parte del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán (ACUSMIT), un área protegida designada por ordenanza el 22 de enero de 2019. El ACUSMIT abarca una superficie de 126,967.50 hectáreas, incluyendo siete bosques protectores, una reserva comunitaria, tres reservas parroquiales, 19 reservas hídricas comunitarias y dos Áreas de Importancia para la Conservación de las Aves, que se extienden sobre 19 microcuencas y dos drenajes menores.

Desde una perspectiva política, el ACUSMIT engloba las Parroquias Rurales de 6 de Julio de Cuellaje, Apuela, Plaza Gutiérrez, Vacas Galindo, Peñaherrera, García Moreno (excluyendo el sector de Las Golondrinas), y en Imantag solo incluye a la Comuna de Guananí, todas ellas pertenecientes al cantón Cotacachi. La implementación del Plan de Manejo del ACUSMIT facilitará actividades productivas de las Comunas, incluyendo la participación de grupos como jóvenes y mujeres en acciones destinadas a la conservación de los bienes y servicios ecosistémicos (ECOPAR, 2019).

Otra estrategia importante de conservación es que la Parroquia Rural Apuela, junto con otras Parroquias, se encuentra en la provincia de Imbabura, que fue declarada Geoparque Mundial de la UNESCO el 17 de abril de 2019. Este estatus se debe en gran parte a sus notables características geológicas. En la provincia confluyen complejos volcánicos como el Imbabura, Mojanda, Cotacachi-Cuicocha y Chachimbiro, junto con lagos, lagunas, cascadas, fuentes de agua, diversos pisos climáticos y atractivos geomorfológicos. Este patrimonio se enriquece y se vuelve más atractivo gracias a su diversidad étnica, cultural y productiva (GAD-I, 2023).

Dentro del Programa Socio Bosque, existe una propiedad individual en la Parroquia Rural Apuela que abarca 257.04 hectáreas, lo que representa cerca del 1.27% del área total de la Parroquia.

En lo que respecta al Corredor del Oso Andino (*Tremarctos ornatus*), la Parroquia Rural Apuela se encuentra en su área de preferencia alimentaria a lo largo de la zona de Intag. Un significativo 58,07% de la superficie de la Parroquia Rural Apuela, equivalente a 11.738,41 hectáreas, se encuentra dentro de este Corredor del Oso. Se han registrado avistamientos de esta especie en la zona alta de las Parroquias Rurales de 6 de Julio de Cuellaje, Peñaherrera, Selva Alegre, García Moreno y Apuela. Un estudio sobre la relación entre la población local y la fauna reveló que los residentes son conscientes de que los osos andinos a menudo atacan su ganado o consumen sus cultivos debido a la escasez de alimentos y la pérdida de su hábitat, pero muestran disposición para aplicar estrategias de conservación y protección para esta especie. Para mitigar los impactos que los osos podrían causar, el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Imbabura ha desarrollado un proyecto de compensación (Meza y Laguna, 2017).

Otra estrategia de conservación se relaciona con los Bosques Protectores, y la Parroquia Rural Apuela comparte tres de ellos con la Parroquia Rural Plaza Gutiérrez: Siempre Vida, Siempre Verde y Reserva Hídrica-Bosque Puranquí.

**Tabla 33: Bosques Protectores.**

Nro.	Bosque Protector	Registro Oficial	Área (Ha)
1.	Siempre Vida	Registro Oficial No. 808 del 24 de octubre de 1995. Con Resolución Ministerial No. 17 del 5 de mayo de 1995	109,91





2.	Siempre Verde	Registro Oficial No. 47 del 29 de junio de 1994. Con Resolución Ministerial No. 12 del 6 de enero de 1994	1,11
3.	Reserva Hídrica-Bosque Puranquí <sup>11</sup>	No dispone de ninguna categoría registrada en el MAE; sin embargo, las organizaciones le han dado el reconocimiento local de Reserva Hídrica-Bosque. Con el apoyo de la DECOIN se compraron seis predios, de los cuales, tres se encuentran a nombre de la Comuna de Puranquí y tres a nombre del GAD Parroquial Apuela; entre los seis predios conforman dicha Reserva.	1.202,23
<b>Total</b>			<b>1.313,25</b>

**Fuente:** MAATE, 2023.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

En la Parroquia Rural Apuela y en colaboración con otras comunidades, se han intensificado los esfuerzos de conservación de los ecosistemas. Uno de estos esfuerzos se centra en la protección y preservación de las áreas de recarga hídrica a través de la adquisición de áreas de bosque primario. En 2017, se fundó un Consejo de Conservación para la Gestión Integrada de la microcuenca de Apuela, con el respaldo de la organización local conocida como "Defensa y Conservación".

Actualmente, la Parroquia cuenta con dos Comités de Cuenca que forman parte del Consejo de Cuenca del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán (ACUSMIT). Estos comités, denominados Apuela y Toabunchi, recibieron capacitación por parte del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica en 2018 y fueron acreditados como Inspectores Honoríficos hasta 2023. Los objetivos de estos comités de cuenca incluyen fomentar la gestión integral participativa en las Unidades Hidrográficas con el fin de mejorar las condiciones de vida de los residentes, facilitando la coordinación entre entidades públicas, privadas y organizaciones sociales.

La organización DECOIN ha adquirido 45.000 hectáreas de bosque en la zona de Intag entre 2012 y 2018, destinadas a la conservación y uso sostenible de los recursos naturales. Esto incluye la compra de 735 hectáreas de bosque en la Parroquia Rural Apuela, que forma parte de la cuenca Cristopamba y está destinada a la protección de recursos hídricos. Esta iniciativa ha sido financiada por el Fondo de Asociación para Ecosistemas Críticos (CEPF).

A nivel provincial, existe el Consejo Consultivo de Educación Ambiental de Imbabura, en el cual los Comités de Cuenca y el Consejo de Cuenca del ACUSMIT son participantes. Este espacio contribuye al fortalecimiento de los procesos educativos ambientales y promueve la protección de la naturaleza, involucrando a diversas entidades provinciales como el Ministerio de Educación, el cuerpo de bomberos, el Ministerio de Salud, ONGs, universidades y los Gobiernos Autónomos Descentralizados Municipales de la provincia, entre otros. Este espacio es fundamental para la sensibilización ambiental.

Es importante destacar que varias organizaciones no gubernamentales locales y nacionales han estado trabajando en la zona de Intag en los últimos años, principalmente enfocadas en la gestión del Plan de Manejo del ACUSMIT, los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) a nivel cantonal y provincial, y los



Objetivos de Desarrollo. Estos proyectos han sido impulsados por el Consejo de Cuenca del ACUSMIT, que ha canalizado su ejecución a través de organizaciones locales como la Corporación Toisán, ACAI, Red Ecoturística de Intag, entre otras.

El Critical Ecosystem Partnership Fund (CEPF) ha estado involucrado en toda la zona de Intag desde 2017, financiando cinco proyectos a cuatro ONG (Fundación PRODECI, Conservación Internacional, Aves y Conservación, Centro Jambatu). Estos proyectos han contribuido a la protección de puntos críticos de biodiversidad y ecosistemas de gran riqueza biológica que son fundamentales para la humanidad y están altamente amenazados.

ECOPAR, en colaboración con el Programa de Pequeñas Donaciones del PNUD, ha contribuido a la creación de un biocorredor en la Zona de Amortiguamiento Cotacachi Cayapas desde 2012, específicamente en las Parroquias Rurales de Cuellaje, Apuela, García Moreno y Peñaherrera entre 2012 y 2019. Durante este período, se implementaron tres proyectos que se centraron en mejorar la conectividad ecológica a través de tecnologías apropiadas de desarrollo microbiológico para promover modelos productivos sostenibles, la conservación de bosques nublados y la promoción de la agricultura familiar campesina en la zona de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas y el fortalecimiento del biocorredor en la Zona de Amortiguamiento Cotacachi Cayapas. Estos proyectos se llevaron a cabo a través de varias organizaciones, incluyendo la Corporación Toisán, Fundación PRODECI, ACAI, Talleres del Gran Valle y AACRI. Estas instituciones continúan brindando apoyo para fortalecer el ACUSMIT. (ACUSMIT, 2019).

#### 7.8.8. PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES DEL COMPONENTE FÍSICO AMBIENTAL.

**Tabla 34:** Problemas y Potencialidades Identificados componente Biofísico.

Síntesis de problemas o potencialidades identificadas	Prioridad (Alta/Media)	Desafíos de Gestión	Desafío a Largo Plazo
El manejo inadecuado de reservas hídricas, como ojos de agua, resulta en contaminación y agotamiento, afectando la disponibilidad de agua potable y los ecosistemas asociados.	<b>ALTA</b>	Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir contaminación y agotamiento.	Garantizar la gestión sostenible de las reservas hídricas, especialmente los ojos de agua, para preservar la disponibilidad de agua potable y la integridad de los ecosistemas.
La carencia de medidas efectivas de control natal para la fauna urbana causa un aumento descontrolado de poblaciones animales en entornos urbanos, con implicaciones negativas para la salud pública y el bienestar animal.	<b>ALTA</b>	Desarrollar estrategias para control natal de fauna urbana y proteger la salud pública y bienestar animal.	Establecer un enfoque integral para el control natal de la fauna urbana, promoviendo la coexistencia armoniosa entre humanos y animales.
La contaminación de ríos debido a aguas residuales, productos químicos y desechos sólidos degrada la calidad del agua, afectando la	<b>ALTA</b>	Contrarrestar la contaminación de ríos, preservando la biodiversidad y calidad del agua.	Prevenir la contaminación de ríos para salvaguardar la biodiversidad acuática y asegurar la salud a largo plazo del ecosistema acuático.



biodiversidad acuática y el ecosistema.			
La belleza natural en Apuela presenta oportunidades para el turismo y recreación, generando ingresos para la comunidad local.	<b>ALTA</b>	Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno.	Consolidar y potenciar el turismo sostenible en Apuela, asegurando que el crecimiento beneficie a la comunidad y preserve la belleza natural a lo largo del tiempo.
La actividad agrícola inapropiada conduce a la degradación del suelo, afectando la productividad agrícola y comprometiendo la sostenibilidad a largo plazo.	<b>MEDIA</b>	Detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles.	Revertir la degradación del suelo y promover prácticas agrícolas sostenibles para garantizar la productividad y sostenibilidad a lo largo del tiempo.
La tala indiscriminada de bosques resulta en pérdida de biodiversidad, degradación del suelo y contribuye al cambio climático, privando a la comunidad de recursos forestales esenciales.	<b>MEDIA</b>	Frenar la tala indiscriminada, gestionar recursos forestales y prevenir la degradación continua.	Revertir la pérdida continua de bosques y restaurar ecosistemas degradados para preservar la biodiversidad, mitigar el cambio climático y garantizar la disponibilidad sostenible de recursos forestales.
La deforestación seguida de la quema de bosques intensifica el cambio climático, afecta la resiliencia de los ecosistemas y emite gases de efecto invernadero.	<b>MEDIA</b>	Desarrollar estrategias contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales.	Abordar la deforestación y sus impactos negativos en cambio climático, biodiversidad y salud del suelo, con el objetivo de restaurar ecosistemas y garantizar la resiliencia.
La falta de medidas para proteger el Área Protegida Cotacachi Cayapas causa degradación de ecosistemas y pérdida de especies endémicas, afectando la conservación.	<b>MEDIA</b>	Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida.	Fortalecer la protección y conservación del Área Protegida Cotacachi Cayapas, asegurando la preservación a largo plazo de ecosistemas cruciales y especies endémicas.
La caza no regulada puede amenazar la fauna, pero una gestión sostenible puede equilibrar conservación y oportunidades económicas.	<b>MEDIA</b>	Regular la caza ética para equilibrar aprovechamiento económico y conservación de biodiversidad.	Consolidar y fortalecer la gestión sostenible de la caza en la parroquia, garantizando oportunidades económicas equitativas y respetuosas con la fauna local.
El corredor ecológico del oso de anteojos destaca la importancia de la conservación de la biodiversidad y ofrece	<b>MEDIA</b>	Implementar medidas para proteger y gestionar	Garantizar la preservación y fortalecimiento del corredor ecológico del oso de anteojos en Apuela, promoviendo la







oportunidades para el ecoturismo y educación ambiental.		adecuadamente el corredor ecológico del oso de Anteojos.	biodiversidad y asegurando su sostenibilidad.
La calidad del aire en Apuela contribuye al bienestar general de la población al proporcionar un entorno saludable para actividades al aire libre.	<b>MEDIA</b>	Preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales.	Mantener y mejorar la excelente calidad del aire en Apuela para garantizar un ambiente saludable y sostenible a largo plazo.
La pesca controlada en el Río Apuela ofrece oportunidades para el turismo sostenible y el desarrollo económico local.	<b>MEDIA</b>	Establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, con regulación, supervisión y participación comunitaria.	Consolidar la pesca controlada como motor sostenible de desarrollo económico, armonizando su práctica con la conservación de los recursos acuáticos y el ecosistema fluvial.
La diversidad de ecosistemas en Apuela brinda oportunidades para actividades turísticas y agricultura sostenible, impulsando el desarrollo económico comunitario.	<b>MEDIA</b>	Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo.	Posicionar a Apuela como destino turístico sostenible, enfocándose en la diversificación de actividades ecoturísticas y promoción de la agricultura sostenible.
La implementación de biodigestores en Apuela ofrece una solución sostenible para gestionar residuos orgánicos, reduciendo la contaminación ambiental y promoviendo prácticas ecológicas.	<b>MEDIA</b>	Implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos.	Posicionar a Apuela como modelo de gestión de residuos sostenible, maximizando el uso de biodigestores y fomentando la participación comunitaria en la gestión integral de residuos.

**Fuente:** Talleres presenciales y virtuales, 2023.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.





- GAD PARROQUIAL RURAL -

**APUELA**

*crecemos juntos*

# COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGIA, CONECTIVIDAD Y ASENTAMIENTOS HUMANOS



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y  
DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GOBIERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO RURAL DE LA  
PARROQUIA DE APUELA 2023-2027**

## 8. COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS, MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

### 8.1. INTRODUCCIÓN

Un asentamiento humano es una aglomeración de viviendas que se encuentra en un lugar específico y que es habitado por varios individuos. Estos asentamientos suelen estar compuestos por una comunidad, ya que los seres humanos no suelen vivir aislados entre sí. Todos los habitantes comparten un territorio común, pero cuentan con uno propio. Los asentamientos humanos pueden formarse con el tiempo y pueden variar en tamaño, desde pequeñas aldeas hasta grandes ciudades. En ellos, las personas pueden desarrollar actividades económicas, sociales y culturales, lo que les permite construir una identidad y un sentido de pertenencia. Es importante que los asentamientos humanos cuenten con servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, saneamiento básico, entre otros, para garantizar una vida digna para todos sus habitantes.

La Parroquia Rural Apuela, al igual que otras parroquias de la zona de Intag, experimentó un proceso de consolidación de los asentamientos humanos y de formación de poblaciones entre los años 1901 y 1965. No obstante, existen datos que sugieren que la migración hacia esta región se inició casi un siglo antes, incluso antes del año 1900.

En efecto, la historia de Apuela está ligada al proceso de conquista y colonización de la región andina de Ecuador, que se inició en el siglo XVI. A lo largo de los siglos, distintos grupos humanos se asentaron en la zona, entre ellos los pueblos prehispánicos de los Caranquis y los Cayambis. Con la llegada de los españoles, se inició un proceso de mestizaje y de sincretismo cultural que dio lugar a la formación de nuevos grupos étnicos y culturales.

En el siglo XIX, la región de Intag empezó a ser poblada por colonos de distintas regiones del país, en su mayoría de la sierra. Estos colonos se dedicaron principalmente a la agricultura y a la ganadería, y construyeron pequeñas poblaciones en los lugares más aptos para el cultivo y la cría de animales. Con el tiempo, estas poblaciones se fueron consolidando y dando lugar a las actuales parroquias rurales de la zona, entre ellas la Parroquia de Apuela.

La Parroquia de Apuela tiene una interesante historia que se remonta a principios del siglo XX. De acuerdo con el registro oficial Ni 1360, el caserío de Apuela fue elevado a Parroquia Rural con el nombre de Apuela el 30 de marzo de 1901. Los primeros colonos de esta zona provienen de diferentes lugares como San José de Minas, Atahualpa, Puéllaro y Colombia, entre otros.

Apuela es una parroquia ubicada en la provincia de Imbabura, en Ecuador. Esta zona es conocida por su belleza natural y sus paisajes impresionantes, que atraen a turistas de todo el mundo. Además, la parroquia cuenta con una rica cultura e historia, que se puede apreciar en sus tradiciones y costumbres.

A lo largo de los años, Apuela ha experimentado muchos cambios y ha evolucionado en una comunidad vibrante y próspera. Hoy en día, es un lugar lleno de vida y energía, donde los visitantes pueden disfrutar de la naturaleza, la cultura y la historia en un solo lugar





### **8.1.1. DISTRIBUCIÓN DEMOGRÁFICA**

#### **8.1.1.1. ÁREAS RURALES (AMANZANADAS, DISPERSAS)**

La parroquia de Apuela se encuentra ubicada en la provincia de Imbabura, en la región norte del Ecuador. Esta hermosa parroquia cuenta con una población aproximada de 168 familias en la cabecera, y 387 familias en los asentamientos dispersos que conforman la parroquia.

La parroquia de Apuela es conocida por su rica biodiversidad, sus hermosos paisajes y sus tradiciones culturales. Esta zona es un destino ideal para aquellos que buscan explorar la naturaleza y aprender sobre la cultura. Los visitantes pueden disfrutar de caminatas por los senderos de la montaña, visitar las cascadas y ríos que rodean la parroquia, y conocer a los habitantes locales y sus costumbres.

#### **8.1.1.2. CENTROS POBLADOS**

Un centro poblado es una aglomeración de viviendas que se encuentra en un lugar específico y que es habitado por varios individuos. Estos asentamientos suelen estar compuestos por una comunidad, ya que los seres humanos no suelen vivir aislados entre sí. Todos los habitantes comparten un territorio común, pero cuentan con uno propio. Los asentamientos humanos pueden formarse con el tiempo y pueden variar en tamaño, desde pequeñas aldeas hasta grandes ciudades. En ellos, las personas pueden desarrollar actividades económicas, sociales y culturales, lo que les permite construir una identidad y un sentido de pertenencia. Es importante que los asentamientos humanos cuenten con servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, saneamiento básico, entre otros, para garantizar una vida digna para todos sus habitantes.

La Parroquia Rural Apuela, al igual que otras parroquias de la zona de Intag, experimentó un proceso de consolidación de los asentamientos humanos y de formación de poblaciones entre los años 1901 y 1965. No obstante, existen datos que sugieren que la migración hacia esta región se inició casi un siglo antes, incluso antes del año 1900.

En efecto, la historia de Apuela está ligada al proceso de conquista y colonización de la región andina de Ecuador, que se inició en el siglo XVI. A lo largo de los siglos, distintos grupos humanos se asentaron en la zona, entre ellos los pueblos prehispánicos de los Caranquis y los Cayambis. Con la llegada de los españoles, se inició un proceso de mestizaje y de sincretismo cultural que dio lugar a la formación de nuevos grupos étnicos y culturales.

En el siglo XIX, la región de Intag empezó a ser poblada por colonos de distintas regiones del país, en su mayoría de la sierra. Estos colonos se dedicaron principalmente a la agricultura y a la ganadería, y construyeron pequeñas poblaciones en los lugares más aptos para el cultivo y la cría de animales. Con el tiempo, estas poblaciones se fueron consolidando y dando lugar a las actuales parroquias rurales de la zona, entre ellas la Parroquia de Apuela.

La Parroquia de Apuela tiene una interesante historia que se remonta a principios del siglo XX. De acuerdo con el registro oficial Ni 1360, el caserío de Apuela fue elevado a Parroquia Rural con el nombre de Apuela el 30 de marzo de 1901. Los primeros colonos de esta zona provienen de diferentes lugares como San José de Minas, Atahualpa, Puéllaro y Colombia, entre otros.



Apuela es una parroquia ubicada en la provincia de Imbabura, en Ecuador. Esta zona es conocida por su belleza natural y sus paisajes impresionantes, que atraen a turistas de todo el mundo. Además, la parroquia cuenta con una rica cultura e historia, que se puede apreciar en sus tradiciones y costumbres.

A lo largo de los años, Apuela ha experimentado muchos cambios y ha evolucionado en una comunidad vibrante y próspera. Hoy en día, es un lugar lleno de vida y energía, donde los visitantes pueden disfrutar de la naturaleza, la cultura y la historia en un solo lugar.

El análisis del componente poblacional de la Parroquia Rural Apuela es crucial para entender la distribución de la población en el territorio. A través de este análisis, se pueden identificar las áreas rurales y urbanas, comprender las relaciones de complementariedad e interdependencia entre las Comunas y la Cabecera Parroquial de Apuela, así como con las Parroquias circundantes.

Este análisis no solo permitirá conocer la cantidad de personas que habitan en la Parroquia, sino también su distribución geográfica y su composición demográfica. Asimismo, se podrán identificar las necesidades y demandas específicas de cada zona, lo que permitirá planificar estrategias y políticas públicas adecuadas para mejorar la calidad de vida de la población y promover un desarrollo sostenible en la Parroquia Rural Apuela.

En conclusión, el análisis del componente poblacional es fundamental para comprender la realidad social, económica y cultural de la Parroquia Rural Apuela, y para tomar decisiones informadas que beneficien a toda la comunidad.

**Tabla 35: Pobladores consolidados de la Parroquia Rural Apuela.**

Nro.	Asentamiento Humano	Nro. aproximado de familias	Representación %	Nro. aproximado de extranjeros
1	Cristopamba	50	4%	0
2	Cabecera Parroquial de Apuela	168	30%	38
3	La Playa	80	8%	3
4	Pucará	65	12%	1
5	Cazarpamba	51	9%	1
6	Irubí	80	10%	5
7	Guamirla	38	3%	0
8	Puranquí	27	7%	4
9	La Colonia	18	3%	0
10	Pueblo Viejo	60	9%	1



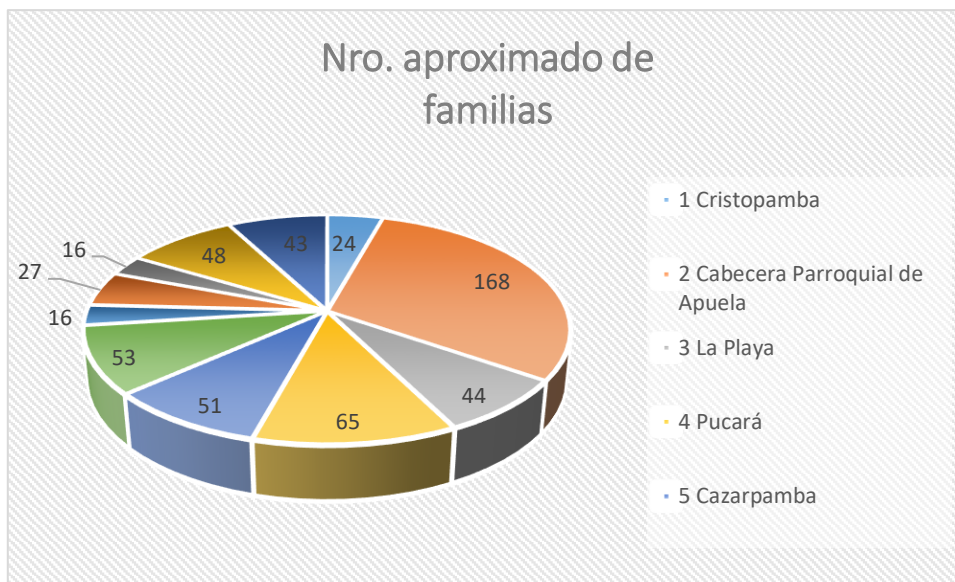


11	La Esperanza	43	8%	0
	TOTAL	690	1	53

Fuente: INEC, 2023

Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

**Ilustración 24. Pobladores consolidados de la Parroquia Rural Apuela**



Fuente: INEC, 2023

Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

La Parroquia Rural Apuela cuenta con once asentamientos humanos establecidos, los cuales albergan a un total aproximado de 555 familias. De acuerdo a la Tabla 35. la Cabecera Parroquial de Apuela es el asentamiento humano con el mayor número de familias, representando el 30% del total. Le sigue la Comuna de Pucará, con el 11%, y la Comuna de Irubí, con el 10%. Las Comunas de Pueblo Viejo y Cazarpamba cuentan con el 9% cada una, mientras que La Esperanza tiene un 7%, Puranquí un 6%, Cristopamba un 4%, y la Colonia y Guamirla un 3% cada una.

Es importante destacar la diversidad y distribución de las familias en la Parroquia Rural Apuela, lo cual refleja la riqueza y complejidad de la comunidad local. Cada uno de estos asentamientos humanos tiene sus propias características y particularidades, y todos contribuyen a la identidad y desarrollo de la parroquia en su conjunto. Es vital que se respete y valore la diversidad cultural y social de la Parroquia Rural Apuela para lograr un desarrollo sostenible y equitativo para todas las familias que la conforman.

**Relaciones con el exterior.**

La Cabecera Parroquial de Apuela es un lugar muy importante para los habitantes de las comunas cercanas. En este lugar se pueden encontrar muchas instituciones y servicios como la Sede del GAD Parroquial, la Tenencia Política, el Centro de Salud y la Unidad Educativa Apuela – Ciclo Diversificado.



También se encuentran allí la Oficina del Cuerpo de Bomberos de Cotacachi, la Oficina del GAD Municipal de Cotacachi, el mercado, farmacias, bodegas de productos de primera necesidad, almacenes de agroquímicos y sedes de las principales organizaciones sociales de Intag. Además, los domingos se realiza una feria libre a la que acuden muchos habitantes de las comunas cercanas.

Por su ubicación geográfica, muchos habitantes de la Comuna La Esperanza tienen relación con la dinámica de la Parroquia Rural 6 de Julio de Cuellaje. Es por eso que los habitantes de este asentamiento pertenecen al Seguro Campesino de la Comunidad El Cristal. La Cabecera Parroquial de Apuela es un lugar de gran importancia para la vida de los habitantes de las comunas cercanas y es por eso que acuden frecuentemente a este lugar para realizar sus actividades diarias.

La Parroquia Rural Apuela es un lugar estratégico en la zona de Intag debido a su ubicación geográfica. Desde el año 2016, cuenta con un tramo asfaltado de 58,4 km que conecta Cuicocha con Apuela, aunque se ha reportado que el asfalto en la zona de La Delicia se encuentra deteriorado. A pesar de ello, esta vía es la principal entrada y salida de vehículos de toda la región de Intag.

Los habitantes de la Parroquia tienen relaciones comerciales con los Cantones de Otavalo, Ibarra y Quito, y se desplazan por la ruta Apuela - Quiroga para llegar a sus destinos. La vía asfaltada ha mejorado significativamente la conectividad de la zona y ha permitido una mayor circulación de vehículos, lo que ha impulsado el comercio y el turismo en la región.

La Parroquia Rural Apuela es un lugar clave para la economía de la zona de Intag y su importancia va en aumento gracias a la mejora de sus vías de acceso. Los habitantes de la Parroquia pueden ahora conectarse con otros cantones y ciudades más fácilmente, lo que sin duda traerá beneficios a la región en términos de desarrollo y progreso.

### **8.1.1.3. GRUPOS HISTÓRICAMENTE EXCLUIDOS**

La parroquia de Apuela, ubicada en la provincia de Imbabura en Ecuador, es una comunidad diversa y multicultural que ha experimentado a lo largo de su historia la exclusión de ciertos grupos. Uno de los grupos históricamente excluidos en Apuela son los indígenas. La mayoría de la población es mestiza, y durante mucho tiempo han sido marginados y discriminados en diversos aspectos de la vida social y económica.

Otro grupo que ha sido excluido en Apuela son las mujeres. Aunque han logrado avances en los últimos años, históricamente han tenido menos oportunidades en la educación, el empleo y la participación política. Además, la violencia de género sigue siendo un problema grave en la comunidad.

Por último, otro grupo que ha sido excluido son los migrantes. Muchas personas de Apuela han emigrado a otras partes del país o al extranjero en busca de mejores oportunidades, pero a menudo enfrentan discriminación y falta de acceso a servicios básicos en sus nuevos lugares de residencia. Es importante trabajar juntos para crear una comunidad inclusiva donde todos los grupos se sientan valorados y respetados.

## **8.1.2. USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO**

### **8.1.2.1. LIMITE ÁREA URBANA**

La parroquia de Apuela se encuentra ubicada en la provincia de Imbabura, en la región norte del Ecuador. Limita al norte con la parroquia de Imantag, al sur con la parroquia de Plaza Gutiérrez y Vacas Galindo, al este con la parroquia de Imantag y al oeste

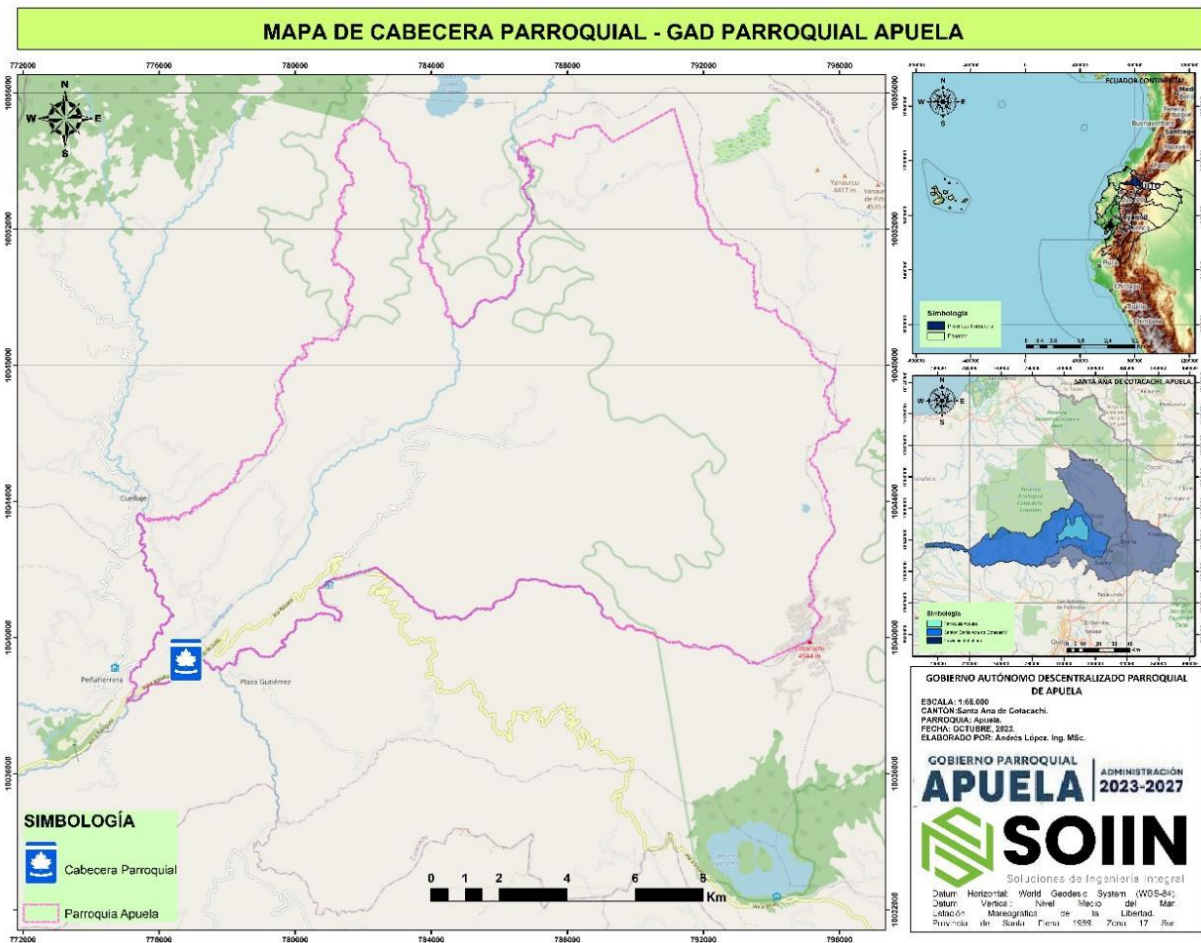


con la parroquia de Cuellaje y parte de la parroquia de Peñaherrera. Apuela es una parroquia rural con una población de 1936 habitantes (INEC, 2022) y se caracteriza por su belleza natural y su rica cultura.

El área de la parroquia de Apuela es de aproximadamente 230 kilómetros cuadrados. La economía de la zona se basa principalmente en la agricultura, con cultivos de granadilla, café maíz, fréjol, y otros productos de la región.

La parroquia de Apuela es conocida por su rica cultura, con tradiciones y costumbres que se han mantenido a lo largo de los años. Además, cuenta con una gran variedad de atractivos turísticos, como cascadas, ríos y montañas, que hacen de la zona un destino ideal para los amantes de la naturaleza y la aventura.

Mapa 23 Parroquia de Apuela



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 8.1.2.2. UNIDADES DE USO

Las unidades de uso en la parroquia de Apuela están enfocadas en la agricultura y la ganadería. Los habitantes de la zona se dedican principalmente al cultivo de granadilla, tomate de árbol, naranjilla, entre otros productos agrícolas. Además, la





ganadería juega un papel importante en la economía de la zona, con la cría de ganado vacuno y porcino que se utiliza tanto para el consumo local como para la venta en mercados cercanos.

Otras unidades de uso en la parroquia de Apuela incluyen la explotación de recursos forestales. Estas actividades también son importantes para la economía local y proporcionan empleo a muchas personas de la zona.

### **8.1.2.3. OCUPACIÓN Y APROVECHAMIENTO DEL SUELO**

Esta región se caracteriza por su gran diversidad climática y ecológica, lo que ha permitido el desarrollo de diversas actividades económicas y un aprovechamiento del suelo variado.

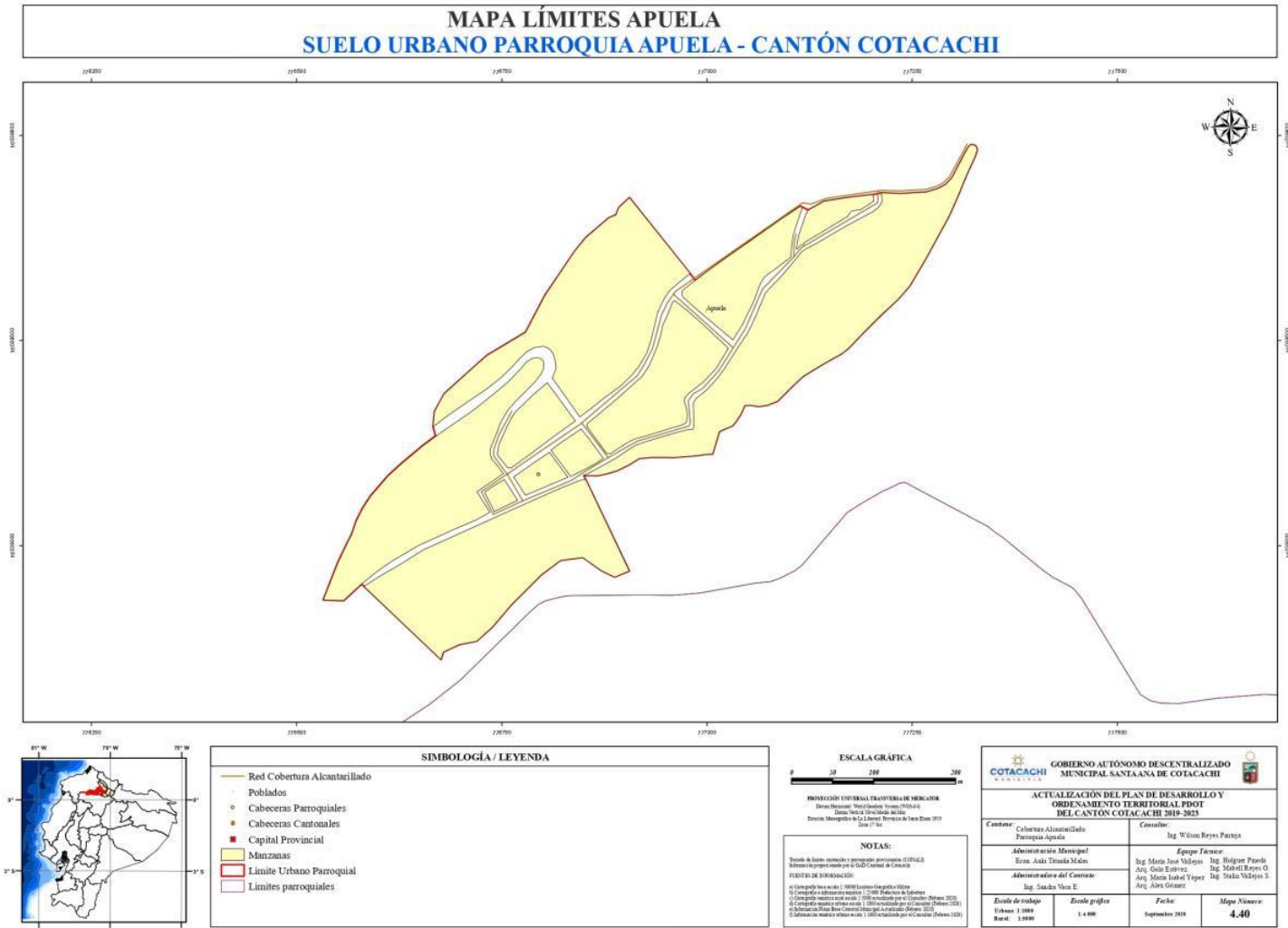
Una de las principales actividades económicas en Apuela es la agricultura, en la que se cultivan principalmente cultivos de ciclo largo como tomate de árbol, granadilla, café y naranjilla entre otros. También se practica la ganadería, especialmente la cría de ganado vacuno y la producción de leche.

Otra actividad importante en la zona es el turismo, gracias a su ubicación privilegiada en la Cordillera de los Andes. La parroquia cuenta con varios atractivos naturales, como cascadas, ríos, montañas y bosques, que son ideales para la práctica del turismo de aventura y ecoturismo.





Mapa 24 Suelo urbano de la parroquia Apuela



**Fuente:** GAD Municipal de Cotacachi.  
**Elaborado por:** Municipio de Cotacachi, PDOT APUELA 2023-2027.

Además, en Apuela se encuentra la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, un área protegida que alberga una gran diversidad de flora y fauna, y que es considerada uno de los principales pulmones de la región.

**8.1.2.4. CATASTRO RURAL**

El catastro rural de Apuela incluye información detallada sobre la propiedad de la tierra, su uso y su estado actual. Además, también se registran datos sobre la infraestructura rural existente, como caminos, puentes y sistemas de riego. Toda esta información es esencial para la toma de decisiones en cuanto a la planificación territorial, la gestión de recursos y el desarrollo económico de la zona. Es importante destacar que el catastro rural de la parroquia de Apuela se encuentra en constante actualización, con el fin de garantizar que la información sea precisa y



actualizada. De esta forma, se puede asegurar una correcta gestión del territorio y el uso sostenible de los recursos naturales de la zona.

#### **8.1.2.5. REGULACIÓN**

Esta regulación se lleva a cabo a través de la Planificación Territorial y el Ordenamiento del Territorio, que son herramientas fundamentales para la gestión del suelo y el territorio en la parroquia.

En este sentido, se han establecido normas y reglamentos que regulan el uso del suelo en la parroquia, los cuales son de obligatorio cumplimiento para los habitantes y demás actores involucrados en el desarrollo de actividades en la zona. Estas normas buscan garantizar el uso adecuado de los recursos naturales, la protección del medio ambiente, la prevención de riesgos y la promoción de un desarrollo sostenible.

Además, se han establecido zonas de protección ambiental y de conservación, donde se prohíbe la realización de actividades que puedan afectar negativamente el medio ambiente y los recursos naturales. Estas zonas son de vital importancia para la conservación de la biodiversidad y la protección de los ecosistemas naturales.

#### **8.1.2.6. ASENTAMIENTOS IRREGULARES**

Estos asentamientos se caracterizan por ser zonas urbanas donde las viviendas han sido construidas sin los permisos correspondientes y sin seguir los planes de ordenamiento territorial.

Uno de los principales problemas de los asentamientos irregulares es la falta de servicios básicos, como agua potable, alcantarillado y electricidad. Los habitantes de estas zonas tienen que lidiar con estas carencias diariamente, lo que afecta su calidad de vida.

Otro problema es la inseguridad, ya que estos asentamientos suelen ser lugares donde la delincuencia es más frecuente. Además, la falta de control y ordenamiento territorial puede poner en peligro la integridad física de las personas, especialmente en caso de desastres naturales como terremotos o inundaciones.

Es importante que las autoridades correspondientes tomen medidas para regularizar estos asentamientos y brindar a sus habitantes los servicios básicos necesarios para una vida digna. Asimismo, es fundamental que se fomente el ordenamiento territorial y se promueva la construcción de viviendas de manera planificada y segura.

#### **8.1.2.7. USO Y OCUPACIÓN DEL SUELO CON ENFOQUE DE GESTIÓN DE RIESGOS PLANES DE USO Y GESTIÓN DEL SUELO.**

La gestión del suelo es un tema crucial en todo el mundo, ya que el uso inadecuado del suelo puede tener consecuencias graves, como la erosión, la pérdida de biodiversidad y la contaminación del agua y del aire. En la parroquia de Apuela, en Ecuador, la gestión del suelo es especialmente importante debido a la alta actividad agrícola y ganadera en la zona.

Para evitar los riesgos asociados con el uso inadecuado del suelo, es crucial contar con planes de uso y gestión del suelo adecuados. En la parroquia de Apuela, se han desarrollado planes de uso del suelo que tienen en cuenta los riesgos asociados con la actividad agrícola y ganadera. Estos planes incluyen recomendaciones para la rotación de cultivos, la gestión de los residuos y la conservación de los suelos.

Además, se han establecido medidas para mitigar los riesgos asociados con la actividad minera en la zona. Se han implementado planes de gestión de residuos y de restauración de áreas afectadas por la actividad minera, y se han establecido zonas de exclusión para evitar la contaminación del agua y del aire.



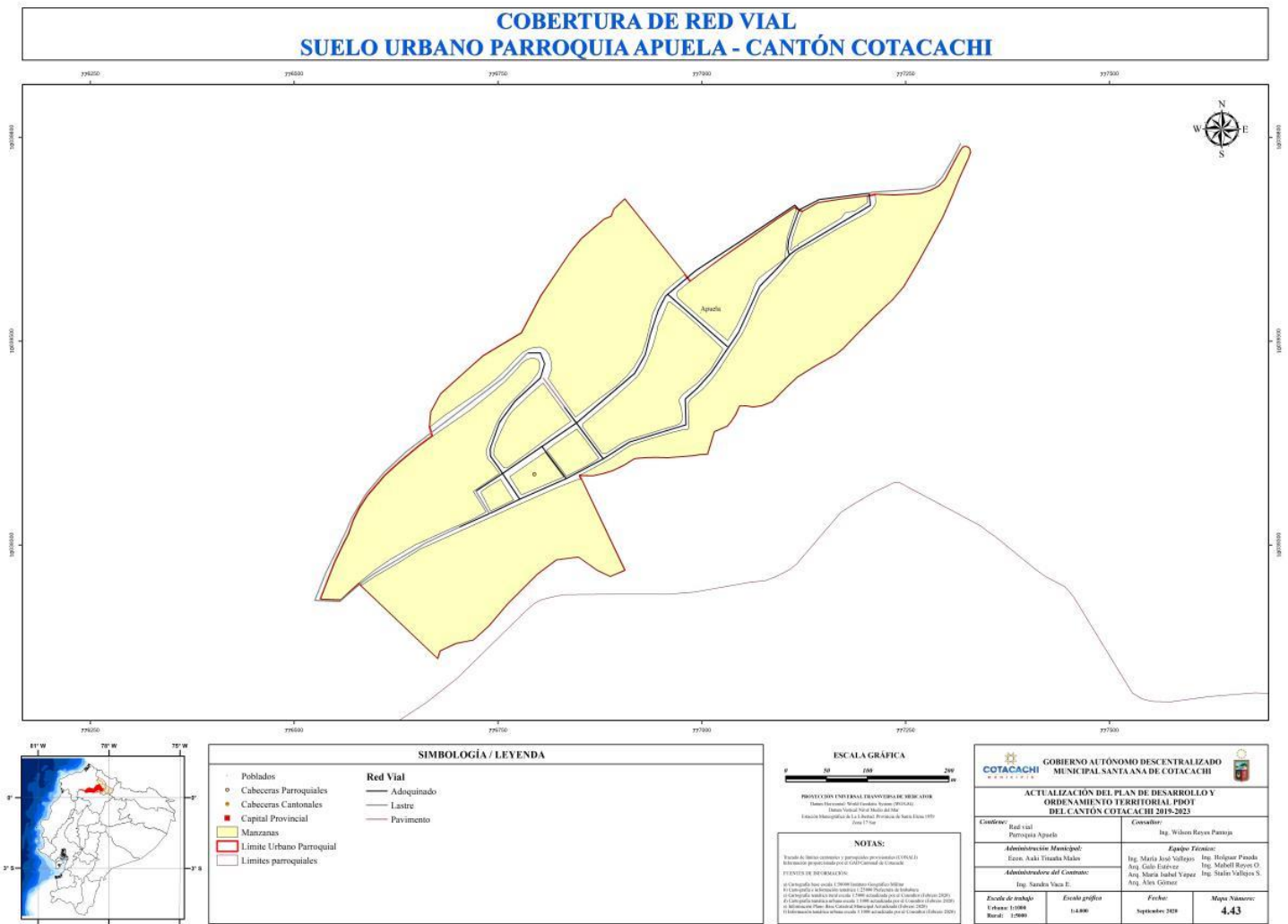


### 8.1.3. MOVILIDAD CONECTIVIDAD E INFRAESTRUCTURA

#### 8.1.3.1. RED DE VÍAS

Es indudable que las vías o carreteras son elementos vitales para la conectividad y el desarrollo socioeconómico de cualquier comunidad. En efecto, estas infraestructuras permiten no solo el traslado de personas, bienes y servicios, sino también el acceso a importantes centros educativos, sanitarios y comerciales. Por esta razón, resulta fundamental que las vías se encuentren en buen estado y sean seguras para todos los usuarios.

Mapa 25 Mapa de Cobertura vial



**Fuente:** GAD Municipal de Cotacachi.  
**Elaborado por:** Municipio de Cotacachi, PDOT APUELA 2023-2027.

Una vía en mal estado puede generar accidentes, retrasos en la entrega de productos, pérdida de oportunidades de crecimiento económico, entre otros problemas. Por eso, es importante que las autoridades correspondientes realicen un mantenimiento constante y adecuado de estas vías y que los usuarios también colaboren en su cuidado, respetando las normas de tránsito y evitando conductas de riesgo.





El mantenimiento de la red vial es esencial para el desarrollo de las comunidades, ya que permite el acceso a los centros urbanos, servicios de salud, educación y comercio. En el caso de las Comunas, esta responsabilidad recae en el GAD Provincial de Imbabura, quien se encarga de garantizar que las vías estén en buen estado.

Sin embargo, es importante destacar que el GAD Parroquial también juega un papel fundamental en el mantenimiento vial. A través de la gallineta que posee, se pueden realizar trabajos de limpieza, reparación y mantenimiento de las vías. Para ello, se firman convenios con el GPI, lo que permite una colaboración mutua para el beneficio de la comunidad.





Tabla 36: Distancia entre la Cabecera Parroquial y los Asentamientos humanos de la Parroquia Rural Apuela.

Nr o.	Asentamiento Humano	KM desde la Cabecera Parroquial	Adoquina do km	Asfalta do KM	Vía de segun do y Tercer Orden	Tiempo (minutos) aproximados desde Cabecera Parroquial
1	Cristopamba	2,08	0,27	2,53	0	3
2	Cabecera Parroquial de Apuela	0	0	0	0	0
3	El Chinchinal (sector)	1,54	0,45	1,09	0	2
4	La Playa	2	0,45	0	1,55	11
5	Pucará	5,62	0,45	5,17	0	8
6	Cazarpamba	14,37	0,45	7,81	6,56	45
7	Cazarpamba reservorio de agua	1,46	0	0	1,46	12
8	Irubí	20,42	0,45	7,81	12,16	70
9	Guamirla	23,87	0,45	7,81	15,61	90
10	Puranquí	10,4	0,37	0,79	9,34	35
11	La Colonia	10,2	0,27	0,79	9,14	35
12	Pueblo Viejo	8,12	0,27	0,79	7,06	15
13	Pueblo Viejo La Colonia	5,1	0	0	5,1	25
14	La Esperanza	12,2	0,27	0,79	11,14	35

Fuente: MUNICIPIO DE COTACACHI, 2023

Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

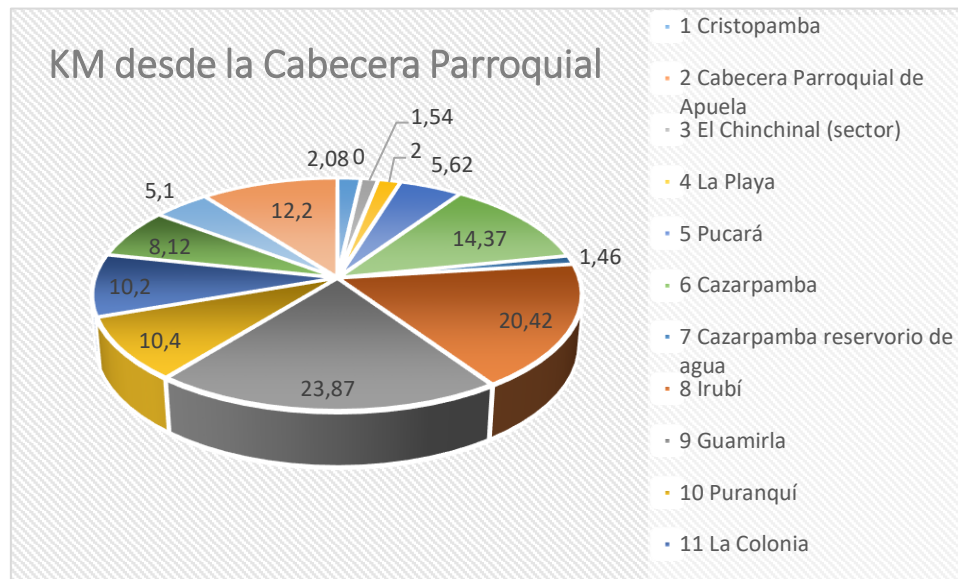
La seguridad vial es un tema muy importante en cualquier comunidad y es necesario tomar en cuenta los riesgos que se presentan en la red vial de la Parroquia. Uno de los riesgos más comunes son los deslaves que se producen en las épocas lluviosas y que pueden obstaculizar las carreteras. Además, la falta de cunetas puede hacer que el agua de lluvia dañe con mayor facilidad las vías. Es importante mencionar que los tramos que mayormente se presentan estos problemas son: la vía principal hasta la Comuna Cazarpamba, entre las Comunas Irubí hasta Guamirla, entre las Comunas La Playa hasta Pueblo Viejo, y en la Comuna Puranquí hasta la Comuna La Colonia





e ingreso a la Comuna La Esperanza. Es necesario tomar medidas para prevenir estos riesgos y garantizar la seguridad de los usuarios de la vía.

Ilustración 24. Distancia entre la Cabecera Parroquial y los Asentamientos humanos de la Parroquia Rural Apuela.



**Fuente:** MUNICIPIO DE COTACACHI, 2023

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

La figura muestra la red vial que existe en la parroquia, la cual conecta a las diferentes Comunas. Como se puede apreciar, hay varias carreteras y caminos que permiten el acceso a los distintos lugares de la zona. Además, se puede ver la distancia en kilómetros entre cada una de las Comunas, lo cual es útil para planificar rutas y desplazamientos.

Es importante destacar la relevancia que tiene la infraestructura vial en una comunidad, ya que permite la movilidad de las personas y el transporte de bienes y servicios. Asimismo, una buena red vial puede contribuir al desarrollo económico y social de una región, al facilitar el acceso a los recursos y oportunidades que esta ofrece.

### 8.1.3.2. TRASPORTE TERRESTRE

El transporte público es un medio de movilización muy importante para la Parroquia Rural Apuela. Este recorre la vía principal de la Parroquia y pasa por los asentamientos humanos que se encuentran en la vía, como son las Comunas de Pucará y Cristopamba, el sector El Chinchinal y en la Cabecera Parroquial de Apuela. Los principales transportes públicos existentes son los transportes Otavalo, 6 de Julio, Imbaburapak y Valle Intag. Los vehículos de transporte salen y llegan desde la terminal del Cantón Otavalo y la Parroquia Rural Quiroga, respectivamente. Estos medios de transporte son muy convenientes para los residentes de la Parroquia Rural Apuela, ya que les permiten llegar a sus destinos de manera rápida y segura.

El servicio de transporte Imbaburapak es el único que cubre esta ruta los días jueves, viernes, sábados y domingos. Sin embargo, otros transportes públicos cubren la





misma ruta todos los días, a través de la vía principal, con turnos aproximadamente cada dos horas.

Es importante tener en cuenta que los horarios y frecuencias de los servicios de transporte pueden variar, por lo que le recomendamos verificar con los proveedores de transporte locales para obtener información actualizada y precisa. Además, asegúrese de tomar las precauciones necesarias al utilizar el transporte público, como utilizar el cinturón de seguridad y mantenerse alerta en todo momento.

La cooperativa Reina de las Mercedes es una empresa de transporte que ofrece una ruta interprovincial desde Ibarra hasta Santo Domingo, la cual incluye una parada en la parroquia de Apuela. Esta ruta es una excelente opción para aquellos que desean viajar entre estas dos ciudades y hacer una parada en Apuela.

El viaje desde Ibarra hasta Santo Domingo tiene una duración aproximada de 5 horas, dependiendo del tráfico y las condiciones climáticas. Durante el trayecto, los pasajeros pueden disfrutar de hermosos paisajes y disfrutar del servicio de la cooperativa, que se caracteriza por su atención al cliente y la seguridad en el viaje.

El transporte Valle Intag tipo chivas es una excelente opción para el traslado de estudiantes hacia la Unidad Educativa Apuela, así como también para los días de feria. Durante el período escolar, este servicio sale puntualmente a las 05h50 desde la Comuna Guamirla y regresa desde la Cabecera Parroquial de Apuela a las 14h30. Es importante destacar que el transporte Valle Intag tipo chivas es muy seguro y confiable, por lo que es una excelente opción para los padres de familia que buscan una manera segura y conveniente de transportar a sus hijos a la escuela. También es una excelente opción para los estudiantes que quieren ahorrar tiempo y evitar el estrés de tener que caminar largas distancias para llegar a la escuela. Cuando no hay clases, el servicio está disponible de jueves a domingo. En resumen, el transporte Valle Intag tipo chivas es una opción confiable y segura para el transporte de estudiantes y visitantes durante todo el año.

La Cooperativa de Transporte Inteñita Ruta Apuela TRANITERAPU S.A. es una empresa dedicada al transporte de carga liviana, con una flota de 13 vehículos cabina simple y permiso de operación desde septiembre de 2018. Sin embargo, uno de los principales problemas que enfrenta esta cooperativa es la informalidad en el sector de alquiler de vehículos. Este problema se debe a la falta de control por parte de las autoridades competentes, lo que afecta no solo a TRANITERAPU S.A., sino también a otras empresas legales que se dedican al mismo rubro.

La informalidad en el transporte de carga puede generar problemas en la calidad del servicio y en la seguridad de las personas y bienes transportados. Además, puede generar competencia desleal al no cumplir con los requisitos legales y tributarios que las empresas formales tienen que cumplir.

TRANSAPUELA S.A. fue creada el 26 de enero del 2009 y actualizada el 13 de enero del 2020, lo que indica que ha estado en funcionamiento por más de una década y ha tenido actualizaciones recientes para mejorar su servicio. Además, es importante destacar que está conformada por 74 socios, de los cuales 55 son activos. Esto significa que hay una gran cantidad de personas trabajando juntas para asegurar que el transporte de carga se realice de manera eficiente y segura.





### 8.1.3.3. TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

La seguridad vial es un tema de gran importancia en todas las localidades, y la Parroquia de Apuela no es la excepción. Con el creciente número de vehículos en las carreteras, es fundamental que los conductores respeten las leyes de tránsito y tomen en cuenta la seguridad de los peatones y otros usuarios de las vías.

En Apuela, se han implementado diversas medidas para mejorar la seguridad vial. Una de ellas es la educación vial, que se imparte en las escuelas y en diferentes espacios públicos, para concientizar a los ciudadanos sobre la importancia de respetar las señales de tránsito y de conducir de manera responsable.

Asimismo, se han instalado señalización vial en las calles y carreteras de la parroquia, lo que ayuda a los conductores a orientarse y a tomar las precauciones necesarias. Además, se han establecido límites de velocidad en las zonas urbanas y se han implementado campañas para fomentar el respeto a los derechos de los peatones y ciclistas.

Para solucionar el problema de la falta de orden vehicular en la cabecera parroquial, se necesita un plan de movilidad que permita a los turistas y residentes desplazarse de manera segura y eficiente. Este plan podría incluir la creación de nuevas vías de acceso y estacionamiento para vehículos, la promoción del uso de transporte público y de medios de transporte alternativos, como bicicletas eléctricas o patinetes, y la implementación de medidas de control de tráfico.

Además, es importante que se realicen campañas de concientización dirigidas a los turistas y residentes para que tomen conciencia de la importancia de respetar las normas de tránsito y de no obstruir las vías públicas. Estas campañas podrían incluir la distribución de folletos informativos, la realización de charlas educativas y la colocación de señalización adecuada en las zonas de mayor tráfico.

En definitiva, la implementación de un plan de movilidad en la parroquia de Apuela es fundamental para garantizar la seguridad y comodidad de todos los usuarios de las vías públicas. Espero que estas ideas te sean de ayuda y que se logre una solución efectiva para este problema.

### 8.1.3.4. PUERTO

La parroquia de Apuela, ubicada en la provincia de Imbabura, no cuenta con un puerto cercano debido a su ubicación en la cordillera de los Andes. El puerto más cercano se encuentra en la ciudad de Esmeraldas, a una distancia considerable de la zona. Sin embargo, a pesar de esta limitación, la parroquia cuenta con una gran riqueza cultural y natural que la hacen un lugar único en la región.

A pesar de que la falta de un puerto puede limitar el desarrollo económico de la zona, la parroquia de Apuela sigue siendo un lugar único y especial en el corazón de los Andes ecuatorianos.

### 8.1.3.5. AEROPUERTO

La parroquia de Apuela es una zona rural ubicada en la provincia de Imbabura, al norte de Ecuador. A pesar de su riqueza en recursos naturales y culturales, no cuenta con un aeropuerto propio. El aeropuerto más cercano se encuentra en la ciudad de Quito, a unas cuatro horas de distancia en automóvil.

Sin embargo, hay otras opciones de transporte para llegar a Apuela, como el uso de autobuses o vehículos privados. Además, la parroquia es accesible a través de



hermosas rutas de senderismo y caminatas, lo que permite a los visitantes disfrutar de la belleza natural de la zona.

A pesar de la falta de un aeropuerto, Apuela es un destino turístico popular debido a sus paisajes impresionantes, cascadas, aguas termales y cultura. Los visitantes pueden disfrutar de diversas actividades al aire libre, como senderismo, ciclismo de montaña y paseos a caballo. Además, hay alojamientos y restaurantes locales que ofrecen una experiencia auténtica y acogedora para los visitantes.

#### **8.1.3.6. SISTEMAS DE CONECTIVIDAD**

En la parroquia de Apuela, ubicada en la provincia de Imbabura en Ecuador, existen diversas opciones de conectividad para sus habitantes. Una de ellas es la red de telefonía móvil, que es proporcionada por las principales operadoras del país. Además, en algunas zonas de la parroquia, también se puede acceder a internet mediante conexiones de banda ancha fija o inalámbrica, que son prestadas por compañías locales y nacionales.

Otra opción de conectividad en la parroquia son las redes de comunicación satelital, que permiten el acceso a internet en lugares donde las redes terrestres no llegan. Estas redes son utilizadas principalmente por empresas y organizaciones gubernamentales, pero también pueden ser utilizadas por particulares que requieren de una conexión estable y de alta velocidad.

#### **8.1.3.7. TELECOMUNICACIONES**

Es importante destacar que la comunicación no solo se limita al lenguaje verbal. También podemos comunicarnos a través de gestos, expresiones faciales, tono de voz e incluso mediante el uso de tecnologías como las redes sociales.

La comunicación fluida es importante porque permite a las personas expresar sus ideas y necesidades de manera clara y concisa, lo cual facilita la toma de decisiones y la resolución de conflictos. Además, una buena comunicación puede ayudar a fortalecer las relaciones interpersonales y a mejorar la productividad en el trabajo.

Por otro lado, la tecnología ha facilitado la comunicación instantánea, permitiendo que las personas se comuniquen con mayor rapidez y eficiencia. La telefonía móvil y el internet han permitido que las personas se comuniquen desde cualquier lugar y en cualquier momento, lo cual ha hecho que la comunicación sea más accesible y conveniente.

Es importante destacar que la comunicación no solo se limita al lenguaje verbal. También podemos comunicarnos a través de gestos, expresiones faciales, tono de voz e incluso mediante el uso de tecnologías como las redes sociales.

La comunicación fluida es importante porque permite a las personas expresar sus ideas y necesidades de manera clara y concisa, lo cual facilita la toma de decisiones y la resolución de conflictos. Además, una buena comunicación puede ayudar a fortalecer las relaciones interpersonales y a mejorar la productividad en el trabajo.

Por otro lado, la tecnología ha facilitado la comunicación instantánea, permitiendo que las personas se comuniquen con mayor rapidez y eficiencia. La telefonía móvil y el internet han permitido que las personas se comuniquen desde cualquier lugar y en



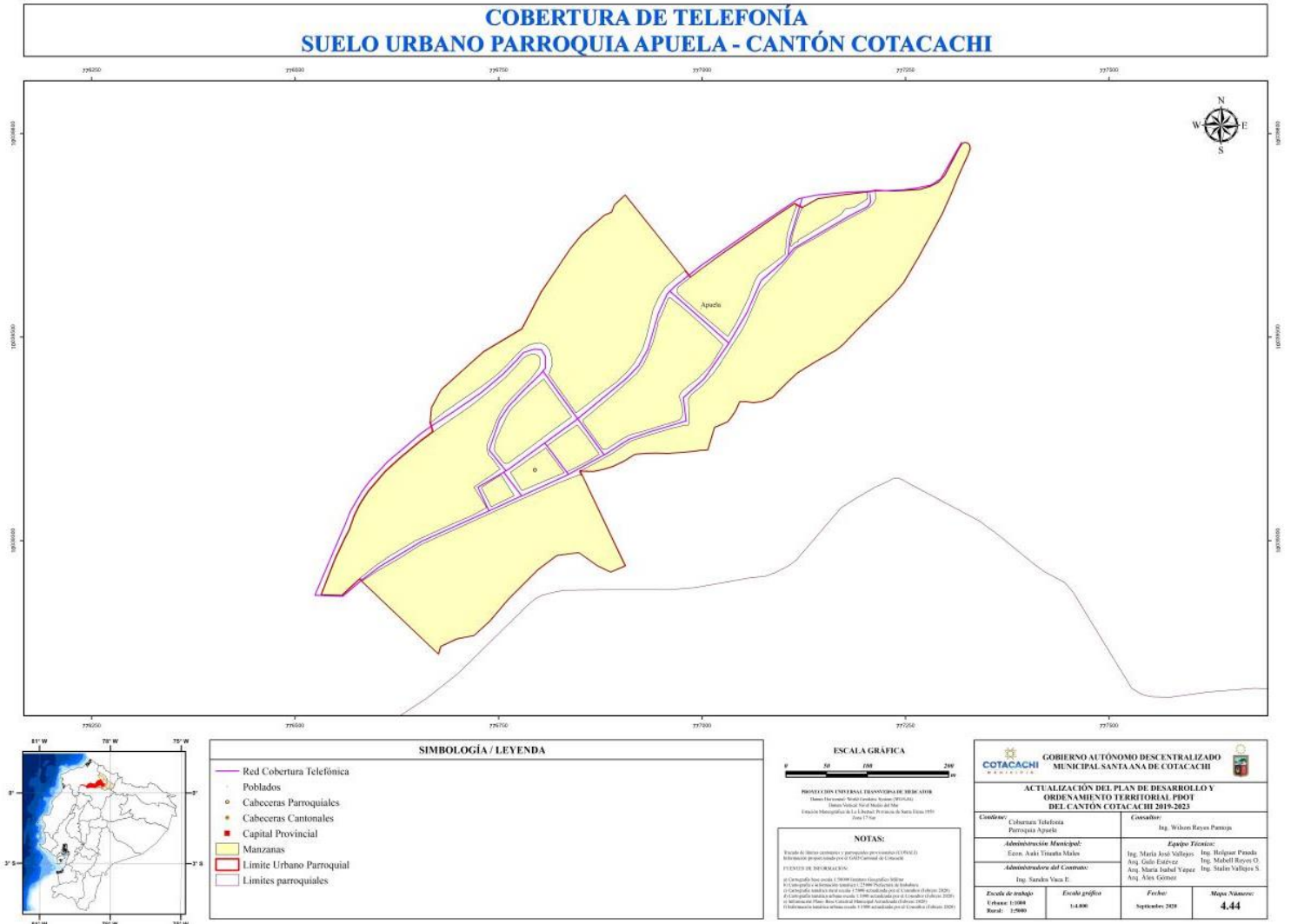


cualquier momento, lo cual ha hecho que la comunicación sea más accesible y conveniente.

### Telefonía Fija

La Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT) es la empresa encargada de proporcionar el servicio de telefonía fija en la Parroquia Rural de Apuela.

Mapa 26 Cobertura telefónica



**Fuente:** GAD Municipal de Cotacachi.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

Sin embargo, según las estadísticas, se puede observar que la mayoría de las familias en varias comunas no tienen acceso a este servicio. Por ejemplo, en la Comuna La Colonia el 83% de las familias carecen de este servicio, mientras que en La Playa y Pueblo Viejo el porcentaje es del 45% y 49%, respectivamente.



Tabla 37: Cobertura de telefonía fija en la Parroquia Rural Apuela.

Nro.	Asentamiento Humano	Nro. aproximado de familias	Nro. de familias que no poseen telefonía	Representación %
1	Cristopamba	50	4	17%
2	Cabecera Parroquial de Apuela	168	56	33%
3	La Playa	80	24	55%
4	Pucará	65	21	32%
5	Cazarpamba	51	13	25%
6	Irubí	80	3	6%
7	Guamirla	38	7	44%
8	Puranquí	27	9	33%
9	La Colonia	18	21	131%
10	Pueblo Viejo	60	29	60%
11	La Esperanza	43	13	30%

Fuente: CNT, 2023

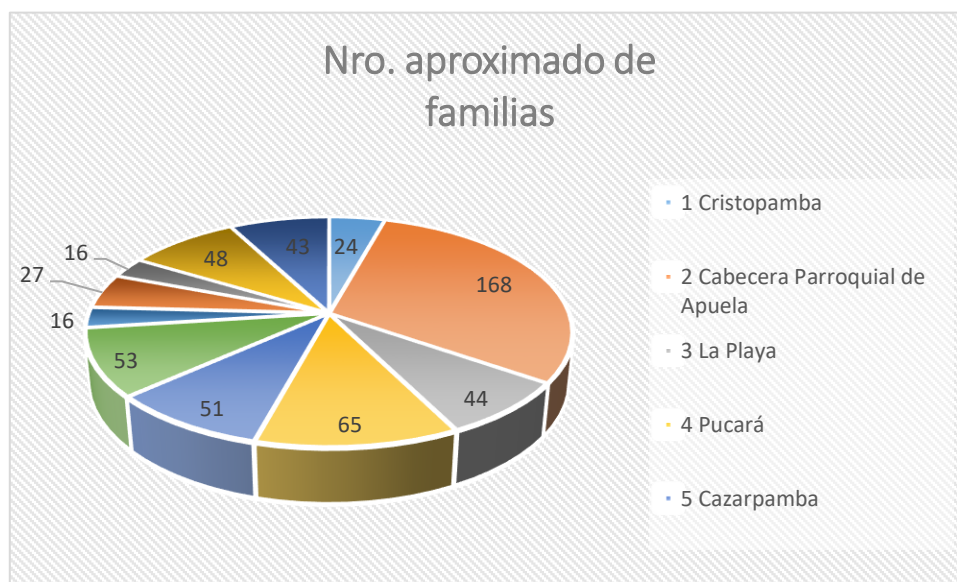
Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

En otras comunas como Cristopamba, Puranquí, La Esperanza, Pucará, Guamirla e Irubí, el porcentaje de familias sin acceso a la telefonía fija varía entre el 7% y el 29%. En general, se puede decir que aproximadamente el 28% de las familias de la Parroquia Rural Apuela no tienen acceso a la telefonía fija. Además, es importante destacar que los teléfonos inalámbricos están en desuso y CNT ha señalado que no tiene repuestos para ese tipo de teléfonos, por lo que se hace necesario buscar alternativas para que las familias puedan tener acceso a la comunicación.





Ilustración 26. Cobertura de telefonía fija en la Parroquia Rural Apuela.



Fuente: CNT, 2023

Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

## TELEFONÍA MÓVIL

La falta de cobertura de telefonía móvil en gran parte del territorio es un problema que afecta la comunicación y el acceso a la información para las personas que viven en esas zonas. Aunque hay algunos lugares en la Comuna de Pueblo Viejo que cuentan con un servicio limitado, la antena repetidora más cercana está en la Parroquia Rural Selva Alegre, lo que puede dificultar la conexión a internet y la recepción de llamadas y mensajes.

Esta situación puede tener un impacto significativo en la vida diaria de las personas, especialmente en situaciones de emergencia o cuando es necesario comunicarse con familiares y amigos que viven en otras regiones. Es importante que se tomen medidas para mejorar la cobertura de telefonía móvil en estas zonas y garantizar que todos los ciudadanos tengan acceso a este servicio vital.

## INTERNET

Es importante mencionar que, en la actualidad, el acceso a internet se ha convertido en una necesidad básica para el desarrollo y crecimiento de las instituciones públicas y la sociedad en general. En el caso de las instituciones mencionadas, es una excelente noticia saber que disponen de este servicio, ya que les permite estar conectados con el mundo y ofrecer mejores servicios a la comunidad.

Por ejemplo, en el Centro de Salud, el acceso a internet les permite estar actualizados en cuanto a las últimas investigaciones médicas y tratamientos, además de poder llevar un registro digitalizado de los pacientes. En la Unidad Educativa, los estudiantes y docentes pueden acceder a una gran cantidad de recursos educativos en línea que les permiten mejorar su aprendizaje y conocimientos.

Por otro lado, las organizaciones sociales pueden utilizar el internet para difundir sus actividades y llegar a un público más amplio, mientras que las oficinas del GAD



Municipal y la Tenencia Política pueden utilizarlo para llevar a cabo trámites en línea y mejorar la eficiencia de sus servicios.

La Cabecera Parroquial de Apuela cuenta con un INFOCENTRO que ofrece una amplia variedad de servicios a la comunidad. Entre las actividades que se realizan en este centro se encuentran la obtención de permisos de abarrotos, turno para renovación de licencia y revisión vehicular, obtención del récord policial, simuladores del ser bachiller, reporte de pérdida de documentos, redacción de hojas de vida, obtención de guías de movilización de ganado, creación y gestión de correos electrónicos, consulta del pago mensual de servicios básicos, consulta de fondos de cesantía, renovación del RUC por internet, obtención del RUC, consulta e inscripción de niños por primera vez al sistema fiscal educativo.

El INFOCENTRO es una herramienta importante para la comunidad, ya que permite a los habitantes de la zona acceder a servicios que de otra manera podrían ser difíciles de obtener. Además, el centro ofrece una variedad de servicios que son esenciales para el bienestar de la comunidad, como la obtención de documentos importantes y la renovación de licencias y permisos necesarios para la vida diaria.

La conectividad a internet es un tema importante en cualquier sociedad moderna, y no es diferente en la Parroquia de Apuela. Según lo que mencionas, existen algunos puntos de acceso a internet a través de Wi-Fi en la Comuna Cazarpamba y la Comuna Irubí, como la casa comunal y la cancha de fútbol respectivamente. Además, la Unidad Educativa Apuela y las escuelas en las comunas de Irubí, Cazarpamba, La Esperanza y Puranquí también cuentan con internet. Sin embargo, parece que la mayoría de las familias en la parroquia aún no tienen acceso al servicio de internet, excepto en la Cabecera Parroquial donde la cobertura es mayor.

Es cierto que existen varias operadoras particulares en el mercado que brindan servicios de internet en Ecuador, entre ellas se encuentran CNT, Saitel, Vedexnet, Plus y Redecom. Sin embargo, es importante mencionar que la calidad del servicio que brindan estas empresas puede variar de acuerdo a la ubicación geográfica, el tipo de conexión y el plan contratado por el usuario.

En cuanto a los precios, es cierto que estas operadoras ofrecen planes desde los 20 dólares al mes en adelante, lo cual puede parecer atractivo para muchos usuarios que buscan ahorrar en su presupuesto. Sin embargo, es importante tener en cuenta que a menudo estos planes tienen limitaciones en cuanto a velocidad, cantidad de datos y otros aspectos que pueden afectar la calidad del servicio.

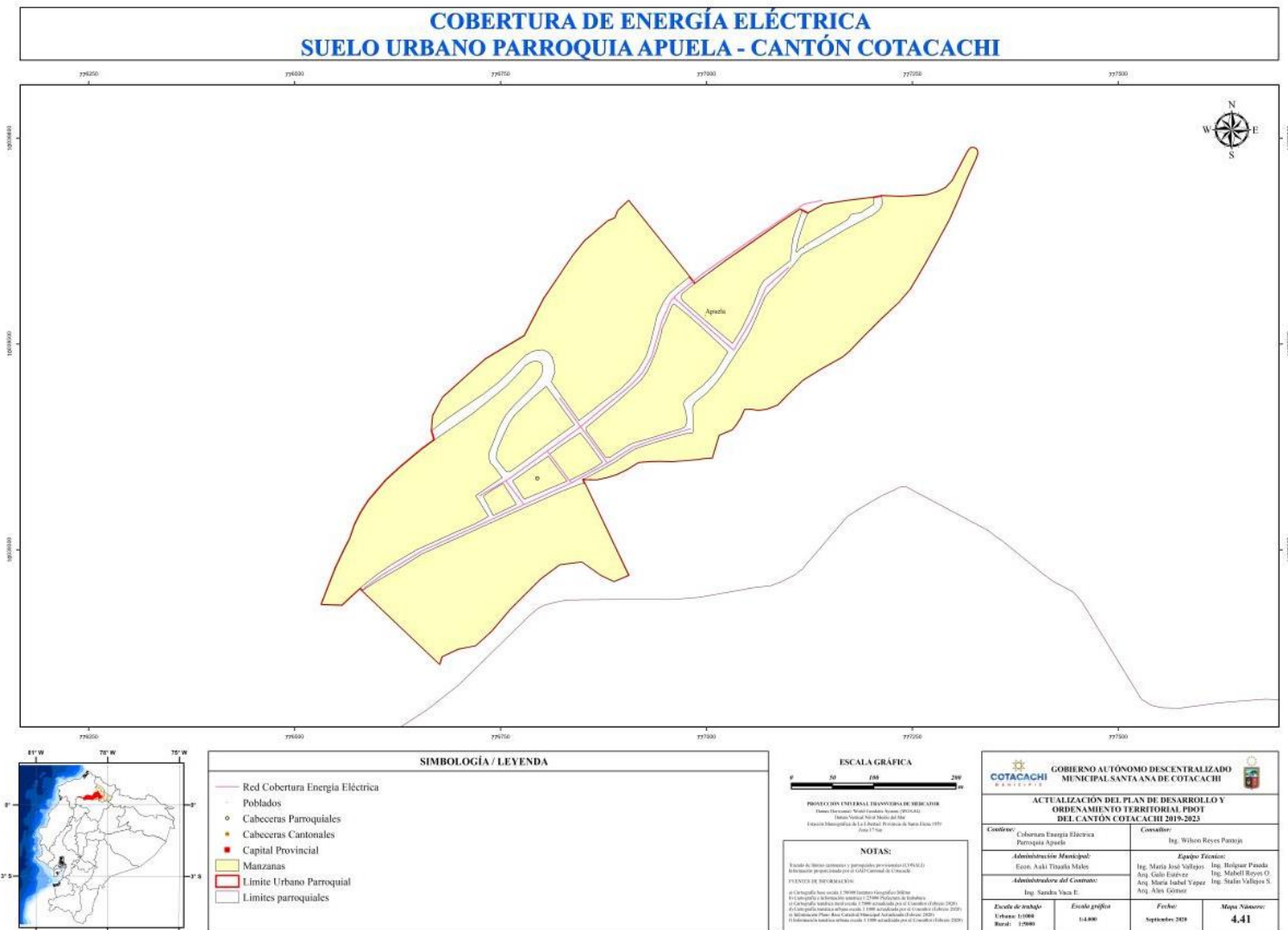
#### **8.1.3.8. EQUIPAMIENTOS Y REDES DE INTERCONEXIÓN ENERGÉTICA**

EMELNORTE es una empresa prestadora de servicios de energía eléctrica en varias zonas de la provincia de Imbabura, incluyendo la Parroquia Rural Apuela. La compañía se dedica a garantizar un suministro confiable y seguro de energía eléctrica a sus usuarios, así como a promover la eficiencia energética y el cuidado del medio ambiente.





Mapa 27 Cobertura eléctrica



**Fuente: Municipio de Cotacachi.**

**Elaborado por: Municipio de Cotacachi, PDOT APUELA 2023-2027.**

Para garantizar un servicio de calidad, EMELNORTE invierte constantemente en tecnología y capacitación de su personal. Además, cuenta con un equipo de atención al cliente disponible las 24 horas del día para atender cualquier requerimiento o emergencia que se presente.

Tabla 38: Cobertura del servicio de energía eléctrica de la Parroquia Rural de Apuela.

Nro.	Asentamiento Humano	Nro. aproximado de familias	Nro. de familias que no poseen luz	Representación %
				4.41





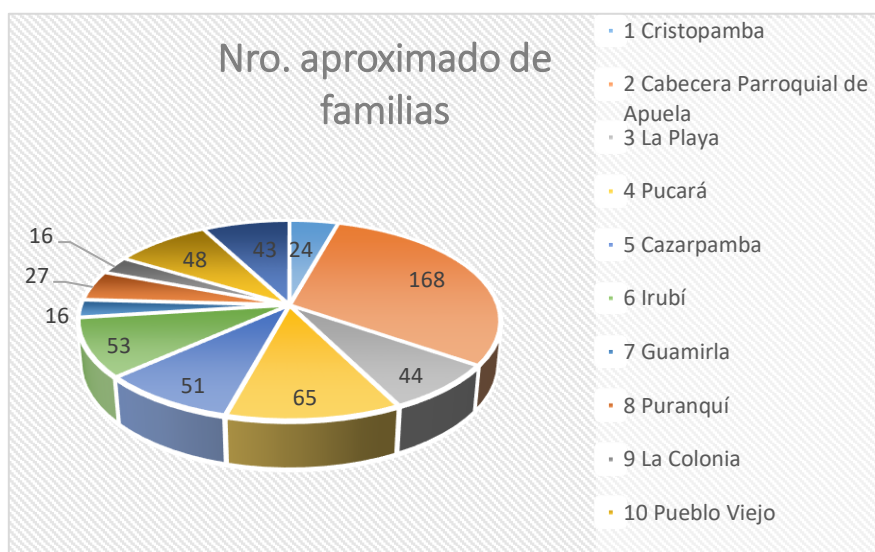
1	Cristopamba	50	1	4%
2	Cabecera Parroquial de Apuela	168	0	0%
3	La Playa	80	0	0%
4	Pucará	65	0	0%
5	Cazarpamba	51	0	0%
6	Irubí	80	1	2%
7	Guamirla	38	2	13%
8	Puranquí	27	6	22%
9	La Colonia	18	4	25%
10	Pueblo Viejo	60	5	10%
11	La Esperanza	43	3	7%
		690		0%

Fuente: EMELNORTE, 2023

Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

La falta de acceso a la energía eléctrica es un problema que afecta a muchas familias en diferentes partes del mundo, incluyendo a la Parroquia Rural Apuela en Ecuador. Según la Tabla 80, se puede observar que, en algunas comunas como La Colonia, aproximadamente el 39% de las familias no tienen su propia acometida de energía eléctrica, mientras que en Puranquí el 20%, en La Esperanza el 18%, en Pueblo Viejo el 15%, en Guamirla el 12% e Irubí el 2%. En general, se estima que el 6% de las familias de la Parroquia Rural Apuela no tienen acometida propia de energía eléctrica.

**Ilustración 26.** Cobertura del servicio de energía eléctrica de la Parroquia Rural de Apuela.



Fuente: EMELNORTE, 2023

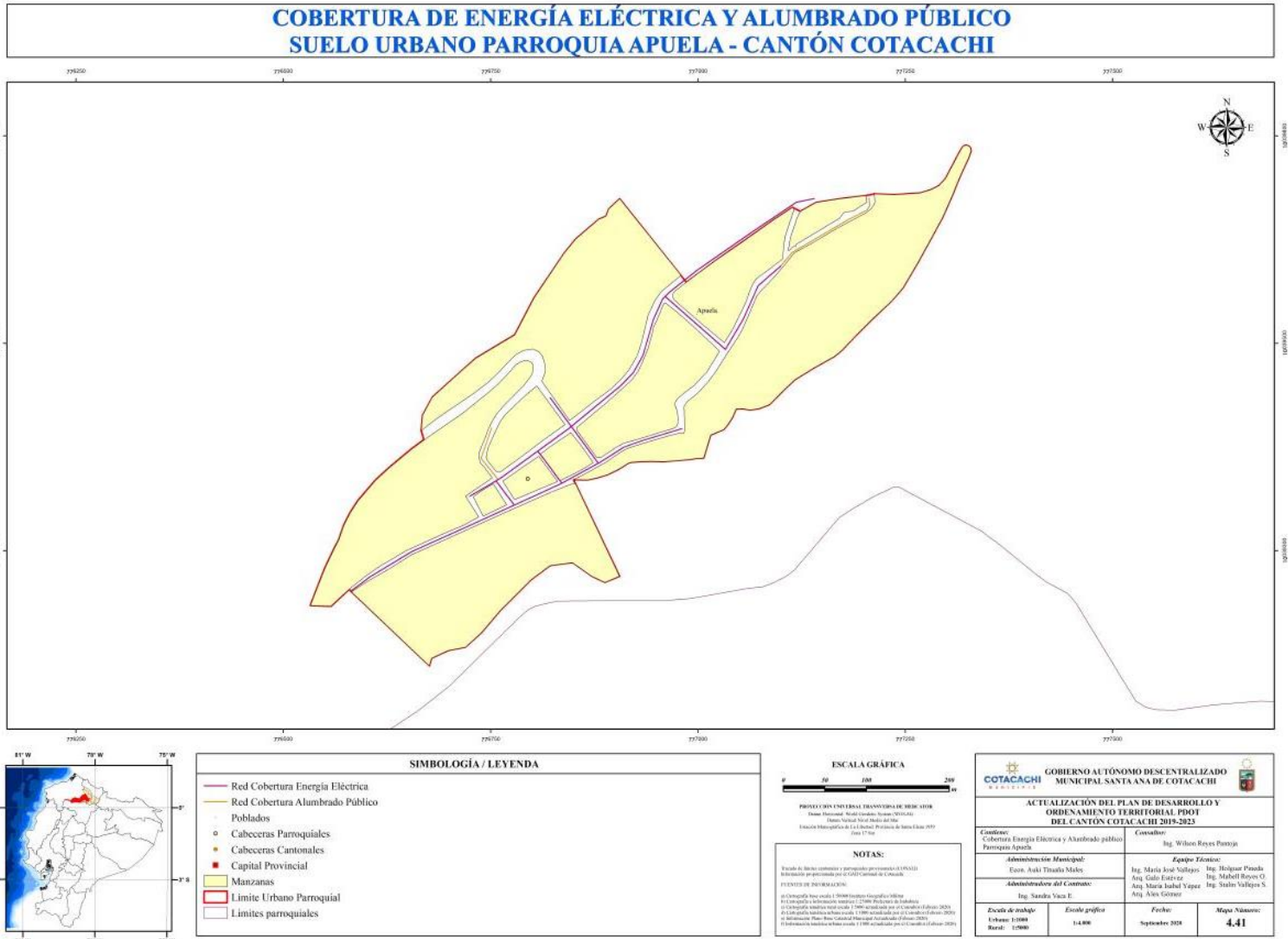
Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.







Mapa 28 Alumbrado Eléctrico



**Fuente:** Municipio de Cotacachi.

**Elaborado por:** Municipio de Cotacachi, PDOT APUELA 2023-2027.

Este problema no solo se trata de la falta de acceso a la electricidad, sino también de la inestabilidad del servicio. Además, se destaca que no hay acometidas de 220 v y los espacios públicos no tienen alumbrado. Es importante que se tomen medidas para garantizar que todas las familias tengan acceso a este servicio básico, ya que la electricidad es esencial para la vida moderna y puede mejorar significativamente la calidad de vida de las personas. Se necesitan soluciones sostenibles y accesibles para garantizar que nadie se quede atrás en el desarrollo de la comunidad.



Es preocupante escuchar que, en varias comunas, incluyendo La Playa, Pucará, Puranquí, La Colonia, Pueblo Viejo y la Esperanza, los postes de electricidad están en mal estado y el tendido de la red eléctrica es deficiente, lo que pone en peligro a los habitantes de estas zonas. La electricidad es una necesidad básica en la vida moderna y es importante que se tomen medidas adecuadas para garantizar que las personas tengan acceso a una red eléctrica segura y confiable. Es responsabilidad de las empresas eléctricas y las autoridades locales asegurarse de que se realicen las reparaciones y mejoras necesarias para proteger a los habitantes de estas comunas. Esperamos que se tomen medidas rápidas y efectivas para garantizar la seguridad de todos los residentes.

El proyecto Hidro-Apuela es una iniciativa que busca producir energía limpia y renovable para contribuir al desarrollo sostenible de la Parroquia Rural Apuela Hidro-Intag. Este proyecto, que se asentaría en el río Apuela, tendría una tubería de conducción de aproximadamente 5 km y una potencia instalada de 5.8 Mw. Lo más interesante de este proyecto es su innovador modelo de gestión. En él, participarían activamente organismos comunitarios, públicos y asociaciones de la Economía Popular y Solidaria. Además, habría una planificación conjunta en la reinversión social a través de la conformación de un Fondo de Desarrollo Territorial, que sería alimentado por parte de los excedentes de la venta de energía. En resumen, el proyecto Hidro-Apuela no solo busca generar energía limpia y renovable, sino que también busca fomentar el desarrollo sostenible y la participación activa de la comunidad en la gestión de los recursos energéticos.

Es importante destacar que la obtención del informe favorable de la SENAGUA para el uso y aprovechamiento de agua es un paso importante para la realización de proyectos hidroeléctricos. Sin embargo, es necesario que se realicen los estudios necesarios para garantizar que el proyecto se lleve a cabo de manera sostenible y responsable, sin afectar negativamente el medio ambiente y las comunidades cercanas.

#### **8.1.3.9. RIESGOS DE INFRAESTRUCTURA**

La infraestructura de conectividad y movilidad es vital para el desarrollo de cualquier comunidad. En el caso de la parroquia de Apuela, se pueden identificar ciertos riesgos relacionados con la infraestructura de conectividad y movilidad que afectan su crecimiento y desarrollo.

Uno de los principales riesgos es la falta de acceso a servicios de Internet de alta velocidad. Esto limita la capacidad de los residentes de Apuela para conectarse con el resto del mundo y acceder a información importante. Además, la falta de conectividad dificulta el acceso a servicios de telemedicina, educación en línea y otras herramientas importantes que pueden mejorar la calidad de vida de la comunidad.

Otro riesgo importante es la falta de infraestructura vial adecuada. Las carreteras de la parroquia de Apuela pueden resultar peligrosas durante épocas de lluvia, lo que puede limitar la movilidad de las personas y dificultar el transporte de bienes y servicios. Esto puede afectar negativamente la economía local y limitar la capacidad de la comunidad para prosperar.

Es importante que las autoridades y los líderes comunitarios de Apuela tomen medidas para abordar estos riesgos y mejorar la infraestructura de conectividad y movilidad en la parroquia. Esto puede incluir la implementación de programas para mejorar el acceso a Internet de alta velocidad y la construcción de carreteras más seguras y confiables. Al abordar estos riesgos, se puede mejorar la calidad de vida de la comunidad y promover su crecimiento y desarrollo.



#### **8.1.3.10. INFRAESTRUCTURA INCLUSIVA**

En los últimos años, se han realizado importantes inversiones en infraestructura para mejorar la accesibilidad y la inclusión en la zona.

Una de las principales iniciativas ha sido la construcción de una nueva carretera que conecta la parroquia con la ciudad de Ibarra y otras localidades cercanas. Esta obra ha mejorado significativamente el acceso al transporte público y privado, lo que ha favorecido el desarrollo económico y social de la zona.

Además, se han construido nuevas aceras y pasos peatonales, lo que ha mejorado la movilidad de las personas con discapacidades y ha facilitado el acceso a las diferentes instalaciones públicas y privadas de la parroquia.

También se ha trabajado en la construcción de nuevas instalaciones educativas y de salud, para garantizar que todas las personas tengan acceso a servicios de calidad en su propia comunidad. En definitiva, se han llevado a cabo importantes esfuerzos para hacer de la Parroquia de Apuela un lugar más inclusivo y accesible para todas las personas.

#### **8.1.3.11. FLUJOS Y CADENAS LOGÍSTICAS**

En cuanto a la logística, la Parroquia de Apuela cuenta con una serie de flujos y cadenas que permiten la distribución de los productos agrícolas y turísticos de la zona. En el caso de los productos agrícolas, estos son transportados en camiones y vehículos particulares desde las fincas y huertos hasta los mercados locales y regionales. También existen intermediarios y acopiadores que compran los productos directamente a los agricultores y luego los distribuyen a otros mercados del país.

Por otro lado, en el caso del turismo, la logística se enfoca en la atención y satisfacción de los visitantes. Existen diversas empresas turísticas que ofrecen servicios de hospedaje, alimentación, transporte y guía a los turistas que llegan a la zona. Además, la comunidad local ha desarrollado una serie de emprendimientos turísticos que ofrecen productos y servicios basados en la cultura e identidad de la Parroquia.

#### **8.1.3.12. ESTABLECIMIENTOS DE EDUCACIÓN**

La Parroquia Rural Apuela es una comunidad que se encuentra en el circuito C04 del Distrito Cotacachi 10D03 y cuenta con un total de seis instituciones educativas activas. Todas ellas ofrecen la modalidad de educación general básica (EGB), abarcando los años desde primero hasta séptimo.

Destaca la Unidad Educativa (UE) Apuela, ubicada en la Cabecera Parroquial, la cual ofrece adicionalmente Inicial 1-2 y bachillerato técnico en comercialización y ventas. Esto brinda a los estudiantes la oportunidad de obtener una educación integral que les permita desarrollar habilidades tanto académicas como prácticas.

Es importante destacar la labor que realizan las instituciones educativas en la Parroquia Rural Apuela, ya que a través de la educación se puede transformar a la sociedad y construir un mejor futuro para todos. Además, es una muestra del compromiso que tienen las autoridades y la comunidad en general con la formación de las nuevas generaciones.

La educación es un aspecto fundamental en el desarrollo de una sociedad, y en este caso, la Tabla 36 muestra que hasta el año 2019 había un total de 706 estudiantes matriculados en los seis establecimientos educativos. Además, se puede observar que se contaba con un total de 34 docentes asignados para estas instituciones, lo que



da un ratio de 21 estudiantes por cada profesor, según datos del Ministerio de Educación.

Es importante destacar que la relación profesor-estudiante es un factor clave para el éxito educativo. Cuando hay un número adecuado de profesores por estudiante, se puede brindar una atención más personalizada y efectiva a cada alumno, lo que se traduce en un mejor rendimiento académico. Por lo tanto, es necesario seguir trabajando en mejorar la cantidad de docentes que se asignan en cada institución educativa.

La oferta educativa en la Parroquia de Apuela es considerada por la población como la mejor de la zona de Intag, a pesar de las dificultades que enfrenta el sector rural. Sin embargo, existen varios problemas identificados por la población, como la falta de formación de muchos profesores, la falta de materiales educativos entregados por el Ministerio de Educación y la falta de profesores especializados para algunas materias. Además, las escuelas de las Comunas son unidocentes y no son suficientes para atender a los estudiantes, lo que provoca que muchos padres opten por enviar a sus hijos a la cabecera parroquial, debilitando aún más las escuelas.

Otro problema que enfrenta la educación en Apuela es la deserción de estudiantes debido a la difícil situación económica de las familias y la mala calidad educativa. Además, pocos estudiantes pasan la prueba ser bachiller. La infraestructura educativa también se encuentra en mal estado, especialmente los baños, lo que provoca infecciones en las niñas. El agua en los centros educativos es de mala calidad y en algunas escuelas hay factores de riesgo como muros o postes en mal estado, taludes sin protección, entre otros.

Es importante que se tomen medidas para mejorar la calidad de la educación en la Parroquia de Apuela, como la formación de los profesores y la entrega de materiales educativos por parte del Ministerio de Educación. También se debe trabajar en la infraestructura educativa y en la seguridad de los estudiantes en las escuelas. Con esfuerzo y dedicación, se puede mejorar la calidad de la educación y brindar mejores oportunidades a los estudiantes de la Parroquia y de la zona de Intag en general.

#### **8.1.3.13. ESTABLECIMIENTOS DE SALUD**

La Parroquia Rural Apuela cuenta con dos instituciones de salud para atender a su población, el Centro de Salud Apuela y el dispensario del Seguro Social Campesino. El Centro de Salud Apuela ofrece atención de primer nivel Tipo A a toda la Parroquia, contando con dos médicos rurales y dos enfermeras. Entre los servicios que brinda se encuentran la medicina general, medicina familiar y comunitaria, odontología, inmunizaciones, farmacia, emergencias y admisión. Es importante destacar que la atención de salud en la zona rural es fundamental para el bienestar de la población, ya que permite prevenir y tratar enfermedades en tiempo y forma, mejorando así la calidad de vida de los habitantes

#### **8.1.3.14. ESTABLECIMIENTOS DE DESARROLLO INFANTIL**

Es lamentable que la parroquia de Apuela no cuente con las instalaciones adecuadas para brindar un desarrollo infantil óptimo debido a la falta de recursos. Es fundamental que los niños y niñas tengan acceso a un entorno seguro, estimulante y apropiado para su crecimiento y aprendizaje.

Es importante que se realicen esfuerzos en la comunidad para mejorar la situación actual. Una posible solución sería buscar financiamiento para construir o renovar las instalaciones existentes, ya sea a través de donaciones, organizaciones benéficas o



incluso el gobierno local. También se podría considerar la colaboración de voluntarios para ayudar a construir o renovar las instalaciones.

Además, es importante destacar que se pueden utilizar otros recursos para brindar un desarrollo infantil óptimo, como el uso de materiales educativos, juegos y actividades que puedan ser llevados a cabo en espacios abiertos o al aire libre. Es fundamental que la comunidad se una para encontrar soluciones que permitan que los niños y niñas de Apuela tengan acceso a un desarrollo infantil adecuado.

#### **8.1.3.15. SEGURIDAD**

La seguridad es un tema de gran importancia para todas las comunidades, y en la Parroquia Rural Apuela no es la excepción. Según la información proporcionada por la Policía Nacional del Ecuador, entre los años 2019 y 2023 se han reportado ocho delitos en la zona, siendo tres de ellos robos de motos, dos asaltos a domicilios, dos robos a unidades económicas y un robo de bienes y partes de vehículos.

Sin embargo, es importante destacar que muchas veces la percepción de la población no coincide con las estadísticas oficiales, como ocurre en este caso. Muchas personas consideran que la seguridad en la Parroquia ha disminuido y que son muchos más los delitos que se cometen, pero no denuncian por diferentes motivos, como el miedo a represalias o la falta de confianza en las autoridades encargadas de la seguridad.

Es fundamental que la población se sienta segura y protegida en su entorno, por lo que es importante tomar medidas para prevenir la delincuencia y fomentar la confianza en las autoridades. Para ello, es necesario fortalecer la presencia policial en la zona, mejorar el alumbrado público y promover la participación ciudadana en la prevención del delito, a través de la denuncia y la colaboración con las autoridades competentes.

#### **8.1.3.16. CENTRO DE ATENCIÓN A GRUPOS PRIORITARIOS**

En la parroquia de Apuela, existe un convenio entre el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) y el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) para brindar atención a hogares y comunidades. Este convenio cuenta con 4 unidades de atención, cada una encargada de atender a 40 personas adultas mayores que no son jubiladas.

La finalidad de este convenio es brindar una atención integral a las personas adultas mayores, que incluye servicios de salud, alimentación, recreación, y cuidados básicos, entre otros. Además, se promueve el fortalecimiento de los vínculos familiares y comunitarios para mejorar la calidad de vida de los beneficiarios.

Es maravilloso saber que en la parroquia de Apuela existe una unidad de atención para personas con discapacidad que brinda sus servicios a 30 usuarios entre 18 y 65 años de edad. Este tipo de iniciativas son fundamentales para promover la inclusión social y la igualdad de oportunidades.

Es importante destacar que las personas con discapacidad tienen el derecho de recibir una atención adecuada y de calidad, que les permita desarrollar sus habilidades y potencialidades. En este sentido, es necesario que se promuevan políticas públicas y programas que fomenten la inclusión y la accesibilidad para todas las personas, independientemente de sus capacidades.



### **8.1.3.17. ALBERGUES**

Es cierto que actualmente en Apuela no se cuenta con un albergue de ayuda social. Sin embargo, es importante destacar que existen diversas organizaciones y grupos comunitarios que trabajan constantemente para brindar apoyo y asistencia a las personas que más lo necesitan en la zona.

Por ejemplo, algunas de estas organizaciones se enfocan en la entrega de alimentos y suministros básicos a las familias más vulnerables, mientras que otras ofrecen programas de capacitación y formación para el empleo con el fin de mejorar la situación económica de las personas.

A pesar de que aún queda mucho por hacer, la comunidad de Apuela se ha mostrado solidaria y comprometida en trabajar juntos para superar los desafíos y mejorar la calidad de vida de todos sus habitantes.

Uno de los albergues más populares en Apuela es el Hostal "El Descanso del Toro". Este lugar ofrece habitaciones cómodas y limpias a precios razonables. Además, el hostal cuenta con un restaurante que sirve platos típicos de la región.

Otro albergue que puede ser de interés es el Hostal "La Posada de los Cóndores". Este alojamiento se encuentra en una ubicación privilegiada, cerca de varios senderos naturales y cascadas de la zona. El albergue cuenta con habitaciones privadas y compartidas, todas con baño privado.

En conclusión, si estás buscando albergues en Apuela, estas son dos opciones que puedes tener en cuenta. Ambos ofrecen habitaciones cómodas y precios razonables, y están ubicados en lugares privilegiados para explorar la belleza natural de la zona.

### **8.1.3.18. ESPACIOS PÚBLICOS**

La Parroquia Rural Apuela cuenta con espacios públicos limitados debido a su configuración geográfica. Aunque se construyó un nuevo mercado cerca de la plaza central, este aún no ha sido inaugurado y la plaza central sigue siendo utilizada para la comercialización de diferentes productos. Además, en la plaza central se encuentran las canchas de vóley, mientras que el estadio construido hace ocho años se mantiene fuera de servicio.

Por otro lado, en las Comunas de la Parroquia existen espacios de uso público como las canchas de vóley y las casas comunales, entre los que destaca el estadio de la Comuna de Pucará. Estos espacios son utilizados por la población para la práctica deportiva y el esparcimiento. Sin embargo, es importante destacar que los baños públicos en la Parroquia se encuentran en mal estado, lo que representa un problema para los usuarios.

En definitiva, aunque existen espacios públicos de uso común en la Parroquia Rural Apuela, es necesario prestar atención a su mantenimiento y mejora para garantizar que la población pueda disfrutar de ellos en las mejores condiciones posibles.





**Tabla 39: Espacios Públicos**

Apuela Centro Poblado	Caza rpan mba	Cristopamba	Gua mirla	Irubí	La Col oni a	La Esperan za	La Playa de Apuela	Pucará	Pueblo Viejo	Puranq uí	Sector el Chinchinal
<b>Caseta Manejo de Desechos Sólidos</b>	Canca ha de fútbol	Planta tratamiento de alcantarillado Apuela	Casa comu nal	Esta dio	Esc uel a	Escuela	Choice - Centro de capacitaci ón	Dispensario de Seguro Social Campesino de Pucará	Casa comu nal	Casa comunal inconclu sa	Bar- Discoteca La Mega
<b>Parqueader o</b>	Canca ha de voley	Unidad de Policía Comunitaria UPC	Canca ha de vóley	Igles ia		Casa comunal - mal estado		Casa Comunal	Canca ha de vóley	Escuela	Planta tratamiento de agua de Apuela
<b>Oficina Trans. Valle Intag</b>	Casa comu nal	Iglesia Testigos de Jehová		Cas a Comunal				Cementerio	Iglesia		
<b>Parada Chivas Valle Intag</b>	Iglesia	Terreno Municipal		Escu ela				Planta de tratamiento de alcantarillado	Escu ela		
<b>Cancha de vóley</b>	Escu ela	Estadio		Cem enterio				Iglesia	Canca ha de fútbol		
<b>Parada de buses - Salida</b>	Cem enterio							Casa de Español	Casa comu nal		
<b>Parada Camionetas</b>								Baños públicos	Escu ela		



<b>TRANITERU APU</b>												
<b>Centro de Educación Inicial</b>									Cancha de fútbol			
<b>Iglesia Católica</b>									Cancha de vóley			
<b>Convento</b>									Parador Turístico			
<b>Botica Apuela</b>									Escuela – cerrada			
<b>Tenencia Política</b>									Planta tratamiento de agua			
<b>Casa Cívica</b>												
<b>Oficina GAD Parroquial</b>												
<b>Puesto de revisión CNT</b>												
<b>Cementerio</b>												
<b>Oficina Junta de Agua</b>												
<b>Oficina Trans. Pesado Trans Apuela</b>												
<b>Baños públicos</b>												
<b>Biblioteca</b>												





Oficina de Bomberos											
Oficina Municipio Cotacachi											
Subcentro de Salud Apuela											
Dos Iglesias evangélicas											

**Fuente:** MUNICIPIO DE COTACACHI, 2023  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.



La Parroquia de Apuela cuenta con una rica infraestructura natural que atrae a visitantes de todas partes. Uno de los puntos más destacados es el río Apuela, que forma varios vados en su recorrido desde la Comuna Irubí, cerca de la población de la Cabecera Parroquial de Apuela. Este río es muy utilizado por la población y ha sido acondicionado con maquinaria para mejorar su accesibilidad.

Además, la Parroquia cuenta con tres reservas de bosque, siendo la más representativa la reserva de bosque en la Comuna Puranquí. Estas reservas son de gran importancia ecológica y son un hábitat natural para una gran variedad de especies animales y vegetales. También son un lugar ideal para practicar actividades al aire libre y disfrutar de la naturaleza en su estado más puro.

#### 8.1.3.19. INFRAESTRUCTURA DE AGUA

Según la Tabla, podemos observar que en las Comunas de Cristopamba, Cazarpamba, Pueblo Viejo, la Colonia y la Cabecera Parroquial de Apuela, incluyendo las familias del sector El Chinchinal, aproximadamente el 100% de las familias cuentan con acceso a un sistema de agua. Sin embargo, es importante mencionar que en la Comuna La Colonia el sistema de agua es improvisado y no cuenta con una planta de tratamiento, utilizando en su lugar una manguera. Es necesario tomar en cuenta esta situación y buscar soluciones para mejorar el suministro de agua en dicha comunidad, asegurando que todos los habitantes tengan acceso a agua potable de calidad.

**Tabla 40:** Cobertura de los sistemas de agua para consumo humana de la Parroquia Rural Apuela.

Nro.	Asentamiento Humano	Nro. aproximado de familias	Nro. de familias que forman parte del sistema de agua	Representación %
1	Cristopamba	50	24	100%
2	Cabecera Parroquial de Apuela	168	168	100%
3	La Playa	80	0	0%
4	Pucará	65	59	91%
5	Cazarpamba	51	46	90%
6	Irubí	80	45	85%
7	Guamirla	38	10	63%
8	Puranquí	27	0	0%
9	La Colonia	18	18	113%
10	Pueblo Viejo	60	47	98%
11	La Esperanza	43	14	33%
		690	431	78%

Fuente: MUNICIPIO DE COTACACHI, 2023

Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

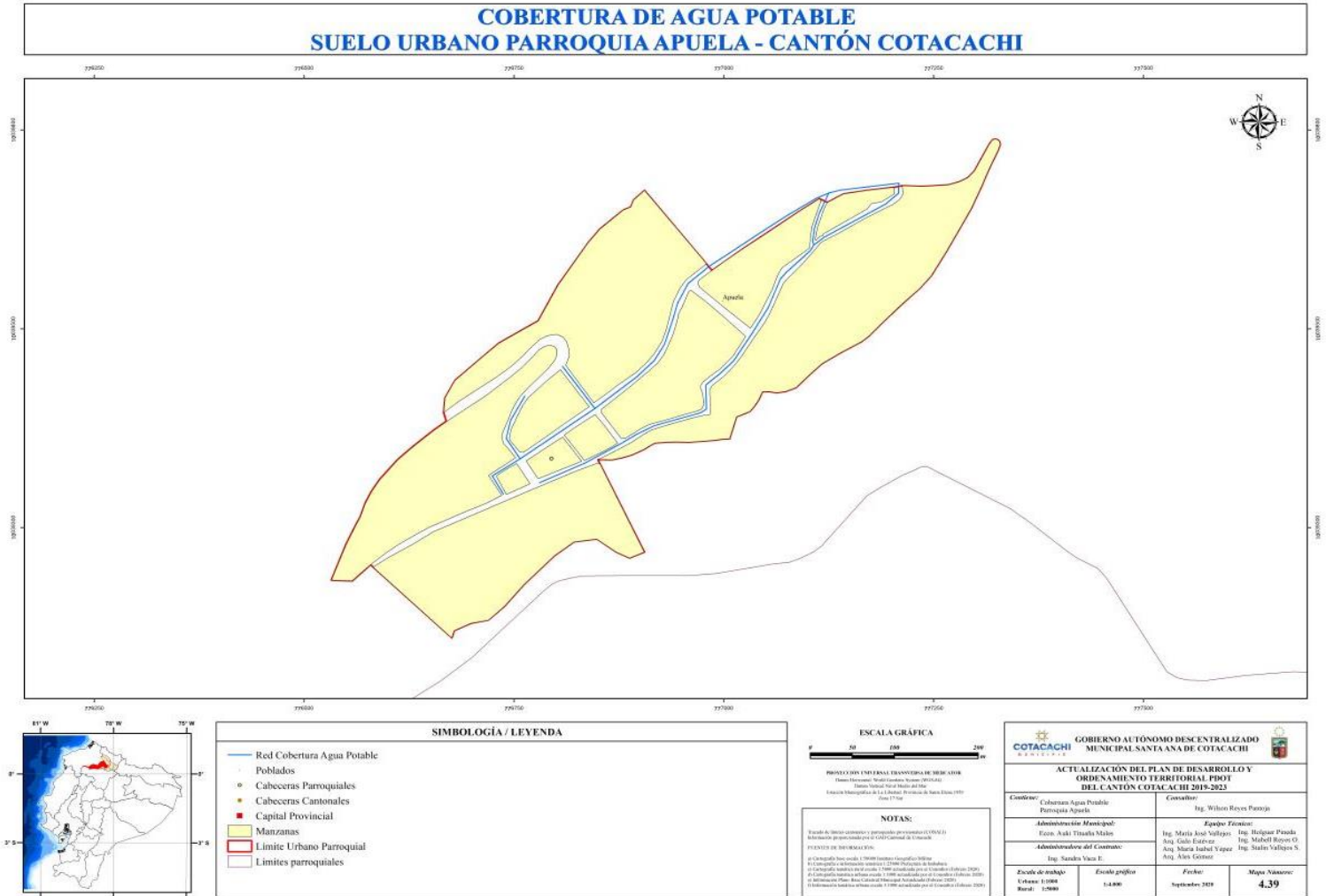
La falta de acceso al agua potable es un problema que afecta a muchas familias en diferentes partes del mundo. En algunos casos, la topografía y la dispersión geográfica de las viviendas hacen que sea difícil conectarlas a un sistema de agua. En la Comuna Pucará, por ejemplo, el 95% de las familias tienen acceso al sistema de agua, mientras





que en La Esperanza solo el 36% de las familias tienen acceso al mismo. En general, el 78% de las familias tienen acceso a algún sistema de agua.

Mapa 29 Agua potable



**Fuente:** Municipio de Cotacachi.

**Elaborado por:** Municipio de Cotacachi, PDOT APUELA 2023-2027.

Sin embargo, el 22% de las familias que no tienen acceso a un sistema de agua, como en las Comunas La Playa y Puranquí, tienen que abastecerse de agua de forma individual para su consumo humano. Esto puede ser un problema en términos de seguridad y calidad del agua. Es importante que se tomen medidas para garantizar que todas las familias tengan acceso a agua potable segura y de calidad, independientemente de su ubicación geográfica o topografía.

### SITUACIÓN ACTUAL

El agua es un recurso vital para la vida, y es por ello que es de gran importancia tener una gestión adecuada de este recurso. En Ecuador, el Estado reconoce la gestión pública y comunitaria del agua, lo que permite que las comunidades tengan un papel importante en la administración de este recurso. En la Parroquia Rural Apuela, por



ejemplo, la gestión del agua para consumo humano es comunitaria, lo que significa que la comunidad es responsable de la administración del agua.

Es importante mencionar que en algunos asentamientos humanos existen juntas de agua que se encargan de la administración del agua, aunque no todas tienen la personería jurídica. En el caso de la comuna de Cristopamba, no tiene conformada su junta de agua, lo que podría dificultar su gestión. Por otro lado, la Junta de Agua de la Cabecera Parroquial de Apuela tiene la personería jurídica desde el año 2018, lo que le da una mayor legitimidad en su gestión.

Es necesario destacar que el resto de juntas de agua en la Parroquia Rural Apuela son de hecho, lo que significa que no tienen la personería jurídica. Sin embargo, la comuna Pucará ha iniciado los trámites para acogerse al Decreto 031 emitido por la Secretaría Nacional del Agua SENAGUA –Actualmente Ministerio de Ambiente y Agua, lo que le permitirá tener una mayor legitimidad en su gestión. En conclusión, la gestión comunitaria del agua es una herramienta importante para garantizar el acceso y la administración adecuada de este recurso vital en la Parroquia Rural Apuela y en todo Ecuador.





**Tabla 41:** Juntas administradoras del agua

Asentamientos humanos	Cristopamba	Cabecera Parroquial de Apuela	La Playa	Pucará	Cazarpamba	Irubí	Guamirla	Puranquí	La Colonia	Pueblo Viejo	La Esperanza
<b>Junta Administradora de agua</b>	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	SI	SI	SI
<b>Junta de agua Jurídica</b>	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Reglamento interno</b>	NO	SI	NO	SI	SI	SI	NO	NO	NO	SI	NO
<b>Procedencia del agua</b>	Vertiente	Vertiente/Quebrada	Vertiente/Quebrada	Vertiente	Vertiente	Vertiente	Vertiente	Vertiente/Quebrada	Vertiente	Vertiente/Quebrada	Vertiente
<b>Caudal estimado que Usa</b>	NO se conoce	5 l/s	NO se conoce	1 l/s	3 l/s	NO se conoce	3 l/s	NO se conoce	NO se conoce	NO se conoce	NO se conoce
<b>Disponibilidad de agua las 24 horas</b>	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI	SI
<b>Permiso se senagua</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Reglamento interno</b>	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Pago de cuotas</b>	SI	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	NO	NO



<b>Personal capacitado o para la operación y mantenimiento</b>	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI	NO	NO	SI	NO
<b>disponibilidad de herramientas</b>	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	NO	NO	SI	NO
<b>Cloración de agua</b>	SI	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO
<b>Tiempo de realizar análisis del agua</b>	2 AÑOS	2 AÑOS	NUNCA	2 AÑOS	2 AÑOS	2 AÑOS	NUNCA	NUNCA	NUNCA	2 AÑOS	2 AÑOS
<b>Reserva hídrica</b>	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	SI	SI	SI
<b>Escrituras del terreno de la captación</b>	NO	SI	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO

**Fuente:** JUNTAS DE AGUAS DE LAS DISTINTAS COMUNIDADES, 2023  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

## Resumen de la situación actual de la gestión del agua para consumo humano en la Parroquia Rural Apuela

Las juntas de agua de la Cabecera Parroquial de Apuela, Pucará, Cazarpamba e Irubí señalan tener reglamentos internos, lo que les permite tener una estructura organizativa más clara y eficiente. Por otro lado, las juntas de agua de las Comunas de Guamirla, La Colonia y La Esperanza no cuentan con reglamentos internos, lo que podría dificultar la toma de decisiones y la resolución de conflictos.

En cuanto al tema de las tarifas por el servicio de agua para consumo humano, es importante que todas las comunidades cumplan con el pago completo de las mismas, ya que esto permite garantizar la sostenibilidad del sistema de agua potable y alcantarillado. Es necesario que se realicen campañas de concientización sobre la importancia de pagar las tarifas para poder mantener un servicio de calidad y evitar problemas a largo plazo. Además, es importante que se implementen mecanismos para garantizar que todas las personas tengan acceso al agua potable, independientemente de su situación económica.

La gestión comunitaria del agua es una necesidad primordial para asegurar el suministro de agua potable en las diferentes comunidades. En el caso de las comunidades de Cristopamba, Pucará, Cazarpamba, Irubí, La Colonia, Guamirla y La Esperanza, el agua proviene de vertientes, mientras que en la Cabecera Parroquial de Apuela, el agua proviene de dos captaciones, una ubicada en una vertiente y la segunda en una quebrada en el sector Pan de Azúcar de la Parroquia Rural Vacas Galindo. En la Comuna de Pueblo Viejo, el agua para su sistema también proviene de vertiente y quebrada.

Sin embargo, es preocupante que el 22% de las familias que no forman parte de un sistema de agua, incluyendo el 100% de las familias de las Comunas de La Playa y Puranquí, tengan que abastecerse individualmente de vertientes y quebradas para el consumo humano. Esto podría representar un riesgo para la salud de las personas si no se toman las medidas adecuadas para la purificación y tratamiento del agua.

ninguna de las personas o entidades que utilizan el agua en la zona cuentan con los permisos necesarios emitidos por la SENAGUA (ahora Ministerio de Ambiente y Agua). Además, es importante destacar que, aunque la Comuna de Pucará tenía una concesión para el uso de agua para consumo humano y riego, esta concesión ya no es válida debido a un nuevo marco legal. Hasta el momento, la entidad rectora no ha actualizado esta concesión ni ha emitido nuevas autorizaciones.

Es importante tener en cuenta que el uso no autorizado de agua puede tener graves consecuencias para el medio ambiente y la salud humana. Por esta razón, es fundamental que todas las personas y entidades que necesitan utilizar agua para consumo humano obtengan los permisos necesarios y cumplan con los requisitos legales correspondientes.

La disponibilidad de agua es un tema crucial para el abastecimiento de las comunidades, y en algunas áreas de la Cabecera Parroquial de Apuela, Pucará, Cazarpamba y Guamirla existen dificultades en cuanto al conocimiento del caudal de agua captado para consumo humano. Sin embargo, se ha identificado que, en algunas Comunas como la Playa, Guamirla, la Colonia y la Esperanza, la disponibilidad del agua puede ser un problema en ocasiones, especialmente durante la época de verano, lo que puede agravar la situación de abastecimiento. Por lo tanto, es importante que se realicen estudios y análisis para determinar tanto la cantidad de agua disponible como el mejor



método para su distribución y gestión, con el fin de garantizar un suministro adecuado y sostenible para todas las comunidades de la zona.

La cloración del agua es un proceso importante para garantizar la calidad del agua para consumo humano. En este caso, se indica que dicha cloración se realizará solamente en los sistemas de agua de la Cabecera Parroquial de Apuela y en la Comuna de Cristopamba. Es fundamental que se realicen análisis periódicos del agua para asegurar su calidad y evitar posibles riesgos para la salud. Según la información brindada, el análisis más reciente del agua se habría realizado hace unos 2 años en diversas comunas, incluyendo Cristopamba, Pucará, Cazarpamba, Irubí, Pueblo Viejo, la Esperanza y en la Cabecera Parroquial de Apuela. No obstante, se indica que, en las Comunas de La Playa, Guamirla, Puranquí y La Colonia nunca se habría realizado análisis de agua, por lo que sería importante que se realicen para asegurar que el agua consumida en estas áreas sea segura y de calidad.

La falta de personal capacitado y de herramientas adecuadas para el mantenimiento de los sistemas de agua en las Comunas de Cristopamba, La Colonia y La Esperanza puede ser una grave preocupación para la calidad y el suministro del agua en esas áreas. Es importante que se tomen medidas para capacitar a las personas y proporcionarles las herramientas necesarias para mantener adecuadamente los sistemas de agua.

La disponibilidad de herramientas en las comunidades de Pucará, Cazarpamba, Irubí y Pueblo Viejo es una buena noticia, ya que esto significa que se pueden realizar los mantenimientos necesarios para garantizar la calidad del agua y su suministro constante. Es importante que se sigan realizando estos mantenimientos para evitar problemas futuros en el suministro de agua.

Los sistemas de agua que cuentan con reservas hídricas son de gran importancia para garantizar el suministro de agua potable a las comunidades. En el caso de la Cabecera Parroquial de Apuela, se tiene previsto ampliar el área de su reserva hídrica con el apoyo de DECOIN, y esta estaría a nombre de la Junta de Agua. Por su parte, la Comuna de Pucará posee una reserva hídrica a su nombre, al igual que la Comuna de Irubí y La Esperanza. En el caso de Puranquí, la reserva está a nombre del GAD Parroquial, mientras que, en La Colonia, la reserva está a nombre del antiguo dueño. Es importante destacar la necesidad de proteger y conservar estas reservas de agua para garantizar su disponibilidad en el futuro y evitar la escasez de agua potable en las comunidades.

La protección y conservación del agua es un tema vital en cualquier comunidad, y es especialmente importante en aquellas que dependen de ella para su subsistencia. En la Comuna Pueblo Viejo, se reconoce la existencia de reservas hídricas y ordenanzas que buscan proteger estos recursos naturales. Sin embargo, la principal preocupación de las juntas de agua y las familias es la amenaza que las concesiones mineras pueden representar para las áreas de interés hídrico y los sistemas de agua.

Esto se debe a que las concesiones mineras pueden superponerse a las captaciones de agua domiciliarias, lo que podría afectar la calidad y cantidad del agua disponible para consumo humano. Por lo tanto, es importante que se establezcan medidas adecuadas para garantizar la protección de estos recursos y evitar su degradación. La educación y concientización sobre la importancia del cuidado del agua también es fundamental para asegurar su preservación a largo plazo.

En la Comuna de Guamirla y la Colonia, las captaciones de agua se encuentran en terrenos de propiedad privada, lo que significa que los propietarios tienen el derecho de





uso y disfrute de la tierra. Por otro lado, las plantas de tratamiento de agua en Cristopamba, Cabecera Parroquial de Apuela, Pueblo Viejo y La Esperanza están ubicadas en terrenos propios de la Comuna o de la junta de agua, lo que significa que son de propiedad colectiva y están destinados al beneficio de la comunidad en general.

Es importante destacar la importancia de la gestión adecuada de los recursos hídricos en estas comunidades. La disponibilidad de agua limpia y segura es fundamental para la salud y el bienestar de las personas, así como para el desarrollo económico y social de la zona. Por lo tanto, se deben tomar medidas para garantizar el acceso equitativo y sostenible al agua, en coordinación con los propietarios de la tierra y la comunidad en general.

### 8.1.3.20. INFRAESTRUCTURA SANEAMIENTO

La Parroquia Rural Apuela presenta una topografía muy irregular y una alta dispersión de las viviendas, lo que supone un gran desafío a la hora de construir redes de alcantarillado convencionales en la mayoría de los asentamientos humanos. Esto se debe a que la construcción de redes de alcantarillado requiere de una planificación cuidadosa y una inversión importante para asegurar que se adapten a las condiciones del terreno y conecten adecuadamente con las viviendas.

Ante esta situación, es necesario buscar alternativas que permitan garantizar el acceso a servicios básicos de saneamiento y evitar la contaminación ambiental. En este sentido, se pueden explorar opciones como la construcción de sistemas de tratamiento de aguas residuales en pequeña escala, la implementación de letrinas y la promoción de prácticas de higiene y saneamiento en la comunidad.

**Tabla 42:** Cobertura del servicio alcantarillado de la Parroquia Rural Apuela.

Nr o.	Asentamiento Humano	Nro. aproximado de familias	Nro. de familias que Sí poseen alcantarillado	Representación %	Nro. de familias con letrinas pozos sépticos	Nro. de familias con letrinas descarga directa
1	Cristopamba	50	0	0%	20	4
2	Cabecera Parroquial de Apuela	168	145	86%	10	5
3	La Playa	80	0	0%	9	33
4	Pucará	65	21	32%	38	3
5	Cazarpamba	51	0	0%	46	0
6	Irubí	80	0	0%	40	16
7	Guamirla	38	0	0%	9	8
8	Puranquí	27	0	0%	15	15
9	La Colonia	18	0	0%	4	14
10	Pueblo Viejo	60	0	0%	47	0



11	La Esperanza	43	0	0%	39	0
		690		0%		

**Fuente:** MUNICIPIO DE COTACACHI, 2023

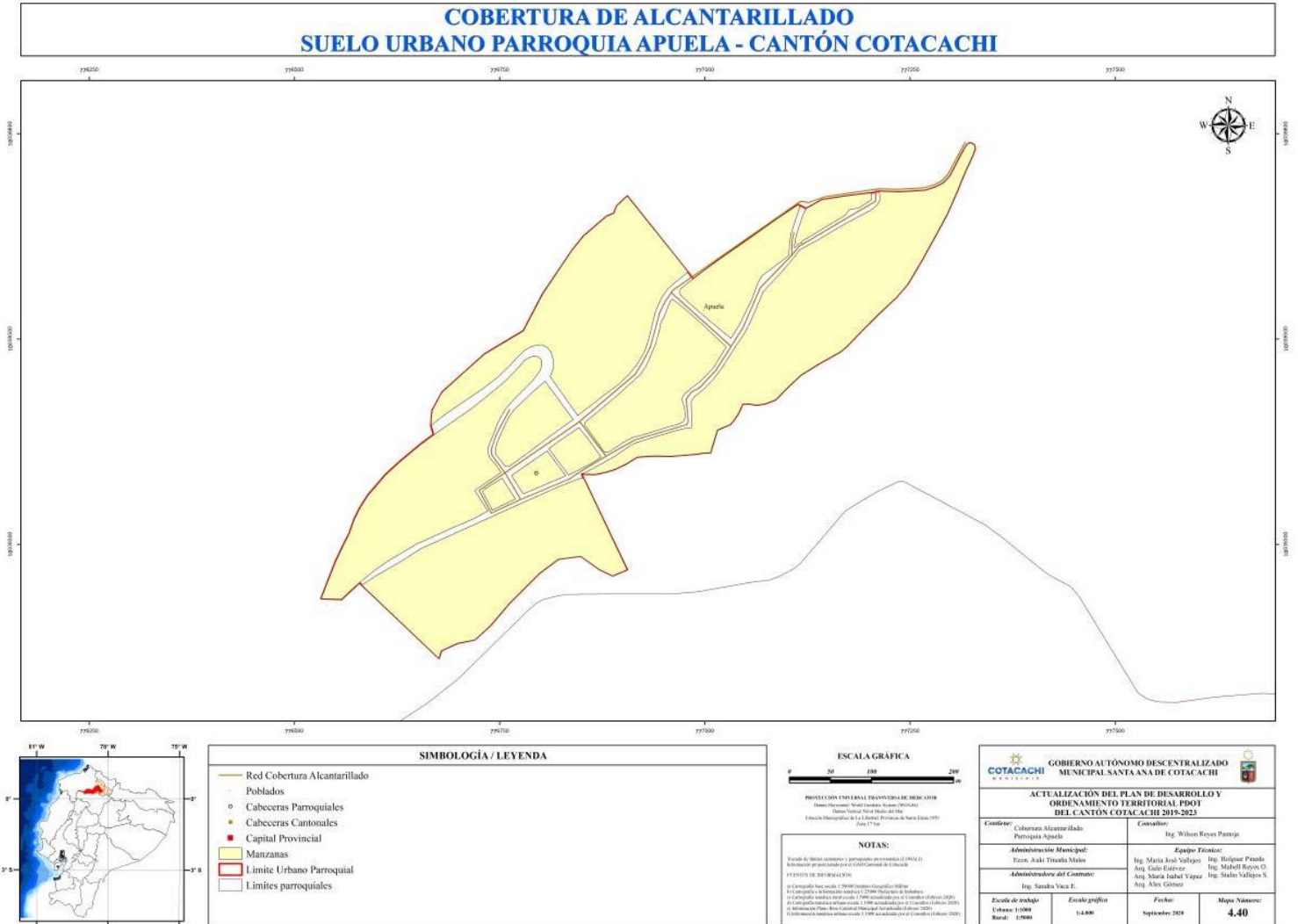
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

El sistema de alcantarillado es un tema importante para la salud pública y la calidad de vida de las personas. En la Cabecera Parroquial de Apuela, el 91% de las familias cuentan con este servicio, lo que es un buen indicador en términos de saneamiento básico. Sin embargo, es preocupante que en la Comuna Pucará solo el 34% de las familias tengan acceso a este servicio, lo que puede generar problemas de salud y medio ambiente. Es importante que se brinden soluciones a estas familias para mejorar sus condiciones de vida.

En cuanto a los sanitarios, aproximadamente el 51% de las familias en estas comunidades poseen pozos sépticos, lo cual es una buena opción para el tratamiento de aguas residuales. Sin embargo, el 18% de las familias aún utilizan sanitarios con descarga directa a terrenos o quebradas, lo que puede causar contaminación ambiental y afectar la salud de las personas que viven en la zona. En la Comuna La Colonia, es preocupante que 14 de las 18 familias no tengan acceso a un sanitario, lo que puede generar graves problemas de salud pública.



Mapa 30 Alcantarillado



**Fuente:** Municipio de Cotacachi.

**Elaborado por:** Municipio de Cotacachi, PDOT APUELA 2023-2027.

### 8.1.3.21. DESECHOS SÓLIDOS

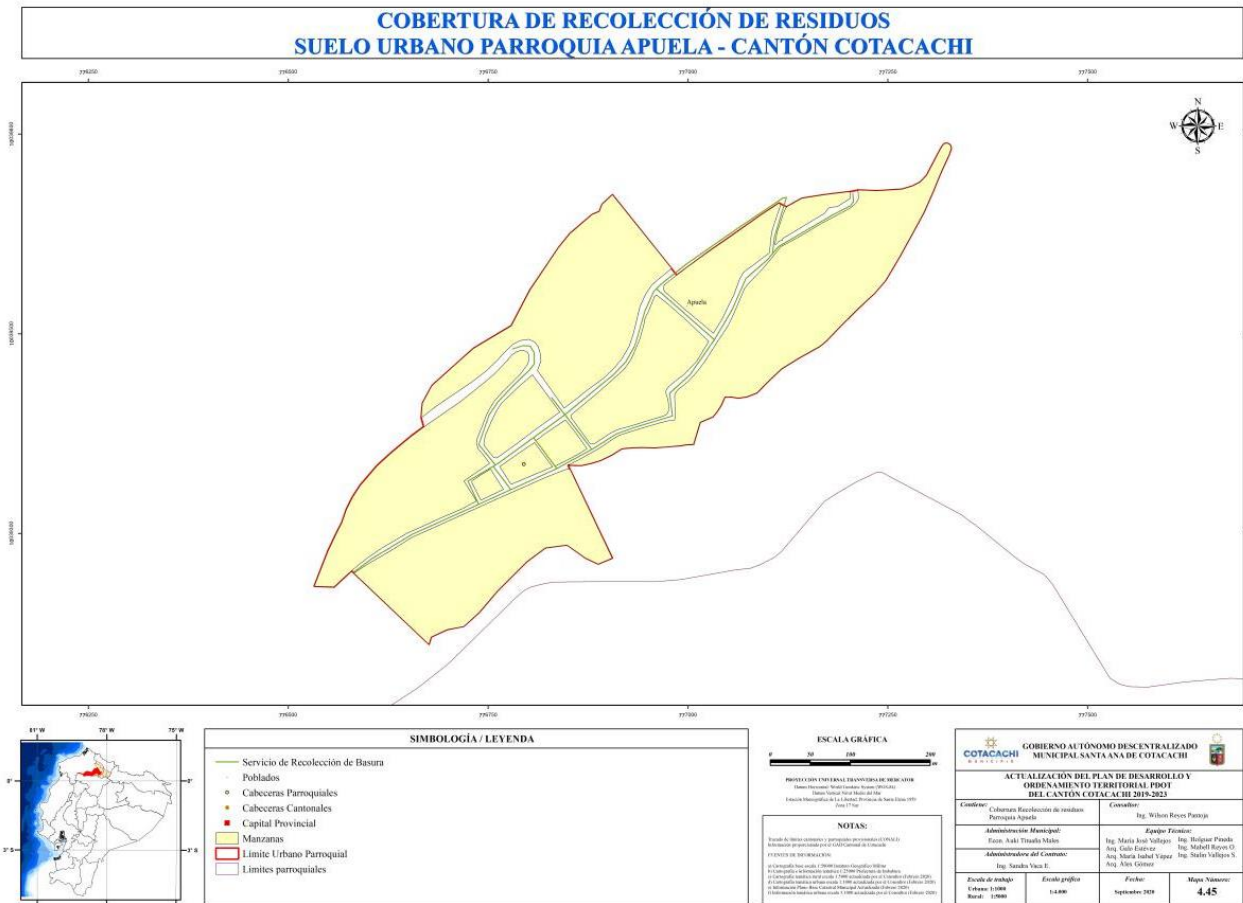
La correcta gestión de los desechos sólidos es fundamental para mantener un ambiente saludable y sostenible. En Cotacachi, el GAD Municipal es el encargado de la recolección de los residuos sólidos, según lo establecido en la Ordenanza que regula este servicio. El costo de la recolección es de 1 dólar por semana, a través de la factura de energía eléctrica de EMELNORTE. Es importante destacar que actualmente el servicio sólo se brinda una vez a la semana en las Comunas de Cristopamba, Pucará y en la Cabecera Parroquial de Apuela, que son asentamientos humanos ubicados en la vía principal. Sin embargo, uno de los problemas que enfrenta el proceso de recolección es que la mayoría de la población no clasifica los residuos sólidos correctamente. Esto dificulta su tratamiento y disposición final, lo que puede tener un impacto negativo en el medio ambiente. Es necesario fomentar la cultura de la

separación de residuos en origen para lograr una gestión adecuada de los desechos sólidos en Cotacachi.

El manejo de desechos sólidos es un desafío para muchos asentamientos humanos y estos dos casos no son la excepción. En la Cabecera Parroquial de Apuela, el problema se agrava durante los días de feria cuando se generan grandes cantidades de basura. Además, solo hay dos días de recolección de desechos orgánicos y no hay tachos para la clasificación de la basura. Estas condiciones pueden llevar a un aumento de la contaminación y la proliferación de insectos y roedores en la zona.

Por otro lado, en la comuna de Pucará, se ha identificado una acumulación de basura en el centro poblado debido a la falta de tachos suficientes y a que los perros rompen las fundas plásticas esparciendo la basura. Esta situación puede afectar la salud de la población y el medio ambiente en general.

Mapa 31 Recolección de residuos



**Fuente:** Municipio de Cotacachi.

**Elaborado por:** Municipio de Cotacachi, PDOT APUELA 2023-2027.

La clasificación de desechos sólidos es uno de los principales retos a los que se enfrentan las comunidades en la actualidad. En la Cabecera Parroquial de Apuela, existe una infraestructura con celdas para la clasificación de desechos sólidos, sin embargo, aún se enfrenta a algunos desafíos para lograr una eficiencia del 100% en la clasificación. Es importante que se continúen realizando esfuerzos para mejorar la

clasificación de desechos sólidos, ya que esto puede tener un impacto significativo en la salud y el medio ambiente de la comunidad.

El GAD Parroquial ha tomado medidas para contribuir con el aseo de la Cabecera Parroquial de Apuela, proporcionando una persona encargada del mantenimiento y limpieza de las áreas públicas. Si todos nos unimos para mantener nuestra comunidad limpia y organizada, podemos contribuir a un ambiente más saludable y agradable para todos. Es importante que cada uno de nosotros haga nuestra parte para mantener limpio nuestro entorno y así, lograr una comunidad más próspera y sostenible para el futuro.

Es alentador saber que el GAD Municipal ha construido cacetes para el almacenamiento de desechos sólidos inorgánicos en estas comunidades. Esperamos que, con el tiempo, se puedan implementar medidas para mejorar la frecuencia de recolección de residuos en todas las comunidades del municipio.

Sin embargo, es preocupante que en algunas zonas no se cuente con el servicio de recolección de desechos sólidos y que las personas tengan que botarlos en terrenos y quemarlos. Esto puede tener efectos negativos en la calidad del aire y en la salud de las personas que viven en estas áreas. Por eso, es importante seguir trabajando en soluciones para garantizar que todas las comunidades tengan acceso al manejo adecuado de los residuos sólidos.

#### 8.1.3.22. HÁBITAT Y VIVIENDA

La vivienda es un tema fundamental en todo el mundo, ya que representa uno de los derechos humanos más básicos y esenciales. Desde hace más de medio siglo, se ha reconocido la importancia de tener un lugar seguro y permanente donde cada persona pueda vivir junto con su familia. La vivienda es un lugar donde se puede descansar y recuperarse física y emocionalmente después de un largo día de trabajo o estudio, y salir fortalecido para continuar luchando por el sustento propio y de sus seres queridos.

A pesar de que la vivienda es un derecho humano fundamental, muchas personas en todo el mundo aún no tienen acceso a una vivienda adecuada. Esto se debe a diversos factores, como la falta de recursos económicos, la discriminación, la falta de políticas gubernamentales adecuadas, y otros obstáculos. Por lo tanto, es importante seguir trabajando para garantizar que todas las personas tengan acceso a una vivienda digna y segura, donde puedan vivir con tranquilidad y dignidad.

**Tabla 43:** Acceso de las familias a la propiedad de las viviendas de la Parroquia Rural Apuela.

Nro.	Asentamiento Humano	Nro. aproximado de familias	Nro. de familias que no poseen vivienda propia	Representación %
1	Cristopamba	50	6	25%
2	Cabecera Parroquial de Apuela	168	25	15%
3	La Playa	80	11	25%
4	Pucará	65	8	12%



5	Cazarpamba	51	6	12%
6	Irubí	80	2	4%
7	Guamirla	38	2	13%
8	Puranquí	27	8	30%
9	La Colonia	18	5	31%
10	Pueblo Viejo	60	0	0%
11	La Esperanza	43	6	14%

Fuente: INEC, 2023

Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

En la región mencionada, es común encontrar diferentes materiales de construcción utilizados en las viviendas de las comunidades y parroquias. En las Comunas de Cristopamba, La Playa, Pucará, Cazarpamba, Irubí, Guamirla y en la Cabecera Parroquial de Apuela, el material de construcción más utilizado es el bloque, el cual es una excelente opción debido a su durabilidad y resistencia a los elementos naturales. Además, su uso permite construir edificaciones de varios pisos, lo que es muy útil en zonas urbanas donde el espacio es limitado.

Por otro lado, en las Comunidades de Puranquí, La Colonia y La Esperanza, el material de construcción que predomina es la madera. La madera es un material renovable y sostenible que se utiliza desde hace siglos en la construcción de viviendas. Es una buena opción para zonas rurales donde se cuenta con bosques cercanos, ya que su transporte y manejo son más sencillos. Además, la madera es un excelente aislante térmico y acústico, lo que hace que las viviendas sean más confortables.

**Tabla 35:** Problemas y Potencialidades Identificados componente Asentamientos Humanos, Movilidad, Conectividad y Energía.

Síntesis de problemas o potencialidades identificadas	Prioridad (Alta/Media)	Desafíos de Gestión	Desafío a Largo Plazo
La parroquia de Apuela tiene su mayor desafío actualmente es mejorar el acceso a las parroquias y comunidades. Hay muchas razones por las que esto es importante, pero quizás la más importante es que un mejor acceso significa que se pueden brindar más servicios y recursos a las personas que viven allí.	ALTA	Adoquinar los accesos a las comunidades	Tener los accesos a la parroquia en buenas condiciones para su acceso
En la parroquia de Apuela, se ha presentado una problemática en relación a la construcción de los principales puentes que conectan con las comunidades. Hasta el	ALTA	Terminar la construcción de los puentes	Tener puentes de primer orden



<p>momento, estos puentes no han sido terminados y esto ha generado dificultades para la movilización de las personas que residen en la zona.</p>			
<p>Una de las principales necesidades del territorio es el mejoramiento del servicio de internet y telecomunicaciones. La falta de acceso a una conexión de calidad limita el desarrollo económico y social de la zona, impidiendo que los habitantes de Apuela se conecten con el mundo y accedan a nuevas oportunidades.</p>	ALTA	<p>Gestionar con las empresas que brindan el servicio una ampliación de servicio a lugares donde aún no llega la cobertura</p>	<p>Tener acceso a internet y telecomunicaciones en toda la parroquia</p>
<p>En la parroquia de Apuela, es importante que se regularicen las protecciones, en especial aquellas que se encuentran cercanas al río. Esto es esencial para prevenir posibles daños y desastres naturales, como inundaciones, que pueden ocurrir cuando no se toman medidas preventivas adecuadas.</p>	ALTA	<p>gestionar conjuntamente con el municipio un plan de línea de fabrica en las riberas de los ríos</p>	<p>tener una parroquia libre de asentamientos ilegales en las riberas de los ríos</p>
<p>en los últimos años se han abierto nuevas vías en la región, lo que ha generado una necesidad de actualizar y mejorar el estado de las carreteras locales.</p>	MEDIA	<p>Gestionar con el Gad municipal para actualizar el trazado vial</p>	<p>Tener actualizadas todas las vías de la parroquia</p>
<p>En la parroquia de Apuela se ha identificado la necesidad de realizar cambios en los postes de medidores y en el alumbrado público. Esto se debe a que los postes existentes han sufrido un desgaste natural con el tiempo y pueden presentar riesgos para la seguridad de la comunidad. Además, el alumbrado público requiere de mejoras para garantizar una iluminación adecuada en las calles y espacios públicos,</p>	MEDIA	<p>Cambiar los postes y las luminarias en mal estado</p>	<p>toda la parroquia tenga Infraestructura eléctrica de primera</p>



lo que proporcionará una mayor seguridad y comodidad a los residentes.			
las mingas son una parte fundamental de la vida en la parroquia de Apuela, y constituyen una muestra de la solidaridad y el trabajo en equipo de su gente.	ALTA	Apoyar a las mingas q se realice en la parroquia	Ser una parroquia unida y q se ayuden todos
Existe acercamientos con la cooperación internacional.	ALTA	Gestionar con los organismos internacionales ayuda hacia la parroquia.	Tener ayuda internacional para los proyectos de la parroquia
La población está ubicada en la vía principal que conecta al valle de Intag con Cotacachi.	MEDIA	realizar programas turísticos	Ser una parroquia turística
Se cuenta con instituciones educativas en la parroquia	MEDIA	aumentar el número de estudiantes en las instituciones educativas	Promover la educación a todas las personas de la parroquia

**Fuente:** Talleres presenciales y virtuales, 2023.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.





- GAD PARROQUIAL RURAL -

**APUELA**

*crecemos juntos*

# COMPONENTE SOCIO CULTURAL



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y  
DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GOBIERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO RURAL DE LA  
PARROQUIA DE APUELA 2023-2027**

## 9. COMPONENTE SOCIO CULTURAL

### 9.1. INTRODUCCIÓN

El componente social-cultural se desarrolló a través de reuniones participativas con las autoridades de la parroquia, incluyendo el presidente, vocales, miembros del equipo de planificación parroquial y otros actores locales. Este enfoque se basó en técnicas y métodos que fomentan la participación activa de los participantes. Durante estas reuniones, se identificaron los temas estratégicos y prioritarios para el desarrollo de la parroquia, considerando las perspectivas tanto de la población de la cabecera como de las comunidades circundantes. Además, se realizó un análisis detallado de los elementos clave desde una perspectiva territorial, permitiendo la identificación de problemas, potencialidades y acciones necesarias para alcanzar niveles de desarrollo integral y promover un buen vivir.

El componente socio-cultural se centra en el reconocimiento y abordaje de problemáticas y oportunidades dentro de la estructura social de la Parroquia. Se presta especial atención a áreas cruciales como educación, salud, inclusión económica, seguridad, patrimonio, cultura e identidad. Para lograr este propósito, se llevó a cabo una evaluación detallada del nivel de satisfacción en servicios esenciales como salud, educación, seguridad, convivencia ciudadana y seguridad social. Adicionalmente, se investigó el comportamiento de la población ante los aspectos culturales de la localidad, tanto los palpables como los intangibles. Se analizó también la interacción de la población con organizaciones sociales y diversas estructuras de influencia colectiva.

Este análisis va más allá y se enfoca en evaluar el estado de los derechos sociales y culturales, destacando la descripción de inequidades y desequilibrios socio-territoriales. Esto se fundamenta en la identificación de grupos prioritarios y en el reconocimiento de patrones culturales. Se aplican enfoques que promueven la igualdad en aras de mejorar la calidad de vida en la Parroquia.

### 9.2. OBJETIVOS DEL COMPONENTE

Objetivos del Componente Sociocultural del PDOT para la Parroquia de Apuela:

- **Participación Activa y Equitativa:** Fomentar la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones, priorizando la equidad de género y considerando las diversas perspectivas de la población de la cabecera y las comunidades circundantes.
- **Mejora Integral de Servicios Sociales:** Desarrollar e implementar estrategias para mejorar los servicios esenciales, como educación, salud, seguridad, y convivencia ciudadana, mediante una evaluación continua del nivel de satisfacción de la población y el análisis de la interacción con las estructuras sociales.
- **Promoción de la Igualdad y Reconocimiento de Derechos Culturales:** Identificar y abordar inequidades socio-territoriales, reconociendo patrones culturales y promoviendo enfoques que favorezcan la igualdad, contribuyendo así a mejorar la calidad de vida en la Parroquia.

Estos objetivos se basan en el análisis detallado del componente sociocultural, que incluye la demografía, distribución de género y crecimiento poblacional, proporcionando una base sólida para el desarrollo integral y sostenible de la comunidad de Apuela.



### 9.3. DEMOGRAFÍA Y POBLACIÓN

Para entender mejor la población de la Parroquia de Apuela, se recopiló información oficial. Esto nos ayudó a saber quiénes viven allí y cómo están distribuidos en diferentes grupos de edad. También averiguamos cuántos son hombres y cuántos son mujeres. Además, examinamos estas características según las diferentes áreas geográficas.

Esta información detallada nos brindó una imagen clara y completa de la población en la Parroquia. Esto es muy importante para tomar decisiones acertadas sobre cómo mejorar y desarrollar la comunidad de manera efectiva.

#### 9.3.1. CRECIMIENTO POBLACIONAL

La población de la Parroquia Rural Apuela, según datos recopilados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el año 2023, alcanzó un total de 1.936 habitantes. Esta cifra proporciona un panorama demográfico actualizado de la comunidad. De este total, se observa una leve predominancia de hombres, representando el 51.30% de la población, lo que equivale a 993 individuos. Por su parte, las mujeres constituyen el 48.70%, totalizando 943 habitantes.

Esta distribución de género en la población de Apuela es una pieza clave de información para entender las dinámicas sociales y económicas de la parroquia. Puede influir en áreas como la planificación educativa, servicios de salud y programas de empoderamiento económico. Además, esta información es esencial para diseñar estrategias de desarrollo que sean inclusivas y respondan a las necesidades específicas de hombres y mujeres en la comunidad.

La tasa de crecimiento total en la Parroquia indica un aumento poblacional, alcanzando un 6.14% entre 2015 y la estimación de crecimiento en 2019. Esto significa que, durante este período, la población experimentó un incremento de casi un punto porcentual por año. Este índice refleja la combinación de factores como el crecimiento natural, movimientos de población hacia la zona y flujos migratorios, proporcionando una comprensión detallada de los cambios demográficos ocurridos en la comunidad parroquial durante el período analizado. Esta información es esencial para entender las dinámicas poblacionales y elaborar estrategias apropiadas para el desarrollo de la parroquia.

**Tabla 36** Crecimiento poblacional APUELA

<b>Crecimiento poblacional APUELA</b>				
<b>Habitantes</b>	1824	1936	<b>Variación</b>	6,14%
<b>Año</b>	2010	2023		

**Fuente:** INEC, 2023

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

#### 9.3.2. EDAD

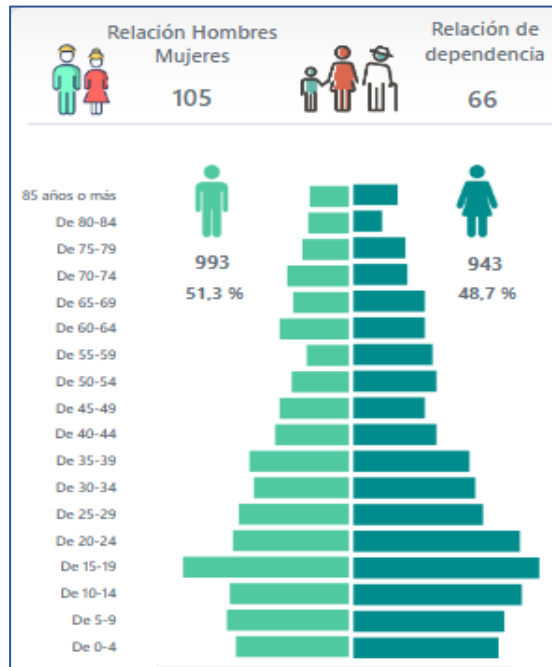
La pirámide poblacional ofrece una perspectiva detallada de la composición demográfica en la Parroquia de Apuela. Resalta un predominio significativo de la población adolescente, especialmente en el rango de 15 a 19 años, seguido por la franja de 10 a 14 años. Posteriormente, encontramos una proporción importante de niños, desde recién nacidos hasta los 9 años. Sin embargo, a medida que avanzamos en



grupos etarios, se observa una disminución gradual en la población joven, así como en el segmento de adultos y adultos mayores.

Esta estructura demográfica tiene implicaciones cruciales para la planificación y el desarrollo de la Parroquia. La alta concentración de jóvenes resalta la importancia de implementar políticas y programas que aborden sus necesidades específicas y fomenten su desarrollo integral. Al mismo tiempo, es esencial considerar estrategias para apoyar a los grupos de mayor edad y garantizar su bienestar en la comunidad. Este conocimiento detallado de la distribución demográfica sienta las bases para tomar decisiones informadas y diseñar intervenciones que promuevan el crecimiento sostenible y equitativo de la Parroquia.

**Ilustración 23** Relación edades hombres mujeres



**Fuente:** INEC, 2023

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

La distribución demográfica descrita tiene un impacto de gran alcance en la planificación y proyección del desarrollo de la parroquia. Por una parte, resalta la urgencia de enfocar esfuerzos en políticas y programas específicos para atender las necesidades y proporcionar oportunidades a la población joven y en edad escolar. Es crucial crear entornos que fomenten su crecimiento y desarrollo integral, asegurando que tengan acceso a educación de calidad y recursos que les permitan alcanzar su potencial pleno.

Por otra parte, también subraya la importancia de implementar estrategias que brinden apoyo y atención adecuada a los grupos de mayor edad en la comunidad. Esto incluye acceso a servicios de salud, programas sociales y espacios de encuentro que promuevan la inclusión y el bienestar de los adultos mayores. Además, se deben considerar medidas para fomentar la estabilidad y prosperidad de toda la comunidad, garantizando un entorno propicio para el desarrollo holístico de todos sus habitantes,

independientemente de su edad o etapa de vida. Este enfoque integral es esencial para construir una comunidad resiliente y próspera en la parroquia.

### 9.3.3. GÉNERO

La Parroquia Rural Apuela, basándonos en los datos proporcionados por el INEC en 2023, presenta una interesante dinámica demográfica. Destaca especialmente la presencia notable de la población adolescente, concentrada en el rango de 15 a 19 años, lo que indica una importante proporción de jóvenes en la comunidad. Este hecho no solo refleja una etapa vital significativa en el desarrollo de la sociedad, sino que también puede influir en diversos aspectos, como la planificación educativa y las oportunidades de empleo para esta franja de edad.

Además, es interesante observar que el grupo de 10 a 14 años también muestra una cifra considerable, lo que indica una base sólida de población joven en crecimiento. Esto puede tener implicaciones positivas en términos de dinamismo y vitalidad en la comunidad. Sin embargo, también subraya la importancia de implementar políticas y programas que respondan a las necesidades y aspiraciones específicas de estos grupos etarios. Esta estructura demográfica proporciona una valiosa base de datos para comprender las dinámicas y necesidades de la población en la Parroquia Rural Apuela, orientando así las estrategias de desarrollo de manera más precisa y efectiva.

**Tabla 37** Grupo de edades hombres y mujeres

Grupo Edad	Hombres	Mujeres
85 años o más	26	23
De 80-84	27	15
De 75-79	31	27
De 70-74	41	28
De 65-69	37	37
De 60-64	46	37
De 55-59	28	41
De 50-54	38	43
De 45-49	46	37
De 40-44	49	43
De 35-39	66	60
De 30-34	63	63
De 25-29	73	67
De 20-24	77	86
De 15-19	110	96
De 10-14	79	87
De 5-9	81	78
De 0-4	75	75

**Fuente:** INEC, 2023

**Elaborado por:** Equipo Consultor PDOT, 2023-2027.

### 9.3.4. ÍNDICE DE DEPENDENCIA

La línea base que estamos analizando se refiere a un indicador crucial para comprender la carga económica que recae sobre el segmento productivo de la población. Es importante destacar que, aunque algunas personas puedan ser catalogadas como "inactivas" en términos económicos, como es el caso de los jóvenes y los adultos mayores, esto no significa necesariamente que no contribuyan de manera valiosa a la



sociedad. Por otro lado, algunas personas dentro de la Población Económicamente Activa (PEA) pueden depender económicamente de otros.

Este indicador específico nos proporciona información sobre la proporción de personas menores de 15 años y mayores de 64 años, quienes suelen ser consideradas como potencialmente inactivas desde el punto de vista económico. Se calcula por cada 100 personas que se encuentran en el rango de edades de 15 a 73 años. Además, se menciona una relación de 105 personas por cada 100, destacando una ligeramente mayor proporción de mujeres en la población.

Adicionalmente, se hace referencia a una relación de dependencia de 66 personas, lo que sugiere que hay un número de individuos considerados potencialmente inactivos por cada 100 personas en edad laboral. Este dato es crucial para comprender la dinámica económica y social de la población, ya que influye en aspectos como el sistema de seguridad social, la planificación educativa y el diseño de políticas para el bienestar de los diferentes segmentos de la población.

### 9.3.5. ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO

En la parroquia el índice de envejecimiento es de 15.08 % lo que significa que, hay 292 adultos mayores (de 65 años y más) por cada 100 niños y jóvenes menores de 15 años. Mientras que el índice de envejecimiento masculino es 38,12 % y el femenino de 29,78 %.

### 9.3.6. GÉNERO

Para abordar la composición de géneros en la parroquia de Apuela, es importante considerar diversos factores demográficos y culturales. Esto puede incluir la distribución por género en términos de población, así como también aspectos relacionados con roles y actividades que desempeñan hombres y mujeres en la comunidad.

Sería útil contar con datos actualizados y específicos sobre la parroquia de Apuela para proporcionar información precisa. Si tienes acceso a estadísticas o informes sobre la composición de géneros en esa parroquia, puedo ayudarte a interpretarlos y proporcionarte información relevante en base a esos datos. Si no tienes acceso a esa información, podrías considerar buscar fuentes confiables o contactar a las autoridades locales para obtener datos específicos sobre la composición de géneros en la parroquia de Apuela.

### 9.3.7. ÍNDICE DE MASCULINIDAD Y FEMINIDAD

El índice de masculinidad y feminidad indica la proporción de un sexo frente al otro. En la tabla se observa que, en la Parroquia Rural Apuela la proporción de hombres es mayor que la de mujeres:

**Tabla 38** Resumen Poblacional

<b><i>Resumen Poblacional</i></b>		
<b>SEXO</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>%</b>
<b>HOMBRES</b>	993	51%
<b>MUJERES</b>	943	49%





<b>TOTAL</b>	1936	100%
--------------	------	------

Fuente: INEC, 2023

Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

Para comprender mejor esta información, se ha realizado un análisis de línea base social que incluye datos demográficos y representaciones gráficas que facilitan su interpretación. Este análisis proporciona una visión detallada de la relación de la población en la Parroquia, permitiendo una comprensión más clara de su dinámica y proyecciones futuras.

### 9.3.8. PERSONAS EN CONDICIÓN DE MOVILIDAD HUMANA

En la Parroquia Rural Apuela, se evidencia una marcada tendencia migratoria entre sus habitantes, principalmente hacia los cantones de Otavalo y Quito. Aunque no se disponga de datos oficiales, la disminución en el crecimiento poblacional, alcanzando un 0,52 % anual hasta 2023 según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), sugiere la presencia de este fenómeno. Además, se destaca la migración de un grupo significativo de personas, mayormente provenientes de Venezuela, aunque no se cuenta con un registro preciso sobre su cantidad, además, se suma la presencia de migrantes originarios de Colombia, ampliando la diversidad de procedencias en el contexto migratorio de la parroquia, estos migrantes contribuyen de manera activa al dinamismo económico y social de Apuela, participando en diversos comercios locales. Adicionalmente, se observa una nueva tendencia entre los jóvenes apueleños, quienes actualmente están emigrando hacia Estados Unidos en busca de mejores oportunidades laborales.

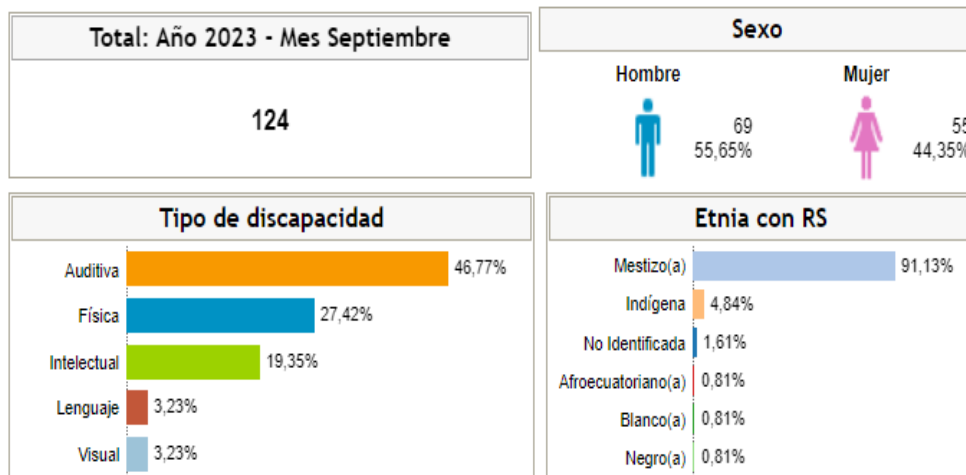
### 9.3.9. PERSONAS CON DISCAPACIDAD

Según los datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en 2023, en la Parroquia Rural Apuela se identificaron 124 individuos que viven con alguna forma de discapacidad durante ese año. Del total, el 44.35% corresponde a mujeres, mientras que el 55.65% a hombres.

De acuerdo con los registros del Ministerio de Salud Pública (MSP) en el año 2023, se brindó atención a 181 personas con discapacidad en la parroquia. De este grupo, 101 son hombres y 80 son mujeres, evidenciando que la atención es equitativa en términos de género.



**Ilustración 24** Personas con discapacidad por etnia



**Fuente:** Ministerio de Salud Pública, 2023.

**Elaboración:** Equipo Consultor PDOT, 2023-2027.

**Tabla 39** Personas Con Discapacidad Provincial

PERSONAS CONDISCAPACIDAD SEGÚN EL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA (Discapacidades) POR TODO TIPO DE DISCAPACIDAD						
Año: 2023, Mes: Septiembre, Provincia: IMBABURA, Cantón: COTACACHI, Parroquia: APUELA, Condición: TODO, Sexo: TODO, Etnia: TODO, Urbano/Rural: TODO, Decil: TODO						
PROVINCIA	Auditiva	Física	Intelectual	Lenguaje	Visual	Total
IMBABURA	58	34	24	4	4	124
<b>TOTAL</b>	<b>58</b>	<b>34</b>	<b>24</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>124</b>

**Fuente:** Ministerio de Salud Pública, 2023.

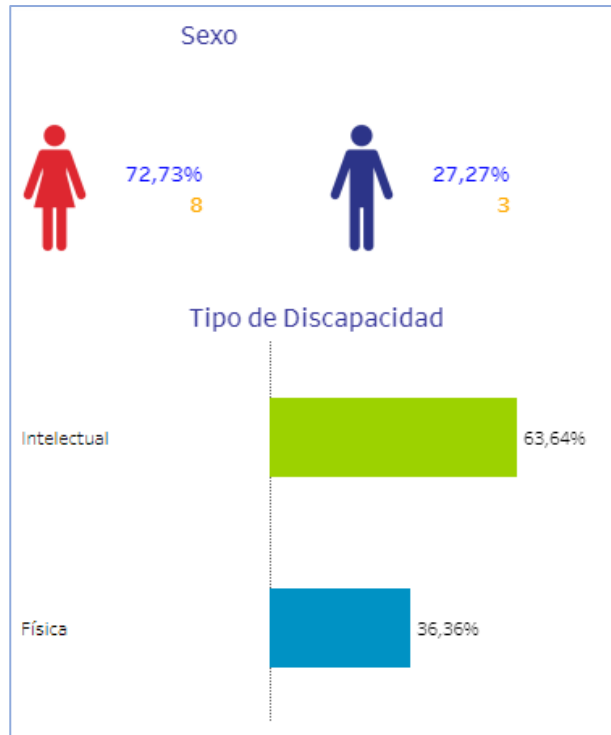
**Elaboración:** Equipo Consultor PDOT, 2023-2027.

Es importante destacar que el Estado, a través del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), otorga el Bono Joaquín Gallegos Lara a las personas con discapacidad en la Parroquia Rural Apuela, este beneficio llega a 11 personas de las cuales 8 son mujeres y 3 hombres, de las cuales 7 personas tienen discapacidad auditiva y 4 física. Estos datos ilustran la importancia de programas de apoyo como el mencionado bono en el mejoramiento de la calidad de vida de las personas con discapacidad en la parroquia.





**Ilustración 25** Tipo de discapacidad



**Fuente:** Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2023.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 9.3.10. AUTOIDENTIFICACIÓN ÉTNICA

La identificación cultural y las costumbres en la Parroquia de Apuela se manifiestan a través de una diversidad étnica notable. La población se compone principalmente de mestizos, representando un 74.54% del total. Los pueblos indígenas también desempeñan un papel significativo, constituyendo un 21.18% de la comunidad. Asimismo, la presencia afroecuatoriana es notable, con un porcentaje del 2.58%. En menor medida, se encuentran personas de ascendencia blanca (0.93%) y montubios (0.72%). Otros grupos étnicos comprenden un 0.05% de la población. Esta rica diversidad cultural refleja la pluralidad de tradiciones y formas de vida que coexisten en la Parroquia de Apuela.

**Tabla 40** % Participación Población

Identificación	% Participación Población
Mestiza/o	74,54 %
Indígena	21,18 %
Afroecuatoriana/o	2,58 %
Blanca/o	0,93 %

<b>Montubia/o</b>	0,72 %
<b>Otro</b>	0,05 %

**Fuente:** INEC, 2023

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

Los habitantes de esta región comparten una rica amalgama racial, resultado del mestizaje histórico que ha configurado su identidad. Sin embargo, en esta zona rural, esa identidad va más allá de la mera herencia étnica, se manifiesta de manera palpable a través de la arraigada práctica de la reciprocidad entre los diversos grupos presentes. Este intercambio recíproco no solo implica la ayuda mutua en aspectos materiales, sino también el compartir de tradiciones, valores y experiencias, cimentando así un sentido de comunidad fuertemente arraigado.

Además, es importante destacar que la cultura desempeña un papel fundamental en la definición de esta identidad colectiva. Las expresiones culturales, desde las festividades locales hasta las tradiciones transmitidas de generación en generación, tejen un hilo invisible que une a la comunidad y fortalece su cohesión social. En este contexto, la cultura no solo se convierte en un elemento distintivo, sino también en un pilar que nutre y enriquece la experiencia de vida en esta zona rural.

#### **9.4. SERVICIOS PÚBLICOS Y SOCIALES**

En el proceso de elaboración y ejecución del Plan de Desarrollo Urbano del Territorio (PDOT) en la Parroquia de Apuela, es fundamental abordar la provisión de servicios públicos y sociales. Esto implica garantizar el acceso y la calidad de servicios esenciales como agua potable, saneamiento básico, electricidad, educación, salud y transporte. Asimismo, se busca promover la implementación de políticas y programas que fomenten el bienestar y la inclusión social de la comunidad, asegurando que todas las personas tengan acceso a oportunidades y recursos que les permitan mejorar su calidad de vida. La planificación y adecuada gestión de estos servicios desempeñan un papel crucial en el desarrollo sostenible y el bienestar de la población de Apuela.

##### **9.4.1. INDICADORES BÁSICOS DE EDUCACIÓN**

Se han identificado las brechas educativas como un factor crucial que influye en el nivel de desarrollo humano en la Parroquia. La educación desempeña un papel fundamental en la capacidad de la población para superar desafíos relacionados con la pobreza y la salud, y, por lo tanto, es un indicador clave del progreso y bienestar de la comunidad. Es importante destacar que, aunque la zona rural carece de establecimientos educativos adecuados, la educación sigue siendo la piedra angular para el desarrollo de la comunidad. Esta situación subraya la necesidad de implementar estrategias que promuevan el acceso a una educación de calidad en áreas rurales.

##### **9.4.2. INSTITUCIONES EDUCATIVAS**

La Parroquia Rural Apuela alberga actualmente siete instituciones educativas en funcionamiento, todas ellas afiliadas al circuito C04 del Distrito Cotacachi 10D03. Estas instituciones proporcionan educación básica general desde primer hasta séptimo grado. Es importante destacar que la Unidad Educativa (UE) Apuela, situada en la Cabecera Parroquial, va más allá al ofrecer niveles Inicial 1-2 y un programa de bachillerato técnico



enfocado en comercialización y ventas, según datos del Ministerio de Educación en 2020.

Este panorama educativo demuestra un compromiso sólido con la formación y el desarrollo integral de la comunidad de Apuela. Ofrecer una gama diversa de niveles educativos, incluido el bachillerato técnico, amplía las oportunidades de aprendizaje y prepara a los estudiantes para una variedad de trayectorias académicas y profesionales. Esto subraya la importancia de la educación como un pilar fundamental en el crecimiento y prosperidad de la parroquia.

**Tabla 41** Instituciones Educativas de la Parroquia de Apuela

Nombre	Dirección	Oferta Educativa
EGB. 1 de Mayo	Comuna Cazarpamba	1ro EGB a 7mo EGB
EGB. María Esther Cevallos	Comuna Irubí	1ro EGB a 7mo EGB
EGB. Juan Genaro Jaramillo	Comuna Puranquí	1ro EGB A 7mo EGB
Unidad Educativa Apuela	Cabecera Parroquial	Inicial 1-2; Bachillerato EGB.
EGB. Belisario Quevedo	Comuna Pueblo Viejo	Educación General Básica (EGB)
EGB. Enrique Garcés	Comuna La Esperanza	Educación General Básica (EGB)

**Fuente:** Ministerio de Educación, 2020

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

El panorama educativo en la parroquia de Apuela presenta desafíos significativos, especialmente en cuanto a la competitividad y preparación de los estudiantes. La falta de una competencia sólida dentro del sector educativo local se traduce en un nivel educativo inferior. Cuando los estudiantes de Apuela salen a la ciudad, se encuentran con dificultades para competir a un nivel óptimo debido a la carencia de un plan de estudio de rendimiento adecuado. Mejorar la infraestructura educativa y, sobre todo, reformar el plan de estudios es esencial para elevar el estándar educativo en la parroquia. Este enfoque no solo beneficiaría a los estudiantes al proporcionarles una educación más completa y competitiva, sino que también contribuiría al desarrollo integral de la comunidad.

### 9.4.3. ÍNDICE DE ANALFABETISMO

El índice de analfabetismo en la Parroquia de Apuela se sitúa actualmente en un 10,60% según los datos del CENSO del 2023. Es fundamental analizar la evolución del analfabetismo en cuanto a género a lo largo de las últimas dos décadas y sobre ello los planes que el gobierno nacional ha ido implantado a lo largo de estos años. Durante este periodo, se observó que la tasa de analfabetismo era más alta entre las mujeres que entre los hombres. No obstante, resulta alentador constatar que, en la década siguiente, tanto hombres como mujeres experimentaron una reducción notable en los índices de analfabetismo. Este cambio puede atribuirse a una transformación en los roles de género. Históricamente, se asignaban a las mujeres responsabilidades principalmente en el hogar y en la parcela, lo que a menudo limitaba su acceso a la educación. Sin embargo, es evidente que esta situación ha experimentado una mejora,

lo que refleja un avance importante hacia la equidad de género en cuanto al acceso a la educación. A pesar de estos progresos, es esencial seguir trabajando para disminuir el analfabetismo y asegurar oportunidades educativas equitativas para todos los miembros de la comunidad.

#### **9.4.4. SALUD**

El centro de salud despliega una atención que se ajusta al nivel de proximidad necesario para la población de la Parroquia de Apuela, agilizando y coordinando la atención de los usuarios en el sistema. Se trata de una modalidad ambulatoria que logra resolver aproximadamente un 90% de los problemas y necesidades de salud que presentan una complejidad baja. Funciona como el primer punto de contacto obligatorio en el Sistema Nacional de Salud, asegurando una referencia y derivación adecuada, lo que a su vez garantiza la continuidad y complementariedad en la atención médica.

Este enfoque de atención sanitaria se erige como un elemento crucial en el sistema de salud local. Al ser la primera instancia de contacto, proporciona un acceso esencial y eficaz a los servicios médicos para la comunidad. Asimismo, su capacidad para resolver un alto porcentaje de necesidades de salud de baja complejidad indica una atención efectiva y oportuna. Esto no solo facilita el flujo de pacientes en el sistema, sino que también promueve una gestión eficiente de los recursos de salud disponibles. En resumen, el centro de salud juega un papel central en la prestación de servicios médicos de calidad y en la garantía de una atención integral y continua para la población.

Se llevó a cabo un análisis exhaustivo de la situación de atención a la salud en la Parroquia, abarcando tanto las instituciones de salud como los programas de atención preventiva y de cuidado especializado para pacientes vulnerables.

En la Parroquia Rural Apuela se encuentran en funcionamiento dos importantes instituciones de salud: el Centro de Salud Apuela, localizado en la Cabecera Parroquial, y el dispensario del Seguro Social Campesino, ubicado en la Comuna Pucará.

El Centro de Salud Apuela (identificado con el código UNI 001002) proporciona servicios de atención primaria de Tipo A, atendiendo a toda la Parroquia. Cuenta con un equipo de profesionales compuesto por dos médicos rurales y dos enfermeras altamente capacitadas. Entre los servicios que ofrece se incluyen medicina general, medicina familiar y comunitaria, odontología, inmunizaciones, farmacia, así como atención de emergencias y admisión, según el Ministerio de Salud (MSP).

La disponibilidad de estas instituciones de salud es esencial para asegurar el acceso a servicios médicos de calidad en la Parroquia Rural Apuela. Tanto el Centro de Salud Apuela como el dispensario del Seguro Social Campesino en la Comuna Pucará desempeñan roles fundamentales en el cuidado y bienestar de la comunidad local. Esto subraya la importancia de contar con infraestructuras de salud bien equipadas y personal capacitado para satisfacer las necesidades de atención médica en la zona.





**Tabla 42** Atenciones de salud en la Parroquia Apuela

DIAGNÓSTICO	HOMB RE	MUJE R	TOTA L
Rinofaringitis aguda [resfriado común]	188	205	393
Cefalea	31	96	127
Contractura muscular	32	66	98
Parasitosis intestinal sin otra especificación	50	44	94
Infección de vías urinarias sitio no especificado	8	52	60
Hipertensión esencial (primaria)	23	26	49
Lumbago no especificado	25	23	48
Dispepsia funcional	10	11	21
Rinitis alérgica no especificada	4	12	16
Lumbago con ciática	4	10	14
Anemia por deficiencia de hierro sin otra especificación	4	5	9
Mialgia	7	1	8
Amigdalitis aguda no especificada	5	2	7
Vaginitis aguda	0	6	6
Amigdalitis estreptocócica	3	1	4
Infección genital en el embarazo	0	4	4
Migraña sin aura [migraña común]	0	3	3
Faringitis aguda debida a otros microorganismos especificados	1	1	2
Enfermedad parasitaria no especificada	0	0	0
Rinitis vasomotora	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>395</b>	<b>568</b>	<b>963</b>

**Fuente:** Ministerio de Salud Pública, 2023.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

Teléfono: 06 2566 027

E-mail: [gadparroquialapuela2023@gmail.com](mailto:gadparroquialapuela2023@gmail.com)

Dirección: Calle García Moreno - Plaza Central



### 9.4.5. NUTRICIÓN

La investigación llevada a cabo en la Parroquia Apuela del Cantón Cotacachi tuvo como objetivo principal identificar la situación de inseguridad alimentaria y el consumo de nutrientes en la comunidad. El estudio, de diseño descriptivo y transversal no experimental, contó con una muestra de 81 familias. Para evaluar la inseguridad alimentaria, se utilizó la Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA), mientras que para determinar el consumo de energía y macronutrientes se empleó la metodología de recordatorio de 24 horas. (Información CENSO 2023).

Los resultados revelan que la población de Apuela presenta un entendimiento equivocado acerca de una alimentación variada, saludable y completa, así como un desconocimiento de sus implicancias. Esto se refleja en los niveles de inseguridad alimentaria y en el consumo de energía y nutrientes de las familias encuestadas. El 80,2% de ellas fue catalogado con inseguridad alimentaria leve, mientras que el 6,2% experimenta una inseguridad alimentaria moderada. En cuanto al consumo de energía, el 43,2% tiene un consumo inferior a las recomendaciones diarias, y el 3,7% de las familias con inseguridad alimentaria moderada supera este límite, en parte debido a un consumo excesivo de proteínas y grasas, que se obtienen en gran medida de la cría de animales. En lo que respecta a las grasas, las familias tienden a preferir mantecas en lugar de aceites, debido a consideraciones económicas. Por otro lado, el 70,4% presenta un consumo insuficiente de carbohidratos, a pesar de ingerir alimentos ricos en este nutriente, las porciones no satisfacen las necesidades nutricionales. Estos hallazgos sugieren la necesidad de implementar estrategias educativas y de intervención para mejorar la comprensión y prácticas alimentarias en la comunidad de Apuela.

### 9.4.6. LA TASA DE FECUNDIDAD

Es un indicador demográfico que refleja el número medio de hijos que nacerían por cada hombre si todas las mujeres vivieran hasta el final de su período fértil y tuvieran hijos de acuerdo a la tasa de fecundidad promedio correspondiente a cada edad. En la parroquia, esta tasa de fecundidad se sitúa en un 27,40%, lo que equivale a un total de 446 casos registrados.

Esta cifra resalta la dinámica demográfica en la parroquia, indicando una proporción significativa de nacimientos. Es importante tener en cuenta que esta tasa influye en la estructura de la población y tiene implicaciones para la planificación y los recursos comunitarios, especialmente en términos de educación, salud y servicios sociales. Por lo tanto, comprender y monitorear esta tasa es esencial para una gestión efectiva del crecimiento poblacional en la parroquia.

**Tabla 43 Tasa de fecundidad.**

<b>Nacimientos 2022</b>	<b>446</b>
<b>Mef</b>	16283
<b>Tasa fecundidad x c/1000 hb</b>	27.4

**Fuente:** *Ministerio de Salud Pública, 2023.*

**Elaborado por:** *Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

La incidencia de embarazo adolescente se presenta en los años 2020, 2021 y 2022 con los siguientes datos:

- **Año 2020:**
  - Total, de embarazos adolescentes: 210



- **Año 2021:**
  - Total, de embarazos adolescentes: 238
- **Año 2022:**
  - Total, de embarazos adolescentes: 301

**Total, acumulado (2020-2022): 749 embarazos adolescentes.**

Estos números reflejan la cantidad total de casos de embarazo en adolescentes en cada año y proporcionan una visión general de la prevalencia durante este período.

**Tabla 44 Indicador de embarazos adolescentes.**

<b>Embarazo adolescente Apuela - Año- 2020-2021-2022</b>	
<b>AÑO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2020</b>	210
<b>2021</b>	238
<b>2022</b>	301
<b>TOTAL</b>	<b>749</b>

**Fuente:** Ministerio de Salud Pública, 2023.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

#### 9.4.7. DESNUTRICIÓN

La tasa de desnutrición crónica a nivel general se sitúa en el 19%, siendo notablemente inferior al preocupante 35.25% registrado en el conjunto del Cantón en el año 2017. En la parroquia de Apuela, esta tasa alcanza el 17% en niños y niñas de entre 0 y 2 años. La desnutrición crónica, aunque en menor proporción que en el resto del Cantón, sigue siendo una preocupación significativa, ya que impacta de manera considerable en la salud y desarrollo de los niños. Esta problemática no solo afecta su bienestar físico, sino también su rendimiento educativo y, en última instancia, su calidad de vida en general. Es imperativo abordar de manera prioritaria esta situación para garantizar un crecimiento y desarrollo saludable en la población infantil, sentando así las bases para un futuro más prometedor y equitativo.

Con la información obtenida del MSP se obtuvo esta información;

El índice de desnutrición en niños menores de 5 años se presenta en los años 2020, 2021 y 2022, con las siguientes cifras promedio:

- **Año 2020:**
  - Desnutrición: 12%
  - Población total de niños menores de 5 años: 227
  - Número de niños afectados: 26
- **Año 2021:**
  - Desnutrición: 11%
  - Población total de niños menores de 5 años: 225
  - Número de niños afectados: 26
- **Año 2022:**
  - Desnutrición: 15%
  - Población total de niños menores de 5 años: 225
  - Número de niños afectados: 33

Estos porcentajes representan la proporción de niños desnutridos con respecto a la población total de niños menores de 5 años en cada año correspondiente, dando un promedio entre esos 3 años del 13%.



**Tabla 45 Indicador desnutrición.**

<b>Desnutrición menores 5 años - Año- 2020-2021-2022</b>			
<b>AÑO</b>	<b>%</b>	<b>Población &lt; 5 años</b>	<b>Total niños</b>
<b>2020</b>	12%	227	26
<b>2021</b>	11%	225	26
<b>2022</b>	15%	225	33

**Fuente:** Ministerio de Salud Pública, 2023.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

#### **9.4.8. COBERTURA DE SALUD POR EQUIPAMIENTOS**

El centro de salud cuenta con una ambulancia para atender casos de emergencia, permitiendo el traslado rápido y seguro de pacientes a la ciudad de Cotacachi para recibir atención especializada. Sin embargo, es importante destacar que el equipamiento del centro de salud se limita a lo básico y no dispone de un botiquín adecuado.

Además, es relevante señalar que el botiquín necesita más insumos para poder entregar una buena atención médica, lo que plantea una necesidad importante de contar con recursos y suministros médicos accesibles para toda la comunidad. Este aspecto resalta la importancia de fortalecer la infraestructura y los recursos del centro de salud para garantizar una atención de calidad y oportuna a los habitantes de la parroquia.

#### **9.4.9. DESARROLLO INFANTIL**

En la Parroquia de Apuela, la atención integral se lleva a cabo a través de educadores familiares altamente capacitados, los cuales brindan servicios en zonas concentradas, dispersas y altamente dispersas, abarcando a una población que incluye a niñas y niños de cero a tres años, así como mujeres gestantes que requieren atención especial. Este servicio se implementa mediante el proceso de búsqueda activa y operativos territoriales correspondientes. Se otorga prioridad a las usuarias y usuarios que serán atendidos a través de la modalidad de Crecimiento y Desarrollo con enfoque de Niñez en el Hogar (CNH), basándose en un análisis detallado de los resultados obtenidos a partir de la aplicación de la Ficha de Vulnerabilidad y el Registro Social. Esta información es proporcionada de manera oficial por la Coordinación General de Investigación y Datos del Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES). Esta estrategia garantiza que los recursos se asignen de manera eficaz y se brinde la atención necesaria a quienes más lo necesitan en la parroquia.

La atención preventiva para menores de 1 año se presenta en los años 2020, 2021 y 2022 con los siguientes datos: Año 2020 total de atenciones preventivas 2193, Año 2021 total de atenciones preventivas 3803, Año 2022 total de atenciones preventivas 2097. Estos números representan la cantidad total de atenciones preventivas para niños menores de 1 año en cada año y ofrecen una visión general de la cobertura de cuidados preventivos durante este periodo.

**Tabla 46 Indicador atención preventiva.**

<b>Atención preventiva menor de 1 año - Año- 2020-2021-2022</b>	
<b>AÑO</b>	<b>Total</b>
<b>2020</b>	2193





<b>2021</b>	3803
<b>2022</b>	2097
<b>TOTAL</b>	<b>8093</b>

**Fuente:** Ministerio de Salud Pública, 2023.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

#### 9.4.10. SEGURIDAD SOCIAL

En la Parroquia de Apuela, se evidencia una situación significativa en cuanto a la afiliación a sistemas de seguridad social. Un amplio porcentaje de la población, concretamente 1301 casos, lo que representa un 67,20 % del total, no cuenta con afiliación a ningún tipo de Seguro Social. En contraste, el número de personas que están afiliadas al Seguro del IESS asciende a tan solo 89, mientras que 308 personas están inscritas en el Seguro Campesino del IESS. Por otro lado, se registra la afiliación de 2 personas al ISSFA y de 6 personas al ISSPOL. Adicionalmente, se identifica un grupo de 11 personas que se encuentran jubiladas del IESS, ISSFA o ISSPOL. Cabe destacar que existe un segmento de la población, compuesto por 219 individuos, cuyo estatus de afiliación a sistemas de seguridad social permanece desconocido según el Plan de Desarrollo Urbano del Territorio (PDOT) del año 2023. Estos datos reflejan la diversidad de situaciones en materia de acceso a servicios de salud y seguridad social en la parroquia, lo cual representa un aspecto relevante a considerar en la planificación y desarrollo de políticas y programas para la comunidad.

#### 9.4.11. SISTEMAS DE CUIDADO

A continuación, se proporciona una información detallada del sistema de cuidado de la población según el registro de los servicios prestados en el Centro de Salud Apuela durante el período comprendido entre 2019 y 2022. Este centro de salud ha desempeñado un papel crucial en la atención médica de la comunidad, brindando servicios de alta calidad y cubriendo una amplia gama de necesidades de salud. Desde consultas de medicina general hasta atención odontológica, pasando por programas de inmunización y servicios de emergencia, el Centro de Salud Apuela ha sido una fuente integral de cuidado y bienestar para los habitantes de la parroquia. Estos datos proporcionan una visión detallada de la labor realizada y su impacto en la salud de la comunidad durante este período de tiempo.

A continuación, se detalla número de atenciones en el Centro de Salud:

**Tabla 47** Número de sistemas de cuidado

<b>Atenciones morbilidad - Año- 2020-2021-2022</b>			
<b>AÑO</b>	<b>MORBILIDAD</b>	<b>PREVENTIVA</b>	<b>TOTAL</b>
<b>2020</b>	4115	7394	11509
<b>2021</b>	5629	11812	17441
<b>2022</b>	7526	37648	45174

**Fuente:** Ministerio de Salud Pública, 2023.

**Elaboración:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

El análisis de las atenciones de morbilidad para los años 2020, 2021 y 2022 revela una tendencia ascendente en el número total de atenciones, con un fuerte enfoque preventivo. En el año 2020, se registraron 4115 casos de morbilidad, con 7394 atenciones preventivas, totalizando 11509 atenciones. Esta cifra aumentó a 17441 en



2021, con 5629 casos de morbilidad y 11812 atenciones preventivas. El año 2022 muestra un incremento notable, con 7526 casos de morbilidad y un significativo aumento en atenciones preventivas, alcanzando un total de 45174 atenciones. La morbilidad se mantiene relativamente estable, destacando la eficacia de las estrategias preventivas. Este análisis subraya el éxito de los programas de salud preventiva y resalta la importancia de continuar fortaleciendo estas iniciativas para mejorar aún más la salud de la población.

**Tabla 48** Atenciones Adulto Mayor

Adulto mayor - Año- 2020-2021-2022	
AÑO	Total
2020	4605
2021	7334
2022	3615
<b>TOTAL</b>	<b>15554</b>

**Fuente:** Ministerio de Salud Pública, 2023.

**Elaboración:** Equipo Consultor PDOT, 2023-2027.

El análisis de la atención a adultos mayores durante los años 2020, 2021 y 2022 muestra una variación en el total de atenciones. En el año 2020, se registraron 4605 atenciones, cifra que experimentó un aumento significativo en 2021 con 7334 atenciones. Sin embargo, en 2022, se observa una disminución, llegando a 3615 atenciones. El total acumulado durante este período es de 15554 atenciones. Este análisis sugiere la necesidad de examinar las razones detrás de la variabilidad anual y considerar estrategias específicas para garantizar una atención continua y adecuada a la población adulta mayor.

#### 9.4.12. PROBLEMAS DEL SISTEMA DE SALUD PÚBLICA

La disponibilidad de personal de salud en la comunidad no satisface plenamente las necesidades de la población, lo que representa un desafío significativo. Es particularmente notoria la escasez de especialistas en áreas críticas como odontología, obstetricia y pediatría, lo que limita la atención especializada que se puede proporcionar.

Además, la infraestructura de las instalaciones de salud se ve restringida, ya que carecen de recursos clave como laboratorios y equipos de rayos x, elementos fundamentales para un diagnóstico y tratamiento preciso. Esta limitación impide una atención completa y exhaustiva.

En cuanto a la disponibilidad de medicamentos, persiste una insuficiencia tanto en cantidad como en oportunidad. Esto representa un obstáculo para garantizar que los pacientes reciban el tratamiento adecuado de manera oportuna y eficaz.

Un aspecto crítico a tener en cuenta es la falta de atención especializada dirigida a mujeres, niños y personas que padecen enfermedades crónicas. Esta carencia resalta la necesidad de establecer programas de salud específicos para estos grupos, que aborden sus necesidades de manera integral y proporcionen un cuidado continuo y especializado.

Aunque se llevan a cabo campañas de vacunación, se observa una ausencia de otras campañas de salud de forma regular y sostenida. Esto subraya la importancia de

implementar programas de salud preventiva y educativa a largo plazo, que aborden una variedad de temas de salud y promuevan prácticas saludables en la comunidad.

Es evidente que el servicio de salud proporcionado por el Ministerio de Salud Pública (MSP) en la Parroquia Rural Apuela se queda corto para atender plenamente a toda la población, especialmente a los pacientes de las Comunas. Esta situación ha generado una clara insatisfacción entre los habitantes, tanto en términos de calidad como de puntualidad y eficacia en la atención recibida. Es por ello que tanto la población como los funcionarios del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial han subrayado la necesidad de incluir, como una de sus principales actividades, la gestión para elevar el estatus de subcentro a mini hospital.

Esta solicitud es un reflejo de la urgente demanda por una mejora sustancial en los servicios de salud en la parroquia. Al convertir el subcentro en un mini hospital, se crearía una infraestructura más robusta y se podrían brindar una gama más amplia de servicios médicos, lo que beneficiaría significativamente a la comunidad, especialmente a aquellos en áreas más remotas y de difícil acceso. Este es un paso fundamental hacia la mejora de la atención sanitaria en la Parroquia Rural Apuela.

#### **9.4.13. MORTALIDAD**

La tasa de mortalidad general en la parroquia es baja, se presentaron 10 defunciones en el período del 2022, se observa que el Ministerio de Salud Pública (MSP) posee estadísticas de mortalidad institucional. Es importante destacar que los fallecimientos en el primer nivel de atención no son considerados institucionales, ya que no ocurren en las unidades operativas del MSP. La responsabilidad de recopilar información sobre estos fallecimientos recae en el Registro Civil. Por ende, para obtener una visión completa de la mortalidad, se requiere la colaboración y coordinación entre el MSP y el Registro Civil para integrar datos tanto institucionales como no institucionales y así tener un panorama más exhaustivo y preciso de la situación de mortalidad en el país. Este enfoque integrado permitiría una mejor comprensión de los factores que contribuyen a la mortalidad y facilitaría la planificación y ejecución de intervenciones efectivas en salud pública.

#### **9.4.14. SISTEMAS DE PROTECCIÓN**

En la pintoresca parroquia de Apuela, ubicada en la zona de Intag, cantón Cotacachi, la protección de los ecosistemas se entrelaza de manera armoniosa con el factor productivo. La Prefectura de Imbabura ha liderado un innovador Plan de Reforestación Agro productiva en colaboración con el Gobierno Parroquial de Apuela, con el fin de promover la plantación estratégica de árboles y frutales, no solo en pro de la conservación, sino también para aprovechar económicamente los recursos naturales de la región. Este ambicioso proyecto ha logrado la participación activa de pobladores de seis comunidades, beneficiando a alrededor de 100 familias en áreas como Irubí, Guamirla, La Playa, La Colonia, La Playa y Puranquí. La firma de un convenio en la localidad marcó el inicio de esta loable tarea. Durante la ceremonia, el Prefecto Pablo Jurado subrayó la importancia de este plan, destacando su contribución al fomento del sistema de reforestación, que busca aliviar la presión sobre ecosistemas frágiles, en especial aquellos que son vitales para el abastecimiento hídrico. Se ha previsto la plantación de un impresionante total de 22,500 especies de aliso nepalensis, 730 de limón, 630 de naranja y 630 de aguacate, así como la implementación de barreras vivas para proteger y mitigar los posibles desbordamientos del río Apuela, empleando 1,000 plantas de guadua. La coordinación de las labores estará a cargo del Gobierno



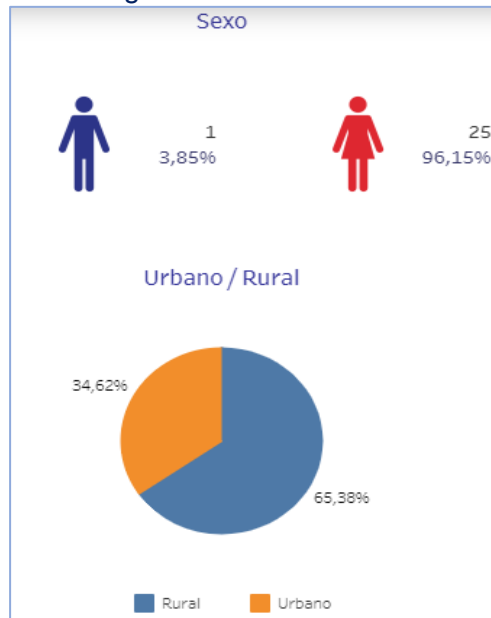
Parroquial. Para ello, la Prefectura se ha comprometido a transferir \$15,000 al GAD Parroquial para su ejecución. Cabe resaltar el rol esencial que desempeñarán las comunidades, pues serán responsables del cuidado y cultivo de estas áreas reforestadas. Byron Torres, presidente de la comunidad Pueblo Viejo, enfatizó la trascendencia de esta iniciativa, destacando el valor de acciones que no solo promueven infraestructura, sino que también demuestran un compromiso genuino con la mejora de la calidad de vida a través del cuidado del entorno y la promoción de la producción alimentaria. Nelson Betancourt, presidente del Gobierno Parroquial, reconoció el alto nivel de atención que Apuela recibe por parte de la Prefectura, subrayando que, más allá de las obras físicas, se están implementando otros mecanismos de apoyo al desarrollo local, como en este caso, la protección activa de los valiosos ecosistemas de la región. Prefectura de Imbabura Guía de provincial (2023) señalan que "sistema de protección" (p. 62).

#### 9.4.15. PROGRAMAS DE PROTECCIÓN SOCIAL NO CONTRIBUTIVA Y ATENCIÓN A GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA

Dentro de este apartado de protección social se toma en cuenta el crédito de desarrollo humano que maneja el Ministerio de Inclusión Económica y Social.

En la Parroquia de Apuela, se cuenta con un total de 26 beneficiarios del (CDH), con una inversión global de 15.875,00 dólares estadounidenses, distribuidos de la siguiente manera: 25 mujeres y un hombre. Este programa ha representado un apoyo significativo para las mujeres y el hombre involucrado, contribuyendo de manera positiva a sus actividades y proyectos locales. Es importante destacar que este tipo de iniciativas tiene un impacto directo en el desarrollo económico y la calidad de vida de los beneficiarios, fortaleciendo así el tejido social y económico de la comunidad.

**Ilustración 26** Beneficiarios de Programa de Protección del Estado



**Fuente:** Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2023.

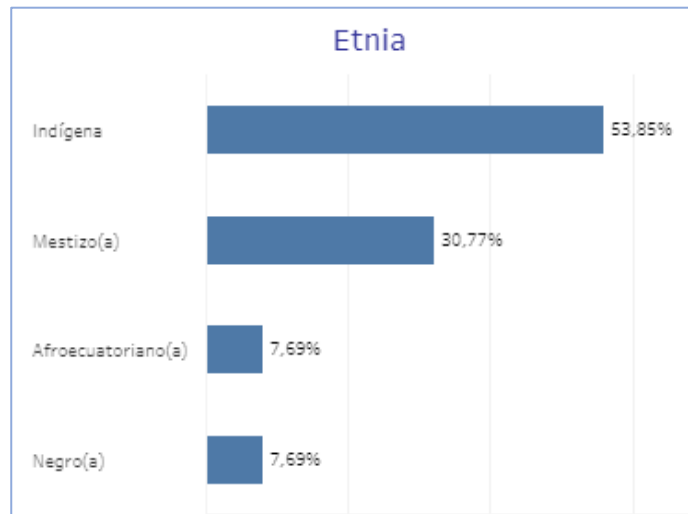
**Elaboración:** Equipo Consultor PDOT, 2023-2027.

Dentro del grupo étnico beneficiario del CDH, se encuentra un total de 14 personas de origen indígena, lo que equivale al 53.85% del total. Asimismo, hay 8 personas de



ascendencia mestiza, constituyendo el 30.77%. Los afroecuatorianos están representados por 2 individuos, lo que equivale al 7.69%, al igual que las personas de origen afrodescendiente, también con un 7.69%.

#### **Ilustración 27** Porcentaje de etnia en la parroquia de Apuela



**Fuente:** *Ministerio de Inclusión Económica y Social, 2023.*  
**Elaboración:** *Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

#### **9.4.16. RECREACIÓN Y USO DEL ESPACIO PÚBLICO**

Los espacios públicos en la Parroquia Rural Apuela se ven limitados debido a su configuración geográfica. La plaza central, aunque recientemente se construyó un nuevo mercado cerca de ella, ha sido utilizada para la comercialización de diversos productos, lo que ha impactado en su función como lugar de encuentro comunitario. En esta plaza central también se encuentran las canchas de vóley, que sirven como punto de reunión para actividades deportivas y de esparcimiento.

En cuanto al estadio de la parroquia, lamentablemente se encuentra fuera de servicio desde su construcción hace aproximadamente ocho años. Esta situación destaca la necesidad de abordar la restauración y puesta en funcionamiento de esta importante instalación deportiva.

En las Comunas de la parroquia, existen espacios de uso público como canchas de vóley y casas comunales, destacando el estadio en la Comuna de Pucará. Estos espacios son esenciales para la comunidad, ya que brindan oportunidades para la práctica de deportes y actividades recreativas.

Por otro lado, es relevante mencionar que los baños públicos en estos espacios se encuentran en estado de deterioro, lo que subraya la necesidad de trabajos de mantenimiento y mejoras en las instalaciones sanitarias de los espacios públicos de la parroquia.

A continuación, se enlista la infraestructura existente en cada comuna y el Centro Poblado:

### Apuela Centro Poblado:

- ✓ Caseta Manejo de Desechos Sólidos
- ✓ Parqueadero
- ✓ Oficina Trans. Valle Intag
- ✓ Parada Chivas Valle Intag
- ✓ Cancha de vóley
- ✓ Parada de buses - Salida
- ✓ Parada Camionetas TRANITERUAPU
- ✓ Centro de Educación Inicial
- ✓ Iglesia Católica
- ✓ Convento
- ✓ Botica Apuela
- ✓ Tenencia Política
- ✓ Casa Cívica
- ✓ Oficina GAD Parroquial
- ✓ Puesto de revisión CNT
- ✓ Cementerio
- ✓ Oficina Junta de Agua
- ✓ Oficina Trans. Pesado Trans Apuela
- ✓ Baños públicos
- ✓ Biblioteca
- ✓ Oficina de Bomberos
- ✓ Oficina Municipio Cotacachi
- ✓ Subcentro de Salud Apuela
- ✓ Dos Iglesias evangélicas

### Cazarpamba

- ✓ Cancha de fútbol
- ✓ Cancha de vóley
- ✓ Casa comunal
- ✓ Iglesia
- ✓ Escuela
- ✓ Cementerio

### Cristopamba

- ✓ Planta tratamiento de alcantarillado Apuela
- ✓ Unidad de Policía Comunitaria UPC
- ✓ Iglesia Testigos de Jehová
- ✓ Terreno Municipal
- ✓ Estadio

### Guamirla

- ✓ Casa comunal
- ✓ Cancha de vóley

### Irubí

- ✓ Estadio
- ✓ Iglesia



- ✓ Casa Comunal
- ✓ Escuela
- ✓ Cementerio

#### **La Colonia**

- ✓ Escuela

#### **La Esperanza**

- ✓ Escuela
- ✓ Casa comunal - mal estado

#### **La Playa de Apuela**

- ✓ Choice - Centro de capacitación

#### **Pucará**

- ✓ Dispensario de Seguro Social Campesino de Pucará
- ✓ Casa Comunal
- ✓ Cementerio
- ✓ Planta de tratamiento de alcantarillado
- ✓ Iglesia
- ✓ Casa de Español
- ✓ Baños públicos
- ✓ Cancha de fútbol
- ✓ Cancha de vóley
- ✓ Parador Turístico
- ✓ Escuela – cerrada
- ✓ Planta tratamiento de agua

#### **Pueblo Viejo**

- ✓ Casa comunal
- ✓ Cancha de vóley
- ✓ Iglesia
- ✓ Escuela
- ✓ Cancha de fútbol
- ✓ Casa comunal
- ✓ Escuela

#### **Puranquí**

- ✓ Casa comunal inconclusa
- ✓ Escuela

#### **Sector el Chinchinal**

- ✓ Bar-Discoteca La Mega
- ✓ Planta tratamiento de agua de Apuela



En la Parroquia de Apuela, se encuentra una valiosa infraestructura natural que incluye el río Apuela, el cual forma múltiples vados a lo largo de su trayecto desde la Comuna Irubí, cercana a la Cabecera Parroquial de Apuela. Este río es ampliamente utilizado por la población y ha sido intervenido con maquinaria para mejorar su accesibilidad, lo que beneficia a la comunidad en términos de movilidad y aprovechamiento de este recurso.

Además, la Parroquia posee tres importantes reservas de bosque, siendo la más destacada la reserva ubicada en la Comuna Puranquí. Estas reservas juegan un papel crucial en la preservación de la biodiversidad y son espacios de gran relevancia para la comunidad local, proporcionando hábitats naturales valiosos y contribuyendo a la conservación del entorno ecológico.

#### **9.4.17. CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN**

En la Parroquia de Apuela, la capacitación y formación representan pilares fundamentales para el desarrollo comunitario, a pesar de las limitaciones de recursos que enfrenta la junta parroquial. En vista de esta situación, se ha priorizado la implementación de programas de capacitación enfocados en impulsar emprendimientos locales y en promover la tecnificación de los cultivos. A través de esfuerzos focalizados, se busca empoderar a la colectividad, brindándoles herramientas y conocimientos que les permitan potenciar sus proyectos e incrementar la productividad agrícola. A pesar de las restricciones presupuestarias, se ha evidenciado un compromiso palpable por parte de la comunidad de Apuela para fortalecer sus capacidades y habilidades, demostrando un valioso espíritu de superación y resiliencia en el camino hacia un desarrollo sostenible y próspero.

#### **9.4.18. PERTINENCIA TERRITORIAL Y CULTURAL DE LOS SERVICIOS SOCIALES**

La pertinencia territorial y cultural de los servicios sociales en la Parroquia de Apuela adquiere una dimensión aún más significativa, pues el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Parroquial, encabezado por su presidente, está proactivamente explorando nuevas oportunidades y espacios para brindar apoyo a los habitantes de la comunidad. Este compromiso evidencia una genuina voluntad de adaptar los servicios a las necesidades locales y de colaborar estrechamente con la población para impulsar iniciativas que promuevan el bienestar y el desarrollo sostenible en Apuela. La estrecha colaboración entre la administración parroquial y los habitantes refuerza la importancia de considerar la realidad territorial y cultural en la planificación y ejecución de servicios sociales, cimentando así un camino hacia un futuro más próspero y equitativo para la parroquia.

#### **9.4.19. DESAGREGACIÓN POR ENFOQUES DE IGUALDAD**

La desagregación por enfoques de igualdad en la Parroquia de Apuela constituye un elemento esencial en la planificación y ejecución de políticas y programas locales. Esta estrategia busca analizar y comprender las diferencias y desigualdades que existen dentro de la comunidad, considerando factores como género, edad, etnia y situación socioeconómica. Al desagregar la información, se logra una visión más precisa y detallada de las necesidades y realidades de distintos grupos poblacionales, lo que permite diseñar intervenciones más específicas y efectivas para abordar desafíos particulares. Este enfoque promueve la equidad y la inclusión, asegurando que todas las personas, sin importar sus circunstancias, tengan acceso a oportunidades y servicios que les permitan alcanzar su máximo potencial en Apuela. En este contexto, se enfatiza





que, en el marco de este PDOT, se están desplegando los mejores esfuerzos para cumplir de manera efectiva con el plan de trabajo trazado, buscando así fortalecer el bienestar y desarrollo integral de la comunidad.

#### **9.4.20. SERVICIOS INCLUSIVOS**

En la Parroquia de Apuela, la provisión de servicios inclusivos se presenta como una necesidad apremiante. A la fecha, el Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES) ha realizado una valiosa contribución al proporcionar sillas de ruedas, lo que ha representado un avance significativo hacia la inclusión de personas con movilidad reducida. No obstante, es importante señalar que la disponibilidad de servicios inclusivos en la parroquia aún es limitada. Se hace necesario impulsar y desarrollar políticas y programas que promuevan un acceso equitativo a servicios esenciales para todos los habitantes de Apuela, garantizando así una comunidad inclusiva y accesible para todos sus miembros.

#### **9.4.21. AGUA**

##### **9.4.21.1. AGUA POTABLE**

El proyecto de mejora de la calidad del agua en Apuela representa un hito significativo para la comunidad. En una ceremonia inaugural, se celebró el exitoso avance en el mejoramiento y construcción del sistema de agua potable en la cabecera parroquial, ubicada en la zona Intag. La inversión realizada por el Municipio de Cotacachi ascendió a 36,829.60 dólares, más IVA, destinados al fortalecimiento de la infraestructura. Esto incluyó la construcción de un tanque de almacenamiento de 50 metros cúbicos, la instalación de 2 tanques filtros, el cercado con malla perimetral y el reemplazo de 12 válvulas de control en el antiguo sistema. Esta significativa mejora beneficiará directamente a 180 familias del sector, cumpliendo con una necesidad que la comunidad había expresado durante varios años. El objetivo es que los cotacacheños tengan acceso al vital recurso de agua en condiciones óptimas y de calidad en todo el territorio. Este logro demuestra el impacto positivo que la colaboración entre las autoridades locales y la comunidad puede tener en el bienestar y la calidad de vida de los habitantes de Apuela.

##### **9.4.21.2. AGUA DE RIEGO**

La entrega oficial del proyecto de mejora del sistema de riego en la comunidad Cazarpamba, situada en la zona de Intag, marca un hito significativo para los agricultores de la localidad. La Prefectura de Imbabura, a través de una inversión de 377.284,84 dólares, llevó a cabo la rehabilitación de la acequia en múltiples tramos, incluyendo la construcción de un reservorio crucial. Esta iniciativa ha permitido a los agricultores optimizar la productividad de sus tierras, proporcionando un sustento económico fundamental para su familia y el fortalecimiento de la agricultura en el área. La rehabilitación del sistema de riego, destacando la relevancia crítica del agua para el rendimiento de los cultivos, respaldada por una infraestructura moderna que facilita su uso eficiente. Esta obra, en reconocimiento a su dedicación, contribuye a asegurar un suministro alimentario suficiente y de alta calidad en los mercados locales.

##### **9.4.21.3. SANEAMIENTO**

En el marco del Plan de Desarrollo Urbano del Territorio (PDOT) para la Parroquia de Apuela, se hace imperativa la consideración y aplicación de la normativa vigente tanto



a nivel nacional como local, especialmente en lo que concierne a la protección y gestión sostenible de los recursos hídricos. Asimismo, mantiene sistemas alternativos, como el uso de biodigestores, con el fin de elevar los estándares de saneamiento ambiental en la comunidad. Una medida adicional que se contempla es la adquisición de tierras para ampliar las áreas comunitarias destinadas al aprovisionamiento de agua, asegurando así un acceso suficiente y equitativo para toda la población.

Sin embargo, es necesario abordar una serie de desafíos que enfrenta la parroquia. La contaminación de las fuentes de agua debido al ingreso de semovientes constituye una preocupación crucial que requiere acciones inmediatas y efectivas. Adicionalmente, la existencia de juntas de agua sin legalización ni permisos de uso y aprovechamiento de agua representa un obstáculo significativo que limita la capacidad de gestionar de manera adecuada los recursos hídricos. Por último, los trámites burocráticos en SENAGUA han demostrado ser una barrera para la legalización de procesos, lo que subraya la necesidad de simplificar y agilizar los procedimientos administrativos en este ámbito. Es fundamental abordar estos desafíos para garantizar una gestión hídrica eficiente y sostenible en la Parroquia de Apuela.

#### **9.4.21.4. DESECHOS SÓLIDOS**

El servicio de recolección de desechos sólidos en la Parroquia de Apuela es administrado y ejecutado por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal de Cotacachi. Sin embargo, es importante señalar que la cobertura de este servicio se encuentra limitada a algunas comunas específicas, entre ellas Cristopamba, Pucará y la Cabecera Parroquial. Esto significa que otras zonas dentro de la parroquia pueden no tener acceso directo a este servicio y, por ende, es posible que los habitantes de esas áreas deban implementar sus propias estrategias para la gestión de desechos sólidos. Es esencial considerar alternativas que permitan ampliar la cobertura y mejorar la gestión integral de los residuos en toda la parroquia, asegurando así un entorno limpio y sostenible para todos sus habitantes.

Parroquial cuentan con este servicio; sin embargo, toda la población paga por el servicio.

El manejo integral de desechos sólidos en la zona de Intag ha sido abordado con determinación a través del GAD Municipal. En el año 2015, se llevaron a cabo importantes inversiones para la construcción de centros de manejo integral de desechos sólidos en las parroquias de Cuellaje, Apuela y Peñaherrera, totalizando una inversión de 33.034,42 dólares. A pesar de los desafíos geográficos de la zona, se han obtenido todos los permisos ambientales necesarios para la operación de estos centros. Cabe destacar que, de acuerdo a la Ordenanza que regula la prestación del servicio de aseo público, recolección y tratamiento de residuos sólidos del Cantón Cotacachi, la recolección de desechos sólidos es responsabilidad del GAD Municipal, y se lleva a cabo a nivel territorial. El cobro de la tarifa de 1 dólar se realiza a toda la población a través de las cartas de energía eléctrica de la Empresa Eléctrica Regional Norte EMELNORTE. Este enfoque integral demuestra el compromiso de la comunidad y las autoridades locales con la gestión adecuada y sostenible de los desechos sólidos en la zona de Intag.

#### **9.4.21.5. HÁBITAT Y VIVIENDA**

Las viviendas en la parroquia exhiben una notable homogeneidad en cuanto a aspectos tecnológicos, morfológicos y decorativos. Predomina la construcción de ladrillo o bloque, a menudo complementada con elementos de madera. Aunque aún se pueden encontrar



viviendas de adobe o tapia, estas representan una proporción minoritaria. En la cabecera parroquial, influenciada por la actividad comercial, predominan las unidades habitacionales consolidadas que cuentan con las obras de infraestructura básica y sistemas sanitarios completos. Este centro poblado también alberga viviendas y locales de hospedaje preparados para recibir tanto a turistas nacionales como extranjeros, evidenciando una infraestructura adaptada al sector turístico.

El derecho a una vivienda adecuada ha sido reconocido como fundamental a nivel internacional desde hace más de cincuenta años. Se considera un espacio permanente y seguro que toda persona merece, un lugar donde puede encontrar resguardo junto a su familia, recuperarse física y emocionalmente del esfuerzo diario y salir cada día renovado para proveer el sustento tanto de sus seres queridos como de sí mismo (Sepúlveda, 1986). Sin embargo, es preocupante constatar que, según los datos presentados, la Comuna La Colonia se destaca por tener el mayor porcentaje de familias que no poseen una vivienda propia, alcanzando un 28%. Le siguen en esta situación las Comunas de Puranquí con el 27%, La Playa con el 26%, Cristopamba con el 25%, la Cabecera Parroquial de Apuela con el 16%, La Esperanza con el 15%, Pucará y Cazarpamba con el 13%, Guamirla con el 12%, y finalmente Irubí con el 4% de las familias afectadas por esta problemática. Estos datos subrayan la necesidad urgente de implementar medidas que promuevan el acceso a una vivienda digna y adecuada para todas las familias en la Parroquia de Apuela, garantizando así un nivel de vida adecuado para sus habitantes.

## 9.5. PATRIMONIO Y DIVERSIDAD CULTURAL

El patrimonio y la diversidad cultural son componentes fundamentales a considerar en la planificación del Plan de Desarrollo Urbano del Territorio (PDOT) de Apuela. El patrimonio cultural abarca tanto los bienes tangibles, como edificaciones históricas y monumentos, como los intangibles, como las tradiciones, costumbres y manifestaciones artísticas que caracterizan a la comunidad. En Apuela, es probable que existan sitios de interés histórico y cultural que deben ser identificados y protegidos para preservar la identidad y la riqueza cultural de la parroquia.

La diversidad cultural refiere a la coexistencia de diferentes grupos étnicos, tradiciones, lenguas y formas de vida en una comunidad. En el caso de Apuela, puede haber una diversidad de grupos étnicos, cada uno con sus propias prácticas y creencias. Es esencial reconocer y respetar esta diversidad, promoviendo la inclusión y la participación activa de todos los grupos en el proceso de planificación y desarrollo.

Además, el patrimonio y la diversidad cultural pueden ser activos importantes para el desarrollo económico y turístico de Apuela. A través de la promoción de actividades culturales y turísticas, se puede generar empleo y fomentar la economía local. Sin embargo, es crucial llevar a cabo estas iniciativas de manera sostenible y respetuosa con la comunidad y su entorno.

En resumen, el patrimonio y la diversidad cultural son elementos esenciales que deben ser cuidadosamente considerados en la planificación del PDOT de Apuela. No solo contribuyen a preservar la identidad y la riqueza cultural de la parroquia, sino que también pueden ser motores de desarrollo económico y turístico si se gestionan adecuadamente.





### 9.5.1. PATRIMONIO MATERIAL E INMATERIAL

La Parroquia Rural Apuela se distingue por su diversidad cultural arraigada en los primeros asentamientos procedentes de San José de Minas, Otavalo y Cotacachi. Con el transcurso del tiempo, esta comunidad ha continuado recibiendo a individuos de diversas procedencias, lo que ha enriquecido su tejido social y fortalecido su identidad.

Uno de los aspectos culturales más destacados es la arraigada tradición del Señor de Intag, una festividad religiosa celebrada con gran devoción cada mes de mayo. Esta celebración, con una historia transmitida de generación en generación, no solo preserva una tradición de profundo significado, sino que también consolida el vínculo de la comunidad de Intag con el agua, personificada por la laguna de Cristo cocha y el río Cristopamba. Esta leyenda, con raíces en tres pueblos diferentes de la provincia de Imbabura - Otavalo, Caranqui y Apuela - constituye un valioso legado cultural que perdura en el tiempo (Levantamiento de Información PDOT, 2023).

Adicionalmente, en la parroquia se evidencian diversas manifestaciones religiosas, tradiciones y creencias populares, documentadas en publicaciones específicas de la zona de Intag. Estos elementos, combinados con la información proporcionada por el GAD y la comunidad, han posibilitado la identificación y preservación del rico patrimonio cultural inmaterial de la parroquia, considerando las prácticas ancestrales y los valores culturales que la caracterizan.

En la Comuna de Irubí, cada año se celebra la festividad religiosa en honor a San Juan durante el mes de julio. Esta celebración se distingue por la animada participación de la comunidad, que se viste con trajes tradicionales, se acompaña de música de banda y se ilumina con fuegos artificiales. La coordinación de estas festividades se lleva a cabo en conjunto con el GAD Parroquial de Apuela y otras comunas cercanas, como es el caso de Azabí, donde se realizan visitas en un ambiente festivo lleno de danzas y celebraciones. Además, se organizan torneos de fútbol y juegos tradicionales que son populares en la localidad.

El mercado de la Parroquia Rural Apuela juega un papel crucial en su riqueza cultural. Este mercado, que ha sido un punto de encuentro comercial durante más de un siglo, ha sido el lugar de intercambio y comercio de bienes entre los habitantes de toda la zona de Intag. Aunque no hay registros formales de su historia, se conservan leyendas y tradiciones que relatan la llegada de indígenas Chachi desde la provincia de Esmeraldas, cruzando la Cordillera del Toisán, así como de comerciantes provenientes de Imbabura y Pichincha. A lo largo del tiempo, este mercado ha evolucionado, adaptándose a las tendencias y ciclos de producción que han marcado la economía local. Hoy en día, cuenta con instalaciones modernas que cumplen con los estándares de salubridad e inocuidad, y contribuye a la revitalización de la única plaza con la que cuenta la comunidad para su esparcimiento. La historia del mercado y sus lazos comerciales y territoriales son de gran importancia, al igual que la red comercial que lo rodea, que desempeña un papel fundamental en toda la zona de Intag.

El café, tanto en su cultivo como en su consumo, se ha convertido en un distintivo de la Parroquia y la zona de Intag en su conjunto, trascendiendo su relevancia puramente productiva y económica. La asociación Rio Intag, fundada en 1998, es un testimonio de la arraigada tradición de cultivo, comercio y procesamiento del café en esta región. La producción de café de Intag ha ganado renombre a nivel mundial gracias a su alta calidad, y representa al mismo tiempo la lucha de la población local por preservar su



forma de vida. Este café se erige como un ícono que la Parroquia puede capitalizar para su desarrollo.

Finalmente, otro elemento de valor cultural en la zona de Intag es la llamativa formación natural que evoca la figura del Inca, destacando en una de las escarpadas montañas de la Parroquia. Conocida como "Apuk Illa", esta formación se ha vinculado con una poco conocida leyenda del pueblo Kichwa y su similitud sonora con el nombre de Apuela. Esta representación icónica, unida a la riqueza arqueológica presente en diversas localidades como la Comuna de Pucará o Irubí, contribuye a la trama cultural e histórica de gran relevancia, merecedora de preservación y valorización.

### 9.5.2. RIESGOS ASOCIADOS AL PATRIMONIO

Los riesgos asociados al patrimonio en la Parroquia de Apuela incluyen factores que podrían poner en peligro la integridad, autenticidad o disponibilidad de los elementos culturales y naturales significativos de la comunidad. Algunos de estos riesgos pueden ser:

- **Desarrollo no planificado:** La falta de planificación urbana y desarrollo descontrolado puede llevar a la degradación o destrucción de áreas con valor cultural y arquitectónico.
- **Desastres naturales:** Eventos como terremotos, inundaciones o deslizamientos de tierra pueden causar daños irreparables a edificaciones históricas y sitios culturales.
- **Cambio climático:** Fenómenos climáticos extremos, como sequías o lluvias intensas, pueden afectar la conservación de elementos patrimoniales, especialmente aquellos al aire libre.
- **Actividades humanas inadecuadas:** Prácticas como la construcción no autorizada, la explotación de recursos naturales sin control o el vandalismo pueden dañar o destruir sitios culturales.
- **Contaminación y polución:** La contaminación del aire y del agua puede contribuir a la degradación de materiales de construcción y obras de arte.
- **Falta de conciencia y educación patrimonial:** La falta de comprensión sobre la importancia del patrimonio cultural y natural puede llevar a la negligencia en su conservación y protección.
- **Conflictos sociales y políticos:** Situaciones de conflicto o inestabilidad pueden poner en riesgo la preservación del patrimonio, ya sea por daños intencionales o falta de atención.
- **Turismo no sostenible:** Un turismo descontrolado o mal gestionado puede causar daños a sitios culturales y naturales, así como a la integridad de las comunidades locales.

Es importante abordar estos riesgos mediante la implementación de políticas de conservación y preservación, así como a través de la concientización y participación activa de la comunidad en la protección de su patrimonio. La identificación y evaluación de estos riesgos es esencial para establecer estrategias efectivas de gestión y mitigación.





### 9.5.3. GRUPOS CULTURALES

#### 9.5.3.1. GRUPOS MUSICALES

El grupo musical "Banda Apueleños Band" es un ejemplo elocuente de la riqueza cultural y el espíritu comunitario arraigado en la Cabecera Parroquial. Esta agrupación representa una muestra conmovedora de apueleños de diversas edades y roles en la comunidad, unidos por el amor a la música. Desde madres y padres de familia hasta estudiantes y esposos, todos encuentran en esta banda una vía para expresar y compartir sus emociones a través de la música. Su compromiso con este arte no solo enriquece el tejido social de la comunidad, sino que también sirve como un medio para proyectar su identidad y sentimientos de una manera única y especial, también existen dos grupos musicales que son actores fundamentales para la cultura en la parroquia los cuales son: Son Vakant y Fuego Musical, estos grupos musicales engrandecen con su cultura musical a la parroquia y fuera de ella en ocasiones que los solicitan.

#### 9.5.3.2. GRUPOS DANZA

En la Parroquia de Apuela, se destacan dos grupos de danza que desempeñan un papel vital en la promoción de la expresión artística y cultural. Estos grupos se dedican activamente a la práctica y presentación de danzas tradicionales y contemporáneas, enriqueciendo el patrimonio cultural de la comunidad. Además, contribuyen significativamente en la celebración de eventos conmemorativos tanto a nivel local como en otros lugares donde son convocados para participar.

**Tabla 49** Grupos de Danza de la parroquia de Apuela

<i>Nro.</i>	<i>Nombre</i>	<i>Lugar</i>
1	GRUPO DE DANZA APUELA	Apuela
2	GRUPO DE DANZA PUCARA	Pucará

**Fuente:** Levantamiento de Información PDOT.2023-2027.

**Elaborado por:** Equipo Consultor. PDOT APUELA 2023-2027.

#### 9.5.3.3. EQUIPOS DE FÚTBOL

Se registran siete equipos de fútbol ubicados en diferentes Comunas y en la Cabecera Parroquial.

**Tabla 50** Equipos de fútbol pertenecientes a la parroquia de Apuela

<i>Nro.</i>	<i>Nombre</i>
1	CLUB DEPORTIVO SAN ANTONY
2	CLUB DEPORTIVO ELITE IRUBI
3	CLUB SPORTING CAZARPAMBA
4	CLUB SANTA FE DE CAZARPAMBA
5	CLUB DEPORTIVO PUEBLO VIEJO





<b>6</b>	CLUB DEPORTIVO NUEVA GENERACION
<b>7</b>	CLUB DEPORTIVO NECAXA
<b>8</b>	CLUB SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO JUVENTUS

**Fuente:** Levantamiento de Información PDOT.2023-2027.

**Elaboración:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

#### 9.5.3.4. FUNDACIONES

Dentro de la Parroquia de Apuela, destacan tres fundaciones de gran relevancia: la Fundación Ecassef, cuya labor se centra en colaborar, inspirar, promover e incentivar la corresponsabilidad de los beneficiarios, así como en asegurar la sostenibilidad, sustentabilidad y éxito de los proyectos en la Parroquia y sus comunidades. Esta fundación impulsa iniciativas como el desarrollo de fincas integrales, destinadas a mejorar la producción y comercialización de café, así como la otorgación de becas estudiantiles.

La fundación construyendo sonrisas entre los objetivos incluye la asistencia a niños y adultos mayores en fechas significativas como Navidad y el Día del Niño, entre otras festividades importantes. La labor de esta fundación juega un papel fundamental en el bienestar y desarrollo de la comunidad de Apuela y sus habitantes.

La Fundación CHOICE HUMANITARIAN está marcando una diferencia palpable en las comunidades rurales de Ecuador, ofreciendo un rayo de esperanza para aquellos atrapados en el ciclo de la pobreza. Su enfoque centrado en la comunidad y liderado localmente está demostrando ser efectivo en abordar las diversas dimensiones de la pobreza que enfrentan estas personas.

Lo más notable es que la fundación no solo proporciona ayuda financiera, sino que también empodera a las comunidades locales para que tomen las riendas de su propio desarrollo. Al financiar proyectos que son concebidos y ejecutados por miembros de estas comunidades, CHOICE HUMANITARIAN garantiza que las soluciones sean culturalmente sensibles, sostenibles y verdaderamente centradas en las necesidades reales de las personas.

Los donantes desempeñan un papel crucial en este proceso, ya que su generosidad permite que estos proyectos se hagan realidad. Al contribuir financieramente, están contribuyendo directamente al progreso y la transformación de las vidas de aquellos que más lo necesitan en las zonas rurales de Ecuador.

En última instancia, la Fundación CHOICE HUMANITARIAN está allanando el camino para que las comunidades ecuatorianas salgan de la pobreza de una manera que sea significativa, sostenible y verdaderamente transformadora. Con su apoyo continuo, estas comunidades pueden construir un futuro más próspero y esperanzador para las generaciones venideras.

**Tabla 51** Fundaciones que participan en la Parroquia de Apuela

<b>Nro.</b>	<b>Nombre</b>
<b>1</b>	FUNDACION CONSTRUYENDO SONRISAS
<b>2</b>	FUNDACION ECASSEF
<b>3</b>	CHOICE HUMANITARIAN

**Fuente:** Levantamiento de Información PDOT.2023-2027.

**Elaboración:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 9.5.3.5. COMITÉS DE CUENCA DEL ACUSMIT

Con el objetivo de fortalecer las iniciativas destinadas a la conservación y restauración de los ecosistemas y garantizar la protección de las zonas de recarga hídrica, se establecieron dos Comités de Cuenca en la Parroquia de Apuela: el Comité de Cuenca de Apuela y el Comité de Cuenca de Toabunchi. Éstos desempeñan un papel fundamental en la planificación, gestión y ejecución de estrategias para preservar la calidad y disponibilidad de recursos hídricos en la parroquia. Además, colaboran activamente en la promoción de prácticas sostenibles y la sensibilización sobre la importancia de conservar estos vitales ecosistemas.

### 9.5.4. CARACTERIZACIÓN

En la Parroquia Rural Apuela, ubicada en un entorno montañoso y rural de Ecuador, se encuentra una vibrante red de organizaciones socio-políticas que juegan un papel fundamental en la promoción de la convivencia y el desarrollo local. Estas organizaciones, que pueden ser tanto a nivel barrial como comunal, establecen conexiones estructurales con otros niveles organizativos, lo que demuestra un tejido social fuerte y dinámico en la comunidad.

En lo que respecta a la estructura social de las comunidades campesinas, se observa una relativa estabilidad, pero con cambios significativos en la participación de género. Es notable el aumento de la participación activa de las mujeres en actividades productivas y en iniciativas de promoción social. Además, se evidencia un incremento en la presencia y contribución femenina en los órganos directivos de los cabildos comunitarios, indicando un progreso gradual en la superación de antiguos prejuicios que limitaban el papel de las mujeres en la toma de decisiones dentro de la comunidad.

Estos cambios reflejan una evolución positiva en la dinámica social y política de la Parroquia Rural Apuela, donde la participación equitativa de género y la diversidad de organizaciones fortalecen el tejido social y contribuyen al desarrollo integral y sostenible de la comunidad.

Las comunidades de la parroquia se encuentran protegidas por la Constitución de 2008 de la República del Ecuador, en su Capítulo Cuatro sobre los Derechos de las Comunidades, Pueblos y Nacionalidades.

Además, en la Parroquia Rural Apuela se destaca un sólido entramado socio-organizativo que abarca toda la parroquia, albergando gran parte de las sedes de las organizaciones operativas en la zona de Intag. Se identifican de la siguiente manera:

- ✚ Once Comunas legalmente reconocidas:

**Tabla 52** Comunas Reconocidas en la Parroquia de Apuela

<b>Nro.</b>	<b>Asentamientos</b>
1	Cristopamba
2	Cabecera Parroquial
3	La Playa de Apuela
4	Pucará
5	Cazarpamba
6	Irubí







7	Guamirla
8	Puranquí
9	La Colonia
10	Pueblo Viejo
11	La Esperanza

**Fuente:** Levantamiento de Información PDOT.2023-2027.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

- ✚ Ocho juntas de agua, de las cuales la de la Cabecera Parroquial cuenta con una legalización formal, mientras que la de Pucará se acoge al acuerdo 031 de la SENAGUA. Las demás no poseen reconocimiento legal.
- ✚ Un total de quince organizaciones de la sociedad civil, de las cuales trece cuentan con personalidad jurídica.
- ✚ Cinco clubes de fútbol senior.
- ✚ Dos Comités de Cuenca del ACUSMIT.
- ✚ Tres cooperativas de transporte: INTEROAPU para camionetas de carga liviana, TRANITERAPU para transporte Inteñita, y TRANSAPUELA para transporte pesado.

#### 9.5.4.1. ORGANIZACIONES DE LA SOCIEDAD CIVIL

En la Parroquia, se encuentran en funcionamiento un total de quince organizaciones civiles, de las cuales trece han completado los trámites de legalización ante diversas entidades estatales. Este activo tejido de organizaciones refleja el compromiso cívico y el interés de la comunidad en abordar una variedad de temas y desafíos que afectan la vida local. Estas entidades, debidamente registradas y reconocidas por las autoridades, desempeñan un papel crucial en el desarrollo y bienestar de la Parroquia, contribuyendo a la promoción del bien común y la mejora de la calidad de vida de sus habitantes.

**Tabla 53** Asociaciones pertenecientes a la parroquia de Apuela

<b>Nro.</b>	<b>Nombre de la Asociación</b>	<b>Año de creación</b>	<b>Entidad</b>	<b>Personería jurídica</b>
1	Defensa y Conservación de Intag	1995		No
2	Asociación agro artesanal de caficultores Río Intag	1998	SEPS	SI
3	Corporación Toisán	2005	MIPRO	SI
4	Coordinadora de mujeres de Intag y Manduriacos	2008	CODENPE	SI
5	Asociación de Comerciantes 3 de mayo	2010		SI
6	Comité de Turismo de Pucará	2010		No
7	Asociación de productores de café de Intag	2012	MIES	SI



8	Asociación agropecuaria de campesinos apueleños construyendo el futuro	2013	SEPS	SI
9	Asociación de productores agropecuarios San Francisco de Apuela	2014	SEPS	SI
10	Asociación de apicultores "Valle de Intag"	2016	MIPRO	SI
11	Asociación de producción agropecuaria San Francisco de la zona de Intag	2016	SEPS	SI
12	Asociación de servicios turísticos Nevado Cotacachi - Irubí	2017	MAE	SI
13	Asociación de propietarios de tierras rurales del norte del Ecuador	2019	MAE	SI
14	Cooperativa de producción minera de Intag Comuna Puranquí	2019	SEPS	SI
15	Asociación Ecuatorian Eco ToursIntag	2019	MINTUR	SI

**Fuente:** Levantamiento de Información PDOT.2023-2027.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.

### 9.5.5. POBREZA Y DESIGUALDAD

La pobreza y la desigualdad son fenómenos sociales que afectan a comunidades y sociedades en todo el mundo. La pobreza se refiere a la falta de acceso a recursos básicos como alimentación, vivienda, educación y atención médica, lo que limita el bienestar y la calidad de vida de las personas. Por otro lado, la desigualdad se refiere a la disparidad en la distribución de recursos y oportunidades entre diferentes grupos de la población, lo que puede resultar en brechas económicas y sociales significativas. Ambos fenómenos están interconectados y pueden tener impactos negativos en el desarrollo y el progreso de una comunidad. Por tanto, es crucial abordar de manera integral estos temas para promover un desarrollo inclusivo y equitativo.

#### 9.5.5.1. TASA DE POBREZA Y POBREZA EXTREMA

Se observa que: el 42.74% de la población se encuentra en situación de pobreza. Esto significa que casi la mitad de los habitantes de la parroquia enfrentan dificultades económicas y pueden tener dificultades para satisfacer sus necesidades básicas, como alimentación, vivienda y atención médica.

Un 35.48% de la población se encuentra en extrema pobreza. Esto indica que más de un tercio de la población se encuentra en una situación de pobreza más severa, lo que sugiere que sus condiciones de vida son aún más precarias y que tienen un acceso muy limitado a recursos y servicios.

Un 19.35% de la población no se encuentra en situación de pobreza. Esto significa que aproximadamente una quinta parte de la población no está experimentando dificultades económicas significativas y tiene un nivel de vida relativamente mejor.

Un 2.42% de las personas encuestadas no proporcionaron una respuesta sobre su situación de pobreza. Esto puede deberse a diversas razones, como falta de información o preferencia por no revelar su situación económica.

En resumen, estos datos indican que la parroquia de Apuela enfrenta un desafío importante en términos de pobreza y extrema pobreza, lo que destaca la necesidad de implementar estrategias y programas para mejorar las condiciones de vida de la población más vulnerable.

#### **9.5.5.2. POBREZA POR (NBI)**

Existe una marcada disparidad de desigualdad entre las zonas urbana y rural en lo que concierne a la pobreza determinada por las Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI). Esta medida se refiere a las carencias experimentadas por individuos o hogares en cuanto a la satisfacción de sus necesidades fundamentales, especialmente aquellas relacionadas con aspectos materiales, como acceso a viviendas con características físicas y servicios deficientes, así como limitaciones en los ámbitos de salud, educación y empleo.

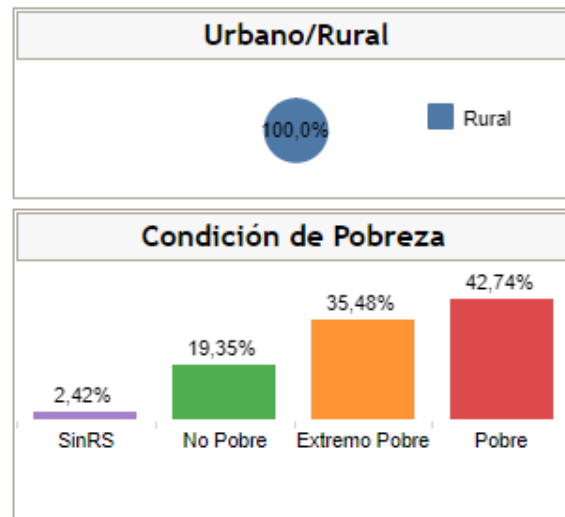
La parroquia presenta un elevado índice de 85,16 % de hogares con NBI y existe un 88,08% de las personas con NBI, lo que indica un nivel de carencias significativo, especialmente en las comunidades dispersas donde la mayoría de los hogares enfrenta dificultades para acceder a servicios básicos como agua potable, alcantarillado, electricidad y servicios sanitarios.

Por otro lado, la población asentada en la cabecera parroquial cuenta en su mayoría con acceso a estos servicios, ya que las viviendas están relativamente mejor equipadas y consolidadas en comparación con las comunidades más alejadas.

A pesar de que en la última década se registraron altos niveles de crecimiento económico y se alcanzaron récords en la producción petrolera como país, lo que se tradujo en un mayor esfuerzo estatal por reducir la desigualdad, si se mantuviera esta tendencia, se requerirían al menos cuatro décadas más para superar la pobreza determinada por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI), en todo el territorio nacional.

Resulta evidente la relevancia de ampliar la disponibilidad de servicios básicos en todas sus facetas como un factor clave para reducir la pobreza por NBI. Esto está al alcance de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) municipal y provincial. Por lo tanto, es esencial que los presupuestos participativos se enfoquen prioritariamente en abordar estos aspectos de la pobreza mediante proyectos que mejoren el suministro de agua potable, el tratamiento de aguas residuales y el desarrollo económico y productivo.

**Ilustración 28** Condición de Pobreza en la Parroquia Apuela



Fuente: CENSO, 2023.

Elaboración: Equipo Consultor PDOT, 2023-2027.

**9.5.5.3. MULTIDIMENSIONAL**

En el contexto de la parroquia de Apuela, se evidencia la falta de un estudio específico que aborde la pobreza y desigualdad desde una perspectiva multidimensional. Actualmente, no existen datos detallados que permitan comprender completamente la complejidad de estos fenómenos en esta comunidad. La ausencia de información específica sobre variables sociales, culturales y económicas limita la capacidad de realizar evaluaciones exhaustivas de la situación de la población en términos de pobreza y desigualdad.

La carencia de un estudio multidimensional para la parroquia de Apuela representa un vacío importante en la comprensión de las condiciones de vida de sus habitantes. La obtención de datos detallados en áreas como acceso a servicios básicos, educación, salud, vivienda y otros aspectos relevantes sería fundamental para diseñar estrategias y políticas más efectivas que aborden las necesidades específicas de esta comunidad.

**9.5.5.4. ÍNDICE DE GINI**

El Coeficiente de Gini es una medida que evalúa la desigualdad en la distribución de una variable, en este caso, el ingreso per cápita del hogar. Este índice varía de cero, que representa la perfecta igualdad, a uno, que indica la perfecta desigualdad. En la parroquia de Apuela, la desigualdad se analiza en términos de la distribución del ingreso per cápita del hogar en la sociedad local. A nivel nacional, el coeficiente de Gini en junio de 2023 fue de 0,467, mientras que en el área urbana y rural se situó en 0,440 y 0,479, respectivamente. Estos valores proporcionan una perspectiva clave sobre la disparidad económica en la región, siendo fundamental considerarlos al diseñar estrategias y políticas que busquen abordar y reducir la desigualdad en la comunidad.

**9.6. SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA**

La seguridad y la convivencia ciudadana son pilares fundamentales para el bienestar de una comunidad. La seguridad implica la protección de los ciudadanos y sus bienes



contra amenazas y situaciones de riesgo, garantizando un entorno libre de violencia y delincuencia. Por otro lado, la convivencia ciudadana se refiere a la capacidad de los habitantes de una comunidad para vivir en armonía, respetando los derechos y deberes de todos. Una convivencia pacífica y respetuosa contribuye a la creación de espacios seguros y propicia un ambiente propicio para el desarrollo personal y colectivo. Ambos aspectos están estrechamente relacionados y son esenciales para el desarrollo sostenible y la calidad de vida de una comunidad.

### **9.6.1. USOS DEL ESPACIO PÚBLICO**

La configuración geográfica de la Parroquia Rural Apuela limita la disponibilidad de espacios públicos. La plaza central, originalmente destinada para actividades comerciales, alberga canchas de vóley, mientras que un nuevo mercado aún le falta comerciantes e infraestructura. Por otro lado, el estadio construido hace ocho años permanece inoperativo. En las Comunas, se encuentran espacios públicos como canchas de vóley y casas comunales, destacándose el estadio de la Comuna de Pucará. Estos lugares son aprovechados por la población para actividades deportivas y de esparcimiento, a pesar del deterioro de los baños públicos. La comunidad se caracteriza por su dedicación, solidaridad y creatividad, mostrando un fuerte interés en la formación de organizaciones y la búsqueda de capacitación. No obstante, existe una necesidad de fortalecer la formación turística e innovación. Aunque hay acceso a espacios públicos, algunos requieren mantenimiento. Además, se cuenta con infraestructura de salud a través del hospital parroquial, aunque se identifica una carencia de personal técnico. La Parroquia atesora un valioso patrimonio cultural tangible e intangible, enriquecido por conocimientos ancestrales. A pesar de un interés notable por revitalizar productos tradicionales, se observa una pérdida gradual de algunos valores culturales. En términos de seguridad y convivencia ciudadana, el territorio se caracteriza por ser generalmente tranquilo y seguro, a pesar de la presencia de problemas relacionados con el alcoholismo.

### **9.6.2. ÍNDICES DE VIOLENCIAS**

#### **9.6.2.1. VIOLENCIA INTRAFAMILIAR**

La problemática de la violencia intrafamiliar se percibe como un asunto grave en las familias de la Parroquia, aunque no se disponga de datos oficiales que respalden esta percepción. Es importante resaltar que este tema suele ser tratado con reservas y no se aborda públicamente con la frecuencia que debería. Se ha identificado que el alcoholismo juega un papel significativo como desencadenante de la violencia, aunque no es la única causa subyacente.

Actualmente no existe un programa oficial continuo que aborde específicamente estos aspectos de la problemática de la parroquia.

Esta situación subraya la necesidad de implementar estrategias continuas y efectivas para abordar la violencia intrafamiliar y sus factores desencadenantes, como el alcoholismo. La creación de programas de apoyo y prevención, así como la promoción de la conciencia pública sobre este tema, son pasos esenciales hacia la construcción de un entorno más seguro y saludable para las familias de la Parroquia.

### 9.6.2.2. ÍNDICES DE SEGURIDAD Y CONVIVENCIA CIUDADANA

Durante el período de 2015 a 2019, la Policía Nacional del Ecuador registró ocho delitos en la Parroquia Rural Apuela. Estos incidentes incluyeron tres casos de robo de motocicletas, dos asaltos a domicilios, dos robos a establecimientos comerciales y un robo de bienes y partes de vehículos.

Es importante destacar que existe una percepción en la comunidad de que la seguridad ha disminuido en la Parroquia y que posiblemente haya más delitos que no se reportan a las autoridades. Esta información se recopiló durante el levantamiento de datos para el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) en 2023.

### 9.6.3. SÍNTESIS DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES

**Tabla 54** Síntesis De Problemas Y Potencialidades Componente Social Cultural

Síntesis de problemas o potencialidades identificadas	Prioridad (Alta/Media)	Desafíos de Gestión	Desafío a Largo Plazo
El consumo excesivo de bebidas alcohólicas y drogas y la fabricación de licor artesanal sin control sanitario que existe en Apuela y sus comunidades es un peligro a la salud pública.	ALTA	Disminuir el consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia.	Erradicar el consumo excesivo de alcohol y la elaboración artesanal de licor dentro de la parroquia de Apuela
La xenofobia y racismo persistente dentro de la parroquia para los extranjeros que deciden quedarse a vivir y realizar actividades comerciales.	ALTA	Erradicar la xenofobia y racismo de la parroquia.	Erradicar la xenofobia y racismo dentro del territorio parroquial
Aumento de Inseguridad en la parroquia debido a incidentes recientes.	ALTA	Disminuir el nivel de inseguridad dentro de la parroquia.	Ser una parroquia que perciba seguridad a los habitantes y visitantes
La presencia de desnutrición infantil en la parroquia es un problema alarmante	MEDIA	Disminuir la tasa de desnutrición infantil dentro de la parroquia.	Instaurar acciones sociales para combatir problemas de desnutrición crónica infantil en la parroquia
El presupuesto de inversión es distribuido mayoritariamente a la realización de fiestas de la parroquia y eso genera malestar en gran parte de la población.	MEDIA	Contar con una adecuada distribución de presupuesto.	Ser una parroquia que realice una adecuada Planificación efectiva del presupuesto y las obras
La migración de la población debido al desempleo en la parroquia está generando una disminución	MEDIA	Disminuir el porcentaje de migración de la parroquia de Apuela.	Desarrollar económicamente a la parroquia a través de la generación de emprendimientos

preocupante de la comunidad local			
La parroquia de Apuela destaca por su potencial para la integración comunitaria en el ámbito deportivo a través de la participación activa en clubes y organizaciones sociales	ALTA	Mantener la integración comunitaria en el ámbito deportivo.	Promover la actividad física a todos los ciudadanos apueleños
El santuario del Señor de Intag en la parroquia de Apuela representa una valiosa potencialidad como destino religioso y turístico.	ALTA	Re potencializar el Santuario del Señor de Intag.	Ampliar potencialidades turísticas en la parroquia
La parroquia de Apuela se destaca por su enriquecedor intercambio cultural multiétnico, que fomenta la diversidad y promueve la comprensión entre comunidades migrantes y locales	MEDIA	Mantener el fomento de integración e intercambio multiétnico con las comunidades.	Fortalecer la riqueza cultural de la parroquia
La parroquia de Apuela cuenta con programas de alfabetización que fortalecen el acceso a la educación y empoderamiento de la comunidad, promoviendo el desarrollo integral de sus habitantes.	MEDIA	Romper los paradigmas de alfabetización dentro de la parroquia.	Erradicar la alfabetización total de la parroquia
San Juan de Irubí es una fiesta que atrae a muchos visitantes lo cual genera un impacto a nivel turístico.	MEDIA	Potencializar esta fiesta como tradicional a nivel nacional.	Generar y promover los atractivos turísticos de la zona
Apuela brinda una oportunidad única para la integración multicultural y el enriquecimiento de la comunidad local a través de la diversidad cultural y experiencias compartidas con los extranjeros.	MEDIA	Promover la integración multicultural con las diferentes comunidades.	Promover intercambios culturales a los extranjeros dentro de la zona

**Fuente:** Levantamiento de información, *Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

**Elaborado por:** *Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*



- GAD PARROQUIAL RURAL -

**APUELA**  
*crecemos juntos*

# COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y  
DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GOBIERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO RURAL DE LA  
PARROQUIA DE APUELA 2023-2027**



## 10. COMPONENTE ECONÓMICO PRODUCTIVO

### 10.1. INTRODUCCIÓN

El componente Económico – Productivo, se refiere al conjunto de actividades que realizan las personas, las empresas y el Estado para generar bienes y servicios que satisfacen las necesidades de la población. Estas actividades implican el uso de recursos naturales, humanos, financieros y tecnológicos, así como la aplicación de procesos productivos que transforman los insumos en productos finales. El componente económico productivo tiene una gran importancia para el desarrollo de un país, ya que determina el nivel de ingreso, empleo, inversión, innovación y competitividad que se alcanza. Asimismo, influye en la distribución del ingreso, la equidad social, la protección del medio ambiente y la calidad de vida de las personas.

En el presente apartado, se diagnostica todo lo concerniente a la situación económica local, sus cadenas de valor, las principales actividades productivas de la parroquia, así como sus problemas y potencialidades, oportunidades y desafíos que se identificaron durante la realización de los distintos talleres y asambleas parroquiales con los representantes de la sociedad civil, el concejo de planificación parroquial y los miembros y autoridades del GAD Parroquial Rural de Apuela.

El sistema económico de la parroquia rural de Apuela se basa en la explotación de los recursos naturales, especialmente en los sectores primario (Agricultura, Ganadería, Pesca y Minería) y secundario (Industria y Construcción), y en el desarrollo de actividades de servicios, principalmente en el sector terciario (Servicios, Comercio, Transporte y Comunicaciones). El sistema económico de Apuela busca satisfacer las necesidades de su población, tanto materiales como sociales, culturales y ambientales, mediante la producción, el intercambio y el consumo de bienes y servicios.

La parroquia tiene un gran potencial para lograr el desarrollo económico y productivo, debido a sus condiciones climáticas y a la abundancia de recursos naturales (materias primas, alimentos, minerales, y servicios turísticos y recreacionales) que ofrece la zona, además, la parroquia tiene una ventaja geográfica, ya que se encuentra en el valle de Intag y está en la vía principal que une a las provincias de Imbabura, Pichincha y Esmeraldas, lo que le da una oportunidad adicional.

### 10.2. OBJETIVOS DEL COMPONENTE ECONÓMICO – PRODUCTIVO.

Diagnosticar la situación actual de la parroquia rural de Apuela en el ámbito económico y productivo con la finalidad de plasmar su estado en el que se inicia la nueva planificación de desarrollo parroquial.

Identificar los principales desafíos y las oportunidades que tiene la parroquia en el ámbito económico y productivo, para canalizar una planificación estratégica que guíe el camino hacia el fortalecimiento productivo y económico al mediano y largo plazo.

### 10.3. ACTIVIDADES ECONÓMICAS Y PRODUCTIVAS

La base de la economía de los pobladores de la parroquia rural de Apuela gira en torno a actividades de producción y comercialización agrícolas, ganaderas y pecuarias y en menor escala los servicios y la manufactura, el principal producto de la parroquia es el Café Árabe, que, según el MAGAP, 2022, la zona de Intag tiene sembrado 176.1 hectáreas, las cuales se distribuyen entre la parroquia de Apuela, Peñaherrera, Vacas



Galindo y García Moreno. En la parroquia rural de Apuela se estima que la producción de café arábico (De altura) tiene aproximadamente 42 hectáreas, según la APCI. Además de ello, las plantaciones de frutas como la granadilla le ha significado un gran aporte a la generación económica a la parroquia, seguido por el Maíz, Morocho, Pimiento, Tomate Riñón, entre otros de ciclo corto.

Uno de los principales problemas que enfrenta la parroquia son los costos bajos por sus productos ya que, los comerciantes (Intermediarios), van a la parroquia a comprar y el precio básicamente lo ponen los intermediarios y no los propietarios del producto, los cuales incluso llegan a pagar por adelantado el producto es decir cuando aún no está cosechado independientemente de que el costo suba o baje al momento de la cosecha.

### **10.3.1. EMPRENDIMIENTOS BIONEgociOS**

Los bio-negocios son actividades económicas que aprovechan los recursos naturales de manera sostenible y responsable, generando beneficios ambientales, sociales y financieros. En la parroquia de Apuela, ubicada en el cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, se han desarrollado varios bio-negocios que impulsan el desarrollo local y la conservación de la biodiversidad. Algunos ejemplos son: la producción de café orgánico, la elaboración de artesanías con materiales reciclados, el ecoturismo comunitario y la agroforestería con especies nativas. Estos bio-negocios han permitido mejorar la calidad de vida de los habitantes de Apuela, fortalecer su identidad cultural y generar ingresos económicos que se reinvierten en la protección del medio ambiente.

En el caso del café de la zona de Intag, las mujeres especialmente, realizan fundas de fibra natural de cabuya, las cuales sirven para empacar el café en grano y molido en unidades de 420 gr. y 210gr. Las mujeres artesanas, con ello, reciben ingresos extras, aunque no siempre es el mismo valor, depende de la demanda o de los pedidos que haga la Asociación AACRI que es con la cual trabajan las 12 mujeres artesanas, por ejemplo, hay semanas donde llegan a solicitar hasta 5mil fundas, y semanas donde piden 500 fundas, a esto, hay que sumar si la cabuya va a ser tinturada o no, variando el costo de la funda. Esto hace que el bio-negocio no sea constante, por lo que se ha convertido en una tradición más que en un negocio, a pesar del valor agregado que le da al producto.

Otro de los Bio-negocios identificados es dentro de la misma AACRI, la cual, comercializa, BIOINSUMOS AGRÍCOLAS, como las plantas de café orgánicas, Bio fertilizantes Sólidos y Bio Fertilizantes Líquidos, que aportan minerales naturales que fertilizan los cultivos. También se comercializan Caldos Mineralizados que sirven para el control fitosanitario y acondicionamiento de cultivos y Controles Biológicos como la Beauveria Bassiana que son hongos entomopatógenos que sirven para erradicar plagas del café como también la Trichoderma Harzianum que es otro tipo de hongo que protege al café, es decir, con estos productos se complementa la cadena productiva del café de altura que se siembra en la parroquia y en la zona de Intag logrando que su nivel de orgánico se mantenga.

### **10.3.2. BIOEMPREDIMIENTOS**

Los bio-empredimientos son iniciativas que buscan generar ingresos a partir de la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales. En la parroquia de Apuela, ubicada en el cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, existen varios ejemplos de bio-empredimientos que han contribuido al desarrollo local y a la protección del medio ambiente. Algunos de estos son:





- La Asociación de Turismo Comunitario Río Intag, que ofrece servicios de hospedaje, alimentación, guianza y transporte a los visitantes que quieren conocer la biodiversidad y la cultura de la zona.
- La Cooperativa Agroecológica y Solidaria Río Intag, que produce y comercializa café orgánico certificado, así como otros productos agrícolas y artesanales.
- El Centro de Investigación y Desarrollo Integral Apuela (CIDIA), que realiza proyectos de investigación, educación ambiental, reforestación, agroforestería y ecoturismo.
- La Fundación Intag, que apoya a las organizaciones locales en la gestión ambiental, la conservación de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y la promoción de alternativas productivas sostenibles.
- Asociación de Campesinos Agroecológicos de Intag (ACAI): La asociación nació en el año 2001, con el proyecto de crear biodigestores a base de estiércol de cerdo, con el cual se produce biogás que lo usan para dejar de cocinar con leña, cerca de 98 familiar de la zona de Intag se han beneficiado de este proyecto, en el año 2014 se habían logrado construir 24 sistemas de biogás con el apoyo del PPD. este proyecto además de frenar el uso y abuso de la leña, ha logrado mejorar la calidad de las familias conservando su bio-corredor.

Existen además emprendimientos que están aportando a combatir la contaminación generada por desechos plásticos como por ejemplo los violes o más conocidos como fungicidas orgánicos, en el primer taller de diagnóstico estratégico realizado por el equipo consultor en coordinación con el GAD Parroquial Rural, asistentes supieron manifestar que existen dos (2) haciendas que han puesto en práctica cursos recibidos en anteriores años, por parte de fundaciones dedicadas al desarrollo rural en coordinación con la corporación Toisan y el PPD-PNUD, las cuales aprendieron a generar sus propios fungicidas orgánicos, para así, dejar de usar los químicos, que además de bajar la riqueza del PH en los productos, los envases contaminan el ambiente, por tal motivo a través de esta nueva práctica están empezando a comercializar el producto y esperan apoyo de parte del GAD Parroquial Rural para poder compartir sus saberes y aportar a los demás productores para reducir el impacto ambiental y a la vez mejorar sus productos.

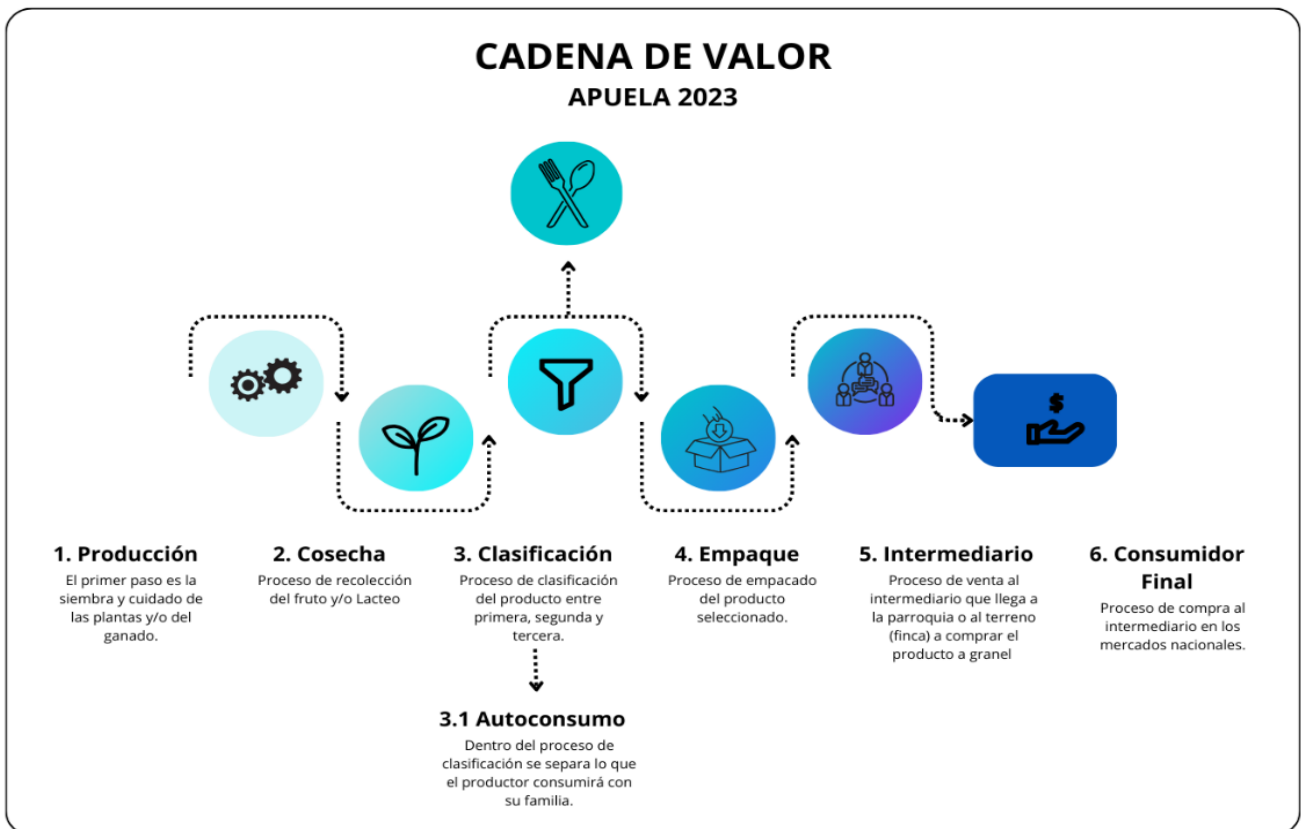
Estos bio-emprendimientos han generado beneficios económicos, sociales y ambientales para la parroquia de Apuela y sus habitantes, demostrando que es posible armonizar el desarrollo humano con el respeto a la naturaleza.

### 10.3.3. CADENA DE VALOR

La cadena de valor de la parroquia de Apuela se refiere al conjunto de actividades que realizan los diferentes actores locales para generar valor agregado a los productos y servicios que ofrecen. Estas actividades incluyen la producción, el procesamiento, la comercialización, el transporte y la distribución de bienes como el café, el cacao, la panela, las frutas, las hortalizas, la leche, el queso, la miel, las artesanías y el turismo rural. La cadena de valor también implica la gestión de los recursos naturales, la conservación del medio ambiente, la organización social, la capacitación y la asistencia técnica, la innovación y el desarrollo tecnológico, la financiación y el acceso a mercados. La cadena de valor de la parroquia de Apuela busca mejorar la calidad de vida de sus habitantes, fortalecer su identidad cultural y territorial, y contribuir al desarrollo sostenible de la zona.



**Ilustración 29.** Cadena de Valor Parroquia Apuela 2023



**Fuente:** Asamblea Parroquial 2023.

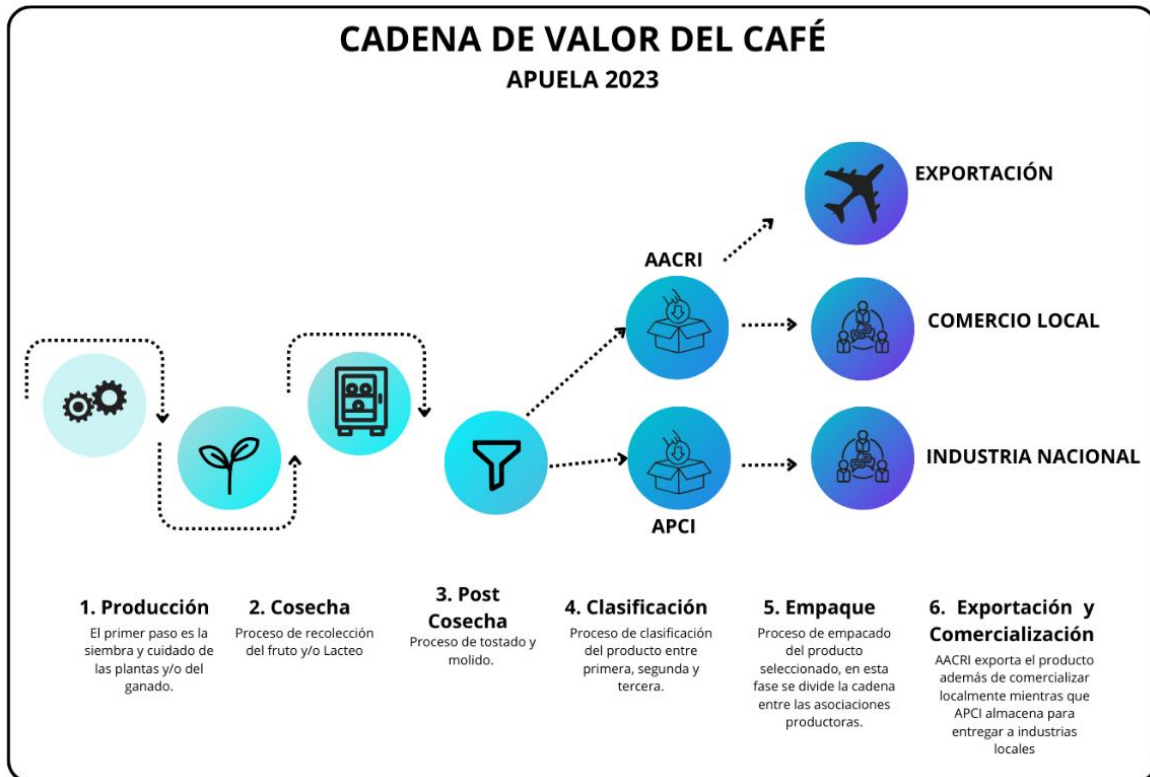
**Elaboración:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

La Cadena de Valor, de la parroquia Rural de Apuela inicia con la producción, la parroquia produce principalmente frutos como el Café y Granadilla en mayor proporción, y lácteos y cárnicos en menor, además de los productos diversos de ciclo corto. En segundo lugar, en la cadena de valor está la cosecha, la cual, se realiza periódicamente con personal de la zona, o a su vez la sacada de leche en el caso de los lácteos. En tercer lugar, en la cadena productiva se encuentra la clasificación, la cual se realiza con la finalidad de separar el producto de primera con el de segunda y hasta tercera, de esta manera al momento de realizar la venta el producto de primera categoría es el mayormente pagado, además se realiza en el caso del café el tostado que debe tener un nivel específico para cada tipo de café. En la cuarta etapa se realiza el empaquetado del producto una vez separado o caracterizado por tamaño, color, calidad, etc., se empaqueta el producto para pasar a la siguiente etapa. Una vez empaquetado pasamos a la quinta fase la cual se refiere a la entrega o venta al intermediario, lamentablemente la parroquia al encontrarse alejada de los mercados locales y nacionales, obligatoriamente le toca vender al intermediario el cual pone el precio al producto. Por último, la última etapa de la cadena de valor parroquial, la sexta, donde el producto finalmente llega al consumidor en este caso el consumidor mayoritariamente es el vendedor de los mercados locales que adquieren el producto al intermediario que sacó el producto de la zona de Intag, para posterior vender al por menor.

El proceso de producción del café tiene una particularidad en su etapa final, que lo distingue de otros cultivos. El grano, una vez que llega al centro de acopio de la

Asociación Agro Artesanal de Caficultores Río Intag - AACRI, se somete a un proceso de transformación, que incluye el tostado, el molido y el empaclado. De esta manera, se obtiene un producto con valor agregado, listo para la venta directa y/o exportación. AACRI comercializa el café bajo su propia marca "Río Intag". Otra organización que se dedica al acopio y venta del café es la Asociación de Productores de Café Intag - APCI, pero sin realizar ningún tipo de transformación al grano.

**Ilustración 30.** Cadena de Valor del Café



**Fuente:** Levantamiento de Información In Situ.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

### 10.3.4. AGROECOLOGÍA

La agroecología es una ciencia que estudia los sistemas agrícolas desde una perspectiva ecológica y social, buscando la sostenibilidad, la soberanía alimentaria y la justicia ambiental. En la parroquia rural de Apuela, se han desarrollado diversas experiencias de agroecología que han mejorado la calidad de vida de sus habitantes y han conservado los recursos naturales. Algunas de estas experiencias son: la producción orgánica de café, frutas y hortalizas; la recuperación de semillas nativas y criollas; la implementación de sistemas agroforestales y silvopastoriles; la gestión comunitaria del agua y el suelo; y la organización social y política para la defensa del territorio y los derechos campesinos. Estas prácticas agroecológicas han permitido a los agricultores de Apuela diversificar sus ingresos, reducir su dependencia de los insumos externos, fortalecer su identidad cultural y participar activamente en los procesos de desarrollo local.

Cabe destacar que la zona de Intag como tal, promulga el cuidado de la agroecología, en el año en el cual se lleva a cabo la actualización del PDOT (2023), las asociaciones

por la defensa de zona y el medio ambiente, presentaron una acción de protección para evitar la minería a lo cual los jueces de la provincia de Imbabura dieron un fallo a su favor sacando así a las empresas públicas y privadas asentadas en el lugar preparando la explotación desde el año 2014.

### 10.3.5. AGRICULTURA, AGRICULTURA FAMILIAR Y CAMPESINA.

La agricultura es una actividad económica y social que consiste en el cultivo de plantas y la cría de animales para obtener alimentos, fibras, combustibles y otros productos. La agricultura familiar y campesina es un tipo de agricultura que se basa en la gestión de los recursos naturales por parte de las familias rurales, que tienen una fuerte vinculación con el territorio y la cultura local.

La parroquia Apuela, ubicada en el cantón Cotacachi de la provincia de Imbabura, es una zona con una gran diversidad de ecosistemas y una rica tradición agrícola. Los agricultores familiares y campesinos de Apuela producen una variedad de cultivos como maíz, fréjol, papa, quinua, frutas y hortalizas, así como leche, carne, huevos y miel. Estos productos contribuyen a la seguridad alimentaria y nutricional de la población, al desarrollo rural y a la conservación de la biodiversidad.

La agricultura familiar y campesina de Apuela enfrenta varios desafíos, como el cambio climático, la falta de acceso a crédito, asistencia técnica, mercados y servicios básicos, la presión sobre los recursos naturales y la migración de los jóvenes. Para superar estos obstáculos, se requiere de políticas públicas que reconozcan el valor de la agricultura familiar y campesina, que promuevan su fortalecimiento organizativo, productivo, comercial y ambiental, y que fomenten la participación activa de los agricultores en la gestión del territorio.

Los principales productos distribuidos por zonas los encontramos a continuación en la siguiente tabla:

**Tabla 55** Tipos de Cultivos por Zonificación

Zona/Comuna/Comunidad	CULTIVOS
Cazarpamba	Camote, caña, fréjol, naranjilla, mora, plátano, granadilla, tomate de Árbol, maíz.
Pucará	Tomate de árbol, granadilla, naranjilla, plátano, café, potreros, cítricos, caña
La Playa	Camote, caña, fréjol, café, plátano, yuca, morocho, maíz, y aguacate.
Cristopamba	Caña, fréjol, mora, café, plátano, yuca, morocho, guabas y aguacate.
Guamirla	Maíz, arveja, camote, zanahoria blanca, papa, fréjol, limón, cebolla y toda clase de hortalizas.
Irubí	Tomate de árbol, Camote, fréjol, naranjilla, café, granadilla, morocho, tomate, maíz, papas, zanahoria, melloco, col, ocas, acelga, arveja y cebolla.
La Colonia	Caña, fréjol, naranjilla, mora, granadilla, morocho, tomate riñón y de árbol, maíz y aguacate.



<b>Pueblo Viejo</b>	Granadilla, frejol, caña de azúcar, yuca, limones, tomate de árbol.
<b>La Esperanza</b>	Granadilla, café, fréjol, yuca, camote, plátano, habas.
<b>Puranquí</b>	Granadilla, aguacates, café.

**Fuente:** *Choice Humanitarian, 2022.*

**Elaborado por:** *Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.*

### 10.3.6. PESCA

La pesca es una actividad económica en nivel bajo en la parroquia Apuela, esta parroquia cuenta con varios sitios que albergan una variedad de especies piscícolas, como la trucha y tilapia. La actividad de la pesca se da en primer lugar para el consumo propio, en una pequeña escala para la comercialización, pero sobre todo es considerada como una práctica deportiva y turística, ya que muchos visitantes llegan a Apuela para disfrutar de la naturaleza y practicar la pesca deportiva en los diferentes atractivos como la finca María Esther que se ubica a las orillas del Río Apuela, donde además de disfrutar de un tour guiado por su fábrica de café artesanal, se puede disfrutar de una pesca deportiva, así mismo en lugares como el Campo Colibrí ubicado al ingreso de la parroquia bajando por la vía principal Cotacachi – Apuela, se puede ingresar a este maravilloso lugar donde se disfruta de deportes extremos y pesca deportiva. La parroquia Apuela tiene un gran potencial para el desarrollo de la pesca, por sus ríos en los cuales existen variedades de peces, pero no en gran cantidad, también enfrenta algunos desafíos, como la contaminación de las fuentes hídricas, la sobreexplotación de los recursos y la falta de infraestructura y capacitación adecuadas. Por eso, es necesario que las autoridades y la comunidad trabajen juntos para proteger y aprovechar este recurso de forma sostenible y responsable.

Para mejorar la pesca en la parroquia Apuela, se requiere de una gestión integral que involucre a todos los actores relacionados con esta actividad. Algunas acciones que se podrían implementar son las siguientes:

- Promover el uso de prácticas ambientales responsables, como el manejo adecuado de los desechos, la prevención de la contaminación y la conservación de los ecosistemas acuáticos.
- Fomentar el desarrollo de infraestructura y servicios turísticos, para que los visitantes puedan disfrutar de la pesca deportiva y de otras actividades recreativas en Apuela.
- Establecer normas y controles para regular la pesca, evitando la sobreexplotación y el comercio ilegal de las especies.
- Generar alianzas estratégicas entre el sector público, el sector privado y la sociedad civil, para impulsar proyectos e iniciativas que beneficien a la pesca y al desarrollo local.

Estas son algunas propuestas que podrían contribuir a mejorar la pesca en Apuela, una actividad que representa una fuente de ingresos, de alimentación y de cultura para sus habitantes, que puede ser muy bien aprovechada sobre todo en el ámbito turístico.

### 10.3.7. RECURSOS TURÍSTICOS

La parroquia rural Apuela se destaca por su diversidad de atractivos turísticos, que incluyen su rica cultura, su hermoso paisaje, su estratégica ubicación y sobre todo sus



óptimas condiciones biofísicas. Estas potencialidades representan una oportunidad para el desarrollo local, pero aún no se han explotado de manera adecuada. Existen algunos servicios turísticos disponibles principalmente naturales, entre los que se puede destacar la reserva ecológica “Cotacachi – Cayapas”, los ríos Apuela, Irubí, Intag y Cristopamba, las cascadas de El Quinde, Salto del Puma, De los Cedros y Escondidas de Junín, la Cestería de Puranquí, Práctica de deportes extremos, Avistamiento de aves y Observación de la flora y fauna silvestre, como lugares que brindan servicios y atractivos turísticos podemos mencionar los siguientes:

**Tabla 56.** Servicios y Atractivos Turísticos de Apuela

SERVICIO/ATRACTIVO TURÍSTICO	ACTIVIDADES
<b>El Centro de Interpretación Ambiental "La Florida"</b>	Ofrece información sobre la biodiversidad y la conservación de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, así como alojamiento, alimentación y guía especializada.
<b>El Complejo Turístico "El Mirador"</b>	Cuenta con una piscina, un restaurante, una cancha de fútbol y una vista panorámica de la parroquia y sus alrededores.
<b>El Balneario "La Cascada"</b>	Ofrece un espacio natural para el esparcimiento y el contacto con el agua, además de servicios de comida y bebida.
<b>El Museo Comunitario "Kinti Wasi"</b>	Exhibe piezas arqueológicas, etnográficas y artesanales de la cultura afrodescendiente que habita en la zona.
<b>El Sendero Ecológico "El Bosque Encantado"</b>	Permite recorrer un bosque húmedo tropical con una gran diversidad de flora y fauna, y observar una cascada de 80 metros de altura.
<b>El Bosque Protector "Los Cedros"</b>	Alberga una gran diversidad de flora y fauna, así como ríos y cascadas
<b>Centro Cultural Pucará</b>	Ofrece talleres de artesanía, música, danza y gastronomía típica de la zona.
<b>El Mirador del Cóndor</b>	ofrece una vista panorámica del valle y de los volcanes Cotacachi e Imbabura.
<b>Molienda de caña de azúcar</b>	Se realiza proceso de panela en molde y granulada, expendio de jugo de caña.
<b>Fincas agroecológicas</b>	Cinco fincas con manejo agroecológico de cultivos y animales, plantas medicinales
<b>Cabalgatas</b>	Ocho caballos para recorridos por senderos comunitarios Miradores Mirador del sendero Comuna Pucará – Parroquia Rural Plaza Gutiérrez.







<b>Mirador del cerro redondo de Pucará</b>	Ubicado en la reserva comunitaria (15 Ha).
<b>Mirador del Sector Picacho</b>	Se aprecia la Parroquia de Apuela, curso del río Apuela y la Comuna de Pueblo Viejo
<b>Mirador Comuna San Bartolo</b>	Se puede observar la Comuna de Puranquí.
<b>Hospedaje Comunitario en casas de las 25 familias locales</b>	Capacidad de hospedaje de 60 personas
<b>Alimentación Ocasional en feriados en el parador La Cucharita</b>	Comidas típicas como mote con fréjol y la fritada de carne de choncho. Además, se oferta: el picadillo con carne de choncho, sancocho de gallina de campo, caldo de gallina de campo con yuca, y trucha.
<b>Guianza Turística</b>	La Comuna cuenta con cuatro guías capacitados para senderismo
<b>Juegos tradicionales</b>	Organizan juegos de cushpi, trompo, plancha, tortas, del bombón y carrera de coches de madera.
<b>Campo Colibrí</b>	Los visitantes pueden realizar canopy, disfrutar del columpio extremo, de pesca deportiva, observación de aves y el gran baño de bosque, campamento turístico.
<b>Pradera Tropical</b>	Alojamiento, Refugio
<b>Valle Verde</b>	Alojamiento, Campamento Turístico
<b>Royal Nature Intag</b>	Alojamiento, Hostería 3 estrellas.

**Fuente:** GAD Provincial Imbabura, Revista Imbabura GEOPARQUE MUNDIAL 2020 y Registro Ministerio de Turismo 2024.

**Elaboración:** Equipo Consultor PDOT APUELA 2023-2027.

Cabe mencionar que, la parroquia tiene una ubicación estratégica, ya que la mayor parte del turismo que pasa por la parroquia llega hacia las “Termas de Nangulví” las cuales son un potente atractivo turístico, que se encuentra ubicado en la zona limítrofe de la parroquia Apuela pero pertenece a la parroquia rural de Peñaherrera, sin embargo, por la cercanía, quienes se hospedan o visitan las termas, salen al centro poblado de Apuela, este recurso no es bien aprovechado por la parroquia, ya que no cuenta con más infraestructura que complementa la estadía o visita de la parroquia, más que la alimentación. Por ende, el GAD Parroquial Rural de Apuela, tiene un desafío en esta



área para brindar una mejor experiencia al visitante y atraiga los recursos económicos hacia la cabecera parroquial.

La Parroquia de Apuela cuenta con varios atractivos turísticos naturales y culturales que pueden ser disfrutados por los visitantes. Entre ellos se destaca el Comité de Turismo de la Comuna La Playa, que desde el 2010 ofrece servicios de alojamiento, alimentación y guía a los turistas que quieren conocer las cascadas, ríos y paisajes de la zona. El Comité está integrado por dieciséis (16) personas, de las cuales catorce (14) son mujeres y dos (2) son hombres, demostrando el empoderamiento femenino en el sector turístico. Otras comunas que también cuentan con cascadas son Cazarpamba, Irubí y La Playa, donde se puede apreciar la belleza del Río Intag. En Irubí, además, se puede realizar turismo vivencial con las familias locales y disfrutar de los ríos Dulce, Urupe, Hierba Buena, Irubí y Atalto. Finalmente, un atractivo imponente de la Parroquia es el Apuk Illa o Cara de Intag, una formación natural de unos 400 m de altura que parece el rostro de un cacique y que se observa desde la vía Cotacachi-Apuela. Esta imagen simboliza la identidad y la historia de la Parroquia de Apuela.



Imagen 1 Apuk Illa o Cara de Intag

**Fuente:** Levantamiento Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

Entre las especies de avistamiento de flora podemos destacar: Aliso, Café, Pino, Guabo, Yalomán, Zuro, Chilca, Lecheros, Guarubo, Helecho, Higuera, Cordoncillo. (GADP Imbabura, 2020). Entre las especies de avistamiento de fauna podemos destacar en mamíferos: Cusumbo, Murciélago común, Murciélago Vampiro, Conejo, Perezoso, Guanta, Guatusa, Armadillo, Raposa. En aves se destacan: Gavilán, Vencejo, Gallinazo, Paloma, Garrapatero, Loro, Tangara, Perdíz, Colibrí, Soterrey y Perlita. (GADP Imbabura, 2020).



Otro de los atractivos turísticos que se da en la parroquia son sus fiestas, la fiesta principal de Apuela es la “Fiesta del Señor de Intag”, esta es una fiesta religiosa que convoca a cientos de devotos de la zona de Intag, es una peregrinación se une a la celebración jubilar de Ibarra la imagen sobre los hombros de hombres y mujeres, ingresan a la plaza de Apuela, en medio de música, vivas y aplausos ingresan al templo donde se realiza la Santa Misa que lo preside el Obispo.

Además, en la parroquia se celebran los días: 6 de enero Fiesta de los Santos Reyes”, 3 de mayo, fiesta del patrono de Intag, Mes de Junio las fiestas religiosas de San Antonio de Pucará, Mes de Julio las fiestas del Divino Niño en Cazarpamba y fiesta del Niño en La Colonia. 21 de Julio Fiestas Parroquiales y de San Bartolomé de Apuela, Patrono de la parroquia y en el mes de diciembre, Fiesta del Niño en Pueblo Viejo.

### **10.3.8.INDUSTRIA**

Los productos tienen un proceso de transformación para facilitar la comercialización y para generar ingresos adicionales, lamentablemente, en la parroquia esta actividad es mínima, ya que, por ejemplo en la actividad minera que es parte de este sector, existen concesionados varios sectores tanto en la minería metálica como en la no metálica, según la información obtenida in situ y a través de los medios cantonales y nacionales, apenas dos (2) personas se dedican a esta actividad y el pueblo se resiste a las concesiones mineras metálicas, adicionalmente, no existen plantas de producción de derivados de los productos de la zona, por lo que la industrialización es mínima, a pesar de tener grandes cultivos de frutas y hortalizas que pueden ser aprovechadas y dadas valor agregado.

Según el GAD Municipal de Cotacachi y el PDOT cantonal, la Parroquia tiene 76 negocios de 25 tipos diferentes, siendo las tiendas de abarrotes, la venta de comida preparada y las mecánicas las más numerosas. El 92% de los negocios tiene RUC o RISE, el 42% lleva contabilidad y el 23% tiene patente municipal. El 73% de los negocios son tiendas, distribuidas en la Cabecera Parroquial y en las Comunas, excepto en el sector de La Playa, y en apenas dos restaurantes de Apuela se ofrece café Río Intag, tratado o dado un valor agregado, ya sea en su presentación molida o preparada como en tipos de café servido (Expresso, Capuchino, Mocaccino, etc.) lo que da identidad a la actividad comercial de la zona.

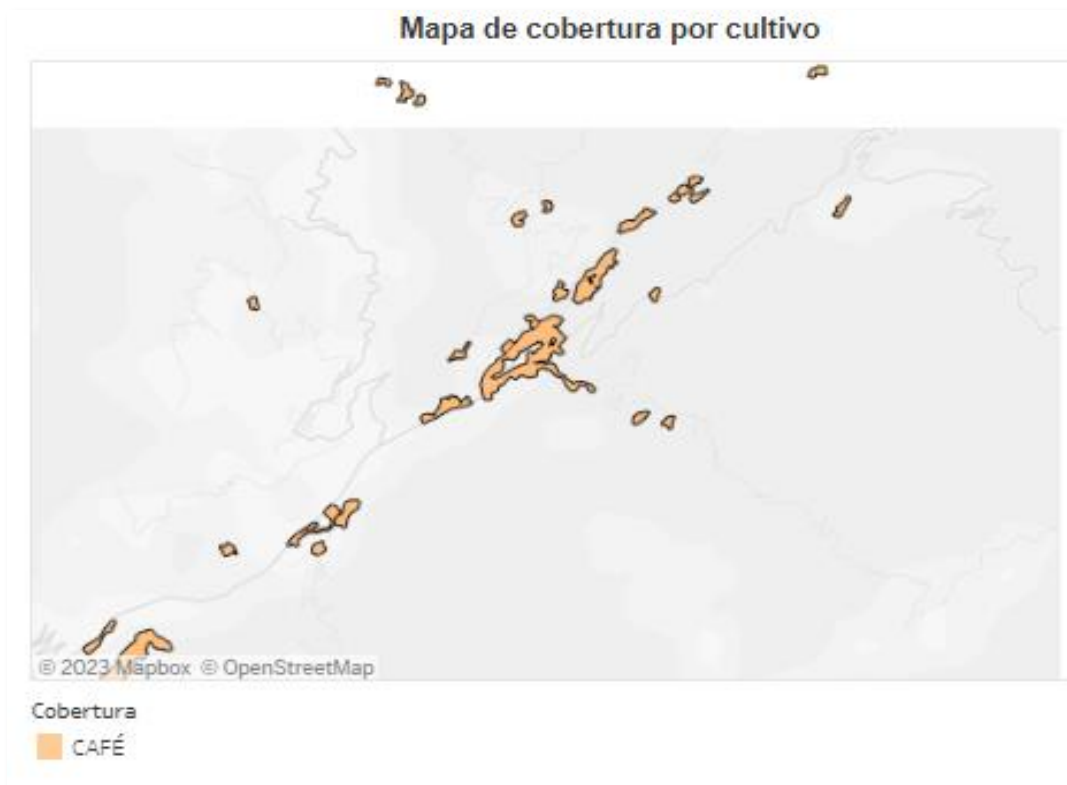
### **10.3.9.INDUSTRIA MANUFACTURERA**

Es la base del sector económico de los bienes, realiza la transformación de materias primas en productos elaborados o productos terminados; en la parroquia rural de Apuela están las asociaciones cafeteras son la carta de presentación de la transformación de productos especialmente el café arábico, la Asociación Agro Artesanal de Caficultores Río Intag (AACRI), con más de 100 socios actualmente los cuales transforman la pepa de café producida en la zona, en uno de los mejores cafés del Ecuador, la Asociación de Campesinos Agroecológicos de Intag (ACAI) con más de 70 socios activos a su vez también forma parte de esta cadena productiva y de transformación de la materia prima, y por último la Asociación de Productores de Café de Intag (APCI) con 60 socios actualmente, forma parte de la cadena de valor.





**Ilustración 31** Siembra de Café Árábico en la zona de Intag.



**Fuente: MAG. 2023.**

**Elaborado por: Equipo Consultor PDOT APUELA 2023-2027**

### 10.3.10. PRODUCTOS Y MERCADOS LOCALES, NACIONALES Y GLOBALES.

La parroquia de Apuela, ubicada en la zona de Intag, es conocida por su producción de café. Los productores de café en Apuela son parte de la Asociación Agro artesanal de Caficultores del Río Intag (AACRI). Han generado procesos de transformación productiva postcosecha que les ha permitido obtener otros tipos de capitales como el económico y el cultural. Esto incluye la producción de café orgánico y convencional.

La zona de Intag también es conocida por su diversidad de productos agrícolas. Los residentes de la zona se dedican en su mayoría a la agricultura a pequeña escala y cultivan una impresionante variedad de productos como:

- Frutas tropicales
- Café
- Maíz
- Frejol
- Tomate de árbol
- Caña de azúcar
- Banano
- Naranjillas
- Granadilla

Además, crían animales como vacas, cerdos, gallinas y cuyes. También se producen artesanías como bolsas, carteras y cinturones de las fibras de la planta de cabuya, así



como la comercialización de jabones y champús de aloe vera que si bien no son fabricados en la parroquia son de la zona de Intag, pero si se comercializan en la parroquia.

En la Parroquia Rural Apuela, la mayoría de los productores se dedican a la actividad química (Agricultura con Químicos Comunes), que representa el 81% de la matriz productiva. Solo el 19% de los productores optan por una matriz orgánica, que implica el uso de métodos naturales y ecológicos. La diferencia entre ambas matrices radica en el tipo de insumos, procesos y tecnologías que se emplean para la producción de bienes y servicios, esto deriva en contaminación de los ríos, basura química en las calles y suelos de la parroquia, sin embargo, existe la voluntad de los productores locales de introducirse en las prácticas de producción orgánica por sus beneficios generales que ya tienen conocimiento como es la preservación del medio ambiente, la mejora de la calidad y la salud de los consumidores, y la generación de valor agregado para los productores.

En cuanto a los mercados, parroquia de Apuela posee un mercado local que es de administración municipal, donde se comercializan principalmente los productos de primera necesidad, en cuanto a mercados locales, el principal producto que es el Café Arábico, (no el más cultivado), es ofertado por las asociaciones locales con su propia cadena de valor como lo encontramos en la ilustración Ni 2 “Cadena de Valor del Café) según los datos otorgados por las dos asociaciones dedicadas al cultivo y comercialización del Café AACRI y APCI estos productos se venden localmente, en Otavalo, y también se exportan a Japón, Estados Unidos y Europa por parte de AACRI, mientras que APCI posee un centro de acopio que posteriormente entrega a industrias en el país.

En cuanto a las frutas como la granadilla y otras frutas que son de gran valor local, esta se comercializa en la localidad a intermediarios que llegan a la parroquia y ponen sus propios precios, lo cual es un problema detectado por el bajo costo del producto, que se refleja en los bajos ingresos económicos de los productores y trabajadores de la zona.

**Tabla 57. Rendimientos de Cultivos**

PRODUCTO	RENDIMIENTO	MERCADO
<b>Fréjol</b>	15 – 20 qq/ha	Ibarra, Tulcán, Intermediario
<b>Naranjilla</b>	30 a 50 bultos cada 15 días / ha	Intermediario
<b>Mora</b>	15 baldes de 15 libras / ha cada 8 días	Otavalo – Ibarra
<b>Café</b>	25 qq/ha	AACRI exportación, Apuela APCI Industria Nacional.
<b>Tomate de árbol</b>	30 a 50 cajas bultos cada 15 días / ha	Intermediario





<b>Plátano</b>	No determinado, permanente	Local, consumo propio
<b>Granadilla</b>	200 cajas / ha	Quito, Intermediario
<b>Yuca</b>	No determinado, permanente	Local, consumo propio
<b>Morocho</b>	Híbrido 150 qq/ha, Común 80 qq/ha	Otavaló, Ibarra.
<b>Guabas</b>	No determinado, en épocas	Local, consumo propio.

**Fuente:** Agenda Productiva GPI 2021 - 2027.

**Elaborado por:** Equipo Consultor PDOT APUELA 2023-2027.

La Parroquia Rural Apuela se destaca por su producción agropecuaria, que representa una fuente de ingresos y empleo para sus habitantes. Entre los productos más relevantes se encuentran

- **La granadilla (*Passiflora ligularis*):** un fruto tropical que se cultiva en varias comunas de la zona. La Asociación de Apueleños Construyendo el Futuro apoya a los productores de granadilla, que suman alrededor de 45 en el área de Intag, abarcando varias parroquias rurales. Los productores venden su cosecha en fincas y en los mercados mayoristas de Ibarra y Quito. (ECOPAR, 2019). Las comunas que tienen mayor superficie y número de productores de granadilla son Pueblo Viejo, Irubí y Cazarpamba, con un total estimado de 168 agricultores y 161 hectáreas productivas. El costo de establecer el cultivo oscila entre 4.000 y 6.000 dólares por hectárea, mientras que el costo de mantenimiento anual varía entre 1.000 y 4.000 dólares. El rendimiento anual por hectárea se sitúa entre 80 y 800 cajas de granadilla. Con un buen mantenimiento la plantación de granadilla puede durar hasta 15 años. En la Parroquia Rural Apuela la vida útil es de 8 a 12 años. A partir de la primera cosecha, cada hectárea de granadilla rinde entre 20.000 y 23.000 dólares/año/Ha.

La rentabilidad es muy buena, pero requiere mucha inversión. El margen de utilidad está entre el 16 y 40% ya que la fruta es comercializada en cajas de 15 Kg, con un precio entre 18 a 25 dólares dependiendo la temporada y la calidad. (ECOPAR, 2019). El principal canal de comercialización es el intermediario que va a la finca; 82,35%, le sigue como destino del producto el mercado del Cantón Quito 14,71% y finalmente el Cantón Ibarra 2,94%.

La producción de granadilla en la Parroquia Rural Apuela es intensiva. Esto ha provocado la inadecuada utilización de plaguicidas e inadecuadas prácticas en las labores culturales. Al momento el GAD parroquial Apuela gestiona investigaciones y capacitaciones para fomentar un cultivo más amigable con el ambiente, la economía local y sobre todo con la salud de las personas. (ECOPAR,2019).





Cabe destacar que al momento de la actualización del PDOT la granadilla sufrió un brote de plagas lo cual modificaría en el corto plazo los datos antes expuestos que pertenecen a datos históricos y oficiales.

- **El café arábico de altura:** Es el principal producto de la Asociación Agro artesanal de Caficultores Río Intag (AACRI), que se fundó en 1998 y tiene su sede en Apuela, una parroquia rural del cantón Cotacachi. La Asociación trabaja con más de 100 socios de la zona de Intag, incluyendo 13 que viven en la microcuena de Apuela, para promover el cultivo de café bajo sombra, respetando el medio ambiente y la biodiversidad. Entre las variedades que se cultivan están: Caturra, Típica nacional, Típica mejorado, Borbón y Colombia. La Asociación produce alrededor de 1.300 quintales de café al año, que se exportan principalmente a Japón bajo el sistema de comercio justo o mercado solidario, garantizando un precio justo y condiciones dignas para los productores. (ECOPAR, 2019).

Según el levantamiento de información del PDOT, en la Parroquia Apuela hay 46 productores de café y una superficie total de 42 hectáreas dedicadas a este cultivo. El costo de establecer una hectárea de café es de 706 dólares y el rendimiento promedio es de 8 quintales por hectárea. Las comunas que tienen los mayores rendimientos son: Pucará, La Playa y Cristopamba, mientras que las que tienen los menores son: La Esperanza y Puranquí. (GPI, Agenda Productiva de Imbabura. 2021).

**Tabla 58. Rendimiento del Café**

SECTOR/COMUN A	Nº DE PRODUCTORES	HC CULTIVADAS	INVERSIÓN N / HC	RENDIMIENTO O qq/hc en total
La Esperanza	8	5	500	35
Pueblo Viejo	5	2	200	15
Pucará	6	6	1000	48
La Playa	6	6	1500	48
Cristopamba	5	2	1000	20
Puranquí	7	10	1100	70
Irubí	3	3	1000	25
Cabecera Parroquial	6	3	1050	25
<b>Total</b>	<b>46</b>	<b>37</b>	<b>7350</b>	<b>286</b>

*Fuente: GPI, Agenda Productiva 2021 - 2027.*

*Elaboración: Equipo Consultor PDOT APUELA 2023-2027*

- **El tomate de árbol (Solanum betaceum):** Es una especie frutal originaria de los Andes que se cultiva en varias zonas del Ecuador. Su introducción en la





cuenca del río Apuela se remonta al año 1994, cuando el proyecto SUBIR (Sustainable Use of Biological Resources) de la USAID impulsó su producción como una alternativa de diversificación agrícola. Sin embargo, el auge del tomate de árbol trajo consigo una serie de problemas, como la saturación del mercado, la caída de los precios, el incremento de las plagas y enfermedades y el deterioro de las condiciones ambientales. Estos factores provocaron que muchos productores abandonaran o redujeran el cultivo, que actualmente tiene una presencia marginal en la zona. Según información levantada en la Parroquia Rural Apuela (2023), solo en las comunas de La Playa y Cazarpamba se conservan algunas plantaciones de tomate de árbol, que no superan la hectárea. La inversión para su establecimiento oscila entre 1.000 y 3.000 dólares, mientras que para su mantenimiento se requieren entre 500 y 1.000 dólares. El rendimiento promedio por año es de 87 bultos por hectárea. La comercialización se realiza principalmente a través de intermediarios, que compran el producto a pie de finca o lo transportan al mercado mayorista de Quito. (ECOPAR, 2019)

- **La naranjilla (*Solanum quitoense*):** Es una fruta tropical originaria de los Andes que se cultiva principalmente en Ecuador. Según un estudio realizado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería, existen alrededor de 20 productores de naranjilla, con una superficie total de 14 hectáreas. El costo de establecimiento de un cultivo de naranjilla es de aproximadamente 1.561 dólares por hectárea, mientras que el costo de mantenimiento anual es de unos 1.081 dólares. El rendimiento promedio de la naranjilla es de 175 cajas por hectárea, lo que equivale a unos 8.750 kilogramos. La mayor parte de la producción se destina a los intermediarios que visitan las comunas para comprar la fruta y luego la distribuyen a los mercados locales o la procesan para elaborar jugos, mermeladas y otros productos derivados. La productividad media del cultivo es de 175 cajas por hectárea, cada caja contiene 20 kilos de fruta. La cosecha se realiza cada 15 días, y se vende a los intermediarios que visitan las comunas para recoger las cosechas. El precio promedio de venta es de 8 dólares por caja. La naranjilla tiene un alto valor nutricional y comercial, ya que es rica en vitamina C, calcio, hierro y fósforo. Además, representa una fuente de ingresos para los agricultores de la zona, que aprovechan las condiciones climáticas y edáficas favorables para el cultivo de esta fruta.
- **El Frejol (*Phaseolus vulgaris*):** El cultivo de fréjol en la parroquia rural de Apuela, en la provincia de Imbabura, es una actividad agrícola importante para la economía local. El fréjol es un alimento básico para la población de Apuela y se utiliza para preparar una variedad de platos tradicionales. El cultivo de fréjol en Apuela se realiza en una variedad de suelos, desde los arcillosos hasta los arenosos. El clima de la zona es templado, con temperaturas que oscilan entre los 15 y los 25 grados centígrados.

Las principales variedades de fréjol que se cultivan en Apuela son el fréjol negro, el fréjol rojo y el fréjol canario. El fréjol negro es la variedad más popular y se utiliza para preparar platos como el mote y la sopa de fréjol. La cosecha del fréjol en Apuela se realiza entre los meses de junio y agosto. El fréjol se recolecta a mano y se seca al sol antes de ser almacenado.

El cultivo de fréjol en Apuela es una actividad que genera empleo e ingresos para la población local, tiene un impacto económico significativo para la economía local y contribuye a la seguridad alimentaria de la población. La







superficie cultivada de fréjol en Apuela es de alrededor de 144,5 hectáreas, lo que representa el 1,2% de la superficie agrícola total de la parroquia. El cultivo lo realizan 240 productores, lo que representa el 10% de los agricultores de Apuela.

La inversión estimada por hectárea para cultivar fréjol es de 537 dólares. El rendimiento promedio es de 32 quintales por hectárea, con un rango de 18 a 55 quintales por hectárea. Los mayores rendimientos se obtienen en las comunas La Colonia, Cazarpamba, Pucará y La Playa. El fréjol es un cultivo destinado principalmente al autoconsumo. Sin embargo, cuando se lo vende, el principal canal es la intermediación. El 11% del fréjol producido en Apuela se distribuye en el cantón Otavalo y el 3% en el cantón Ibarra.

#### **10.4. MEDIOS DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE**

Los medios de producción sostenible son aquellos que permiten generar bienes y servicios sin comprometer los recursos naturales y la calidad de vida de las generaciones futuras. En la parroquia de Apuela, ubicada en el cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, se han implementado varias iniciativas de producción sostenible que buscan preservar el medio ambiente y mejorar las condiciones socioeconómicas de sus habitantes. Algunos ejemplos son: la agroecología, el ecoturismo, la artesanía y la apicultura.

Existen dos (2) haciendas que han emprendido en la producción sostenible totalmente orgánica, en la comuna de Pucará, eliminando totalmente el uso de agroquímicos, además las plantaciones de café están migrando a este sistema para mejorar la calidad de café y poder ingresar en mayor cantidad a mercados internacionales.

##### **10.4.1. EMPLEO**

La tasa de empleo es el porcentaje de la población en edad de trabajar que tiene un empleo remunerado. El Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) mide la tasa de empleo mediante la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), que se realiza cada trimestre a una muestra representativa de hogares en todo el país. La ENEMDU recoge información sobre las características sociodemográficas, educativas, laborales y de ingresos de las personas que conforman los hogares encuestados. Con estos datos, el INEC calcula la tasa de empleo según diferentes variables, como el sexo, la edad, el nivel de instrucción, el sector económico, la región geográfica, entre otras. La tasa de empleo es un indicador importante para evaluar el nivel de desarrollo económico y social de un país, así como para diseñar políticas públicas que promuevan la generación de empleo digno y productivo.

##### **10.4.2. ÍNDICES BÁSICOS DE EMPLEO**

Los índices de empleo en la parroquia de Apuela han experimentado una notable mejora en los últimos años, según el último informe del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC). El documento revela que la tasa de desocupación en esta zona rural del cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, se redujo del 8,7% en 2019 al 6,2% en 2021, lo que representa una disminución de 2,5 puntos porcentuales. Asimismo, la tasa de subempleo pasó del 34,6% al 28,4% en el mismo período, lo que implica una reducción de 6,2 puntos porcentuales. Estos datos reflejan el dinamismo económico y social que ha vivido la parroquia de Apuela, impulsado por el desarrollo de actividades



productivas como la agricultura, la ganadería, el turismo y el comercio. El INEC destaca que la parroquia de Apuela es una de las que presenta los mejores indicadores laborales a nivel nacional, superando incluso el promedio provincial y regional. La Población en Edad de Trabajar (PET) de la parroquia es de 1169 personas, que equivale al 60.38% de su población.

### 10.4.3. POBREZA

En la parroquia rural de Apuela, de acuerdo a las cifras oficiales del Ministerio de Inclusión Económica y Social y el Registro Social a octubre 2023, 427 personas reciben algún tipo de bono, entre ellos, Bono para Madres, Mis mejores años, Bono de Desarrollo Humano, Bono Mil Días, Pensión Toda Una Vida y Pensión Toda Una Vida Menores.

El 41.37% (801) Personas son consideradas en situación de extrema pobreza según el Registro Social al mes de octubre del 2023, mientras que el 33.67% (652) son consideradas pobres, es decir que el casi el 75% de las personas que habitan en la parroquia tienen ingresos menores a un sueldo básico mensual y apenas el 35% es considerada No Pobre alrededor de 500 habitantes.

En la Imagen se muestra el desglose por cada bono y número de beneficiarios:

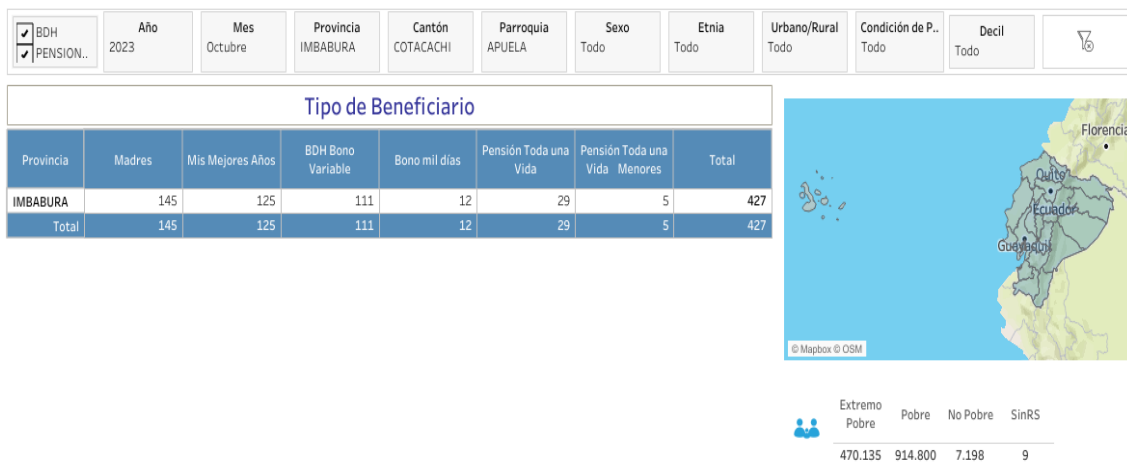


Imagen 2 Distributivo Bono de Desarrollo Humano

**Fuente:** MIES, 2023.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

De los 427 beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano en la parroquia, 305 son mujeres y 122 hombres a continuación presentamos la tabla distributiva acorde a las etnias.

**Tabla 59.** Distribución por Etnias del BDH

Parroquia	AFROE CUATORIANO(A)	Blanco (a)	Indígena	Mestizo (a)	Mulato (a)	No Identificada	Total
Apuela	2	1	41	374	3	6	427
<b>Total</b>	2	1	41	374	3	6	427

**Fuente:** MIES.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023

Según la tabla 68 la mayor parte de habitantes autodeterminados como mestizos, son quienes más ingresan a los beneficios del bono de desarrollo humano.

#### 10.4.4. MERCADO LABORAL

El mercado laboral de la parroquia rural de Apuela se caracteriza por una alta dependencia de la agricultura y la ganadería, que son las principales actividades económicas de la zona. Según el censo de 2022, el 73% de la población económicamente activa se dedica al sector primario, mientras que el 7.33% al sector secundario y el 17.3% al sector terciario. La mayoría de los trabajadores son autónomos o familiares no remunerados, lo que refleja la escasez de empleo formal y la precariedad laboral. La tasa de desempleo es del 6,5%, superior al promedio nacional del 4,6%. Los principales desafíos que enfrenta el mercado laboral de Apuela son la falta de diversificación productiva, la baja calificación de la mano de obra, el limitado acceso a los servicios financieros y la migración de los jóvenes hacia las ciudades.

**Tabla 60. Población Económicamente Activa (PEA)**

PARROQUIA	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)								
	PEA TOTAL	SECTOR PRIMARIO		SECTOR SECUNDARIO		SECTOR TERCIARIO		OTROS	
		# CASOS	% CASOS	# CASOS	% CASOS	# CASOS	% CASOS	# CASOS	% CASOS
Apuela	1006	734	73%	74	7.33	174	17.3%	24	2.37%

**Fuente:** INEC, 2023, Censo Población y Vivienda.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

#### 10.4.5. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA) PARROQUIAL.

La parroquia rural de Apuela tiene una fuerza laboral de alrededor de las 1006 personas, según el censo 2023 del INEC. Esto equivale al 52% de su población total. 7 puntos porcentuales por encima de la media rural provincial y nacional. La Población Económicamente Activa (PEA) de la parroquia rural de Apuela se dedica principalmente a actividades agropecuarias, comerciales y de servicios. Según el censo del 2023, la PEA de Apuela, el 73% se ocupa en el sector primario, el 7.33% en el sector secundario y el 17,3% en el sector terciario y otros el 2.37%. El sector primario incluye la agricultura, la ganadería, la silvicultura y la pesca. El sector secundario comprende la industria, la construcción y la minería. El sector terciario abarca el comercio, el transporte, la educación, la salud y otros servicios.

Apuela se encuentra en la zona de Intag, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, al noroeste del Ecuador, su clima es templado, sub andino y subtropical, y su altitud varía entre los 1 600 y 2 000 metros sobre el nivel del mar. Sus principales ríos son el Apuela y el Toabunche, que forman el Río Grande de Intag. La extensión de la parroquia es de 220,8 km<sup>2</sup>. Apuela se caracteriza por ser una parroquia progresista y rica en recursos naturales. Su principal actividad económica es la agricultura, la ganadería, la artesanía y el turismo.

Debido a la amenaza de la minería en gran escala y sus consecuencias ambientales, los habitantes del Valle de Intag se encuentran implementando toda una serie de actividades económicas para mejorar la economía local de una forma sostenible. Entre ellas se destacan la producción orgánica de café, cacao, panela y miel; la elaboración de artesanías con materiales locales; el desarrollo de proyectos agroecológicos y agroturísticos; y la conservación de la biodiversidad y los ecosistemas.

#### 10.4.6. PEA POR RAMA

El desglose de las ramas de la Población Económica Activa (PEA) en la parroquia se presenta de la siguiente manera:

**Tabla 61. PEA Por rama**

RAMA	CANTIDAD	PORCENTAJE
AGRÍCOLA, GANADERA, SILVICULTURA Y PASCA	708	70.42%
COMERCIO	57	5.71%
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	2	0.19%
SECTOR PÚBLICO	23	2.30 %
INDUSTRIA MANUFACTURERA	24	2.39%
CONSTRUCCIÓN	36	3.59%
TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO	14	1.37%
ACTIVIDADES DE ALOJAMIENTO Y SERVICIO DE COMIDAS	22	2.22%
ACTIVIDADES DE LOS HOGARES COMO EMPLEADORES	18	1.71%
ACTIVIDADES FINANCIERAS	12	1.19%



ENSEÑANZA	20	1.88%
COMUNICACIÓN	6	0.62%
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS Y DE APOYO	2	0.25%
ATENCIÓN A LA SALUD HUMANA	9	0.94%
CASOS NO DECLARADOS	53	5.22 %
<b>TOTAL</b>	<b>106</b>	<b>100%</b>

*Fuente: INEC, 2023, Censo población y vivienda.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027*

La agricultura y la ganadería son actividades clave para el desarrollo económico de la Parroquia, que se basa en los principios de la agroecología y la organización comunitaria. Los productores que pertenecen a diferentes organizaciones que promueven la producción de café, cultivos orgánicos y miel de abeja. Estas organizaciones son: la Asociación Agro artesanal de Caficultores Río Intag (AACRI), con sede en Apuela y con más de 100 socios actualmente; la Asociación de Campesinos Agroecológicos de Intag (ACAI) con más de 70 socios activos, pero no solo de la parroquia sino de toda la zona de Intag; la Asociación de Apicultores del Río Intag, y la Asociación de Productores de Café de Intag (APCI) con 60 socios actualmente.

En la Comuna Pucará se encuentra una finca demostrativa-educativa, que es un recurso valioso para la Parroquia y la zona, ya que muestra las buenas prácticas de la agroecología y ofrece oportunidades de aprendizaje e innovación.

Cabe destacar que el café de la zona ha estado en constante mejora con apoyo de varios frentes tanto públicos como privados, un ejemplo de ello es que la Fundación ECASSEF importante entidad dedicada al desarrollo de las comunidades, principalmente a las productoras de café, ha brindado capacitación constante, llegando a calificar el café de Intag como un puntaje de 83, donde la meta es alcanzar un puntaje de 85 para lograr su máxima calidad.

#### 10.4.7. POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA POR SEXO

La Tabla 3 muestra la composición de la PEA por sexo y por la autoidentificación que se declaró en la parroquia. Estos datos son relevantes para analizar las condiciones socioeconómicas y culturales de la población, así como para orientar las políticas públicas del Plan Nacional de Desarrollo con un enfoque de equidad e inclusión. Históricamente, la PEA tiene una desigualdad rotunda, ya que el porcentaje mayor corresponde a hombres y se encuentra muy por encima del porcentaje menor perteneciente a mujeres, que alcanza a penas el 12% de la PEA total, además de ser un índice extremadamente bajo, refleja las pocas oportunidades laborales y las brechas social económicas que tiene la mujer en la parroquia.

**Tabla 62** PEA Por Sexo

PEA por Sexo				
SEXO				TOTAL
HOMBRE	PORCENTAJE	MUJER	PORCENTAJE	
402	41%	120	12%	1006 (52%)

**Fuente:** INEC, 2023, Censo población y vivienda.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

#### 10.4.8. ÍNDICE DE DEPENDENCIA.

Es el porcentaje de la población total que depende de la PEA, según el INEC, 2023, se calcula con la población de 0 a 14 años de edad más la población de 65 años en adelante, en el caso de la parroquia rural de Apuela su índice de Relación de Dependencia es del 66%, lo cual se traduce en una dependencia alta, en población que no está en edad de trabajar.

**Tabla 63.** Índice de Dependencia

Parroquia	Relación de Dependencia
APUELA	66 %

**Fuente:** INEC, 2023, Censo Población y Vivienda.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

#### 10.4.9. COMERCIO

El comercio constituye una principal fuente que dinamiza la economía, en la parroquia rural de Apuela podemos encontrar farmacias, ferreterías y afines, almacenes de ropa y tiendas de abarrotes, panaderías, restaurantes y servicios de hospedaje, servicios de transporte a través de cooperativas de camionetas, también se brindan servicios de metalmecánica y vulcanizadora, mecánica especialmente de motocicletas, además en el sector se comercializa gasolina en las mecánicas y en puestos informales, a través de galones o canecas, a un precio informal, ya que la parroquia no cuenta con una gasolinera formal y debido a la lejanía de la ciudad de Cotacachi donde se encuentra la última gasolinera, la demanda de la parroquia es alta, para poder sacar los productos que se producen en el lugar y poder movilizarse, por ello, la gente paga un precio mucho más alto que el oficial ante la necesidad.

**Tabla 64** Comercios de la Parroquia Rural Apuela

Item	Tipo de Negocio	Cantidad
1	Abarrotes	18
2	Servicios de Comida Preparada	11
3	Mecánica	7
4	Peluquería	5



5	Agropecuaria	4
6	Instituciones Financieras	8
7	Papelería	4
8	Oficinas de Cooperativa de Transporte	3
9	Ferretería	4
10	Aceites y Gasolina	5
11	Bazar	3
12	Depósito de GAS	2
13	Bares	3
14	Carnicerías y Verdulerías	3
15	Almacén de Ropa	6
16	Taller de Cerrajería	1
17	Lavadora de Autos	1
18	Repuestos Agrícolas	2
19	Farmacias	2
20	Panaderías	2
21	Venta de CD	1
22	Lácteos y ensaladas de frutas	1
23	Venta de Agua	1
24	Radio técnico y fotógrafo	1
25	Carpintería	1
26	Fotógrafo	1
27	Almacén de Electrodomésticos	2
<b>TOTAL</b>		102

**Fuente:** GAD MUNICIPAL COTACACHI, 2023 y Levantamiento In Situ  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

#### 10.4.10. ESPECIALIZACIÓN ECONÓMICA DE LA POBLACIÓN

La parroquia rural de Apuela, ubicada en el cantón Cotacachi de la provincia de Imbabura, tiene una población de aproximadamente según el censo del INEC 2023, de 1936 habitantes, que se dedican principalmente a actividades agropecuarias y turísticas. La especialización económica de esta población se basa en el aprovechamiento de los recursos naturales y culturales que ofrece el territorio, tales como la producción de café, cacao, frutas, hortalizas, lácteos, artesanías y servicios de alojamiento y alimentación. Estas actividades generan ingresos y empleo para la población local, así como valor agregado y competitividad para el desarrollo de la parroquia. Sin embargo, también enfrentan desafíos como la falta de infraestructura, capacitación, financiamiento, asociatividad y acceso a mercados. Por ello, es necesario impulsar políticas públicas y privadas que fomenten la innovación, la diversificación, la calidad y la sostenibilidad de la especialización económica de la población de Apuela.

Para un mejor detalle de la especialización dirijase al apartado “Cadena de Valor” sección 3.4.1.3 donde encontrará la especialización económica detallada como es la agricultura principalmente la cadena de valor de productos y la cadena específica del café propio de la zona.

#### 10.4.11. ACTIVIDADES DE MINERÍA

En la parroquia rural de Apuela, se lleva a cabo minería Metálica y No Metálica, actualmente, se encuentra en fase de exploración, sin embargo, hay una alta resistencia a la explotación, en sectores aledaños como en las parroquias de García Moreno y Peñaherrera, se impuso acciones de protección en favor del medio ambiente y jueces otorgaron medidas ante la explotación dando la razón de no explotar la minería metálica de estos sectores, revocando las licencias ambientales. (DECOIN, 2023). Esto podría significar que la lucha de las comunidades anti mineras se fortalezca y no se logre la explotación de los metales y minerales que el estado a través de sus empresas públicas y aliados estratégicos pretende hacerlo desde el 2014.

En la siguiente tabla podemos observar el listado de los tipos de minería y concesiones ya entregadas en el sector de Apuela:

**Tabla 65** Actividad Minera en Apuela

CONCESIONES MINERAS	TIPO	TAMAÑO	ÁREA (Km2)	% ÁREA (Km2)
Cerro Quebrado S.A	Metálico	Gran Minería	55,51	75,58%
Exploraciones Mineras Andinas Ecuador Emsaec S.A.	Metálico	Gran Minería	15,40	20,96%
	Metálico	Mediana Minería	2,06	2,81%
Zona Poblada De Apuela	No Se Puede Solicitar	No Metálico	0,48	0,65%



<b>Total General</b>	<b>73,45</b>	<b>100,00%</b>
----------------------	--------------	----------------

**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

## 10.5. CONCENTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA RIQUEZA

La concentración y distribución de la riqueza en la parroquia de Apuela, cantón Cotacachi, es un problema que ha sido estudiado por diversas organizaciones sociales y académicas. Los estudios realizados muestran que la riqueza en Apuela está muy concentrada en un pequeño grupo de personas, mientras que la mayoría de la población vive en condiciones de pobreza o extrema pobreza.

Según un estudio realizado por la Fundación Esquel en 2022, el 10% de la población de Apuela concentra el 50% de la riqueza. El 50% restante de la población se distribuye de manera desigual, con un 20% que concentra el 25% de la riqueza y un 30% que concentra el 25% restante.

El estudio también muestra que la pobreza es un problema generalizado en Apuela. El 50% de la población vive en condiciones de pobreza o extrema pobreza, con un ingreso per cápita menor a \$1,90 al día.

Las causas de la concentración y distribución desigual de la riqueza en Apuela son complejas y multifactoriales. Entre los factores que se destacan se encuentran:

- La desigualdad en el acceso a la tierra y al crédito.
- La falta de oportunidades de empleo y educación.
- La discriminación racial y de género.

La concentración y distribución desigual de la riqueza en Apuela tiene un impacto negativo en la economía local y en la calidad de vida de la población. La falta de oportunidades económicas y sociales para la mayoría de la población limita el desarrollo de la parroquia y genera problemas sociales como la pobreza, la migración y la violencia.

### 10.5.1. TENENCIA DE LA TIERRA CON ENFOQUE DE GÉNERO Y MEDIOS DE PRODUCCIÓN.

La tenencia de la tierra en la parroquia rural de Apuela, cantón Cotacachi, se caracteriza por la desigualdad de género. Las mujeres tienen un acceso limitado a la tierra, lo que limita sus oportunidades de desarrollo económico y social. De acuerdo con los datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), el 52% de las tierras en Apuela están en manos de hombres, mientras que el 48% están en manos de mujeres. Sin embargo, esta cifra oculta la desigualdad de género en la tenencia de la tierra.

La mayoría de las mujeres que tienen acceso a la tierra son propietarias de pequeñas parcelas, mientras que los hombres son propietarios de parcelas más grandes. Además, las mujeres tienen menos acceso a la tierra productiva, como la tierra irrigada. La desigualdad de género en la tenencia de la tierra se debe a una serie de factores, como las normas sociales y culturales, la discriminación y la falta de oportunidades económicas.

Las normas sociales y culturales tradicionales en Apuela asignan a las mujeres el rol de cuidadoras de la familia y la comunidad. Esto limita su participación en la economía y



su acceso a la tierra. La discriminación también es un factor que limita el acceso de las mujeres a la tierra. Las mujeres a menudo son discriminadas por los hombres, que consideran que la tierra es un bien masculino.

La falta de oportunidades económicas también es un factor que limita el acceso de las mujeres a la tierra. Las mujeres a menudo tienen menos oportunidades económicas que los hombres, lo que les dificulta comprar o alquilar tierras. La desigualdad de género en la tenencia de la tierra tiene un impacto negativo en las mujeres y sus familias. Las mujeres con acceso limitado a la tierra tienen menos oportunidades de generar ingresos y mejorar sus condiciones de vida.

### **10.5.2. MEDIOS DE PRODUCCIÓN**

Los principales medios de producción de la parroquia rural de Apuela son la tierra, el capital económico, la energía eléctrica, transporte, así como también existen medios de producción sostenible como los biodigestores que se encuentran en varios sectores en la parroquia producto de proyectos realizados en la parroquia como el de la Asociación de Producción Energía Renovable Río Aguagrún, Ecopar y la La RedBioEC y la Asociación de Campesinos Agroecológicos de Intag.

En cuanto a la tierra, al ser una parroquia rural cuenta con buena aptitud agraria, en la cual se producen varios de tipos de alimentos, desde los que se dan normalmente en tierras calientes a bajas altitudes, hasta las que se dan en altas altitudes, la zona de Intag y en especial la parroquia de Apuela, cuenta con una variedad de tipos de suelo y alturas, el cual permite cultivar diversos productos.

Un claro ejemplo es el café de altura y la granadilla, que son los principales productos, pero, en la parroquia hay sembríos de productos de zonas más bajas como banano y cacao, aunque en menor cantidad. Así mismo, cultivos de altura como papa, esto refleja la importancia de la riqueza de su suelo como principal medio de producción.

Otro de los medios que se menciona es el dinero, la parroquia cuenta con fuentes de financiamiento privadas a través de entidades bancarias, las cuales estén asentadas en la parroquia, en la cabecera parroquial y brindan servicios bancarios como créditos, ahorro a plazo fijo, etc. Que se convierte en un medio de producción necesario para los agricultores y comerciantes de la parroquia.

La energía eléctrica, en la parroquia, es un medio de producción, ya que sin ella dejaría de funcionar varios sistemas necesarios para la producción y los cultivos, como motores eléctricos o bombas eléctricas para el caso de riego por goteo, como también, los locales comerciales y mecánicas, restaurantes, hoteles entre otros.

El transporte, también se considera como un medio de producción, con el cual se cuenta frecuentemente, existen líneas de buses que ingresan y salen de la parroquia, Inter cantonales y una línea interprovincial, así mismo, cooperativas de camionetas que se alquilan para poder transportar los productos a los mercados más cercanos.

### **10.6. SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN**

Los servicios a la producción son un conjunto de actividades que apoyan el proceso productivo agrícola y ganadero. Estos servicios incluyen la provisión de insumos, maquinaria y equipo, asistencia técnica, capacitación, comercialización y



financiamiento. Los servicios a la producción son esenciales para el desarrollo de la agricultura y la ganadería en Apuela. Estos servicios permiten a los productores mejorar la productividad y la calidad de sus productos, lo que les permite generar más ingresos y mejorar sus condiciones de vida.

#### **10.6.1. INSUMOS**

Los insumos agrícolas y ganaderos son productos que se utilizan para la producción agrícola y ganadera. Estos insumos incluyen semillas, fertilizantes, pesticidas, maquinaria y equipo. Los productores de Apuela tienen acceso a una variedad de insumos agrícolas y ganaderos, estos insumos se pueden adquirir en tiendas locales, en cooperativas agrícolas o en empresas proveedoras sobre todo en el casco urbano de la parroquia donde hay varios comerciales que ofertan insumos químicos y orgánicos.

#### **10.6.2. MAQUINARIA Y EQUIPO**

La maquinaria y el equipo agrícola y ganadero son herramientas que se utilizan para realizar las tareas agrícolas y ganaderas. Estos equipos incluyen tractores, cosechadoras, sembradoras, ordeñadoras, etc. Los productores de Apuela si tienen acceso a una variedad de maquinaria y equipo agrícola y ganadero de forma privada, ya que el GAD no cuenta con maquinaria propia, además, ciertos equipos menores se pueden adquirir en tiendas agrícolas y ferreteras locales.

#### **10.6.3. ASISTENCIA TÉCNICA**

La asistencia técnica es un servicio que proporciona información y asesoramiento a los productores sobre las mejores prácticas agrícolas y ganaderas, la asistencia técnica es proporcionada por el gobierno, por organizaciones no gubernamentales (ONG) y por empresas privadas, en el caso del gobierno, el Ministerio de Agricultura ha capacitado y capacita cada año a los agricultores de la zona sin embargo una capacitación no basta para poder poseer los conocimientos necesarios, una de las afectaciones más considerables por parte de la ciudadanía, es precisamente la capacitación en el cultivo, sobre todo al enfrentarse a las plagas de temporada y migración de virus y nuevas enfermedades a las plantaciones.

En la parroquia rural de Apuela una de las entidades privadas que da soporte y ayuda a los comuneros es la Fundación RICOLTO anteriormente conocida como VECO fue una de las principales organizaciones No Gubernamentales que ayudaron a la siembra del café en la parroquia, con el objetivo de elevar la calidad del café. Otra de las ONGs que aún permanece en la parroquia es la fundación ECASSEF (Ecuadorian Cultural Anthropological Social Scientific and Educational Foundation) que también tiene objetivo ayudar en la producción y calidad del café de la zona de Intag.

#### **10.6.4. FINANCIAMIENTO**

El financiamiento es el apoyo financiero que se proporciona a los productores para que puedan iniciar o ampliar sus actividades productivas, el financiamiento es proporcionado por el gobierno, por bancos y por cooperativas de ahorro y crédito que especificaremos en la tabla 75.





### 10.6.5. DISPONIBILIDAD DE SERVICIOS A LA PRODUCCIÓN

La disponibilidad de servicios a la producción en Apuela ha mejorado en los últimos años. Sin embargo, aún existen desafíos que deben abordarse para garantizar que todos los productores tengan acceso a estos servicios.

Entre los desafíos que deben abordarse se encuentran:

- **La falta de información sobre los servicios disponibles:** Muchos productores no están informados sobre los servicios a la producción que están disponibles.
- **La falta de acceso a los servicios:** Algunos productores no tienen acceso a los servicios a la producción debido a la distancia, al costo o a otros factores.
- **La calidad de los servicios:** Algunos servicios a la producción no son de alta calidad, lo que puede limitar su impacto en la productividad y la competitividad de los productores.

### 10.6.6. MERCADO DE CAPITALES Y FINANCIACIÓN DE LAS INVERSIONES

El mercado de capitales es un conjunto de instituciones y mercados que facilitan la intermediación de recursos financieros entre los ahorradores y los inversores. El mercado de capitales puede ser un importante instrumento para la financiación de las inversiones en Apuela.

El mercado de capitales ofrece una variedad de instrumentos financieros que pueden ser utilizados para financiar las inversiones. Estos instrumentos incluyen:

- **Acciones:** Las acciones son una forma de participación en el capital de una empresa. Cuando una persona compra acciones de una empresa, se convierte en accionista de esa empresa.
- **Obligaciones:** Las obligaciones son un tipo de deuda que emite una empresa o un gobierno. Cuando una persona compra una obligación, presta dinero a la empresa o al gobierno que emitió la obligación.
- **Certificados de depósito:** Los certificados de depósito son una forma de depósito a plazo fijo que ofrece una tasa de interés fija.
- **Fondos de inversión:** Los fondos de inversión son una forma de invertir en una cartera diversificada de activos.

En la parroquia de Apuela, según datos otorgados por las cooperativas de ahorro y crédito de la parroquia, existen únicamente Certificados de Depósito a plazo fijo, en una menor cantidad, no se obtuvo un dato preciso debido a que las cooperativas manejan esta información bajo reserva, de igual manera, en número de socios, número de socios con Obligaciones, y en accionistas.

En cuanto a fondos de inversión, la inversión total sumadas todas las instituciones financieras de la parroquia alcanza los 2. 3 millones de dólares realizada para toda la



zona de Intag, no se puede cuantificar la inversión realizada solo en la parroquia de Apuela, ya que las cooperativas prestan servicio a toda la zona de Intag por lo tanto sería imprecisa.

No existe un amplio conocimiento sobre el funcionamiento del mercado de capitales lo cual limita a tener acceso a inversión, sobre todo en las asociaciones que ya tienen un mercado internacional, es donde se ahonda el problema y tienen algunos desafíos que deben abordarse para que el mercado de capitales sea más accesible para los inversores en Apuela. Estos desafíos incluyen:

- La falta de información: Muchos inversores en Apuela no están informados sobre el mercado de capitales y los instrumentos financieros que ofrece.
- La falta de acceso: Algunos inversores en Apuela no tienen acceso al mercado de capitales, ya sea por razones geográficas o económicas.
- La falta de educación financiera: Muchos inversores en Apuela no tienen la educación financiera necesaria para tomar decisiones informadas sobre el mercado de capitales.

La mejora del acceso al mercado de capitales es fundamental para que este instrumento sea más accesible para los inversores en Apuela. Esto permitiría a los inversores financiar las inversiones en la parroquia, lo que contribuiría al desarrollo económico y social de la región. En particular, el mercado de capitales podría ser utilizado para financiar las siguientes inversiones en Apuela:

- Inversiones en infraestructura: El mercado de capitales podría ser utilizado para financiar inversiones en infraestructura, como carreteras, puentes, hospitales y escuelas. Estas inversiones serían necesarias para mejorar la conectividad, la calidad de vida y las oportunidades económicas de la parroquia.
- Inversiones en agricultura y ganadería: El mercado de capitales podría ser utilizado para financiar inversiones en agricultura y ganadería, como la compra de maquinaria y equipo, la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y la comercialización de productos. Estas inversiones serían necesarias para aumentar la productividad y la competitividad de los productores agrícolas y ganaderos de la parroquia.
- Inversiones en turismo: El mercado de capitales podría ser utilizado para financiar inversiones en turismo, como la construcción de hoteles, restaurantes y otros servicios turísticos. Estas inversiones serían necesarias para desarrollar el potencial turístico de la parroquia.

El mercado de capitales es un instrumento que tiene el potencial de contribuir al desarrollo económico y social de Apuela.

#### **10.6.7. ACCESO A CRÉDITO**

El acceso al crédito en Apuela es un tema complejo que refleja las desigualdades sociales y económicas existentes en la región. El acceso al crédito es un factor



importante para el desarrollo económico y social de una región. El crédito permite a las personas y las empresas financiar sus inversiones, lo que puede generar empleo y crecimiento económico.

En Apuela, el acceso al crédito es limitado. Esto se debe a una serie de factores, aunque en los últimos años el acceso a crédito se ha diversificado debido a la presencia de nuevas cooperativas de ahorro y crédito y bancos en la parroquia como es el caso del Banco Visión Found, que está en la parroquia hace 4 años, a pesar de ello, según la información obtenida por la ciudadanía en las diferentes asambleas parroquiales y talleres de levantamiento de información, una de las causas más comunes para que se dé el limitado acceso a crédito es la falta de información sobre los productos financieros, la falta de garantías para acceder al crédito y los altos costos del crédito a causa de los altos interés, por lo que la ciudadanía opta por sacar préstamos personales o a través del común chulco.

La falta de garantías para acceder al crédito es otro factor importante que limita el acceso al crédito en Apuela. Las instituciones financieras suelen exigir garantías a los solicitantes de crédito, como bienes inmuebles o vehículos. Sin embargo, muchas personas en Apuela no tienen bienes que puedan ofrecer como garantía.

Los altos costos del crédito también limitan el acceso al crédito en Apuela. Las tasas de interés del crédito en Apuela son generalmente más altas que en otras regiones del país. Esto puede dificultar que las personas y las empresas puedan pagar sus préstamos, los intereses en el sector están por sobre los 20 puntos.

La limitación del acceso al crédito tiene un impacto negativo en el desarrollo económico y social de Apuela. El crédito limitado impide que las personas y las empresas puedan financiar sus inversiones, lo que limita el crecimiento económico y el empleo.

En particular, el crédito es utilizado para financiar las siguientes inversiones en Apuela:

- Inversiones en infraestructura: El crédito es utilizado para financiar inversiones en infraestructura, como sistemas de riego, galpones o centros de acopio, compra de tierras.
- Inversiones en agricultura y ganadería: Es utilizado para financiar inversiones en agricultura y ganadería, como la compra de maquinaria y equipo, la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías y la comercialización de productos. Estas inversiones son necesarias para aumentar la productividad y la competitividad de los productores agrícolas y ganaderos de la parroquia.
- Inversiones en turismo: El crédito también ha sido utilizado para financiar inversiones en turismo, como la construcción de hosterías, restaurantes y otros servicios turísticos. Estas inversiones también son muy necesarias para desarrollar el potencial turístico de la parroquia.

El crédito es un instrumento que tiene el potencial de contribuir al desarrollo económico y social de Apuela. Sin embargo, es necesario abordar los desafíos que limitan el acceso



a este instrumento para que pueda ser más accesible para las personas y las empresas en la parroquia.

### 10.6.8. BANCA

Existen tres bancos comerciales con presencia en la parroquia: Banco Pichincha (Mi Vecino y Banco Guayaquil (Banco del Barrio) con agencias No Bancarias (Bancos de Tienda), Ambos bancos ofrecen una variedad de productos y servicios bancarios, incluyendo cuentas de ahorro, cuentas corrientes, créditos, préstamos y tarjetas de crédito. El tercer banco con presencia en la parroquia es el banco Visión Found, este banco cuenta con oficinas en la parroquia, y diversos servicios, desde aperturas de cuenta, ahorros, corriente, chequeras, créditos, tarjetas de crédito. La banca en Apuela está creciendo a medida que la parroquia se desarrolla. El crecimiento económico de la parroquia está generando oportunidades para que las personas y las empresas accedan a los servicios bancarios.

La banca tiene un impacto positivo en el desarrollo económico y social de Apuela. Los servicios bancarios permiten a las personas y las empresas ahorrar, invertir y acceder al crédito. Esto puede generar empleo, crecimiento económico y mejorar la calidad de vida de la población.

En particular, la banca puede tener un impacto positivo en el desarrollo de los siguientes sectores en Apuela:

- **Agricultura:** La banca puede ayudar a los agricultores a acceder al crédito para comprar insumos, maquinaria y equipo. Esto puede ayudar a aumentar la productividad agrícola y mejorar los ingresos de los agricultores.
- **Ganadería:** La banca puede ayudar a los ganaderos a acceder al crédito para comprar ganado, insumos y equipo. Esto puede ayudar a aumentar la productividad ganadera y mejorar los ingresos de los ganaderos.
- **Turismo:** La banca puede ayudar a los empresarios turísticos a acceder al crédito para construir hoteles, restaurantes y otros servicios turísticos. Esto puede ayudar a desarrollar el potencial turístico de Apuela.

### 10.6.9. COOPERATIVAS

Además de los bancos comerciales, también existen cooperativas de ahorro y crédito en Apuela. Las cooperativas de ahorro y crédito ofrecen productos y servicios similares a los bancos comerciales, pero suelen tener tasas de interés más bajas.

**Tabla 66.** Cooperativas de Ahorro y Crédito en la Parroquia

ENTIDAD	SERVICIOS OFERTADOS
<b>COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO ARTESANOS</b>	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, retiro de dinero.



<b>COOPERTIVA DE AHORRO Y CREDITO UNION EL EJIDO</b>	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, retiro de dinero.
<b>COOPERATIVO DE AHORRO Y CREDITO SIERRA NORTE</b>	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, retiro de dinero.
<b>COOPERATIVO DE AHORRO Y CRÉDITO ORELLANA</b>	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, retiro de dinero.

*Fuente: Levantamiento In Situ.*

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

Además de las cooperativas de ahorro y crédito en la parroquia también existen Cajas de Ahorro estructuradas y organizadas por las asociaciones y comuneros de la parroquia, las cajas de ahorro actuales en la parroquia son:

**Tabla 67. Cajas de Ahorro Comunitarias**

<b>ENTIDAD</b>	<b>SERVICIOS OFERTADOS</b>
<b>CAJA DE AHORRO CRISTOBAN</b>	Ahorrar dinero de los socios y dar créditos.
<b>CAJA DE AHORRO APUELEÑOS CONSTRUYENDO SU FUTURO</b>	Ahorrar dinero de los socios y dar créditos.
<b>CAJA DE AHORRO MERCADO MUNICIPAL</b>	Ahorrar dinero de los socios y dar créditos.

*Fuente: Asamblea Parroquial 2023.*

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

#### **10.6.10. SERVICIOS DE DESARROLLO PRODUCTIVO**

Entre los servicios más destacados para el desarrollo productivo de la parroquia de Apuela se encuentran, la capacitación que brinda el Ministerio de Agricultura, El Ministerio de Ambiente y el Ministerio de Producción, los cuales a través de sus diferentes planes de apoyo, brindan asesoría a los cultivos, además podemos encontrar Organizaciones No Gubernamentales (ONG) las cuales se han preocupado por aumentar la capacidad y calidad de producción especialmente del café producido en la zona ya que cuenta con un gran potencial, es el caso de la fundación Rikolto y la Fundación ECASSEF.

Se puede llegar a la conclusión que, si bien existe apoyo de las entidades gubernamentales y presencia de las entidades No Gubernamentales, los productores locales piden que el acompañamiento en el desarrollo de la producción de la siembra y no solamente al inicio especialmente a la hora de enfrentar enfermedades o plagas en los sembríos.

#### **10.6.11. INVESTIGACIÓN, DESARROLLO E INNOVACIÓN.**

Para la aplicación de investigación, desarrollo e innovación el GAD parroquia Rural, con el apoyo de CONAGOPARE Provincial, ha firmado acuerdos de cooperación en investigación con la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE, con la finalidad de



aportar al desarrollo de tecnologías e innovación en el campo ambiental y agrario, además existe la presencia como se nombró anteriormente de la Fundación ECASSEF la cual ha aportado en la investigación para lograr que los cultivos especialmente del café alcancen niveles altos de calificación internacional, de 83 puntos actualmente la meta es llegar a 85 alcanzando la mejor calidad del producto.

## 10.7. FUNCIONALIDAD ECONÓMICA DEL TERRITORIO

La funcionalidad económica del territorio de Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, Ecuador, se caracteriza por su dependencia de la agricultura y la ganadería.

La agricultura es la principal actividad económica de Apuela. Los principales productos agrícolas de la parroquia son el café, el cacao, el plátano, la caña de azúcar y la yuca. La ganadería también es una actividad importante en Apuela. Los principales productos ganaderos de la parroquia son la leche, la carne y los huevos.

La actividad económica de Apuela se ve limitada por una serie de factores, entre los que se encuentran:

- La falta de infraestructura: La parroquia cuenta con una infraestructura vial deficiente, lo que dificulta el transporte de los productos agrícolas y ganaderos.
- La falta de acceso a los mercados: Los productores de Apuela tienen dificultades para acceder a los mercados para vender sus productos.
- La falta de capacitación: Los productores de Apuela tienen una baja capacitación técnica, lo que limita su productividad.

### 10.7.1. SUELOS RURALES DE PRODUCCIÓN

La parroquia cuenta con una variedad de suelos, que se clasifican en función de su textura, estructura, profundidad y fertilidad. Los principales tipos de suelos en Apuela son:

- **Suelos francos:** Los suelos francos son suelos de textura media, con un buen drenaje y una buena capacidad de retención de agua. Son suelos aptos para una variedad de cultivos, como el café, el cacao, el plátano y la caña de azúcar.
- **Suelos arcillosos:** Los suelos arcillosos son suelos de textura fina, con un mal drenaje y una buena capacidad de retención de agua. Son suelos aptos para cultivos como el maíz, la papa y la yuca.
- **Suelos arenosos:** Los suelos arenosos son suelos de textura gruesa, con un buen drenaje y una baja capacidad de retención de agua. Son suelos aptos para cultivos como el maracuyá, el limón y la mandarina.

La fertilidad de los suelos en Apuela es variable. Los suelos de las zonas bajas son generalmente más fértiles que los suelos de las zonas altas.



La diversidad de suelos en Apuela ofrece un potencial para el desarrollo de una variedad de cultivos. Sin embargo, es importante tomar en cuenta las características de cada tipo de suelo para garantizar una producción sostenible.

### **La importancia de los suelos rurales de producción en Apuela**

Los suelos rurales de producción son esenciales para la economía de Apuela. Estos suelos son utilizados para la producción de alimentos, fibras y otros productos, la agricultura es la principal actividad económica de Apuela, los suelos rurales de producción son utilizados para la producción de una variedad de cultivos, como el café, el cacao, el plátano, la caña de azúcar y la yuca, estos cultivos representan una importante fuente de ingresos para los productores de Apuela.

La ganadería también es una actividad importante en Apuela, los suelos rurales de producción son utilizados para el pastoreo de ganado, el ganado es una importante fuente de proteína y leche para los habitantes de Apuela, la conservación de los suelos rurales de producción es fundamental para el desarrollo sostenible de Apuela, la erosión del suelo, la contaminación del suelo y la compactación del suelo son problemas que pueden afectar la productividad de los suelos. Es importante tomar medidas para prevenir y mitigar estos problemas.

#### **10.7.2. RIESGOS ASOCIADOS**

Entre los principales riesgos asociados al uso de suelo en Apuela se encuentran:

- **La erosión del suelo:** La erosión del suelo es un proceso natural que puede ser acelerado por la actividad humana. La erosión del suelo puede provocar la pérdida de fertilidad del suelo, la contaminación del agua y el aumento de los riesgos de deslizamientos de tierra.
- **La contaminación del suelo:** La contaminación del suelo puede ser causada por una variedad de factores, como la actividad industrial, la agricultura y la disposición inadecuada de residuos. La contaminación del suelo puede afectar la salud humana, los ecosistemas y la economía, en la parroquia se da por el uso de agroquímicos, basura agroquímica, que con las lluvias se trasladan de un lugar a otro contaminando no solo los suelos sino también los ríos.
- **La compactación del suelo:** La compactación del suelo es un proceso que ocurre cuando el suelo se presiona demasiado. La compactación del suelo puede reducir la capacidad del suelo para retener agua y nutrientes, lo que puede afectar la productividad agrícola.
- **La pérdida de biodiversidad:** La pérdida de biodiversidad es un proceso que ocurre cuando se pierden especies de plantas y animales. La pérdida de biodiversidad puede afectar los ecosistemas y los servicios ecosistémicos, como la regulación del clima, la purificación del agua y la polinización, esta se ve afectada sobre todo con la presencia de la minería a gran escala que se pretende hacer en parte de la parroquia.



## **Análisis de superficie cultivada, producción, rendimiento, usos del suelo**

La Parroquia Rural de Apuela, ubicada en la provincia de Imbabura, Ecuador, presenta una diversidad de usos del suelo que han sido manejados técnicamente a lo largo de la historia para lograr un equilibrio entre la conservación del medio ambiente y las actividades humanas. El uso del suelo predominante es el bosque natural intervenido, que cubre el 27,94% del territorio. Estos bosques han sido sometidos a acciones humanas, como la extracción de recursos forestales, y su manejo técnico busca preservar la salud de los ecosistemas y estimular la regeneración.

Otro uso del suelo relevante en Apuela es el páramo, que abarca el 26,49% del territorio. Estas zonas de alta montaña son fundamentales para la regulación de los recursos hídricos y la captura de carbono, y su manejo técnico se orienta a la protección de estos ecosistemas vulnerables.

Los cuerpos de agua, como ríos y lagunas, también forman parte del paisaje de Apuela y tienen un papel importante en la vida comunitaria y el manejo técnico de los recursos hídricos. La convivencia de estos distintos usos del suelo en la parroquia muestra la necesidad de enfrentar las complejidades del manejo del territorio y fomentar prácticas sostenibles que armonicen las necesidades humanas con la conservación de la naturaleza.

De acuerdo al uso actual del suelo el 32% aproximadamente se usa para cultivos de ciclo corto, cabe destacar que este porcentaje no pertenece a un solo sector, sino más bien, es la suma de todas las zonas de uso de suelo donde se han podido identificar que la población realiza sus cultivos, en muchos de los casos es dentro de áreas arbustivas, bosques y bosques nativos, el 14% son suelos se encuentra en uso por cultivo de pasto para alimentación del ganado, el 54% restante se subdivide entre bosques nativos, bosques plantados, vegetación arbustiva, arboricultura, y zonas protegidas.

### **10.7.3. CONFLICTOS DE USO DE SUELO**

Las actividades productivas son causas más importantes y responsables de los daños ambientales de mayor relevancia, debido a que el deterioro de los suelos, obliga a los pequeños productores, a presionar sobre los bosques y el páramo, destruyendo la cobertura vegetal y como resultado se obtiene los conflictos de uso del suelo.

En el mapa de conflictos de uso de suelo, se determina la existencia de zonas de uso adecuado, y en el que coincide el uso actual del suelo y la aptitud de la tierra.

Según los datos obtenidos de los mapas temáticos, que se basan en la información del IGM (2021), IEE (2014) y CONALI (2018), el área de suelo de la Parroquia Rural Apuela es de 20.214,1 hectáreas, de las cuales la mayor parte se destinan a la conservación y protección con cobertura de bosque húmedo (44,30%) y páramo herbáceo (26,14%). Entre los cultivos existentes, el maíz es el que tiene la mayor superficie con 221,05 hectáreas, seguido por la granadilla con 75,55 hectáreas, el café con 74,44 hectáreas, los pastos con 53,88 hectáreas, la caña de azúcar con 26,17 hectáreas, el tomate de árbol con 15,46 hectáreas y la naranjilla con 11,13 hectáreas. (IGM, 2021; Ex IEE, 2015; CONALI, 2018).

En total del área de Apuela 479 (2.36%) hectáreas son cultivadas y 19735.1 (97.64%) es Área de amortiguamiento de la zona protegida Cotacachi – Cayapas. (MAE, 2020).



## **10.8. ECONOMÍA POPULAR Y SOLIDARIA**

La Economía Popular y Solidaria (EPS) en Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, es un sector en desarrollo con un gran potencial de crecimiento. La EPS está conformada por una variedad de organizaciones, incluyendo cooperativas, asociaciones, mutuales y organizaciones comunitarias. Estas organizaciones están comprometidas con la promoción del desarrollo económico y social de las comunidades, a través de la autogestión, la solidaridad y la equidad.

En Apuela, la EPS está presente en una variedad de sectores económicos, incluyendo la agricultura, la ganadería, el turismo, la artesanía y los servicios.

### **10.8.1. AGRICULTURA**

La agricultura es el sector económico más importante en Apuela. En este sector, la EPS está presente a través de cooperativas agrícolas, asociaciones de productores y organizaciones comunitarias. Estas organizaciones están trabajando para mejorar la productividad agrícola, reducir los costos de producción y garantizar el acceso a los mercados.

### **10.8.2. GANADERÍA**

La ganadería también es un sector económico importante en Apuela. En este sector, la EPS está presente a través de cooperativas ganaderas, asociaciones de ganaderos y organizaciones comunitarias. Estas organizaciones están trabajando para mejorar la productividad ganadera, reducir los costos de producción y garantizar el bienestar animal.

### **10.8.3. TURISMO**

El turismo es un sector económico en crecimiento en Apuela. En este sector, la EPS está presente a través de Asociaciones de Servicios Turísticos, asociaciones de guías turísticos y organizaciones comunitarias. Estas organizaciones están trabajando para desarrollar el potencial turístico de la parroquia, generando empleo y oportunidades de desarrollo para la población.

### **10.8.4. ARTESANÍA**

La artesanía es un sector económico tradicional en Apuela. En este sector, la EPS está presente a través de organización de artesanos, asociaciones de artesanos y organizaciones comunitarias. Estas organizaciones están trabajando para promover la artesanía local, generar empleo y atraer a más visitantes a la parroquia con ello obtener oportunidades de desarrollo y generar exportación de sus productos.

### **10.8.5. SERVICIOS**

Los servicios también son un sector económico importante en Apuela. En este sector, la EPS está presente a través de, asociaciones de comerciantes y organizaciones comunitarias. Estas organizaciones están trabajando para mejorar la calidad de los servicios, generar empleo, atraer al turismo a la parroquia y mejorar la calidad de vida.





### 10.8.6. EL FUTURO DE LA EPS EN APUELA

La EPS tiene un gran potencial de crecimiento en Apuela. Este sector puede contribuir al desarrollo económico y social de la parroquia, generando empleo, oportunidades de desarrollo y mejorando la calidad de vida de la población.

### 10.8.7. ASOCIACIONES PRODUCTIVAS DE LA PARROQUIA

La economía popular y solidaria y ambiental de la Parroquia se basa en la participación de 20 organizaciones que se dedican a diferentes actividades productivas y sociales. El sector agropecuario es el más representativo, con el 75% de las organizaciones, seguido por el sector ambiental, con el 10%. También hay organizaciones que promueven el turismo, la minería y el empoderamiento de las mujeres. Estas organizaciones tienen una trayectoria que va desde 1995, cuando se fundó la DECOIN, hasta 2019, cuando se creó la APTN. (Corporación Toisán, 2020). Estos datos muestran la cultura organizativa de la Parroquia, que es la segunda más numerosa de la zona de Intag, después de la Parroquia Rural García Moreno.

**Tabla 68.** Organizaciones de la Parroquia Apuela

Ni	NOMBRE	SECTOR	REGISTRO
1	Clubes Ecológicos (Toabunchi, Azabí, Apuela, Irubí, Cristopamba).	AMBIENTE	MAE
2	Corporación Toisán	PRODUCTIVO	MIPRO
3	Defensa y Conservación Ecológica de Intag (DECOIN).	AMBIENTE	NO POSEE
4	Asociación de campesinos agroecológicos de Intag (ACAI)	PRODUCTIVO	SEPS
5	Fundación ECASSEF	PRODUCTIVO	MIPRO
6	Asociación Agro artesanal De Caficultores Río Intag AACRI	PRODUCTIVO	SEPS
7	Asociación De Cabuya Flores Del Chocó	PRODUCTIVO	NO POSEE
8	Asociación Construyendo Un Futuro	PRODUCTIVO	SEPS
9	Comunidad Pueblo Viejo Proyecto Senderismo	PRODUCTIVO	NO POSEE



10	Asociación De Productores De Café De Intag APCI	PRODUCTIVO	MIES
11	Asociación de Apicultores Valle de Intag	PRODUCTIVO	MIPRO
12	Asociación de Producción Agropecuaria San Francisco de la Zona de Intag	PRODUCTIVO	SEPS
13	Asociación de propietarios de Tierras Rurales del Norte del Ecuador	PRODUCTIVO	MAE
14	Asociación de servicios turísticos Nevado Cotacachi Irubí	PRODUCTIVO	SEPS
15	Cooperativa de producción minera de Intag Comuna Puranquí	PRODUCTIVO	SEPS
16	Asociación de Productores Agropecuarios San Francisco de Apuela	PRODUCTIVO	SEPS
17	Coordinadora de Mujeres de Intag y Manduriacos	PRODUCTIVO	NO POSEE
18	Comité de Turismo De Pucará	PRODUCTIVO	NO POSEE
19	Asociación de Comerciantes 3 de mayo	PRODUCTIVO	SEPS
20	Asociación Ecuatorian Eco Tours	PRODUCTIVO	MINTUR
21	Asociación de Productores Agroecológicos de Intag	PRODUCTIVO	MIPRO
22	Corporación TOISAN	AMBIENTE	MAE

**Fuente:** Asamblea Parroquial 2023.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027



## 10.9. MODELOS DE CONSUMO

La población de Apuela está compuesta por una variedad de grupos sociales, con diferentes niveles de ingresos y estilos de vida. Esto se refleja en los modelos de consumo de la parroquia.

En general, los modelos de consumo en Apuela se pueden clasificar en dos categorías principales:

- **Modelos de consumo tradicional:** Estos modelos están basados en la producción y el consumo local. La población produce sus propios alimentos, y consume productos de la región.
- **Modelos de consumo moderno:** Estos modelos están basados en la producción y el consumo global. La población consume productos importados, y utiliza servicios de empresas transnacionales.

### 10.9.1. MODELOS DE CONSUMO TRADICIONAL

Los modelos de consumo tradicional son los más comunes en Apuela. La población produce sus propios alimentos, principalmente a través de la agricultura y la ganadería. También consumen productos de la región, como frutas, verduras, hierbas medicinales y artesanías.

El consumo tradicional está asociado con una serie de beneficios, como:

- **La seguridad alimentaria:** La población tiene acceso a alimentos frescos y saludables, producidos localmente.
- **La preservación de la cultura:** El consumo tradicional ayuda a preservar las tradiciones y costumbres de la comunidad.
- **La sostenibilidad:** El consumo tradicional es más sostenible que el consumo moderno, ya que reduce la dependencia de los productos importados.

### 10.9.2. MODELOS DE CONSUMO MODERNO

Los modelos de consumo moderno están cada vez más presentes en Apuela. La población consume productos importados, principalmente alimentos, ropa y tecnología. También utiliza servicios de empresas transnacionales, como bancos, telecomunicaciones y transporte.

El consumo moderno está asociado con una serie de desafíos, como:

- **La dependencia de los productos importados:** La población se vuelve más dependiente de los productos importados, lo que puede afectar la economía local.
- **La pérdida de la cultura:** El consumo moderno puede conducir a la pérdida de las tradiciones y costumbres de la comunidad.





- **La contaminación:** El consumo moderno puede generar contaminación, ya que los productos importados suelen ser producidos con procesos industriales intensivos en recursos, sobre todo los usados para la agricultura.

### 10.9.3. PERSPECTIVAS DE FUTURO

Los modelos de consumo en Apuela están evolucionando. La población está cada vez más expuesta a los modelos de consumo moderno, lo que está generando cambios en los hábitos de consumo de la parroquia. Es probable que los modelos de consumo tradicional sigan siendo dominantes en Apuela, ya que la población sigue siendo predominantemente rural. Sin embargo, los modelos de consumo moderno también continuarán creciendo, a medida que la población se urbanice y se conecte con el mundo globalizado.

El desafío para Apuela es encontrar un equilibrio entre los modelos de consumo tradicional y moderno, de manera que se puedan aprovechar los beneficios de ambos y se minimicen los desafíos.

### 10.9.4. MEDICIÓN DE LA HUELLA ECOLÓGICA

La huella ecológica nacional se encuentra en 1.58 según el ministerio del ambiente, 2020. Se encuentra por debajo de la Biocapacidad que es de 1.95 hectáreas globales. Lamentablemente no existe un estudio actualizado de la huella ecológica que tiene la parroquia, sin embargo, es considerablemente baja la huella debido a que el área de producción agrícola es de apenas el 2.36% (479hc) del total del territorio, lo cual nos lleva a concluir que Apuela es una zona que aporta altamente al índice nacional para reducir la huella ecológica nacional. Por lo tanto, se puede decir que la huella ecológica en la parroquia es sostenible.

### 10.9.5. ÍNDICE DE DESPERDICIO ALIMENTARIO

El índice de desperdicio alimentario mundial se ubica en el 14% de los alimentos producidos, sin embargo, en la parroquia de Apuela, se puede identificar que no existe un desperdicio alimentario ya que producen sus propios alimentos por un lado y por el otro, los desperdicios se convierten en Bioles o abonos producidos por la propia gente aprovechándolos nuevamente como un abono orgánico para su propia producción agrícola.

### 10.9.6. RELACIÓN CAMPO CIUDAD

La relación campo-ciudad en Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, es compleja y dinámica. La parroquia está ubicada en la zona rural de la provincia, pero está conectada a la ciudad de Cotacachi a través de una carretera asfaltada.

### 10.9.7. RELACIÓN ECONÓMICA

La relación económica entre el campo y la ciudad es fundamental para el desarrollo de Apuela. La parroquia produce una variedad de productos agrícolas, ganaderos y artesanales, que se venden en la ciudad y en otras partes del país. El comercio entre el campo y la ciudad genera empleo y oportunidades de desarrollo para la población de





Apuela. También permite a la población acceder a productos y servicios que no están disponibles en la parroquia.

#### **10.9.8. RELACIÓN CULTURAL**

La relación cultural entre el campo y la ciudad también es importante. La parroquia conserva una rica cultura tradicional, que se transmite de generación en generación. La ciudad, por su parte, ofrece acceso a nuevas ideas y oportunidades, que pueden ayudar a la parroquia a conservar su cultura y a adaptarse al cambio.

#### **10.9.9. RELACIÓN AMBIENTAL**

La relación ambiental entre el campo y la ciudad también es relevante. La parroquia cuenta con una gran riqueza natural, que debe ser conservada. La ciudad, por su parte, genera contaminación y otros impactos ambientales, que pueden afectar a la parroquia.

#### **10.9.10. PERSPECTIVAS DE FUTURO**

La relación campo-ciudad en Apuela está evolucionando. La parroquia está experimentando un proceso de urbanización, que está generando cambios en la estructura económica, cultural y ambiental de la parroquia. Es probable que la relación campo-ciudad continúe siendo compleja y dinámica en el futuro. El desafío para Apuela es encontrar un equilibrio entre el desarrollo económico, cultural y ambiental, de manera que se puedan aprovechar las oportunidades del cambio y se minimicen los desafíos.

#### **10.10. SEGURIDAD ALIMENTARIA**

La seguridad alimentaria en Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, es un tema complejo que debe abordarse desde una perspectiva holística.

En general, la seguridad alimentaria en Apuela se encuentra en un buen estado. La población tiene acceso a una variedad de alimentos, producidos localmente y de manera sostenible. Sin embargo, existen algunos desafíos que deben abordarse para garantizar la seguridad alimentaria de la parroquia en el futuro.

##### **10.10.1. DESAFÍOS**

Entre los principales desafíos que se deben abordar para garantizar la seguridad alimentaria en Apuela se encuentran:

- **El cambio climático:** El cambio climático está afectando la producción agrícola, lo que puede provocar escasez de alimentos.
- **La urbanización:** La urbanización está provocando un cambio en los hábitos alimenticios de la población, que está consumiendo más alimentos procesados y menos alimentos frescos.
- **La pobreza:** La pobreza es un factor que limita el acceso a alimentos saludables y nutritivos.





### 10.10.2. OPORTUNIDADES

Existen una serie de oportunidades para mejorar la seguridad alimentaria en Apuela, entre ellas:

- **El desarrollo de la agricultura sostenible:** El desarrollo de la agricultura sostenible ayuda a aumentar la producción agrícola y a reducir el impacto ambiental de la agricultura, en la parroquia ya se aplica técnicas de agricultura sostenible sobre todo en la reducción del uso de agroquímicos elevando el potencial de nutrición de los alimentos producidos en la parroquia.
- **La promoción de la alimentación saludable:** La promoción de la alimentación saludable puede ayudar a la población a consumir una dieta equilibrada y nutritiva.
- **La reducción de la pobreza:** La reducción de la pobreza puede ayudar a la población a acceder a alimentos saludables y nutritivos.

### 10.10.3. ALIMENTOS SEGUROS, NUTRITIVOS Y EN CANTIDAD SUFICIENTE PARA SATISFACER SUS REQUERIMIENTOS

El proyecto financiado por el Fondo de las Naciones Unidas para la Alimentación FAO, denominado “Fortalecimiento de las capacidades de los pequeños productores frutícolas ante el cambio climático, en las comunidades altas del área de amortiguamiento del Parque Nacional Cotacachi-Cayapas, zona de Intag – Ecuador”, es una oportunidad importante para el desarrollo de la parroquia Apuela.

Este proyecto tiene como objetivo implementar un enfoque integrado de gestión del paisaje, que tiene como fin fortalecer los medios de vida sostenibles y la protección de los servicios del ecosistema en los Andes. Esto es fundamental para la parroquia Apuela, que es una zona rural con una economía basada en la agricultura y la ganadería.

El proyecto tiene un presupuesto de alrededor de 700.000 dólares y se ejecutará en toda la zona de Intag durante un periodo de 5 años. El GAD Parroquial de Apuela puede sumar esfuerzos con otras organizaciones para acceder a los recursos de este proyecto y fortalecer las iniciativas concebidas en el PDOT.

Algunas iniciativas que el GAD Parroquial de Apuela podría fortalecer con los recursos del proyecto FAO incluyeron:

- La capacitación a los agricultores en técnicas de agricultura sostenible: Esto ayudaría a los agricultores a adaptarse al cambio climático y a reducir el impacto ambiental de su producción.
- El apoyo a la producción de alimentos frescos y saludables: Esto ayudaría a mejorar la seguridad alimentaria de la población.
- La promoción del turismo sostenible: Esto ayudaría a diversificar la economía de la parroquia y generar empleo.





La implementación de estas iniciativas permitiría al GAD Parroquial de Apuela contribuir al desarrollo sostenible de Apuela y mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

#### 10.10.4. DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS

El desarrollo de tecnologías en la parroquia rural de Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, Ecuador, es un proceso complejo que está impulsado por una serie de factores, entre ellos:

- **La necesidad de mejorar la productividad y la eficiencia:** Las tecnologías pueden ayudar a los agricultores y ganaderos a aumentar la producción de alimentos y a reducir los costos de producción.
- **La necesidad de adaptarse al cambio climático:** Las tecnologías pueden ayudar a los agricultores y ganaderos a adaptarse al cambio climático, que está afectando la producción agrícola y ganadera.
- **La necesidad de mejorar la calidad de vida:** Las tecnologías pueden ayudar a mejorar la calidad de vida de la población, proporcionando acceso a servicios básicos, educación y entretenimiento.

#### 10.11. DESARROLLO DE TECNOLOGÍAS AGRÍCOLAS Y GANADERAS

El desarrollo de tecnologías agrícolas y ganaderas es un área clave del desarrollo tecnológico en Apuela. Las tecnologías agrícolas y ganaderas pueden ayudar a los agricultores y ganaderos a aumentar la productividad y la eficiencia de sus actividades, lo que puede contribuir a mejorar la seguridad alimentaria y la economía de la parroquia.

Algunos ejemplos de tecnologías agrícolas y ganaderas que se están desarrollando en Apuela incluyen:

- **Tecnologías de riego:** Las tecnologías de riego pueden ayudar a los agricultores a aprovechar mejor el agua, lo que puede ser crucial en una zona como Apuela, que es propensa a la sequía, debido al cambio climático ya que Apuela como tal es una parroquia cálida – húmeda, sin embargo, en los últimos años las sequías han afectado fuertemente.
- **Tecnologías de fertilización:** Las tecnologías de fertilización pueden ayudar a los agricultores a utilizar los fertilizantes de manera más eficiente, lo que puede reducir los costos de producción y el impacto ambiental, en la parroquia se están aplicando tecnologías que reducen el impacto ambiental como la utilización de Bioles o abonos orgánicos, sin embargo, aún una gran parte continúa usando los comunes que son químicos y afectan al medio ambiente y a la tabla nutricional de cada producto.
- **Tecnologías de control de plagas y enfermedades:** Las tecnologías de control de plagas y enfermedades pueden ayudar a los agricultores a proteger sus cultivos de plagas y enfermedades, lo que puede aumentar la producción, en la parroquia rural de Apuela, se usan fungicidas de alta contaminación, ya que la producción de nuevas tecnologías en este campo es mínima.





- **Tecnologías de producción animal:** Las tecnologías de producción animal pueden ayudar a los ganaderos a mejorar la productividad de sus animales, lo que puede aumentar la producción de carne, leche y otros productos animales, sin embargo, en la parroquia aún no se han aplicado nuevas formas de criar ganado y producir lácteos.

#### **10.11.1. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS SERVIDAS**

La Parroquia rural de Apuela, cuenta con un sistema de tratamiento de aguas residuales en el casco urbano, mientras que en las comunas no cuentan con servicio de tratamiento de aguas residuales.

La construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales en Apuela es una necesidad urgente. Este sistema permitiría reducir la contaminación del agua y del medio ambiente, y mejorar la salud de la población.

Existen una serie de opciones para el tratamiento de aguas residuales en Apuela. Una opción es construir una planta de tratamiento convencional, que utiliza procesos físicos, químicos y biológicos para eliminar los contaminantes del agua. Otra opción es construir una planta de tratamiento natural, que utiliza procesos naturales, como la filtración y la descomposición, para eliminar los contaminantes del agua.

La elección de la opción más adecuada para Apuela dependerá de una serie de factores, entre ellos:

- El tamaño de la población: Una planta de tratamiento convencional es más adecuada para una población grande, mientras que una planta de tratamiento natural es más adecuada para una población pequeña.
- Los recursos disponibles: La construcción y operación de una planta de tratamiento convencional requiere más recursos que la construcción y operación de una planta de tratamiento natural.
- Las condiciones ambientales: Las plantas de tratamiento natural son más sensibles a las condiciones ambientales que las plantas de tratamiento convencionales.

La construcción de un sistema de tratamiento de aguas residuales en Apuela es una inversión importante, pero es una inversión necesaria para proteger el medio ambiente y la salud de la población.

#### **10.11.2. INDUSTRIAS CON TECNOLOGÍA LIMPIA**

En los últimos años, se han desarrollado algunas industrias con tecnología limpia en la parroquia, que tienen el potencial de contribuir al desarrollo sostenible de la parroquia.

##### **10.11.2.1. INDUSTRIAS AGRÍCOLAS**

Una de las industrias con tecnología limpia que se ha desarrollado en Apuela es la industria agrícola. Esta industria utiliza tecnologías limpias para la producción de



alimentos, como el uso de riego por goteo, el uso de fertilizantes orgánicos y el uso de plaguicidas biológicos. El riego por goteo es una tecnología que permite ahorrar agua y energía. El uso de fertilizantes orgánicos ayuda a reducir la contaminación del suelo y del agua. El uso de plaguicidas biológicos ayuda a reducir la contaminación por plaguicidas químicos.

#### 10.11.2.2. INDUSTRIAS GANADERAS

Otra industria con tecnología limpia que se ha desarrollado en Apuela es la industria ganadera. Esta industria utiliza tecnologías limpias para la producción de carne, leche y otros productos animales, como el uso de sistemas de producción de ganado extensivo, lo que hace falta es un sistema para el tratamiento de residuos ganaderos y el uso de energía renovable. Los sistemas de producción de ganado extensivo utilizan menos recursos naturales que los sistemas de producción de ganado intensivo. Los sistemas de tratamiento de residuos ganaderos ayudan a reducir la contaminación del agua y del aire. El uso de energía renovable ayuda a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

#### 10.11.2.3. INDUSTRIAS TURÍSTICAS

La industria turística también tiene el potencial de ser una industria con tecnología limpia. Esta industria puede utilizar tecnologías limpias para la prestación de servicios turísticos, como el uso de energías renovables, el uso de materiales reciclados y el uso de sistemas de gestión de residuos. El uso de energías renovables ayuda a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero. El uso de materiales reciclados ayuda a reducir la contaminación. Los sistemas de gestión de residuos ayudan a reducir la cantidad de residuos que se generan.

#### 10.11.3. SISTEMAS AGRÍCOLAS CON TECNOLOGÍA LIMPIA

Los sistemas Agrícolas con Tecnología Limpia en la parroquia más usados son:

- **Sistema de riego por goteo:** El riego por goteo es una tecnología que permite ahorrar agua y energía. Esta tecnología es particularmente importante en Apuela, que es una zona propensa a la sequía.
- **Sistema de riego por aspersión:** El riego por aspersión es una tecnología aplicada en menor cantidad que permite ahorrar agua y haciendo una especie de lluvia que genera que las plantas se fortalezcan en sus tallos.
- **Sistema de tueste de granos de café con leña natural:** Al ser una zona productora de café, en la cadena de valor (véase ilustración 2), en la etapa de post cosecha, se genera el tueste del grano de café, este en gran parte de lo tuesta con leña y no con gas, mejorando su nivel nutritivo, sabor y aportando al ambiente.
- **Fertilizantes orgánicos:** Los fertilizantes orgánicos ayudan a reducir la contaminación del suelo y del agua. Estos fertilizantes se producen a partir de materiales naturales, como estiércol, compost y residuos vegetales, esta práctica se está intentando que crezca en la parroquia pues aún la mayoría usa fertilizantes químicos.
- **Plaguicidas biológicos:** Los plaguicidas biológicos ayudan a reducir la contaminación por plaguicidas químicos. Estos plaguicidas se producen a partir de microorganismos, como bacterias, virus y hongos.





#### **10.11.4. ENERGÍAS RENOVABLES**

La parroquia rural de Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, no cuenta actualmente con producción de energías renovables sin embargo tiene un gran potencial para el desarrollo de estas. La parroquia cuenta con abundante radiación solar, viento y agua, que pueden ser utilizados para generar energía limpia y sostenible, por ejemplo, las cualidades de la parroquia nos dan una pauta para poder creer que es posible la producción de las energías:

##### **10.11.4.1. ENERGÍA SOLAR**

La energía solar es una de las energías renovables con mayor potencial en Apuela. La parroquia cuenta con una radiación solar promedio de 2.500 horas al año, lo que es suficiente para generar energía suficiente para satisfacer las necesidades de la parroquia. La energía solar puede ser utilizada para generar electricidad, agua caliente y calefacción. En Apuela, se han instalado algunos sistemas de energía solar para generar electricidad, principalmente para uso doméstico. Sin embargo, aún existe un gran potencial para el desarrollo de la energía solar en la parroquia.

##### **10.11.4.2. ENERGÍA EÓLICA**

La energía eólica es otra energía renovable con potencial en Apuela. La parroquia cuenta con vientos promedio de 10 m/s, lo que es suficiente para generar energía eólica. La energía eólica puede ser utilizada para generar electricidad. En Apuela, no existen sistemas de energía eólica instalados. Sin embargo, existen estudios que indican que la parroquia tiene un gran potencial para el desarrollo de la energía eólica.

##### **10.11.4.3. ENERGÍA HIDROELÉCTRICA**

La energía hidroeléctrica es otra energía renovable con potencial en Apuela. La parroquia cuenta con varios ríos que pueden ser utilizados para generar energía hidroeléctrica. La energía hidroeléctrica puede ser utilizada para generar electricidad. En Apuela, existen algunas centrales hidroeléctricas pequeñas, que generan electricidad para uso local. Sin embargo, aún existe un gran potencial para el desarrollo de la energía hidroeléctrica en la parroquia.

#### **10.12. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

La infraestructura productiva de la parroquia rural de Apuela es fundamental para el desarrollo económico y social de la parroquia. La red de riego, los caminos rurales, las instalaciones de almacenamiento y las instalaciones de procesamiento permiten a los productores agrícolas y ganaderos aprovechar los recursos naturales de la parroquia y producir productos de calidad que puedan ser comercializados en los mercados locales, nacionales e internacionales.

##### **10.12.1. INFRAESTRUCTURA DE RIEGO**

La parroquia cuenta con una red de riego que permite aprovechar el agua de los ríos para la producción agrícola. Esta red de riego es fundamental para la producción agrícola en Apuela, que es una zona propensa a la sequía.



La parroquia rural de Apuela cuenta con una red de riego que se alimenta de los ríos Apuela, Toisán y Cotacachi. Esta red de riego tiene una longitud de aproximadamente 100 kilómetros y beneficia a aproximadamente 2.000 hectáreas de cultivos. (Agenda Productiva, GADP Imbabura, 2021 – 2027). Sin embargo, la red de riego de Apuela necesita mantenimiento regular para garantizar su funcionamiento eficiente. La red de riego también necesita ser modernizada para mejorar su eficiencia y sostenibilidad.

### 10.12.2. MERCADOS

El mercado central de Apuela “Apuk Illa” es el principal mercado de la parroquia. Este mercado se encuentra ubicado en la calle 20 de julio, aproximadamente a 60 metros hacia el norte de la plaza central de Apuela, es administrado por el GAD Municipal y cuenta con la Asociación de Comerciantes 3 de mayo, fue creado con la finalidad de dar un servicio de calidad a la Parroquia Apuela y parroquias vecinas como Plaza Gutiérrez, Seis de Julio Cuellaje, Peñaherrera, Vacas Galindo y García Moreno de la zona de Intag.

El mercado central de Apuela cuenta con una amplia variedad de productos, entre ellos:

- Productos agrícolas: frutas, verduras, cereales, legumbres, tubérculos.
- Productos ganaderos: carne, leche, queso, huevos.
- Productos artesanales: textiles, cerámica, productos de madera.

El mercado central de Apuela es un importante centro de comercio para la parroquia. Este mercado es utilizado por los productores agrícolas y ganaderos de la parroquia para vender sus productos, y es utilizado por los consumidores de la parroquia para comprar productos frescos y de calidad.

#### Ilustración 32. Capacidad del Mercado Apuk Illa



DIRECCIÓN DE DESARROLLO ECONÓMICO Y PRODUCCIÓN

**Cuadro 1: DETALLE DE CAPACIDAD INSTALADA MERCADO MUNICIPAL “APUK ILLA” DE LA PARROQUIA APUELA.**

CAPACIDAD DEL MERCADO				
Ítem	(Distribución por tipo área)	Plataforma interior	Plataforma exterior sin cubierta	Área en m2.
		Cantidad	Cantidad	
1	Locales con Lanfort	18		8,53
2	Puestos	48		2,83
3	Locales externos carpas		20	2,00
	<b>TOTAL</b>	<b>66</b>	<b>20</b>	

**Fuente:** GAD Municipal Cotacachi.

**Elaborado por:** Equipo Consultor PDOT APUELA 2023



### **10.12.3. MERCADOS COMUNITARIOS**

No existen mercados comunitarios en la parroquia.

### **10.12.4. IMPORTANCIA DE LOS MERCADOS EN APUELA**

Los mercados en Apuela son importantes para el desarrollo económico y social de la parroquia. Los mercados permiten a los productores agrícolas y ganaderos de la parroquia vender sus productos, y permiten a los consumidores de la parroquia comprar productos frescos y de calidad.

Los mercados también contribuyen a la generación de empleo y oportunidades económicas para la población de Apuela. Los mercados ofrecen puestos de trabajo para los vendedores, los transportistas y otros trabajadores relacionados con el comercio.

El gobierno, la comunidad y el sector privado pueden trabajar juntos para apoyar el desarrollo de los mercados en Apuela. El apoyo a los mercados puede ayudar a garantizar que los mercados sean eficientes, competitivos y sostenibles.

### **10.12.5. CAMALES**

La parroquia Rural de Apuela no cuenta con un camal, es una de las afectaciones ya que toda la zona de Intag se encuentra a una lejanía considerable la cual es necesario que haya un tipo de camal menor para poder transportar los derivados de una manera más rápida y cómoda para los productores de cárnicos y derivados ya que es una zona altamente ganadera.

Los productores deben pagar caros viajes (fletes) para llegar a los camales más cercanos como es el Camal del cantón Cotacachi, Antonio Ante o por el sur al camal de Santo Domingo de los Tsáchilas.

### **10.12.6. TERMINALES TERRESTRES**

La parroquia rural de Apuela no cuenta con terminal terrestre, las líneas que cubren las rutas llegan hasta la parroquia y regresan a sus terminales de origen, existe una parada principal en la plaza central, donde todos los buses llegan y salen desde y hacia la parroquia, las cooperativas de buses que llegan son:

- Cooperativa de Transportes Otavalo
- Cooperativa de Transportes Cotacachi
- Cooperativa de Transportes Trans Valle Intag

Existe una línea de bus, que sale desde la ciudad de Ibarra hacia Santo Domingo de los Colorados, que pasa por la parroquia, y sale por San Miguel de los Bancos.

### **10.12.7. CENTRO DE ACOPIO**

La parroquia cuenta con dos centros de acopio, uno para el cultivo de café el cual es de propiedad de la Asociación Agro artesanal De Caficultores Río Intag (AACRI) la cual, almacena el café procesado (tostado), para luego ser despachado y exportado y otro de la Fundación Choice Humanitarian, el cual es destinado para frutales, el cual, se encuentra sub utilizado ya que la fundación administra pero quien usa es la asociación





Construyendo Nuestro Futuro de la comunidad de Pueblo Viejo, con 20 socios, la cual, cultiva granadilla y ocupa el centro los días lunes y jueves, por ende es necesario que el centro de acopio se pueda usar con otras asociaciones para otros días y así aprovechar la infraestructura y los equipos, que fueron invertidos con recursos del FIEDS Fondo Ítalo Ecuatoriano para el Desarrollo Sostenible, el GAD Provincial de Imbabura y Choice Humanitarian.

Actualmente en este centro se empacan 700 kilos semanales de granadilla, la cual se vende a mercados locales en \$1.30 y para exportación renegocia hasta en \$1.60, actualmente la asociación vende directamente los 700 kilos semanales a la empresa FLP quien se encarga de comercializar en supermercados del país.

#### **10.12.8. CENTROS DE IMPORTACIÓN Y EXPORTACIÓN**

La parroquia rural de Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, no cuenta con un centro de importación y exportación. Los productos que se producen en la parroquia, como frutas, verduras, cereales, leche y carne, se comercializan principalmente en el mercado interno, a través de los centros de acopio y los mercados locales.

Sin embargo, existe la posibilidad de que en el futuro se construya un centro de importación y exportación en Apuela. Esto permitiría a los productores de la parroquia acceder a mercados internacionales, lo que podría generar mayores ingresos y oportunidades económicas para la población.

#### **10.12.9. CENTROS DE COMERCIO**

La parroquia rural de Apuela cuenta con un centro de comercio, que es el casco urbano, donde se comercializan todo tipo de productos, como ropa, alimentos, ferretería, farmacia, panadería, café, frutas, mercado, restaurant, entre otros servicios, es la principal fuente de ingresos de los habitantes del casco central.

#### **Centros de acopio**

La parroquia de Apuela no cuenta con un centro de acopio de productos agrícolas y ganaderos, en la cabecera parroquial, aunque si existe centro de acopio para productores de café específicamente de la asociación AACRI.

#### **Mercados locales**

La parroquia de Apuela cuenta con un mercado local, ubicado en la cabecera parroquial. El mercado local de Apuela es un espacio espacios donde los productores agrícolas y ganaderos de la parroquia venden sus productos directamente a los consumidores. Los mercados locales también ofrecen una variedad de productos alimenticios, como frutas, verduras, cereales, carnes, pescados, huevos y lácteos.

#### **Tiendas y supermercados**

La parroquia de Apuela cuenta con una variedad de tiendas y abastos, que ofrecen una variedad de productos alimenticios, no alimenticios y servicios. Las tiendas y abastos de



Apuela son una opción conveniente para los consumidores que buscan una variedad de productos y servicios en un solo lugar.

### Otros centros de comercio

La parroquia de Apuela también cuenta con otros centros de comercio, como ferias, bodegas y almacenes e intermediarios de productos agrícolas. Las ferias son eventos temporales que se realizan con frecuencia en la parroquia. Las ferias ofrecen una variedad de productos alimenticios, no alimenticios y servicios. Las bodegas y almacenes son espacios donde se almacenan productos para su venta posterior. En conclusión, la parroquia rural de Apuela cuenta con una variedad de centros de comercio que cumplen diferentes funciones y atienden a diferentes necesidades.

### 10.12.10. ZONAS DE DESARROLLO ECONÓMICO O INDUSTRIAL

Según el catastro del Ministerio de Producción, ni la parroquia rural de Apuela, ni el cantón Cotacachi, cuentan con Zonas de Desarrollo Económico, la más cercana es el Polo de Desarrollo Textil y Agroindustrial del Cantón Antonio Ante a 2 horas de viaje hacia el Norte.

### 10.12.11. INFRAESTRUCTURA PETROLERA

No existen proyectos ni infraestructura petrolera que pasen por la parroquia rural de Apuela.

### 10.12.12. PROYECTOS ESTRATÉGICOS

Actualmente la parroquia no cuenta con proyectos estratégicos, sin embargo, la zona de Intag tiene dos aristas opuestas en cuanto a magnos proyectos, la primera es la explotación de la Minería Metálica que se encuentra en la zona de Intag, que el gobierno nacional pretende continuar con la explotación, y en el lado opuesto tenemos, la oposición a este magno proyecto nacional, al ser una zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cotacachi – Cayapas.

Apuela como tal, tiene grandes bondades para ser explotadas y generadas, precisamente los proyectos estratégicos son los que hacen falta para este sector para poder cuidar del medio ambiente, y brindar alternativas factibles en el caso de no darse la explotación minera, como la explotación del turismo internacional.

### 10.12.13. RIESGOS DE INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

La parroquia rural de Apuela se encuentra en una zona de alta actividad sísmica y volcánica. Esto representa un riesgo importante para la infraestructura productiva de la parroquia, que incluye centros de acopio, mercados, bodegas, almacenes, fincas agrícolas y ganaderas, etc.

Los principales riesgos de infraestructura productiva que enfrenta Apuela son los siguientes:

- **Daños estructurales:** Los terremotos y las erupciones volcánicas pueden causar daños estructurales en los edificios e instalaciones





productivas de la parroquia. Esto puede provocar la pérdida de la capacidad productiva, así como la pérdida de vidas y bienes.

- **Interrupción de las operaciones:** Los terremotos y las erupciones volcánicas pueden interrumpir las operaciones productivas de la parroquia. Esto puede provocar pérdidas económicas, así como la pérdida de empleos.
- **Contaminación ambiental:** Los terremotos y las erupciones volcánicas pueden causar contaminación ambiental, lo que puede afectar la salud de la población y la productividad de las actividades agrícolas y ganaderas.
- **Derrumbes:** Los derrumbes por el invierno es una de las afectaciones comunes en la parroquia, al derrumbarse en la carretera queda totalmente desconectada de su cantón Cotacachi, y se pueden ver afectadas las tuberías del agua que llega a la parroquia desde las partes altas, como también la red de riego.

### 10.13. SÍNTESIS DEL COMPONENTE

La parroquia rural de Apuela, cantón Cotacachi, provincia de Imbabura, Ecuador, tiene una economía basada en la agricultura y la ganadería. La agricultura es la principal actividad económica de la parroquia, representando alrededor del 60% del empleo y el 50% del PIB. Los principales productos agrícolas de la parroquia son las frutas, las verduras, los cereales y la leche.

La ganadería es la segunda actividad económica más importante de la parroquia, representando alrededor del 40% del empleo y el 50% del PIB. Los principales productos ganaderos de la parroquia son la carne, la leche y los huevos.

La parroquia también cuenta con un sector comercial que está creciendo en importancia. El comercio representa alrededor del 20% del empleo y el 25% del PIB. Los principales centros de comercio de la parroquia son el mercado local de Apuela y el centro poblado a través de las ferias sobre todo de los días domingo donde más movimiento existe.

La infraestructura productiva aun sufre para levantarse sin embargo las dos asociaciones más grandes de caficultores AACRI y APCI, han logrado encaminar sus proyectos hacia el desarrollo logrando obtener su propia cadena de valor y alcanzar una alta calidad en sus productos, siendo un ejemplo de superación para las demás organizaciones locales.

La parroquia enfrenta algunos desafíos económicos, como la falta de infraestructura, la dependencia de un solo sector económico y la vulnerabilidad a los riesgos naturales. Sin embargo, la parroquia también tiene un gran potencial para el desarrollo económico, gracias a su ubicación estratégica, su riqueza natural y su población trabajadora.

#### 10.13.1. PRINCIPALES OPORTUNIDADES DE DESARROLLO ECONÓMICO PARA APUELA:

- Fortalecimiento de la agricultura y la ganadería: La parroquia tiene un gran potencial para aumentar la productividad de la agricultura y la





ganadería. Para ello, es necesario implementar proyectos de riego, capacitación a los productores y acceso a créditos y financiamiento.

- Promoción del turismo: Apuela tiene un gran potencial turístico debido a su belleza natural y su riqueza cultural. Para promover el turismo, es necesario implementar proyectos de mejoramiento de la infraestructura turística, promoción de la parroquia como destino turístico y capacitación a los prestadores de servicios turísticos.
- Desarrollo del comercio: Apuela necesita fortalecer su comercio para mejorar la economía local. Para ello, es necesario implementar proyectos de construcción de un mercado mayorista, apoyo a las pequeñas empresas y capacitación a los comerciantes.

### 10.13.2. PRINCIPALES RIESGOS ECONÓMICOS PARA APUELA:

- Falta de infraestructura: La parroquia tiene una infraestructura deficiente, lo que limita el desarrollo económico.
- Dependencia de un solo sector económico: La parroquia depende en gran medida de la agricultura y la ganadería, lo que la hace vulnerable a los cambios en los precios de los productos agrícolas y ganaderos.
- Vulnerabilidad a los riesgos naturales: La parroquia se encuentra en una zona de alta actividad sísmica y volcánica, lo que representa un riesgo importante para la infraestructura productiva y la población.

### 10.13.3. Síntesis de Problemas y Potencialidades

**Tabla 69.** Síntesis de Problemas y Potencialidades del Componente Económico Productivo.

Síntesis de problemas o potencialidades identificadas	Prioridad (Alta/Media)	Desafíos de Gestión	Desafío a Largo Plazo
Los productores carecen de conocimientos de buenas prácticas agroindustriales, no conocen como darle valor agregado a su producto.	<b>ALTA</b>	Industrializar los productos de la parroquia para obtener derivados de materia prima dando valor agregado a los productos que son cultivados.	Ser una parroquia productora de derivados de la materia prima cultivada en la zona de Intag
Falta de ayudas e incentivos a grupos de mujeres emprendedoras	<b>ALTA</b>	Capacitar y organizar a grupos de mujeres emprendedoras de la parroquia	Acortar las brechas de género y empoderar y brindar ayudas a la mujer en emprendedora



La parroquia no cuenta con plan de riego y el cambio climático ha extendido las sequías haciendo que los sembríos generen menos cosecha.	<b>ALTA</b>	Diseñar un Plan de Riego Parroquial y Gestionar los recursos para su construcción	Contar con Plan de riego Parroquial
Falta de turismo: Problema: Apuela tiene grandes bondades para ser un atractivo turístico, sin embargo, la falta de gestión, apoyo y el desconocimiento de la materia hace que la ciudadanía no sea generadora de atractivos turísticos.	<b>ALTA</b>	Diseñar un Plan de Desarrollo Turístico Parroquial	Ser un referente turístico de la zona norte del país, en cuanto a turismo sostenible, ecoturismo, turismo de investigación y servicios turísticos.
Falta de empleo: A pesar de una tierra productiva la desocupación también es un problema de la parroquia, por lo que la ciudadanía solicita políticas para generación de empleo para evitar la migración.	<b>MEDIA</b>	Implementar un plan de generación de empleo en la parroquia	Ser una parroquia con una desocupación mínima y económicamente elevar el poder adquisitivo.
La intermediación se aprovecha pagando precios muy bajos para los productos por lo que los comerciantes solicitan que haya un centro de acopio donde prime un costo fijo por los productos.	<b>MEDIA</b>	Diversificar la producción agrícola y realizar estudios de factibilidad de creación de centros de acopio para productores de la parroquia.	Elevar el poder adquisitivo de los productores de la parroquia
Nivel de endeudamiento alto	<b>MEDIA</b>	Reducir el nivel de endeudamiento de la ciudadanía de la parroquia con la finalidad de tener finanzas responsables.	Ser una parroquia con cultura financiera
Falta de materia prima: Problema: Parte de la ciudadanía solicita gestión para poder tener semilla para sembrar y capacitación para generar su propia semilla.	<b>MEDIA</b>	Lograr que la parroquia produzca su propia semilla o se adquiera en la parroquia.	Los productores tienen el conocimiento para producir su propia semilla



Alta comercio en la cabecera parroquial: La parroquia está ubicada estratégicamente, la vía principal de ingreso a la zona de Intag pasa por la mitad de la parroquia por su centro poblado lo cual se puede aprovechar para generar mayor comercio.	<b>ALTA</b>	Ordenar el comercio local, planificar su expansión e innovar en servicios complementarios para fortalecer el turismo parroquial	Ser una parroquia con alto comercio y servicios de calidad y servicios complementarios para el turismo
20% Ganadería y producción de lácteos: En la zona existe una alta ocupación en la producción de lácteos al ser ganaderos además de productores agrícolas, lo cual se puede aprovechar en la industrialización de sus productos.	<b>MEDIA</b>	Gestionar la industrialización de la producción ganadera en la parroquia.	Industrializar la materia prima láctea para obtener derivados que sean producidos en la parroquia
Alto número de instituciones financieras: En la parroquia existe una alta presencia de cooperativas de ahorro y crédito además de la presencia de un banco, lo cual refleja el crecimiento y poder adquisitivo de la parroquia.	<b>MEDIA</b>	Fomentar la inversión en la industrialización y rendimiento de los suelos de la parroquia.	Fomentar una cultura financiera y ser una parroquia atractiva para las inversiones

**Fuente:** Asamblea Parroquial PDOT 2023.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023



- GAD PARROQUIAL RURAL -

**APUELA**  
*crecemos juntos*

# COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA



**ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y  
DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL GOBIERNO  
AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO RURAL DE LA  
PARROQUIA DE APUELA 2023-2027**

## 11. COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

### 11.1. INTRODUCCIÓN

Dentro del marco de la administración pública, el Gobierno Autónomo Descentralizado, en colaboración con los agentes territoriales organizados, ostenta la facultad de fomentar y facilitar procesos enfocados en el desarrollo socioeconómico y la gestión integral del territorio en su respectiva jurisdicción. Este aspecto no solo subraya la competencia de la autoridad gubernamental, sino también la de las entidades sociales, para asumir de manera efectiva la responsabilidad en la elaboración de estrategias de planificación del desarrollo y la ordenación territorial. Además, implica una supervisión y evaluación continuas en aras de garantizar una ejecución eficiente de dichas estrategias.

Esta capacidad evidencia la sinergia y colaboración entre las entidades públicas y la sociedad civil, con el propósito de abordar los retos y oportunidades asociados a la gestión territorial y el desarrollo sostenible. Se destaca la importancia de establecer mecanismos de cooperación y diálogo entre ambas partes, con el fin de alcanzar un consenso en la definición e implementación de políticas y proyectos que contribuyan al crecimiento equitativo y sustentable de la comunidad. Además, resalta la función esencial de la supervisión y control ejercida por estas instancias en la supervisión y monitoreo de las iniciativas llevadas a cabo, en línea con los principios de transparencia y rendición de cuentas.

De tal manera en el contexto Político Institucional aterrizado en territorio y dentro del análisis estratégico ha permitido arrojar luz sobre la estructura organizacional y operativa del Gobierno Autónomo Descentralizado parroquial de Apuela, ofreciendo una visión detallada de su capacidad institucional en términos de gestión y planificación del territorio. De manera simultánea, se ha enfatizado la propuesta e implementación de diversos mecanismos de participación ciudadana por parte de la institución, subrayando su compromiso con la creación y el fomento de un entorno pacífico propicio para el impulso de programas y proyectos integrales en todas las áreas relevantes.

Además de estos aspectos, se ha destacado la necesidad crítica de una administración eficiente y una gestión rigurosa de los fondos públicos asignados con el fin de promover un desarrollo sostenible y equitativo en la parroquia. Este enfoque busca no solo fortalecer las operaciones y la infraestructura local, sino también garantizar una distribución equitativa y transparente de los recursos en pro de un crecimiento equilibrado y beneficioso para toda la comunidad.

Por otro lado, la metodología empleada en el componente final del análisis estratégico se ha caracterizado por un enfoque participativo, donde se han llevado a cabo talleres y reuniones estratégicas con la activa participación del Consejo de Planificación Local, el Sistema de Participación Ciudadana y Control Social, el liderazgo y los representantes designados del GAD parroquial. Este proceso participativo ha facilitado un análisis exhaustivo de las herramientas de planificación y ordenamiento territorial, en plena conformidad con el marco legal vigente, incluyendo la Constitución del Ecuador, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), la Ley Orgánica de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP), la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social (LOPCCS) y la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (LOOTUGS).





## 11.2. OBJETIVOS DEL COMPONENTE

El objetivo general que enmarca el presente componente se refiere a establecer las bases y directrices para fortalecer la capacidad institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado y de los actores territoriales organizados, con el propósito de liderar, planificar y gestionar de manera efectiva el desarrollo y ordenamiento territorial en la jurisdicción parroquial. Además, busca promover la participación activa de la ciudadanía en estos procesos, asegurando la colaboración entre la institución pública y las organizaciones sociales. En resumen, el párrafo tiene como objetivo general crear un marco sólido que facilite la toma de decisiones informada y la implementación eficiente del Plan de Desarrollo Urbano Territorial (PDOT) parroquial, integrando de manera armoniosa la capacidad institucional, la participación ciudadana y la colaboración interinstitucional.

Además, el propósito central de este componente reside en potenciar la capacidad de la institución pública, específicamente el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD), así como de los actores territoriales organizados, para liderar y fomentar procesos dirigidos al desarrollo y la gestión eficaz del territorio en su jurisdicción. Los objetivos estratégicos que emergen de este planteamiento son los siguientes:

- Fortalecimiento de la Capacidad Institucional: Mejorar la capacidad técnica y operativa del GAD para la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial.
- Empoderamiento de las Organizaciones Territoriales: Dotar a las organizaciones territoriales de las herramientas y conocimientos necesarios para participar activamente en procesos de planificación y gestión territorial.
- Fomento de la Participación Ciudadana: Estimular la participación activa de la ciudadanía en los procesos de planificación y ordenamiento territorial.
- Desarrollo de Mecanismos de Veeduría y Control: Establecer sistemas eficaces de veeduría y control por parte de la institución pública y las organizaciones sociales.
- Fomento de la Colaboración Institucional y Ciudadana: Estimular la colaboración efectiva entre la institución pública y las organizaciones ciudadanas.

Este conjunto de objetivos se estructura con la finalidad de consolidar una capacidad institucional robusta, empoderar a las organizaciones territoriales, fomentar una participación ciudadana activa y asegurar la efectividad de los procesos de planificación y gestión territorial en el marco de la actualización del PDOT parroquial.

## 11.3. CAPACIDADES INSTITUCIONALES

El análisis normativo para la gestión de competencias clave en el ámbito institucional implica un examen exhaustivo de las disposiciones legales y reglamentarias pertinentes que definen y delimitan las responsabilidades y facultades de la entidad en cuestión. Este análisis se focaliza en identificar de manera precisa y detallada las áreas específicas de competencia, asegurando una comprensión integral de las obligaciones y funciones que han sido asignadas a la institución en el marco normativo vigente.

Además, se procede a evaluar minuciosamente las asignaciones presupuestarias destinadas a dichas competencias, con la finalidad de garantizar una distribución equitativa y eficiente de los recursos financieros disponibles. Este proceso requiere una evaluación detallada de la calidad del gasto y los niveles de ejecución presupuestaria, considerando parámetros de eficacia, eficiencia y transparencia en el uso de los fondos públicos. Asimismo, implica una revisión rigurosa de la estructura institucional para

identificar posibles áreas de mejora o de optimización en términos de su configuración y funcionamiento interno.

Una parte esencial de este análisis implica también evaluar la capacitación y competencias del talento humano involucrado en la gestión y ejecución de las actividades institucionales. Esto incluye la identificación de necesidades de formación y capacitación, así como la implementación de programas y estrategias orientados a fortalecer las capacidades del personal en consonancia con las exigencias y desafíos del entorno.

Además, se lleva a cabo una evaluación detallada de las capacidades para la gestión de la información, lo que abarca la revisión de los sistemas de información existentes y la identificación de posibles áreas de mejora en términos de niveles de digitalización y accesibilidad de datos. Este análisis busca asegurar la disponibilidad de información oportuna, precisa y confiable que sirva como base para la toma de decisiones informadas y fundamentadas.

El sistema local de planificación participativa también es objeto de escrutinio en este proceso. Se analiza su diseño, implementación y mecanismos de participación ciudadana, con el propósito de promover la inclusión y el involucramiento de la comunidad en la formulación y ejecución de políticas y proyectos locales.

Por último, se realiza un análisis minucioso de la transversalización de los enfoques de igualdad en la planificación y gestión de la política pública local. Esto implica la evaluación de las estrategias y acciones adoptadas para garantizar la equidad de género, la inclusión social y la no discriminación en todas las áreas de intervención y desarrollo institucional, con el objetivo de promover una sociedad más justa y equitativa. Toda esta información se enmarca a través del levantamiento de información desarrollada para la identificación del diagnóstico alineada totalmente a La Guía para la formulación/actualización de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial.

#### **11.4. ANÁLISIS NORMATIVO PARA LA GESTIÓN DE COMPETENCIAS CLAVE**

A través del levantamiento de información se pudo constatar que las autoridades electas y el personal administrativo que conforman el GAD Parroquial Rural de Apuela, trabajan acatando la normativa legal vigente en todos los procesos administrativos institucionales, de gestión y planificación del territorio acorde con lo ante expuesto, se rigen a través del siguiente marco normativo:

- Constitución de la República del Ecuador
- Código Orgánico de Organización Territorial (COOTAD)
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP)
- Código Orgánico Monetario
- Código Civil y Penal
- Código del Trabajo
- Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC)
- Ley Orgánica del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (LOCPCCS)
- Ley Orgánica de Contratación Pública (LOCP)
- Ley del Régimen Tributario





- Ley Orgánica de Servicios de Empleados Públicos (LOSEP)

Al realizar el levantamiento de información se pudo constatar que los miembros del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Apuela, en su empeño por el cumplimiento efectivo de sus funciones, han demostrado un compromiso constante hacia la actualización y el acatamiento del marco normativo vigente. Este compromiso refleja su incansable búsqueda por asegurar la correcta ejecución de las responsabilidades asignadas, en concordancia con sus roles específicos en la presente gestión administrativa. Este enfoque proactivo se alinea con la visión de establecer una estructura institucional robusta y funcional, capaz de comprender en profundidad su entorno sociopolítico y económico, y así contribuir de manera significativa al desarrollo integral de la región.

No obstante, se han identificado a través de este análisis algunas deficiencias en el conocimiento detallado de los instrumentos normativos por parte de ciertos miembros del GAD parroquial. La superación de esta brecha se vislumbra como un proceso continuo, en el cual se deberán destinar recursos internos para el fortalecimiento de capacidades. Asimismo, se planea establecer colaboraciones estratégicas con diversos actores vinculados a la institución, incluyendo entidades gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil, con el fin de implementar programas de capacitación y formación especializada.

Este enfoque integrado busca reforzar de manera sostenida el entendimiento y aplicación efectiva de las disposiciones legales, fomentando así un marco regulatorio sólido y orientado a un desempeño óptimo en beneficio del desarrollo local y regional.

La elaboración de este instrumento se ha basado principalmente en los presentes artículos que se detallan a continuación:

### **Ilustración 33** Artículos para elaboración del documento

Constitución de la República del Ecuador	ART. 95 - 100 - 267 - 275 - 278.
COPFP	ART.: 9 - 12 - 28 - 29 - 41 - 42 - 44 - 46 - 47 - 48 - 49 - 50.
LOPCCS	ART.: 64 - 66 - 67 - 69.
LOOTUGS	ART.: 7 - 8.
COOTAD	ART.: 64 - 65 - 67 - 145 - 146 - 300 - 302 - 303 - 304 - 305.

**Fuente:** Normativa legal vigente

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT 2023-2027

Se pudo evidenciar a través del levantamiento de información que el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de Apuela, de manera colaborativa, emplea una serie de herramientas estratégicas para la gestión eficiente del territorio, incluyendo

el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), el Plan Operativo Anual (POA) y el Plan Anual de Contratación (PAC). Estos instrumentos proveen directrices fundamentales para la gestión tanto administrativa como financiera, con el propósito de garantizar la ejecución efectiva de programas y proyectos en beneficio de la comunidad parroquial. Este enfoque proactivo se orienta hacia el fortalecimiento de la institución, promoviendo una administración eficaz y sistemática.

Adicionalmente, el GAD parroquial, en estricto cumplimiento con la normativa establecida en el artículo 9 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana y Control Social (LOPCCS), lleva a cabo anualmente un sistema de rendición de cuentas según los últimos informes presentados en este sentido. Esta práctica busca fomentar la transparencia y responsabilidad en la gestión pública, ofreciendo a los ciudadanos de Apuela un informe detallado de las actividades y gestiones realizadas por el presidente y los vocales a lo largo del año. Dicha rendición de cuentas permite a los habitantes acceder a información precisa sobre el funcionamiento interno y externo de la Junta Parroquial, promoviendo así un análisis exhaustivo de su desempeño.

Es relevante destacar que la información relacionada con las obras y proyectos emprendidos por el presidente y los vocales se registra en la plataforma de la Secretaría Técnica Planifica Ecuador, específicamente en el Sistema de Información para la Gestión de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD). Esta acción tiene como finalidad facilitar el monitoreo y seguimiento de los objetivos, metas, programas, proyectos y presupuestos ejecutados, permitiendo evaluar el nivel de cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de la parroquia de manera precisa y oportuna. Información obtenida a través del último reporte emitido por esta plataforma.

#### **11.5. ASIGNACIONES PRESUPUESTARIAS, CALIDAD DEL GASTO Y NIVELES DE EJECUCIÓN**

Los recursos financieros desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento y la viabilidad para el Gobierno Autónomo Descentralizado, ya que son el motor impulsor que promueve la implementación de políticas, programas y proyectos de desarrollo local. La importancia de estos recursos radica en su capacidad para respaldar y fortalecer las iniciativas gubernamentales destinadas a promover el progreso socioeconómico, la equidad y el bienestar general de la comunidad.

Estos fondos son indispensables para financiar actividades cruciales, como la construcción de infraestructuras básicas o viales según como lo establece el COOTAD, la mejora de los servicios públicos, la implementación de diferentes programas y la promoción del emprendimiento y la innovación en la comunidad.

Es indiscutible que los recursos financieros juegan un papel crucial en la sostenibilidad y el mantenimiento a largo plazo de las actividades y proyectos llevados a cabo por el GAD en la parroquia. Sin embargo, es importante reconocer que, aunque son indispensables, no siempre son suficientes para abordar el amplio espectro de necesidades que enfrenta nuestra comunidad.

Los fondos financieros son vitales para realizar inversiones continuas en la infraestructura local, renovar equipos obsoletos, capacitar al personal y promover medidas de desarrollo local. Además, garantizan la continuidad de los servicios básicos y el funcionamiento eficiente de las operaciones gubernamentales, lo que fortalece la confianza de la comunidad en la administración local.



No obstante, es esencial tener en cuenta que el alcance de estas necesidades supera en muchas ocasiones los recursos financieros disponibles. Por tanto, se hace necesario buscar estrategias complementarias, como la búsqueda de fondos externos, la colaboración con el sector privado o la optimización de los recursos existentes, para satisfacer de manera más integral las demandas de nuestra comunidad y avanzar hacia un desarrollo sostenible y equitativo.

Además, los recursos financieros juegan un papel crucial en la promoción del desarrollo económico local y la generación de oportunidades de empleo en la parroquia. Estos fondos deberían permitir la implementación de políticas y programas que fomentan la creación de empleo según como lo establece el COOTAD, el apoyo a pequeñas y medianas empresas, y la promoción de actividades económicas sostenibles. Asimismo, los recursos financieros facilitan la creación de alianzas estratégicas con el sector privado y otras entidades gubernamentales, lo que estimula la inversión y el crecimiento económico en la región.

Cabe destacar también que, se ha verificado a través de la información levantada que, durante los últimos meses, se ha observado un incremento significativo en los conflictos relacionados con la asignación presupuestaria proveniente del gobierno central, lo que ha generado una serie de desafíos y obstáculos sustanciales que afectan directamente el curso normal de las actividades previamente mencionadas. Esta situación ha provocado una disminución en la capacidad operativa y financiera del Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela, lo que ha repercutido negativamente en la continuidad y el desarrollo eficiente de proyectos y programas cruciales para el desarrollo local y el bienestar de la comunidad.

Según la información recabada directamente del GAD y su respectivo Reglamento Orgánico Funcional Del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural De Apuela, son recursos financieros del Gobierno Parroquial Rural de Apuela los siguientes:

- a) Ingresos propios de la gestión;
- b) Transferencias del presupuesto general del estado
- c) Ingresos por otras transferencias, legados y donaciones.
- d) Participación en las rentas de la explotación o industrialización de recursos naturales no renovables; y,
- e) Por autogestión.

**Ingresos propios.** - son ingresos propios del Gobierno Parroquial, los que provengan de la administración de infraestructura comunitaria y del espacio público parroquial.

De igual manera, el Gobierno Parroquial puede contar con ingresos provenientes de la delegación que a su favor realicen otros niveles de gobierno y los que provengan de la cooperación internacional, legados, donaciones y actividades de autogestión.

Art. 80. Transferencia del presupuesto general del Estado. - comprende las asignaciones que le corresponda al Gobierno Parroquial del presupuesto general del Estado, correspondiente a ingresos permanentes y no permanentes, los que provengan por el coste de las competencias a ser transferidas; y, los transferidos de los presupuestos de otras entidades de derecho público de acuerdo a la constitución y la ley.

**Ingresos por otras transferencias, legados y donaciones.** – comprenden los fondos recibidos sin contraprestación del sector interno y externo. Estos pueden provenir del



sector público, del sector privado, del sector externo, que incluyen donaciones y los recursos de la cooperación no reembolsable.

**Participación en las rentas de la explotación o industrialización de recursos naturales no renovables.** - el Gobierno Parroquial tiene derecho a participar en las rentas que perciba el Estado por esta actividad, de acuerdo a la constitución, al Código Orgánico de Organización, Territorial, Autonomía y Descentralización, COOTAD, y lo que se disponga en la ley del sector correspondiente, independientemente de la inversión en las acciones orientadas a la restauración de la naturaleza.

**Por autogestión.** - la Junta pondrá especial énfasis en la realización de actividades que permitan alcanzar recursos para el financiamiento de proyectos, con organismos locales, nacionales e internacionales, en procura del logro de sus fines.

En el ámbito de la calidad del gasto, después de verificar las cuentas de la Junta Parroquial se puede determinar que se ha enfrentado a desafíos sustanciales, principalmente debido a la falta de transparencia y documentación detallada por parte de la administración anterior. La omisión de datos críticos y el acceso limitado a registros financieros completos han impedido una evaluación exhaustiva y precisa de la eficiencia y eficacia del gasto gubernamental en el período anterior. Esta falta de información detallada ha dificultado la identificación de posibles áreas de mejora y la implementación de estrategias correctivas pertinentes para optimizar la asignación y el uso de los recursos financieros del GAD.

Sin embargo, un análisis sustancial de los registros contables y financieros disponibles revela una imagen alentadora en términos generales. Se ha observado la ausencia de deudas pendientes, lo que sugiere una gestión responsable y prudente de los recursos financieros en el pasado. Además, la regularidad en los pagos de sueldos y salarios de los empleados, así como el cumplimiento oportuno de los compromisos financieros con los proveedores, indican una sólida gestión de las obligaciones financieras en el contexto de los recursos limitados.

A pesar de estas observaciones positivas, es crucial subrayar la importancia de un examen más profundo y riguroso de los patrones de gasto, a fin de evaluar de manera integral la eficiencia y la eficacia en el uso de los recursos financieros del GAD. Es necesario implementar estrategias mejoradas de control y monitoreo financiero para garantizar la transparencia, algo muy importante y de lo que carece el GAD en la actualidad, así como también la rendición de cuentas y la eficacia en la gestión de los fondos públicos. Además, se requiere el establecimiento de mecanismos robustos de seguimiento y evaluación que permitan una supervisión continua de los procesos de gasto, facilitando así una toma de decisiones informada y basada en evidencia para fortalecer la calidad del gasto y promover un uso eficiente y efectivo de los recursos en proyectos y programas destinados a beneficiar a la comunidad de Apuela.

#### **11.6. ESTRUCTURA FUNCIONAL, ORGANIZACIONAL Y TALENTO HUMANO CAPACITADO**

La estructura, funcionamiento y organización del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) constituyen elementos fundamentales para su eficiente operación y prestación de servicios a la comunidad. La estructura organizacional del GAD está diseñada de manera jerárquica y funcional, con el propósito de facilitar la implementación de políticas y la ejecución de programas en consonancia con las competencias y responsabilidades establecidas por la ley.



La estructura del GAD se compone de diferentes órganos y dependencias, cada uno con roles y funciones específicas que contribuyen al cumplimiento de los objetivos y metas de desarrollo local. La organización se divide generalmente en unidades administrativas y técnicas, cada una encargada de áreas particulares de competencia y gestión.

La máxima autoridad del GAD es la Junta Parroquial, la cual actúa como el órgano de decisión y representación política de la parroquia. La Junta Parroquial está compuesta por miembros electos democráticamente que representan los intereses de la comunidad y son responsables de formular políticas, tomar decisiones estratégicas y supervisar la implementación de programas y proyectos en la parroquia.

La Junta Parroquial a su vez puede contar con comisiones permanentes y especiales que se encargan de abordar asuntos específicos y realizar un análisis profundo de determinadas áreas de interés, proporcionando recomendaciones y directrices para la toma de decisiones.

La estructura organizacional del GAD se establece de acuerdo con las regulaciones legales y normativas aplicables, con el objetivo de garantizar la eficacia, eficiencia y transparencia en la prestación de servicios y en la gestión de recursos para el beneficio integral de la comunidad local.

Según el Reglamento Orgánico Funcional Del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural De Apuela en su Artículo 9, la estructura orgánica del Gobierno Parroquial de Apuela, está conformada por los siguientes niveles:

**1. Nivel Político y Participativo.**

- 1.1. Asamblea Parroquial
- 1.2. Consejo de Planificación Parroquial
- 1.3. Silla Vacía

**2. Nivel Legislativo, Normativo y de Fiscalización.**

- 2.1. Junta Parroquial (Conformada por los Cuatro Vocales Electos)

**3. Nivel Ejecutivo**

- 3.1. Presidente o presidenta de la Junta Parroquial (El más votado de entre los vocales electos)

**4. Sistema Desconcentrado de Comisiones**

- 4.1. Comisiones administrativas permanentes.
  - a) Comisión de Mesa
  - b) Comisión de Planificación y Presupuesto.
  - c) Comisión de Igualdad y Género.
- 4.2. Comisiones ocasionales o especiales de acuerdo al Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de Apuela (PDOT) o las que el presidente o presidenta considere necesarias para un tema en específico.

**5. Nivel Administrativo y Operativo**

- a) Secretaria/o – Contador/a
- b) Técnico de Proyectos
- c) Técnico de Grupos Prioritarios
- d) Auxiliar de secretaría

Mediante un minucioso levantamiento de información directa, se ha identificado que el Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de Apuela enfrenta una limitación significativa en cuanto a su recurso humano, tanto a nivel administrativo como operativo. Este personal desempeña un papel fundamental en la facilitación y aseguramiento de la



viabilidad y funcionalidad óptima en la prestación de los bienes y servicios a la comunidad.

La composición del nivel administrativo y operativo de la institución se distingue por su vital importancia en la ejecución eficiente de las tareas diarias y estratégicas. Este equipo, aunque reducido en tamaño, juega un papel crucial en la implementación y supervisión de las políticas y programas que afectan directamente el bienestar y progreso de la parroquia. Su responsabilidad abarca desde el establecimiento de procesos administrativos efectivos y transparentes hasta la ejecución coordinada de actividades operativas que aseguren la entrega oportuna y efectiva de servicios esenciales a los ciudadanos, según el orgánico funcional expuesto anteriormente.

A través de la información obtenida del GAD se expone la nómina del personal con el que cuenta la institución en la administración 2023-2027:







**Tabla 70** Nómina del GADPR Apuela

Ni	CEDULA	NOMBRES Y APELLIDOS	DESIGNACIÓN
1	100409942-8	Jorge Orlando Chicaiza Flores	PRESIDENTE
2	100410636-3	Naydelin Naily Proaño Fuevez	VICEPRESIDENTE
3	100360370-4	Edwin David Morales Rea	PRIMER VOCAL
4	100290761-4	Héctor Mauricio Arias Cifuentes	SEGUNDO VOCAL
5	100499129-3	Najelly Marjorie Escobar Garzón	TERCER VOCAL
6	100330377-1	Sandra Estefanía Mayanquer Ortíz	SECRETARIA TESORERO
7	100396959-7	Pedro Manuel Andrade de la Cruz	SERVICIOS VARIOS
8	100455327-5	Edisón Javier Ruiz Ruiz	PROMOTOR ADULTO MAYOR
9	100303964-9	Gloria Isolina Terán Males	PROMOTOR ADULTO MAYOR
10	171698711-8	Mónica Susana Navarrete Rodríguez	PROMOTOR ADULTO MAYOR
11	100431344-9	Mishell Carolina Arias Pasquel	PROMOTOR ADULTO MAYOR
12	100368133-3	Marco Vinicio Arcos Praga	FACILITADOR DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD
13	1004294798	Mishel Alejandra Toro Figueroa	TERAPEUTA OCUPACIONAL DEL PROYECTO DE ATENCIÓN ADULTOS CON DISCAPACIDAD

**Fuente:** GADPR Apuela

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT 2023-2027

Además, su labor implica una gestión eficaz de los recursos disponibles, tanto humanos como materiales, con el fin de optimizar la operatividad de la institución en concordancia con los objetivos estratégicos y las metas establecidas. La capacidad de este equipo para adaptarse y responder de manera ágil a las demandas cambiantes y emergentes



de la comunidad refleja su compromiso y dedicación hacia el desarrollo integral y sostenible de la Parroquia de Apuela.

Luego de un análisis retrospectivo del Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia de Apuela, se ha constatado la carencia de un documento formal que establezca claramente la estructura organizativa y las responsabilidades asignadas a cada puesto de trabajo. Conscientes de la imperante necesidad de una guía estructurada, se ha llevado a cabo un arduo trabajo en la elaboración de un organigrama funcional. Este proceso ha sido meticuloso y ha involucrado exhaustivas discusiones y evaluaciones en el seno del consejo de la junta parroquial de Apuela.

La aprobación de este organigrama en segunda instancia, tras un debate profundo y exhaustivo, subraya la importancia crucial que reviste este documento en la eficiencia y operatividad del GAD. Se ha enfocado especial atención en que este documento posea las normativas necesarias y pertinentes para facilitar un desempeño óptimo de las actividades inherentes a las competencias específicas correspondientes a cada cargo. La inclusión de directrices claras y detalladas en el organigrama busca establecer un marco de referencia sólido que oriente las funciones y responsabilidades de cada miembro del equipo, asegurando así una gestión eficaz y coordinada en beneficio de la comunidad de la Parroquia de Apuela. Es de esta manera entra en vigencia el **REGLAMENTO ORGÁNICO FUNCIONAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE APUELA.**

Se ha identificado que a través del levantamiento de información han surgido diferentes problemáticas que afectan a la institución, de esa manera cabe resaltar que uno de los problemas que atraviesa la institución es la falta de capacitación adecuada del personal administrativo en el ámbito de gestión pública y toda la normativa legal que conlleva esto en el Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela representa un desafío sustancial que impacta negativamente en la eficacia y eficiencia de las operaciones gubernamentales. Este problema se manifiesta en diversas áreas críticas de la administración pública, generando efectos perjudiciales significativos.

La insuficiente capacitación puede conducir a una ejecución inadecuada de tareas y procesos administrativos, lo que repercute directamente en la calidad y la puntualidad de los servicios brindados a los ciudadanos. Asimismo, la falta de comprensión de las normativas y regulaciones pertinentes dificulta la correcta interpretación y aplicación de las leyes, lo que puede desencadenar conflictos legales y administrativos.

Por otra parte, la carencia de habilidades en planificación y gestión de recursos obstaculiza el uso óptimo de los recursos disponibles, lo que resulta en desviaciones presupuestarias y un manejo ineficaz de los fondos públicos. Adicionalmente, la incapacidad del personal para identificar y abordar de manera adecuada las necesidades y demandas específicas de la comunidad impacta negativamente en la satisfacción de los ciudadanos con los servicios gubernamentales.

Para abordar esta problemática, se recomienda la implementación de programas de capacitación y desarrollo profesional continuo dirigidos al personal administrativo. Además, se sugiere la adopción de procesos de selección más rigurosos para garantizar la contratación de profesionales calificados, lo que contribuirá a fortalecer la capacidad del personal para llevar a cabo funciones críticas en el ámbito de gestión pública.



## 11.7. SISTEMA DESCONCENTRADO DE COMISIONES

En virtud de lo establecido en el artículo 327 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), se establece una clasificación detallada de las comisiones, las cuales se pueden categorizar en tres tipos principales: permanentes, especiales u ocasionales, y técnicas.

Las comisiones permanentes, en concordancia con lo estipulado, comprenden un componente esencial en la estructura y funcionamiento continuo del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD). En particular, se destaca la presencia imprescindible de la comisión de mesa, la cual se encarga de la coordinación y gestión eficaz de las sesiones y actividades de la institución. Asimismo, se reconoce la importancia fundamental de la comisión de planificación y presupuesto, cuya responsabilidad se centra en la elaboración y seguimiento de las políticas de desarrollo y asignación de recursos financieros, garantizando así una gestión económica sólida y orientada a resultados. Además, se resalta el papel crucial desempeñado por la comisión de igualdad y género, cuyo enfoque se concentra en promover la equidad de género y la inclusión social a través de la implementación de políticas y programas específicos.

En contraste, las comisiones especiales u ocasionales son instancias temporales creadas para abordar asuntos específicos que requieren una atención inmediata y especializada. Estas comisiones se constituyen en respuesta a situaciones o desafíos particulares que demandan una respuesta ágil y coordinada por parte del GAD. Su propósito se enfoca en el diseño e implementación de estrategias y soluciones concretas que atiendan de manera efectiva las necesidades y problemáticas emergentes en la jurisdicción correspondiente.

Por otro lado, las comisiones técnicas, como parte integral del entramado institucional, representan una instancia de apoyo y asesoramiento técnico especializado en áreas específicas de conocimiento. Estas comisiones tienen la responsabilidad de proporcionar orientación y análisis experto en temas y proyectos complejos, contribuyendo de esta manera al fortalecimiento de las capacidades técnicas y al fomento de la toma de decisiones fundamentadas y fundamentales para el progreso y bienestar de la comunidad en su conjunto.

Según la información obtenido del REGLAMENTO ORGÁNICO FUNCIONAL DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE APUELA el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Apuela, ha dividido, por su naturaleza, en dos grupos las comisiones de la entidad, y son:

- 1. COMISIONES PERMANENTES.**
  - a. Comisión de Mesa.
  - b. Comisión de Planificación Presupuesto y Participación Ciudadana.
  - c. Comisión de Igualdad y Género
- 2. COMISIONES OCASIONALES O ESPECIALES DE ACUERDO AL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE APUELA (PDyOT).**
  - a. Las que el GAD parroquial requiera de acuerdo a las necesidades.

Según lo establecido, las comisiones, como parte integral del entramado organizativo del Gobierno Parroquial, se distinguen por su naturaleza no ejecutiva, sino por su función primordial de análisis detallado y asesoramiento estratégico para el Pleno del Gobierno Parroquial. En este sentido, los informes generados por las comisiones deben presentarse de manera oportuna y previa a la toma de decisiones del Pleno, con el fin

de facilitar una evaluación exhaustiva y fundamentada de los temas tratados. En casos en los que los informes no sean presentados en el tiempo asignado, el Pleno del Gobierno Parroquial estará facultado para proceder con la resolución correspondiente en base a la información disponible.

El Gobierno Parroquial se encargará de organizar las comisiones permanentes y especiales, tomando en consideración las necesidades y exigencias específicas para el cumplimiento eficaz de sus responsabilidades y competencias. En el caso de las comisiones, el presidente designado será un vocal nombrado explícitamente para este propósito, o en su defecto, el primer vocal designado para formar parte de la comisión en cuestión.

En lo que respecta a las reuniones de las comisiones permanentes, se establece que estas tendrán sesiones ordinarias de acuerdo con su planificación establecida y sesiones extraordinarias convocadas tanto por el presidente de la comisión como por el presidente del Gobierno Parroquial, en función de las necesidades y urgencias del momento. Esta dinámica de sesiones regulares y extraordinarias busca fomentar un diálogo continuo y una supervisión activa de los asuntos abordados, garantizando así un enfoque integral y proactivo en la gestión y resolución de los desafíos y problemáticas locales.

En la actualidad las comisiones existentes son las siguientes:

**Tabla 71** Comisiones del GADPR Apuela

COMISIÓN	PRESIDE	CARGO
COMISIÓN DE MESA	Edwin David Morales Rea	Vocal Rural GAD Parroquial
PLANIFICACIÓN Y PRESUPUESTO	Naydelin Naily Proaño Fuérez	Vocal Rural GAD Parroquial
IGUALDAD Y GÉNERO	Najelly Marjorie Escobar Garzón	Vocal Rural GAD Parroquial
TURISMO, DEPORTE Y SEGURIDAD	Héctor Mauricio Arias Cifuentes	Vocal Rural GAD Parroquial
PRODUCTIVIDAD Y MEDIO AMBIENTE	Edwin David Morales Rea	Vocal Rural GAD Parroquial
EDUCACIÓN, SALUD Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL	Naydelin Naily Proaño Fuérez	Vocal Rural GAD Parroquial
GRUPOS PRIORITARIOS	Najelly Marjorie Escobar Garzón	Vocal Rural GAD Parroquial
CULTURA Y VIALIDAD	Jorge Orlando Chicaiza Flores	Presidente Parroquial Rural GAD

*Fuente: GADPR Apuela*

*Elaborado por: Equipo Consultor PDOT APUELA 2023-2027*

### 11.8. CAPACIDAD PARA LA GESTIÓN DE LA INFORMACIÓN-SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y NIVELES DE DIGITALIZACIÓN

En términos de gestión administrativa, la carga principal de supervisar y coordinar los procesos contables, administrativos y de adquisiciones públicas recae de manera integral en la secretaria-tesorera del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) parroquial. Esta responsabilidad implica la gestión diligente de todos los trámites



relacionados con la infraestructura administrativa de la institución, así como el manejo meticuloso de las cuentas contables institucionales y la selección y contratación de proveedores eficientes a través del sistema de compras públicas del Servicio Nacional de Contratación Pública (SERCOP).

El Sistema Nacional de Compras Públicas se erige como un elemento vital y fundamental, pues constituye un pilar esencial para asegurar la implementación eficiente de proyectos y obras. Este sistema se sustenta en el principio de seleccionar proveedores que ofrezcan la mejor propuesta técnica y económica, con el fin de optimizar la utilización de los recursos disponibles y promover la eficacia en la ejecución de programas y proyectos en beneficio de la comunidad local.

No obstante, se identifican varios desafíos en la estabilidad y funcionamiento del sistema, como la falta de apoyo por parte de diversas entidades y un nivel de comprensión limitado de la normativa y su aplicabilidad en el contexto de la administración pública. Estos factores pueden ocasionar retrasos en la carga oportuna de proyectos en la plataforma designada, como se ha experimentado recientemente en el Sistema SIGAD (Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados), donde la falta de reportes emitidos referentes al cumplimiento de metas en trimestres pasados dificulta la parametrización del desempeño administrativo y de ejecución del GAD.

En el ámbito financiero y en relación con el Gobierno Central, se gestiona a través del Sistema Integrado de Administración de las Finanzas Públicas del Ecuador (SINAFIP), una plataforma de gestión administrativa y transaccional para las entidades que integran el Presupuesto General del Estado (PGE), que ha reemplazado al sistema anterior conocido como eSIGEF. En lo que respecta al manejo contable interno de las cuentas institucionales, se utiliza el sistema NAPTLUS, un aplicativo informático implementado por el Gobierno de Ecuador para la gestión contable y financiera de entidades gubernamentales a nivel local. Este sistema tiene como objetivo principal fortalecer la transparencia y eficiencia en la administración pública, particularmente en las municipalidades y gobiernos autónomos descentralizados (GAD), y facilitar la planificación, ejecución y control de recursos financieros en el ámbito gubernamental, permitiendo una gestión más eficiente de los presupuestos y la generación de informes financieros precisos y oportunos. La implementación de este sistema busca mejorar la rendición de cuentas y fomentar la confianza y participación ciudadana en la gestión de los recursos públicos.

### **11.8.1. SISTEMA LOCAL DE PLANIFICACIÓN PARTICIPATIVA**

El establecimiento del Sistema Local de Planificación Participativa en la parroquia de Apuela se perfila como un importante marco institucional y metodológico que está siendo diseñado para fomentar una participación activa de la comunidad en la formulación, implementación y monitoreo de planes y proyectos de desarrollo a nivel local. Este sistema, aunque aún no está implementado, representa un paso significativo hacia la creación de un entorno donde la voz de los residentes locales, actores comunitarios, líderes y otros grupos de interés sea fundamental en la toma de decisiones y en la definición de prioridades para el desarrollo de la parroquia.

La esencia del Sistema Local de Planificación Participativa radica en el establecimiento de mecanismos inclusivos y transparentes que faciliten la contribución significativa de los habitantes de Apuela en la definición de metas, objetivos y estrategias de desarrollo a corto, mediano y largo plazo. Este proceso implica la organización de foros, mesas de



trabajo, grupos focales y otras instancias de participación, donde se promueve el diálogo abierto y la retroalimentación constructiva sobre aspectos cruciales como infraestructura, servicios sociales, desarrollo económico, preservación ambiental y otros temas relevantes para el bienestar colectivo.

Asimismo, este sistema busca garantizar la inclusión de perspectivas y necesidades diversas, con el propósito de asegurar una representación equitativa y la integración de voces de todos los sectores de la comunidad. Esto conlleva a la identificación de prioridades consensuadas, la asignación eficiente de recursos y la implementación de proyectos que respondan de manera efectiva a las demandas y aspiraciones colectivas de la parroquia.

En definitiva, la implementación futura del Sistema Local de Planificación Participativa no solo fortalecerá la gobernanza democrática y la responsabilidad cívica, sino que también fomentará la creación de un ambiente propicio para el desarrollo sostenible y la mejora continua de la calidad de vida de los habitantes de Apuela.

De tal manera, se ha promovido la formación y consolidación del Consejo de Planificación Local y del Sistema de Participación Ciudadana, como mecanismos esenciales para promover la transparencia y la rendición de cuentas en el proceso de formulación y seguimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) para el período 2023-2027. Estos órganos regulatorios se han diseñado con el propósito de asegurar la representación equitativa de diversos grupos de interés y la supervisión imparcial de los procesos de toma de decisiones, fomentando así una gobernanza local sólida y participativa que responda de manera efectiva a las necesidades y aspiraciones de la comunidad en su conjunto.

Cabe recalcar que el PDOT será aprobado por el órgano legislativo pertinente que es el Consejo de Planificación Local, por lo cual este se conformó de la siguiente manera según lo estipula en el Art. 28 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en el cual señala la “Conformación de los Consejos de Planificación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados”, se constituirán y organizarán mediante acto normativo del respectivo Gobierno Autónomo Descentralizado. Para el caso de los gobiernos parroquiales rurales el Consejo de Planificación estará integrado de la siguiente manera:

- El presidente de la Junta Parroquial
- Un representante de los vocales de la Junta Parroquial
- Técnico ad honorem o servidor designado por el Presidente de la Junta Parroquial
- Tres representantes de la ciudadanía

Conforme lo que manifiesta el presente artículo el GAD parroquial elaboró una resolución donde el Consejo Local de Planificación queda conformado por los siguientes ciudadanos:

**Integrantes del Consejo de Planificación Local de la parroquia de Apuela**

**Tabla 72** Consejo de Planificación Parroquial

Ni	Nombres y Apellidos	Cargo
1	Jorge Orlando Chicaiza Flores	Presidente del GAD Parroquial Rural



2	Edwin David Morales Rea	Vocal del GAD Parroquial Rural
3	Ariel Alejandro Salazar Basantes	Secretario del GAD Parroquial Rural
4	Pete Shear	Representante de la Ciudadanía
5	Silvia Ramirez	Representante de la Ciudadanía
6	Fabian Espín	Representante de la Ciudadanía

**Fuente:** GAD PARROQUIAL RURAL APUELA  
**Elaborado Por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

### 11.8.2. ANÁLISIS DE LA TRANSVERSALIZACIÓN DE LOS ENFOQUES DE IGUALDAD EN LA PLANIFICACIÓN Y GESTIÓN DE LA POLÍTICA PÚBLICA LOCAL.

La transversalización de los enfoques de igualdad en la planificación y gestión de la política pública local en la Parroquia de Apuela constituye un proceso clave para garantizar la equidad y la inclusión en todas las esferas de desarrollo y gobernanza. Este enfoque implica la integración sistemática de la perspectiva de género y la consideración de otros aspectos de diversidad, como la etnia, la edad, la discapacidad y la orientación sexual, en todas las fases del proceso de planificación y gestión de políticas públicas.

En efecto, se ha configurado de manera pertinente la estructura del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Apuela, con una consideración sustancial hacia la inclusión equitativa de hombres y mujeres, garantizando una distribución igualitaria de poder y decisión entre sus integrantes. Asimismo, se ha propiciado la participación de diversos grupos étnicos, representantes de distintas franjas etarias y variados aspectos demográficos. Esta diversidad se traduce en una gestión administrativa que día a día se orienta hacia la toma de decisiones óptimas en aras del bienestar de la población apueleña, promoviendo un enfoque inclusivo y libre de discriminación en todas sus instancias y procesos.

### 11.8.3. MECANISMOS DE TRABAJO INSTITUCIONAL

Para asegurar el desarrollo adecuado de programas, planes y proyectos en el ámbito público, particularmente en el contexto del Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela, se ha llevado a cabo un minucioso análisis de la información recabada durante el desarrollo del diagnóstico del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT). Este proceso ha revelado la necesidad imperativa de mantener un mecanismo institucional eficaz y eficiente, acorde con las exigencias normativas actuales, que garantice una planificación institucional rigurosa y exhaustiva para la ejecución efectiva de dichos programas, planes o proyectos.

Es crucial subrayar que la supervisión continua de estos programas es vital para medir y garantizar el nivel de ejecución de las acciones institucionales en consonancia con los objetivos estratégicos establecidos. En este sentido, se ha hecho hincapié en la implementación rigurosa de las herramientas de gestión administrativa fundamentales,



**tales como el presupuesto, el plan operativo anual y el plan anual de compras públicas**, los cuales sirven como pilares esenciales en el proceso de toma de decisiones y en la asignación óptima de recursos financieros y humanos.

Para el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Apuela, el presupuesto juega un papel central en la gestión financiera y en la planificación estratégica de recursos para la ejecución de programas, proyectos y servicios destinados al desarrollo integral de la parroquia. El presupuesto representa una estimación detallada de los ingresos y gastos proyectados para un período específico, generalmente anual, y actúa como una guía para la asignación y el uso eficiente de los recursos disponibles.

En el contexto del GAD de Apuela, la elaboración del presupuesto implica un análisis exhaustivo de las necesidades prioritarias de la comunidad, así como de los recursos financieros disponibles y potenciales, tanto provenientes de fuentes internas como de transferencias gubernamentales y fondos externos. Este proceso incluye la evaluación cuidadosa de las prioridades locales, la identificación de áreas clave que requieren inversión y la asignación estratégica de fondos para garantizar la satisfacción de las necesidades y demandas de la población.

Además, el presupuesto actúa como un instrumento de control y seguimiento financiero, lo que implica una supervisión constante de los ingresos y gastos reales en comparación con las proyecciones presupuestarias. Esta práctica facilita la identificación temprana de desviaciones y la implementación de medidas correctivas oportunas para garantizar el uso eficiente y transparente de los recursos públicos.

En última instancia, el presupuesto para el GAD de Apuela no solo representa una herramienta financiera, sino también un componente esencial para la planificación estratégica y el cumplimiento de los objetivos de desarrollo local, fortaleciendo así la capacidad del gobierno parroquial para brindar servicios y programas efectivos que mejoren la calidad de vida de sus ciudadanos.

Por otro lado, el Plan Operativo Anual (POA) es un instrumento de gestión crucial que especifica detalladamente las acciones a realizar durante un año fiscal determinado. Este plan se debe derivar directamente de los objetivos estratégicos y metas establecidos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de la parroquia.

El POA del GAD de Apuela proporciona una hoja de ruta clara para la implementación efectiva de programas y proyectos, detallando los pasos específicos, recursos necesarios, plazos y responsabilidades asignadas a cada área pertinente. Esto incluye iniciativas que abarcan desde el mantenimiento de infraestructuras locales hasta el desarrollo de programas de bienestar social y proyectos de desarrollo comunitario.

Además, el POA sirve como un marco de referencia para el seguimiento y evaluación continuos de las actividades en curso, lo que permite la identificación oportuna de posibles desviaciones con respecto a los objetivos preestablecidos. Asimismo, actúa como una herramienta para la asignación óptima de recursos financieros, humanos y materiales, lo que garantiza la eficiencia en la ejecución de programas y proyectos y promueve la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión de fondos públicos. El POA dentro del contexto del GAD de Apuela se erige como un elemento fundamental para la planificación y ejecución estratégica de acciones concretas que contribuyen al desarrollo integral y sostenible de la parroquia, alineado con las necesidades y prioridades de la comunidad local.

Por último, el Plan Anual de Compras Públicas (PAC) es un instrumento estratégico que establece las adquisiciones necesarias para el cumplimiento de las metas y objetivos





institucionales durante un periodo específico, generalmente anual. Este plan se alinea estrechamente con las prioridades y necesidades identificadas en el Plan Operativo Anual (POA) y en el marco del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT) de la parroquia.

El PAC del GAD de Apuela sirve como una guía detallada para la adquisición de bienes, contratación de servicios y ejecución de obras que son esenciales para el funcionamiento y el desarrollo de la parroquia. Estas adquisiciones pueden incluir desde suministros básicos para el funcionamiento diario de la institución hasta contratos para proyectos de infraestructura y servicios comunitarios.

Además, el PAC garantiza la transparencia en el proceso de adquisiciones públicas, al establecer un marco normativo claro y detallado para la selección de proveedores, la evaluación de ofertas y la adjudicación de contratos. Asimismo, promueve la competencia justa y la igualdad de oportunidades para los proveedores locales y nacionales, fomentando así un entorno propicio para el desarrollo económico local y la generación de empleo.

A través de una implementación efectiva del PAC, el GAD de Apuela puede optimizar la gestión de recursos financieros y materiales, asegurando que las adquisiciones se realicen de manera eficiente, efectiva y acorde con los estándares de calidad y transparencia establecidos, lo que a su vez contribuye al cumplimiento exitoso de los objetivos de desarrollo de la parroquia.

Dichas herramientas no solo aseguran la asignación eficiente de recursos, sino que también promueven una planificación más sólida y coherente, alineada con los objetivos estratégicos de desarrollo de la parroquia de Apuela. Asimismo, estas herramientas facilitan un monitoreo constante de la implementación de programas y proyectos, lo que permite identificar y abordar de manera oportuna posibles desviaciones o desafíos durante el proceso de ejecución.

Adicionalmente cabe recalcar que el empleo de estas herramientas dentro del marco normativo vigente subraya el compromiso del GAD de Apuela con la transparencia, la eficiencia y la responsabilidad en la gestión de los recursos públicos, lo que fortalece la confianza y la participación ciudadana en el desarrollo y la implementación de iniciativas orientadas al progreso y bienestar de la comunidad local.

En este contexto, la administración actual se encuentra en el proceso de formular y establecer los documentos pertinentes, actualizados hasta el último cuatrimestre, con el propósito de promover una gestión más efectiva y transparente de los recursos disponibles en la parroquia Apuela. Este enfoque tiene como objetivo fundamental asegurar que los recursos sean asignados de manera óptima y se utilicen de manera transparente y responsable, en consonancia con las necesidades y prioridades identificadas por la comunidad local.

#### **11.8.4. ESTRUCTURA, EQUIPAMIENTO, MAQUINARIA Y FUNCIONAMIENTO DEL GADPR APUELA**

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Apuela es un organismo estatal de personería jurídica de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Está integrado por los vocales elegidos por votación popular, de entre los cuales el más votado lo preside, de conformidad con lo previsto en la ley de la materia electoral. La vicepresidenta se eligió por votación de entre los miembros del Gad Parroquial respetando los términos de equidad y paridad de género para todo el periodo como en partes.



Es responsabilidad del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural buscar el adelanto de la parroquia, para lo cual debe planificar, gestionar, coordinar y ejecutar programas y proyectos de desarrollo ante el Gobierno Central, GAD's Provincial y Municipal y demás organismos públicos o privados nacionales o extranjeros, debiendo al mismo tiempo evaluar y fiscalizar los mismos, todo esto en concordancia con la Constitución de la República y la Ley.

#### 11.8.4.1. LAS INSTALACIONES

La sede física del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de la Parroquia de Apuela, ubicada en la cabecera parroquial en la calle García Moreno, frente a la plaza central, se distingue como el centro operativo principal de la gestión local. A pesar de ser la posesión de la instalación sin un respaldo documental oficial que certifique la titularidad de la propiedad, las actividades y funciones del GAD han continuado sin contratiempos significativos, dado su uso ininterrumpido y arraigo histórico en dichas instalaciones.



Imagen 3 Instalaciones del GADPR Apuela

**Fuente:** Levantamiento de información Equipo Consulto, PDOT 2023-2027

En cuanto a la estructura edilicia, se observa una construcción robusta compuesta principalmente por materiales de hormigón y loza, caracterizada por su solidez y durabilidad. No obstante, la ausencia de una documentación legal precisa dificulta la determinación exacta del tamaño de la propiedad en términos de metros cuadrados.

En el interior del edificio, se ha establecido una distribución estratégica que incluye áreas específicas para el desempeño de funciones administrativas y operativas esenciales. Estas áreas comprenden la oficina de la presidencia de la junta, la oficina de secretaría-tesorería y recepción, la oficina designada para los vocales y una oficina destinada al proyecto de adultos mayores. Asimismo, se ha asignado un espacio para una bodega, que sirve para el almacenamiento de suministros y materiales de la junta.



Imagen 4 Oficinas del GADPR Apuela

**Fuente:** Levantamiento de información Equipo Consulto, PDOT 2023-2027

Además de las instalaciones del GAD, la edificación alberga un espacio dedicado a la Tenencia Política, con el objetivo de proporcionar una base operativa efectiva para el desempeño de sus actividades administrativas y de representación ciudadana. Este espacio adicional está diseñado para promover la cooperación y la coordinación entre las diferentes entidades gubernamentales presentes en la localidad.

En lo que respecta al segundo piso, se encuentra una sala de eventos de tamaño considerable que cumple con los requisitos necesarios para acoger asambleas comunitarias, reuniones oficiales y eventos sociales de diversa índole. Esta sala multifuncional se ofrece como un espacio comunitario abierto, disponible para la realización de una variedad de actividades que fomenten la participación cívica y el desarrollo comunitario.

Las instalaciones del GAD están equipadas con servicios básicos de agua, electricidad, telefonía e internet, cuyos costos de operación y mantenimiento son cubiertos mediante el presupuesto asignado al GAD. Esta disposición garantiza la continuidad de las operaciones diarias y facilita la prestación de servicios efectivos a los ciudadanos y la comunidad en general. Los horarios de atención al público, establecidos de lunes a jueves de 8 a. m. a 5 p. m. y los domingos de 7:30 a. m. a 1 p. m. para actividades administrativas, junto a ello se desarrolla el horario de trabajo del equipo técnico el cual es de lunes a viernes de 8 a. m. a 5 p. m., se han estructurado de manera estratégica para optimizar la eficiencia y la disponibilidad de los servicios brindados por el GAD.



### 11.8.4.2. MATERIALES Y EQUIPOS

Con el desarrollo del presente diagnóstico, se ha identificado una marcada deficiencia en cuanto a la disponibilidad de equipos y materiales apropiados destinados al desarrollo eficiente de las funciones inherentes al Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural. Los equipos existentes actualmente muestran un estado de deterioro considerable, lo que afecta directamente la capacidad operativa y la prestación de servicios efectivos. En un esfuerzo por abordar esta problemática, se ha llevado a cabo la adquisición de computadores a través de la orden de compra número CE-20230002477288, el cual ha permitido la adquisición de dos computadoras que actualmente se utilizan en las áreas de presidencia y secretaría tesorería. No obstante, se reconoce la necesidad imperante de continuar adquiriendo más equipos, materiales e insumos con el propósito de optimizar y mejorar la calidad de los servicios ofrecidos a la comunidad apueleña.

Durante la recopilación de datos, también se ha constatado la inexistencia de un inventario detallado y actualizado de los equipos y maquinaria en posesión del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural. No obstante, como resultado del minucioso proceso de diagnóstico llevado a cabo en el marco de este documento, se ha logrado recabar la siguiente información referente al inventario parroquial. Este inventario constituye un elemento crucial para una gestión eficiente de los recursos, ya que proporciona una visión integral de los activos disponibles y su estado operativo, facilitando así la toma de decisiones fundamentadas en cuanto a adquisiciones, mantenimiento y reemplazo de equipos, con el objetivo de garantizar un funcionamiento óptimo y sostenible de las operaciones parroquiales.

Los equipos electrónicos con los que se dispone en la actualidad son los siguientes:

**Tabla 73** Inventario de equipos eléctricos GADPR Apuela

N.º de artículo	Sala o área	Elemento / descripción	Fabricante/ modelo	Número de serie/ Número de identificación	COLOR	ESTADO
1	Oficina Presidencia	Lapto p portátil	DELL Latitude 3540		GRIS	EXCELENTE
2	Oficina Presidencia	Lapto p portátil	DELL Latitude 3540	00355-61049-50213-AAOEM	GRIS	EXCELENTE
3	Oficina secretaría y vocales	Monitor	LG	W1943C-PFW.AWPXAVN	NEGR O	BUENO
4	Oficina secretaría y vocales	Mouse con cable	LG	GADPRA-E0-007	NEGR O	BUENO
5	Oficina secretaría	CPU	Samsung Delux	GADPRA-E0-004	NEGR O	REGULAR



	a y vocales					
6	Oficina secretaría y vocales	Impresora	EPSON Workforce pro WF-6590		BLANCO	EXCELENTE
7	Oficina secretaría y vocales	Teclado	Deluxe	GADPRA-E0-005	NEGRO	BUENO
8	Oficina secretaría y vocales	Teléfono alámbrico	Panasonic	KX-FT501	NEGRO	REGULAR
9	Oficina secretaría y vocales	Router internet	Model ADSL 2+(EDTS A04N)	0531707042355	BLANCO	BUENO
10	Oficina promotores MIES	Impresora	EPSON L210		NEGRO	REGULAR
11	Bodega	Impresora	HP F2480	CN98R132WJ	NEGRO	MALO
12	Bodega	Monitor	Samsug SyncMaster 753S	AQ17HCBT304787X	BLANCO	MALO
13	Bodega	CPU	Deluxe Inter Pentium	N/A	NEGRO	MALO
14	Bodega	CPU	Deluxe Inter Pentium	4449436	NEGRO	MALO
15	Bodega	Equipo de reproducción de televisión	Mercury II Fortec Star	060412695	GRIS	MALO
16	Bodega	Equipo de reproducción de televisión	Mercury II Fortec Star	060412694	GRIS	MALO
17	Bodega	Transmisor de HF	Electrónica 2000	Apache 2000	NEGRO	MALO
18	Bodega	Teclado	Deluxe	N/A	NEGRO	MALO



19	Bodega	Monitor	LG Flatron W1943C PF.AWP XAVN	111NDKD0K077	NEGRO	MALO
20	Bodega	Monitor	BENQ LCD Monitor	ET0025BG925HDA	NEGRO	MALO
21	Bodega	Scanner	HACER 6696AQA	9167524AQA11600311SS2000S	BLANCO	MALO
22	Bodega	Monitor	Samsung Sinmaster 400b	HCDJ706335M	BLANCO	MALO
23	Bodega	Mouse con cable	279862BK	2011251121	NEGRO	MALO
24	Bodega	Impresora	HP Laser Jet Pro M402dn	PHBQG06402	BLANCO	MALO
25	Bodega	Fax	EPSON LX300+2	68DY482262	BLANCO	MALO
26	Bodega	Impresora	CANON K10339	QC3-6376-DB01-01	NEGRO Y BLANCO	MALO
27	Bodega	Impresora	Workcentre 5020	A1000601-001CC	BLANCO	MALO
28	Bodega	Teclado	Genius K639 KB-06XE	WE08910A8558	NEGRO	MALO
29	Bodega	Impresora	EPSON L555 C463B	S4WY144278	NEGRO	MALO
30	Bodega	Máquina de escribir	Olivetti Linea 98	141.01.04.02	BLANCO	REGULAR
31	Bodega	Impresora	Samsung SCX-4623F	Z2TDBAMB100500F	NEGRO	MALO
26	Bodega	Parlantes pequeños de escritorio	DELUXE	N/A	NEGRO	MALO
33	Bodega	Parlantes pequeños de	DELUXE	N/A	NEGRO	MALO



		escrito rio				
34	Bodega	Cornet a	HP AUDIO TH-200	DU150-01	GRIS	MALO
29	Oficina Presidenci a	Mouse con cable	TRUST 24271	22090505926	NEGR O	EXCELENTE
36	Oficina secretaría y vocales	Mouse con cable	TRUST 24271	22090505944	NEGR O	EXCELENTE
37	Bodega	Cornet a	SKY	N/A	GRIS	MALO

**Fuente:** GADPR Apuela

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

En el ámbito de la maquinaria del Gobierno Autónomo Descentralizado, se ha constatado la presencia de equipos especializados destinados a actividades de mantenimiento vial y embellecimiento urbano, esenciales para el desarrollo y la calidad de vida de la comunidad local. Sin embargo, se ha evidenciado un deterioro significativo en el estado operativo de esta maquinaria, lo que ha generado limitaciones y desafíos en la prestación de servicios eficientes. A pesar de estas dificultades, los operarios del GAD demuestran un compromiso inquebrantable al desplegar esfuerzos extraordinarios para mantener las operaciones y garantizar un nivel aceptable de servicio con los recursos disponibles.

A través de la información obtenida por parte de la Junta Parroquial, también se obtiene un inventario de en el cual se realizó la última constatación de bienes institucionales donde se puede evidenciar la existencia de herramientas como rastrillos, machetes, guadañas, entre otros; mismos que fueron entregados por la anterior administración hacia el presidente entrante a través de la respectiva acta entrega recepción denominada "Acta entrega-recepción de maquinaria, equipos, herramientas, mobiliarios y repuestos-accesorios", suscrita con fecha 13 de mayo de 2023, los mismo bienes que están en custodia de la presente administración, reposan en la bodega de la institución. Es importante mencionar que el GAD de Apuela cuenta con una Retroexcavadora la cual tiene los siguientes detalles:

NRO.	MAQUINARIA	AÑO
1	RETROEXCAVADORA MARCA JCB MODELO 3C	2014

**Fuente:** GADPR Apuela

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

Se adjunto al presente documento en manera de anexos el inventario de la maquinaria con la que cuenta la institución y la cual fue entregada a la actual administración. Además, con la clara visión de fortalecer la capacidad operativa y de respuesta del GAD frente a las necesidades emergentes de la comunidad, se ha proyectado la implementación de un convenio de cooperación interinstitucional estratégico. Este acuerdo está destinado a facilitar y agilizar la adquisición de una volqueta especializada, cuyo propósito fundamental radica en mejorar significativamente las actividades de mantenimiento vial, así como en facilitar la gestión eficiente del retiro de escombros y



otros trabajos urbanos esenciales. La incorporación de esta volqueta al parque de maquinaria representará un avance significativo en la capacidad del GAD para abordar de manera efectiva y oportuna los desafíos relacionados con la infraestructura y el desarrollo urbano.

Se prevé que la disponibilidad de esta volqueta contribuirá en gran medida a optimizar la eficiencia operativa del GAD, lo que resultará en una mayor capacidad para llevar a cabo actividades de mantenimiento y mejoramiento del entorno urbano de manera más eficiente y sostenible. Esto, a su vez, tendrá un impacto positivo en la calidad de vida de los residentes de la parroquia en su conjunto, al garantizar un entorno urbano más seguro, funcional y estéticamente agradable que fomente un mayor sentido de pertenencia y comunidad.

Cabe mencionar también que la carencia de un vehículo institucional en el seno del Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela ha generado una serie de desafíos y limitaciones significativas que impactan directamente en la eficiencia operativa y en la prestación de servicios a la comunidad. Esta situación ha dado lugar a una serie de problemáticas complejas que afectan diversas áreas de la gestión institucional, incluidas la logística, la movilidad y la capacidad de respuesta frente a emergencias y situaciones críticas en la jurisdicción parroquial.

En el ámbito de la logística, la ausencia de un vehículo institucional dificulta en gran medida la gestión de actividades cotidianas y la coordinación de tareas operativas en diversas áreas, como la entrega de suministros, la distribución de materiales y la movilización de personal y equipos necesarios para la realización de proyectos y programas comunitarios. Esta limitación ha resultado en retrasos y dificultades en la ejecución de actividades planificadas, lo que ha impactado negativamente en la eficacia y la calidad de los servicios brindados por el GAD a la población local.

Además, la falta de un vehículo institucional ha afectado la capacidad de movilidad del personal del GAD, lo que ha dificultado su acceso a comunidades remotas y zonas de difícil acceso dentro de la parroquia. Esto ha generado obstáculos significativos en la realización de actividades de supervisión, monitoreo y evaluación de proyectos, así como en la implementación de programas de desarrollo local que requieren una presencia constante y un seguimiento regular en el terreno.

En situaciones de emergencia, la ausencia de un vehículo institucional ha limitado la capacidad de respuesta inmediata del GAD frente a desastres naturales, crisis sanitarias y otras eventualidades imprevistas. La falta de movilidad rápida y eficiente ha dificultado la prestación oportuna de asistencia y apoyo a la comunidad en momentos críticos, lo que ha generado preocupaciones en cuanto a la seguridad y el bienestar de los residentes locales en situaciones de vulnerabilidad y riesgo.

En este contexto, la adquisición de un vehículo institucional se perfila como una necesidad prioritaria para fortalecer la capacidad operativa del GAD y mejorar la prestación de servicios esenciales a la población. La incorporación de un vehículo adecuado no solo facilitaría la logística y la movilidad del personal, sino que también potenciaría la capacidad de respuesta del GAD en situaciones de emergencia y contribuiría a garantizar una gestión eficiente y efectiva de los recursos en beneficio del desarrollo integral y sostenible de la parroquia.





## 11.9. GOBERNANZA DEL RIESGO

La gobernanza del riesgo se refiere a un enfoque integral y colaborativo para gestionar y reducir los riesgos y las vulnerabilidades en una comunidad, organización o sistema determinado. Implica la coordinación de múltiples actores y partes interesadas, incluyendo entidades gubernamentales, instituciones privadas, organizaciones no gubernamentales y la sociedad civil en general, con el objetivo de fortalecer la capacidad de prevención, preparación, respuesta y recuperación ante situaciones de crisis.

La gobernanza del riesgo se basa en la idea de que la gestión efectiva de los riesgos requiere la participación de todos los sectores de la sociedad y la integración de diversos conocimientos y perspectivas en la toma de decisiones. Este enfoque promueve la transparencia, la responsabilidad, la coordinación y la colaboración entre los actores involucrados, con el fin de mejorar la resiliencia y la capacidad de adaptación de una comunidad o sistema frente a amenazas y situaciones de riesgo.

Al adoptar la gobernanza del riesgo, las organizaciones y comunidades pueden identificar y evaluar de manera proactiva los riesgos potenciales, implementar medidas de prevención y mitigación, establecer protocolos claros de respuesta en caso de emergencia, y trabajar en la recuperación y reconstrucción posterior a un desastre. Además, este enfoque también promueve la concienciación y la educación pública sobre los riesgos existentes y las medidas preventivas necesarias, fomentando así una cultura de prevención y seguridad en la sociedad en su conjunto.

### 3.4.1.1. Capacidades de los servicios de gestión y respuesta a riesgos.

Las capacidades de gestión y respuesta a riesgos en el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Apuela no se cuentan dentro de la institución debido a la falta de recursos, pero es importante contar con el servicio de gestión y respuesta al riesgo, donde se actúa conforme van surgiendo las necesidades y según los recursos disponibles en el momento. Sin embargo, es crucial reconocer la importancia de establecer institucionalmente un servicio de gestión y respuesta a riesgos, que opere de manera proactiva y bien estructurada, centrado en la planificación integral de emergencias y la coordinación interinstitucional.

Esta planificación debe incluir el desarrollo y la actualización constante de planes de contingencia que abarquen diversos escenarios de riesgo, desde desastres naturales hasta crisis de la población, asegurando una respuesta efectiva y coordinada en situaciones de crisis. Es imperativo que el GAD Parroquial de Apuela establezca una respuesta sólida de emergencia, con equipos de respuesta rápida para situaciones como inundaciones o deslaves, lo que garantizaría una respuesta eficiente y oportuna en momentos críticos.

Además, es fundamental priorizar la promoción de programas de sensibilización y educación comunitaria para aumentar la conciencia sobre los riesgos y fomentar una cultura de prevención y preparación ante emergencias. Esta educación ayudaría a la comunidad a estar mejor preparada para afrontar situaciones adversas y a tomar medidas preventivas.

Un aspecto esencial en este proceso es la evaluación continua y la gestión activa de los riesgos, mediante la identificación y evaluación minuciosa de los riesgos específicos que enfrenta la parroquia. Esto permitiría implementar estrategias de mitigación efectivas



que fortalezcan la resiliencia comunitaria y minimicen la exposición a posibles amenazas.

Estas capacidades integrales y basadas en evidencia son fundamentales para garantizar la protección y el bienestar duradero de la comunidad de Apuela. Reforzar la capacidad de adaptación y respuesta en momentos críticos contribuirá significativamente a un desarrollo sostenible y equitativo en la parroquia.

#### 11.10. ARTICULACIÓN INTERINSTITUCIONAL

La importancia de la articulación interinstitucional en el Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela se manifiesta en su capacidad para impulsar la cooperación estratégica y coordinada entre una diversidad de actores, entidades gubernamentales, y organizaciones no gubernamentales, con el objetivo de optimizar el uso de recursos y fortalecer la efectividad de las intervenciones en la parroquia. Este enfoque estratégico se convierte en un factor clave para promover un desarrollo integral y sostenible en Apuela, debido a los siguientes aspectos de relevancia técnica:

- **Optimización de recursos:** En primer lugar, la articulación interinstitucional propicia la optimización de los recursos disponibles, permitiendo una asignación más eficiente de fondos y personal especializado, lo que resulta en la implementación más efectiva de proyectos y programas en áreas críticas como la infraestructura, salud, educación y desarrollo económico local.
- **Promueve sinergia:** Además, esta colaboración estratégica posibilita una sinergia entre los conocimientos especializados y las competencias técnicas de diversas entidades, lo que favorece el diseño e implementación de estrategias y políticas más coherentes y adaptadas a las necesidades y desafíos específicos de Apuela, promoviendo así un impacto más significativo y duradero en la comunidad.
- **Mejora de la eficacia:** En términos prácticos, la articulación interinstitucional también facilita una mejor coordinación en la ejecución de proyectos y programas, evitando superposiciones y promoviendo la coherencia y la eficacia en la prestación de servicios esenciales a la población. Asimismo, fortalece los lazos de colaboración entre los distintos actores involucrados, generando un entorno propicio para la promoción de la participación ciudadana y la toma de decisiones informada y consensuada en la definición de políticas y acciones de desarrollo local.
- **Fortalecimiento de la gobernanza democrática:** En última instancia, este enfoque estratégico promueve una gobernanza más transparente y participativa al integrar diversas perspectivas y voces en el proceso de toma de decisiones, lo que fortalece la legitimidad de las acciones emprendidas y fomenta la confianza de la comunidad en las iniciativas y políticas implementadas por el GAD de Apuela.

#### 11.11. ESPACIOS DE ARTICULACIÓN INTERSECTORIAL, ALIANZAS CON OTROS NIVELES DE GOBIERNO, ALIANZAS PARA LA GESTIÓN, ALIANZAS PÚBLICO-PRIVADAS, MESAS INTERSECTORIALES

El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Apuela está estableciendo una sólida trayectoria en el fortalecimiento de la articulación interinstitucional, como se evidencia en su compromiso constante con la firma y ejecución de diversos convenios de cooperación con múltiples entidades a nivel local y regional. Estos acuerdos estratégicos y colaborativos han generado un impacto sustancial y multifacético en la comunidad de



Apuela, al facilitar un acceso más equitativo a recursos y servicios vitales, así como al promover el desarrollo integral y sostenible de la parroquia.

Mediante alianzas estratégicas con instituciones gubernamentales, organizaciones no gubernamentales, y entidades del sector privado, el GAD de Apuela ha logrado movilizar recursos financieros, técnicos y humanos clave, fortaleciendo así su capacidad para abordar una variedad de desafíos locales, como la mejora de la infraestructura vial, la expansión de la cobertura de servicios, y la promoción de programas de desarrollo económico inclusivo y sostenible.

Además, la colaboración interinstitucional ha permitido al GAD de Apuela acceder a conocimientos especializados en áreas diferentes, lo que ha enriquecido considerablemente la planificación y ejecución de proyectos de desarrollo local en la parroquia. Estos convenios estratégicos también han facilitado la implementación de programas de capacitación y sensibilización comunitaria, fortaleciendo así las capacidades locales y promoviendo una participación ciudadana más informada y activa en la toma de decisiones que afectan el desarrollo de la parroquia de Apuela.

La sólida red de colaboraciones interinstitucionales del GAD de Apuela ha demostrado ser un catalizador clave para el progreso integral y sostenible de la parroquia, fortaleciendo su capacidad para responder de manera efectiva y oportuna a las demandas y necesidades cambiantes de la comunidad local.

Los convenios que se encuentran en la actualidad son los siguientes:

**Tabla 74** Convenios Inter instituciones suscritos con el GADPR Apuela

NRO	Nº CONVENIO	DESCRIPCIÓN	OBJETO
1	027-GPI-PS-2019.	CONVENIO DE DONACIÓN CELEBRADO ENTRE EL GAD PROVINCIAL DE IMBABURA Y EL GAD PARROQUIAL RURAL DE APUELA, ZONA DE INTAG DEL CANTÓN COTACACHI.	DONACIÓN DE PLANCHAS DE TOL, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE COCINAS ECOLÓGICAS EN LA ZONA DE INTAG, PARROQUIA RURAL DE APUELA COMO ESTRATEGIA DE EFICIENCIA ENERGÉTICA RURAL Y MEDIDA DE MITIGACIÓN A LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO, EN IMBABURA.
2	105-GPI-PS-2020	CONVENIO DE TRANSFERENCIA DE RECURSOS CELEBRADO ENTRE EL GAD PROVINCIAL DE IMBABURA Y EL GAD PARROQUIAL RURAL DE APUELA.	TRANSFERENCIA DE RECURSOS DESDE EL GAD PROVINCIAL DE IMBABURA HACIA EL GAD PARROQUIAL RURAL DE APUELA, CANTÓN COTACACHI, PARA ATENCIÓN DE GRUPOS DE ATENCIÓN PRIORITARIA POR EFECTO DEL COVID-19
3			



	MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONOMICA Y SOCIAL.	CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONOMICA Y SOCIAL Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE APUELA, CANTÓN COTACACHI.	ATENCIÓN A GRUPOS VULNERABLES POR EFECTOS DE LA PANDEMIA COVID-19, PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI, FINANCIADO POR EL GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA EN EL MARCO DEL PRESUPUESTO PARTICIPATIVO 2020.
4	031-GPI-PS-202.	CONVENIO DE COORDINACIÓN ENTRE EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE IMBABURA Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE APUELA, CANTÓN COTACACHI.	MANTENIMIENTO RUTINARIO VIAL DE LOS SIGUIENTES DE LOS SIGUIENTES TRAMOS 1) PUCARÁ-CAZARPAMBA-IRUBÍ (17,0 KM); 2) PUENTE RÍO APUELA-LA PLAYA-PURANQUÍ-ARENAL-LA COLONIA (16,0 KM); 3) PARTIDERO PUEBLO VIEJO-LA ESPERANZA (5,0 KM); 4) CRITOPAMBA-PUCARÁ-SANTA ROSA (13,0 KM); 5) PUEBLO VIEJO-LA COLONIA (6,0 KM) EN TOTAL 57, 0 KM, DE LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI.
5	040-GPI-PS-2021.	CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL Y TRANSFERENCIA DE FONDOS ENTRE EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE IMBABURA Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE APUELA, CANTÓN COTACACHI.	TRANSFERENCIA DE RECURSOS DESDE EL GAD PROVINCIAL DE IMBABURA HACIA EL GAD PARROQUIAL RURAL DE APUELA, CANTÓN COTACACHI, PARA EL PROYECTO DE REFORESTACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE COCINAS ROQUERAS, II ETAPA, PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI.
6	013-GPI-PS-2021.	CONVENIO DE DONACIÓN CELEBRADO ENTRE EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE IMBABURA Y EL GAD	DONACIÓN DE PLANCHAS DE TOL, PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO IMPLEMENTACIÓN DE COCINAS ECOLÓGICAS COMO ESTRATEGIA DE





		PARROQUIAL DE APUELA.	EFICIENCIA ENERGÉTICA RURAL Y MEDIDA DE MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO EN LA PROVINCIA DE IMBABURA.
7	067-GPI-PS-2021.	CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE LA PREFECTURA DE IMBABURA Y EL GAD PARROQUIAL APUELA, PARA EL MANTENIMIENTO VIAL.	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS SIGUIENTES TRAMOS: 1) PUCARÁ-CAZARPAMBA-IRUBÍ (17,0 KM.) 2) PUENTE RÍO APUELA-LA PLAYA-PURANQUÍ-EL ARENAL-LA COLONIA (16,0 KM) 3) PARTIDERO PUEBLO VIEJO-LA ESPERANZA (5,0 KM) 4) CRISTO PAMBA-PUCARÁ-SANTA ROSA (13,0 KM),5) PUEBLO VIEJO-LA COLONIA (6,0 KM) DE LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI. DE LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI.
8	144-GPI-PS-2021.	CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL Y TRANSFERENCIA DE RECURSOS ECONÓMICOS ENTRE EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE IMBABURA Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL DE APUELA, CANTÓN COTACACHI.	COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL Y TRANSPARENCIA DE RECURSOS, DESDE EL GAD PROVINCIAL DE IMBABURA HACIA EL GAD PARROQUIAL RURAL DE APUELA, PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SISTEMAS AGROFORESTALES EN LA PARROQUIA DE APUELA, CANTÓN COTACACHI, PRESUPUESTO PARTICIPATIVO 2020.
9	PD-01-10D01-13723-D.	CONVENIO DE COOPERACIÓN TÉCNICO ECONÓMICA, ENTRE EL MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL-MIES Y GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL APUELA (GAD) PARA LA	COOPERACIÓN MUTUAMENTE CON LA FINALIDAD DE DESARROLLAR EL PROYECTO DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD-ATENCIÓN EN EL HOGAR Y APROBADA POR EL MIES Y A GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS



		IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN LA MODALIDAD DE ATENCIÓN EN EL HOGAR Y COMUNIDAD	SERVICIOS PARA PERSONAS CON DISCAPACIDAD, MODALIDAD ATENCIÓN EN EL HOGAR Y LA COMUNIDAD A BRINDAR, EN LAS SIGUIENTE UNIDADES DE ATENCIÓN, CONFORME A LA NORMA TÉCNICA PARA IMPLEMENTACIÓN Y PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE ATENCIÓN EN EL HOGAR Y LA COMUNIDAD
10	048-GPI-PS-2021.	CONVENIO DE COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL PARA TRANSFERENCIA DE RECURSOS ECONÓMICOS DESDE EL GAD PROVINCIAL DE IMBABURA HACIA EL GAD PARROQUIAL DE APUELA, CANTÓN COTACACHI.	TRANSFERENCIA DE RECURSOS DESDE EL GAD PROVINCIAL DE IMBABURA HACIA EL GADPRA DE APUELA, CANTÓN COTACACHI, PARA LA CONSTRUCCIÓN DE GRADAS, DESDE LA CALLE DE GARCÍA MORENO, HASTA EL PUENTE RÍO APUELA.
11	AM-01-10D01-18148-D.	CONVENIO DE COOPERACIÓN TÉCNICO ECONÓMICA, ENTRE EL MINISTERIO DE INCLUSIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL-MIES Y GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL APUELA (GAD) PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE SERVICIOS DE PERSONAS ADULTAS MAYORES-PEJEN LA MODALIDAD DE ATENCIÓN DOMICILIARIA PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES SIN DISCAPACIDAD.	PROYECTO AM-ATENCIÓN DOMICILIARIA APROBADO POR EL MIES, CONFORME LA NORMATIVA LEGAL VIGENTE Y A GARANTIZAR LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES- PEJ, EN LA MODALIDAD DE ATENCIÓN DOMICILIARIA PARA PERSONAS ADULTAS MAYORES SIN DISCAPACIDAD.
12	063-GPI-PS-2023.	CONVENIO DE TRANSFERENCIA ENTRE EL GOBIERNO AUTÓNOMO	MANTENIMIENTO RUTINARIO DE LOS SIGUIENTES TRAMOS: 1) PUCARÁ-CAZARPAMBA-



		DESCENTRALIZADO PROVINCIAL DE IMBABURA Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL APUELA, CANTÓN COTACACHI.	IRUBÍ (10,0 KM.) 2) PUENTE RÍO APUELA-LA PLAYA-PURANQUÍ-EL ARENAL-LA COLONIA (10,0 KM) 3) CRISTO PAMBA-PUCARÁ-SANTA ROSA (13,0 KM), DE LA PARROQUIA APUELA, CANTÓN COTACACHI.
13	MINTEL-MINTEL-2022-2027.	CONVENIO DE COOPERACIÓN ENTRE EL MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y LA DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL APUELA Y CANTÓN COTACACHI, PROVINCIA DE IMBABURA, PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUNTO DE ENCUENTRO APUELA.	COOPERACIÓN INTERINSTITUCIONAL ENTRE EL MINISTERIO DE TELECOMUNICACIONES Y DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN Y EL GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL APUELA, PARA LA OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL PUNTO DE ENCUENTRO APUELA, EL CUAL SE DEFINE COMO UN ESPACIO SOCIAL DONDE SE GARANTIZA EL ACCESO DE LOS USUARIOS DE LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN.
14	CAFÉ-MUJER-NORANDINA-ECASSEF FOUNDATION.	CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE FUNDACIÓN ECASSEF Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL APUELA.	COOPERACIÓN E INTERCAMBIO ENTRE LOS COMPARECIENTES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PROYECTOS QUE BUSCAN ERRADICAR LA POBREZA Y MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS HABITANTES, DE LA PARROQUIA APUELA, A TRAVÉS DEL APOYO TÉCNICO, EXPEDICIONES DE VOLUNTARIADO SOCIAL Y DONACIÓN DE INSUMOS/MATERIALES. PROYECTOS PRODUCTIVOS, SOCIALES Y EDUCATIVOS



<b>15</b>	CHOICE- HUMANITARIAN- SELF-RELIANT AGRICULTURE.	CONVENIO MARCO DE COLABORACIÓN ENTRE SELF REALIANT AGRICULTURE Y EL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL APUELA.	COOPERACIÓN E INTERCAMBIO ENTRE LOS COMPARECIENTES PARA EL ESTABLECIMIENTO DE PROYECTOS QUE BUSCAN ERRADICAR LA POBREZA Y MEJORAR LAS CONDICIONES DE VIDA DE LOS HABITANTES, DE LA PARROQUIA APUELA, A TRAVÉS DEL APOYO TÉCNICO, EXPEDICIONES DE VOLUNTARIADO SOCIAL Y DONACIÓN DE INSUMOS/MATERIALES. PROYECTOS PRODUCTIVOS, SOCIALES Y EDUCATIVOS
-----------	--	---	---

**Fuente:** GADPR Apuela

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

En el contexto actual, el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Apuela ha consolidado una serie de sinergias estratégicas con un amplio espectro de actores institucionales, tales como organismos gubernamentales a nivel local, regional y nacional, instituciones públicas especializadas, organizaciones no gubernamentales (ONG's) con experiencia en desarrollo comunitario y social, así como entidades del ámbito académico y de investigación. Estas sinergias interinstitucionales han desempeñado un papel determinante en el fomento de un proceso de desarrollo integral y sostenible en la parroquia, al promover un entorno propicio para la generación de conocimiento especializado, la implementación de programas de capacitación y fortalecimiento de capacidades locales, y la ejecución de proyectos estratégicos que abordan las necesidades prioritarias de la comunidad.

Dichas sinergias han contribuido de manera significativa a la ampliación de oportunidades económicas y productivas en el territorio, a través del fomento de iniciativas de emprendimiento, la promoción de cadenas de valor locales, y el apoyo al desarrollo de capacidades empresariales y comerciales en sectores clave, como la agricultura sostenible, el turismo comunitario y la artesanía local. Asimismo, han fortalecido la resiliencia socioeconómica de la parroquia mediante la implementación de estrategias de diversificación productiva y la adopción de prácticas de gestión sostenible de recursos naturales, lo que ha contribuido a reducir la vulnerabilidad de la comunidad frente a fluctuaciones económicas y desafíos ambientales.

Además, estas alianzas estratégicas han potenciado la prestación de servicios sociales y comunitarios de calidad, al facilitar el acceso a programas de educación integral y formación técnica, así como el fortalecimiento de infraestructuras sociales y comunitarias básicas que promueven el bienestar general de la población. Del mismo modo, han apoyado la implementación de proyectos de conservación y uso sostenible





de recursos naturales, promoviendo la protección del patrimonio ambiental y cultural de la parroquia, y generando oportunidades para el ecoturismo y la valorización de los saberes ancestrales de la región.

En conjunto, estas sinergias interinstitucionales reflejan un compromiso sólido y coordinado de los diferentes actores involucrados en el desarrollo de Apuela, y subrayan la importancia de una colaboración estratégica y proactiva para abordar de manera integral los desafíos y oportunidades que enfrenta la parroquia en su camino hacia un crecimiento inclusivo, equitativo y sostenible.

## **11.12. ACTORES TERRITORIALES Y ORGANIZACIÓN SOCIAL**

La identificación de actores territoriales y organizaciones sociales en la Parroquia de Apuela implica el reconocimiento y análisis exhaustivo de los diversos actores y grupos que conforman el entramado social y comunitario de esta región. Esto incluye identificar y comprender las estructuras gubernamentales locales, los grupos comunitarios, las organizaciones no gubernamentales, las asociaciones de base, las cooperativas, y otros agentes relevantes que desempeñan un papel fundamental en el desarrollo y la gobernanza local.

La importancia de este proceso radica en varios aspectos clave como, por ejemplo, que la identificación de estos actores y organizaciones permite un mejor entendimiento de la dinámica social y política de la parroquia, lo que facilita la formulación de estrategias y políticas más alineadas con las necesidades y aspiraciones de la comunidad. Además, fomenta la construcción de redes de colaboración y alianzas que promueven la participación activa y la corresponsabilidad de los diversos sectores en la toma de decisiones y la implementación de proyectos de desarrollo local.

Asimismo, la identificación de actores territoriales y organizaciones sociales ayuda a fortalecer la capacidad de movilización y participación de la sociedad civil en la definición de agendas y prioridades locales, lo que contribuye a una gobernanza más inclusiva y democrática. Además, facilita el diseño de programas y proyectos que respondan de manera más efectiva a las necesidades y demandas de los distintos grupos sociales, promoviendo así un desarrollo más equitativo y sostenible en la Parroquia de Apuela.

La identificación de actores territoriales y organizaciones sociales en Apuela juega un papel fundamental en la promoción de la participación ciudadana, la generación de sinergias para el desarrollo local, y el fortalecimiento de la gobernanza democrática y participativa en la parroquia.

Asimismo, se ha llevado a cabo un meticuloso monitoreo y análisis de los diversos actores que conforman el entramado social de la parroquia, incluyendo tanto entidades y figuras del ámbito público como del sector privado y de la sociedad civil. Este proceso de evaluación se ha llevado a cabo a través de entrevistas individuales, con el propósito de adquirir un entendimiento integral y profundo de su impacto en el desarrollo y el progreso general de la parroquia, sentando así las bases para una planificación estratégica y una gestión efectiva a largo plazo.

### **11.12.1. FORMAS ORGANIZATIVAS DE LOS ACTORES SOCIALES, COOPERACIÓN INTERNACIONAL, ONG, INSTITUCIONES PÚBLICAS, ACTORES PRIVADOS, ACADEMIA, ETC. Y ANÁLISIS DE RELACIONES E INCIDENCIA.**

Mediante la implementación de un riguroso proceso de levantamiento de información de tipo cualitativo y cuantitativo de forma directa con los representantes de las



comunidades, se ha logrado identificar con precisión y exhaustividad a los diversos actores e instituciones que participan activamente en el entorno colaborativo del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Apuela, y que desempeñan un papel trascendental en el fomento y el impulso del desarrollo local en esta parroquia. Este proceso de identificación ha involucrado la recopilación sistemática de datos de primera mano a través de técnicas de investigación participativa, tales como entrevistas semiestructuradas, encuestas, y grupos focales, que han permitido no solo mapear la diversidad de actores presentes en el territorio, sino también comprender a profundidad la naturaleza de sus contribuciones y su grado de implicación en el tejido social y económico de la parroquia.

La elaboración de un análisis detallado de las interrelaciones e incidencias mutuas entre cada uno de estos actores y la parroquia ha permitido identificar de manera precisa los diferentes tipos de aportes y contribuciones que cada actor brinda al contexto local, ya sea en términos de recursos financieros, conocimientos especializados, capacidades técnicas, redes de colaboración, o acceso a oportunidades de desarrollo. Este análisis ha permitido discernir la naturaleza de las interacciones entre los actores, evaluando la dinámica de sus relaciones en función de su influencia y alcance en el territorio, así como su capacidad para catalizar y potenciar iniciativas de desarrollo sostenible y equitativo en Apuela.

Este enfoque metodológico ha sido crucial para comprender la complejidad de la red de actores locales y su papel en la configuración de la agenda de desarrollo de la parroquia, lo que ha proporcionado una base sólida para la definición de estrategias de fortalecimiento de capacidades y para la promoción de una gobernanza participativa y colaborativa que favorezca la concertación de intereses y la optimización de recursos en pro del bienestar y el progreso integral de la comunidad local.



**Tabla 75 MAPEO DE ACTORES**

COMPONENTE	ACTOR	ACTIVIDADES QUE REALIZA A NIVEL PARROQUIAL	RELACIÓN DEL ACTOR CON EL GAD PARROQUIAL (ALTA, MEDIA, BAJA, NULA)	SECTOR
<b>FÍSICO AMBIENTAL</b>	MINISTERIO DEL AMBIENTE AGUA Y TRANSICIÓN ECOLÓGICA (MAATE).	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer la política ambiental nacional.</li> <li>2. Definir directrices y normas para la conservación de la biodiversidad.</li> <li>3. Valorar la biodiversidad y sus servicios ecosistémicos.</li> <li>4. Supervisar el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental.</li> <li>5. Regular y controlar la acreditación ambiental.</li> <li>6. Otorgar y supervisar autorizaciones administrativas ambientales.</li> <li>7. Declarar áreas para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas y definir su manejo.</li> <li>8. Listar especies en peligro basado en prioridades de conservación y acuerdos internacionales.</li> <li>9. Repatriar y reintroducir especies silvestres traficadas o decomisadas.</li> </ol>	BAJA	GOBIERNO CENTRAL





		<p>10. Delimitar tierras forestales nacionales y adjudicarlas legalmente.</p> <p>11. Mantener un inventario forestal y seguimiento de la deforestación.</p> <p>12. Crear incentivos ambientales.</p> <p>13. Establecer criterios y reparación integral de daños ambientales.</p> <p>14. Desarrollar estrategias y planes nacionales para abordar el cambio climático.</p> <p>15. Establecer y recaudar tarifas y tasas ambientales.</p> <p>16. Investigar y resolver quejas y denuncias ambientales.</p> <p>17. Imponer sanciones y ejercer jurisdicción coactiva.</p> <p>18. Cumplir con otras responsabilidades asignadas por la ley y regulaciones aplicables.</p>		
--	--	---	--	--





	<p>GOBIERNO PROVINCIAL DE IMBABURA (GPI – Gestión Ambiental).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definir la política ambiental provincial.</li> <li>2. Elaborar planes y proyectos para la protección y manejo de recursos forestales y vida silvestre.</li> <li>3. Promover la creación de viveros y la conservación de semillas certificadas.</li> <li>4. Desarrollar estrategias para prevenir incendios forestales y riesgos ambientales.</li> <li>5. Controlar plagas y enfermedades que afectan a bosques y vegetación.</li> <li>6. Establecer normativas para prevenir y sancionar la contaminación ambiental.</li> <li>7. Imponer tasas relacionadas con la gestión ambiental.</li> <li>8. Supervisar el cumplimiento de estándares ambientales y normas técnicas.</li> <li>9. Controlar las autorizaciones administrativas otorgadas.</li> <li>10. Promover programas de educación sobre cambio climático.</li> <li>11. Integrar consideraciones</li> </ol>		<p>GOBIERNO PROVINCIAL</p>
--	---	---	--	----------------------------





		<p>de cambio climático en la planificación territorial.</p> <p>12. Ofrecer incentivos ambientales para actividades productivas sostenibles que contribuyan a la conservación y protección del ambiente a nivel provincial.</p>		
	<p>GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DEL CANTÓN SANTA ANA COTACACHI (Gestión Ambiental).</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer la política ambiental local.</li> <li>2. Desarrollar planes y proyectos para la protección y manejo sostenible de recursos naturales, incluyendo la forestación y reforestación.</li> <li>3. Promover la creación de viveros y conservación de semillas certificadas.</li> <li>4. Prevenir y controlar incendios forestales y plagas.</li> <li>5. Gestionar la recolección y disposición de residuos sólidos.</li> <li>6. Establecer normas para la gestión de residuos y desechos.</li> <li>7. Regular el manejo de fauna y árboles urbanos.</li> </ol>	<p>BAJA</p>	<p>GOBIERNO CANTONAL</p>





		<p>8. Controlar y sancionar infracciones ambientales.</p> <p>9. Promover la educación y difusión sobre el cambio climático.</p> <p>10. Integrar criterios de cambio climático en la planificación territorial.</p> <p>11. Imponer tasas relacionadas con la gestión ambiental.</p>		
	<p>GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO DE LA PARROQUIA RURAL DE APUELA.</p>	<p>1. Desarrollar planes y proyectos para proteger, gestionar, restaurar, promover, investigar, industrializar y comercializar recursos forestales y vida silvestre.</p> <p>2. Realizar forestación y reforestación para conservar los bosques.</p> <p>3. Fomentar la creación de viveros, huertos semilleros y la conservación de semillas certificadas.</p> <p>4. Integrar criterios de cambio climático en la planificación territorial de manera coordinada con niveles superiores de planificación.</p> <p>5. Promover la educación</p>	<p>BAJA</p>	<p>GOBIERNO PARROQUIAL</p>





		ambiental y la participación ciudadana en la defensa de los derechos ambientales y de la naturaleza en las parroquias.		
	SECRETARÍA DE GESTIÓN DE RIESGOS (SGR).	Reducir el nivel de riesgos ante amenazas naturales y/o antrópicas.	NULA	GOBIERNO CENTRAL
	CLUBES ECOLÓGICOS (TOABUNCHI, AZABI, APUELA, IRUBI, CRISTOPAMBA).	Excursiones a áreas ecológicamente importantes de Ecuador Monitoreo de la calidad del agua de la cuenca del río Intag Identificación de aves y plantas Uso de plantas medicinales Comprender el ecosistema del bosque nuboso y el ciclo hidrológico Comprender la conexión entre un ecosistema intacto y la seguridad alimentaria y del agua	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	ACUSMIT	ORDENANZA MUNICIPAL - El Área de Conservación y Uso Sustentable (ACUS) es un espacio local creado para conservar la biodiversidad y fomentar actividades sostenibles. Puede ser	MEDIA	GOBIERNO CANTONAL, SOCIEDAD CIVIL







		<p>propiedad de gobiernos, comunidades o individuos que contribuyan a la conservación. El ACUS-MIT en 2023 se centra en proteger fuentes de agua, bosques y zonas agrícolas, liderado por un Comité de Gestión. Su misión es coordinar acciones entre diversos sectores y actores, incluyendo poblaciones locales, para conservar ecosistemas y promover el desarrollo sostenible en la región.</p>		
	<p><b>CORPORACIÓN TOISAN</b></p>	<p>La Corporación Toisán es un colectivo de 9 organizaciones en la zona de Intag, Ecuador, con la misión de promover un nuevo modelo de desarrollo sostenible en colaboración con instituciones públicas y privadas. Operan en 7 parroquias de Intag, cubriendo una amplia región de 1.600 km<sup>2</sup> con 70 comunidades y 15.000 habitantes. Su nombre proviene de la cordillera que</p>	<p><b>MEDIA</b></p>	<p><b>SOCIEDAD CIVIL</b></p>





		delimita la Reserva Ecológica Cotacachi Cayapas, destacando su biodiversidad.		
	DEFENSA Y CONSERVACIÓN ECOLÓGICA DE INTAG (DECOIN).	Ha realizado un importante trabajo de concientización ambiental. Ha creado más de 45 reservas hídricas comunitarias para asegurar el agua y la biodiversidad de los bosques nublados de Intag.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	ASOCIACIÓN DE CAMPESINOS AGROECOLÓGICOS DE INTAG (ACAI).	78 familias enfocadas a la implementación de granjas integrales con énfasis en la soberanía alimentaria y energética. 36 biodigestores instalados y un vivero forestal para producción de 100.000 plantas.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
<b>SOCIAL CULTURAL</b>	MINISTERIO DE SALUD (SUBCENTRO)	Formula, adopta, coordina la ejecución y evaluar estrategias de promoción de la salud y la calidad de vida, y de prevención y control de enfermedades transmisibles y de las enfermedades crónicas no transmisibles. Dirigir y orientar el sistema de vigilancia en salud pública.	MEDIA	GOBIERNO CENTRAL





	SEGURO CAMPEÑO	Presta servicios de salud consisten en atención médica, ginecológica y odontológica; y las económicas en el pago mensual de jubilaciones por vejez e invalidez; y también el pago auxilio de funerales.	MEDIA	GOBIERNO CENTRAL
	MINISTERIO DE EDUCACION	Garantizar el acceso y calidad de la educación inicial, básica y bachillerato a los y las habitantes del territorio nacional, mediante la formación integral, holística e inclusiva de niños, niñas, jóvenes y adultos, tomando en cuenta la interculturalidad, la plurinacionalidad, las lenguas ancestrales y género. Reduce la brecha de acceso a la educación de jóvenes y adultos con rezago escolar. Incrementar la calidad de aprendizaje de los estudiantes con un enfoque de equidad. Incrementar la calidad de la gestión escolar. Incrementar las capacidades y el desempeño de calidad del talento	MEDIA	GOBIERNO CENTRAL





		humano especializado en educación.		
	POLICIA NACIONAL	En tal virtud la misma norma en su artículo 163 establece, que la misión de la Policía Nacional es “atender la seguridad ciudadana y el orden público, y proteger el libre ejercicio de los derechos y la seguridad de las personas dentro del territorio nacional”.	MEDIA	GOBIERNO CENTRAL
	CUERPO DE BOMBEROS	Los bomberos ofrecen programas de seguridad contra incendios en su comunidad y combaten los incendios, con el fin de salvar vidas e inmuebles y propiedades. También se ocupan de emergencias tales como accidentes de tráfico, vertidos químicos, inundaciones y situaciones de rescate.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	GRUPO DE DANZA APUELA	Lleva a cabo actividades de danza relacionadas con la expresión artística y cultural en la parroquia de Apuela. También	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL



		colabora en eventos importantes conmemorativos dentro y fuera de la parroquia cuando los solicitan.		
	GRUPO DE DANZA PUCARA	Lleva a cabo actividades de danza relacionadas con la expresión artística y cultural en la comunidad de Pucará, este grupo de danza apoya en eventos de la parroquia de Apuela.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	FUNDACION CONSTRUYENDO SONRISAS	Entre sus objetivos se encuentran la ayuda a niños y adultos mayores en fechas importantes como navidad, día del niño. etc.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	CLUB DEPORTIVO SAN ANTONY	Se dedica a promover la actividad física dentro de la parroquia de Apuela, el cual es parte de los campeonatos de fútbol que se realizan durante todo el año en las diferentes comunidades.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	CLUB DEPORTIVO ELITE IRUBI	Se dedica a promover la actividad física dentro de la parroquia de Apuela, el cual es parte de los campeonatos de fútbol que se	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL



		realizan durante todo el año en las diferentes comunidades.		
	CLUB SPORTING CAZARPAMBA	Se dedica a promover la actividad física dentro de la parroquia de Apuela, el cual es parte de los campeonatos de fútbol que se realizan durante todo el año en las diferentes comunidades.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	CLUB SANTA FE DE CAZARPAMBA	Se dedica a promover la actividad física dentro de la parroquia de Apuela, el cual es parte de los campeonatos de fútbol que se realizan durante todo el año en las diferentes comunidades.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	CLUB DEPORTIVO PUEBLO VIEJO	Se dedica a promover la actividad física dentro de la parroquia de Apuela, el cual es parte de los campeonatos de fútbol que se realizan durante todo el año en las diferentes comunidades.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	CLUB DEPORTIVO NUEVA GENERACION	Se dedica a promover la actividad física dentro de la parroquia de Apuela, el cual es parte de los campeonatos de fútbol que se	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL



		realizan durante todo el año en las diferentes comunidades.		
	CLUB DEPORTIVO NECAXA	Se dedica a promover la actividad física dentro de la parroquia de Apuela, el cual es parte de los campeonatos de fútbol que se realizan durante todo el año en las diferentes comunidades.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	MIES	Mantiene un convenio de personas con discapacidad, adulto mayor y cnh	MEDIA	GOBIERNO CENTRAL
	FUNDACION ECASSEF	La Fundación Ecassef colabora, inspira, promueve e incentiva para que los beneficiarios sean personas corresponsables y que los proyectos sean sostenibles, sustentables y exitosos en la Parroquia de Apuela y sus comunidades, existe proyectos de finca integral con procesos de mejorar la producción y comercialización de café, becas estudiantiles.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	ESPE	Mantiene un convenio con el GAD parroquial para ayuda a recibir a todos los pasantes den	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL



		gastronomía, turismo, etc. El objetivo es que elaboren planes o proyectos para implementar en la parroquia.		
	INSTITUTO PICHINCHA	Tiene en la actualidad una amplia cobertura y ofrece carreras de tercer nivel, para satisfacer las necesidades locales de las comunidades en donde se encuentra ubicado.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	CLUB SOCIAL CULTURAL Y DEPORTIVO JUVENTUS	Se dedica a promover la actividad física dentro de la parroquia de Apuela, el cual es parte de los campeonatos de fútbol que se realizan durante todo el año en las diferentes comunidades.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	PROYECTO DISCAPACIDAD	Tiene política pública de protección y promoción social para las personas con discapacidad, está destinada al máximo desarrollo de sus potencialidades y autonomía dentro de la parroquia y sus comunidades, desarrollo de sus habilidades en las áreas socio-afectiva, física, intelectual, pre laborales, pre ocupacionales,	MEDIA	GOBIERNO CENTRAL







		entre otras; priorizando a las personas en condición de pobreza y pobreza extrema, y/o vulnerabilidad.		
	PROYECTO CNH	Es un proyecto que se denomina Modalidad Creciendo con Nuestros Hijos, (CNH), un programa impulsado por el Ministerio de Inclusión Económica y Social, (MIES). Y su objetivo dentro de la parroquia es el desarrollo infantil integral. Educadoras y educadores familiares visitan a los padres para capacitarlos y promover el desarrollo de sus hijas e hijos en cada etapa del crecimiento	MEDIA	GOBIERNO CENTRAL
<b>ECONOMICO PRODUCTIVO</b>	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO ARTESANOS	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, retiro de dinero.	NULA	SOCIEDAD CIVIL
	COOPERATIVA DE AHORRO Y CREDITO UNION EL EJIDO	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, retiro de dinero.	NULA	SOCIEDAD CIVIL
	COOPERATIVO DE AHORRO Y CREDITO SIERRA NORTE	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, retiro de dinero.	NULA	SOCIEDAD CIVIL
	COOPERATIVO DE AHORRO Y CREDITO ORELLANA	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo	NULA	SOCIEDAD CIVIL





		fijo, retiro de dinero.		
	BANCO VISIONFOUND	Dar créditos, cuentas de ahorro y cuentas a plazo fijo, retiro de dinero.	NULA	SOCIEDAD CIVIL
	CAJA DE AHORRO CRISTOBAN	Ahorrar dinero de los socios y dar créditos.	NULA	SOCIEDAD CIVIL
	CAJA DE AHORRO APUELEÑOS CONSTRUYENDO SU FUTURO	Ahorrar dinero de los socios y dar créditos.	NULA	SOCIEDAD CIVIL
	CAJA DE AHORRO MERCADO MUNICIPAL	Ahorrar dinero de los socios y dar créditos.	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	ASOCIACION AGROARTESANAL DE CAFICULTORES RÍO INTAG AACRI	Turismo Agroartesanal y productivo.	NULA	SOCIEDAD CIVIL
	ASOCIACION DE CABUYA FLORES DEL CHOCÓ	Venta de productos de la cabuya y cabuya como materia prima	NULA	SOCIEDAD CIVIL
	ASOCIACION CONSTRUYENDO UN FUTURO			SOCIEDAD CIVIL
	COMUNIDAD PUEBLO VIEJO PROYECTO SENDERISMO	Turismo de senderismo	MEDIA	SOCIEDAD CIVIL
	ASOCIACION DE PRODUCTORES DE CAFÉ DE INTAG APCI	Producción y comercialización de café de la zona de Intag	NULA	SOCIEDAD CIVIL
<b>ASENTAMIENTOS HUMANOS</b>	PROYECTO DISCAPACIDAD	el gad tiene convenio para atender a personas con discapacidad dentro de las estaciones del GAD, a domicilio.		SOCIEDAD CIVIL
	asentamientos humanos legales e ilegales (comunidades y barrios)	enlistar los barrios y comunidades tanto legales reconocidos como los que no están reconocidos		
	PROYECTO CNH			





	CLUB NUEVA VIDA	adultos mayores		
	OFICINA DE AGUA POTABLE PARROQUIAL JUNTA DE AGUA	servicio de agua potable		
	PROYECTO ADULTO MAYOR			
	ESCUELA UNIDOCENTE IRUBI MARIA ESTHER CEVALLOS	escuela unidocente con infraestructura propia		
	ESCUELA UNIDOCENTE PURANQUI JUAN GENARO JARAMILLO	Escuela unidocente con infraestructura propia		
	UNIDAD EDUCATIVA APUELA	Unidad Educativa con instalaciones propias		
	ESCUELA UNIDOCENTE PUEBLO VIEJO ELISARIO QUEVEDO	Escuela unidocente con infraestructura propia		
	ESCUELA UNIDOCENTE LA ESPERANZA ENRIQUE GARCES	Escuela unidocente con infraestructura propia		
	ESCUELA UNIDOCENTE CAZARPAMBA 1ERO DE MAYO	Escuela unidocente con infraestructura propia		
	<b>MOVILIDAD ENERGIA Y CONECTIVIDAD</b>	COOPERATIVA DE CAMIONETAS TRANSINTERUAPU	sí tienen sede y donde están ubicadas, y modalidad	
COOPERATIVA DE TRANSPORTE VALLE DE INTAG				
COOPERATIVA DE TRANSPORTE PESADO TRANSAPUELA				
Emel Norte				
antenas de telefonía internet				
		tiene oficinas de CNT Y REDECOM las cuales tiene sus propias antenas		





<b>POLITICO INSTITUCIONAL y PARTICIPACIÓN CIUDADANA</b>	DIRECTIVA COMUNIDAD LA ESPERANZA	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.	ALTA	SOCIEDAD CIVIL
	DIRECTIVA COMUNIDAD LA PLAYA	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.	ALTA	SOCIEDAD CIVIL
	DIRECTIVA COMUNIDAD PUEBLO VIEJO	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las	ALTA	SOCIEDAD CIVIL



	comunidades dentro del marco de la administración parroquial.		
DIRECTIVA COMUNIDAD PURANQUI	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.	ALTA	SOCIEDAD CIVIL
DIRECTIVA COMUNIDAD GUAMIRLA	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.	ALTA	SOCIEDAD CIVIL
DIRECTIVA COMUNIDAD PUCARA	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la	ALTA	SOCIEDAD CIVIL





		toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.		
	DIRECTIVA COMUNIDAD IRUBI	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.	ALTA	SOCIEDAD CIVIL
	DIRECTIVA COMUNIDAD CRISTOPAMBA	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.	ALTA	SOCIEDAD CIVIL
	DIRECTIVA COMUNIDAD LA COLONIA	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes	ALTA	SOCIEDAD CIVIL



		comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.		
	DIRECTIVA COMUNIDAD CAZARPAMBA	Estas directivas se refieren a los líderes y representantes comunitarios que son seleccionados democráticamente para desempeñar roles clave en la toma de decisiones y en la articulación de las necesidades y prioridades de las comunidades dentro del marco de la administración parroquial.	ALTA	SOCIEDAD CIVIL
	TENENCIA POLITICA	Implementar, informar y evaluar los planes y programas de seguridad ciudadana	ALTA	GOBIERNO CENTRAL





	JUNTA PARROQUIAL	El Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Rural de Apuela es una persona jurídica de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera.	ALTA	GOBIERNO CENTRAL
--	---------------------	---	------	------------------

**Fuente:** Levantamiento de información, Asamblea Parroquial 2023  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027

### 11.13. PARTICIPACIÓN CIUDADANA

La participación ciudadana en el contexto del Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela es un proceso clave que implica la integración activa de la comunidad en la toma de decisiones y en la planificación de políticas y programas que afectan su bienestar y desarrollo. Desde una perspectiva técnica, este enfoque implica la implementación de estrategias y mecanismos formales e informales que permiten a los ciudadanos involucrarse en la definición de agendas locales, la identificación de prioridades y la asignación de recursos en consonancia con las necesidades y aspiraciones de la parroquia.

En primer lugar, la participación ciudadana fortalece el tejido social y político de Apuela al promover la inclusión y la representación de una variedad de grupos y sectores de la comunidad en la toma de decisiones, lo que fomenta la equidad y la diversidad de perspectivas en el proceso de planificación y ejecución de proyectos locales. Además, este enfoque facilita la creación de canales de comunicación efectivos entre la población y las autoridades locales, lo que favorece un diálogo constructivo y la generación de consensos en torno a temas de interés común.

En términos de gobernanza, la participación ciudadana promueve la rendición de cuentas y la transparencia en la gestión de recursos y en la implementación de programas, lo que fortalece la legitimidad de las decisiones tomadas por el GAD de Apuela y promueve una cultura de responsabilidad y compromiso cívico entre los ciudadanos. Asimismo, este enfoque favorece la generación de capacidades locales al promover la educación cívica y el fortalecimiento de habilidades y conocimientos necesarios para una participación efectiva en los procesos democráticos y de desarrollo local.

En un sentido más amplio, la participación ciudadana fomenta la cohesión social y el sentido de pertenencia a la parroquia, lo que fortalece la identidad comunitaria y promueve un sentimiento de corresponsabilidad en la búsqueda de soluciones a los desafíos locales. Además, este enfoque contribuye a la generación de políticas y





programas más inclusivos y equitativos, al incorporar de manera proactiva las voces de los grupos marginados y vulnerables, y al promover la equidad de género y la protección de los derechos humanos en todas las esferas del desarrollo comunitario.

### **11.13.1.       NORMATIVA DE LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA A NIVEL LOCAL**

La Ley Orgánica de Participación Ciudadana incorpora otros principios a los existentes, que van en el orden de: igualdad, ética laica, diversidad, interculturalidad, pluralismo, deliberación pública, respeto a la diferencia, paridad de género, responsabilidad, corresponsabilidad, independencia, complementariedad, subsidiariedad, solidaridad, información y transparencia, publicidad y oportunidad constantes en el artículo 2 del mencionado cuerpo legal.

El artículo 77 de la Ley Orgánica de Participación Ciudadana en concordancia con el artículo 101 de la Constitución de la República, instituyen el mandato para los gobiernos autónomos descentralizados, de instituir la silla vacía en las sesiones, a fin de garantizar la participación ciudadana en el debate y la toma de decisiones sobre asuntos de interés general;

El artículo 29 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, determina que “El ejercicio de cada gobierno autónomo descentralizado se realizará a través de tres funciones integradas: a) De legislación, normatividad y fiscalización; b) De ejecución y administración; y, c) De Participación Ciudadana y Control Social”;

El Artículo 63 del Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización –COOTAD- dice: Los gobiernos autónomos descentralizados parroquiales son personas jurídicas de derecho público, con autonomía política, administrativa y financiera. Estarán integrados por las funciones de participación ciudadana; legislación y fiscalización; y, ejecutivas previstas en este Código, para el ejercicio de las funciones y competencias que le corresponden; en concordancia con el literal c del artículo 64 del mismo código.

El artículo 295 del COOTAD, en concordancia con el artículo 46 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas señala que los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gobiernos autónomos descentralizados, se formularán y actualización con participación ciudadana, para lo cual se aplicarán mecanismos participativos establecidos en la Constitución de la República, la Ley y la normativa expedida por los gobiernos descentralizados; Que los artículos 300, 301 del COOTAD, en concordancia con los artículos 28 y 29 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, regulan la conformación y determinan las funciones de los consejos de planificación de los gobiernos autónomos descentralizados;

Los artículos 300, 302 y 305 del COOTAD establecen la obligatoriedad de los gobiernos autónomos descentralizados reconocer todas las formas de participación ciudadana, el derecho y garantía a la participación y democratización de la gestión pública en sus territorios;

El artículo 304 del COOTAD establece que los gobiernos autónomos descentralizados conformarán un sistema de participación ciudadana, que se regulará por acto normativo y que tendrá una estructura y denominación propia para fortalecer la democracia local con mecanismos de transparencia, rendición de cuentas y control social: promoviendo la participación e involucramiento de la ciudadanía en las decisiones para el desarrollo territorial, impulsando mecanismos de formación ciudadana;



El Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, en su artículo 13 determina que “El Sistema Nacional Descentralizado de Planificación Participativa acogerá los mecanismos definidos por el sistema de participación ciudadana de los gobiernos autónomos descentralizados, regulados por acto normativo del correspondiente nivel de gobierno, y propiciará la garantía de participación y democratización definida en la Constitución de la República y la Ley”;

El Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, en su artículo 65 determina las competencias exclusivas de los Gobiernos autónomos descentralizados parroquiales rurales en la cual en el literal F) determina “Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base”

### **11.13.2.        NORMATIVA ACTUAL DEL SISTEMA DE PARTICIPACIÓN                   CIUDADANA EN LA PARROQUIA APUELA**

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Apuela es responsable del desarrollo en su territorio parroquial y en esa medida se ha planteado construir participativamente la visión de una parroquia avanzada, por lo que se ha decidido eliminar las inequidades sociales y las brechas económicas y tecnológicas entre sus ciudadanos y ciudadanas, tal como lo determina su Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial vigentes;

En la actualidad, el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de Apuela carece de una normativa local específica que regule de manera detallada los procesos y mecanismos de participación ciudadana a nivel comunitario. En ausencia de una legislación propia, el GAD se ve en la necesidad de acogerse y ajustarse a la normativa legal nacional vigente, particularmente a las disposiciones establecidas en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, la cual sirve como marco regulatorio general que orienta y define los lineamientos generales para la participación activa de los ciudadanos en los asuntos de interés público y en la toma de decisiones a nivel local.

La implementación de una normativa local para desarrollar un adecuado Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno parroquial para la parroquia de Apuela tendrá como objetivo contribuir a mejorar las condiciones y calidad de vida de sus habitantes, garantizando sus derechos. Debido a que es necesario institucionalizar los procedimientos, instrumentos y mecanismos para la conformación del Sistema de Participación Ciudadana del Gobierno Parroquial de Apuela, para que su funcionamiento permita cumplir con lo dispuesto por la Constitución de la República del Ecuador, los Códigos Orgánicos de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización; de Planificación y Finanzas Públicas y la Ley Orgánica que regula la Participación Ciudadana y el Control Social;

Dentro de este marco legal, el GAD de Apuela se ha comprometido a adaptar su funcionamiento y sus prácticas institucionales a los principios y directrices establecidos en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, a fin de garantizar el ejercicio pleno de los derechos ciudadanos y promover una gobernanza más inclusiva y transparente en la parroquia. Esto implica la implementación de mecanismos de consulta pública, audiencias ciudadanas y otros espacios de diálogo y participación que permitan la colaboración efectiva entre la administración local y la comunidad, en concordancia con los estándares y procedimientos establecidos en la normativa nacional.

Además, el GAD se ha comprometido a promover la difusión y el conocimiento de los derechos y responsabilidades ciudadanas en el marco de la participación, así como a garantizar el acceso equitativo a la información pública y a los mecanismos de



participación, en línea con los principios de transparencia y acceso a la información establecidos en la legislación nacional. En este sentido, el GAD de Apuela ha emprendido acciones orientadas a sensibilizar a la ciudadanía sobre la importancia de su rol activo en los procesos de toma de decisiones y en la construcción de una comunidad participativa y empoderada.

### **11.13.3. MECANISMOS, INSTANCIAS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA A NIVEL LOCAL.**

En la actualidad, en el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) parroquial, se está implementando un sistema robusto de participación ciudadana con la actual administración, el cual incorpora de manera integral a la totalidad de la población en el proceso de toma de decisiones estratégicas. Este enfoque se alinea con las disposiciones establecidas en la Ley Orgánica de Participación Ciudadana, la cual impone a los GAD la responsabilidad de fomentar la participación activa de los ciudadanos en todos los asuntos de interés público. Este derecho se ejerce a través de la aplicación de mecanismos que abarcan los principios fundamentales de la democracia representativa, directa y comunitaria. Este enfoque garantiza la inclusión de diversas perspectivas y opiniones en la formulación de políticas y la planificación de iniciativas, asegurando así la representación adecuada de los intereses y necesidades de la comunidad en la toma de decisiones de relevancia local.

Hasta la fecha actual, se ha llevado a cabo un exhaustivo y continuo proceso de interacción y colaboración con una variedad de grupos sociales y entidades dentro del ámbito local. Este proceso ha sido vital para fomentar la participación ciudadana en el ámbito del Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) de la parroquia, con el propósito de garantizar una representación equitativa y efectiva de los intereses y necesidades de la comunidad en la toma de decisiones pertinentes.

En este contexto, se han organizado y ejecutado múltiples reuniones y asambleas participativas, que han servido como plataformas para facilitar el diálogo abierto y la retroalimentación constructiva entre los diferentes actores sociales y la administración local. Estas reuniones han incluido asambleas parroquiales dedicadas a informar sobre el estado actual del GAD parroquial, así como para obtener la aprobación del presupuesto participativo a nivel cantonal y provincial. La finalidad primordial de estas interacciones ha sido garantizar que la población participe activamente en la selección y priorización de los proyectos de desarrollo local, promoviendo así un sentido de propiedad y responsabilidad compartida en la planificación y ejecución de iniciativas de interés comunitario.

Además de estas asambleas, se han establecido canales de comunicación directa con los diversos barrios, comunidades y sectores dentro de la parroquia, con el propósito de forjar alianzas sólidas y colaborativas para la implementación de proyectos específicos que atiendan a las necesidades y demandas específicas de cada uno de estos grupos. Durante estas reuniones, se ha fomentado un diálogo abierto y transparente, facilitando la identificación de posibles soluciones y la asignación de recursos y responsabilidades para la realización exitosa de dichos proyectos. Se ha hecho especial hincapié en la importancia de la participación activa y la contribución de contrapartidas por parte de los beneficiarios, en caso de ser necesario, para garantizar la sostenibilidad y finalización efectiva de las obras propuestas.

El Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) parroquial de Apuela, consciente de la importancia de fortalecer la democracia a nivel local, ha establecido una estrecha colaboración con la comunidad en su conjunto. Para asegurar una difusión efectiva de



la gestión institucional, se llevan a cabo reuniones y talleres con los líderes representativos de cada barrio, comunidad y sector, quienes actúan como portavoces y enlaces fundamentales con el resto de los ciudadanos. Este enfoque participativo y transparente en la divulgación de información se erige como un pilar esencial para fomentar una gobernanza inclusiva y cercana a las necesidades de la población.

Todas las convocatorias y comunicaciones relacionadas con las reuniones del GAD parroquial son entregadas personalmente a los actores involucrados, asegurando una difusión efectiva de la información, así como también publicadas en páginas oficiales y sus respectivas redes sociales que en la actualidad son de mejor acogida por la ciudadanía Apueleña.

En situaciones en las que se requiere una asamblea general, se emplean diversos medios, como afiches en redes sociales, la entrega de invitaciones y otros recursos de difusión, garantizando un acceso igualitario y gratuito a la participación ciudadana.

## **11.14. SISTEMA DE PROTECCIÓN DE DERECHOS**

### **11.14.1. JUNTA CANTONAL DE PROTECCIÓN DE DERECHOS**

La Junta de Protección de Derechos, es un órgano de nivel operativo, con autonomía administrativa y que tiene como función pública la protección de los derechos individuales y colectivos de niños, niñas, adolescentes, mujeres víctimas de violencia, personas adultas mayores del cantón.

Corresponde a la Junta de Protección de Derechos cumplir con las funciones establecidas en el artículo 206 del Código de la Niñez y Adolescencia, en el artículo 50 de la Ley Orgánica Integral para Prevenir y Erradicar la Violencia contra las Mujeres, y Art. 84 literal d) de la Ley Orgánica del Adulto Mayor, y sus reglamentos.

De acuerdo a lo definido en el artículo 206 del Código de la Niñez y Adolescencia:

- a) Conocer, de oficio o a petición de parte, los casos de amenaza o violación de los derechos individuales de niños, niñas y adolescentes dentro de la jurisdicción del respectivo cantón; y disponer las medidas administrativas de protección que sean necesarias para proteger el derecho amenazado o restituir el derecho violado;
- b) Vigilar la ejecución de sus medidas;
- c) Interponer las acciones necesarias ante los órganos judiciales competentes en los casos de incumplimiento de sus decisiones;
- d) Requerir de los funcionarios públicos de la administración central y seccional, la información y documentos que requieran para el cumplimiento de sus funciones;
- e) Llevar el registro de las familias, adultos, niños, niñas y adolescentes del respectivo Municipio a quienes se haya aplicado medidas de protección;
- f) Denunciar ante las autoridades competentes la comisión de infracciones administrativas y penales en contra de niños, niñas y adolescentes;
- g) Vigilar que los reglamentos y prácticas institucionales de las entidades de atención no violen los derechos de la niñez y adolescencia; y,
- h) Las demás que señale la ley.



De acuerdo a la Ley Orgánica Integral para prevenir y erradicar la violencia contra las mujeres en su artículo 50:

- a) Conocer de oficio o a petición de parte, los casos de amenaza o violación de los derechos de mujeres: niñas, adolescentes, jóvenes, adultas y adultas mayores, en el marco de su jurisdicción; y, medidas administrativas de protección que sean necesarias para proteger el derecho amenazado o restituir el derecho violado.
- b) Interponer las acciones necesarias ante los órganos judiciales competentes en los casos de incumplimiento de sus decisiones.
- c) Requerir de los funcionarios públicos de la administración central y seccional, la información y documentos que requieran para el cumplimiento de sus funciones.
- d) Llevar el registro de las personas sobre las cuales se hayan aplicado medidas de protección y proporcionar la información al Registro único de Violencia contra las Mujeres-
- e) Denunciar ante las autoridades competentes, la comisión de actos de violencia de los cuales tengan conocimiento; y,
- f) Vigilar que, en los reglamentos y prácticas institucionales, las entidades de atención no violen los derechos de las mujeres, niñas, adolescentes, jóvenes, adultas y adultas mayores.

De acuerdo a la Ley Orgánica Personas Adultas Mayores en su artículo 84 literal d:

Los Municipios y distritos metropolitanos, a través de las Juntas de Protección de Derechos conocerán de oficio o a petición de parte, los casos de amenaza o vulneración de los derechos de las personas adultas mayores dentro de la jurisdicción del respectivo cantón y dispondrán las medidas administrativas de protección que sean necesarias para amparar el derecho amenazado o vulnerado.

La Junta de Protección de Derechos de Santa Ana de Cotacachi de la cual gobierna la parroquia de Apuela desarrolla acorde sus competencias tres procesos diferentes encaminados a la protección de niños, niñas, adolescentes, mujeres víctimas de violencia y personas adultas mayores:

**Proceso Administrativo NNA:**

- Denuncia
- Conocimiento
- Aceptación a tramite
- Notificación
- Audiencia de contestación
- Audiencia de Prueba (Algunos casos)
- Resolución y Entrega de Medidas
- Seguimiento

**Solicitud de Medidas de Protección MV:**

- Solicitud de Medidas de Protección
- Emisión de Medidas
- Entrega de documentación victima
- Notificación presunto agresor
- Envío de expediente al juez
- Seguimiento de Medidas de Protección





**Proceso Administrativo PAM:**

- Denuncia
- Emisión de Medidas
- De ser el caso audiencia
- Resolución Administrativa
- Seguimiento de Medidas de Protección
- El fortalecimiento del accionar de la Junta de Protección de Derechos, se basa en la coordinación
- institucional mediante la emisión de Medidas de Protección, Medidas Inmediatas de Protección y
- Resoluciones Administrativas y concurrencia de medidas de forma integral; dichas medidas son ejecutadas por los entes de atención que trabajan en el Sistema Cantonal de Derechos Humanos, Inclusión y Equidad Social de Cotacachi, a favor de los niños, niñas, adolescentes, mujeres víctimas de violencia, adultos mayores y familias en contexto de vulneración de derechos.
- Procesos Por Año Llevados En La Parroquia Apuela:

**Tabla 76** Procesos J.C.P.D.C 2014-2020

AÑO	CANTIDAD
2014	3
2015	5
2016	5
2017	5
2018	4
2019	1
2020	14

**Fuente:** Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cotacachi

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT 2023-2027

**Tabla 77** Procesos J.C.P.D.C 2021-2022 por grupos

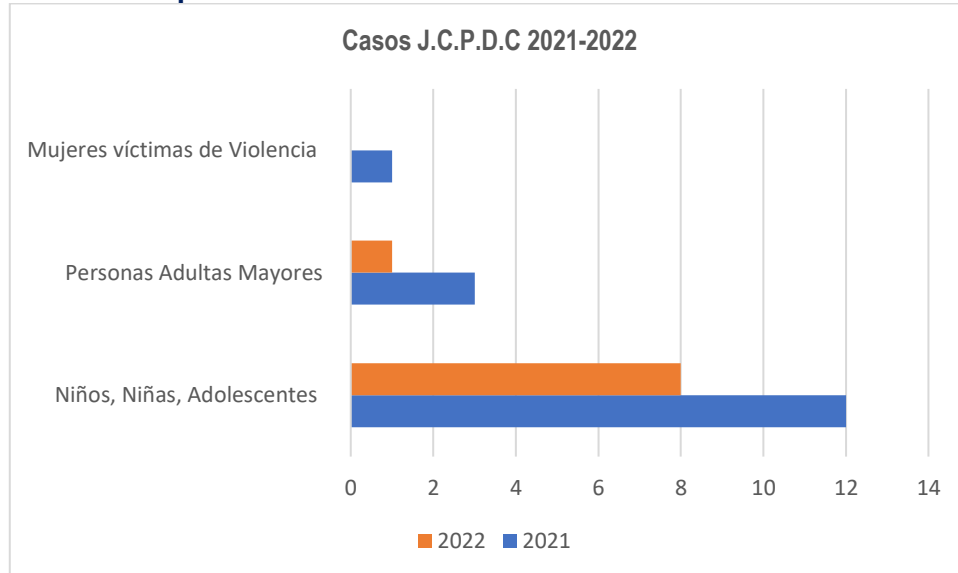
Grupo	2021	2022
Niños, Niñas, Adolescentes	12	8
Personas Adultas Mayores	3	1
Mujeres víctimas de Violencia	1	0

**Fuente:** Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cotacachi

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT 2023-2027



**Ilustración 34 Comparativa de Procesos 2021-2022**



**Fuente:** Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cotacachi  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT 2023-2027

En cuanto a los casos que se han ejecutado mediante la Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cotacachi durante el año 2022 se ha podido recabar que a nivel cantonal se ha desarrollado un total de 314 divididos de la siguiente forma:

**Tabla 78** Cantidad de casos a nivel Cantonal

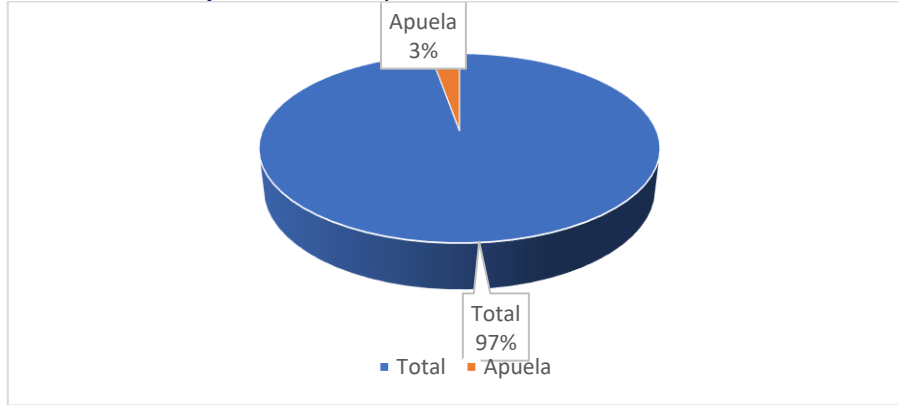
AÑO 2022	
CASOS	CANTIDAD
Niños, Niñas, Adolescentes	251
Personas Adultas Mayores	44
Mujeres víctimas de Violencia	19
<b>TOTAL</b>	<b>314</b>

**Fuente:** Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cotacachi  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT 2023-2027

Al realizar un análisis detenido de los datos actuales, se deduce que en la Parroquia Apuela se lleva a cabo la ejecución de un porcentaje equivalente al 3% del total de casos manejados por la Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cotacachi. Este indicador específico proporciona una visión cuantitativa precisa de la incidencia y participación de la Parroquia Apuela en el panorama más amplio de los casos atendidos por la Junta Cantonal. Esta información es crucial para comprender la distribución geográfica y la relevancia relativa de la parroquia en el contexto de la protección de derechos en Cotacachi. Además, este análisis cuantitativo ofrece una base sólida para futuras evaluaciones y decisiones estratégicas, permitiendo una gestión más informada y eficiente de los recursos y esfuerzos relacionados con la protección de derechos en la jurisdicción.



**Ilustración 35** Porcentaje casos de Apuela



**Fuente:** Junta Cantonal de Protección de Derechos de Cotacachi  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT 2023-2027

### 3.4.2. SÍNTESIS DEL COMPONENTE

En conclusión, al realizar el diagnóstico del componente Político Institucional y Participación Ciudadana se pudo evidenciar la importancia de la colaboración entre entidades públicas y la sociedad civil para lograr un desarrollo sostenible y equitativo en la comunidad. El enfoque en el análisis del componente político institucional de cómo se han venido estableciendo diferente tipo de mecanismos de cooperación y diálogo entre diversas partes para alcanzar un consenso en la definición e implementación de políticas y proyectos.

También se pudo notar la función esencial de la supervisión y control ejercida por estas instancias en la supervisión y monitoreo de las iniciativas llevadas a cabo, en línea con los principios de transparencia y rendición de cuentas. Además, se ha analizado herramientas estratégicas para la gestión eficiente del territorio, incluyendo el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDOT), el Plan Operativo Anual (POA) y el Plan Anual de Contratación (PAC), que proveen directrices fundamentales para la gestión tanto administrativa como financiera, con el propósito de garantizar la ejecución efectiva de programas y proyectos en beneficio de la comunidad parroquial.

La capacidad institucional enfrenta limitaciones sustanciales, atribuibles principalmente a la carencia de equipamiento adecuado, la escasez de personal técnico debidamente capacitado y, en términos generales, la insuficiencia de recursos. Estas deficiencias han tenido un impacto significativo en el desarrollo institucional, generando serias complicaciones para su funcionamiento ordenado. La falta de recursos y la carencia de personal capacitado han emergido como factores determinantes que obstaculizan la efectividad y eficiencia de la institución, subrayando la necesidad crítica de abordar estas limitaciones para garantizar un desempeño institucional más robusto y efectivo.



Además, la institución evidencia limitaciones sustanciales, como lo indica el análisis realizado. A pesar de la asignación de diversos recursos, los resultados obtenidos en los últimos años han sido modestos. Por consiguiente, se torna imperativo considerar la implementación de decisiones participativas como un medio efectivo para abordar estas limitaciones. Este enfoque implica la necesidad de involucrar activamente a la comunidad en el proceso de toma de decisiones, promoviendo así una participación ciudadana más significativa en la parroquia de Apuela. Se propone, por ende, potenciar la implicación de la ciudadanía mediante la ejecución de diversos sistemas de participación ciudadana que, hasta el momento, no han sido aprovechados de manera óptima. Este planteamiento no solo busca superar las deficiencias identificadas en la capacidad institucional, sino también fomentar una colaboración más efectiva y una toma de decisiones más acertada y adaptativa para el beneficio colectivo.

### 11.15. SÍNTESIS DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES

Tabla 79: Problemas y Potencialidades Componente Político Institucional y Participación Ciudadana

Síntesis de problemas o potencialidades identificadas	Prioridad (Alta/Media)	Desafíos de Gestión	Desafío a Largo Plazo
Falta de normativa legal vigente que regularice las actividades que se ejercen dentro del territorio parroquial	ALTA	Contar con normativa legal vigente que regularice las actividades que se desarrollan dentro de la institución y la parroquia	Promover la institucionalización de normativa que regularice las actividades dentro del territorio parroquial
La falta de un transporte de transporte institucional	ALTA	Contar con un vehículo para la gestión institucional	Mantener operativo el vehículo institucional
Insuficiente formación y preparación de los funcionarios públicos en sus respectivas áreas de desempeño	MEDIA	Contar con personal técnico calificado que desarrolle acciones de forma eficiente para la institución	Contar con un plan de capacitación anual para los servidores del GAD Parroquial de Apuela
Falta de comunicación y vínculos entre una institución y la comunidad que la rodea	ALTA	Contar con una adecuada comunicación de manera asertiva con la ciudadanía	promover una comunicación asertiva encontrado la manera de llegar a los ciudadanos apueleños
La insuficiencia de personal técnico cualificado	ALTA	Contar con una plantilla completa de personal técnico que pueda ejercer funciones en torno a los proyectos que genera el GAD	Contar con el personal necesario y capacitado para ejercer las funciones que requiere la institución



Ausencia de implicación activa de los ciudadanos en los asuntos públicos	MEDIA	Contar con participación ciudadana activa para gestionar la toma de decisiones en favor ala GAD de Apuela	Promover un adecuado sistema de participación ciudadana institucionalizado y estructurado
La precariedad del equipamiento tecnológico y las herramientas de trabajo es en un factor limitante para la institución	MEDIA	Contar con equipamiento tecnológico efectivo para un eficiente rendimiento en acciones institucionales	Contar con equipos y maquinaria en óptimas condiciones dentro de la institución
Renovación política con la participación de jóvenes dentro de la administración actual (Liderazgo joven)	ALTA	Permanecer con la participación activa de los jóvenes dentro de la política local	Promover y Mantener el liderazgo joven dentro de la institución
Existe un adecuado ambiente político y laboral implica establecer políticas y procedimientos claros que fomenten la adecuada gestión política y laboral.	ALTA	Mantener un ambiente laboral adecuado dentro de la institución	Promover y mantener el adecuado clima laboral y ambiente político
Existe intención de promover una adecuada comunicación con la ciudadanía	ALTA	Contar con una adecuada comunicación de manera asertiva con la ciudadanía	Implantar una comunicación estratégica con la ciudadanía
La estructura organizacional del GAD Parroquial se encuentra establecida y operativa	ALTA	Mantener de manera indefinida la operatividad del GAD	Mantener siempre funcional la estructura organizacional de la institución
Adecuada organización financiera	MEDIA	Mantener organizada las finanzas de la institución	Promover la planificación financiera institucional
Existe iniciativas de Autogestión en financiamiento del GAD con otras instituciones públicas y privadas	MEDIA	Mantener las iniciativas de autogestión	Instaurar medidas de financiamiento externo

**Fuente:** Asamblea Parroquial PDOT 2023.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023

## 12. Componente de Gestión de Riesgos

### 12.1. Identificación y Evaluación de Amenazas Presentes en el Territorio

#### • Amenazas Presentes en el Territorio

La Parroquia Rural Apuela, situada en un entorno de belleza natural, enfrenta desafíos significativos debido a amenazas tanto naturales como antrópicas. Los deslizamientos de tierra y los movimientos en masa, exacerbados por temporadas de lluvias intensas, constituyen riesgos geológicos importantes que afectan esta zona. Estos fenómenos pueden provocar la obstrucción de quebradas y el desbordamiento de ríos, lo que a su vez conlleva a la pérdida de la cobertura vegetal, una de las consecuencias medioambientales más graves. La vegetación juega un rol crucial en la estabilización del suelo y su pérdida acelera el proceso de degradación del terreno, aumentando la vulnerabilidad de la zona a futuros desastres.

Además, las actividades humanas contribuyen significativamente a la problemática ambiental en Apuela. La degradación ambiental, manifestada a través de la contaminación y otras formas de explotación irresponsable de los recursos naturales, intensifica los riesgos asociados a desastres naturales. La intervención humana, sin las debidas precauciones y manejo sostenible, agrava la situación, poniendo en peligro no solo el ecosistema local sino también la vida y el bienestar de la comunidad.

Enfrentar estos retos requiere de un enfoque integrado que combine la gestión de riesgos naturales con estrategias de desarrollo sostenible. Es fundamental implementar medidas de prevención y mitigación que incluyan la reforestación y el fortalecimiento de las riberas de los ríos para controlar la erosión y los deslizamientos. Asimismo, es crucial promover prácticas de desarrollo que respeten el equilibrio natural y fomenten la conservación ambiental. La colaboración entre la comunidad, las autoridades locales y organizaciones como el Servicio Nacional de Gestión de Riesgos y Emergencias es clave para construir un futuro más seguro y sostenible para Apuela.

Tabla 80. Análisis cantonal de amenazas

AMENAZAS		EVENTO	CLASIFICACIÓN			
			ALT A	MED IA	BAJ A	NO APLICA
Naturales	Biológicas	Epidemia			X	
		Plaga				X
	Geológicas	Actividad Volcánica				X
		Deslizamiento		X		
		Derrumbe		X		
		Hundimiento			X	
		Subsidencia				X
		Sismo			X	
		Tsunami				X
		Licuefacción				X
	Hidrometeorológicas	Avalancha				X
		Aluvión		X		
		Déficit hídrico			X	
		Desertificación				X
		Granizada		X		



		Inundación		X			
		Oleaje				X	
		Sedimentación			X		
		Socavamiento				X	
		Tormenta Eléctrica			X		
		Vendaval (vientos fuertes)		X			
<b>Antrópicas</b>	Cambio Climático	Lluvias intensas	X				
		Altas temperaturas			X		
		Helada	X				
		Sequia			X		
	Tecnológicas	Accidente minero					X
		Colapso de represas					X
		Derrame de químicos					X
		Explosión					X
		Fuga de Radioactividad					X
		Incendio estructural					X
Degradación ambiental	Incendio Forestal				X		
	Contaminación ambiental	X					
<b>Sociales</b>		Desplazados forzosos			X		
		Conmoción social			X		

**Fuente: Instituto Geográfico Militar, 2021.**  
**Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT Apuela 2023-2027.**

La importancia de preservar los bosques nativos en las zonas altas es crucial para la sostenibilidad de las comunidades humanas en las zonas bajas. Según Kocian, Batker y Harrinson-Cox (2011), la vegetación actúa como una barrera natural que absorbe y regula el flujo de las precipitaciones, previniendo así inundaciones devastadoras en las comunas bajas y áreas agrícolas. La ausencia de esta capa vegetal no solo aumentaría el riesgo de inundaciones, sino que también elevaría la probabilidad de movimientos en masa, poniendo en peligro tanto a las poblaciones humanas como a las infraestructuras vitales.

Los incendios forestales, especialmente aquellos provocados por actividades humanas como la expansión agrícola y la ganadería, representan una amenaza significativa para estos ecosistemas. La práctica de quemar terrenos para ampliar las áreas de cultivo o para sembrar pastizales para el ganado, impacta negativamente en la vegetación nativa, tanto arbórea como arbustiva, así como en la fauna asociada. Esto resulta en una disminución de la biodiversidad de la zona y en la degradación de los bienes y servicios ecosistémicos que proveen estos entornos naturales. Áreas como, Parque Nacional

Cotacachi Cayapas, Irubí, Puranquí, Cazarpamba y partes de Guamirla son particularmente vulnerables a estos incendios.

La conservación de los bosques nativos y la implementación de prácticas agrícolas y ganaderas sostenibles son fundamentales para mitigar estos riesgos. Es imperativo que se tomen medidas para proteger estos ecosistemas, no solo por su valor intrínseco, sino también por su papel esencial en la protección contra desastres naturales y en el mantenimiento de la biodiversidad. La colaboración entre comunidades, autoridades locales y organizaciones ambientales es clave para desarrollar estrategias efectivas que permitan preservar estos recursos vitales para las generaciones presentes y futuras.

La Parroquia Rural Apuela se enfrenta a un desafío significativo en términos de gestión de riesgos de incendios. Según la Figura 20, la mayoría del territorio está en una situación crítica con respecto a la susceptibilidad a incendios. Un vasto 59,21% del área, equivalente a 11.969,21 hectáreas, se encuentra en una categoría de alta susceptibilidad. Esto indica que más de la mitad del territorio está en un riesgo considerable de sufrir incendios, lo que podría tener impactos devastadores tanto en la biodiversidad local como en las comunidades que habitan estas áreas.

Por otro lado, un 38,23% del área, que representa 7.746,90 hectáreas, se clasifica bajo una categoría de muy alta susceptibilidad. Esta clasificación refuerza la urgencia de adoptar medidas preventivas y de mitigación para proteger estos territorios. Dado que casi el 97,44% del área total combinada está en alta o muy alta susceptibilidad a incendios, es imperativo que las autoridades locales, junto con las comunidades y organizaciones ambientales, trabajen conjuntamente en estrategias de prevención y respuesta rápida para minimizar los riesgos y proteger los valiosos ecosistemas y la vida humana.

La presencia de áreas con susceptibilidad media (1,98%) y baja (0,48%), aunque mínima, ofrece un ligero alivio. Sin embargo, la prioridad debe ser la implementación de prácticas sostenibles de manejo del suelo y la vegetación, sistemas de alerta temprana, y la educación comunitaria sobre la prevención de incendios. La colaboración entre los habitantes de Apuela, el gobierno y las organizaciones no gubernamentales será fundamental para desarrollar un plan integral que aborde esta amenaza latente, asegurando así la preservación del medio ambiente y el bienestar de sus comunidades.

La contaminación ambiental generada por actividades antrópicas representa uno de los desafíos más significativos para la sostenibilidad ecológica y la salud pública. El vertido de aguas grises directamente a los ríos es una problemática que destaca por su impacto directo en los ecosistemas acuáticos, alterando la calidad del agua y afectando la biodiversidad. Estas aguas, que provienen de actividades domésticas como el lavado de ropa y utensilios, contienen detergentes y otras sustancias químicas nocivas que no solo ponen en riesgo la vida acuática, sino también la salud humana, especialmente en comunidades que dependen de estos cuerpos de agua para su consumo y actividades diarias.

Por otro lado, los residuos sólidos domiciliarios, que incluyen desde desechos orgánicos hasta envases y plásticos, contribuyen significativamente a la contaminación del suelo y cursos de agua cuando no se gestionan adecuadamente. La situación se agrava con el uso de agroquímicos tóxicos, cuyos residuos no solo contaminan el suelo, sino que también pueden filtrarse a las fuentes de agua, afectando tanto a la flora como a la fauna. La comercialización de productos altamente contaminantes, como aquellos



etiquetados con sello rojo, evidencia la necesidad de fortalecer las regulaciones y promover prácticas agrícolas más sostenibles.

La contaminación de fuentes de agua a causa de la presencia de ganado y el lavado de fibras en las partes altas son ejemplos claros de cómo las actividades humanas, incluso aquellas que pueden parecer menores o aisladas, pueden tener efectos devastadores en el ambiente. Estas prácticas, sumadas a la inadecuada disposición de envases de insumos químicos, requieren de una acción conjunta y coordinada que involucre a gobiernos locales, comunidades y entidades privadas. La educación ambiental, el fomento de prácticas sostenibles y la implementación de tecnologías limpias son pasos fundamentales hacia la mitigación de estos impactos y la conservación del ambiente para las futuras generaciones.

Tabla 81. Eventos suscitados en la parroquia

DETALLE DEL EVENTO	AFECTACION	UBICACION	LOCALIZACION	TIEMPO
<b>Creciente de agua lluvias</b>	En la comunidad la playa fue afectada con la destrucción de 10 casas y cabañas de una hostería que quedaba cerca a la comunidad de igual manera quedo destruido el estadio de la parroquia Apuela.	Comunidad La Playa	sector el estadio y la Playa	hace 6 años
<b>Lluvias fuertes</b>	Perdida de ganado y algunas casas	toda la parroquia	toda la parroquia	hace 20 años
<b>Fuertes Lluvias</b>	el puente de la cabecera parroquial fue destruido	centro parroquial	Centro parroquial	hace 2 años
<b>Desborde de quebrada</b>	La quebrada la paz destruyo la vía que une a Cuellaje	La Esperanza	la vía de la Esperanza	cada año
<b>Sequia</b>	La sequía afecta a los cultivos y a los animales hubo pérdidas considerables	en toda la parroquia	Puranquí la más afectada	hace 8 años

<b>Deslave</b>	Hubo deslaves que afectaron a 3 familias	Ampuenda	Ampuenda	hace un año
<b>Desborde de quebrada</b>	Se desborda y afecta a los cultivos y las partes bajas de las comunidades	Puranquí	Quebrada San Antonio	hace un año
<b>Derrumbes</b>	derrumbes que causan obstaculización vehicular en las vías de Pucara y Cristopamba	Pucara y Chistopamba	En las vías de pucara y Cristopamba	todos los años
<b>Asentamiento de la montaña</b>	En la comunidad de Puranquí se acento la tierra y causo una apertura de grietas en las montañas	Puranquí	Puranquí	hace un año

*Fuente: Entrevista Vocal junta Parroquial.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT Apuela 2023-2027.*

- **Caracterización de las Amenazas**

El análisis realizado por el equipo consultor ha revelado una problemática crítica que afecta a las comunidades de La Playa, Irubí y Cristopamba en sus partes bajas. La vulnerabilidad ante las inundaciones es una preocupación primordial que requiere atención urgente para garantizar la seguridad y el bienestar de los habitantes de estas áreas. Las inundaciones, exacerbadas por las fuertes lluvias, no solo representan un peligro inmediato debido al flujo de agua, sino que también traen consigo escombros como piedras y palos, aumentando significativamente el riesgo y el daño potencial.

Para abordar esta situación, es crucial implementar medidas de prevención y mitigación. Entre las posibles soluciones se encuentran la construcción de infraestructuras adecuadas, como diques y canales de desvío, que puedan contener y redirigir el flujo de agua. Además, es esencial promover la reforestación de áreas cercanas a los ríos y quebradas, ya que la vegetación actúa como una barrera natural que puede reducir la velocidad del agua y minimizar la erosión del suelo. La creación de sistemas de alerta temprana también es fundamental para avisar a los residentes con suficiente antelación, permitiéndoles tomar medidas preventivas y evacuar si es necesario.

La configuración geográfica de estas comunidades, situadas en la parte baja de la parroquia, junto a la desembocadura de las quebradas, las coloca en una posición especialmente propensa a sufrir los efectos de estas inundaciones. Este fenómeno natural se ve agravado por la acumulación de materiales arrastrados por el agua, lo que puede obstruir el flujo natural del agua y exacerbando aún más la situación. La



identificación de estas comunidades como zonas de alto riesgo es un primer paso crucial para la planificación y la implementación de medidas de mitigación.

Tabla 82. Sectores expuestos

UBICACIÓN	INUNDACIONES	DERRUMBES
Cristopamba	Medio	Medio
Cabecera Parroquial de Apuela	Bajo	Medio
La Playa	Medio	Medio
Pucará	Bajo	Medio
Cazarpamba	Bajo	Medio
Irubí	Medio	Medio
Guamirla	Bajo	Medio
Puranquí	Bajo	Medio
La Colonia	Bajo	Medio
Pueblo Viejo	Bajo	Medio
La Esperanza	Bajo	Medio

**Fuente:** MUNICIPIO DE COTACACHI.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, Apuela 2023-2027.

La Parroquia Apuela, ubicada en una región montañosa, enfrenta diversas amenazas naturales que han afectado históricamente a su población e infraestructura. Entre las amenazas más comunes se encuentran los deslizamientos de tierra y las inundaciones. La topografía accidentada y la presencia de cuerpos de agua hacen que la parroquia sea particularmente vulnerable a estos fenómenos, especialmente durante la temporada de lluvias intensas. Las precipitaciones excesivas pueden saturar el suelo, provocando deslizamientos que dañan viviendas, caminos y cultivos, poniendo en riesgo la seguridad y el bienestar de la comunidad.

Los deslizamientos de tierra en Apuela no solo afectan la infraestructura física, sino que también tienen repercusiones económicas y sociales. La interrupción de vías de comunicación puede aislar a la comunidad, dificultando el acceso a servicios esenciales como la salud y la educación. Además, la pérdida de tierras agrícolas puede comprometer la subsistencia de muchas familias que dependen de la agricultura para su sustento. En este sentido, es crucial implementar medidas de prevención y mitigación que incluyan la reforestación de áreas vulnerables, la construcción de sistemas de drenaje adecuados y la sensibilización de la comunidad sobre los riesgos y las acciones a tomar en caso de emergencias.

Las inundaciones, por otro lado, pueden ser igualmente devastadoras. La acumulación de agua en áreas bajas o mal drenadas puede llevar a la destrucción de propiedades y cultivos, así como a la proliferación de enfermedades transmitidas por el agua. Para enfrentar estos desafíos, es fundamental que las autoridades locales y la comunidad





trabajen conjuntamente en la planificación y ejecución de estrategias de gestión de riesgos. Esto podría incluir la construcción de diques y sistemas de alerta temprana, así como la promoción de prácticas agrícolas sostenibles que reduzcan la vulnerabilidad al cambio climático. Con un enfoque proactivo y colaborativo, Apuela puede mejorar su resiliencia frente a las amenazas naturales y garantizar un futuro más seguro para todos sus habitantes.

Las comunidades ubicadas en las partes altas de las parroquias aledañas al río Apuela, como La Esperanza, Pucara, Centro Parroquial, Pueblo Viejo Puranqui, La Colonia, Cazarpamba y Guamirla, enfrentan una vulnerabilidad significativa ante los derrumbes, especialmente durante las temporadas de fuertes lluvias. La topografía de estos lugares, caracterizada por su elevación y pendientes pronunciadas, contribuye a que la saturación de agua en el suelo provoque un desplazamiento de tierra. Esta situación no solo pone en riesgo las viviendas y la infraestructura, sino también la vida de los habitantes.

La saturación del suelo debido a las lluvias intensas incrementa el peso del terreno, lo que puede superar la capacidad de resistencia del mismo y desencadenar derrumbes. Además, la deforestación y la falta de vegetación adecuada exacerban este problema, ya que las raíces de las plantas ayudan a estabilizar el suelo. Sin medidas de manejo y prevención adecuadas, las comunidades permanecen en constante peligro, especialmente en temporadas lluviosas prolongadas.

Por otro lado, la educación y concientización de la comunidad juegan un papel vital en la reducción de riesgos. Informar a los habitantes sobre las medidas que pueden tomar para disminuir la probabilidad de deslizamientos, como evitar la deforestación y la construcción en zonas de alto riesgo, es esencial. Las comunidades deben trabajar de la mano con las autoridades para desarrollar un enfoque proactivo y resiliente frente a los desafíos que impone su entorno natural. Solo así, mediante la cooperación y la adopción de medidas preventivas, se podrá minimizar el impacto de los deslizamientos en estas áreas propensas.

- **Delimitación de Zonas Susceptibles a amenazas**

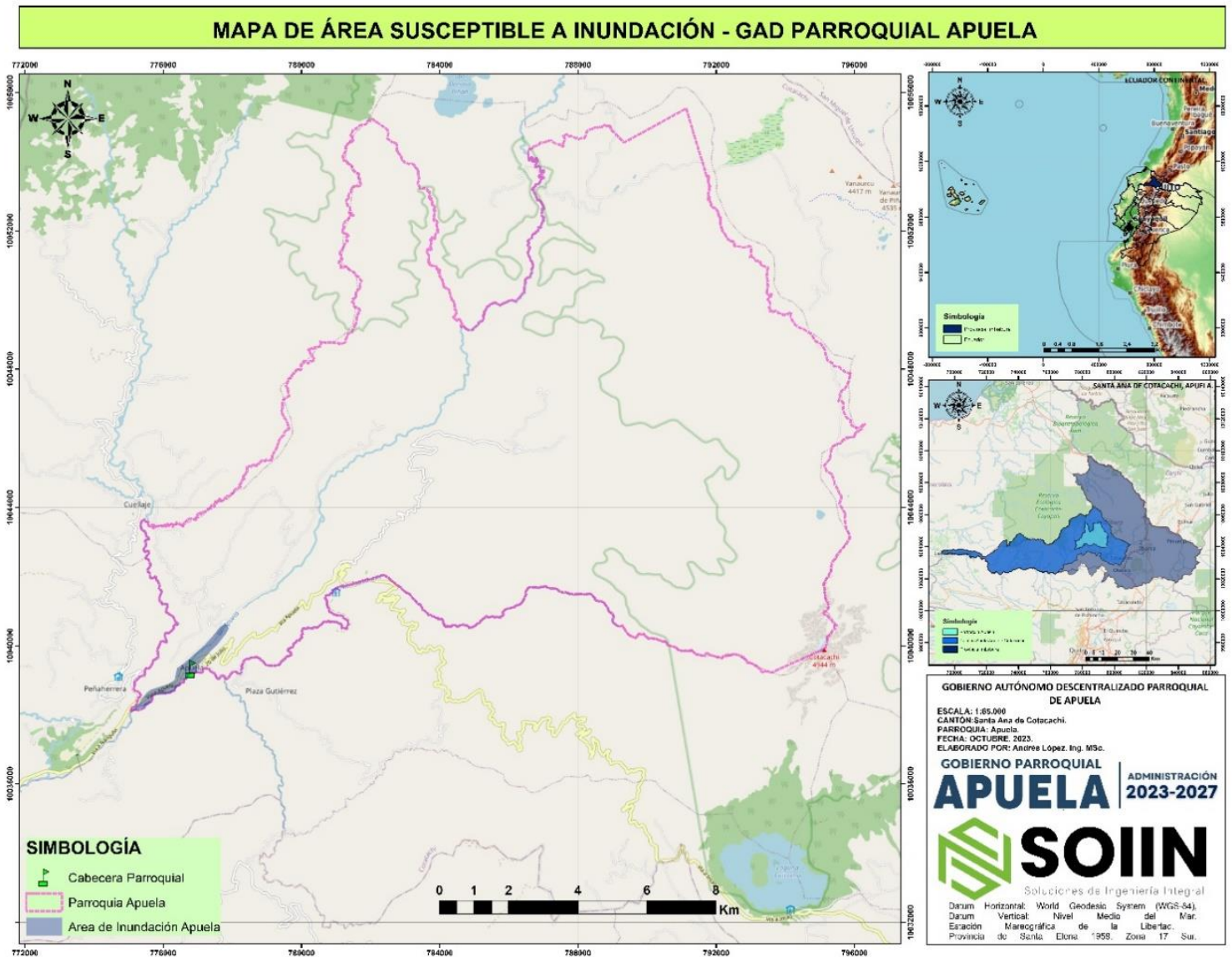
La Parroquia de Apuela, situada en la provincia de Imbabura, Ecuador, es un lugar que ha enfrentado desafíos significativos debido a su propensión a las inundaciones. Con una extensión de 0,95 kilómetros cuadrados de áreas susceptibles, el riesgo de inundaciones se ve exacerbado por la topografía montañosa que caracteriza a la región. Las precipitaciones intensas y el deshielo de las montañas son factores naturales que contribuyen al desbordamiento de ríos y arroyos, afectando principalmente a las zonas bajas de la parroquia. Estos eventos no solo dañan la infraestructura local, sino que también ponen en peligro la seguridad de los habitantes.

La historia de Apuela está marcada por varios episodios de inundaciones que han resaltado la importancia de implementar estrategias efectivas de gestión de riesgos. La comunidad ha aprendido que una planificación adecuada y medidas de mitigación son esenciales para minimizar los impactos de estos desastres naturales. Entre las acciones más relevantes, se encuentran la construcción de diques y canales de desvío, la reforestación de las cuencas hidrográficas, y la creación de sistemas de alerta temprana para advertir a la población sobre posibles eventos de inundación.





Mapa 32 Mapa susceptible a Inundación



**Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
 Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023-2027.**

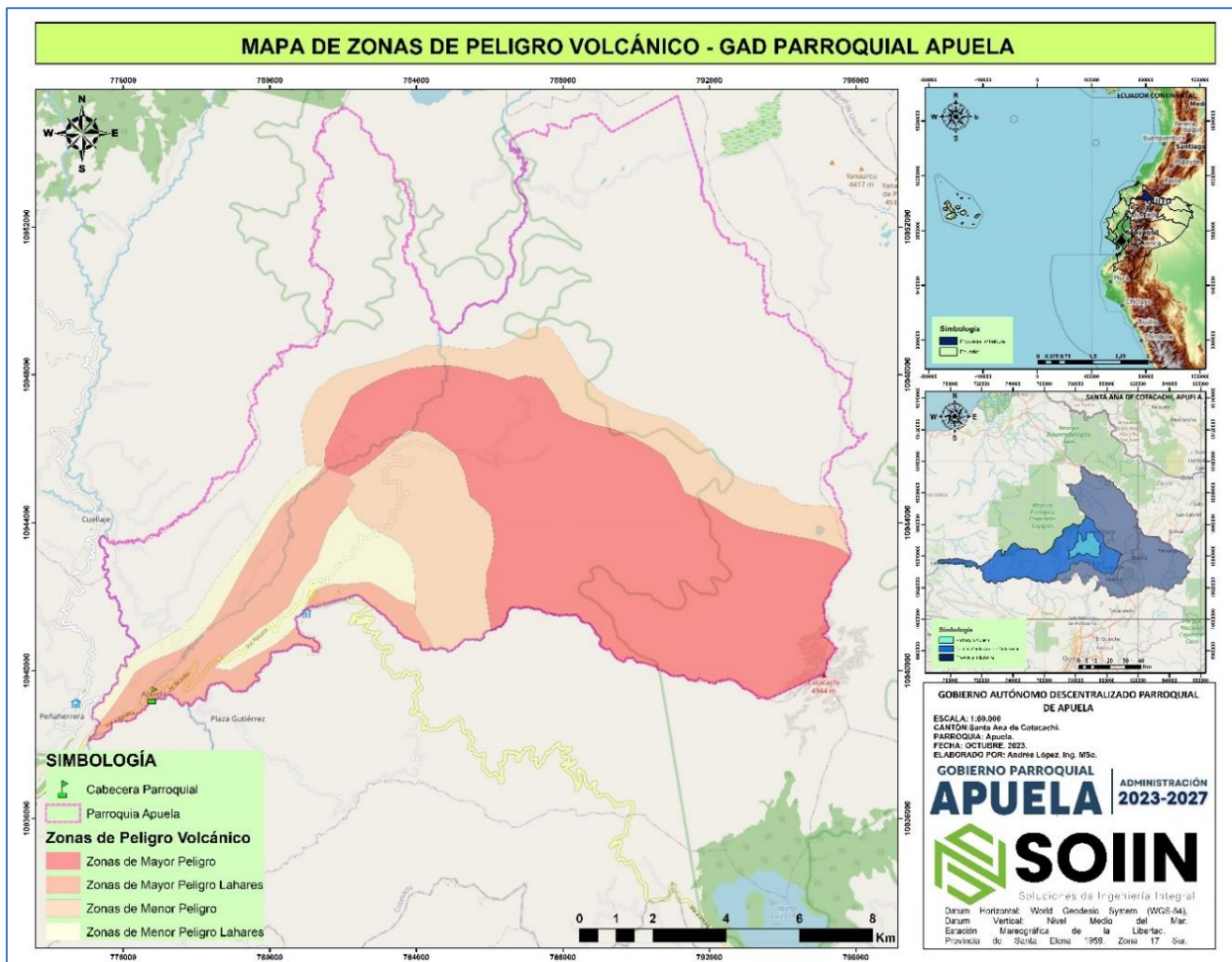
Para abordar esta problemática, es esencial implementar medidas de planificación y gestión del territorio adaptadas a las características específicas de Apuela. Esto podría incluir la construcción de sistemas de drenaje eficientes, la reforestación de áreas estratégicas para aumentar la absorción del agua y la creación de barreras naturales o artificiales que ayuden a controlar el flujo del agua. Además, es fundamental desarrollar un sistema de alerta temprana que permita a la población prepararse adecuadamente ante la inminencia de una inundación.

La Parroquia Apuela es un sector ubicado en una región notablemente influenciada por la actividad volcánica, lo que ha moldeado tanto su historia como su desarrollo. Se encuentra cerca de volcanes Inactivos como el Cotacachi, que se encuentra extinto, sin embargo, consta dentro del mapa nacional de Zonas de Peligro Volcánico.



Según el IGM (2019), las zonas de mayor “peligro volcánico” abarcan un área de 29,16 kilómetros cuadrados. Estas áreas serían las más susceptibles a experimentar actividad volcánica y erupciones, en caso de una actividad del volcán Cotacachi, que se ha descartado, sin embargo, es menester tener puntos críticos para la vigilancia y la preparación. El monitoreo constante de estos territorios es esencial, utilizando tecnología avanzada y colaborando con expertos en vulcanología para prever y manejar cualquier eventualidad. Además, la educación y concienciación de la comunidad local juegan un papel fundamental en la mitigación de riesgos, asegurando que todos los habitantes estén informados y preparados para responder adecuadamente en caso de emergencia.

Mapa 33 Riesgo Volcánico



**Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.**

**Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT Apuela 2023-2027.**

La historia de los incendios en Apuela subraya la necesidad imperiosa de la colaboración entre la comunidad local y las autoridades para enfrentar esta amenaza. La gestión técnica de incendios se enfoca en la capacitación de brigadas contra incendios, la adquisición de equipos especializados y la planificación de estrategias efectivas para minimizar la pérdida de ecosistemas valiosos y proteger a las

comunidades circundantes. Estos esfuerzos son esenciales para la preservación de la biodiversidad y la salud de los ecosistemas en Apuela, ya que un enfoque integral y coordinado puede marcar la diferencia en la prevención y el control de incendios forestales.

Los incendios forestales de origen humano representan una amenaza significativa para la Parroquia de Apuela. A menudo, estos incendios son provocados por actividades como la quema de terrenos para expandir áreas de cultivo o establecer pastizales para el ganado. Estas prácticas tienen un impacto devastador en la vegetación nativa, afectando tanto a árboles como a arbustos, y dañan gravemente la vida silvestre que depende de estos hábitats. La pérdida de biodiversidad no solo reduce la riqueza natural de la región, sino que también disminuye los beneficios y servicios que los ecosistemas proporcionan, como la regulación del clima y la calidad del agua.

Las áreas más vulnerables a los incendios en Apuela incluyen partes del Parque Nacional Cotacachi Cayapas (PNCCa), así como las localidades de Irubí, Puranquí, Cazarpamba y una sección de Guamirla. La identificación de estas zonas de alto riesgo es crucial para dirigir los esfuerzos de prevención y respuesta de manera efectiva. La implementación de prácticas sostenibles, la educación ambiental y el fortalecimiento de la vigilancia son pasos necesarios para reducir la incidencia de incendios forestales y proteger los recursos naturales de Apuela. La comunidad y las autoridades deben trabajar de la mano para asegurar un futuro sostenible y resiliente frente a esta amenaza constante.

La parroquia de Apuela, ubicada en la región andina del Ecuador, se enfrenta a serias consecuencias debido a la alteración de su ecosistema, exacerbadas por la variabilidad climática. Estas alteraciones se manifiestan de forma notable en la disminución de los caudales de agua en ríos y quebradas, un fenómeno que se agrava durante las épocas de sequía prolongadas. Esta situación no solo afecta el suministro de agua para las actividades cotidianas y agrícolas, sino que también agudiza los conflictos socioambientales por el acceso a este recurso vital. La competencia por el agua se intensifica, generando tensiones entre diferentes grupos de la comunidad y poniendo en peligro la cohesión social.

La escasez de agua en la parte media de las unidades hidrográficas ha llevado a la población de Apuela a buscar alternativas para sobrevivir. Ante la falta de disponibilidad del líquido vital, los habitantes empiezan a ejercer presión sobre el bosque nativo en un intento por encontrar humedad y espacio adecuado para nuevos cultivos y pastizales. Esta práctica, sin embargo, tiene consecuencias negativas a largo plazo, ya que la deforestación y el cambio de uso del suelo pueden agravar aún más la escasez de agua, al disminuir la capacidad del ecosistema para retener y regular el agua de lluvia. Además, la pérdida de biodiversidad y la degradación del hábitat natural pueden llevar a la desaparición de especies locales y a la pérdida de servicios ecosistémicos esenciales.



### 12.1.1. Identificación y Análisis de Elementos Vulnerables

- **Identificación de Población Expuesta Vulnerable**

La parroquia de Apuela, situada en una región montañosa y de clima variable, enfrenta numerosos desafíos ambientales que afectan significativamente a sus comunidades. Entre los riesgos naturales más recurrentes se encuentran las inundaciones, deslizamientos, derrumbes y sequías. Estos fenómenos no solo ponen en peligro la vida de los habitantes, sino que también afectan la infraestructura local, la agricultura y la economía de la zona.

La topografía montañosa de Apuela agrava estos problemas, ya que las pendientes pronunciadas facilitan los deslizamientos de tierra y los derrumbes, especialmente durante la temporada de lluvias. Las inundaciones son otro problema común, debido a la acumulación de agua en áreas bajas y a la insuficiencia de sistemas de drenaje adecuados. Por otro lado, durante los períodos de sequía, la falta de agua afecta tanto a los cultivos como al abastecimiento doméstico, exacerbando la vulnerabilidad de las comunidades.

Tabla 83. Identificación de población vulnerable

Elemento	Población expuesta	Acceso a alertas de evacuación	Grado de dependencia para evacuación	Total	Grado de exposición
Cristopamba	3	3	3	9	Alta
Cabecera Parroquial de Apuela	2	2	2	6	Medio
La Playa	3	3	3	9	Alta
Pucará	2	3	3	8	Alta
Cazarpamba	2	3	3	8	Alta
Irubí	2	3	3	8	Alta
Guamirla	2	3	3	8	Alta
Puranquí	2	3	3	8	Alta
La Colonia	3	3	3	9	Alta
Pueblo Viejo	2	3	3	8	Alta
La Esperanza	2	3	3	8	Alta

**Fuente:** MUNICIPIO DE COTACACHI.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, Apuela 2023-2027.

A pesar de estos desafíos, las comunidades de Apuela han demostrado una notable capacidad de resiliencia y adaptación. A través de la implementación de prácticas agrícolas sostenibles, la reforestación y la construcción de infraestructuras resistentes, los habitantes trabajan juntos para mitigar los efectos de los desastres naturales. Además, la educación y la sensibilización sobre la gestión de riesgos son fundamentales para preparar a la población y reducir el impacto de estos eventos climáticos adversos.

- **Identificación de Elementos Esenciales Vulnerables**

La parroquia de Apuela, enfrenta una serie de desafíos relacionados con la vulnerabilidad de sus infraestructuras comunitarias. Las casas comunales, que son espacios esenciales para la reunión y la cohesión social, presentan una exposición a amenazas de bajo nivel. Esto significa que, aunque están en riesgo, las probabilidades



de sufrir daños significativos son relativamente bajas. Sin embargo, es crucial que se implementen medidas preventivas para reducir aún más cualquier potencial de daño y asegurar la seguridad de los habitantes durante el uso de estos espacios.

Tabla 84. Identificación de elementos esenciales vulnerables

Evaluar el nivel de vulnerabilidad de los elementos esenciales expuestos					Exposición a amenazas				
Elemento	Dependencia / Autonomía	Permanencia y calidad de acceso	Frecuencia de fallas	Vulnerabilidad física	Inundaciones	Deslizamiento	Tsunami	Sismos	Total
Casas comunales	1	1	0	0	0	0	0	0	2
Subcentro de salud	1	1	1	0	1	0	0	0	4
escenarios deportivos	1	1	1	1	1	1	0	0	6
Parques	1	1	0	1	1	0	0	0	4
Instituciones Educativas	1	1	1	1	1	1	0	0	6

**Fuente:** MUNICIPIO DE COTACACHI.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, Apuela 2023-2027.

De manera similar, el subcentro de salud y los parques de Apuela también comparten una exposición a amenazas bajas. El subcentro de salud es un componente vital para la atención médica de la comunidad, y mantener su operatividad y seguridad es de suma importancia. Los parques, por otro lado, sirven como puntos de esparcimiento y recreación que contribuyen al bienestar general de los residentes. A pesar de la baja amenaza, sería prudente realizar evaluaciones periódicas y mantener un plan de contingencia para responder adecuadamente en caso de emergencias.

En contraste, los escenarios deportivos y las instituciones educativas de Apuela enfrentan una exposición a amenazas de nivel medio. Los escenarios deportivos son fundamentales para promover la actividad física y el desarrollo social, mientras que las instituciones educativas son el pilar del crecimiento intelectual y personal de los jóvenes. Dado el mayor nivel de riesgo, es imperativo que se fortalezcan las estructuras y se implementen protocolos de seguridad robustos. La educación en gestión de riesgos y la preparación ante desastres también deben ser priorizadas para minimizar impactos negativos y asegurar la resiliencia de la comunidad en su conjunto.

Tabla 85. Identificación de elementos esenciales vulnerables

Elemento	Dependencia/ autonomía	Permanencia y Calidad de Acceso	Frecuencia de fallas	Vulnerabilidad física	Exposición a amenazas				Total
					Inundaciones	Incendios	Riesgo Volcánico	Sequía	
Casas comunales	1	1	0	0	0	0	1	1	4
Subcentro de salud	1	1	1	0	1	0	1	1	6
escenarios deportivos	0	0	1	1	1	1	1	1	6
Parques	0	1	0	1	1	1	1	1	6
Instituciones Educativas	0	0	1	1	1	1	1	1	6

**Fuente:** MUNICIPIO DE COTACACHI.

**Elaborado por:** Equipo Consultor, Apuela 2023-2027.

• **Evaluación de Capacidades Territoriales**

La parroquia de Apuela, ubicada en una región montañosa y de topografía compleja, enfrenta serios desafíos en términos de infraestructura y capacidad de respuesta ante desastres naturales. La geografía accidentada y los caminos en mal estado dificultan el acceso a muchas de sus comunidades, lo cual es un obstáculo significativo para cualquier operación de emergencia. Esta situación se agrava aún más por la ausencia de un manual de riesgos actualizado y específico para la parroquia, que podría guiar tanto a las autoridades como a los residentes en la preparación y respuesta ante situaciones de emergencia.

El desarrollo de un manual de riesgos es crucial para una parroquia con las características de Apuela. Este documento debe incluir un análisis detallado de los posibles desastres naturales que puedan afectar la región, como deslizamientos de tierra, inundaciones y terremotos. Además, debe ofrecer pautas claras sobre cómo actuar en caso de emergencia, rutas de evacuación seguras y puntos de encuentro estratégicos. La participación de la comunidad en la elaboración y actualización de este manual es fundamental, ya que ellos son los más familiarizados con el terreno y las dificultades específicas de sus áreas.

Para mejorar la capacidad de respuesta ante desastres, también es esencial invertir en la mejora de la infraestructura vial. La reparación y el mantenimiento de los caminos no solo facilitarán el acceso en situaciones de emergencia, sino que también mejorarán la calidad de vida diaria de los habitantes de Apuela. Además, la implementación de programas de capacitación y simulacros regulares puede ayudar a la comunidad a estar mejor preparada y más resiliente frente a cualquier eventualidad. En conjunto, estas acciones pueden transformar la vulnerabilidad actual en una fortaleza comunitaria ante desastres naturales.

La parroquia de Apuela, es un claro ejemplo de una comunidad que enfrenta desafíos significativos debido a los riesgos climáticos. Esta pequeña pero vibrante comunidad ha

visto cómo los cambios en el clima afectan no solo su entorno natural, sino también la vida diaria de sus habitantes. Sin espacios adecuados y estrategias efectivas para enfrentar estos riesgos, la integridad física de las personas y el patrimonio cultural, económico y social de Apuela están en constante amenaza.

Para contrarrestar estos desafíos, es fundamental que Apuela desarrolle un enfoque integral de resiliencia climática. Esto implica no solo la construcción de infraestructuras seguras y adaptadas a las condiciones climáticas cambiantes, sino también la implementación de políticas públicas que promuevan la educación y la concienciación sobre los riesgos climáticos. Además, la comunidad necesita participar activamente en la planificación y gestión territorial, asegurando que sus voces y conocimientos locales sean tenidos en cuenta en la toma de decisiones.

La adaptación y mitigación ante fenómenos como inundaciones, sequías, olas de calor o frío extremo requieren un esfuerzo coordinado entre autoridades locales, organizaciones no gubernamentales y la propia comunidad. La creación de espacios verdes, la restauración de ecosistemas naturales y la promoción de prácticas agrícolas sostenibles son algunas de las medidas que pueden ayudar a Apuela a ser más resiliente. La colaboración y la solidaridad serán clave para superar estos desafíos y garantizar un futuro sostenible para todos sus habitantes.

La parroquia de Apuela, situada en una región propensa a fenómenos naturales adversos, enfrenta un reto significativo en la gestión de riesgos relacionados con deslaves y lluvias intensas. Las casas ubicadas cerca de las quebradas y en sus inmediaciones son particularmente vulnerables, ya que estas áreas son más propensas a sufrir daños o incluso colapsar ante eventos climáticos extremos. En este contexto, es crucial tomar medidas preventivas y de preparación para minimizar el impacto de estos desastres en la comunidad.

Una de las estrategias más efectivas para enfrentar este desafío es la implementación de sistemas de alerta temprana. Estos sistemas pueden proporcionar información crucial sobre las condiciones meteorológicas y los riesgos de deslaves, permitiendo a las autoridades y a la población tomar decisiones informadas y oportunas. Además, es esencial realizar campañas de concienciación y educación para que los residentes comprendan los riesgos y sepan cómo actuar en caso de una emergencia. La construcción de infraestructuras resistentes, como muros de contención y sistemas de drenaje adecuados, también puede reducir significativamente el riesgo de daños.

Por otro lado, la reubicación de las viviendas más vulnerables a áreas más seguras es una medida preventiva que, aunque costosa y compleja, puede salvar vidas y proteger propiedades a largo plazo. La colaboración entre el gobierno local, organizaciones no gubernamentales y la comunidad es fundamental para llevar a cabo estas acciones de manera efectiva. La gestión de riesgos naturales en Apuela no solo requiere esfuerzo y recursos, sino también una planificación estratégica y una respuesta coordinada para garantizar la seguridad y el bienestar de sus habitantes.

#### **12.1.2. Estimación de Daños y Pérdidas**

La parroquia de Apuela, situada en el corazón de la biodiversidad ecuatoriana, es un verdadero paraíso natural. Sus bosques exuberantes, ríos cristalinos y una fauna diversa conforman un ecosistema inigualable que atrae tanto a turistas como a científicos. Sin embargo, esta riqueza natural también se traduce en una vulnerabilidad considerable frente a desastres naturales, entre los cuales los incendios forestales representan una amenaza particularmente grave.





La ocurrencia de un incendio forestal masivo en Apuela no solo pondría en peligro la seguridad inmediata de sus habitantes, sino que también tendría repercusiones a largo plazo en la vida comunitaria y el equilibrio ecológico de la región. La destrucción de hábitat natural podría llevar a la pérdida irreparable de especies endémicas, alterando así la cadena alimenticia y los ciclos naturales del ecosistema. Además, la economía local, que en gran parte depende del ecoturismo y la agricultura, se vería severamente afectada, llevando a la comunidad a enfrentar desafíos económicos significativos.

Para mitigar estos riesgos, es fundamental implementar estrategias de manejo forestal sostenible y planes de emergencia efectivos. La educación y concienciación de la población local sobre la prevención de incendios, junto con la colaboración entre autoridades locales, nacionales y organizaciones internacionales, son claves para proteger este valioso entorno natural y garantizar un futuro seguro para la parroquia de Apuela. La preservación de su riqueza natural no solo es vital para la comunidad local, sino también para el mundo entero, que se beneficia de la biodiversidad y los servicios ecológicos que este rincón del planeta ofrece.

Las pérdidas en caso de un incendio forestal en Apuela serían incalculables, no solo en términos de flora y fauna, sino también en lo que respecta a los recursos hídricos, la calidad del aire y el suelo. La vegetación desempeña un papel crucial en la regulación del clima local, en la purificación del aire y en la conservación de los cuerpos de agua. Un daño significativo a este sistema podría tener efectos duraderos y posiblemente irreversibles, empujando a la comunidad a enfrentar desafíos en la agricultura, el turismo y la vida cotidiana.

Desde el punto de vista ecológico, un incendio forestal devastaría hábitats enteros, llevando a la pérdida de especies endémicas y afectando la biodiversidad de la región. La desaparición de árboles y plantas no solo desestabiliza el ecosistema, sino que también contribuye a la erosión del suelo, aumentando el riesgo de deslizamientos de tierra y reduciendo la fertilidad agrícola. Además, la pérdida de cobertura vegetal afecta directamente a los recursos hídricos, ya que los bosques juegan un rol vital en la captación y retención de agua, fundamental para el abastecimiento de ríos y acuíferos locales.

En términos de impacto socioeconómico, la comunidad de Apuela podría enfrentar serias dificultades. La agricultura, una de las principales actividades económicas, se vería gravemente afectada por la falta de agua y la degradación del suelo, reduciendo la productividad y los ingresos de los agricultores. El turismo, que depende en gran medida de la belleza natural y la biodiversidad de la zona, también sufriría, ya que los incendios pueden desincentivar la visita de turistas. Además, la calidad del aire deteriorada por el humo y las cenizas podría causar problemas de salud en la población local, aumentando la carga sobre los servicios sanitarios. En conjunto, estos factores subrayan la necesidad urgente de implementar medidas de prevención y respuesta efectiva ante incendios forestales para proteger tanto el medio ambiente como la calidad de vida de la comunidad.

Una inundación en la parroquia de Apuela no sería un evento menor; su impacto podría transformar radicalmente la vida de la comunidad. Si llegase a ocurrir, se estima que afectaría al 20% de la población, un dato no solo alarmante por el número de personas involucradas, sino por las consecuencias profundas y duraderas que traería consigo. Las pérdidas económicas, sociales y culturales serían incalculables, devastando no solo la infraestructura física sino también el tejido social de la parroquia.

En términos económicos, una inundación podría destruir viviendas, negocios y cultivos, dejando a muchas familias sin sus medios de subsistencia. La reconstrucción de



infraestructuras esenciales como puentes, carreteras y sistemas de drenaje requeriría una inversión significativa, recursos que muchas veces son limitados en comunidades pequeñas y rurales como Apuela. Además, el tiempo necesario para recuperar la normalidad podría ser prolongado, afectando negativamente el desarrollo económico a largo plazo.

Desde una perspectiva social y cultural, las inundaciones tienen el potencial de desarraigar a las personas de sus hogares y comunidades, forzándolas a reubicarse temporal o permanentemente. Este desplazamiento puede llevar a la pérdida de tradiciones y valores comunitarios, afectando el sentido de identidad y pertenencia de los habitantes. Además, la interrupción de servicios básicos como la educación y la salud puede tener un impacto duradero en el bienestar y el desarrollo de los residentes, especialmente de los más vulnerables. Por lo tanto, es crucial que se implementen medidas preventivas y planes de emergencia para mitigar los efectos de posibles inundaciones en Apuela.

### **12.1.3. Zonificación del Riesgo de Desastres**

- **Identificar las Zonas Susceptibles al riesgo de desastres**

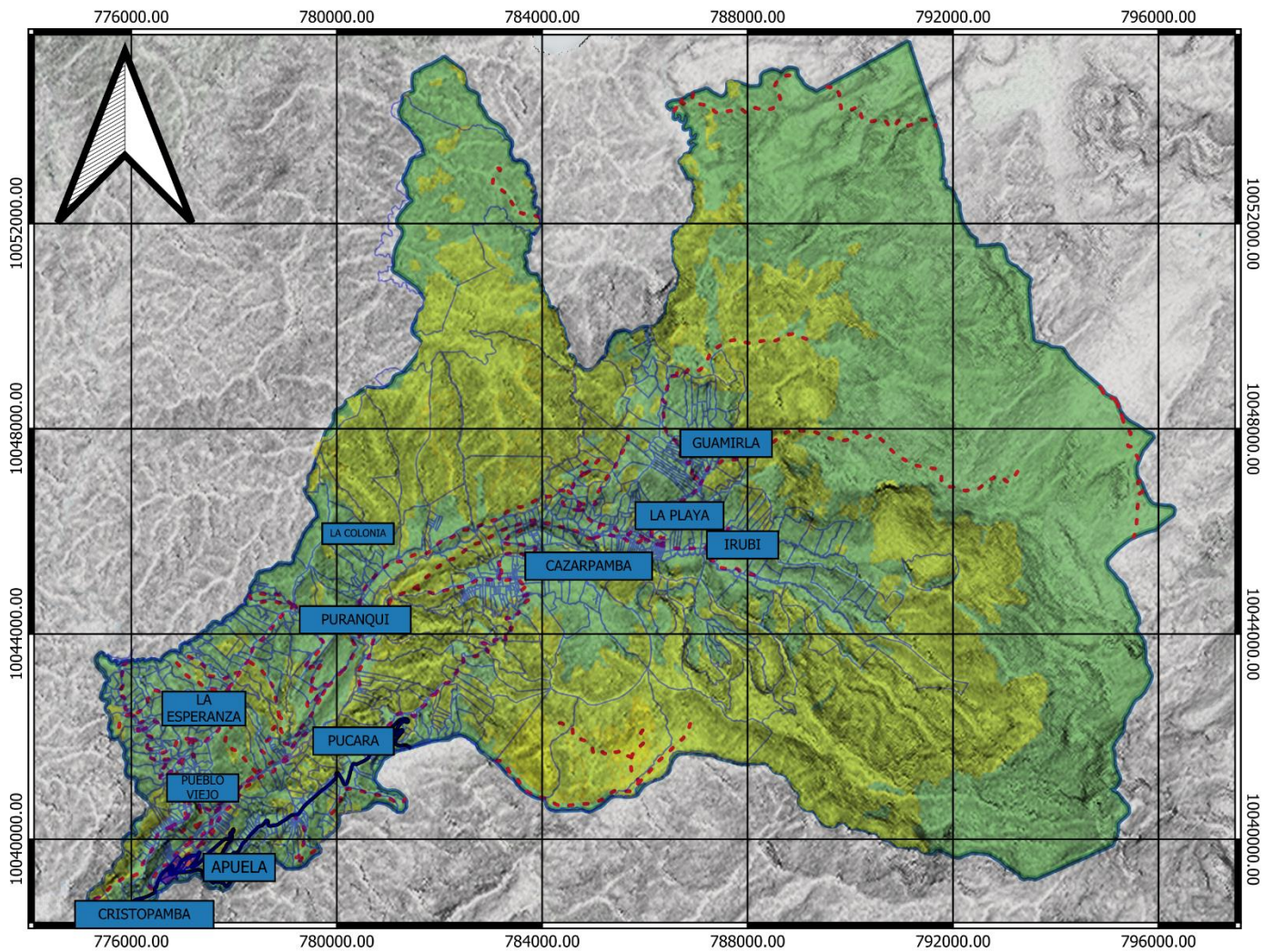
Con el análisis de riesgos en mano, el siguiente paso en la elaboración del plan de riesgos para la parroquia de Apuela es diseñar estrategias de mitigación y respuesta. Estas estrategias deben ser específicas y adaptadas a las características y necesidades de cada área poblada. Por ejemplo, en zonas propensas a inundaciones, se podrían implementar sistemas de drenaje mejorados y programas de reforestación en áreas susceptibles a deslizamientos de tierra. Asimismo, es fundamental establecer protocolos de emergencia y rutas de evacuación claras y accesibles para todos los habitantes.

La participación de la comunidad es un componente esencial en este proceso. Involucrar a los residentes de Apuela en la planificación y ejecución del plan de riesgos no solo aumenta la eficacia de las estrategias implementadas, sino que también fomenta una cultura de prevención y preparación. Talleres de capacitación, simulacros de emergencia y la creación de comités locales de respuesta son algunas de las acciones que pueden fortalecer la resiliencia comunitaria. La educación continua sobre los riesgos y las medidas de seguridad también es crucial para asegurar que todos los habitantes sepan cómo actuar en caso de emergencia.

Finalmente, la implementación del plan de riesgos debe ser un proceso dinámico y en constante revisión. Las condiciones y vulnerabilidades pueden cambiar con el tiempo, por lo que es necesario actualizar el plan periódicamente y realizar evaluaciones regulares. La colaboración con autoridades locales, regionales y nacionales, así como con organizaciones no gubernamentales, puede proporcionar recursos adicionales y apoyo técnico para mejorar continuamente el plan. Con un enfoque integral y participativo, la parroquia de Apuela puede estar mejor preparada para enfrentar cualquier eventualidad y proteger a sus habitantes de posibles desastres.



Mapa 34 Zonas pobladas



**Fuente:** Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT Apuela 2023-2027.

- **Identificación del Riesgo Residual**

La problemática de las inundaciones en las áreas bajas de la parroquia de Apuela es un asunto de gran preocupación tanto para los residentes como para las autoridades locales. Estas inundaciones, provocadas principalmente por lluvias intensas, arrastran consigo palos, piedras y otros escombros, causando daños considerables a las infraestructuras y poniendo en riesgo la vida de los habitantes. Las quebradas secas y sus riveras se convierten en zonas de alto riesgo durante estas precipitaciones, lo que subraya la necesidad de una planificación adecuada y medidas preventivas.

Para mitigar los riesgos asociados con las inundaciones, es esencial que las autoridades locales implementen estrategias de gestión del agua, como la construcción de drenajes eficientes y la reforestación de áreas estratégicas para aumentar la absorción del agua. Además, es fundamental establecer restricciones claras para evitar asentamientos en zonas de alto riesgo. La educación y concienciación de la comunidad sobre los peligros de vivir en áreas propensas a inundaciones también juegan un papel crucial en la prevención de desastres.

Asimismo, la comunidad debe estar equipada con sistemas de alerta temprana y planes de evacuación bien definidos. La colaboración entre las autoridades locales, las organizaciones no gubernamentales y los residentes es vital para desarrollar e implementar soluciones efectivas. Solo a través de un esfuerzo conjunto y sostenido se podrá reducir el impacto de las inundaciones y proteger tanto a las personas como a sus propiedades en la parroquia de Apuela.

Para contrarrestar estos riesgos, es crucial que las autoridades informen y hagan cumplir las ordenanzas municipales vigentes relacionadas con los asentamientos irregulares. Dichas normativas están diseñadas para proteger a la comunidad, evitando la ocupación de áreas propensas a inundaciones o afectaciones por heladas. La información y educación de la población sobre los peligros de asentarse en estas zonas y las consecuencias legales de hacerlo (incluyendo sanciones y multas) son pasos fundamentales para prevenir futuras tragedias.

Además, es importante implementar estrategias de comunicación efectivas que lleguen a toda la comunidad, incluyendo campañas de concientización, talleres educativos, y la utilización de medios locales para difundir información relevante. El trabajo conjunto entre las autoridades, organizaciones comunitarias y los ciudadanos es vital para fortalecer la resiliencia de la parroquia frente a los desafíos naturales. Solo mediante la cooperación y el compromiso de todos los sectores de la sociedad se pueden minimizar los riesgos y garantizar un futuro más seguro para todos los habitantes de la parroquia.

Las comunidades de La Playa, Irubi y Cristopamba enfrentan desafíos significativos debido al riesgo climático de inundaciones durante las temporadas de fuertes lluvias. Este fenómeno, intensificado por el cambio climático, representa una amenaza constante para la vida y el bienestar de los residentes. Las inundaciones no solo ponen en riesgo a las personas, sino que también afectan gravemente la infraestructura local, destruyendo viviendas, carreteras y servicios esenciales como el suministro de agua y electricidad.

El impacto económico en estas comunidades es considerable. Las inundaciones pueden devastar cultivos y ganado, que son la principal fuente de sustento para muchas familias. Además, los pequeños negocios y comercios locales a menudo sufren pérdidas significativas debido a los daños materiales y la interrupción de las actividades





comerciales. La recuperación económica después de cada evento de inundación es lenta y costosa, lo que perpetúa un ciclo de vulnerabilidad y precariedad en estas áreas.

Para mitigar estos riesgos, es crucial implementar estrategias de adaptación al cambio climático y gestión de riesgos. Esto puede incluir la construcción de infraestructuras más resistentes, la reforestación de áreas vulnerables, y la creación de sistemas de alerta temprana. Además, es fundamental la educación y concienciación de las comunidades sobre cómo prepararse y responder ante situaciones de emergencia. La colaboración entre gobiernos, organizaciones no gubernamentales y la comunidad local es esencial para desarrollar soluciones sostenibles que protejan tanto a las personas como a sus medios de vida frente a las inundaciones recurrentes.

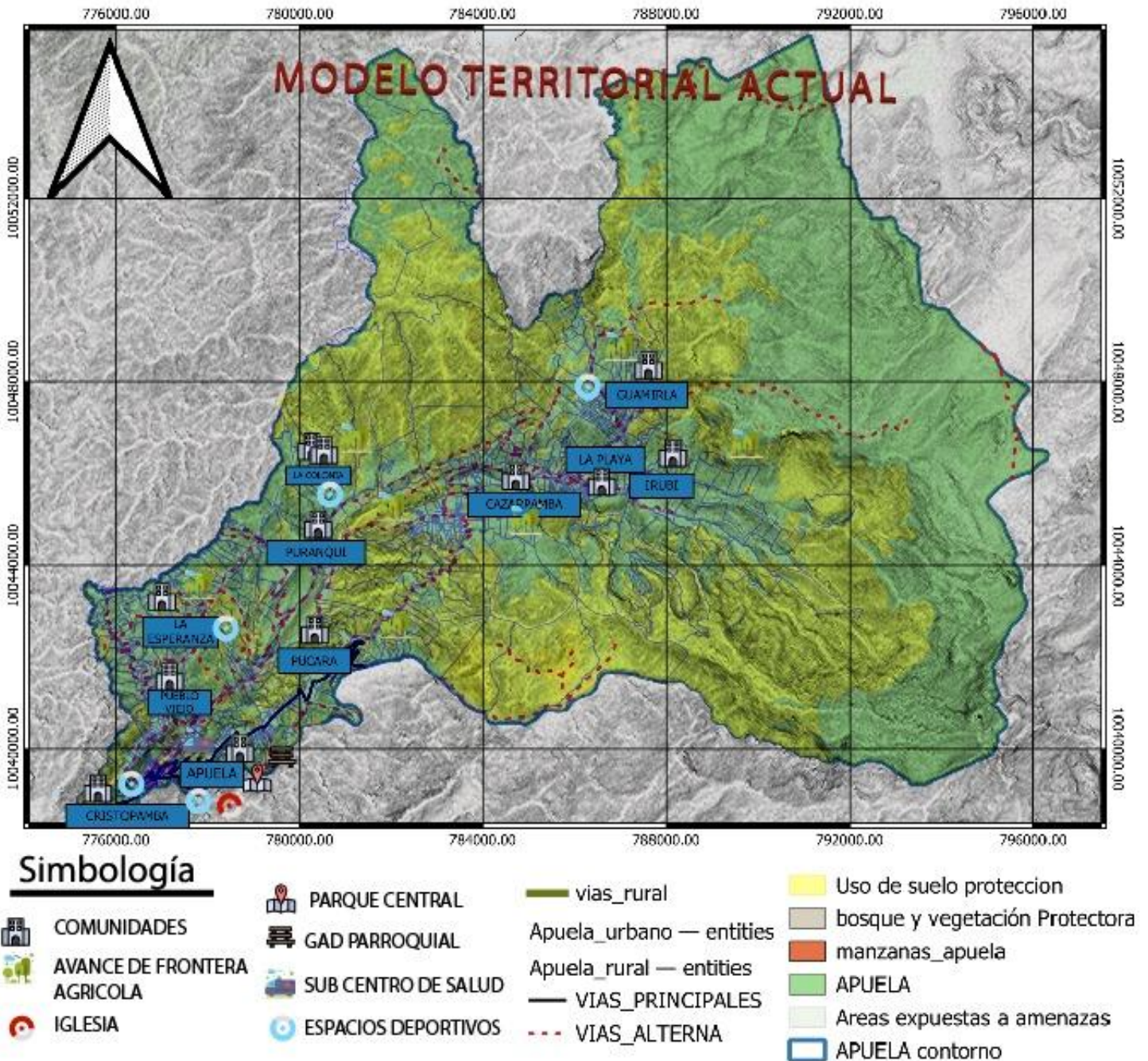
Las causas de esta vulnerabilidad a las inundaciones son variadas e incluyen la ubicación geográfica de estas comunidades, a menudo situadas en zonas bajas o cerca de ríos y arroyos que se desbordan durante las lluvias intensas. Además, la deforestación y la degradación del suelo en áreas circundantes pueden empeorar la situación, ya que disminuye la capacidad del terreno para absorber el agua de lluvia, aumentando el flujo de agua hacia estas comunidades. El crecimiento de la urbanización sin una planificación adecuada que considera medidas de mitigación contra inundaciones también contribuye al problema.





### 13. MODELO DE TERRITORIO ACTUAL

Mapa 35 Modelo Territorial Actual



*Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.  
Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT Apuela 2023-2027.*

#### BIO FÍSICO AMBIENTAL

La Parroquia Apuela presenta un entorno físico ambiental rico en potencialidades, pero también afectado por diversos desafíos. Entre sus potencialidades, destaca la oportunidad de realizar actividades de pesca controlada en el Río Apuela, lo que podría



fomentar el turismo sostenible. Además, la existencia de un corredor ecológico para el uso de anteojos resalta su compromiso con la conservación de la biodiversidad y ofrece oportunidades para el ecoturismo. La belleza natural de la zona promueve el turismo y la recreación al aire libre, mientras que la buena calidad del aire favorece la salud y el bienestar de sus habitantes.

La diversidad de ecosistemas y suelos proporciona un escenario propicio para una variedad de actividades turísticas y prácticas agrícolas sostenibles. Además, la implementación de biodigestores ofrece una solución innovadora para el manejo de residuos orgánicos, contribuyendo así a la reducción de la contaminación ambiental.

Sin embargo, la Parroquia Apuela también enfrenta desafíos significativos. La gestión inadecuada de los residuos sólidos y la contaminación de los ríos representan amenazas directas para el medio ambiente y la salud pública. La tala indiscriminada de bosques y la falta de protección del Área Protegida Cotacachi Cayapas comprometen la conservación de los ecosistemas críticos y las especies endémicas. La caza no regulada y el manejo inadecuado de las reservas hídricas también son preocupaciones importantes que afectan la biodiversidad y la disponibilidad de recursos naturales. La deforestación, la quema de bosques y la degradación de los suelos por la actividad agrícola representan desafíos adicionales para la sostenibilidad ambiental. Además, la carencia de medidas de control natal de la fauna urbana conlleva riesgos para la salud pública y el equilibrio ecológico en entornos urbanos.

En conclusión, la Parroquia Apuela presenta un panorama complejo en términos de su componente físico ambiental, con un gran potencial para el desarrollo sostenible pero también con desafíos que requieren acciones concertadas y eficaces para su abordaje y conservación a largo plazo.

#### **MOVILIDAD**

La Parroquia Rural Apuela es una zona con una consolidación de asentamientos humanos que se ha dado a lo largo de los años, desde 1901 hasta 1965. Además, se ha registrado una migración hacia esta zona que data de casi 100 años antes del año 1900. En la actualidad, se han identificado once asentamientos humanos con un total de aproximadamente 541 familias. La mayoría de los habitantes mantienen una relación comercial con los Cantones Otavalo e Ibarra, aunque también hay una relación comercial con la cabecera cantonal de Cotacachi, aunque en menor frecuencia.

En cuanto a los servicios básicos, se ha identificado que el 78% de las familias forman parte de un sistema de agua para consumo humano, mientras que el 22% restante no tiene acceso a un sistema de agua convencional y debe abastecerse de manera individual. La gestión comunitaria del agua se ve debilitada y solo la Junta de Agua de la Cabecera Parroquial tiene personería jurídica. Por otro lado, el servicio eléctrico presenta problemas de inestabilidad y el 6% de las familias no tienen acometida propia. En cuanto al alcantarillado, solo el 31% de las familias tiene acceso a este servicio y el restante debe utilizar pozos sépticos o descarga directa para sus sanitarios. Por último, la recolección de desechos sólidos no se realiza en todas las comunas y hay familias que botan sus desechos en terrenos o los queman.

En cuanto a la vivienda, el 15% del total de las familias no dispone de vivienda propia y la cobertura de telefonía fija solo alcanza al 72% del total de las familias. Además, en algunos sectores de la Comuna de Pueblo Viejo existe cobertura limitada de telefonía móvil y el servicio de internet está disponible en las instituciones públicas y organizaciones sociales con sede en la Cabecera Parroquial, así como en las Comunas de Cazarpamba e Irubí, donde existe wifi para el acceso a internet. Es necesario seguir trabajando en mejorar los servicios básicos de la zona para mejorar la calidad de vida de sus habitantes.

En la Parroquia Rural de Apuela, existen algunas empresas privadas, como SAITEL y REDECOM, que ofrecen servicios de internet, mientras que la mayoría de los espacios públicos no cuentan con este servicio. Además, la calidad del servicio de internet es deficiente, lo que ha causado muchos problemas durante la pandemia, especialmente para aquellos que trabajan desde casa, estudian y necesitan comunicarse con otras personas.

Por otro lado, se ha identificado un proyecto llamado Hidro-Apuela, que tiene una capacidad instalada de 5.8 Mw para la generación de energía eléctrica. Este proyecto ya cuenta con estudios de prefactibilidad económica y una solicitud de uso y aprovechamiento de agua ante la SENAGUA, obteniendo un informe favorable para su autorización.

La red vial de la Parroquia Rural Apuela es de aproximadamente 92,37 Km, de los cuales sólo 0,72 Km es adoquinado, 12,53 Km está asfaltado y 79,12 Km corresponde a vías de segundo y tercer orden. Durante la época lluviosa, algunos tramos de las vías sufren deslaves y derrumbes, lo que dificulta aún más el transporte público que sólo está disponible en la vía principal y no llega a todos los asentamientos humanos.

### **SOCIO CULTURAL**

En la Parroquia de Apuela, se enfrentan diversos desafíos que han sido identificados durante la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Uno de los problemas más destacados es el consumo descontrolado de bebidas alcohólicas y drogas, lo que está teniendo un impacto negativo en la salud pública y la estabilidad social de la comunidad. Este comportamiento preocupante ha generado inquietud debido a sus implicaciones para la salud de la población y la convivencia comunitaria. Además, se ha observado la fabricación de licor artesanal sin control sanitario, lo que representa un riesgo adicional para la salud de quienes lo consumen, aumentando la incidencia de enfermedades relacionadas con el consumo de alcohol de baja calidad.

En términos demográficos, en el año 2023, Apuela cuenta con una población total de 1.936 habitantes, con una ligera predominancia masculina representando el 51.30% del total. Esta distribución por género es importante para comprender las dinámicas sociales y económicas de la parroquia, ya que puede influir en la planificación de servicios como educación, salud y programas de empoderamiento económico. Además, se destaca una tasa de fecundidad del 27.40%, lo que indica una proporción significativa de nacimientos y plantea desafíos y oportunidades en términos de recursos comunitarios y planificación familiar.

En relación con la inseguridad alimentaria, se revela que el 80.2% de las familias en Apuela experimenta inseguridad alimentaria leve, lo que implica un consumo inadecuado de energía y nutrientes. Además, se señala la presencia de desnutrición infantil como un problema alarmante en la Parroquia de Apuela, lo que puede tener consecuencias graves en el desarrollo físico y cognitivo de los niños, afectando su salud a largo plazo.

El análisis del índice de dependencia en Apuela muestra una proporción de 105 personas por cada 100 en edad laboral, lo que resalta la carga económica sobre el segmento productivo de la población. Esta relación evidencia la importancia de diseñar políticas y programas que fomenten la inclusión laboral, el emprendimiento y el bienestar económico de la comunidad, considerando las necesidades de aquellos que dependen de otros para su sustento.

En cuanto a la salud y el bienestar, se destaca la necesidad de mejorar la atención sanitaria en Apuela, incluyendo programas preventivos y de cuidado especializado. La atención a grupos vulnerables y la promoción de entornos saludables son aspectos cruciales para garantizar el bienestar integral de la comunidad y reducir las disparidades en el acceso a servicios de salud de calidad.



Otro problema identificado en el componente socio-cultural de Apuela es la persistencia de xenofobia y racismo hacia los extranjeros que deciden establecerse en la parroquia, lo que puede afectar la integración social y la convivencia pacífica en la comunidad, generando tensiones y conflictos innecesarios. Asimismo, se destaca la preocupación por el aumento de la inseguridad en la parroquia debido a incidentes recientes, lo que impacta en la percepción de seguridad de los habitantes y visitantes.

Por último, la migración de la población debido al desempleo en la Parroquia de Apuela es un problema que está teniendo un impacto significativo en la comunidad local. La falta de oportunidades laborales en la zona está llevando a que los habitantes se vean obligados a buscar trabajo en otros lugares, lo que a su vez está generando una disminución preocupante de la población local. Esta migración puede tener consecuencias negativas en varios aspectos, como la pérdida de mano de obra calificada, la fragmentación de familias y comunidades, y la disminución de la diversidad cultural y social en Apuela. Los datos estadísticos sobre la migración proporcionan información detallada sobre la magnitud y las causas de este fenómeno, así como sobre sus efectos en la estructura demográfica y socioeconómica de la parroquia. Estos datos son fundamentales para comprender la dinámica migratoria, identificar las necesidades de los migrantes y de la población local que permanece en Apuela, y diseñar políticas y programas que aborden de manera integral los desafíos asociados con la migración por desempleo.

### **ECONÓMICO PRODUCTIVO**

La base de la economía de los pobladores de la parroquia rural de Apuela gira en torno a actividades de producción y comercialización agrícolas y ganaderas, y en menor escala los servicios y la manufactura, el principal producto de la parroquia es el Café Árabe, que, según el MAGAP, 2022, la zona de Intag tiene sembrado 176.1 hectáreas, las cuales se distribuyen entre la parroquia de Apuela, Peñaherrera, Vacas Galindo y García Moreno. En la parroquia rural de Apuela se estima que la producción de café arábico (De altura) tiene aproximadamente 42 hectáreas, según la APCI. Además, las plantaciones de frutas como la granadilla y la naranjilla le han significado un gran aporte al desarrollo económico de la parroquia, seguido por el Maíz, Morocho, Pimiento, Tomate Riñón, entre otros productos de ciclo corto.

Uno de los principales problemas que enfrenta la parroquia son los costos bajos por sus productos que son prácticamente costeados por los comerciantes intermediarios que llegan a la parroquia a y no los propietarios del producto, incluso los intermediarios llegan a pagar por adelantado el producto es decir cuando aún no está cosechado independientemente de que el costo suba o baje al momento de la cosecha.

La parroquia actualmente tiene como principal forma de productividad el uso de agroquímicos en mayor escala, sin embargo, se proyecta a la siembra orgánica ya que esta genera mayor utilidad, aunque también mayor inversión y cuidado.

En cuanto a la brecha de género, actualmente, en la parroquia aproximadamente el 48% de tenencia de tierras se encuentra a nombre de mujeres, lo cual, es considerado bueno, como nivel de brecha de género que se va reduciendo, sobre todo en tenencia de tierras.

Según el censo de 2022, el 73% de la población económicamente activa se dedica al sector primario, mientras que el 7.33% al sector secundario y el 17.3% al sector terciario. La mayoría de los trabajadores son autónomos o familiares no remunerados, lo que refleja la escasez de empleo formal y la precariedad laboral. La tasa de desempleo es del 6,5%, superior al promedio nacional del 4,6%.

En cuanto a la minería en la parroquia se encuentran 4 proyectos concesionados a 3 empresas, sin embargo, ninguna ha iniciado con la exploración ni la explotación debido a un impedimento legal puesto por los comuneros de la zona de Intag.

La parroquia de Apuela, cuenta con un mercado municipal, administrado por dos asociaciones, no cuentan con mercados comunitarios, ni tampoco con camal, a pesar de ser una zona ganadera.

Existe una buena presencia de instituciones financieras en la parroquia, además de cajas de ahorro comunitarias, incluso con oficinas de banco como es banco Visiónfund, y varias cooperativas de ahorro y crédito que brindan servicios bancarios y cooperativistas a toda la zona de Intag.

La Economía Popular y Solidaria de la parroquia, tiene un buen desarrollo, ya que existen varias asociaciones de todo tipo, como de producción, turismo, gastronomía y artesanía, un ejemplo de éxito es la Asociación de Agro productores de Café Río Intag (AACRI) y Asociación de Productores de Café de Intag (APCI), las cuales, coordinan la producción de café arábico en toda la zona de Intag y tienen su centro de acopio en Apuela, desde donde exportan y también comercializan a nivel nacional. Así mismo, existen otras organizaciones que se dedican a la producción de frutales, como la naranjilla, la granadilla y el tomate de árbol, y en menor cantidad verduras de ciclo corto.

Apuela posee un gran potencial natural que puede ser explotado además de su belleza natural que puede ser aprovechada en proyección hacia el desarrollo turístico sostenible y la producción agraria tecnificada.

## **POLÍTICO INSTITUCIONAL**

La actualización del a través del diagnóstico Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Parroquial de Apuela 2023-2027 ofrece un análisis exhaustivo del componente político institucional y la participación ciudadana en la planificación del desarrollo local. Se identifican deficiencias significativas en la capacidad institucional, como la falta de equipamiento adecuado, escasez de personal técnico capacitado y limitaciones en recursos, lo que obstaculiza la implementación efectiva de programas y proyectos para el beneficio comunitario. La falta de normativa legal vigente y transporte institucional representa obstáculos adicionales para la planificación y ejecución de proyectos.

Se resalta la potencial colaboración entre entidades públicas y sociedad civil para lograr un desarrollo sostenible y equitativo. Se enfatiza la importancia de establecer mecanismos de cooperación y diálogo para alcanzar consensos en la definición e implementación de políticas y proyectos.

Es crucial mejorar los mecanismos de control financiero para garantizar transparencia y rendición de cuentas. Respecto a la participación ciudadana, se destaca la necesidad de potenciarla a través de sistemas participativos, aprovechando su potencial para una toma de decisiones más acertada y adaptativa. La falta de comunicación entre instituciones y la comunidad limita la identificación de necesidades reales y la implementación de políticas adecuadas. La ausencia de involucramiento ciudadano en la toma de decisiones puede afectar la legitimidad de las acciones gubernamentales.

En resumen, es fundamental abordar los problemas de capacidad institucional y normativa legal, aprovechando las oportunidades de colaboración y participación ciudadana para impulsar un desarrollo equitativo y sostenible en la parroquia de Apuela.



#### 14. PROPUESTA

Ciertamente, la propuesta parroquial se enmarca en un proceso de planificación territorial estratégica, cuyo objetivo principal es establecer un modelo de gestión integral y sostenible para el desarrollo de la parroquia. Este proceso implica la convergencia de una misión y visión territorial claramente definidas, que sirvan como guía para la formulación de objetivos, políticas, estrategias y líneas de acción específicas.

En este sentido, la propuesta contempla la elaboración de un plan de desarrollo parroquial, el cual constituye un instrumento técnico de planificación que identifica y analiza de manera integral las distintas problemáticas y potencialidades existentes en el territorio, abarcando diversos componentes como el ambiental, económico-productivo, sociocultural, asentamientos humanos, movilidad, energía y conectividad, y político-institucional.

Sobre la base de este análisis situacional, se priorizarán las necesidades más apremiantes y las potencialidades más relevantes, con el fin de establecer objetivos estratégicos de desarrollo que permitan impulsar programas, planes y proyectos específicos orientados a solventar las problemáticas identificadas y aprovechar las oportunidades existentes en el territorio.

Asimismo, la propuesta contempla la formulación de políticas locales y lineamientos estratégicos vinculados con cada una de las categorías de ordenamiento territorial establecidas, lo que permitirá articular de manera sistemática y coherente las diferentes intervenciones y acciones a implementar en el territorio. Estos lineamientos servirán como base para la definición de metas e indicadores de cumplimiento, los cuales posibilitarán el monitoreo y evaluación periódica del avance en la consecución de los objetivos propuestos.

Es importante resaltar que los contenidos de la propuesta deben estar debidamente articulados y secuenciados de forma lógica, de manera que se garantice la coherencia y complementariedad entre los diferentes componentes y acciones planteadas. Esto permitirá diseñar un modelo de gestión territorial óptimo, que responda de manera efectiva a las necesidades y particularidades de la parroquia, promoviendo un desarrollo sostenible, equitativo y participativo.

De manera gráfica, la articulación de la propuesta será de la siguiente manera:

Ilustración 36: Articulación de Propuesta



*Fuente: Modelo de gestión PDOT Equipo Consultor  
 Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023*

**Misión:**

Implementar de forma eficiente, efectiva, coordinada y sistematizada el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia Apuela, fundamentado en un proceso participativo, inclusivo y corresponsable que articule los esfuerzos de los diversos actores territoriales. Fortalecer los mecanismos de participación ciudadana y organizativa, promoviendo la toma de decisiones estratégicas orientadas al desarrollo planificado de la parroquia, en el marco de un enfoque de descentralización y desconcentración de competencias que permita una gestión local transparente, regida por principios de equidad social, solidaridad, transparencia e inclusión.

**Visión:**

“La parroquia de Apuela en los próximos 10 años se consolidará como un territorio modelo de desarrollo sostenible, donde se haya alcanzado un equilibrio armónico entre las dimensiones económica, social y ambiental, gracias a una efectiva implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial bajo un esquema de gobernanza participativa, eficiente y transparente. Una parroquia líder en la gestión descentralizada y desconcentrada de competencias, con altos niveles de organización comunitaria, donde la población goce de óptimas condiciones de vida, con acceso equitativo a servicios de calidad, oportunidades económicas incluyentes y un entorno saludable que garantice la preservación de los recursos naturales para las presentes y futuras generaciones.”

#### **14.1. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS**

Los objetivos estratégicos se formulan de manera integral, fundamentados en el diagnóstico situacional realizado para cada uno de los componentes contemplados en el proceso de planificación territorial. Estos objetivos reflejan los resultados esperados frente a la solución de las problemáticas identificadas, aprovechando las potencialidades y ventajas comparativas del territorio, alineados con la visión de desarrollo establecida en el presente instrumento.

La consecución de estos objetivos estratégicos se orientará a través del ejercicio de las competencias exclusivas y concurrentes, así como de las facultades y atribuciones legales conferidas al Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Apuela. Adicionalmente, se articularán políticas públicas locales que coadyuven al cumplimiento de las metas propuestas, enmarcadas en un enfoque de gestión eficiente, participativa y sostenible.

Los objetivos estratégicos constituyen lineamientos rectores que guiarán la formulación de estrategias, programas y proyectos específicos, debidamente articulados y priorizados, con el fin de abordar de manera integral las distintas dimensiones del desarrollo territorial de la parroquia, procurando el aprovechamiento racional de los recursos disponibles y la generación de sinergias que potencien los impactos positivos en la población.

##### **OBJETIVO 1.**

Promover un ordenamiento ecológico territorial en la parroquia Apuela, que garantice la preservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad, a través de la implementación de estrategias integrales de conservación, uso racional del suelo acorde a su vocación natural, gestión integral de cuencas hidrográficas, protección de áreas de importancia ecológica, fomento de prácticas productivas sustentables adaptadas a las condiciones ambientales locales, y fortalecimiento de la gestión ambiental comunitaria, con el fin de mantener el equilibrio ecológico y los servicios ecosistémicos esenciales para el desarrollo territorial sostenible.

##### **OBJETIVO 2.**

Propiciar un desarrollo territorial ordenado, equilibrado y sostenible en los asentamientos humanos de la parroquia Apuela, tanto urbanos como rurales. Esto implica un crecimiento planificado con cobertura universal de servicios básicos, fomentando condiciones dignas de habitabilidad en el sector rural y evitando asentamientos irregulares y hacinamiento. Se implementarán estrategias integrales para mejorar la calidad de vida de la población en los aspectos social, económico y ambiental, generando condiciones óptimas de bienestar colectivo. Se hará especial énfasis en la inclusión y mejoramiento de condiciones de vida de grupos vulnerables como los sectores empobrecidos, mediante la dotación de servicios básicos de calidad, infraestructura adecuada, oportunidades económicas incluyentes y un entorno saludable, garantizando el ejercicio de derechos fundamentales y la cohesión social.

##### **OBJETIVO 3.**

Fortalecer la identidad cultural, mejorar la calidad de vida y fomentar un desarrollo sostenible en la parroquia de Apuela, a través de la implementación de políticas y programas efectivos que aborden los desafíos socio culturales identificados y

aprovechen las potencialidades locales, debido a que al promover el desarrollo socio cultural en la Parroquia de Apuela involucra centrarse en la promoción de la equidad, la inclusión y el bienestar de la comunidad.

#### **OBJETIVO 4.**

Fortalecer la economía local mediante la implementación de planes, programas y proyectos que fomenten la tecnificación de la productividad, la asociatividad, la explotación turística parroquial y la inversión e industrialización, para así mejorar la calidad de vida de los habitantes, incrementar su poder adquisitivo, crecer el comercio y generar empleo preservando el patrimonio natural y cultural de la parroquia.

#### **OBJETIVO 5.**

Fortalecer la capacidad institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela y de los actores territoriales organizados en la parroquia, con el propósito de liderar, planificar y gestionar de manera efectiva el desarrollo y ordenamiento territorial en la jurisdicción, promoviendo la participación activa de la ciudadanía en estos procesos, con el fin de crear un marco sólido que facilite la toma de decisiones informada y la implementación eficiente del Plan de Desarrollo Territorial parroquial, integrando de manera armoniosa la capacidad institucional, la participación ciudadana y la colaboración interinstitucional.



**Tabla 86: Priorización de Desafíos a Largo Plazo y Objetivos de Desarrollo**

<b>DESAFÍO DE LARGO PLAZO (Alto y Medio)</b>	<b>COMPETENCIA</b>	<b>OBJETIVO DE DESARROLLO</b>
Implementar un sistema integral para la gestión eficiente de residuos, cumpliendo normativas ambientales.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	<b>OBJETIVO 1.</b> Promover un ordenamiento ecológico territorial en la parroquia Apuela, que garantice la preservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad, a través de la implementación de estrategias integrales de conservación, uso racional del suelo acorde a su vocación natural, gestión integral de cuencas hidrográficas, protección de áreas de importancia ecológica, fomento de prácticas productivas sustentables adaptadas a las condiciones ambientales locales, y fortalecimiento de la gestión ambiental comunitaria, con el fin de mantener el equilibrio ecológico y los servicios ecosistémicos esenciales para el desarrollo territorial sostenible.
Mejorar la gestión de residuos sólidos peligrosos mediante medidas técnicas inmediatas.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir contaminación y agotamiento.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Desarrollar estrategias para control natal de fauna urbana y proteger la salud pública y bienestar animal.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Contrarrestar la contaminación de ríos, preservando la biodiversidad y calidad del agua.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Regulares prácticas mineras y promover la sostenibilidad para minimizar impactos ambientales.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Frenar la tala indiscriminada, gestionar recursos forestales y prevenir la degradación continua.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Desarrollar estrategias contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Regular la caza ética para equilibrar aprovechamiento económico y conservación de biodiversidad.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Implementar medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de Anteojos.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	



Preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	<p style="text-align: center;"><b>OBJETIVO 2.</b></p> <p>propiciar un desarrollo territorial ordenado, equilibrado y sostenible en los asentamientos humanos de la parroquia Apuela, tanto urbanos como rurales. Esto implica un crecimiento planificado con cobertura universal de servicios básicos, fomentando condiciones dignas de habitabilidad en el sector rural y evitando asentamientos irregulares y hacinamiento. Se implementarán estrategias integrales para mejorar la calidad de vida de la población en los aspectos social, económico y ambiental, generando condiciones óptimas de bienestar colectivo. Se hará especial énfasis en la inclusión y mejoramiento de condiciones de vida de grupos vulnerables como los sectores empobrecidos, mediante la dotación de servicios básicos de calidad, infraestructura adecuada, oportunidades económicas incluyentes y un entorno saludable, garantizando el ejercicio de derechos fundamentales y la cohesión social.</p>
Establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, con regulación, supervisión y participación comunitaria.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	
Adoquinar los accesos a las comunidades	Art. 65 Literal c) COOTAD	
Terminar la construcción de los puentes	Art. 65 Literal c) COOTAD	
Gestionar con las empresas que brindan el servicio una ampliación de servicio a lugares donde aún no llega la cobertura	Art. 65 Literal a) COOTAD	
gestionar conjuntamente con el municipio un plan de línea de fabrica en las riberas de los ríos	Art. 65 Literal c) COOTAD	
Gestionar con el Gad municipal para actualizar el trazado vial	Art. 65 Literal c) COOTAD	
Cambiar los postes y las luminarias en mal estado	Art. 65 Literal b) COOTAD	
Apoyar a las mingas q se realice en la parroquia	Art. 65 Literal d) COOTAD	
Gestionar con los organismos internacionales ayuda hacia la parroquia.	Art. 65 Literal f) COOTAD	
Realizar programas turísticos	Art. 65 Literal f) COOTAD	
aumentar el número de estudiantes en las instituciones educativas	Art. 65 Literal f) COOTAD	





Disminuir el consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia.	Art. 65 Literal a) COOTAD	<b>OBJETIVO 3.</b> Fortalecer la identidad cultural, mejorar la calidad de vida y fomentar un desarrollo sostenible en la parroquia de Apuela, a través de la implementación de políticas y programas efectivos que aborden los desafíos socio culturales identificados y aprovechen las potencialidades locales, debido a que al promover el desarrollo socio cultural en la Parroquia de Apuela involucra centrarse en la promoción de la equidad, la inclusión y el bienestar de la comunidad.
Erradicar la xenofobia y racismo de la parroquia.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Disminuir el nivel de inseguridad dentro de la parroquia.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Mantener la integración comunitaria en el ámbito deportivo.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Re potencializar el Santuario del Señor de Intag.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Mantener el fomento de integración e intercambio multiétnico con las comunidades.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Romper los paradigmas de alfabetización dentro de la parroquia.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Potencializar esta fiesta como tradicional a nivel nacional.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Promover la integración multicultural con las diferentes comunidades.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Disminuir la tasa de desnutrición infantil dentro de la parroquia.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Contar con una adecuada distribución de presupuesto.	Art. 65 Literal a) COOTAD	Fortalecer la economía local mediante la implementación de planes, programas y proyectos que fomenten la tecnificación de la productividad, la asociatividad, la explotación turística parroquial y la inversión e
Disminuir el porcentaje de migración de la parroquia de Apuela.	Art. 65 Literal a) COOTAD	
Industrializar los productos de la parroquia para obtener derivados de materia prima dando valor agregado a los productos que son cultivados.	COOTAD ART. 65 Literal d)	
Capacitar y organizar a grupos de mujeres emprendedoras de la parroquia	COOTAD ART. 65 Literal f)	



Diseñar un Plan de Riego Parroquial y Gestionar los recursos para su construcción	COOTAD ART. 65 Literal a)	industrialización, para así mejorar la calidad de vida de los habitantes, incrementar su poder adquisitivo, crecer el comercio y generar empleo preservando el patrimonio natural y cultural de la parroquia.
Diseñar un Plan de Desarrollo Turístico Parroquial	COOTAD ART. 65 Literal d)	
Implementar un plan de generación de empleo en la parroquia	COOTAD ART. 65 Literal d)	
Diversificar la producción agrícola y realizar estudios de factibilidad de creación de centros de acopio para productores de la parroquia.	COOTAD ART. 65 Literal d)	
Capacitar a la ciudadanía en cultura financiera con el objetivo de reducir el nivel de endeudamiento de la ciudadanía de la parroquia y tener finanzas responsables.	COOTAD ART. 65 Literal d)	
Lograr que la parroquia produzca su propia semilla o se adquiera en la parroquia.	COOTAD ART. 65 Literal d)	
Ordenar el comercio local, planificar su expansión e innovar en servicios complementarios para fortalecer el turismo parroquial	COOTAD ART. 65 Literal a)	
Gestionar la industrialización de la producción ganadera en la parroquia.	COOTAD ART. 65 Literal d)	
Fomentar la inversión en la tecnificación agrícola y rendimiento de los suelos de la parroquia.	COOTAD ART. 65 Literal d)	
Contar con normativa legal vigente que regularice las actividades que se desarrollan dentro de la institución y la parroquia	COOTAD ART. 65 Literal e)	
Contar con un vehículo para la gestión institucional	COOTAD ART. 65 Literal e)	
Contar con una adecuada comunicación de manera asertiva con la ciudadanía	COOTAD ART. 65 Literal e)	
Contar con una plantilla completa de personal técnico que pueda ejercer funciones en torno a los proyectos que genera el GAD	COOTAD ART. 65 Literal e)	



Permanecer con la participación activa de los jóvenes dentro de la política local	COOTAD ART. 65 Literal a)	toma de decisiones informada y la implementación eficiente del Plan de Desarrollo Territorial parroquial, integrando de manera armoniosa la capacidad institucional, la participación ciudadana y la colaboración interinstitucional.
Mantener un ambiente laboral adecuado dentro de la institución	COOTAD ART. 65 Literal e)	
Contar con una adecuada comunicación de manera asertiva con la ciudadanía	COOTAD ART. 65 Literal a)	
Mantener de manera indefinida la operatividad del GAD	COOTAD ART. 65 Literal e)	
Mantener organizada las finanzas de la institución	COOTAD ART. 65 Literal e)	
Mantener las iniciativas de autogestión	COOTAD ART. 65 Literal g)	
Contar con participación ciudadana activa para gestionar la toma de decisiones en favor ala GAD de Apuela	COOTAD ART. 65 Literal e)	
Contar con equipamiento tecnológico efectivo para un eficiente rendimiento en acciones institucionales	COOTAD ART. 65 Literal e)	
Contar con personal técnico calificado que desarrolle acciones de forma eficiente para la institución	COOTAD ART. 65 Literal e)	

**Fuente:** Modelo de gestión PDOT Equipo Consultor  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023

## 14.2. PROPUESTA DE GESTIÓN

Tras establecer los objetivos de desarrollo que orientarán las intervenciones territoriales de largo plazo, se formulan objetivos de gestión, políticas públicas locales, planes estratégicos, programas y proyectos específicos, así como indicadores de gestión y metas cuantificables, encaminados a atender de manera efectiva y priorizada las necesidades y requerimientos territoriales dentro del período de vigencia de la administración del Gobierno Parroquial.

Este Modelo de Gestión Territorial constituye un instrumento técnico que articula y operativiza los lineamientos estratégicos contenidos en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, a través de la definición de una cartera de intervenciones debidamente coordinadas, que respondan a las competencias y atribuciones del nivel de gobierno parroquial rural, optimizando el aprovechamiento de los recursos disponibles y potenciando el impacto de las inversiones ejecutadas en beneficio del desarrollo integral y sostenible del territorio.

## 14.3. Análisis Funcional de Unidades Territoriales

El análisis funcional comprende un ejercicio de ordenamiento territorial que tiene como objetivo organizar de manera espacial y funcional las actividades y recursos en el territorio, con el fin de viabilizar la aplicación y concreción de políticas públicas locales, partiendo de los desafíos de gestión identificados en el diagnóstico territorial.

Además, este análisis pretende generar pertinencia territorial, considerando las características específicas sociales, culturales, ambientales, económicas y políticas del territorio, lo que garantiza la optimización de los recursos disponibles y la sostenibilidad de las intervenciones públicas en el ámbito local.

En este contexto, el análisis funcional se realizará a partir de las unidades territoriales definidas y las categorías de ordenamiento territorial establecidas en el Plan de Uso y Gestión del Suelo (PUGS), identificadas en el modelo actual del diagnóstico, así como en relación a los desafíos de gestión priorizados y las acciones que deben ejecutarse para alcanzar los objetivos de desarrollo propuestos. Las unidades territoriales definidas en el modelo actual pasan a ser unidades de intervención, que tienen como objetivo la focalización de planes, programas y proyectos para el desarrollo integral del territorio.

Esta organización de acciones permite comprender el funcionamiento del territorio de acuerdo con las características definidas en las categorías o unidades territoriales, a fin de responder de manera adecuada a los requerimientos, demandas de atención y vocaciones territoriales, siempre basados en criterios de equidad y sostenibilidad.

En este sentido, se identifica la ubicación y ocupación territorial a través de la clasificación del tipo de suelo, dividiéndose en suelo Urbano y Rural. El suelo Urbano se subdivide en: Consolidado, No Consolidado y Urbano de Protección. Por su parte, el suelo Rural se clasifica en: Rural de Producción, Aprovechamiento Extractivo, Expansión Urbana y Rural de Protección. Adicionalmente, se contempla la categoría de "Toda la Parroquia" en caso de que el desafío de gestión requiera una intervención a nivel parroquial.

En cuanto a la Articulación, se refiere a la identificación de las entidades públicas o privadas con las cuales se realizarán gestiones articuladas para solventar los desafíos planteados, aprovechando las competencias y recursos de cada uno de los actores involucrados.



**Tabla 87:** Análisis funcional de unidades territoriales

Desafío de Gestión (Alto y Medio)	Competencia	Unidad de Intervención							Todo el Territorio	Articulación
		Suelo Urbano			Suelo Rural					
		Consolidado	No Consolidado	Protección	Producción	Aprovechamiento	Expansión	Protección		
Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir contaminación y agotamiento.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.		X	X				X	X	MAATE, GAD Provincia I
Desarrollar estrategias para control natal de fauna urbana y proteger la salud pública y bienestar animal.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	X	X							GAD Cantonal
Contrarrestar la contaminación de ríos, preservando la biodiversidad y calidad del agua.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	X	X		X	X	X	X		MAATE, GAD Provincia I
Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.							X		MAATE, MT
Detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.		X		X		X			MAATE, MAG
Frenar la tala indiscriminada, gestionar recursos forestales y prevenir la degradación continua.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a,		X		X	X	X			GAD Provincia I, MAATE



	d, g). COOTAD.									
<b>Desarrollar estrategias contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.		X		X	X	X			GAD Provincia I, MAATE
<b>Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.							X		GAD Provincia I, MAATE
<b>Regular la caza ética para equilibrar aprovechamiento económico y conservación de biodiversidad.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.					X				GAD Provincia I, MAATE
<b>Implementar medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de Anteojos.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.							X		MAATE
<b>Preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	X				X				GAD Cantonal
<b>Establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, con regulación, supervisión y participación comunitaria.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.					X		x		GAD Provincia I, MAATE
<b>Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.								x	MAATE, MAG



<b>Implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.		X		X	X				GAD Cantonal, Provincia I, MAATE
<b>Adoquinar los accesos a las comunidades</b>	Art. 65 Literal c) COOTAD		x							GAD Municipa I
<b>Terminar la construcción de los puentes</b>	Art. 65 Literal c) COOTAD				x		x			GAD Municipa I
<b>Gestionar con las empresas que brindan el servicio una ampliación de servicio a lugares donde aún no llega la cobertura</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD								x	CNT y Otros
<b>gestionar conjuntamente con el municipio un plan de línea de fabrica en las riberas de los ríos</b>	Art. 65 Literal c) COOTAD								x	GAD Municipa I
<b>Gestionar con el Gad municipal para actualizar el trazado vial</b>	Art. 65 Literal c) COOTAD								x	GAD Municipa I
<b>Cambiar los postes y las luminarias en mal estado</b>	Art. 65 Literal b) COOTAD	X							x	EMELN ORTE
<b>Apoyar a las mingas q se realice en la parroquia</b>	Art. 65 Literal d) COOTAD								x	GAD Parroqui al
<b>Gestionar con los organismos internacionales ayuda hacia la parroquia.</b>	Art. 65 Literal f) COOTAD								x	Choice Humanit arian
<b>realizar programas turísticos</b>	Art. 65 Literal f) COOTAD								x	Ministeri o de turismo
<b>Realizar arreglos y mejoramientos de las instituciones educativas</b>	Art. 65 Literal f) COOTAD	X							x	ministeri o de Educació n
<b>Disminuir el consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			MSP GAD Municipa I MIES
<b>Erradicar la xenofobia y racismo de la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			MINTUR



<b>Disminuir el nivel de inseguridad dentro de la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD								X	Ministerio del Interior, GAD Municipal
<b>Mantener la integración comunitaria en el ámbito deportivo.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			Ministerio del Deporte, GAD Municipal y Provincial
<b>Re potencializar el Santuario del Señor de Intag.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			GAD Provincial, Ministerio de Turismo
<b>Mantener el fomento de integración e intercambio multiétnico con las comunidades.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			GAD Municipal y provincial, Ministerio de Turismo
<b>Romper los paradigmas de analfabetización dentro de la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			MIES, GAD Municipal y provincial
<b>Potencializar esta fiesta como tradicional a nivel nacional.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			GAD Municipal y provincial, Ministerio de Turismo
<b>Promover la integración multicultural con las diferentes comunidades.</b>	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			GAD Municipal y provincial, Ministerio de Turismo







Disminuir la tasa de desnutrición infantil dentro de la parroquia.	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			MSP GAD Municipa I MIES
Contar con una adecuada distribución de presupuesto.	Art. 65 Literal a) COOTAD								X	GAD Municipa I y Provincia I.
Disminuir el porcentaje de migración de la parroquia de Apuela.	Art. 65 Literal a) COOTAD	X	X				X			MIES, GAD Municipa I Y provincia I
Industrializar los productos de la parroquia para obtener derivados de materia prima dando valor agregado a los productos que son cultivados.	COOTAD ART. 65 Literal d)				X					MPCEIP
Capacitar y organizar a grupos de mujeres emprendedoras de la parroquia	COOTAD ART. 65 Literal f)	X			X		X			-
Diseñar un Plan de Riego Parroquial y Gestionar los recursos para su construcción	COOTAD ART. 65 Literal a)		X		X		X			GAD Provincia I
Diseñar un Plan de Desarrollo Turístico Parroquial	COOTAD ART. 65 Literal d)								X	-
Implementar un plan de generación de empleo en la parroquia	COOTAD ART. 65 Literal d)								X	MPCEIP
Diversificar la producción agrícola y realizar estudios de factibilidad de creación de centros de acopio para productores de la parroquia.	COOTAD ART. 65 Literal d)		X		X		X			MAG
Capacitar a la ciudadanía en cultura financiera con el objetivo de reducir el nivel de endeudamiento de la ciudadanía de la parroquia y tener finanzas responsables.	COOTAD ART. 65 Literal d)	X	X				X			-
Lograr que la parroquia produzca su propia semilla	COOTAD ART. 65 Literal d)				X					MAG



<b>o se adquiriera en la parroquia.</b>										
<b>Ordenar el comercio local, planificar su expansión e innovar en servicios complementarios para fortalecer el turismo parroquial</b>	COOTAD ART. 65 LITERAL a)	X	X				X			GAD MUNICIPAL
<b>Gestionar la industrialización de la producción ganadera en la parroquia.</b>	COOTAD ART. 65 LITERAL d)		X		X		X			MAG
<b>Fomentar la inversión en la tecnificación agrícola y rendimiento de los suelos de la parroquia.</b>	COOTAD ART. 65 LITERAL d)				X					MAG
<b>Contar con normativa legal vigente que regularice las actividades que se desarrollan dentro de la institución y la parroquia</b>	COOTAD ART. 65 LITERAL e)								X	GAD Municipal y Provincial CONAG OPARE
<b>Contar con un vehículo para la gestión institucional</b>	COOTAD ART. 65 LITERAL e)								X	GAD Municipal y Provincial
<b>Contar con una adecuada comunicación de manera asertiva con la ciudadanía</b>	COOTAD ART. 65 LITERAL e)	X	X				X			GAD Municipal y Provincial CONAG OPARE
<b>Contar con una plantilla completa de personal técnico que pueda ejercer funciones en torno a los proyectos que genera el GAD</b>	COOTAD ART. 65 LITERAL e)	X	X				X			CONAG OPARE
<b>Permanecer con la participación activa de los jóvenes dentro de la política local</b>	COOTAD ART. 65 LITERAL a)								X	GAD Municipal y Provincial, CONAG OPARE, CNE



Mantener un ambiente laboral adecuado dentro de la institución	COOTAD ART. 65 Literal e)	X								CONAG OPARE
Contar con una adecuada comunicación de manera asertiva con la ciudadanía	COOTAD ART. 65 Literal a)								X	GAD Municipal y Provincial CONAG OPARE
Mantener de manera indefinida la operatividad del GAD	COOTAD ART. 65 Literal e)								X	GAD Municipal y Provincial
Mantener organizada las finanzas de la institución	COOTAD ART. 65 Literal e)	X								GAD Municipal y Provincial CONAG OPARE, Ministerio de Finanzas
Mantener las iniciativas de autogestión	COOTAD ART. 65 Literal g)								x	GAD Municipal y Provincial, ONGS
Contar con participación ciudadana activa para gestionar la toma de decisiones en favor al GAD de Apuela	COOTAD ART. 65 Literal e)								x	Consejo de Participación Ciudadana y Control Social
Contar con equipamiento tecnológico efectivo para un eficiente rendimiento en acciones institucionales	COOTAD ART. 65 Literal e)	X								GAD Municipal y Provincial
Contar con personal técnico calificado que desarrolle acciones de forma eficiente para la institución	COOTAD ART. 65 Literal e)									GAD Municipal y Provincial CONAG OPARE



**Fuente:** Asamblea Parroquial PDOT 2023.  
**Elaborado por:** Equipo Consultor, PDOT APUELA 2023

### **Matriz de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores.**

La definición de objetivos de gestión, sus políticas, metas e indicadores es un paso fundamental en la construcción del territorio deseado pues significa marcar el camino y las acciones que se deben desarrollar para alcanzarlo. Los desafíos de gestión priorizados en la fase de diagnóstico constituyen el punto de partida para la definición de los siguientes elementos, orientando la perspectiva y el planteamiento de las acciones del período de gobierno correspondiente.

- **Objetivos de Gestión**

Es aquel que se debe alcanzar para afianzar y viabilizar el objetivo de desarrollo. Se formulan a partir de los desafíos de gestión priorizados previamente y del análisis de las competencias de cada nivel de gobierno. Debe definir situaciones deseadas que superen situaciones deficitarias, aprovechen potencialidades territoriales y puedan ser cumplidos en el periodo de gestión.

- **Políticas**

Son las líneas de acción que se deben desarrollar para lograr los objetivos propuestos. Constituyen el marco dentro del cual deberán desplegarse los esfuerzos y acciones para alcanzar los objetivos de gestión y se formulan como una oración en infinitivo, con frases cortas y concisas.

- **Metas**

Las metas de desarrollo son aquellas que se trazan en el proyecto para ser alcanzadas en un determinado periodo, estas metas pueden converger en varios objetivos.

- **Indicadores**

Son aquellos que permiten cuantificar los resultados de cumplimiento de los objetivos estratégicos acorde a la evaluación de los proyectos ejecutados y el porcentaje de ejecución, permiten aplicar la política local para lograr mejores indicadores, y así facilitar la toma de decisiones en el GAD y su articulación para cumplir con los objetivos.



**MATRIZ DE OBJETIVOS, POLÍTICAS, METAS E INDICADORES CON SU RESPECTIVA EXPLICACIÓN PREVIA**

Tabla 88. Matriz de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores

Desafío de Gestión	Competencia	Objetivo de Gestión	Política	Indicador	Meta	Línea de Base	Año L B	Anualización de Metas			
								1	2	3	4
<b>Implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Gestionar el implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos, promoviendo la transformación sostenible de desechos orgánicos en energía renovable.	Implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos, promoviendo la transformación sostenible de desechos orgánicos en energía renovable.	Numero de biodigestores Implementados	Numero de Biodigestores: Lograr el aumento de 2 biodigestores en 4 años.	0	20 23	0	0	1	1
<b>Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir contaminación y agotamiento.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir la contaminación y el agotamiento, asegurando la disponibilidad sostenible de agua potable y preservando los ecosistemas asociados.	Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir la contaminación y el agotamiento, asegurando la disponibilidad sostenible de agua potable y preservando los ecosistemas asociados.	Índice de calidad del agua en reservas hídricas	Índice de Calidad del Agua en Reservas Hídricas: Mejorar en un 20% en 4 años mediante medidas para abordar	0	20 23	0 %	1 0 %	1 0 %	1 0 %



					manejo inadecuado.						
<b>Contrarrestar la contaminación de ríos, preservando la biodiversidad y calidad del agua.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Contrarrestar la contaminación de ríos, preservando la biodiversidad y la calidad del agua, a través de medidas efectivas de gestión.	Contrarrestar la contaminación de ríos, preservando la biodiversidad y la calidad del agua, a través de medidas efectivas de gestión.	Índice de calidad del agua en ríos afectados: Compara la calidad del agua en ríos antes y después de medidas contra la contaminación, ofreciendo datos sobre la eficacia de las estrategias implementadas.	Calidad del Agua en Ríos Afectados: Mejorar en un 20% en 4 años contrarrestando la contaminación.	0	20	0	0	1	1
							23	%	%	0	0
<b>Desarrollar estrategias para control natal de fauna urbana y proteger la salud pública y bienestar animal.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Desarrollar estrategias efectivas para el control natal de la fauna urbana, con el propósito de proteger la salud pública y el bienestar animal, garantizando una coexistencia armoniosa.	Gestionar en el desarrollo de estrategias efectivas para el control natal de la fauna urbana, con el propósito de proteger la salud pública y el bienestar animal, garantizando una coexistencia armoniosa.	Porcentaje de campañas de esterilización en población de fauna urbana no deseada: Evalúa el éxito de estrategias de control natal en la disminución de	Control Natal de Fauna Urbana: Lograr una reducción del 30% en población no deseada en 4 años.	0	20	0	1	1	1
							23	%	%	0	0



				la población de animales urbanos no deseados.									
<b>Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo, promoviendo el desarrollo económico y la conservación del entorno.	Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo, promoviendo el desarrollo económico y la conservación del entorno.	Índice de sostenibilidad turística: Evalúa la sostenibilidad turística mediante la evaluación de impacto ambiental, beneficios económicos locales y satisfacción del turista.	Sostenibilidad Turística: Aumentar en un 15% la sostenibilidad turística y garantizar crecimiento dentro de límites sostenibles en 4 años.	0	20	0	0	7	7	5	5
<b>Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno, a través de medidas que aseguren la sostenibilidad ambiental y cultural.	Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno, a través de medidas que aseguren la sostenibilidad ambiental y cultural.	Índice de satisfacción comunitaria y de visitantes: Mide el nivel de satisfacción de la comunidad y visitantes respecto a la sostenibilidad y preservación	Satisfacción Comunitaria y Turística: Alcanzar un índice de satisfacción del 70% en 4 años.	0	20	0	2	2	2	5	5



				del entorno turístico.										
<b>Detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles, asegurando la sostenibilidad de la agricultura y la preservación del entorno natural.	Detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles, asegurando la sostenibilidad de la agricultura y la preservación del entorno natural.	Nivel de erosión del suelo y área rehabilitada: Indica el éxito en la reducción de erosión y la recuperación de áreas afectadas antes de la implementación de medidas.	Nivel de Erosión del Suelo y Rehabilitación: Reducir en un 30% la erosión y rehabilitar el 30% en 4 años.	0	20	0	1	1	1	0	0	0
<b>Frenar la tala indiscriminada, gestionar recursos forestales y prevenir la degradación continua.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Frenar la tala indiscriminada, gestionar de manera sostenible los recursos forestales y prevenir la degradación continua, asegurando la preservación de los ecosistemas forestales.	Frenar la tala indiscriminada, gestionar de manera sostenible los recursos forestales y prevenir la degradación continua, asegurando la preservación de los ecosistemas forestales.	Superficie forestal perdida y área reforestada: Evalúa la pérdida de superficie forestal debido a la tala indiscriminada y la recuperación mediante reforestación.	Tala Indiscriminada y Reforestación: Reducir en un 50% superficie forestal perdida y reforestar el 40% en 4 años.	0	20	0	0	2	2	5	5	0





<p><b>Desarrollar estrategias contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales.</b></p>	<p>Art. 64. (Literal a, d, e).          Art.65. (Literal a, d, g).          COOT AD.</p>	<p>Desarrollar estrategias efectivas contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales para preservar la biodiversidad y garantizar la resiliencia de los ecosistemas.</p>	<p>Desarrollar estrategias contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales para preservar la biodiversidad y garantizar la resiliencia de los ecosistemas.</p>	<p>Índice de reducción de tasa de deforestación, área restaurada y eficacia en gestión de incendios forestales: Mide la eficacia en la reducción de la tasa de deforestación, la restauración y la gestión de incendios forestales.</p>	<p>Tasa de Deforestación y Gestión de Incendios Forestales: Reducir en un 40% la tasa de deforestación y mejorar en un 40% la gestión de incendios en 4 años.</p>	<p>0</p>	<p>20 23</p>	<p>1 0 %</p>	<p>1 0 %</p>	<p>1 0 %</p>	<p>1 0 %</p>
<p><b>Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida.</b></p>	<p>Art. 64. (Literal a, d, e).          Art.65. (Literal a, d, g).          COOT AD.</p>	<p>Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida mediante acciones efectivas de conservación y gestión.</p>	<p>Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida mediante acciones efectivas de conservación y gestión.</p>	<p>Índice de mejora en salud y diversidad del ecosistema del área protegida: Evalúa la salud y diversidad del ecosistema, indicando mejoras en</p>	<p>Salud y Diversidad del Ecosistema del Área Protegida: Alcanzar un incremento del 20% en 4 años mediante estrategias de conservación.</p>	<p>0</p>	<p>20 23</p>	<p>0 0 %</p>	<p>0 0 %</p>	<p>1 0 %</p>	<p>1 0 %</p>



				áreas protegidas.											
<b>Implementar medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de Anteojos.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Gestionar la implementación de medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de anteojos, asegurando la conservación de este importante hábitat y la promoción de la biodiversidad.	Implementar medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de anteojos, asegurando la conservación de este importante hábitat y la promoción de la biodiversidad.	Nivel de preservación y conectividad del corredor ecológico: Evalúa la preservación y conectividad del corredor ecológico mediante el monitoreo de diversidad de especies y la integridad del hábitat.	Preservación y Conectividad del Corredor Ecológico: Aumentar en un 25% la preservación y conectividad en 4 años.	0	20	0	0	.	.	1	1	2	2
								%	%	5	5	0	0	%	%
<b>Regular la caza ética para equilibrar aprovechamiento económico y conservación de biodiversidad.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Regular la caza ética para equilibrar el aprovechamiento económico y la conservación de la biodiversidad, asegurando una coexistencia sostenible entre la actividad humana y la fauna local.	Regular la caza ética para equilibrar el aprovechamiento económico y la conservación de la biodiversidad, asegurando una coexistencia sostenible entre la actividad humana y la fauna local.	Número de especies en riesgo protegidas y cumplimiento de normativas de caza ética: Mide el éxito en la protección de especies en riesgo y el cumplimiento	Protección de Especies en Riesgo y Caza Ética: Proteger el 90% de especies en riesgo y lograr un 80% de cumplimiento en 4 años.	0	20	2	2	2	2	2	2	2	2
								5	5	5	5	5	5	5	5
								%	%	%	%	%	%	%	%
								-	-	-	-	0	0	0	0
								2	2	2	2	2	2	2	2
								0	0	0	0	0	0	0	0
								%	%	%	%	%	%	%	%



				de normativas de caza ética.										
<b>Establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, con regulación, supervisión y participación comunitaria.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Gestionar el establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, integrando regulación, supervisión y participación comunitaria, con el fin de garantizar la sostenibilidad de los recursos acuáticos.	Establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, integrando regulación, supervisión y participación comunitaria, con el fin de garantizar la sostenibilidad de los recursos acuáticos.	Nivel de cumplimiento de normativas de pesca: Mide el cumplimiento de normativas de pesca mediante el monitoreo de capturas, tallas de especies y prácticas pesqueras.	Cumplimiento Normativo de Pesca y Sostenibilidad de Recursos Acuáticos: Alcanzar un 80% de cumplimiento y mejorar en un 20% sostenibilidad en 4 años.	0	20		2	2	2	2	0	0
									%	%	%	%	%	%
									-	-	-	-	-	-
									0	0	0	0	0	0
									%	%	%	%	%	%
<b>Preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales.</b>	Art. 64. (Literal a, d, e). Art.65. (Literal a, d, g). COOT AD.	Gestionar el preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales, asegurando un entorno saludable y sostenible.	Preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales, asegurando un entorno saludable y sostenible.	Índice de calidad del aire y reducción de emisiones contaminantes : Mide la calidad del aire y la reducción de emisiones contaminantes en comparación con niveles previos.	Calidad del Aire y Emisiones Contaminantes : Mejorar en un 20% la calidad del aire y reducir un 15% emisiones en 4 años.	0	20		5	5	5	5	5	5
									%	%	%	%	%	%
									-	-	-	-	-	-
									0	0	0	0	0	0
									%	%	%	%	%	%



<b>Adoquinar los accesos a las comunidades</b>	Art. 65 Literal c) COOT AD	Contar accesos a las comunidades adoquinados	Gestionar Con el Gad Provincial el presupuesto	Km de Adoquinado	1km de adoquinado	0	20 23	2 5 0	2 5 0	2 5 0	2 5 0
<b>Terminar la construcción de los puentes</b>	Art. 65 Literal c) COOT AD	Culminar la construcción de los puentes	Organizar mingas conjuntamente con el apoyo del Gad Parroquial	N.º de puentes	4 puentes para las comunidades	0	20 23	1	1	1	1
<b>Gestionar con las empresas que brindan el servicio una ampliación de servicio a lugares donde aún no llega la cobertura</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Tener en la parroquia amplia cobertura de internet por fibra óptica.	Gestionar con las empresas que brindan el servicio la cobertura de internet	km de fibra óptica	2km de fibra óptica	0	20 23		1	1	
<b>gestionar conjuntamente con el municipio un plan de línea de fabrica en las riberas de los ríos</b>	Art. 65 Literal c) COOT AD	tener una parroquia libre de asentamientos ilegales en las riberas de los ríos	Controlar los asentamientos ilegales	km de la rivera de ríos y quebradas	2 socialización	0	20 23	1		1	
<b>Gestionar con el Gad municipal para actualizar el trazado vial</b>	Art. 65 Literal c) COOT AD	Contar con un buen trazado vial ordenado amplio y planificado.	Implementar un plan de actualización vial	N.º de planes	1 plan de actualización	0	20 23	1			
<b>Cambiar los postes y las luminarias en mal estado</b>	Art. 65 Literal b) COOT AD	Tener una parroquia que cuente con postes y luminarias en excelente estado	Gestionar con la empresa de EMELNORTE el cambio de luminarias y postes	N.º de luminarias y postes	100 postes 100 luminarias	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5



<b>Apoyar a las mingas que se realice en la parroquia</b>	Art. 65 Literal d) COOT AD	Ser una parroquia unida entre todas las comunidades que lo conforman	Organizar mingas	N.º de mingas	20 mingas Comunitarias	0	20 23	5	5	5	5
<b>Gestionar con los organismos internacionales ayuda hacia la parroquia.</b>	Art. 65 Literal f) COOT AD	Buscar apoyo internacional	Presentar proyectos a las entidades de cooperación internacional	N.º de proyectos	1 proyecto Vial	0	20 23		1		
<b>Realizar arreglos y mejoramientos de las instituciones educativas</b>	Art. 65 Literal f) COOT AD	Realizar arreglos y mejoramientos de las instituciones educativas	Gestionar arreglos de las instituciones educativas en infraestructura	N.º de programas	1 proyecto	0	20 23			1	
<b>Disminuir el consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Reducir el consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia, promoviendo la conciencia, la prevención y la participación comunitaria.	Implementar estrategias efectivas para reducir el consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia, promoviendo la conciencia, la prevención y la participación comunitaria.	Nro. de estrategias implantadas	4 estrategias implantadas en la parroquia	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5
<b>Erradicar la xenofobia y racismo de la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Reducir los índices de xenofobia y racismo en la parroquia	Implementar medidas efectivas para erradicar la xenofobia y el racismo en la parroquia, promoviendo la inclusión, la diversidad y la construcción de una comunidad respetuosa y libre de discriminación.	Nro. de campañas desarrolladas	4 campañas desarrolladas	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5



<b>Disminuir el nivel de inseguridad dentro de la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Reducir significativamente el nivel de inseguridad en la parroquia, implementando estrategias integrales que fortalezcan la prevención del delito, promuevan la participación ciudadana y mejoren la coordinación con las autoridades de seguridad.	Desarrollar campañas de concientización que informen a la comunidad sobre medidas de seguridad personal y la importancia de la colaboración en la prevención del delito.	Nro. de campañas desarrolladas	8 campañas desarrolladas	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5
<b>Mantener la integración comunitaria en el ámbito deportivo.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Preservar y fortalecer la integración comunitaria en el ámbito deportivo, fomentando la participación activa de los residentes, promoviendo la equidad y generando un sentido de pertenencia a través de actividades deportivas inclusivas.	Desarrollar campeonatos deportivos que se involucre a la ciudadanía	Nro. de campeonatos desarrollados	4 campeonatos desarrollados	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5
<b>Re potencializar el Santuario del Señor de Intag.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Repotenciar el Santuario del Señor de Intag para revitalizar su importancia cultural, religiosa y turística, asegurando su conservación, promoción y desarrollo sostenible.	Realizar reformas y mantenimiento al santuario del señor de Intag para atraer su visita	Nro. de actividades realizadas para mejorar su aspecto	1 actividad realizada	0	20 23	1 0 0			
<b>Mantener el fomento de integración e intercambio multiétnico con las comunidades.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Sostener y fortalecer el fomento de la integración e intercambio multiétnico con las comunidades, promoviendo la diversidad cultural, el respeto mutuo y la	Organizar eventos culturales que involucren a miembros de diferentes comunidades étnicas, proporcionando un espacio para compartir	Nro. de eventos realizados	4 eventos realizados	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5



		colaboración en proyectos que beneficien a todos los grupos étnicos involucrados.	tradiciones, costumbres y expresiones artísticas.									
<b>Romper los paradigmas de alfabetismo dentro de la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Erradicar el analfabetismo y romper los paradigmas educativos en la parroquia, promoviendo el acceso universal a la educación, la alfabetización funcional y el desarrollo de habilidades que empoderen a todos los miembros de la comunidad.	Implementar programas específicos de alfabetización dirigidos a personas de todas las edades que aún no han adquirido habilidades de lectura y escritura, adaptando los enfoques a las necesidades individuales.	Nro. de programas implantados	1 programa implantado	0	20 23	1 0 0				
<b>Potencializar esta fiesta como tradicional a nivel nacional.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Consolidar y Potencializar la Fiesta como un Evento Tradicional de Renombre Nacional.	Implementar y desarrollar campañas y estrategias comunicacionales y publicitarias que atraigan el turismo en la fiesta	Nro. de campañas o programas implementados	1 campaña publicitaria implementada	0	20 23	1 0 0				
<b>Promover la integración multicultural con las diferentes comunidades.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Fomentar la Integración Multicultural y Fortalecer los Lazos Comunitarios entre la parroquia de Apuela y las Diversas Comunidades.	Organizar eventos que destaquen y celebren las tradiciones, costumbres y festividades de las diversas comunidades representadas.	Nro. de eventos desarrollados analfabetización	4 eventos desarrollados	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5	
<b>Disminuir la tasa de desnutrición infantil dentro de la parroquia.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Reducir los índices de Desnutrición Infantil en la Parroquia mediante Acciones Integralmente Sostenibles	Implementar programas de educación nutricional dirigidos a padres, cuidadores y la comunidad en general.	Nro. de programas implementados	1 programa implementado	0	20 23	1 0 0				
<b>Contar con una adecuada distribución de presupuesto.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Optimizar la Distribución del Presupuesto para Garantizar una Administración Eficiente y Sostenible.	Realizar un análisis detallado de las necesidades y prioridades de la parroquia de Apuela, identificando áreas críticas que requieran	Nro. de actividades de planificación realizadas	8 actividades de planificación de manera semestral	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5	

			mayor inversión y aquellas donde se pueden realizar ajustes.									
<b>Disminuir el porcentaje de migración de la parroquia de Apuela.</b>	Art. 65 Literal a) COOT AD	Reducir el índice de Migración en la Parroquia de Apuela mediante Estrategias de Desarrollo Local y Mejora de Oportunidades.	Fomentar el desarrollo de proyectos económicos locales que generen empleo y fortalezcan la economía comunitaria.	Nro. de proyectos de emprendimientos desarrollados en la parroquia	8 emprendimientos desarrollados	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5	
<b>Industrializar los productos de la parroquia para obtener derivados de materia prima dando valor agregado a los productos que son cultivados.</b>	COOT AD ART. 65 Literal d)	Dar valor agregado a los productos de la parroquia	Gestionar la inversión privada y apoyar a productores para mejorar sus ingresos económicos	Ni de emprendimientos nuevos en la parroquia	1 emprendimiento de derivados nuevo en la parroquia	0	20 23				1	
<b>Capacitar y organizar a grupos de mujeres emprendedoras de la parroquia</b>	COOT AD ART. 65 Literal f)	Acortar las brechas del machismo y apoyar a las mujeres emprendedoras	Fomentar el emprendimiento liderazgo de mujeres	Ni de Mujeres Capacitadas y Ni de Organizaciones de Mujeres creadas	100 mujeres capacitadas en 4 años y 1 nueva organización de mujeres creada	0	20 23	2 5	2 5			2 5 y 1 o r g 2 5
<b>Diseñar un Plan de Riego Parroquial y Gestionar los recursos para su construcción</b>	COOT AD ART. 65 Literal a)	Fortalecer la producción agrícola y ganadera de la parroquia	Fortalecer la producción agraria	Ni de estudios realizados	1 Plan de riego	0	20 23		1			





<b>Diseñar un Plan de Desarrollo Turístico Parroquial</b>	COOT AD ART. 65 Literal d)	Diseñar un Plan de Desarrollo Turístico	Incrementar el turismo a la parroquia	Ni de estudios realizados	1 Plan de Desarrollo Turístico	0	20 23	1				
<b>Implementar un plan de generación de empleo en la parroquia</b>	COOT AD ART. 65 Literal d)	Disminuir el índice desocupación y desempleo en la parroquia	Disminuir la desocupación y el desempleo en la parroquia	Índice de desempleo	Disminuir en 2% de desempleo en 4 años	7.9 6 %	20 22	0 5 0	0 5 0	0 5 0	0 5 0	0 5 0
<b>Diversificar la producción agrícola y realizar estudios de factibilidad de creación de centros de acopio para productores de la parroquia.</b>	COOT AD ART. 65 Literal d)	Incrementar el poder adquisitivo de los productores de la parroquia	Fortalecer la economía parroquial	Ni de estudios realizados	1 estudio de diversificación agraria y 1 estudio de factibilidad de centros de acopio	0	20 23		1			1
<b>Capacitar a la ciudadanía en cultura financiera con el objetivo de reducir el nivel de endeudamiento de la ciudadanía de la parroquia y tener finanzas responsables.</b>	COOT AD ART. 65 Literal d)	Capacitar a la ciudadanía en cultura financiera	Desarrollar cultura financiera y monetaria	Ni de ciudadanos, productores y comerciantes capacitados	100 ciudadanos capacitados	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5	2 5
<b>Lograr que la parroquia produzca su propia semilla o se</b>	COOT AD ART. 65	Capacitar a los productores para producir su propia semilla y crear un vivero parroquial	Mejorar la productividad local y zonal	Ni de productores capacitados	50 productores capacitados en obtención de semilla	0	20 23		5 0			

<b>adquiera en la parroquia.</b>	Literal d)												
<b>Ordenar el comercio local, planificar su expansión e innovar en servicios complementarios para fortalecer el turismo parroquial</b>	COOT AD ART. 65 Literal a)	Planificar el crecimiento de la parroquia a través de un plan de expansión urbana y capacitar a los comercios en innovación y servicios complementarios turísticos	Planificar el ordenamiento territorial y brindar servicios de calidad	Ni de estudios realizados	1 estudio de planificación urbana y rural y 50 comercios capacitados en servicios complementarios de turismo	0	20 23	1	5 0				
<b>Gestionar la industrialización de la producción ganadera en la parroquia.</b>	COOT AD ART. 65 Literal d)	Capacitar a los productores de lácteos en tecnificación y promover la inversión en industrialización de productos derivados de los lácteos	Dar valor agregado a los productos lácteos y sus derivados incrementando el poder adquisitivo de los ganaderos	Ni de productores lácteos capacitados	25 productores de lácteos capacitados	0	20 23	2 5	2 5				
<b>Fomentar la inversión en la tecnificación agrícola y rendimiento de los suelos de la parroquia.</b>	COOT AD ART. 65 Literal d)	Tecnificar la agricultura parroquial cuidando el agua y mejorando la productividad de los suelos	Incrementar la productividad agrícola de la parroquia	Ni de Productores capacitados en tecnificación agrícola	50 productores agrícolas capacitados	0	20 23	2 5	2 5				
<b>Contar con normativa legal vigente que regularice las actividades que se desarrollan dentro de la institución y la parroquia</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Implementar normas que regulen las actividades en la parroquia de Apuela y su institución	Promover el desarrollo de resoluciones que ordenen y regulen las actividades parroquiales dentro y fuera del GAD	Nro. de resoluciones elaboradas y aprobadas en pleno del consejo parroquial	5 resoluciones elaboradas y aprobadas	1	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5		



<b>Contar con un vehículo para la gestión institucional</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Dotar de un medio de transporte a la institución	Realizar la compra de un vehículo para prestar servicios institucionales de manera eficiente	Nro. de vehículos adquiridos	1 vehículo adquirido	0	20 23	1 0 0			
<b>Contar con una adecuada comunicación de manera asertiva con la ciudadanía</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Implementar estrategias comunicacionales dentro de la institución	Desarrollar una estrategia comunicacional que sirva para fluir la comunicación entre la ciudadanía y el gad	Ni de estrategias comunicacionales implantadas	1 estrategia comunicacional desarrollada	0	20 23	5 0	5 0		
<b>Contar con una plantilla completa de personal técnico que pueda ejercer funciones en torno a los proyectos que genera el GAD</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Implementar estrategias y acciones específicas para reclutar, capacitar y retener a profesionales técnicos con las habilidades y competencias necesarias para contribuir al desarrollo institucional	Capacitar al personal técnico reclutado para mejorar sus habilidades	Ni de capacitaciones dadas a los servidores institucionales	5 capacitaciones brindadas a los servidores institucionales	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5
<b>Permanecer con la participación activa de los jóvenes dentro de la política local</b>	COOT AD ART. 65 Literal a)	Fomentar y fortalecer la participación activa de los jóvenes en la política local, promoviendo su involucramiento en procesos decisivos y actividades institucionales.	Capacitar a los jóvenes de la parroquia en temas de liderazgo	Ni de capacitaciones impartidas	10 capacitaciones dadas	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5
<b>Mantener un ambiente laboral adecuado dentro de la institución</b>	COOT AD ART. 65	Preservar y mejorar un ambiente laboral positivo y productivo dentro de la institución, promoviendo la satisfacción, el bienestar y la	Desarrollar actividades de integración con los colaboradores institucionales	Nro. de actividades realizadas	4 actividades desarrolladas	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5



	Literal e)	colaboración entre los miembros del equipo.										
<b>Contar con una adecuada comunicación de manera asertiva con la ciudadanía</b>	COOT AD ART. 65 Literal a)	Establecer y mantener un sistema de comunicación efectivo y preciso con la ciudadanía, asegurando una interacción proactiva y clara que promueva la comprensión mutua y la participación activa de la comunidad en los asuntos relevantes.	Promover la participación activa de la comunidad en procesos de toma de decisiones a través de consultas, reuniones públicas y otros métodos participativos.	Ni de reuniones o asambleas	12 reuniones o asambleas desarrolladas	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5	
<b>Mantener de manera indefinida la operatividad del GAD</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Garantizar la continuidad operativa sostenible e indefinida del GAD, asegurando la eficiencia y efectividad en la ejecución de sus funciones a lo largo del tiempo.	Desarrollar y actualizar regularmente un plan estratégico a largo plazo que defina los objetivos, metas y acciones necesarias para mantener la operatividad del GA de manera sostenible.	Ni de plan estratégico realizado	1 plan estratégico realizado	0	20 23	1 0 0				
<b>Mantener organizada las finanzas de la institución</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Garantizar la organización efectiva y sostenible de las finanzas de la institución, mediante la implementación de herramientas de gestión financiera eficientes, la transparencia en el manejo de recursos y el cumplimiento de normativas contables y financieras.	Desarrollar herramientas de gestión que permitan una adecuada planificación de las finanzas como el Plan Anual Operativo, Plan de gastos y Plan anual de contrataciones,	Nro. de Herramientas de planificación financiera desarrolladas	3 herramientas de planificación financiera desarrolladas adecuadamente	0	20 23	1 0 0				
<b>Mantener las iniciativas de autogestión</b>	COOT AD ART.	Sostener y fortalecer las iniciativas de autogestión dentro de la institución,	Desarrollar planes de acercamientos con diferentes fuentes cooperantes a fin de	Ni de reuniones mantenidas	5 reuniones mantenidas con diferentes	0	20 23	1 0 0				



	65 Literal g)	promoviendo la participación activa y responsable de los miembros del GAD	conseguir recursos para la parroquia	con instituciones cooperantes	instituciones cooperantes						
<b>Contar con participación ciudadana activa para gestionar la toma de decisiones en favor ala GAD de Apuela</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Promover y mantener una participación ciudadana activa en la toma de decisiones, asegurando la colaboración efectiva de la comunidad en beneficio de la parroquia de Apuela	Desarrollar diferentes mecanismos de participación que promueva la participación ciudadana	Ni de mecanismos implantados exitosamente	1 mecanismo de participación ciudadana implantado	0	20 23	1 0 0			
<b>Contar con equipamiento tecnológico efectivo para un eficiente rendimiento en acciones institucionales</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Adquirir, mantener y optimizar un equipamiento tecnológico efectivo que garantice un rendimiento eficiente en todas las acciones institucionales, mejorando la productividad, la calidad de los servicios y la capacidad de respuesta de la organización.	Desarrollar un plan de adquisiciones que contenga lo necesario para desarrollar las actividades institucionales de manera eficiente	Ni de procesos de compra realizadas exitosamente	1 proceso realizado exitosamente	0	20 23	1 0 0			
<b>Contar con personal técnico calificado que desarrolle acciones de forma eficiente para la institución</b>	COOT AD ART. 65 Literal e)	Asegurar la disponibilidad y el desempeño eficiente de un personal técnico altamente calificado, capaz de desarrollar e implementar acciones que contribuyan de manera efectiva al logro de los objetivos institucionales.	Desarrollar un plan de capacitación al personal institucional	Ni de capacitaciones recibidas	5 capacitaciones recibidas	0	20 23	2 5	2 5	2 5	2 5



## MATRIZ PLANES, PROGRAMAS Y PROYECTOS.

A partir de las políticas definidas previamente, como siguiente paso el GAD Quiroga propone planes programas y proyectos cuya implementación conlleva a cumplir con las metas planteadas; en este punto también se consideraron planes, programas y proyectos identificados en el PDOT vigente.

Para la formulación de planes, programas y proyectos se debe considerar la alineación a otros instrumentos que complementen e integran intervenciones de carácter nacional.

Los planes, programas y proyectos planteados en este ámbito son propuestos conforme a los siguientes parámetros:

- Mejorar la calidad de vida de los grupos de atención prioritaria.
- Aportar a la construcción de un territorio seguro y resiliente.
- Aportar a la reducción de riesgos y vulnerabilidades del territorio.
- Contemplar mecanismos de participación y corresponsabilidad ciudadana.

Es importante recordar que, al igual que el PDOT, otros instrumentos de planificación aterrizan en estrategias, metas, indicadores y acciones. Cada acción implementada lleva detrás recursos invertidos o recursos disponibles, tales como financiamiento, asistencias técnicas, modelos de educación y capacitación, proyectos piloto, servicios, entre otros. En el análisis de alineación, se puede determinar cómo los objetivos globales, nacionales o de otros niveles de gobierno, se reflejan en los propios objetivos de desarrollo y, con ello, facilitar el diálogo necesario para su implementación.

En la formulación de planes, programas y proyectos se consideraron la alineación a otros instrumentos que complementen intervenciones de la planificación nacional y estratégica, así como los de enfoques de igualdad identificados en las Agendas Nacionales para la Igualdad.

**Esta fase constituye un trabajo del equipo técnico de elaboración del PDOT, con base en los insumos de las fases previas mediante la siguiente matriz:**

Tabla 89. Matriz de Planes, Programas y Proyectos

Objetivo de Desarrollo	Objetivo de Gestión	Política	Competencia	Meta	Plan/Programa	Proyecto	Presupuesto referencial	Responsable de Intervención	PND		ETN	ODS
									Objetivo	Meta	Directriz	Objetivo
<b>Promover un ordenamiento ecológico territorial en la parroquia Apuela, que garantice la preservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad, a</b>	Gestionar el implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos, promoviendo la transformación sostenible de desechos orgánicos	Implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos, promoviendo la transformación sostenible de desechos orgánicos	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Numero de Biodigestores: Lograr el aumento de 2 biodigestores en 4 años.	<b>Programa de Energía Renovable a través de Biodigestores:</b> Convertir los residuos orgánicos en energía renovable mediante la implementación estratégica de biodigestores en	<b>Biodigestores para Residuos Orgánicos:</b> Energía Renovable, convertir residuos orgánicos en energía renovable mediante la implementación de biodigestores en comunidades, promoviendo prácticas sostenibles.	\$900	David Morales	7	12	3	12



<b>través de la implementación de estrategias integrales de conservación, uso racional del suelo acorde a su vocación natural, gestión integral de cuencas hidrográficas, protección de áreas de importancia ecológica, fomento de prácticas productivas</b>	desechos orgánicos en energía renovable.	en energía renovable.			comunidades. Al promover prácticas sostenibles, busca no solo aprovechar los residuos orgánicos para generar energía, sino también fomentar la conciencia ambiental y la participación comunitaria en la transición hacia formas de energía más							
--	--	-----------------------	--	--	---	--	--	--	--	--	--	--





<b>sustentables adaptadas a las condiciones ambientales locales, y fortalecimiento de la gestión ambiental comunitaria, con el fin de mantener el equilibrio ecológico y los servicios ecosistémicos esenciales para el desarrollo territorial sostenible .</b>	Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir la contaminación y el agotamiento, asegurando la disponibilidad sostenible de agua potable y preservando los ecosistemas asociados.	Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir la contaminación y el agotamiento, asegurando la disponibilidad sostenible de agua potable y preservando los ecosistemas asociados.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Índice de Calidad del Agua en Reservas Hídricas: Mejorar en un 20% en 4 años mediante medidas para abordar manejo inadecuado.	<b>limpias y sostenibles.</b> <b>Programa de Gestión Integral de Recursos Hídricos:</b> Abordar la gestión deficiente de reservas hídricas y la contaminación de ríos para asegurar la sostenibilidad del agua potable y preservar la biodiversidad acuática.	<b>Manejo Sostenible de Recursos Hídricos:</b> Preservar reservas hídricas y garantizar agua potable sostenible mediante reforestación y conservación de la calidad del agua en ríos.	\$4,000	David Morales	7	10	3	6
	Contrarrestar la contaminación de ríos,	Contrarrestar la contaminación de ríos,	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal	Calidad del Agua en Ríos Afectados: Mejorar								



	preservan do la biodiversidad y la calidad del agua, a través de medidas efectivas de gestión.	preservan do la biodiversidad y la calidad del agua, a través de medidas efectivas de gestión.	a, d, g). COOTA D.	en un 20% en 4 años contrarrestando la contaminación.	Incluye evaluación integral, medidas preventivas, monitoreo continuo, educación ambiental y acciones de restauración, con participación comunitaria y cumplimiento normativo.							
	Desarrollar estrategias efectivas para el control natal de la	Gestionar en el desarrollo de estrategias efectivas	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g).	Control Natal de Fauna Urbana: Lograr una	<b>Programa de Coexistencia Urbana Sostenible</b>	<b>Coexistencia Urbana responsable:</b> Controlar	\$4,000	David Morales	7	14	3	15



	fauna urbana, con el propósito de proteger la salud pública y el bienestar animal, garantizando una coexistencia armoniosa.	para el control natal de la fauna urbana, con el propósito de proteger la salud pública y el bienestar animal, garantizando una coexistencia armoniosa.	COOTAD.	reducción del 30% en población no deseada en 4 años.	le: Implementar estrategias éticas y participativas para el control natal de fauna urbana, preservando la salud pública y el bienestar animal. Incluye medidas educativas, enfoques no invasivos y la colaboración activa de la comunidad,	la población de perros y gatos en entornos urbanos de manera ética y efectiva, promoviendo una coexistencia armoniosa y sostenible.							
--	---	---	---------	--	---	---	--	--	--	--	--	--	--



					ajustando continuamente las estrategias para lograr una coexistencia armoniosa y sostenible en entornos urbanos.							
Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo, promoviendo el desarrollo económico y la conservación	Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo, promoviendo el desarrollo económico y la conservación	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Sostenibilidad Turística: Aumentar en un 15% la sostenibilidad turística y garantizar crecimiento dentro de límites sostenibles en 4 años.	<b>Programa Turismo Sostenible para el Desarrollo:</b> Implementar estrategias de marketing turístico sostenible y gestionar el	<b>Desarrollo Sostenible del Turismo Local:</b> Fomentar el turismo sostenible a través de Eco Rutas y programas de Turismo Responsable, con	\$1,200	Héctor Arias	5	10	2	8	



	<p>ón del entorno.</p> <p>Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno, a través de medidas que aseguren la sostenibilidad ambiental y cultural.</p>	<p>ón del entorno.</p> <p>Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno, a través de medidas que aseguren la sostenibilidad ambiental y cultural.</p>	<p>Art. 64. (Literal a, d,e).          Art.65. (Literal a, d, g).          COOTA D.</p>	<p>Satisfacción Comunitaria y Turística:          Alcanzar un índice de satisfacción del 70% en 4 años.</p>	<p>aumento del turismo de manera responsable, promoviendo el desarrollo económico local y la conservación del entorno. Se logrará mediante prácticas sostenibles, regulaciones efectivas y participación comunitaria.</p>	<p>campañas de marketing y capacitación comunitaria.</p>							
--	--	--	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--



	Detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles, asegurando la sostenibilidad de la agricultura y la preservación del entorno natural.	Detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles, asegurando la sostenibilidad de la agricultura y la preservación del entorno natural.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Nivel de Erosión del Suelo y Rehabilitación: Reducir en un 30% la erosión y rehabilitar el 30% en 4 años.	<b>Programa de Ecosistemas Resilientes:</b> Promover la conservación ambiental y sostenibilidad a través de prácticas agrícolas sostenibles, gestión responsable de recursos forestales y estrategias efectivas contra la deforestación. Busca	<b>Agricultura y Conservación del Suelo:</b> Detener la degradación del suelo mediante prácticas agrícolas sostenibles y educación para agricultores.	\$1,200	David Morales	7	9	3	15
	Frenar la tala indiscriminada, gestionar de manera sostenible los recursos forestales y prevenir	Frenar la tala indiscriminada, gestionar de manera sostenible los recursos forestales y prevenir	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Tala Indiscriminada y Reforestación: Reducir en un 50% superficie forestal perdida y		<b>Conservación y Manejo Sostenible de Ecosistemas Forestales:</b> Preservar y gestionar	\$1,500	David Morales	7	14	3	15



	la degradación continua, asegurando la preservación de los ecosistemas forestales.	la degradación continua, asegurando la preservación de los ecosistemas forestales.		reforestar el 40% en 4 años.	rehabilitar áreas degradadas, prevenir pérdida de tierras fértiles y preservar la biodiversidad mediante regulaciones y restauración forestal.	de manera sostenible los ecosistemas forestales para frenar la tala indiscriminada y prevenir la deforestación.									
	Desarrollar estrategias efectivas contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales para preservar la biodiversidad y garantizar la resiliencia	Desarrollar estrategias contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales para preservar la biodiversidad y garantizar la resiliencia de los	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Tasa de Deforestación y Gestión de Incendios Forestales : Reducir en un 40% la tasa de deforestación y mejorar en un 40% la gestión de incendios en 4 años.											



	de los ecosistemas.	ecosistemas.										
	Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida mediante acciones efectivas de conservación y gestión.	Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida mediante acciones efectivas de conservación y gestión.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Salud y Diversidad del Ecosistema del Área Protegida: Alcanzar un incremento del 20% en 4 años mediante estrategias de conservación.	<b>Programa de Conservación de Ecosistemas:</b> Gestionar la mitigación, la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo	<b>Conservación Integral del Corredor Ecológico del Oso de Anteojos:</b> Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad del área	\$1,200	David Morales	7	14	3	15





	<p>Gestionar la implementación de medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de anteojos, asegurando la conservación de este importante hábitat y la promoción de la biodiversidad.</p>	<p>Implementar medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de anteojos, asegurando la conservación de este importante hábitat y la promoción de la biodiversidad.</p>	<p>Art. 64. (Literal a, d,e).          Art.65. (Literal a, d, g).          COOTAD.</p>	<p>Preservación y Conectividad del Corredor Ecológico: Aumentar en un 25% la preservación y conectividad en 4 años.</p>	<p>plazo del área protegida . A través de acciones efectivas de conservación y gestión, se busca preservar la biodiversidad y mantener la integridad del hábitat, con un enfoque especial en la implementación de medidas para proteger y gestionar</p>	<p>protegida, centrándose en la conservación del corredor ecológico del oso de anteojos.</p>				
--	--	---	--	---	---	--	--	--	--	--



					el corredor ecológico del oso de anteojos.							
	Regular la caza ética para equilibrar el aprovecha miento económico y la conservaci ón de la biodiversid ad, asegurand o una coexistenc ia sostenible entre la actividad humana y	Regular la caza ética para equilibrar el aprovecha miento económico y la conservaci ón de la biodiversid ad, asegurand o una coexistenc ia sostenible entre la actividad humana y	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Protección de Especies en Riesgo y Caza Ética: Proteger el 90% de especies en riesgo y lograr un 80% de cumplimie nto en 4 años.	<b>Program a de Manejo Sostenib le de Fauna y Recurso s Acuático s:</b> Equilibrar la actividad humana con la conserva ción de la biodiversi dad, enfocánd ose en la	<b>Conserva ción Integrada "Armonía Sostenibl e":</b> Unificar la caza ética y la pesca sostenible para conservar la biodiversid ad, mediante regulacion es claras y programas educativos	1,200	David Morales	7	14	3	15



	la fauna local.	la fauna local.			regulación de la caza ética y la implementación de un sistema eficiente para la pesca controlada. Incluye medidas normativas, supervisión activa y participación comunitaria para garantizar el uso sostenible de la fauna y los recursos acuáticos.								
	Gestionar el establecimiento de un sistema eficiente para la pesca controlada, integrando regulación, supervisión y participación comunitaria, con el fin de garantizar la sostenibilidad de los recursos acuáticos.	Establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, integrando regulación, supervisión y participación comunitaria, con el fin de garantizar la sostenibilidad de los recursos acuáticos.	Art. 64. (Literal a, d, e). Art. 65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Cumplimiento Normativo de Pesca y Sostenibilidad de Recursos Acuáticos: Alcanzar un 80% de cumplimiento y mejorar en un 20% sostenibilidad en 4 años.									



					aseguran do la coexisten cia armonios a y la preservac ión a largo plazo.							
	Gestionar el preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales, asegurand o un entorno saludable y sostenible.	Preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales, asegurand o un entorno saludable y sostenible.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Calidad del Aire y Emisiones Contamin antes: Mejorar en un 20% la calidad del aire y reducir un 15% emisiones en 4 años.	<b>Program a de Calidad del Aire y Sostenibilidad Ambiental "Aire Puro":</b> Abordar la gestión integral de la calidad del aire, con regulacio nes actualiza das y medidas	<b>Aire Limpio para Todos:</b> Reducir la contaminación del aire en áreas urbanas mediante tecnologías sostenibles, monitoreo de emisiones y campañas de	\$1,200	David Morales	7	13	3	15



					preventivas. Incluye la adaptación constante a desafíos ambientales, promoviendo fuentes de energía limpias y educación ambiental para la comunidad.	concientización.						
<b>propiciar un desarrollo territorial ordenado, equilibrado y sostenible en los asentamientos</b>	Mejoramiento de los accesos a las comunidades	Gestionar Con el Gad Provincial el mejoramiento vial de los ingresos a las	Art. 65 Literal c) COOTAD	1km de Mejoramiento	Mejoramiento de la red vial parroquial	Gestionar el Diseño y construcción del mejoramiento de ingreso a las	\$1,000.00	Jorge Chicaiza	8	5	3	9



<b>ntos humanos de la parroquia Apuela, tanto urbanos como rurales. Esto implica un crecimiento o planificado o con cobertura universal de servicios básicos, fomentando o condiciones dignas de habitabilidad en el sector rural y evitando asentamientos</b>	mejoramiento de la infraestructura de los puentes de las Comunidades La Playa, Puranqui, Cristopamba y Pucara, Irubi.	Organizar mingas conjuntamente con el apoyo del Gad Parroquial	Art. 65 LITERAL c) COOTAD	4 puentes para las comunidades	Mejoramiento de la infraestructura de puentes para las comunidades	Gestionar los recursos económicos para intervenir con las comunidades a base de mingas la construcción de los puentes	\$2,000.00	Jorge Chicaiza	8	6	3	9
	Gestionar con las empresas que brindan el servicio de internet en la parroquia una ampliación de servicio, a lugares donde no	Gestionar con las empresas que brindan el servicio la cobertura de internet	Art. 65 LITERAL a) COOTAD	1km de fibra óptica	Plan de cobertura de internet fibra óptica	Gestionar ante las empresas privadas y públicas cableado de fibra óptica en la parroquia	\$500.00	Jorge Chicaiza	8	2	3	7



<b>ntos irregulares y hacinamiento. Se implementarán estrategias integrales para mejorar la calidad de vida de la población en los aspectos social, económico y ambiental, generando condiciones óptimas de bienestar colectivo. Se hará especial énfasis en la</b>	<b>existe cobertura</b>											
	Gestionar conjuntamente con el municipio un plan de línea de fábrica en las riberas de los ríos	Controlar los asentamientos ilegales	Art. 65 LITERAL c) COOTAD	2 socialización	Programa de control de asentamientos ilegales	Socializar la Ordenanza de control de asentamientos ilegales en las riberas de ríos y quebradas	\$1,000.00	Naily Proaño	9	1	3	12
	Gestionar con el Gad municipal para actualizar el trazado vial	Implementar un plan de actualización vial	Art. 65 LITERAL c) COOTAD	1 plan de actualización	Plan de levantamiento vial	Gestionar la actualización vial con Levantamiento planimétrico o topográfico de las vías aperturadas de la parroquia.	\$1,000.00	Naily Proaño	8	5	3	9
	Cambiar los postes y las luminarias	Gestionar con la empresa de EMELNOR	Art. 65 LITERAL b) COOTAD	30 postes 50 luminarias	Plan de cambio de postes y	Gestionar con la empresa eléctrica el cambio de	\$500.00	Naily Proaño	7	1	3	11



<b>inclusión y mejoramiento de condiciones de vida de grupos vulnerables como los sectores empobrecidos, mediante la dotación de servicios básicos de calidad, infraestructura adecuada, oportunidades económicas inclusivas y un entorno saludable, garantizan</b>	en mal estado	TE el cambio de luminarias y postes			luminarias	postes y luminarias en deterioro						
	Apoyar a las mingas q se realice en la parroquia	Organizar mingas	Art. 65 Literal d) COOTA D	20 mingas comunitarias	Plan de apoyo a las mingas de la parroquia	Incentivar a la parroquia mediante apoyo económico a las mingas	\$3,000.00	Jorge Chicaiza	9	2	3	5
	Realizar estudios viales	Gestionar los estudios viales de las carreteras la Playa - pueblo Viejo La Esperanza y Pucara-Guamirla y la Vía La Playa - Puranqui La colonia	Art. 65 Literal d) COOTA D	3 estudios Viales	Estudios Viales	Gestionar Estudios Viales para la realización del mejoramiento de la Vías	\$5,000.00	Jorge Chicaiza	8	5	3	7
	Gestionar con los organismos	Presentar proyectos de arreglo vial y	Art. 65 Literal f) COOTA D	1 proyecto de arreglo vial	Proyecto de arreglo vial de	Realizar un proyecto de arreglo	\$3,000.00	Jorge Chicaiza	8	6	3	4





do el ejercicio de derechos fundamentales y la cohesión social.	internacionales ayuda hacia la parroquia.	gestionar con estas entidades de apoyo internacional			las comunidades.	Vial para gestionar su ejecución con las entidades internacionales.						
	Realizar arreglos y mejoramientos de las instituciones educativas	Gestionar arreglos de las instituciones educativas en infraestructura	Art. 65 Literal f) COOTAD	1 proyecto	Proyecto de mejoramiento de infraestructura de las instituciones educativas	Realizar el estudio y gestionar con las entidades competentes el mejoramiento y arreglo de la infraestructura de las instituciones educativas	\$3,000.00	Jorge Chicaiza	2	1	3	8
<b>Fortalecer la identidad cultural, mejorar la calidad de vida y fomentar</b>	Reducir el consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia, promovien	Implementar estrategias efectivas para reducir el consumo de alcohol	Art. 65 Literal a) COOTAD	1 campaña de prevención desarrollada	Gestionar una Plan de Prevención de Consumo de alcohol y	Campaña de prevención de consumo de alcohol y otras drogas en	\$500.00	Héctor Arias	3	5	1	16



<p><b>un desarrollo sostenible en la parroquia de Apuela, a través de la implementación de políticas y programas efectivos que aborden los desafíos socio culturales identificados y aprovechen las potencialidades locales, debido a que al promover el desarrollo socio</b></p>	<p>do la conciencia, la prevención y la participación comunitaria.</p>	<p>y otras drogas en la parroquia, promoviendo la conciencia, la prevención y la participación comunitaria.</p>	<p>Art. 65 LITERAL a) COOTAD</p>	<p>1 campañas desarrolladas</p>	<p>Programa de erradicación a la xenofobia y racismo</p>	<p>Gestionar un Campaña de erradicación contra la xenofobia y racismo en la Parroquia de Apuela</p>	<p>\$500.00</p>	<p>Najelly Escobar</p>	<p>3</p>	<p>1</p>	<p>1</p>	<p>16</p>
---	--	---	----------------------------------	---------------------------------	--	---	-----------------	------------------------	----------	----------	----------	-----------



<p><b>cultural en la Parroquia de Apuela involucra centrarse en la promoción de la equidad, la inclusión y el bienestar de la comunidad.</b></p>	<p>Reducir significativamente el nivel de inseguridad en la parroquia, implementando estrategias integrales que fortalezcan la prevención del delito, promuevan la participación ciudadana y mejoren la coordinación con las</p>	<p>construcción de una comunidad respetuosa y libre de discriminación.</p> <p>Desarrollar campañas de concientización que informen a la comunidad sobre medidas de seguridad personal y la importancia de la colaboración en la prevención del delito.</p>	<p>Art. 65          Literal a)          COOTAD</p>	<p>4          campañas desarrolladas</p>	<p>Plan de prevención del delito en la parroquia de Apuela</p>	<p>Gestionar campañas que fortalezcan la prevención del delito, promuevan la participación ciudadana y mejoren la coordinación con las autoridades de seguridad.</p>	<p>\$2,000.00</p>	<p>Jorge Chicaiza</p>	<p>3</p>	<p>5</p>	<p>1</p>	<p>16</p>
--	--	--	--	--	--	--	-------------------	-----------------------	----------	----------	----------	-----------



	autoridades de seguridad.											
	Preservar y fortalecer la integración comunitaria en el ámbito deportivo, fomentando la participación activa de los residentes, promoviendo la equidad y generando un sentido de pertenencia a través de actividades deportivas inclusivas.	Desarrollar campeonatos deportivos que se involucre a la ciudadanía	Art. 65 Literal a) COOTAD	4 campeonatos desarrollados	Plan de desarrollo deportivo y actividad física	Ejecutar el proyecto "Campeonato zonal Intag de fútbol"	\$4,000.00	Héctor Arias	2	16	1	3



	Repotenciar el Santuario del Señor de Intag para revitalizar su importancia cultural, religiosa y turística, asegurando su conservación, promoción y desarrollo sostenible.	Realizar reformas y mantenimiento al santuario del señor de Intag para atraer su visita	Art. 65 LITERAL a) COOTAD	1 actividad realizada	Plan de repotenciación a los atractivos turísticos de la Parroquia de Apuela	Minga comunitaria de repotenciación turística para la Repotenciación del Santuario del Señor de Intag	\$0.00	Jorge Chicaiza	2	15	1	16
	Sostener y fortalecer el fomento de la integración e intercambio multiétnico con las comunidades,	Organizar eventos culturales que involucren a miembros de diferentes comunidades étnicas, proporcion	Art. 65 LITERAL a) COOTAD	4 eventos realizados		Fomento de Eventos Interculturales en la Parroquia de Apuela	\$4,000.00	Jorge Chicaiza	2	15	1	16



	promoviendo la diversidad cultural, el respeto mutuo y la colaboración en proyectos que beneficien a todos los grupos étnicos involucrados.	ando un espacio para compartir tradiciones, costumbres y expresiones artísticas.										
	Erradicar el analfabetismo y romper los paradigmas educativos en la parroquia, promoviendo el acceso universal a la educación,	Implementar programas específicos de alfabetización dirigidos a personas de todas las edades que aún no han adquirido habilidades de	Art. 65 Literal a) COOTAD	1 proyecto implantado	Programa de erradicar el analfabetismo en la Parroquia de Apuela	Proyecto de lectura y escritura "Apuela Aprende"	\$1,000.00	Najelly Escobar	2	1	1	4



	la alfabetización funcional y el desarrollo de habilidades que empoderen a todos los miembros de la comunidad.	lectura y escritura, adaptando los enfoques a las necesidades individuales.										
	Consolidar y Potencializar las Fiestas Tradicionales de la parroquia de Apuela como un Evento Tradicional de Renombre Nacional.	Implementar y desarrollar campañas y estrategias comunicacionales y publicitarias que atraigan el turismo en las Fiestas Tradicionales de la	Art. 65 Literal a) COOTAD	1 campaña publicitaria a implementada	Plan de comunicación asertiva a la comunidad	Campaña de Promoción y difusión de fiestas Tradicionales de la Parroquia Apuela	\$1,000.00	Jorge Chicaiza	2	15	1	16



		parroquia de Apuela										
	Fomentar la Integración Multicultural y Fortalecer los Lazos Comunitarios entre la parroquia de Apuela y las Diversas Comunidades.	Organizar eventos que destaquen y celebren las tradiciones, costumbres y festividades de las diversas comunidades representadas.	Art. 65 LITERAL a) COOTAD	7 eventos desarrollados	Plan de eventos de Integración Multicultural	Desarrollo de eventos comunitarios con intercambio cultural	\$5,000.00	Jorge Chicaiza	2	15	1	16
	Reducir los índices de Desnutrición Infantil en la Parroquia mediante Acciones Integralmente Sostenibles	Implementar programas de educación nutricional dirigidos a padres, cuidadores y la comunidad en general.	Art. 65 LITERAL a) COOTAD	1 programa implementado	Programa de Educación Nutricional Apuela	Proyecto "Apuela Nutre: Conciencia Alimentaria"	\$500.00	Nayli Proaño	1	12	1	2





Optimizar la Distribución del Presupuesto para Garantizar una Administración Eficiente y Sostenible.	Realizar un análisis detallado de las necesidades y prioridades de la parroquia de Apuela, identificando áreas críticas que requieran mayor inversión y aquellas donde se pueden realizar ajustes.	Art. 65 LITERAL a) COOTAD	8 actividades de planificación de manera semestral	Programa de visitas en las comunidades apueleñas	"El GAD APUELA en tu comunidad"	\$800.00	Jorge Chicaiza	3	15	4	16
Reducir el índice de Migración en la Parroquia de Apuela mediante Estrategias de Desarrollo	Desarrollar conocimientos sobre los perjuicios de la migración	Art. 65 LITERAL a) COOTAD	1 capacitación desarrollada	Programa de capacitación comunitaria sobre los perjuicios de la migración	Proyecto "Fortalecimiento de la ruralidad"	\$500.00	David Morales	1	2	1	8



	Local y Mejora de Oportunidades.											
<b>Fortalecer la economía local mediante la implementación de planes, programas y proyectos que fomenten la tecnificación de la productividad, la asociatividad, la explotación turística parroquial y la inversión</b>	Dar valor agregado a los productos de la parroquia	Gestionar la inversión privada y apoyar a productores para mejorar sus ingresos económicos	COOTA D ART. 65 Literal d)	1 emprendimiento de derivados nuevo en la parroquia	Fortalecimiento económico y productivo de la parroquia de Apuela	Gestionar la implementación de una planta de industrialización de derivados de los productos que se cultivan en la parroquia	\$1,000.00	Héctor Arias	4	3	2	9
	Acortar las brechas del machismo y apoyar a las mujeres emprendedoras	Fomentar el emprendimiento liderazgo de mujeres	COOTA D ART. 65 Literal f)	100 mujeres capacitadas en 4 años y 1 nueva organización de mujeres creada		Fomento de la asociatividad productiva y empoderamiento de la mujer emprendedora de Apuela	\$2,000.00	Najelly Escobar	5	2	2	5



<b>industrialización, para así mejorar la calidad de vida de los habitantes, incrementar su poder adquisitivo, crecer el comercio y generar empleo preservando el patrimonio natural y cultural de la parroquia.</b>	Fortalecer la producción agrícola y ganadera de la parroquia	Fortalecer la producción agraria	COOTA D ART. 65 Literal a)	1 plan de riego		Gestionar la realización de un estudio para el diseño de un plan de riego parroquial	\$1,000.00	Hector Arias	5	4	4	12
	Diseñar un Plan de Desarrollo Turístico	Incrementar el turismo a la parroquia	COOTA D ART. 65 Literal d)	1 plan de Desarrollo Turístico		Plan de Desarrollo Turístico Sostenible Parroquial	\$8,000.00	Jorge Chicaiza	5	10	4	8
	Disminuir el índice de desocupación y desempleo en la parroquia	Disminuir la desocupación y el desempleo en la parroquia	COOTA D ART. 65 Literal d)	Disminuir en 2% de desempleo en 4 años		Desarrollar un plan de incentivos que fomenten la inversión privada y las alianzas público - privadas en la parroquia	\$2,000.00	Nayli Proaño	4	3	4	9
	Incrementar el poder adquisitivo	Fortalecer la	COOTA D ART.	1 estudio de diversifica		Fomento a la diversifica	\$1,000.00	Héctor Arias	5	5	4	8



	de los productores de la parroquia	economía parroquial	65 Literal d)	ción agraria y 1 estudio de factibilidad de centros de acopio		ción agraria a través de la investigación de la academia						
	Capacitar a la ciudadanía en cultura financiera	Desarrollar cultura financiera y monetaria	COOTA D ART. 65 Literal d)	100 ciudadanos capacitados		capacitación para el Desarrollo de Cultura Financiera en la parroquia	\$1,000.00	Najelly Escobar	4	4	4	11
	Capacitar a los productores para producir su propia semilla y crear un vivero parroquial	Mejorar la productividad local y zonal	COOTA D ART. 65 Literal d)	50 productores capacitados en obtención de semilla y contar con al menos 1 vivero		Capacitación para procesar semilla de calidad y fomentar la creación de un vivero parroquial	\$3,000.00	Héctor Arias	5	5	4	8
	Capacitar a los comercios en ordenamiento territorial,	Planificar el ordenamiento territorial y brindar	COOTA D ART. 65 Literal a)	25 comercios capacitados en ordenamiento territorial y		Capacitación para los comerciantes de la parroquia en	\$2,000.00	Nayli Proaño	5	10	4	8



	innovación y servicios complementarios turísticos	servicios de calidad		servicios complementarios de turismo		ordenamiento territorial y mejoramiento e innovación de servicios turísticos complementarios.						
	Apoyar a los productores jóvenes de café arábico de la parroquia.	Gestionar la ampliación de cultivo de café	COOTA D ART. 65 Literal d)	30 nuevos productores y 20 hectáreas nuevas de siembra de café		Ampliación del área de cultivo de café en la parroquia Apuela y sus comunidades	\$2,000.00	Héctor Arias	5	5	4	12
	Capacitar a los productores de lácteos en tecnificación y promover la inversión en	Dar valor agregado a los productos lácteos y sus derivados incrementando el poder adquisitivo	COOTA D ART. 65 Literal d)	25 productores de lácteos capacitados		Capacitación para productores de ganado, lácteos y derivados en innovación e industrializ	\$500.00	Héctor Arias	5	1	4	8



	industrialización de productos derivados de los lácteos	de los ganaderos				acción de lácteos.						
	Tecnificar la agricultura parroquial cuidando el agua y mejorando la productividad de los suelos	Incrementar la productividad agrícola de la parroquia	COOTA D ART. 65 Literal d)	50 productores agrícolas capacitados		Capacitación en tecnificación agrícola y aprovechamiento de suelos productivos.	\$500.00	Héctor Arias	5	4	4	8
<b>Fortalecer la capacidad institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela y de los actores territoriales</b>	Implementar normas que regulen las actividades en la parroquia de Apuela y su institución	Promover el desarrollo de resoluciones que ordenen y regulen las actividades parroquiales dentro y fuera del GAD	COOTA D ART. 65 Literal e)	5 resoluciones elaboradas y aprobadas	Plan de legalización de actividades	Proyecto "Juntos Regularizarnos"	\$0.00	Jorge Chicaiza	9	2	4	16



<b>organizados en la parroquia, con el propósito de liderar, planificar y gestionar de manera efectiva el desarrollo y ordenamiento territorial en la jurisdicción, promoviendo la participación activa de la ciudadanía en estos procesos, con el fin de crear un marco sólido que facilite la</b>	Dotar de un medio de transporte a la institución	Realizar la compra o gestión de un vehículo para prestar servicios institucionales de manera eficiente	COOTA D ART. 65 Literal e)	1 vehículo adquirido	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Adquisición de vehículo para el GAD Parroquial rural de Apuela	\$20,000.00	Jorge Chicaiza	9	1	4	16
	Implementar estrategias comunicacionales dentro de la institución	Desarrollar una estrategia comunicacional que sirva para fluir la comunicación entre los miembros del GAD de Apuela	COOTA D ART. 65 Literal e)	1 estrategia comunicacional desarrollada	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Campaña "Conexión Institucional Apuela"	\$1,000.00	Jorge Chicaiza	9	1	4	16
	Implementar estrategias y acciones específicas para reclutar,	Capacitar al personal técnico reclutado para mejorar sus	COOTA D ART. 65 Literal e)	5 capacitaciones brindadas a los servidores	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Proyecto de Mejora de Habilidades Técnicas GADPRA	\$1,000.00	Jorge Chicaiza	9	1	4	16



<b>toma de decisiones informada y la implementación eficiente del Plan de Desarrollo Territorial parroquial, integrando de manera armoniosa la capacidad institucional, la participación ciudadana y la colaboración interinstitucional.</b>	capacitar y retener a profesionales técnicos con las habilidades y competencias necesarias para contribuir al desarrollo institucional	habilidades		institucionales								
	Fomentar y fortalecer la participación activa de los jóvenes en la política local, promoviendo su involucramiento en procesos	Capacitar a los jóvenes de la parroquia en temas de liderazgo	COOTA D ART. 65 Literal a)	10 capacitaciones	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Proyecto "Apuela Decide Joven: Promoviendo el Compromiso Político Local"	\$3,000.00	Jorge Chicaiza	9	10	4	16





	decisivos y actividades institucionales.											
	Preservar y mejorar un ambiente laboral positivo y productivo dentro de la institución, promoviendo la satisfacción, el bienestar y la colaboración entre los miembros del equipo.	Desarrollar actividades de integración con los colaboradores institucionales	COOTA D ART. 65 Literal e)	4 actividades desarrolladas	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	"GAD Apuela: Satisfacción y Bienestar en el Trabajo"	\$2,000.00	Jorge Chicaiza	9	10	4	16
	Establecer y mantener un sistema de comunicac	Promover la participación activa de la comunidad	COOTA D ART. 65 Literal a)	1 campaña de comunicación	Campaña de Involucramiento Ciudadano	"Voces de Apuela: Proyecto de Participación Activa"	\$3,000.00	Jorge Chicaiza	9	10	4	16



	<p>ión efectivo y preciso con la ciudadanía, asegurando una interacción proactiva y clara que promueva la comprensión mutua y la participación activa de la comunidad en los asuntos relevantes.</p>	<p>en procesos de toma de decisiones a través de consultas, reuniones públicas y otros métodos participativos.</p>		<p>desarrolla da</p>								
	<p>Garantizar la continuidad operativa sostenible e indefinida del GAD,</p>	<p>Desarrollar y actualizar regularmente un plan estratégico a largo plazo que</p>	<p>COOTA D ART. 65 Literal e)</p>	<p>1 plan estratégico o realizado</p>	<p>Programa de Desarrollo Institucional GADPRA</p>	<p>Plan estratégico Apuela Administración 2023-2027</p>	<p>\$2,000.00</p>	<p>Jorge Chicaiza</p>	<p>9</p>	<p>10</p>	<p>4</p>	<p>16</p>



	asegurando la eficiencia y efectividad en la ejecución de sus funciones a lo largo del tiempo.	defina los objetivos, metas y acciones necesarias para mantener la operatividad del GAD de manera sostenible.										
	Garantizar la organización efectiva y sostenible de las finanzas de la institución, mediante la implementación de herramientas de gestión financiera eficientes, la	Desarrollar herramientas de gestión que permitan una adecuada planificación de las finanzas como el Plan Anual Operativo, Plan de gastos y Plan anual de contrataciones,	COOTAD ART. 65 Literal e)	3 herramientas de planificación financiera desarrolladas adecuadamente	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Desarrollo de herramientas de planificación GADRPR A	\$0.00	Jorge Chicaiza	9	10	4	16



	transparencia en el manejo de recursos y el cumplimiento de normativas contables y financieras											
	Sostener y fortalecer las iniciativas de autogestión dentro de la institución, promoviendo la participación activa y responsable de los miembros del GAD	Desarrollar planes de acercamientos con diferentes fuentes cooperantes a fin de conseguir recursos para la parroquia	COOTAD ART. 65 Literal g)	5 reuniones mantenidas con diferentes instituciones cooperantes	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Proyecto de Cooperación Interinstitucional GADPRA	\$3,000.00	Jorge Chicaiza	9	10	4	16
	Promover y mantener	Desarrollar diferentes mecanismos	COOTAD ART.	1 mecanismo de	Campaña de Involucra	Proyecto "Participación 360°"	\$4,000.00	Jorge Chicaiza	9	10	4	16



	una participación ciudadana activa en la toma de decisiones, asegurando la colaboración efectiva de la comunidad en beneficio de la parroquia de Apuela	os de participación que promueva la participación ciudadana	65 Literal e)	participación ciudadana implantada	miento Ciudadano	Apuela: Desarrollo de Mecanismos Comunitarios"							
	Adquirir, mantener y optimizar un equipamiento tecnológico o efectivo que garantice un rendimiento eficiente	Desarrollar un plan de adquisiciones que contenga lo necesario para desarrollar las actividades institucionales	COOTAD ART. 65 Literal e)	4 procesos realizados exitosamente	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Desarrollo de herramientas de adquisición GADRPR A	\$6,000.00	Jorge Chicaiza	9	10	4	16	



	en todas las acciones institucionales, mejorando la productividad, la calidad de los servicios y la capacidad de respuesta de la organización.	ales de manera eficiente										
	Asegurar la disponibilidad y el desempeño eficiente de un personal técnico altamente calificado, capaz de desarrollar	Desarrollar un plan de capacitación al personal institucional	COOTAD ART. 65 Literal e)	5 capacitaciones recibidas	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	"Potenciamiento de Habilidades GADPRA"	\$2,500.00	Jorge Chicaiza	9	1	4	16



e implementar acciones que contribuyan de manera efectiva al logro de los objetivos institucionales.												
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**Matriz de Consolidación de Definición de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores**

Una vez fijadas las metas, políticas y objetivos se procede a consolidar en una sola matriz en la cual puede guiarse el responsable de la acción a ejecutarse con base al cronograma de acción indicado en la matriz anterior, con metas anualizadas, el presidente del GAD Parroquial tiene la responsabilidad de delegar estas funciones a los responsables asignados para coordinar la articulación y gestión de los planes/Programas o proyectos planteados, para poder cumplir con las metas alcanzables establecidas con base a la planificación parroquial priorizada.

La matriz de Definición de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores, esta alineada a los Objetivos del Plan Nacional de Desarrollo en la primera columna, seguida de los Objetivos de Desarrollo Sostenible en la segunda, una vez alineado al PND y a los ODS, se plantea el objetivo de desarrollo en orden desde el 1 al 5, el objetivo de gestión del desafío de gestión planteado en el diagnóstico, la competencia en la cual radica la legalidad de promover la gestión o inversión a realiza, la política que nos indica la línea de acción del responsable, el indicador que siempre debe ser cuantitativo para poder usarlo como variable de medición de cumplimiento, la línea base del proyecto, la meta alcanzable en la gestión actual, la descripción del plan y el nombre del proyecto.

**De esta manera se estructuró la matriz de consolidación de Definición de Objetivos, Políticas, Metas e Indicadores conforme a los lineamientos de la Guía de actualización de los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial:**



Tabla 90. Matriz de Consolidación

PND	ODS	Objetivo de desarrollo	Objetivo de Gestión	Competencia	Política	Indicador	Línea Base	Meta	Plan/Programa	Proyecto	Presupuesto
7	12	Promover un ordenamiento ecológico territorial en la parroquia Apuela, que garantice la preservación, restauración y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la biodiversidad, a través de	Gestionar el implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos, promoviendo la transformación sostenible de desechos	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Implementar una infraestructura eficiente para la generalización de biodigestores, con participación activa de la comunidad en la gestión de residuos, promoviendo la transformación sostenible de desechos orgánicos	Numero de biodigestores: Mide el número de biodigestores implementados en la gestión de residuos orgánicos.	0	Numero de Biodigestores: Lograr el aumento de 2 biodigestores en 4 años.	Programa de Energía Renovable a través de Biodigestores  Descripción: Este programa tiene como objetivo principal convertir los residuos orgánicos en energía renovable mediante la implement	<b>Biodigestores para Residuos Orgánicos</b> : Energía Renovable, convertir residuos orgánicos en energía renovable mediante la implementación de biodigestores en comunidades, promoviendo prácticas sostenibles.	\$900





		la implementación de estrategias integrales de conservación, uso racional del suelo acorde a su vocación natural, gestión integral de cuencas hidrográficas, protección de áreas de importancia ecológica, fomento de prácticas productivas sustentables adaptadas	orgánicos en energía renovable.		en energía renovable.				acción estratégica de biodigestores en comunidades. Al promover prácticas sostenibles, busca no solo aprovechar los residuos orgánicos para generar energía, sino también fomentar la conciencia ambiental y la participación comunitaria en la transición		
--	--	--	---------------------------------	--	-----------------------	--	--	--	--	--	--



		a las condiciones ambientales locales, y fortalecimiento de la gestión ambiental comunitaria, con el fin de mantener el equilibrio ecológico y los servicios ecosistémicos esenciales para el desarrollo territorial sostenible.							hacia formas de energía más limpias y sostenibles.		
7	6	Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir la contaminación y el agotamiento, asegurando la disponibilidad sostenible de agua potable y preservando los ecosistemas asociados.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Abordar el manejo inadecuado de reservas hídricas para prevenir la contaminación y el agotamiento, asegurando la disponibilidad sostenible de agua potable y preservando los ecosistemas asociados.	Índice de calidad del agua en reservas hídricas: Compara la calidad del agua en reservas antes y después de estrategias de gestión, proporcionando información sobre la efectividad de las medidas.	0	Índice de Calidad del Agua en Reservas Hídricas: Mejorar en un 20% en 4 años mediante medidas para abordar manejo inadecuado.	<b>Programa de Gestión Integral de Recursos Hídricos:</b> Abordar la gestión deficiente de reservas hídricas y la contaminación de ríos para asegurar la sostenibilidad del agua potable y preservar	<b>Manejo Sostenible de Recursos Hídricos:</b> Preservar reservas hídricas y garantizar agua potable sostenible mediante reforestación y conservación de la calidad del agua en ríos.	\$4,000	



			Contrarrestar la contaminación de ríos, preservando la biodiversidad y la calidad del agua, a través de medidas efectivas de gestión.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Contrarrestar la contaminación de ríos, preservando la biodiversidad y la calidad del agua, a través de medidas efectivas de gestión.	Índice de calidad del agua en ríos afectados: Compara la calidad del agua en ríos antes y después de medidas contra la contaminación, ofreciendo datos sobre la eficacia de las estrategias implementadas.	0	Calidad del Agua en Ríos Afectados: Mejorar en un 20% en 4 años contrarrestando la contaminación.	la biodiversidad acuática. Incluye evaluación integral, medidas preventivas, monitoreo continuo, educación ambiental y acciones de restauración, con participación comunitaria y cumplimiento normativo.		
7	15		Desarrollar estrategias efectivas para el control	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal	Gestionar en el desarrollo de estrategias	Porcentaje de campañas de esterilizaci	0	Control Natal de Fauna Urbana: Lograr una	<b>Programa de Coexistencia Urbana</b>	<b>Coexistencia Urbana responsable:</b> Controlar la	\$4,000



			natal de la fauna urbana, con el propósito de proteger la salud pública y el bienestar animal, garantizando una coexistencia armoniosa.	a, d, g). COOTAD.	efectivas para el control natal de la fauna urbana, con el propósito de proteger la salud pública y el bienestar animal, garantizando una coexistencia armoniosa.	ón en población de fauna urbana no deseada: Evalúa el éxito de estrategias de control natal en la disminución de la población de animales urbanos no deseados.		reducción del 30% en población no deseada en 4 años.	<b>Sostenible:</b> Implementar estrategia ética y participativas para el control natal de fauna urbana, preservando la salud pública y el bienestar animal. Incluye medidas educativas, enfoques no invasivos y la colaboración activa de la comunidad,	población de perros y gatos en entornos urbanos de manera ética y efectiva, promoviendo una coexistencia armoniosa y sostenible.	
--	--	--	---	-------------------	---	--	--	--	---	--	--



									ajustando continuamente las estrategias para lograr una coexistencia armoniosa y sostenible en entornos urbanos.		
5	8		Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo, promoviendo el desarrollo económico y la conservación del entorno.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Desarrollar estrategias de marketing turístico y gestionar sosteniblemente el aumento del turismo, promoviendo el desarrollo económico y la conservación del entorno.	Índice de sostenibilidad turística: Evalúa la sostenibilidad turística mediante la evaluación de impacto ambiental, beneficios económicos locales y satisfacción del turista.	0	Sostenibilidad Turística: Aumentar en un 15% la sostenibilidad turística y garantizar crecimiento dentro de límites sostenibles en 4 años.	<b>Programa Turismo Sostenible para el Desarrollo:</b> Implementar estrategias de marketing turístico sostenible y gestionar el aumento	<b>Desarrollo Sostenible del Turismo Local:</b> Fomentar el turismo sostenible a través de Eco Rutas y programas de Turismo Responsable, con campañas de marketing y	\$1,200



			Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno, a través de medidas que aseguren la sostenibilidad ambiental y cultural.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Promover el turismo responsable, evitando impactos negativos en el entorno, a través de medidas que aseguren la sostenibilidad ambiental y cultural.	Índice de satisfacción comunitaria y de visitantes: Mide el nivel de satisfacción de la comunidad y visitantes respecto a la sostenibilidad y preservación del entorno turístico.	0	Satisfacción Comunitaria y Turística: Alcanzar un índice de satisfacción del 70% en 4 años.	del turismo de manera responsable, promoviendo el desarrollo económico local y la conservación del entorno. Se logrará mediante prácticas sostenibles, regulaciones efectivas y participación comunitaria.	capacitación comunitaria.	
7	15		Detener la degradación del suelo, rehabilitar	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65.	Detener la degradación del suelo, rehabilitar	Nivel de erosión del suelo y área	0	Nivel de Erosión del Suelo y Rehabilitación	<b>Programa de Ecosistemas</b>	<b>Agricultura y Conservación del</b>	\$1,200



			áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles, asegurando la sostenibilidad de la agricultura y la preservación del entorno natural.	(Literal a, d, g). COOTA D.	áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles, asegurando la sostenibilidad de la agricultura y la preservación del entorno natural.	rehabilitada : Indica el éxito en la reducción de erosión y la recuperación de áreas afectadas antes de la implementación de medidas.		ión: Reducir en un 30% la erosión y rehabilitar el 30% en 4 años.	<b>Resilientes:</b> Promover la conservación ambiental y sostenibilidad a través de prácticas agrícolas sostenibles, gestión responsable de recursos forestales y estrategias efectivas contra la deforestación. Busca rehabilitar áreas degradadas, prevenir	<b>Suelo:</b> Detener la degradación del suelo mediante prácticas agrícolas sostenibles y educación para agricultores .	
7	15		Frenar la tala indiscriminada, gestionar de manera sostenible los recursos forestales y prevenir la degradación continua, asegurando la preservación	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Frenar la tala indiscriminada, gestionar de manera sostenible los recursos forestales y prevenir la degradación continua, asegurando la preservación	Superficie forestal perdida y área reforestada : Evalúa la pérdida de superficie forestal debido a la tala indiscriminada y la recuperación mediante	0	Tala Indiscriminada y Reforestación: Reducir en un 50% superficie forestal perdida y reforestar el 40% en 4 años.	ble de recursos forestales y estrategias efectivas contra la deforestación. Busca rehabilitar áreas degradadas, prevenir	<b>Conservación y Manejo Sostenible de Ecosistemas Forestales</b> : Preservar y gestionar de manera sostenible los ecosistemas forestales para frenar	\$1,500



			n de los ecosistemas forestales.		n de los ecosistemas forestales.	reforestación.			pérdida de tierras fértiles y preservar la biodiversidad mediante regulaciones y restauración forestal.	la tala indiscriminada y prevenir la deforestación.	
			Desarrollar estrategias efectivas contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales para preservar la biodiversidad y garantizar la resiliencia de los ecosistemas.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Desarrollar estrategias contra la deforestación, restaurar áreas afectadas y gestionar los incendios forestales para preservar la biodiversidad y garantizar la resiliencia de los ecosistemas.	Índice de reducción de tasa de deforestación, área restaurada y eficacia en gestión de incendios forestales: Mide la eficacia en la reducción de la tasa de deforestación, la restauración y la gestión de incendios forestales.	0	Tasa de Deforestación y Gestión de Incendios Forestales: Reducir en un 40% la tasa de deforestación y mejorar en un 40% la gestión de incendios en 4 años.			
7	15		Mitigar la degradación del ecosistema	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65.	Mitigar la degradación del ecosistema	Índice de mejora en salud y diversidad	0	Salud y Diversidad del Ecosistema	<b>Programa de Conservación de</b>	<b>Conservación Integral del</b>	\$1,200





			y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida mediante acciones efectivas de conservación y gestión.	(Literal a, d, g). COOTA D.	y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida mediante acciones efectivas de conservación y gestión.	del ecosistema del área protegida: Evalúa la salud y diversidad del ecosistema, indicando mejoras en áreas protegidas.		a del Área Protegida: Alcanzar un incremento del 20% en 4 años mediante estrategias de conservación.	<b>Ecosistemas:</b> Gestionar la mitigación, la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida. A través de acciones efectivas de conservación y gestión, se busca preservar la biodiversidad y mantener	<b>Corredor Ecológico del Oso de Anteojos:</b> Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad del área protegida, centrándose en la conservación del corredor ecológico del oso de anteojos.
			Gestionar la implementación de medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de anteojos, asegurando la conservación	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Implementar medidas para proteger y gestionar adecuadamente el corredor ecológico del oso de anteojos, asegurando la conservación de este importante hábitat y la	Nivel de preservación y conectividad del corredor ecológico: Evalúa la preservación y conectividad del corredor ecológico mediante el monitoreo de	0	Preservación y Conectividad del Corredor Ecológico: Aumentar en un 25% la preservación y conectividad en 4 años.		



			ón de este importante hábitat y la promoción de la biodiversidad.		promoción de la biodiversidad.	diversidad de especies y la integridad del hábitat.			la integridad del hábitat, con un enfoque especial en la implementación de medidas para proteger y gestionar el corredor ecológico del oso de anteojos.		
7	15		Regular la caza ética para equilibrar el aprovechamiento económico y la conservación de la biodiversidad, asegurand	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTAD.	Regular la caza ética para equilibrar el aprovechamiento económico y la conservación de la biodiversidad, asegurand	Número de especies en riesgo protegidas y cumplimiento de normativas de caza ética: Mide el éxito en la protección	0	Protección de Especies en Riesgo y Caza Ética: Proteger el 90% de especies en riesgo y lograr un 80% de cumplimie	<b>Programa de Manejo Sostenible de Fauna y Recursos Acuáticos:</b> Equilibrar la actividad humana	<b>Conservación Integrada "Armonía Sostenible":</b> Unificar la caza ética y la pesca sostenible para conservar la	1,200



			o una coexistencia sostenible entre la actividad humana y la fauna local.		o una coexistencia sostenible entre la actividad humana y la fauna local.	de especies en riesgo y el cumplimiento de normativas de caza ética.		nto en 4 años.	con la conservación de la biodiversidad, enfocándose en la regulación de la caza	biodiversidad, mediante regulaciones claras y programas educativos.
			Gestionar el establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, integrando regulación, supervisión y participación comunitaria, con el fin de garantizar la sostenibilidad de los recursos acuáticos.	Art. 64. (Literal a, d,e). Art.65. (Literal a, d, g). COOTA D.	Establecer un sistema eficiente para la pesca controlada, integrando regulación, supervisión y participación comunitaria, con el fin de garantizar la sostenibilidad de los recursos acuáticos.	Nivel de cumplimiento de normativas de pesca: Mide el cumplimiento de normativas de pesca mediante el monitoreo de capturas, tallas de especies y prácticas pesqueras.	0	Cumplimiento Normativo de Pesca y Sostenibilidad de Recursos Acuáticos: Alcanzar un 80% de cumplimiento y mejorar en un 20% sostenibilidad en 4 años.	ética y la implementación de un sistema eficiente para la pesca controlada. Incluye medidas normativas, supervisión activa y participación comunitaria para garantizar el uso sostenible de la	



									fauna y los recursos acuáticos, asegurando la coexistencia armoniosa y la preservación a largo plazo.		
7	15		<p>Gestionar el preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales, asegurando un entorno saludable y sostenible.</p>	<p>Art. 64. (Literal a, d,e).          Art.65. (Literal a, d, g).          COOTAD.</p>	<p>Preservar la calidad del aire, abordar fuentes de contaminación y prepararse para desafíos ambientales, asegurando un entorno saludable y sostenible.</p>	<p>Índice de calidad del aire y reducción de emisiones contaminantes: Mide la calidad del aire y la reducción de emisiones contaminantes en comparación con niveles previos.</p>	0	<p>Calidad del Aire y Emisiones Contaminantes:          Mejorar en un 20% la calidad del aire y reducir un 15% emisiones en 4 años.</p>	<p><b>Programa de Calidad del Aire y Sostenibilidad Ambiental "Aire Puro":</b>          Abordar la gestión integral de la calidad del aire, con regulaciones actualizadas</p>	<p><b>Aire Limpio para Todos:</b>          Reducir la contaminación del aire en áreas urbanas mediante tecnologías sostenibles, monitoreo de emisiones y campañas de</p>	\$1,200



									as y medidas preventivas. Incluye la adaptación constante a desafíos ambientales, promoviendo fuentes de energía limpias y educación ambiental para la comunidad.	concientización.	
8	9	Propiciar un desarrollo territorial ordenado, equilibrado y sostenible en los asentamientos	Mejoramiento de los accesos a las comunidades	Art. 65 Literal c) COOTAD	Gestionar Con el Gad Provincial el mejoramiento vial de los ingresos a las	Km de Adoquinado	0	1km de Mejoramiento	Mejoramiento de la red vial parroquial	Gestionar el Diseño y construcción del mejoramiento de ingreso a las comunidades	\$1,000.00



8	9	ntos humanos de la parroquia Apuela, tanto urbanos como rurales. Esto implica un crecimiento planificado con cobertura universal de servicios básicos, fomentando condiciones dignas de habitabilidad en el sector rural y evitando asentamientos irregulares	Mejoramiento de la infraestructura de los puentes de las Comunidades La Playa, Puranqui, Cristopamba y Pucara, Irubi.	Art. 65 Literal c) COOTAD	Organizar mingas conjuntamente con el apoyo del Gad Parroquial	Nº de puentes	0	4 puentes para las comunidades	Mejoramiento de la infraestructura de puentes para las comunidades	Gestionar los recursos económicos para intervenir con las comunidades a base de mingas la construcción de los puentes	\$2,000.00
8	7	ntos humanos de la parroquia Apuela, tanto urbanos como rurales. Esto implica un crecimiento planificado con cobertura universal de servicios básicos, fomentando condiciones dignas de habitabilidad en el sector rural y evitando asentamientos irregulares	Gestionar con las empresas que brindan el servicio de internet en la parroquia una ampliación de servicio, a lugares donde no existe cobertura	Art. 65 Literal a) COOTAD	Gestionar con las empresas que brindan el servicio la cobertura de internet	km de fibra óptica	0	1km de fibra óptica	Plan de cobertura de internet fibra óptica	Gestionar ante las empresas privadas y públicas cableado de fibra óptica en la parroquia	\$500.00



9	12	y hacinamiento. Se implementarán estrategias integrales para mejorar la calidad de vida de la población	gestionar conjuntamente con el municipio un plan de línea de fábrica en las riberas de los ríos	Art. 65 LITERAL c) COOTAD	Controlar los asentamientos ilegales	km de la ribera de ríos y quebradas	0	2 socialización	Programa de control de asentamientos ilegales	Socializar la Ordenanza de control de asentamientos ilegales en las riberas de ríos y quebradas	\$1,000.00
8	9	en los aspectos social, económico y ambiental, generando condiciones óptimas de bienestar colectivo.	Gestionar con el Gad municipal para actualizar el trazado vial	Art. 65 LITERAL c) COOTAD	Implementar un plan de actualización vial	N.º de planes	0	1 plan de actualización	Plan de levantamiento vial	Gestionar la actualización vial con Levantamiento planimétrico o topográfico de las vías aperturadas de la parroquia.	\$1,000.00
7	11	Se hará especial énfasis en la inclusión y mejoramiento de	Cambiar los postes y las luminarias en mal estado	Art. 65 LITERAL b) COOTAD	Gestionar con la empresa de EMELNORTE el cambio de	N.º de luminarias y postes	0	30 postes 50 luminarias	Plan de cambio de postes y luminarias	Gestionar con la empresa eléctrica el cambio de postes y luminarias	\$500.00



		condicione s de vida			luminarias y postes					en deterioro	
<b>9</b>	<b>5</b>	de grupos vulnerable s como los sectores empobreci dos, mediante la dotación	Apoyar a las mingas q se realice en la parroquia	Art. 65 Literal d) COOTA D	Organizar mingas	N.º de mingas	0	20 mingas comunitari as	Plan de apoyo a las mingas de la parroquia	Incentivar a la parroquia mediante apoyo económico a las mingas	\$3,000.00
<b>8</b>	<b>7</b>	de servicios básicos de calidad, infraestruct ura adecuada, oportunida des económica s incluyentes y un entorno saludable, garantizan	Gestionar los estudios viales de las carreteras la Playa - pueblo Viejo La Esperanza y Pucara- Guamirla y la V{ia LaPlaya - Puranqui La colonia	Art. 65 Literal d) COOTA D	Gestionar la realización de estudios viales para la parroquia	N.º de proyectos	0	3 estudios Viales	Estudios Viales	Gestionar Estudios Viales para la realizacion del mejoramie nto de la Vias	\$5,000.00
<b>8</b>	<b>4</b>	do el ejercicio de derechos fundament ales y la	Gestionar con los organismos internacion ales ayuda	Art. 65 Literal f) COOTA D	Presentar proyectos de arreglo vial y gestionar con estas	Nº de programas	0	1 proyecto de arreglo vial	Proyecto de arreglo vial de las comunida des.	Realizar un proyecto de arreglo Vial para gestionar su	\$3,000.00





		cohesión social.	hacia la parroquia.		entidades de apoyo internacional						ejecución con las entidades internacionales.	
<b>2</b>	<b>8</b>		Realizar arreglos y mejoramientos de las instituciones educativas	Art. 65 Literal f) COOTAD	Gestionar arreglos de las instituciones educativas en infraestructura	Nº de convenios	0	1 convenio	Proyecto de mejoramiento de infraestructura de las instituciones educativas	Realizar el estudio y gestionar con las entidades competentes el mejoramiento y arreglo de la infraestructura de las instituciones educativas	\$3,000.00	
<b>3</b>	<b>16</b>	Fortalecer la identidad cultural, mejorar la calidad de vida y fomentar un desarrollo sostenible	Reducir el consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia, promoviendo la conciencia, la	Art. 65 Literal a) COOTAD	Implementar estrategias efectivas para reducir el consumo de alcohol y otras drogas en la	Nro de estrategias implantadas	0	1 campaña de prevención desarrollada	Gestionar una Plan de Prevención de Consumo de alcohol y otras drogas	Campaña de prevención de consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia	\$500.00	



		en la parroquia de Apuela, a través de la implementación de políticas y programas efectivos que aborden los desafíos socio culturales identificados y aprovechen las potencialidades locales, debido a que al promover el desarrollo socio cultural en la	prevención y la participación comunitaria .		parroquia, promoviendo la conciencia, la prevención y la participación comunitaria .						
3	16	aborden los desafíos socio culturales identificados y aprovechen las potencialidades locales, debido a que al promover el desarrollo socio cultural en la	Reducir los índices de xenofobia y racismo en la parroquia	Art. 65 Literal a) COOTAD	Implementar medidas efectivas para erradicar la xenofobia y el racismo en la parroquia, promoviendo la inclusión, la diversidad y la construcción de una comunidad respetuosa y libre de	Nro de campañas desarrolladas	0	1 campañas desarrolladas	Programa de erradicación a la xenofobia y racismo	Gestionar un Campaña de erradicación contra la xenofobia y racismo en la Parroquia de Apuela	\$500.00



		Parroquia de Apuela			discriminación.						
3	16	involucra centrarse en la promoción de la equidad, la inclusión y el bienestar de la comunidad .	Reducir significativa mente el nivel de inseguridad en la parroquia, implementando estrategias integrales que fortalezcan la prevención del delito, promuevan la participación ciudadana y mejoren la coordinación con las autoridades de seguridad.	Art. 65 Literal a) COOTAD	Desarrollar campañas de concientización que informen a la comunidad sobre medidas de seguridad personal y la importancia de la colaboración en la prevención del delito.	Nro de campañas desarrolladas	0	4 campañas desarrolladas	Plan de prevención del delito en la parroquia de Apuela	Gestionar campañas que fortalezca la prevención del delito, promuevan la participación ciudadana y mejoren la coordinación con las autoridades de seguridad.	\$2,000.00
2	3		Preservar y fortalecer	Art. 65 Literal a)	Desarrollar campeonat	Nro de campeonat	0	4 campeonat	Plan de desarrollo	Ejecutar el proyecto	\$4,000.00



			la integración comunitaria en el ámbito deportivo, fomentando la participación activa de los residentes, promoviendo la equidad y generando un sentido de pertenencia a través de actividades deportivas inclusivas.	COOTAD	os deportivos que se involucre a la ciudadanía	os desarrollados		os desarrollados	deportivo y actividad física	"Campeonato zonal Intag de fútbol"	
2	16		Repotenciar el Santuario del Señor de Intag para revitalizar su	Art. 65 Literal a) COOTAD	Realizar reformas y mantenimiento al santuario del señor de Intag	Nro de actividades realizadas para mejorar su aspecto	0	1 actividad realizada	Plan de repotenciación a los atractivos turísticos de la	Minga comunitaria de repotenciación turística	\$0.00



			importancia cultural, religiosa y turística, asegurando su conservación, promoción y desarrollo sostenible.		para atraer su visita				Parroquia de Apuela		
2	16		Sostener y fortalecer el fomento de la integración e intercambio multiétnico con las comunidades, promoviendo la diversidad cultural, el respeto mutuo y la colaboración en proyectos que	Art. 65 Literal a) COOTAD	Organizar eventos culturales que involucren a miembros de diferentes comunidades étnicas, proporcionando un espacio para compartir tradiciones, costumbres y expresiones artísticas.	Nro de eventos realizados	0	4 eventos realizados		Fomento de Eventos Interculturales en la Parroquia de Apuela	\$4,000.00



			beneficien a todos los grupos étnicos involucrados.								
2	4		Erradicar la analfabetización y romper los paradigmas educativos en la parroquia, promoviendo el acceso universal a la educación, la alfabetización funcional y el desarrollo de habilidades que empoderen a todos los	Art. 65 Literal a) COOTAD	Implementar programas específicos de alfabetización dirigidos a personas de todas las edades que aún no han adquirido habilidades de lectura y escritura, adaptando los enfoques a las necesidades individuales.	Nro de programas implantados	0	1 proyecto implantado	Programa de erradicar el analfabetismo en la Parroquia de Apuela	Proyecto de lectura y escritura "Apuela Aprende"	\$1,000.00



			miembros de la comunidad.								
2	16		Consolidar y Potenciar las Fiestas Tradicionales de la parroquia de Apuela como un Evento Tradicional de Renombre Nacional.	Art. 65 Literal a) COOTAD	Implementar y desarrollar campañas y estrategias comunicacionales y publicitarias que atraigan el turismo en las Fiestas Tradicionales de la parroquia de Apuela	Nro de campañas o programas implementados	0	1 campaña publicitaria implementada	Plan de comunicación asertiva a la comunidad	Campaña de Promoción y difusión de fiestas Tradicionales de la Parroquia Apuela	\$1,000.00
2	16		Fomentar la Integración Multicultural y Fortalecer los Lazos Comunitarios entre la parroquia de Apuela y las	Art. 65 Literal a) COOTAD	Organizar eventos que destaquen y celebren las tradiciones, costumbres y festividades de las diversas	Nro de eventos desarrollados	0	7 eventos desarrollados	Plan de eventos de Integración Multicultural	Desarrollo de eventos comunitarios con intercambio cultural	\$5,000.00



			Diversas Comunidades.		comunidades representadas.						
1	2		Reducir los índices de Desnutrición Infantil en la Parroquia mediante Acciones Integralmente Sostenibles	Art. 65 Literal a) COOTAD	Implementar programas de educación nutricional dirigidos a padres, cuidadores y la comunidad en general.	Nro de programas implementados	0	1 programa implementado	Programa de Educación Nutricional Apuela	Proyecto "Apuela Nutre: Conciencia Alimentaria"	\$500.00
3	16		Optimizar la Distribución del Presupuesto para Garantizar una Administración Eficiente y Sostenible.	Art. 65 Literal a) COOTAD	Realizar un análisis detallado de las necesidades y prioridades de la parroquia de Apuela, identificando áreas críticas que requieran mayor inversión y	Nro de actividades de planificación realizadas	0	8 actividades de planificación de manera semestral	Programa de visitas en las comunidades apueleñas	"El GAD APUELA en tu comunidad"	\$800.00





					aquellas donde se pueden realizar ajustes.						
1	8		Reducir el índice de Migración en la Parroquia de Apuela mediante Estrategias de Desarrollo Local y Mejora de Oportunidades.	Art. 65 Literal a) COOTA D	Desarrollar conocimientos sobre los perjuicios de la migración	Nro de proyectos de emprendimiento desarrollados en la parroquia	0	1 capacitación desarrollada	Programa de capacitación comunitaria sobre los perjuicios de la migración	Proyecto "Fortalecimiento de la ruralidad"	\$500.00
4	9	Fortalecer la economía local mediante la implementación de planes, programas y proyectos	Dar valor agregado a los productos de la parroquia	COOTA D ART. 65 Literal d)	Gestionar la inversión privada y apoyar a productores para mejorar sus ingresos económicos	N° de emprendimientos nuevos en la parroquia	0	1 emprendimiento de derivados nuevo en la parroquia	Fortalecimiento económico y productivo de la parroquia de Apuela	Gestionar la implementación de una planta de industrialización de derivados de los productos que se cultivan en	





		cultural de la parroquia.	ón y desempleo en la parroquia	65 Literal d)	ón y el desempleo en la parroquia			desempleo en 4 años		que fomenten la inversión privada y las alianzas público - privadas en la parroquia	
5	8		Incrementar el poder adquisitivo de los productores de la parroquia	COOTA D ART. 65 Literal d)	Fortalecer la economía parroquial	Nº de estudios realizados	0	1 estudio de diversificación agraria y 1 estudio de factibilidad de centros de acopio		Fomento a la diversificación agraria a través de la investigación de la academia	
4	11		Capacitar a la ciudadanía en cultura financiera	COOTA D ART. 65 Literal d)	Desarrollar cultura financiera y monetaria	Nº de ciudadanos , productores y comerciantes capacitados	0	100 ciudadanos capacitados		capacitación para el Desarrollo de Cultura Financiera en la parroquia	
5	8		Capacitar a los productores para	COOTA D ART. 65 Literal d)	Mejorar la productividad local y zonal	Nº de productores	0	50 productores capacitados		Capacitación para procesar semilla de	



			producir su propia semilla y crear un vivero parroquial			capacitados		s en obtención de semilla y contar con al menos 1 vivero		calidad y fomentar la creación de un vivero parroquial	
5	8		Capacitar a los comercios en ordenamiento territorial, innovación y servicios complementarios turísticos	COOTA D ART. 65 Literal a)	Planificar el ordenamiento territorial y brindar servicios de calidad	N° de estudios realizados	0	25 comercios capacitados en ordenamiento territorial y servicios complementarios de turismo		Capacitación para los comerciantes de la parroquia en ordenamiento territorial y mejoramiento e innovación de servicios turísticos complementarios.	
5	12		Apoyar a los productores jóvenes de café arábico de la parroquia.	COOTA D ART. 65 Literal d)	Gestionar la ampliación de cultivo de café	N° de productores lácteos capacitados	0	30 nuevos productores y 20 hectáreas nuevas de siembra de café		Ampliación del área de cultivo de café en la parroquia Apuela y sus	



										comunidad es	
5	8		Capacitar a los productores de lácteos en tecnificación y promover la inversión en industrialización de productos derivados de los lácteos	COOTAD ART. 65 Literal d)	Dar valor agregado a los productos lácteos y sus derivados incrementando el poder adquisitivo de los ganaderos	N° de Productores capacitados en tecnificación agrícola	0	25 productores de lácteos capacitados		Capacitación para productores de ganado, lacteos y derivados en innovación e industrialización de lacteos.	
5	8		Tecnificar la agricultura parroquial cuidando el agua y mejorando la productividad de los suelos	COOTAD ART. 65 Literal d)	Incrementar la productividad agrícola de la parroquia	N° de Productores Capacitados	0	50 productores agrícolas capacitados		Capacitación en tecnificación agrícola y aprovechamiento de suelos productivos.	
9	16	Fortalecer la capacidad	Implementar normas que	COOTAD ART.	Promover el desarrollo	Nro de resoluciones	1	5 resoluciones	Plan de legalización de	Proyecto "Juntos nos	\$0.00



		institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado de Apuela y de los actores territoriales	regulen las actividades en la parroquia de Apuela y su institución	65 Literal e)	de resoluciones que ordenen y regulen las actividades parroquiales dentro y fuera del GAD	elaboradas y aprobadas en pleno del consejo parroquial		elaboradas y aprobadas	actividades	Regularizarnos"	
9	16	organizados en la parroquia, con el propósito de liderar, planificar y gestionar de manera efectiva el desarrollo	Dotar de un medio de transporte a la institución	COOTAD ART. 65 Literal e)	Realizar la compra o gestión de un vehículo para prestar servicios institucionales de manera eficiente	Nro de vehículos adquiridos	0	1 vehículo adquirido	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Adquisición de vehículo para el GAD Parroquial rural de Apuela	\$20,000.00
9	16	y ordenamiento territorial en la jurisdicción, promoviendo la participación activa	Implementar estrategias comunicacionales dentro de la institución	COOTAD ART. 65 Literal e)	Desarrollar una estrategia comunicacional que sirva para fluir la comunicación entre los miembros	N° de estrategias comunicacionales implantadas	0	1 estrategia comunicacional desarrollada	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Campaña "Conexión Institucional Apuela"	\$1,000.00



9	16	de la ciudadanía en estos procesos, con el fin de crear un marco sólido que facilite la toma de decisiones informada y la implementación eficiente del Plan de Desarrollo Territorial parroquial, integrando de manera armoniosa la	Implementar estrategias y acciones específicas para reclutar, capacitar y retener a profesionales técnicos con las habilidades y competencias necesarias para contribuir al desarrollo institucional	COOTA D ART. 65 Literal e)	Capacitar al personal técnico reclutado para mejorar sus habilidades	N° de capacitaciones dadas a los servidores institucionales	0	5 capacitaciones brindadas a los servidores institucionales	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Proyecto de Mejora de Habilidades Técnicas GADPRA	\$1,000.00
9	16	capacidad institucional, la participación ciudadana y la colaboración	Fomentar y fortalecer la participación activa de los jóvenes en la política	COOTA D ART. 65 Literal a)	Capacitar a los jóvenes de la parroquia en temas de liderazgo	N° de capacitaciones impartidas	0	10 capacitaciones dadas	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Proyecto "Apuela Decide Joven: Promoviendo el Compromiso"	\$3,000.00



		ón interinstitucional.	local, promoviendo su involucramiento en procesos decisivos y actividades institucionales.							o Político Local"	
9	16		Preservar y mejorar un ambiente laboral positivo y productivo dentro de la institución, promoviendo la satisfacción, el bienestar y la colaboración entre los miembros del equipo.	COOTA D ART. 65 Literal e)	Desarrollar actividades de integración con los colaboradores institucionales	Nro de actividades realizadas	0	4 actividades desarrolladas	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	"GAD Apuela: Satisfacción y Bienestar en el Trabajo"	\$2,000.00
9	16		Establecer y mantener un sistema	COOTA D ART.	Promover la participación	N° de reuniones	0	1 campaña de comunicaci	Campaña de Involucra	"Voces de Apuela: Proyecto	\$3,000.00





			de comunicación efectivo y preciso con la ciudadanía, asegurando una interacción proactiva y clara que promueva la comprensión mutua y la participación activa de la comunidad en los asuntos relevantes.	65 Literal a)	n activa de la comunidad en procesos de toma de decisiones a través de consultas, reuniones públicas y otros métodos participativos.	o asambleas		ón desarrollada	miento Ciudadano	de Participación Activa"	
<b>9</b>	16		Garantizar la continuidad operativa sostenible e indefinida del GAD, asegurando la	COOTA D ART. 65 Literal e)	Desarrollar y actualizar regularmente un plan estratégico a largo plazo que defina los objetivos,	N° de plan estratégico realizado	0	1 plan estratégico realizado	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Plan estratégico Apuela Administración 2023-2027	\$2,000.00



			eficiencia y efectividad en la ejecución de sus funciones a lo largo del tiempo.		metas y acciones necesarias para mantener la operatividad del GAD de manera sostenible.						
9	16		Garantizar la organización efectiva y sostenible de las finanzas de la institución, mediante la implementación de herramientas de gestión financiera eficientes, la transparencia en el manejo de recursos y	COOTA D ART. 65 Literal e)	Desarrollar herramientas de gestión que permitan una adecuada planificación de las finanzas como el Plan Anual Operativo, Plan de gastos y Plan anual de contrataciones,	Nro de Herramientas de planificación financiera desarrolladas	0	3 herramientas de planificación financiera desarrolladas adecuadamente	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Desarrollo de herramientas de planificación GADRPA	\$0.00



			el cumplimiento de normativas contables y financieras.								
9	16		Sostener y fortalecer las iniciativas de autogestión dentro de la institución, promoviendo la participación activa y responsable de los miembros del GAD	COOTA D ART. 65 Literal g)	Desarrollar planes de acercamientos con diferentes fuentes cooperantes a fin de conseguir recursos para la parroquia	N° de reuniones mantenidas con instituciones cooperantes	0	5 reuniones mantenidas con diferentes instituciones cooperantes	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Proyecto de Cooperación Interinstitucional GADPRA	\$3,000.00
9	16		Promover y mantener una participación ciudadana activa en la toma de decisiones,	COOTA D ART. 65 Literal e)	Desarrollar diferentes mecanismos de participación que promueva la participación	N° de mecanismos implantados exitosamente	0	1 mecanismo de participación ciudadana implantado	Campaña de Involucramiento Ciudadano	Proyecto "Participación 360° Apuela: Desarrollo de Mecanismos	\$4,000.00



			asegurando la colaboración efectiva de la comunidad en beneficio de la parroquia de Apuela		n ciudadana					Comunitarios"	
9	16		Adquirir, mantener y optimizar un equipamiento tecnológico efectivo que garantice un rendimiento eficiente en todas las acciones institucionales, mejorando la productividad	COOTA D ART. 65 Literal e)	Desarrollar un plan de adquisiciones que contenga lo necesario para desarrollar las actividades institucionales de manera eficiente	N° de procesos de compra realizadas exitosamente	0	4 procesos realizados exitosamente	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	Desarrollo de herramientas de adquisición GADRPA	\$6,000.00



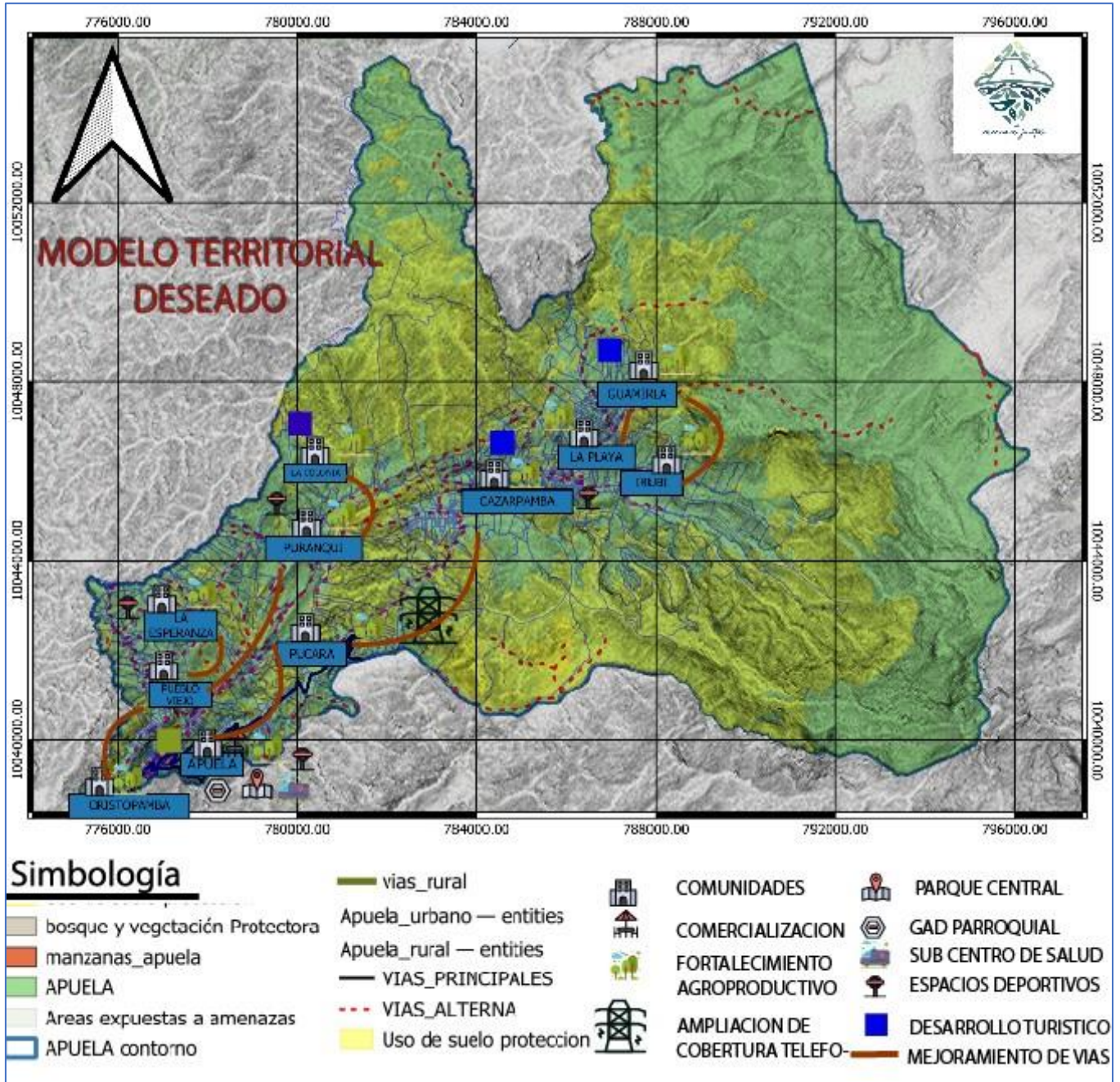
			ad, la calidad de los servicios y la capacidad de respuesta.								
9	16		Asegurar la disponibilidad y el desempeño eficiente del personal técnico altamente calificado, capaz de desarrollar e implementar acciones que contribuyan de manera efectiva al logro de los objetivos institucionales.	COOTA D ART. 65 Literal e)	Desarrollar un plan de capacitación al personal institucional	N° de capacitaciones recibidas	0	5 capacitaciones recibidas	Programa de Desarrollo Institucional GADPRA	"Potenciando Habilidades GADPRA"	\$2,500.00



### MODELO TERRITORIAL DESEADO

Es la representación gráfica deseada de un territorio en la que se visualizan las relaciones, articulación o vínculos espaciales entre los asentamientos humanos, las actividades económicas y el medio natural, la visión o cumplimiento de los objetivos de desarrollo planteados por el GAD, con base a con sus competencias, su planificación y sus planes de trabajo, aprovechando sus potencialidades, enfrentando los problemas y desafíos planteados en la planificación local, a partir de las unidades territoriales y el análisis funcional de la fase de propuesta se define el modelo territorial deseado, que pueda viabilizar el logro de los objetivos estratégicos planteados.

Mapa 36 Modelo Territorial Deseado





*Fuente: Datos extraídos Shp - Instituto Geográfico Militar, 2021.*

*Elaborado por: Equipo Consultor, PDOT Apuela 2023-2027.*

## SUELO URBANO

- **Consolidado**

- **Conservación, Sostenimiento y Renovación:**

La parroquia rural de Apuela, a través del programa Coexistencia Urbana Sostenible, implementa estrategias éticas y participativas para el control natal de fauna urbana, logrando preservar la salud pública y el bienestar animal, se capacita a la ciudadanía a través de medidas educativas, enfoques no invasivos y la colaboración activa de la comunidad, logrando una coexistencia armoniosa y sostenible en entornos urbanos, generando campañas de esterilización para evitar la propagación de la fauna urbana.

A través de la instauración en la parroquia del Programa de Calidad del Aire y Sostenibilidad Ambiental "Aire Puro": Se Aborda la gestión integral de la calidad del aire, con regulaciones actualizadas y medidas preventivas. Incluye la adaptación constante a desafíos ambientales, promoviendo fuentes de energía limpias y educación ambiental para la comunidad.

El GAD Parroquia, gestiona el cambio de luminarias en mal estado de la parroquia, lo cual, mejora la visibilidad nocturna, en la parroquia, además de gestionar iluminación en las vías de ingresos a las comunidades.

La parroquia cuenta con instalaciones educativas de calidad, a través de convenios de cooperación entre el GAD Parroquial y las instituciones educativas de la parroquia, donde se lleva a cabo inversión en mejoramiento de infraestructura.

En el ámbito social, Apuela se transforma, reduciendo el excesivo consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia, sobre todo en jóvenes gracias a la campaña emprendida por el GAD Parroquial, en la cual, se interviene y capacita sobre todo a los jóvenes y adolescentes de la parroquia, en prevención del consumo de alcohol y otras drogas.

La parroquia genera mejor convivencia ciudadana, donde se erradica la discriminación y xenofobia, a través de campañas de intercambio cultural y fortalecimiento comunitario, convivencia y deporte.

En el ámbito cultural la parroquia de Apuela a través del GAD Parroquial logra repotenciar el santuario del Señor de Intag, fortaleciendo además esta celebración, con la finalidad de atraer a turistas religiosos a la parroquia.

La parroquia logra disminuir el índice de analfabetismo regular en la parroquia y el analfabetismo digital, los cuales, a través del programa de alfabetización en convenio con el Ministerio de Educación, a través de brigadas, la población analfabeta se instruye y aprende a leer y a escribir, así mismo, a través de un programa de alfabetización digital, la ciudadanía conoce la tecnología y sus usos beneficiosos para el desarrollo parroquial.

La parroquia de Apuela logra a través del proyecto "Proyecto "Apuela Nutre: Conciencia Alimentaria" disminuir la tasa de desnutrición infantil de la parroquia, a través de capacitación a niños y padres de familia sobre la correcta nutrición que los niños deben tener.



Apuela es una parroquia conocida a nivel nacional, gracias a la implementación del plan de fortalecimiento de la cultura parroquial, con el cual, se ha potencializado la organización de festividades de la parroquia dando a conocer sus eventos y celebraciones a nivel regional y nacional, logrando que más turistas lleguen a la parroquia, además, a través del plan de capacitación de las causas de la migración, se ha logrado que los jóvenes busquen oportunidades dentro del territorio posterior a su preparación en la ciudad.

Apuela se convierte en una de las primeras parroquias en disminuir la violencia de género, a través del plan de fortalecimiento de la mujer en el cual, se capacita a las mujeres de la parroquia, para emprender en nuevos negocios innovadores que aportan al crecimiento económico de la parroquia, además es Apuela se convierte en una parroquia con menor índice de endeudamiento, trabajando de la mano con las instituciones financieras para capitalizar sus negocios y agronegocios, pero con una cultura financiera desarrollada y responsable, una parroquia ordenada en su casco urbano consolidado, donde se respetan las leyes de tránsito y se aplica un plan parroquial de movilidad sostenible e integrativa.

El GAD Parroquial Rural de Apuela, mantiene una comunicación asertiva para con la parroquia, mantiene buena relación con los líderes y la comunidad, acercando al GAD con la gente de la parroquia en la toma de decisiones, además, se fortalece la transparencia a través de rendición de cuentas anuales y siendo un gobierno de puertas abiertas, con personal técnico capacitado constantemente y con funcionarios que brindan atención de calidad a la ciudadanía y mejorando el ambiente laboral y con finanzas responsables además de potencializar el GAD Parroquial con un vehículo propio para las gestiones institucionales y equipamiento técnico para brindar mejor servicio a la ciudadanía.

- **No Consolidado**

- **Mejoramiento Integral, Consolidación y Desarrollo:**

La parroquia rural de Apuela cuenta con al menos 2 fincas nuevas, que se han integrado al programa de energía renovable, a través de la ejecución del proyecto de instalación de biodigestores, contribuyendo así a la sostenibilidad de la parroquia, donde además se capacita a más de 50 de productores para ser parte del programa.

Sus habitantes se capacitan en la sostenibilidad de recursos hídricos y la importancia de su cuidado, donde a través del programa de gestión integral de recursos hídricos, donde se logra un monitoreo constante de las fuentes hídricas, se reforestan áreas deforestadas, se toman medidas preventivas y se trabaja en coordinación con el MATE para lograr una educación ambiental desde la niñez hasta la población adulta mayor, para mejorar la gestión del recurso hídrico, además de iniciar acciones en favor de cuidar los ríos, realizando estudios para determinar la canalización de residuos evitando que los ríos se contaminen.

Apuela logra detener la degradación del suelo, rehabilitar áreas afectadas y evitar la pérdida de tierras fértiles a través de la ejecución de programas Ecosistemas Resilientes, con el cual se busca Promover la conservación ambiental y sostenibilidad a través de prácticas agrícolas sostenibles, gestión responsable de recursos forestales y estrategias efectivas contra la deforestación. Busca rehabilitar áreas degradadas, prevenir pérdida de tierras fértiles y preservar la biodiversidad mediante regulaciones y restauración forestal.

En cuanto a la viabilidad de la parroquia en las zonas urbanas no consolidadas, se realizan los estudios necesarios para gestionar el mejoramiento y equipamiento para convertir a





la zona en consolidada a través del adoquinado de vías, instalación de alcantarillado pluvial y sanitario además de iluminación de vías y agua de consumo humano.

- **Protección**
  - **Conservación y Recuperación**

El GAD Parroquial inicia acciones de capacitación a los productores de la parroquia para prevenir la contaminación y fortalecer la conservación de las áreas cercanas al Parque Nacional Cotacachi Cayapas, además de los ríos que bordean la parroquia con la finalidad de conservar las áreas ricas en biodiversidad.

## **Suelo Rural**

- **Producción**
  - **Promoción Productiva, Recuperación o Mitigación**

La parroquia rural de Apuela, inicia con procesos de industrialización de productos derivados de materias primas cultivadas en la parroquia, a través de incentivos parroquiales que promueven la inversión privada, no obstante se capacita a los productores y a las asociaciones de la parroquia en temas de inversión y alianzas estratégicas para alcanzar la industrialización de sus productos dentro de la parroquia, además se capacita a las mujeres productoras enfocándose en reducir la brecha de género, y creando nuevos emprendimientos de mujeres en la parroquia.

La parroquia de Apuela a través de un gran esfuerzo económico y de gestión del GAD parroquial, cuenta con el estudio de un plan de riego parroquial, que servirá para gestionar la construcción a través de articulación interinstitucional y cooperación internacional para el desarrollo, donde se articula acciones con el GAD Provincial de Imbabura, GAD Cantonal de Cotacachi y ONG, que financian la obra para contar con el Plan de Riego Parroquial.

En materia de mejorar la economía parroquial, el GAD Parroquial gestiona la realización de un Plan de Desarrollo Turístico el cual, se caracteriza por ser sostenible, elevando el nivel de turismo ecológico en la parroquia con diseños de senderos ecológicos, ecoturismo y desarrollo de turismo sostenible.

La parroquia de Apuela, se consolida como una de las principales productoras a nivel provincial con prácticas responsables para evitar la degradación de los suelos de la parroquia, a través de la aplicación del programa de Ecosistemas Resilientes, donde se promueve la conservación ambiental y sostenibilidad a través de prácticas agrícolas sostenibles, gestión responsable de recursos forestales y estrategias efectivas contra la deforestación. Busca rehabilitar áreas degradadas, prevenir pérdida de tierras fértiles y preservar la biodiversidad mediante regulaciones y restauración forestal.

Además, Apuela cuenta con la inversión privada en materia de industrialización de productos lácteos generando empleo digno y fortaleciendo la economía local del sector ganadero y la tecnificación de sector agro productivo, capacitando a los productores de la parroquia en tecnificación agrícola y fomentando la reducción del uso de agroquímicos, elevando el nivel de los productos a orgánicos, que mejoraran los ingresos económicos de los productores de la parroquia.

La parroquia rural de Apuela, extiende el cultivo de café a través de las escuelas productivas de café, implementadas en la parroquia, donde alcanza un 30% de crecimiento de área de cultivo de café en cuatro años.



- **Aprovechamiento Extractivo**
  - **Promoción Productiva, Recuperación o Mitigación**

La parroquia rural de Apuela, implementa un programa para frenar la tala indiscriminada, gestiona recursos forestales y previene la degradación, a través del Programa Ecosistemas Resilientes, donde a través del proyecto Conservación y Manejo Sostenible de Ecosistemas Forestales, se preserva y gestiona de manera sostenible los ecosistemas forestales para frenar la tala indiscriminada y previene la deforestación, protegiendo el hábitat de especies animal y natural.

De esta manera se logra aumentar en un 20% la conservación Integral del Corredor Ecológico del Oso de Anteojos, Mitigando la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad del área protegida, centrándose en la conservación del corredor ecológico del oso de anteojos.

Además, el GAD Parroquial promueve las actividades sostenibles como la pesca controlada de tipo deportiva, la cual, se aprovecha los recursos hídricos de la parroquia, y genera turismo a la parroquia.

- **Expansión Urbana**
  - **Desarrollo**

En cuanto a la expansión urbana de la parroquia, el GAD a través de regulación interna velará por una planificación de crecimiento ordenado donde se canaliza obras de expansión y conexión vial, se construyen cuatro puentes en los accesos a las comunidades, mejorando los ingresos y salidas desde los sectores habitados de la parroquia y el transporte de productos, además, vela por evitar los asentamientos humanos de riesgo en laderas y riberas de los ríos.

- **Protección**
  - **Conservación y Recuperación**

La parroquia rural de Apuela en el sentido de conservación en el suelo de protección, implementa el plan de Preservación y Conectividad del Corredor Ecológico, donde se aumenta en un 25% la preservación y conectividad en 4 años. A través del Programa de Conservación de Ecosistemas donde se Gestiona la mitigación, la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad a largo plazo del área protegida. A través de acciones efectivas de conservación y gestión, se busca preservar la biodiversidad y mantener la integridad del hábitat, con un enfoque especial en la implementación de medidas para proteger y gestionar el corredor ecológico del oso de anteojos y el proyecto de Conservación Integral del Corredor Ecológico del Oso de Anteojos donde se logra mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad del área protegida, centrándose en la conservación del corredor ecológico del oso de anteojos.

## MODELO DE GESTIÓN

El modelo de gestión es la fase del PDOT que contiene las estrategias y procesos de gestión que ejecutará el GAD para la administración de su territorio, a fin de solventar los problemas y desafíos identificados en el componente de Diagnóstico y alcanzar los objetivos, estrategias, políticas, planes, programas, proyectos planteados en la fase de propuesta.

Este componente se construye a partir del análisis e identificación de las intervenciones en el territorio, con el objetivo de consolidar la inserción estratégica territorial del GAD, la cual se complementa con las formas de gestión que permiten una articulación multinivel e intersectorial para la gestión del GAD, en el marco de sus objetivos de



gestión y los planes, programas y proyecto planteados. Por otro lado, se realizará el análisis de temas transversales para la revisión de medidas que apunten a fortalecer la gestión en cuanto a la planificación e información, protección de derechos, gestión de riesgos. Además, se identifican mecanismos participativos, instrumentos de gestión institucional para la gestión e identificación de estrategias de seguimiento y evaluación del PDOT. (Guía PDOT, Secretaría de Planificación, 2023)

El modelo de gestión tiene las siguientes fases:

Ilustración 37. Modelo de Gestión



- **Inserción Estratégica Territorial**

Se identifica la participación y las intervenciones del GAD en relación a iniciativas que se desarrollan en el territorio por parte de otros actores (asociaciones, academia, ONG, OSC, otros). Este paso se alimenta de la información obtenida durante el mapeo de actores de la fase previa, del diagnóstico y análisis estratégico. Se busca conocer todas las iniciativas públicas, privadas, comunitarias (PDOT vigente) que se desarrollan en el territorio para generar interacciones que permitan incrementar los efectos positivos que cada una de ellas puede tener en la localidad. A través de este conocimiento se podrá definir, también, la articulación que puede tener el GAD en estas iniciativas, desde el ámbito de su competencia y sus funciones.

La matriz se divide en Iniciativa, Objetivo de la Articulación y Mecanismo de Articulación, que se explica a continuación:

- **Iniciativa:** Se entiende como iniciativa todo plan, programa, proyecto, convenio, espacio de coordinación, etc., que busca dar solución a un problema local, a través del aprovechamiento de las potencialidades territoriales. Estos pueden ser promovidos desde el sector público, privado, comunitario, académico, de cooperación internacional, entre otros.

Para llenar esta columna se parte de la información obtenida en el mapeo de actores. Se trabajará bajo las iniciativas de alto impacto en el territorio, de acuerdo con el análisis de los equipos técnicos.

- **Objetivo de la articulación:** Determinar cuál será el objetivo de la articulación del GAD en la intervención. Se debe evidenciar el carácter estratégico de su intervención.
- **Mecanismos de la articulación:** Determinar cuál será la forma de articulación del GAD en la intervención.

Tabla 91. Inserción Estratégica Territorial

Iniciativa	Objetivo de la Articulación	Mecanismo de Articulación
AACRI	Incrementar los cultivos de café en la parroquia	Convenio

<b>APCI</b>	Incrementar los cultivos de café en la parroquia	Convenio
<b>Choice Humanitarian</b>	Articular acciones con la cooperación internacional para mejorar la productividad parroquial	Convenio
<b>Asociación Construyendo Nuestro Futuro</b>	Fortalecer las capacidades productivas de frutales e industrialización de productos en la parroquia	Convenio
<b>Asociaciones Productivas de la parroquia</b>	Fortalecer las capacidades productivas e industrialización de productos en la parroquia	Convenio
<b>GADs de la Zona de Intag</b>	Crear la mancomunidad de GADs Parroquiales de la Zona de Intag	Mancomunidad
<b>Clubes Ecológicos</b>	Potencializar el trabajo ambiental para lograr el incremento de áreas de conservación y desarrollo sostenible.	Convenio

### Formas de Gestión

Describe la consecución de las aspiraciones del GAD, orientadas al cumplimiento del PDOT y del Plan Nacional de Desarrollo; implica esfuerzos mancomunados con diversos actores en el territorio, cuyos resultados se reflejarán en las estrategias de articulación, logradas mediante alianzas, convenios u otras modalidades de gestión (mancomunidades, consorcios, convenios de delegación, entre otros).

A partir de la identificación de problemas y potencialidades del Diagnóstico se establecen los mecanismos de coordinación para la implementación de programas y proyectos de competencia exclusiva de los GAD.

Las acciones propuestas y los programas/proyectos identificados deben vincularse con el mapeo de actores, para focalizarlas de manera directa o indirecta de acuerdo con el nivel de interés e influencia con el GAD.

Para el desarrollo de este apartado se deberá considerar como actores estratégicos a: academia, instituciones públicas descentralizadas, instituciones públicas desconcentradas, sector privado, ONG, organizaciones de la sociedad civil, cooperación internacional (multilaterales), banca pública. La información se sistematiza en la siguiente matriz:

Plan, Programa, Proyecto	RELACIONAMIENTO		Forma de Gestión	Responsable
	Actor Involucrado	Interés ¿Por qué? ¿Para qué?		
Biodigestores para Residuos Orgánicos: Energía Renovable, convertir residuos orgánicos en energía	MAGAP, GAD PROVINCIAL, GAD CANTONAL, MAATE,	La generación de energías alternativas es importante a la hora de la	CONVENIO INTERINSTI TUCIONAL	David Morales





renovable mediante la implementación de biodigestores en comunidades, promoviendo prácticas sostenibles.	UNIVERSIDADES, ONG	reutilización de los desechos con ello se da uso al desecho orgánico.		
Manejo Sostenible de Recursos Hídricos: Preservar reservas hídricas y garantizar agua de consumo humano sostenible mediante reforestación y conservación de la calidad del agua en ríos.	GAD PROVINCIAL, GAD CANTONAL, MAATE	La contaminación de agua en la parroquia se debe por la falta de sensibilización ambiental y el uso excesivo de agroquímicos que afecta al suelo y por ende la calidad de agua, además de la tala indiscriminada.	CONVENIO INTERINSTI TUCIONAL	David Morales
Coexistencia Urbana responsable: Controlar la población de perros y gatos en entornos urbanos de manera ética y efectiva, promoviendo una coexistencia armoniosa y sostenible.	GAD PROVINCIAL, GAD CANTONAL, MAATE	La parroquia no cuenta con un plan de manejo de la fauna urbana, por lo que es necesario aplicar un proyecto destinado a frenar el abandono de mascotas como su esterilización y cuidado responsable de mascotas.	CONVENIO	David Morales
Desarrollo Sostenible del Turismo Local: Fomentar el turismo sostenible a través de Eco Rutas y programas de Turismo Responsable, con campañas de marketing y capacitación comunitaria.	GAD CANTONAL, MAATE, MINTUR.	Es importante que en una parroquia donde el turismo va en crecimiento establecer un proyecto de turismo sostenible en el cual se enfoque la conservación del medio ambiente como atractivo turístico.	CONVENIO	Héctor Arias
Agricultura y Conservación del Suelo: Detener la degradación del suelo mediante prácticas agrícolas sostenibles y educación para agricultores.	MAG, GAD PROVINCIAL, GAD CANTONAL, MAATE	La parroquia carece de conocimientos técnicos de agricultura sostenible y orgánica, por lo que es necesario	CONVENIO INTERINSTI TUCIONAL	David Morales



		capacitar y acompañar a los productores de la parroquia para minimizar el uso de agroquímicos y pasar a una agricultura orgánica sostenible.		
Conservación y Manejo Sostenible de Ecosistemas Forestales: Preservar y gestionar de manera sostenible los ecosistemas forestales para frenar la tala indiscriminada y prevenir la deforestación.	GAD PROVINCIAL, GAD CANTONAL, MAATE	La parroquia cuenta con clubes ecológicos, guardabosques, sin embargo, es necesario enfrentar la tala indiscriminada por lo que se necesita poner en marcha un proyecto para reforestar zonas taladas y generar conciencia y cuidado de las zonas no deforestadas	CONVENIO	David Morales
Conservación Integral del Corredor Ecológico del Oso de Anteojos: Mitigar la degradación del ecosistema y garantizar la sostenibilidad del área protegida, centrándose en la conservación del corredor ecológico del oso de anteojos.	GAD PROVINCIAL, GAD CANTONAL, MAATE	El oso de anteojos es una de las especies que viven en el parque nacional Cotacachi Cayapas, por ende, hay que cuidar su hábitat respetando la frontera agrícola y mitigando la degradación del ecosistema.	CONVENIO	David Morales
Conservación Integrada "Armonía Sostenible": Unificar la caza ética y la pesca sostenible para conservar la biodiversidad, mediante regulaciones claras y programas educativos.	MAATE, GAD PROVINCIAL	Existen variedades de peces en los ríos de la parroquia, es necesario fomentar la pesca sostenible para no perder el turismo que gusta esta actividad.	GESTION INTERNA	David Morales
Aire Limpio para Todos: Reducir la contaminación del aire en áreas urbanas mediante tecnologías sostenibles, monitoreo de	GAD Provincial, MAATE.	La parroquia tiene buena calidad de aire, sin embargo, es necesario cuidarlo e incluso	GESTION INTERNA	David Morales





emisiones y campañas de concientización.		mejorarlo para mejorar la salud de la parroquia		
Gestionar el Diseño y construcción del mejoramiento de ingresos a las comunidades	GAD PROVINCIAL	En la parroquia las vías de acceso a las comunidades están en mal estado e incluso no hay vías, por lo que es necesario gestionar el diseño y posterior construcción y apertura de vías.	CONVENIO	Jorge Chicaiza
Gestionar los recursos económicos para intervenir con las comunidades a base de mingas la construcción de puentes	GAD Provincial	Entre comunidades no hay puentes para que puedan estar conectadas y exista un mejor flujo de comercio por lo que es necesario construir al menos 4 puentes.	CONVENIO	Jorge Chicaiza
Gestionar ante las empresas privadas y públicas cableado de fibra óptica en la parroquia	Servicios Privados	En la parroquia solo hay señal de internet CNT, no hay señal de telefonía de otras operadoras por lo que se necesita antenas receptoras de señal al igual que fibra óptica para las viviendas	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
Socializar la Ordenanza de control de asentamientos ilegales en las riberas de ríos y quebradas	GAD Municipal	Existen viviendas en las riberas de ríos y en pendientes por lo que es necesario socializar a la ciudadanía que no continúe construyendo en zonas de alto riesgo	GESTION INTERNA	Naily Proaño
Gestionar la actualización vial con Levantamiento planimétrico y topográfico de las vías aperturadas de la parroquia.	MOVILDELNOR	Existen vías aperturadas que no constan en la red vial provincial, por ende, es necesario	GESTION INTERNA	Naily Proaño



		actualizar para mejorar las vías.		
Gestionar con la empresa eléctrica el cambio de postes y luminarias en deterioro	EMELNORTE	Existen varios postes que han cumplido con su vida útil lo cual se vuelve peligroso, además de la falta de iluminación en varios sectores, por lo que es necesario gestionar con Emel Norte la iluminación y cambio de postes.	GESTION INTERNA	Naily Proaño
Incentivar a la parroquia mediante apoyo económico a las mingas	Comunas y comunidades	para el desarrollo de la parroquia y al ver que la gente es unida se necesita realizar mingas organizadas por el GAD parroquial.	GESTION INTERNA	Jorge Chicaiza
Gestionar Estudios Viales para la realización del mejoramiento de la Vías	GAD Provincial	Existen vías aperturadas en mal estado y son necesarias su intervención para mejorar la movilidad	CONVENIO	Jorge Chicaiza
Realizar un proyecto de arreglo Vial para gestionar su ejecución con las entidades internacionales.	ONGs	No existen estudios de vías para gestionar recursos, por ende, el GAD debe primero realizar estudios de vías priorizadas para gestionar recursos a nivel internacional para ejecución de obras de vialidad.	GESTION INTERNA / CRÉDITO	Jorge Chicaiza
Realizar el estudio y gestionar con las entidades competentes el mejoramiento y arreglo de la infraestructura de las instituciones educativas	MINISTERIO DE EDUCACIÓN	Las instalaciones de las U.E. de la parroquia se encuentran en mal estado, por ende, es necesario la ayuda por parte del GAD Parroquial para mejorar la infraestructura de educación.	CONVENIO	Jorge Chicaiza





Campaña de prevención de consumo de alcohol y otras drogas en la parroquia	MSP	Existe un alto consumo de alcohol y presencia de drogas en la parroquia por lo que el GAD debe emprender con una campaña de prevención del consumo en niños, niñas y adolescentes especialmente	Convenio	Hector Arias
Gestionar un Campaña de erradicación contra la xenofobia y racismo en la Parroquia de Apuela	MIES	En la parroquia existe xenofobia por parte de algunos habitantes, por lo que es necesario trabajar en la erradicación de la xenofobia mostrando los beneficios de la migración.	GESTION INTERNA	Najelly Escobar
Gestionar campañas que fortalezca la prevención del delito, promuevan la participación ciudadana y mejoren la coordinación con las autoridades de seguridad.	Policía Nacional/ Tenencia Política	La parroquia ha experimentado incremento en la inseguridad, por lo que es necesario trabajar en proyectos de prevención de la seguridad.	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
Ejecutar el proyecto "Campeonato zonal Intag de fútbol"	GAD Parroquial	El fútbol en la parroquia y en la zona de Intag es una actividad constante y llamativa por lo que se realizará el campeonato zonal de Intag con la intención de unir más a las parroquias aledañas.	Gestión Interna	Hector Arias
Minga comunitaria de repotenciación turística para la Repotenciación del Santuario del Señor de Intag	Comunas y Comunidades	El santuario del Señor de Intag requiere de una repotenciación por lo que se realizará a través de una	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza





		minga de los creyentes de las comunas de Apuela		
Fomento de Eventos Interculturales en la Parroquia de Apuela	Comunas y Comunidades	Es necesario sostener y fomentar la integración e intercambio multiétnico con las comunidades, promoviendo la diversidad cultural, el respeto mutuo y la colaboración en proyectos que beneficien a todos los grupos étnicos involucrados.	Gestión Interna	Jorge Chicaiza
Proyecto de lectura y escritura "Apuela Aprende"	MINISTERIO EDUCACIÓN	Existe un índice alto de analfabetismo en la parroquia por lo que se implementará el proyecto para disminuir y erradicar el analfabetismo	Convenio	Najelly Escobar
Campaña de Promoción y difusión de fiestas Tradicionales de la Parroquia Apuela	MINTUR	La parroquia no se ha promocionado antes en ningún medio por lo que es necesario promocionarse a nivel local y nacional para atraer mayor turismo.	Gestión Interna	Jorge Chicaiza
Desarrollo de eventos comunitarios con intercambio cultural	Comunas y Comunidades	Es necesario fortalecer los lazos entre las comunas y comunidades de la parroquia para obtener una convivencia ciudadana asertiva y de buena comunicación	Gestión Interna	Jorge Chicaiza
Proyecto "Apuela Nutre: Conciencia Alimentaria"	MSP	La parroquia mantiene un alto índice de	Convenio	Nayli Proaño



		desnutrición por lo que es necesario invertir recursos para erradicar la desnutrición infantil		
"El GAD APUELA en tu comunidad"	Comunidades y Comunas	El GAD Parroquial no tiene una buena comunicación con las comunidades por lo que es necesario dirigirse al territorio para facilitar a los comuneros la comunicación asertiva	GESTION INTERNA	Jorge Chicaiza
Proyecto "Fortalecimiento de la ruralidad"	Comunas y Comunidades	La migración es uno de los problemas de la parroquia, por lo que es necesario que se aborde el tema desde la capacitación sobre los problemas que causa la migración a la parroquia.	GESTIÓN INTERNA	David Morales
Gestionar la implementación de una planta de industrialización de derivados de los productos que se cultivan en la parroquia	MINISTERIO DE PRODUCCIÓN	Existen varias asociaciones en la parroquia sin embargo no cuentan con capital para industrializar productos por lo que es necesario gestionar recursos o la inversión privada para transformar la materia prima de la parroquia en la parroquia.	GESTIÓN INTERNA	Hector Arias
Fomento de la asociatividad productiva y empoderamiento de la mujer emprendedora de Apuela	MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, ONGS.	La parroquia tiene una brecha de género en cuanto a productividad y tenencia de tierras, por ende, es necesario abordar el tema desde la capacitación a la mujer para innovar	Convenio	Najelly Escobar



		y emprender productivamente en la parroquia y acortar la brecha de genero		
Gestionar la realización de un estudio para el diseño de un plan de riego parroquial	GAD Provincial	La parroquia no cuenta con un plan de riego ni consta en el plan de riego provincial, por ende, es necesario que se aborde el tema, desde el GD a través del GAD Provincial, para financiar estudios que permitan contar con un Plan de Riego propio de la parroquia y sus alrededores.	CONVENIO	Hector Arias
Plan de Desarrollo Turístico Sostenible Parroquial	Academia	El GAD Actualmente cuenta con convenios con la academia por lo que se debe aprovechar para generar el plan de desarrollo turístico sostenible de la parroquia	Convenio	Jorge Chicaiza
Desarrollar un plan de incentivos que fomenten la inversión privada y las alianzas público - privadas en la parroquia	Inversionistas	La parroquia es muy atractiva para la productividad e industrialización, sin embargo, carece de normativa e incentivos para que los privados puedan invertir en este sector, por ende, el GAD parroquial emprende la tarea de atraer a inversionistas a la parroquia para industrializar productos desde la zona.	Convenio	Nayli Proaño





Fomento a la diversificación agraria a través de la investigación de la academia	Academia	La parroquia de Apuela es una parroquia altamente productiva, sin embargo, se cultivan pocos productos como la granadilla, por lo cual, es necesario que se aprovechen los suelos a través de investigación para conocer que otros productos se pueden dar en la zona y mejorar los ingresos.	Convenio	Hector Arias
Capacitación para el Desarrollo de Cultura Financiera en la parroquia	Productores y Ciudadanía	La parroquia tiene un alto nivel de endeudamiento y finanzas irresponsables por lo que es necesario que se capacite y enseñe a los productores a manejar capitales, costos, y contabilidad, para mejorar sus finanzas empresariales y personales.	Gestión Interna	Najelly Escobar
Capacitación para procesar semilla de calidad y fomentar la creación de un vivero parroquial	MAG, GAD PROVINCIAL	La parroquia no cuenta con viveros del GAD Parroquial, por lo que es necesario que se implemente un vivero para diversificar el agro.	CONVENIO	Hector Arias
Capacitación para los comerciantes de la parroquia en ordenamiento territorial y mejoramiento e innovación de servicios turísticos complementarios.	GAD PARROQUIAL	El GAD Parroquial a través del PDOT y otros estudios obtendrá una planificación territorial ordenada por lo que es necesario que se aplique socializando con la	Gestión interna	Nayli Proaño



		ciudadanía para mejorar el orden del casco urbano de la parroquia además de capacitar en instalación de servicios turísticos complementarios para que los turistas que llegan se queden más tiempo en la parroquia.		
Ampliación del área de cultivo de café en la parroquia Apuela y sus comunidades	CHOICE HUMANITARIAN	Apuela cuenta con dos organizaciones grandes relevantes de producción y venta de café, las cuales en su centro de acopio se encuentra subutilizado por lo que es necesario incrementar las hectáreas de siembra de café para mejorar la economía de la parroquia.	Convenio	Hector Arias
Capacitación para productores de ganado, lácteos y derivados en innovación e industrialización de lácteos.	MINISTERIO DE PRODUCCIÓN, GAD PROVINCIAL, MAG	La parroquia es productora de lácteos y derivados, sin embargo, es necesario que se industrialicen para dar valor agregado a los productos, por lo que se debe emprender en gestiones con otras entidades para generar centros de acopio e industrialización de productos.	Convenio	Hector Arias
Capacitación en tecnificación agrícola y aprovechamiento de suelos productivos.	MAG, ACADEMIA, GAD PROVINCIAL	La agricultura en la parroquia no se ha tecnificado, por falta de agua de riego, por ende, se	CONVENIO	Hector Arias





		necesita capacitar a los productores para que tecnifiquen el agro y mejoren y aprovechen los recursos naturales como el agua.		
Proyecto "Juntos nos Regularizamos"	GAD PARROQUIAL	El GAD No ha creado resoluciones territoriales por desconocimiento de la norma, es necesario iniciar acciones para ordenar territorialmente la parroquia y legislar en función de las necesidades parroquiales.	RESOLUCIÓN	Jorge Chicaiza
Adquisición de vehículo para el GAD Parroquial rural de Apuela	GAD Provincial	El GAD Parroquial no cuenta con un vehículo para movilización y gestión, es necesario que la adquisición de un vehículo para mejorar la gestión institucional e interinstitucional.	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
Campaña "Conexión Institucional Apuela"	GAD PARROQUIAL	El GAD Parroquial no cuenta con un plan de comunicación efectiva, en tal razón, es necesario implementar un plan de comunicación digital y tradicional a fin de que la ciudadanía tenga una mejor comunicación de las acciones realizadas por el GAD.	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza



Proyecto de Mejora de Habilidades Técnicas GADPRA	GAD PARROQUIAL	El GAD Parroquial cuenta con técnicos y vocales jóvenes con preparación técnica sin embargo es necesario mejorar sus habilidades para mejorar el servicio de los técnicos.	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
Proyecto "Apuela Decide Joven: Promoviendo el Compromiso Político Local"	GAD PARROQUIAL	En la parroquia existe poco interés por los jóvenes en la toma de decisiones y práctica política, se implementará un proyecto para incentivar a los jóvenes a participar de los procesos y toma de decisiones parroquiales.	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
"GAD Apuela: Satisfacción y Bienestar en el Trabajo"	GAD PARROQUIAL	El ambiente laboral es estresante sobre todo en el sector público lo que ha hecho que la relación interna no sea buena, cabe implementar un programa para lograr un buen ambiente laboral que aportará a brindar un mejor servicio.	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
"Voces de Apuela: Proyecto de Participación Activa"	GAD PARROQUIAL	Implementar un Programa para Promover la Participación Ciudadana fortalecerá la interacción activa entre la población y el GAD parroquial, creando mecanismos efectivos que fomenten la participación de los ciudadanos en la	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza





		toma de decisiones, generando un ambiente inclusivo y democrático en la gestión local.		
Plan estratégico Institucional Apuela Administración 2023-2027	GAD PARROQUIAL	La parroquia no cuenta con una planificación a mediano ni largo plazo, por ello, a partir del plan de desarrollo, se debe implementar un plan estratégico Institucional de Apuela que fomente el desarrollo y crecimiento institucional.	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
Desarrollo de herramientas de planificación GADRPRA	GAD PARROQUIAL	El GAD no tiene un sistema propio de manejo de finanzas públicas, por lo que es necesario fortalecer la administración a través de la implementación de herramientas de planificación financiera	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
Proyecto de Cooperación Interinstitucional GADPRA	GAD PARROQUIAL	El GAD Parroquial no tiene suficientes recursos económicos ni técnicos para realizar proyectos emblemáticos, es necesario implementar gestión interinstitucional para lograr objetivos de desarrollo con diferentes entes cooperantes.	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
Proyecto "Participación 360° Apuela: Desarrollo	Comunas y Comunidades	El GAD no cuenta con un sistema de participación	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza





de Mecanismos Comunitarios"		ciudadana es necesario implementar el proyecto Participación 360 para desarrollar mecanismos de participación acordes a las necesidades de la parroquia		
Desarrollo de herramientas de adquisición GADRPRA	GAD PARROQUIAL	El GAD mantiene proceso de contratación pública sin planificación por lo que es necesario aplicar un plan de adquisiciones planificando todo el año las adquisiciones necesarias para brindar un buen servicio a la ciudadanía	GESTIÓN INTERNA	Jorge Chicaiza
"Potenciando Habilidades GADPRA"	GAD PARROQUIAL	El GAD no cuenta con un plan de capacitación constante para los funcionarios y vocales, por ende, es necesario instaurar un plan de al menos 5 capacitaciones para el personal del GAD y los vocales a fin de garantizar la eficacia y eficiencia en la administración pública.	GESTION INTERNA	Jorge Chicaiza

### Estrategias Transversales

El modelo de gestión del PDOT por exigencia de la Secretaría Nacional de Planificación debe considerar la incorporación de cuatro temas o ejes transversales establecidos en la Constitución:

- Igualdad de derechos para todas las personas.
- Protección frente a riesgos y desastres.



- Adopción de medidas frente al cambio climático.
- Adopción de medidas para la reducción de la Desnutrición Crónica Infantil.

Una vez que se ha avanzado en el análisis de diagnóstico, la definición de objetivos y la construcción de políticas, metas, indicadores, es importante validar la incorporación de los ejes transversales tanto en la propuesta como en el modelo de gestión. El análisis de los ejes transversales será un ejercicio crítico de revisión de la construcción del PDOT en su conjunto; es por ello que no se plantea un instrumento de transversalidad para un componente del Plan o alguno de sus elementos.

- **Igualdad de derechos para todas las personas:**

La planificación territorial establece políticas y acciones de acuerdo con las necesidades diferenciadas de las personas, su situación de vulnerabilidad y niveles de exposición a riesgos laborales, sociales, económicos o ambientales que tienen. Se observó lo dispuesto en las Agendas Nacionales para la Igualdad.

De igual manera, estas políticas y acciones deben facilitar el reconocimiento y puesta en valor de las propias potencialidades y habilidades, así como establecer mecanismos que permitan promover la resiliencia, adaptación y recuperación de situaciones de exclusión o desigualdad.

- **Protección frente a riesgos y desastres:**

La Constitución establece que el Estado protegerá a las personas, colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico, mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de los desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad. El Sistema Nacional Descentralizado de Gestión de Riesgos está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional (Art. 389 CRE).

Adicionalmente, establece que el Sistema tendrá como funciones principales, entre otras, asegurar que todas las instituciones públicas y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión (Art. 389-3 CRE).

- **Adopción de medidas ante el cambio climático:**

El compromiso por la lucha frente al cambio climático, también, se encuentra incorporado en la Constitución ecuatoriana, estableciendo que el Estado adoptará medidas adecuadas y transversales para la mitigación del cambio climático, mediante la limitación de las emisiones de gases de efecto invernadero, de la deforestación y de la contaminación atmosférica; tomará medidas para la conservación de bosques y la vegetación y protegerá a la población en riesgo (Art. 414 CRE). Se observó lo contenido en la Estrategia Nacional de Cambio Climático y las Contribuciones Nacionales Determinadas.

- **Adopción de medidas frente a la desnutrición crónica infantil**

La desnutrición crónica infantil en la planificación local debe traducirse en acciones estratégicas conjuntas con los niveles de gobierno y las competencias que le correspondan para prevenir y reducir la DCI desde la planificación local. El abordaje de la desnutrición crónica infantil debe constituirse en uno de los ejes principales en la definición del modelo de gestión del PDOT, por cuanto responde a las competencias de los GAD, por tal motivo se dispone en el PDOT el objetivo de reducir del 16% al 8% la DCI en los próximos 4 años.



### ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DEL PDOT

Los gobiernos autónomos descentralizados definirán su estrategia para el seguimiento y evaluación a los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, de conformidad con las directrices y lineamientos emitidos por el ente rector de la planificación y aprobados por el Consejo Nacional de Planificación.

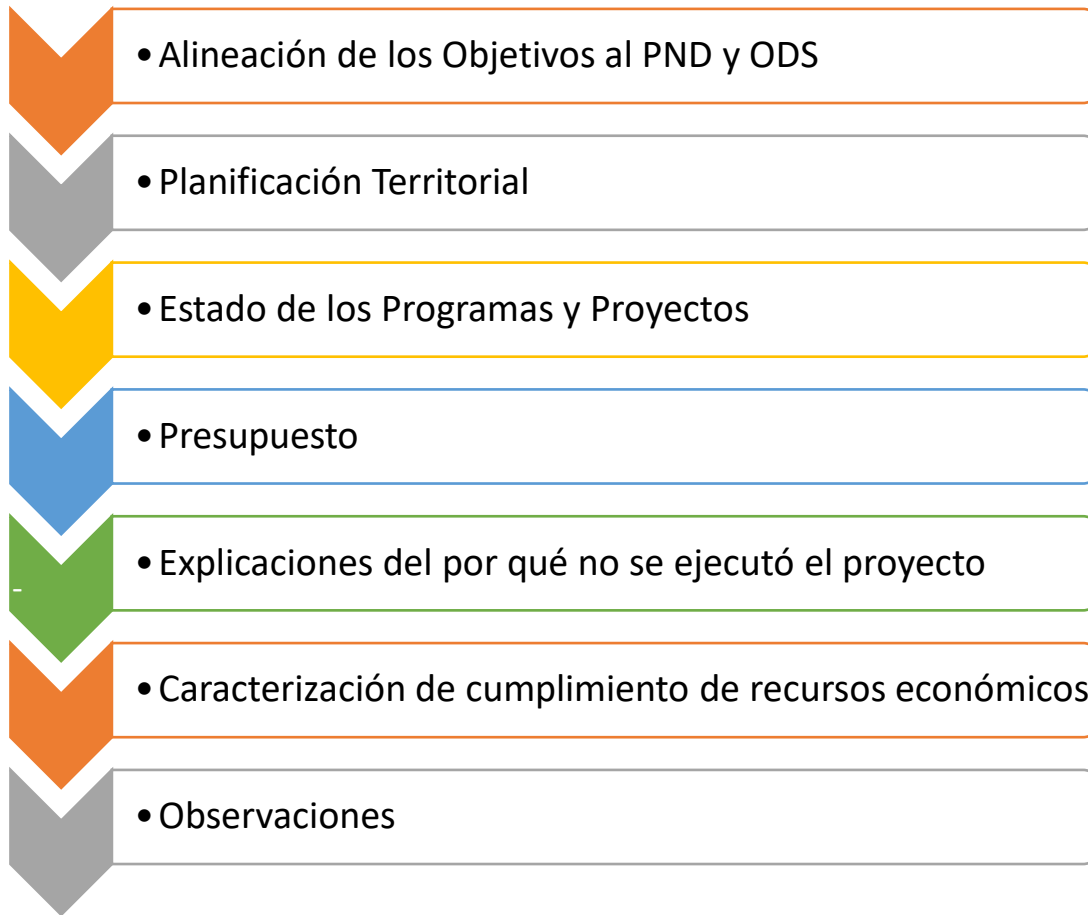
Las estrategias del seguimiento y evaluación permiten una revisión permanente del proceso de implementación del PDOT para la toma de decisiones adecuadas y oportunas, la eficiencia de los procesos, la optimización de recursos y el cumplimiento de las metas, sobre la base de la información que genere el GAD. Para el efecto se debe considerar lo siguiente:

- Identificar el alcance, es decir, los componentes del PDOT y otros instrumentos complementarios que se consideren importantes para su gestión (metas del PDOT, programas/proyectos, entre otros) y la periodicidad.
- Delimitar el método y la técnica que utilizará para la implementación de los procesos de seguimiento y evaluación.
- Detallar cómo realizará estos procesos y qué insumos utilizará para ello. Establecer un equipo técnico responsable, que no debería ser juez y parte, es decir, intervenir en la implementación del PDOT y luego en el seguimiento de este.
- Detallar los productos resultantes del proceso de seguimiento y evaluación, el contenido de cada uno y las fuentes de información.
- Socializar los resultados del seguimiento y evaluación al interno de la institución y a la ciudadanía, de forma clara y transparente.
- Incluir los resultados en el informe de rendición de cuentas que se presentan anualmente para conocimiento y resolución del órgano legislativo del GAD, de conformidad con el marco normativo vigente.

Los resultados del proceso de seguimiento y evaluación deberán ser presentados a la máxima instancia de participación ciudadana que el gobierno local considere pertinente, de conformidad con el Art. 266 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, que incluirá a los actores internos y externos.

Para este proceso se diseñará una matriz, en la cual la **secretaria-tesorera** del GAD parroquial de Apuela irá llenando cada tres meses según los reportes emitidos a la Secretaria Técnica de Planificación y subidos a la plataforma del SIGAD, donde se detalle principalmente los objetivos estratégicos, metas, indicadores de logro, porcentaje de avance, presupuesto ejecutado, de los cuales se analizará los resultados obtenidos para dar a conocer como se ha ido dando el proceso, si ha existido alguna dificultad o carencia y así proponer recomendaciones pertinentes que contribuyan para alcanzar los objetivos, metas y programas/proyectos, por lo cual la presente matriz contiene las siguientes secciones que describen gráficamente en la siguiente Figura.

Figura 1 Secciones de la matriz de seguimiento y evaluación.



Fuente: Guía PDOT 2024  
 Elaboración: Equipo Consultor PDOT 2024

Como se detalló anteriormente cada una de estas secciones de la matriz de seguimiento y evaluación se detallan a continuación:

**a) Alineación de los objetivos al PND.** - En el presente apartado se describe la articulación de los objetivos estratégicos con el Plan Nacional de Desarrollo (PND) “Nuevo Ecuador 2024-2025”, Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), metas y políticas locales que contribuirán al desarrollo de los programas/proyectos, ya que encuentran alineadas a los objetivos parroquiales.

**b) Planificación Territorial.** - En este contenido de la matriz se detallará la información que posee la institución de acuerdo a los resultados obtenidos, según el trabajo realizado por el GAD parroquial de Apuela, donde se reflejará el avance de los programas/proyectos en cada uno de los componentes, ya que se describirá información como objetivos estratégicos, la línea base, las metas, indicadores, los programas y proyectos, que permitirá dar a conocer el desarrollo de cada uno de estos.

**c) Estado de los Programas y Proyectos.** - En esta parte se detallará el estado de los programas y proyectos propuestos, para saber si está ejecutado, se encuentra en proceso o no se ha ejecutado, además del porcentaje (%) de avance y medios de verificación acorde a lo realizado.

**d) Presupuesto.** - Se dará a conocer la partida presupuestaria, los valores del presupuesto utilizado (codificado, devengado, pagado), reflejando el avance presupuestario por cada programa y proyecto emitido en la presente matriz.

**e) Explicaciones del Porqué No Se Ejecutó el Proyecto.** - Se describirá causas que influyeron de manera directa e indirecta para que no se ejecutara el programa o proyecto, en base a esto se tomará la decisión de algún cambio o modificación para llegar a cumplir lo propuesto.

**f) Recursos Económicos.** - Se detallará el origen de los recursos de cada uno de los programas/proyectos, los cuales pueden ser propios del GAD parroquial, producto de transferencias del estado y otros GADs, por medio de créditos en el BDE ya sean de tipo reembolsables y no reembolsable a través de la gestión de las autoridades locales con organizaciones no gubernamentales.

**g) Observaciones.** - Según los datos obtenidos se detallará las observaciones de cada uno de los programas y proyectos, en caso de existir las cuales contribuirán para mejorar las futuras propuestas.

### **Información y Herramientas de Seguimiento y Evaluación**

La información emitida por el GAD parroquial será confiable, de calidad, suficiente y oportuna para poder medir el avance y los resultados del proceso de planificación, la cual será subida y estará a disponibilidad de la población en Sistema de Información Local (página web) y Sistema de Información para los Gobiernos Autónomos Descentralizados (SIGAD) mediante los informes realizados cada tres meses, todos estos datos serán utilizados como insumo para el proceso de seguimiento y evaluación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, además de información adicional que tenga la institución, la cual aporte para la elaboración de los informes; por lo cual este reporte generará un análisis situacional con el fin de saber qué aspectos deben ser reestructurados o cambiados.

A continuación, se da a conocer la matriz de seguimiento y evaluación que el GAD parroquial debe realizar para tener un control adecuado de los programas y proyectos a realizarse:



**Matriz para el seguimiento y evaluación del PDyOT**

*Tabla 92. Matriz de Seguimiento y Evaluación del PDOT*

MATRIZ DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN PDyOT																														
ALINEACIÓN AL PND			PLANIFICACIÓN							ESTADO DEL PROGRAMA/PROYECTO				PRESUPUESTO				FECHA DE EJECUCIÓN			RAZONES POR LAS QUE NO SE EJECUTÓ	RECURSOS ECONÓMICOS			OBSERVACIONES					
OBJETIVO	META	ETN	Sistema	Competencia	Objetivo Estratégico	Línea Base	Meta	Indicador	Plan/Programa	Proyecto	Ejecutado	No Ejecutado	En Proceso	% de Avance	Medios de Verificación	Partida Presupuestaria	Codificación	Devengado	Pagado	Entregado a la Fecha	Inicio	Fin	Año de Programación		Propios del Gad	Crédito	Cooperación			

**Fuente:** Secretaría Técnica de Planificación Panifica Ecuador, 2023  
**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024



- **Productos del seguimiento y evaluación**

- **Seguimiento al cumplimiento de metas**

Se realizará una comparación entre el valor considerado como meta para un año (t) y el valor real del indicador en dicho año, en función de la tendencia del indicador y su línea base.

En caso de que la tendencia del indicador o el cumplimiento de la meta no sea lo esperado, se deben analizar las posibles causas y consecuencias de dicha situación; finalmente, se deberá incorporar información complementaria al análisis realizado. Para identificar el cumplimiento de la meta se deberá realizar los siguientes procedimientos:

- **Anualización de metas**

El proceso para identificar metas anuales se compone de dos partes:



Cálculo de la variación anual: consiste en realizar una distribución de los puntos porcentuales que se deben alcanzar desde la Línea Base (LB) hasta llegar a la Meta Final (MF), en función del número de años entre la LB y la MF. Para ello, se utilizan las siguientes fórmulas, dependiendo de la tendencia que debe tener el indicador:

Tabla 93. Cálculo de la Variación Anual

Indicadores crecientes 	Indicadores decrecientes 
$VA = \frac{(MF-LB)}{(Año (MF) - Año (LB))}$	$VA = \frac{(LB-MF)}{(Año (MF) - Año (LB))}$

**Fuente:** Secretaría Técnica de Planificación, (2023)

**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024

**Dónde:**

**VA:** Variación Anual

**LB:** Línea Base

**MF:** Meta Final

Cálculo de la meta anual: Una vez calculada la variación anual, se aplican las siguientes fórmulas para obtener la meta para cada año:

**Indicadores crecientes**

**Meta año1** =LB+VA, donde el año1 = año de la línea base más 1

**Meta año2** = Meta Año1 +VA

**Meta año n** = Meta Añon-1+VA, donde n = año de meta final

**Indicadores decrecientes**

**Meta año1** =LB - VA, donde el año1 = año de la línea base más 1



**Meta año2** = Meta Año1 - VA

**Meta año n** = Meta Añon-1 - VA, donde n = año de meta final

**Cálculo del porcentaje de cumplimiento de las metas**

Para calcular el porcentaje de cumplimiento de la meta se aplicarán las siguientes fórmulas dependiendo de la tendencia del indicador:

Tabla 94. Cálculo porcentaje de cumplimiento de metas

Indicadores crecientes 	Indicadores decrecientes 
$PCM = \frac{\text{Meta alcanzada}}{\text{Meta planificada}}$	$PCM = \frac{LB-\text{Meta alcanzada}}{LB-\text{Meta planificada}}$

**Fuente:** Secretaría Técnica de Planificación, (2023)

**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024

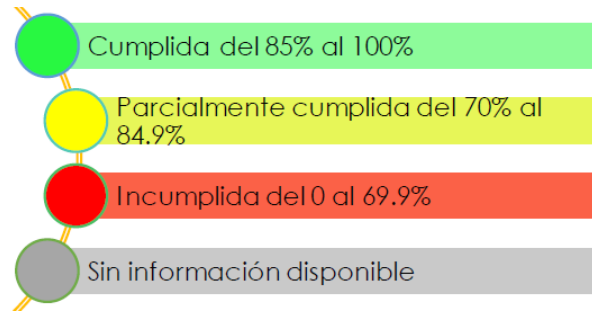
**Dónde:**

**PCM:** Porcentaje de Cumplimiento de la Meta

**LB:** Línea Base

Adicionalmente, se realizará la categorización del porcentaje de cumplimiento de la meta en función de los siguientes intervalos:

Figura 2 Proceso de Evaluación Categorización de porcentaje de cumplimiento



**Fuente:** Secretaría Técnica de Planificación, (2023)

**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024

De acuerdo con lo anterior, cada estado de cumplimiento se define así:

- Cumplida (●): indicadores cuyos valores reales se encuentran en el mismo nivel o superan al valor esperado en la Anualización.
- Parcialmente Cumplida (●): indicadores que, a pesar de registrar avances, no fueron suficientes para cumplir la meta. Registraron alguna variación.
- Incumplida (●): indicadores que registran cambios en la tendencia o cuyos valores reales se encuentran por debajo del valor esperado en la Anualización.
- Extemporánea (●): indicadores de los cuales no se dispone de información actualizada.

### Seguimiento a la implementación de los programas y/o proyectos.

Se recopilará información relacionada con la ejecución presupuestaria y el avance físico de los programas y/o proyectos.

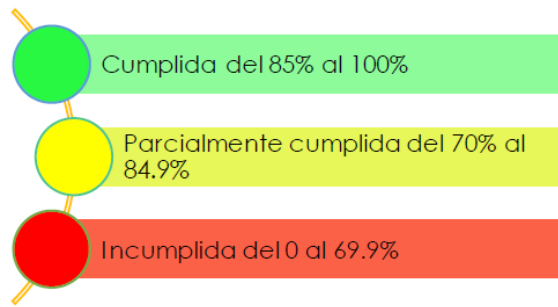
En caso de que el porcentaje de ejecución física o presupuestaria sea menor del 100%, se analizará las causas y consecuencias de dicha situación. En este sentido, el seguimiento al cumplimiento de las intervenciones consistirá en, los siguientes criterios emitidos por la Secretaría Técnica de Planificación, 2023.

### Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados:

Comprende el análisis de porcentaje de avance físico 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 prevista para esta intervención en el mismo período, según las siguientes categorías:



Figura 3 Avance físico de programas y proyectos



**Fuente:** Secretaría Técnica de Planificación, (2023)

**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024

Para definir la semaforización se realizará el cálculo de porcentaje de avance o de cobertura del programa y/o proyecto, según la siguiente fórmula:

Figura 4 Fórmula cálculo de porcentaje de avance

$$PAF = \left( \frac{AMFi}{VMFi} \right) * 100$$

Dónde:

**PAF:** Porcentaje de avance físico

**AMF:** Avance real de la meta física en el año

**VMF:** Valor de la meta física planificada para el año i

i: Año de análisis.

**Fuente:** Secretaría Técnica de Planificación, (2023)

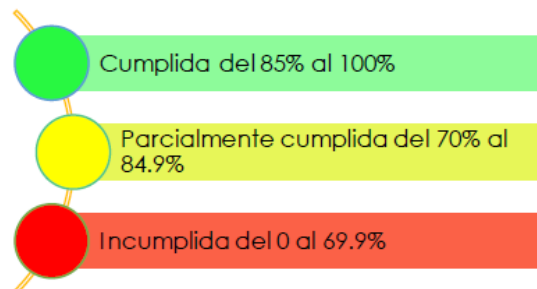
**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024

## Gráficos y Formulas

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

Consiste en realizar un análisis entre el monto de la asignación presupuestaria para el programa y/o proyectos; y los valores devengados para el mismo período, según las siguientes categorizaciones:

Figura 5 Avance Presupuestario



**Fuente:** Secretaría Técnica de Planificación, (2023)

**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024

Los análisis de ejecución presupuestaria y de avance físico de los programas y proyectos se realizarán de manera trimestral, con fin de dar a conocer las deficiencias que presenten y poder brindar soluciones oportunas en el tiempo adecuado. Para definir la categoría se debe realizar el cálculo de porcentaje de avance presupuestario, según la siguiente fórmula:

Figura 6 Fórmula de Cálculo de Porcentaje de Avance Presupuestario

$$AP = \left( \frac{\text{Devengado anual}}{\text{Codificado final}} \right) * 100$$

Dónde: AP: Avance presupuestario

**Fuente y Elaboración:** Secretaría Técnica de Planificación (2023)

**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024

### Conclusiones

El informe de seguimiento y evaluación deberá tener conclusiones claras, precisas que detallan los resultados obtenidos del proceso de análisis de los objetivos, metas, indicadores, programas y proyectos.

### Recomendaciones

Se deberá incluir recomendaciones en base a los problemas y nudos críticos encontrados en el presente análisis con el fin de contribuir con el mejoramiento de los programas y proyectos propuestos.

### Plan de acción

El plan de acción deberá especificar las acciones o correctivos a corto plazo que se implementarán en caso de presentar problemas en el cumplimiento de las metas o en la ejecución de sus programas y/o proyectos, por lo cual según la Secretaría Técnica de Planificación 2023, se deberá considerar al menos, las siguientes secciones:

- **Sección de Planificación:**
  - **Objetivo Estratégico del PDOT:** Se identificará el objetivo estratégico del PDOT, al cual estará vinculada la meta o el programa con estado incumplido o con avance menor a lo esperado.
  - **Meta de Resultados del PDOT:** Se identificará la meta de resultados que presenta problemas en su cumplimiento, por lo cual estará en estado incumplido o con avance menor a lo esperado, es decir menos del 69%.
  - **Programa y/o Proyecto:** Se identificará el programa con problemas en su cumplimiento, sean físicos o presupuestarios. Todos estos parámetros serán descritos y separados por cada componente que detalla el diagnóstico estratégico.
- **Problemática que no permitió alcanzar las metas**

En este apartado se dará a conocer cuáles fueron los limitantes para que no se dé cumplimiento a las metas con respecto a la ejecución física o presupuestaria, se describirá los factores que incidieron en cada intervención, es decir con respecto a los informes de cada tres meses según las matrices propuestas. Estos limitantes podrán ser por carencia de recursos financieros, de personal, demoras o incumplimientos por



parte de los proveedores en procesos de contratación pública, entre otros aspectos.

- **Estrategias y acciones de intervención**

Se detallará acciones correctivas pertinentes a corto plazo por cada uno de problemas encontrados, para poder revertir los resultados obtenidos y así alcanzar lo propuesto sin ningún inconveniente.

- **Usos de información**

Mediante el análisis de los productos del seguimiento y evaluación del PDOT, se recopilará las recomendaciones que serán puntos clave para identificar líneas de evaluación que diagnostiquen los problemas o deficiencias que presentaron los programas y proyectos según la gestión realiza por la institución, para poder dar cumplimiento a las metas y objetivos estratégicos, a partir de esto se propondrá un plan de acción que solvente todos los problemas evidenciados. Los informes de seguimiento y evaluación serán realizados por la secretaria-tesorera del GAD parroquial Apuela cada tres meses, además la información recopilada será enviada a la Secretaría Técnica de Planificación y se subirá al portal del SIGAD.

Estos informes darán a conocer el progreso de los indicadores, así como del avance físico y presupuestario del año fiscal en curso, donde se sustentará las decisiones respecto a la asignación y uso de los recursos con la finalidad de saber si fueron correctamente distribuidos o se debe realizar una reprogramación de las intervenciones si es el caso, para contribuir con el cumplimiento de los objetivos estratégicos planteados.

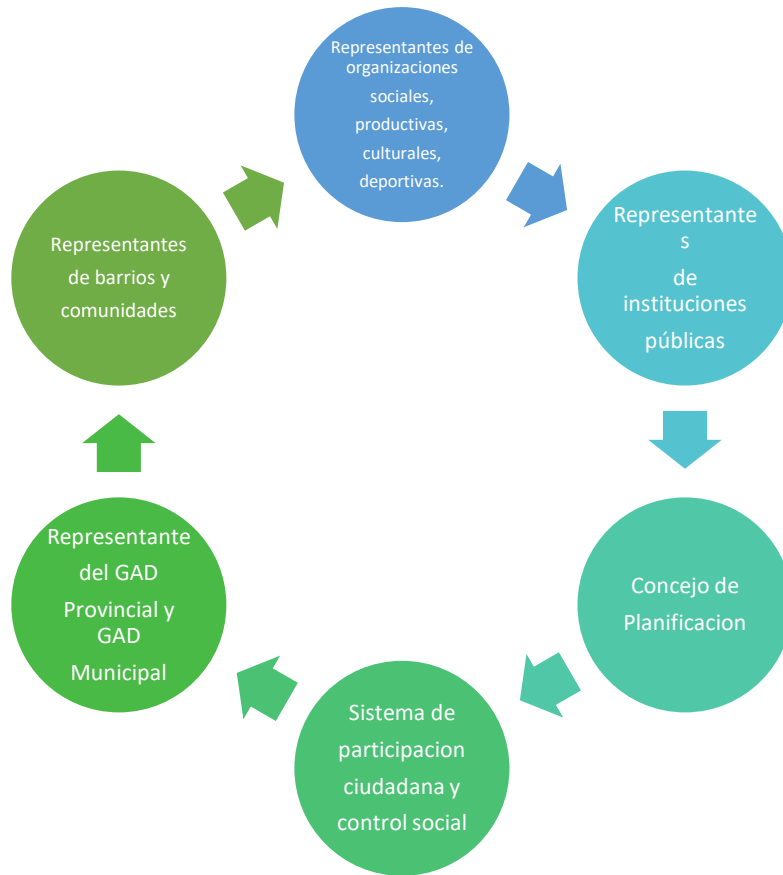
Mediante este análisis el GAD parroquial tendrá la cuantificación de los resultados obtenidos de cada uno de los informes trimestrales realizados durante todo el año, los cuales servirán para realizar cualquier ajuste o modificación para poder alcanzar el modelo territorial deseado.

- **Responsables de Seguimiento y Evaluación**

Tanto para la formulación del PDOT parroquial, así como la implementación del mismo, se aplicarán acciones participativas que incluyan a todos los actores involucrados con el GAD parroquial de Apuela que es la institución encargada de este PDOT. Es primordial que el proceso de evaluación sea participativo donde se involucre también a las entidades que forman parte de los programas y proyectos concurrentes a nivel local para tratar sobre el desarrollo y avance de estos, donde el "GAD parroquial Apuela" realizará reuniones constantes con las siguientes instancias:



Figura 7 Proceso de Evaluación



**Fuente y Elaboración:** Secretaría Técnica de Planificación (2023)  
**Elaboración:** Equipo Consultor, 2024

Las cuales participarán de manera constante, coordinada y activa durante toda la etapa de gestión del PDOT parroquial, para que contribuyan con medidas de acción pertinentes que ayuden alcanzar el cumplimiento de los programas y proyectos, ya que, trabajando de una forma articulada, planificada y en conjunto se podrá construir una institución eficaz, eficiente y transparente para lograr el desarrollo de la parroquia. Por lo cual para tener un proceso planificado y ordenado cada uno de los miembros del GAD parroquial rural de Apuela contribuirán en el proceso de seguimiento y evaluación de la siguiente manera como se detalla en la siguiente tabla:

Tabla 95. Comisiones y funciones

COMISIÓN	REPRESENTANTE	CARGO	FUNCIONES
<b>Coordinación general de las comisiones</b>	Jorge Chicaiza	Presidente	Coordinación del seguimiento y evaluación de los proyectos ejecutados por las comisiones que conforma el GAD Parroquial; ejecución de reuniones cada tres meses; elaboración del informe final.



<b>Planificación y Presupuesto</b>	Nayli Proaño	Vocal	Estará a cargo de construir el presupuesto anual en coordinación con la secretaria tesorera previo a presentación de la asamblea parroquial, dará seguimiento y evaluación de los recursos a invertirse en programas/proyectos en el presente periodo detallado; realizará reuniones cada tres meses; elaboración de informe final.
<b>Comisión de Mesa</b>	David Morales	Vocal	Tratar asuntos que se refieren a la participación ciudadanía, la democracia, y asuntos relacionados con los miembros del GAD parroquial en lo relacionado con renuncias y licencias de los dignatarios de elección popular, así como tramitar denuncias a funcionarios y dignatarios.
<b>Comisión de Igualdad y Género</b>	Najelly Escobar	Vocal	Dar seguimiento y evaluación de los programas/proyectos en el presente periodo detallado; realizará reuniones cada tres meses; elaboración de informe final.
<b>Comisión Turismo, Deporte y Seguridad</b>	Héctor Arias	Vocal	Dar seguimiento y evaluación de los programas/proyectos en el presente periodo detallado; realizará reuniones cada tres meses; elaboración de informe final.
<b>Comisión Productividad y Medio Ambiente</b>	David Morales	Vocal	Dar seguimiento y evaluación de los programas/proyectos en el presente periodo detallado; realizará reuniones cada tres meses; elaboración de informe final.
<b>Comisión Educación, Salud y Ordenamiento Territorial</b>	Nayli Proaño	Vocal	Dar seguimiento y evaluación de los programas/proyectos en el presente periodo detallado; realizará reuniones cada tres meses; elaboración de informe final.
<b>Comisión Grupos Prioritarios</b>	Najelly Escobar	Vocal	Dar seguimiento y evaluación de los programas/proyectos en el presente periodo detallado; realizará reuniones cada tres meses; elaboración de informe final.

<b>Comisión Cultura y Vialidad</b>	Jorge Chicaiza	Presidente del GAD	Dar seguimiento y evaluación de los programas/proyectos en el presente periodo detallado; realizará reuniones cada tres meses; elaboración de informe final.
<b>Secretaría y Tesorería</b>	Sandra Estefanía Mayanquer Ortiz	Secretara y Contadora	Recopilará los informes elaborados por las autoridades del GAD parroquial; realizará la sistematización de resultados mediante documentos entregados a la Secretaría Técnica Planifica Ecuador cada tres meses; además de encargará del seguimiento y control del último periodo de trabajo.

**Fuente:** *GAD Parroquial 2024*

**Elaborado por:** *Equipo Consultor PDOT (2023)*

Las cuales participarán de manera constante, coordinada y activa durante toda la etapa de gestión del PDOT parroquial, para que contribuyan con medidas de acciones pertinentes que ayuden alcanzar el cumplimiento de los programas y proyectos, ya que solo trabajando de una manera articulada, planificada y en conjunto se podrá construir una institución eficiente y transparente para alcanzar el desarrollo de la parroquia; cabe recalcar que se ejecutarán reuniones trimestrales para dar a conocer como está avanzando el PDOT, las cuales serán convocadas de acuerdo al periodo de trabajo que se les asignó a los miembros del GAD parroquial de Apuela.

**Difusión de la Información**

La presente institución incluirá los resultados obtenidos del proceso de seguimiento y evaluación en el informe de rendición de cuentas, que se realizará de forma anual mediante una asamblea general donde sea participe toda la población de la parroquia de Apuela.

- **Estrategias de promoción y difusión del PDyOT**

Conforme a las directrices emitidas por la Secretaría Técnica de Planificación, la promoción y difusión del PDOT parroquial se hizo en cuatro etapas las cuales se describen a continuación:

**a) Antes de la formulación del PDyOT parroquial**

En esta etapa se dio la notificación del inicio de la formulación o actualización del PDOT 2023 - 2027 de la parroquia de Apuela.

**b) Durante la formulación del PDyOT parroquial**

Este proceso fue dirigido por el grupo consultor en coordinación con el GAD parroquial de Apuela y Consejo de Planificación Local, además se dio la colaboración de diferentes actores de la parroquia y ciudadanía de la localidad, articulados a nivel cantonal y provincial.

Se realizaron talleres con diferentes actores en cada temática de cada componente para lograr realizar un diagnóstico acertado y un levantamiento de problemáticas a la voz de los afectados.







Se socializó con los diferentes actores, los proyectos planteados en soluciones dadas por los talleristas y técnicos de las áreas requirentes del equipo consultor. Se socializó el modelo de gestión con el concejo de planificación parroquial para su aprobación e impresión definitiva.

### **c) Después de la formulación del PDOT parroquial**

Al momento de culminar el proceso de actualización del PDyOT vigente se realizan las diferentes actividades desde su aprobación, promoción y difusión las cuales se detallan a continuación:

- Socialización y validación del PDOT a través de talleres participativos en cada uno de los barrios, comunidades y sectores
- Socialización del documento final al Consejo de Planificación Local, Sistema de Participación Ciudadana y miembros del GAD parroquial.
- Aprobación del PDOT parroquial 2023 – 2027 por parte del Consejo de Planificación Local y miembros del GAD parroquial, mediante la firma de la resolución elaborada por dicha institución.
- Asamblea general para entrega del PDyOT de Apuela 2023-2027, por parte del equipo consultor al GAD parroquial y ciudadanía de la localidad, de forma impresa y digital.
- Entrega del documento final al GAD Municipal de Cotacachi, Gobierno Provincial de Imbabura y Secretaría Técnica de Planificación de forma impresa y digital.
- Publicar el documento final en la página web del GAD parroquial y difundir por el internet, para que sea visualizado por toda la población.
- Entregar folletos impresos y CD a las instituciones públicas de la parroquia como Tenencia Política, Centro de Salud Apuela, Unidades Educativas e Infocentro para que difundan la información a toda la población.
- Realizar talleres participativos en cada uno barrios, comunidades y sectores, con el fin de socializar de manera integral el PDyOT y entregar un folleto impreso y CD a cada organización política de la parroquia.

Todas estas estrategias se han realizado con el fin de que la población sea participe en este proceso de actualización, ya que el PDyOT es una herramienta base para la ejecución de los programas y proyectos de la presente administración, por esta razón se ha buscado los mejores medios de promoción y difusión para que la población sea participe de lo que va a realizar para el desarrollo de la parroquia.



**Bibliografía:**

- ACUSMIT. (2023). Consejo de ACUSMIT. Obtenido de <https://acusmit.wixsite.com/acusmit>
- Aves y Conservación & Calapi, LA (2018). Registro de avistamiento de aves en la zona de Intag. [Conservación Participativa del Críticamente Amenazado Zamarrito Pechinegro en las KBAs de Mindo (Volcán Pichincha) e Intag-Toisán]. Festival de Aves Apuela-Intag 2018.
- Avibase. (2013). La base de datos mundial de aves. <https://avibase.bsceoc.org/species.jsp?lang=ES&avibaseid=CDBA9E0C95EC562D>
- Buitrón, R., Ibarra, S. y Flachier, A. (2017). Proyecto Hidroeléctrico Apuela. (Estudio de prefactibilidad anexo 4 Estudios ambientales). GAD Cotacachi.
- Corporación Toisán (2023) Listas de organizaciones sociales en la zona de Intag, Cantón Cotacachi, Cantón Imbabura, registros internos de la corporación, documento sin publicar. Obtenido de <https://corporacion-toisan.jimdosite.com>
- Cotacachi, G. (2023). [cotacachi.gob.ec](https://cotacachi.gob.ec). Obtenido de <https://cotacachi.gob.ec/ordenanzas/>
- DECOINAR. (2023). Defensa y Conservación Ecológica de Intag. Obtenido de <https://www.decoinar.org/2020/01/intag-caserio-se-rebela-contra-la-minera-mas-grande-del-mundo/>
- ECOPAR. (2019). Proyecto: Plan de Manejo Integral de las Microcuencas Chalguayacu, Nangulví y Apuela, como mecanismo para la conservación de ecosistemas estratégicos en la zona de Intag. Plan de Manejo Integral y Ordenamiento Territorial de la Microcuenca del río Apuela.
- ECOPAR. (2023). Plan de Manejo del Área de Conservación y Uso Sustentable Municipal Intag Toisán (ACUSMIT). [ecopar.org.ec](https://www.ecopar.org.ec). Obtenido de <https://www.ecopar.org.ec/>
- GAD Provincial de Imbabura. (2019). Ordenanza para la creación del “fondo de agua y desarrollo responsable de la provincia de Imbabura”. Árbitro. Nro. 01-2019.
- GAD Provincial de Imbabura y CONGOPE. (s/f). Plan de forestación y reforestación de la provincia de Imbabura.
- GAD Provincial Imbabura. (2023) Imbabura geoparque mundial, consultado de <http://geoparque.imbabura.gob.ec/index.php/geoparque/filosofia/informacion-basica>; obtenido el 17 de abril de 2020.
- UICN. (2023). [iucnredlist.org](https://www.iucnredlist.org/es). Obtenido de <https://www.iucnredlist.org/es>
- López, GP (2016). Propuesta de un Plan de Desarrollo Turístico para la Parroquia Rural de Apuela. [Tesis de pregrado, Universidad Central del Ecuador]. Repositorio Institucional Universidad Central del Ecuador.
- Maate. (2023). <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/>. Obtenido de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/reserva-ecol%C3%B3gica-cotacachi-cayapas>
- Meza, T. y Laguna, A. (2017). Diagnóstico de Conectividad Biológica Mediante la Evaluación del Estado Poblacional, Uso de Hábitat y Amenazas de las Especies Paraguas. GAD Cotacachi.
- Toisan, C. (2023). Obtenido de <https://corporacion-toisan.jimdosite.com/>
- UICN. (2019). Lista Roja. Aves. [https://www.iucnredlist.org/search?query=Tuc%C3%A1n%20Andino%20\(Andigena%20laminirostris\)%20&searchType=species](https://www.iucnredlist.org/search?query=Tuc%C3%A1n%20Andino%20(Andigena%20laminirostris)%20&searchType=species).
- Valarezo, J., Rojas, B., Calapi, L. y Santander, T. (2019). Plan de Acción para la Conservación del Zamarrito Pechinegro 2019-2029. [Manuscrito No publicado]. Aves y Conservación.



- bioweb. (2023). <https://bioweb.bio/>. Obtenido de <https://bioweb.bio/faunaweb/avesweb/BusquedaSencilla/Odontophorus%20melanonotus>
- Constitución (2008). Constitución de la República del Ecuador. Ecuador: Decreto Legislativo 0. Última modificación: 1 de agosto de 2018. COA: Código Orgánico del Ambiente (2017). Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 983, de 12 de abril de 2017.
- COOTAD: Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (2021). Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 303, de 19 de octubre de 2010. Última modificación: 21 de diciembre del 2021.
- COPFP: Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas (2019). Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 306, de 22 de octubre de 2010. Última modificación: 6 de mayo de 2019.
- LOPC: Ley Orgánica de Participación Ciudadana (2011). Quito. Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 175, de 20 de abril de 2010. Última modificación: 23 de marzo de 2018.
- Reglamento a la Ley Orgánica de Ordenamiento Territorial, Uso y Gestión del Suelo (2019). Quito, Ecuador: Registro Oficial Suplemento No. 460, de 21 de junio de 2019.
- MAATE: Ministerio del Ambiente Ecuatoriano (2021). Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito
- FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (2015). Servicios Ecosistémicos y Biodiversidad.
- GAD Municipal de Cotacachi (2021), Sistema de Alcantarillado y Agua Potable de la Dirección de Agua Potable de Cotacachi.
- GAD Municipal de Cotacachi (2021), Manejo Integral de los Residuos Sólidos del Cantón Cotacachi, Departamento de Medio Ambiente, Cotacachi.
- CNT: Corporación Nacional de Telecomunicaciones (2023). Cobertura de telefonía fija e internet en la parroquia de Apuela.
- Emel Norte: Empresa Eléctrica Regional Norte S.A. (2023). Cobertura de viviendas que tienen acceso a energía eléctrica y servicio de alumbrado público. Departamento de Planificación. Ibarra
- PDOT Provincial (2020), GAD Provincial Imbabura.
- PDOT Cantonal (2020), GAD Municipal Cotacachi.