



ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Autor: GRUPO CONSULTOR

**GOBIERNO AUTONOMO DESENTRALIZADO PARROQUIAL RURAL
SHELL-PASTAZA**

**Shell-Pastaza-Ecuador
Septiembre 2015**

INDICE DE CONTENIDO

1	Datos generales del GAD de la parroquia Shell.....	1
1.1	Reseña Histórica.....	1
2	Diagnóstico por componentes	6
2.1	Diagnóstico Biofísico	6
2.1.1	Relieve	6
2.1.2	Geología.	8
2.1.3	Suelos	9
2.1.4	Uso y cobertura del suelo.....	11
2.1.5	Información climática.....	13
2.1.6	Recursos no renovables existentes de valor económico energético y/o ambiental	15
2.1.7	Recursos naturales degradados y sus causas	18
2.1.8	Impactos y niveles de contaminación en el entorno ambiental.	18
2.1.9	Ecosistemas frágiles y prioridades de conservación	20
2.1.10	Proporción y superficie bajo conservación o manejo ambiental	21
2.1.11	Ecosistemas para servicios ambientales.	22
2.1.12	Amenazas o peligros.....	25
2.1.13	El agua	26
2.1.14	Aire	28
2.2	Componente Socio-cultural.....	30
2.1.15	Análisis demográfico	30
2.1.16	Educación	36
2.1.17	Salud	39
2.1.18	Discapacidades	46
2.1.19	Acceso y uso de espacio público y cultural	47
2.1.20	Necesidades Básicas Insatisfechas	48
2.1.21	Organización y tejido social.....	50
2.1.22	Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano	51
2.1.23	Grupos Étnicos	52
2.1.24	Población parroquial	53
2.1.25	Seguridad y convivencia ciudadana	54
2.1.26	Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral	55
2.1.27	Igualdad	56

2.1.28	Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana	56
2.1.29	Síntesis del componente, problemas y potencialidades.....	57
3	COMPONENTE ECONOMICO.....	58
3.1	Trabajo y Empleo.....	58
3.1.1	Población económicamente Activa de Pastaza.....	58
3.1.2	Desempleo.....	60
3.1.3	Subempleo.....	60
3.1.4	Pobreza.....	61
3.2	Estructura productiva.....	61
3.2.1	Valor Agregado Bruto (VAB) por rama de actividad económica.....	61
3.3	Relación entre sectores económicos	62
3.4	Principales productos.....	65
3.4.1	Volumen de producción y productividad.....	65
3.5	Establecimientos: manufactura y artesanía, comercio, servicios.....	67
3.6	Potenciales turísticos	68
3.6.1	Ruta Yaku Ñamby	69
3.6.2	Atractivos turísticos de la parroquia Shell.....	69
3.7	Factores productivos.....	71
3.8	Equipamientos e infraestructura para actividades productivas.....	72
3.9	Servicios a la producción: Crédito.....	72
3.10	Formas de organización de los modos de producción.....	74
3.11	Seguridad y Soberanía Alimentaria	75
3.12	Infraestructura de apoyo a la producción existente en el territorio.....	75
3.13	Presencia de proyectos estratégicos nacionales.....	76
3.14	Mercado de capitales y financiación de las inversiones	78
3.15	Flujos fiscales.....	79
3.15.1	Infraestructura para el fomento productivo	81
3.15.2	Amenazas a la infraestructura y áreas productivas	82
3.15.3	Síntesis del componente, problemas y potencialidades.....	82
4	COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS.....	85
4.1	a) Red de asentamientos humanos y sus relaciones con el exterior.....	85
4.2	Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos.....	87
4.2.1	Cobertura de los servicios básicos	87

4.2.2	Acceso de la población a vivienda y catastro predial.....	89
4.2.3	d) Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta.....	91
4.2.4	e) Síntesis del componente, problemas y potencialidades.....	92
4.3	Matriz para priorización de potencialidades y problemas.....	92
5	COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD	94
5.1	Acceso a servicios de telecomunicaciones.....	94
5.2	Potencia instalada y tipo de generación de energía	95
5.2.1	Redes viales y de transporte	96
5.3	Transporte Público	99
5.3.1	Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad.....	100
5.3.2	Síntesis del componente, problemas y potencialidades.....	101
6	COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.....	102
6.1	Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes o existentes en el Gobierno Autónomo Descentralizado, así como el marco legal vigente.....	102
6.2	Mapeo de actores públicos, privados y sociedad civil.	102
6.3	Estructura y capacidades del Gobierno Autónomo Descentralizado para la gestión del territorio, incluye análisis del talento humano.....	104
6.4	Competencias del GAD Parroquial	106
6.5	Síntesis del componente, problemas y potencialidades.....	107
7	Bibliografía	154

1 Datos generales del GAD de la parroquia Shell

1.1 Reseña Histórica

Shell es la parroquia estratégica de la provincia de Pastaza, la más poblada después de Puyo, aunque no está en el grupo de los pueblos más antiguos.

A fines de la década de los veinte, el sector donde se asienta Shell, recibe el ingreso de dos familias extranjeras, que previo arreglo con el gobierno, vinieron a radicarse, provenientes de Checoslovaquia, Don Vilem Kubes Adameck, con su familia instalan la Hacienda Moravia y el brasileño Amaral Murthiño la Hacienda Zulay con la finalidad dedicarlas a la agroindustria, especialmente con la producción de aguardiente, por lo que las dos se constituyeron en embotelladoras de Licores.

Algunos datos revisados sobre el tema coinciden que en el lugar donde hoy se asienta Shell, los indígenas lo llamaban “Cuchimondongo”, ya que era el lugar donde llegaban a la cacería de puercos sahnos, puesto que estos acostumbraban a concentrarse y a veranear o descansar en grandes manadas, a tal punto que había un amplio sector escampado en la parte alta de la Zulay que lo llamaban “Loma Pelada”.

Prácticamente en la caminatas de Mera a Puyo se lo realizaba en una sola jornada, por lo que Shell aún no aparece como un tambo o pueblo.

Con la presencia de la compañía Shell se instala el campamento principal, en calidad de trabajadores llega gente de todas partes y se construye el campo de aviación que fue inaugurado en 1939, se agilitan los trabajos de la carretera desde Baños que llega a Shell en 1945. Con el campo de aviación, hoy Aeropuerto Río Amazonas, Shell se convierte en un sitio estratégico para la actividad militar, petrolera, transporte aéreo, misionero y comercial, de espera y descanso para los viajeros que ingresan por vía aérea.

Llegan a Shell personas de la Misión de Alas de Socorro; la Aviación Civil, y con ello, las compañías de aviación pioneras en aviación como Alas de Socorro, TAO, en consiguiente llegan las compañías América, Andes, ATESA, SAE. Mención especial merece la compañía privada de Transportes Aéreos Orientales (TAO), en la actualidad están operándola compañías: (Aéreo Tsentsak, TAO, Alas de Esperanza, Alas de Socorro, Aéreo Regional, Escuela de Aviación Pastaza, Aéreo Conexos, Samkip, Fundación Amazónica, Interpropec, Amazonas Air, Aeroka. Fuente DAC Shell) y una que fue pilar fundamental dentro de toda la región Amazónica SAM (Servicios Aéreos Misionales) Comienza este sector a ser llamado “Base Pastaza” y luego, “Base Shell-Mera”.

En la década de los cincuenta y hasta los mediados de los sesenta, este sector, hoy Shell, dependía de lo que el Municipio de Pastaza podía hacer, tenía permanentes problemas con la energía eléctrica y demás servicios básicos, por lo que poco a poco fue gestando la necesidad de erigirla como parroquia.

Según el libro de actas del Municipio de Pastaza, a pedido del Vicepresidente, Sr. Gonzalo Jácome, la entidad Municipal aprueba y ordena al Procurador Síndico realice el estudio sobre la conveniencia o no de crear la parroquia Shell, esto en la Sesión del 10 de enero de 1963 incluso antes de 1949 hubo un intento fallido de parroquialización.

Luego, el 7 de agosto de 1966, una comisión integrada por Gerardo Vidal, Joel Orellana e Ivonne Mendoza, formalmente solicitan la aprobación de la parroquialización de Shell. Planteamiento que es apoyado en ese momento por los Concejales: Quiñónez, Mendoza, Arévalo y Hernández.

Con este antecedente, el Concejo Municipal aprobó la parroquialización de Shell en las sesiones del 24 y 27 de agosto de 1966, para luego ser aprobada según **Acuerdo Ministerial el 10 de octubre** y publicado en el **Registro Oficial No. 31 del 29 de diciembre de 1966**.

Cabe señalar que el nombre se debe específicamente, a la Compañía que llegó a explotar el petróleo y que luego de su abandono adopta la población el nombre de Shell, su primer Teniente Político fue el Sr. Luis Carrión, así como su primera soberana fue la Srta. Irene Mendoza.

Algunas familias antiguas que vivieron en Shell: Así poco a poco, venciendo obstáculos, contando con los aportes de petroleros, militares, misioneros evangélicos y católicos, indígenas, dirigentes populares, la empresa privada y pública de aviación, han hecho de Shell una de las ciudades más importantes de la Amazonía. Se debe reconocer el aporte de los primeros pobladores y familias que llegando al sector bregaron en todo tiempo por hacer de Shell un lugar digno para vivir, entre las más importantes familias tenemos: Quiñónez, Batallas, Kubes, Malucín, Pérez, Lara, Tamayo, Arce, Cortés, Ruales, Mendoza, Barona, Viera, Velasco, Albuja, Curay, Jácome, Ortiz, Jaramillo, Silva, Flores, Vallejo, Orellana, Castillo, López, Tanquino, Carrión, entre otras. A esto hay que sumar el aporte de muchos oficiales y efectivos del Ejército Ecuatoriano que desde 1954 están asentados en el sector.

Las principales calles llevan los nombres de personajes: Padre Luis Jácome, Diez de Noviembre, Vilem Kubes, Carmen Alarcón, Amador López, Dolores Tanquino, Asunción Cueva, María Navarro y Luis Carrión. *Parroquialización*; la parroquialización es el 29 de diciembre de 1966.

Aspecto físico de Shell.- La parroquia Shell se encuentra a 8Km de distancia de Puyo, la carretera es asfaltada y en excelentes condiciones, está rodeada por los ríos Pastaza, Pindo Grande y el Motolo; la avenida de Este a Oeste, P. Luis Jácome, atraviesa la ciudad dividiéndola en dos: al lado izquierdo están las instalaciones de la Brigada de Selva No 17 Pastaza, el aeropuerto "Río Amazonas", Considerado el tercero en importancia del País, las oficinas y Hangares de la FAE, GAE, SAEREO, Alas de Socorro, Aéroturismo, Aviación Indígena, y el Complejo Turístico "Descanso Iwia". A su vez a lado derecho distribuidos en barrios y ciudadelas se encuentra ubicado el centro poblado, dividido en los barrios: Lindo, Central, Moravia, Zulay, Diez de Noviembre, Cuatro de Julio, San Antonio, San Luis, Sacha Runa, La ciudadela Horst Lampka, y Camilo Gallegos Domínguez, etc. Sobre el río Motolo existen tres ingresos para el otro lado de la Shell, el primer acceso es por la calle Diez de Noviembre, frente a la Prevención Militar, el segundo es por la calle Río Motolo que lleva directo al Hospital Voz Andes y la tercera por la calle Vilem Kubes.

Fiestas.- A pesar de que la fecha de parroquialización es el 29 de diciembre, se suele celebrar las fiestas conmemorativas en el mes de noviembre. A más de esta, se tiene para ofrecer a propios y extraños, la fiesta de San José de Shell patrono de este lugar, el pase del Niño en diciembre y los años viejos, festividades que se han arraigado en lo profundo de cada uno de sus habitantes.

Tabla 1. CUADRO CRONOLÓGICO DE LA PARROQUIA SHELL

PERÍODO	AÑO	ANTECEDENTE
Liberalismo	1900	Ingreso de dos familias extranjeras, que previo arreglo con el gobierno, vinieron a radicarse, para ello, provenientes de Checoslovaquia, Don Vilem Kubes Adameck, con su familia instalan la Hacienda Moravia y el brasileño Amaral Murthiño la hacienda Zulay. Se dedican a la agroindustria.
Revolución Juliana	1936	Salida de la Compañía petrolera Leonard Exploración de la zona.
	1937	El gobierno entrega en concesión a la compañía Shell más de dos millones de hectáreas para la exploración petrolera en el Oriente.
	1939	Inauguración del campo de aviación con una longitud de 5000 pies, se agilitan los trabajos de la carretera que conecte con Baños.
	1945	Termina la construcción de la carretera Baños- Shell. Se crea la escuela Doce de Octubre N° 48, para la educación de los hijos de los trabajadores, la primera profesora fue la Srta. Rosa Heredia Llegada del Batallón N° 11 Quito del Ejército Ecuatoriano.
	1947	Llegan a Shell personas de la Misión de Alas de Socorro.
	1948	Abandono de la compañía petrolera Shell de la zona debido a los constantes ataques de los indígenas del sector ocasionando la muerte de muchos obreros.
	1949	Llega la Aviación Civil; y con ello, las compañías de aviación pioneras en aviación como Alas de Socorro, TAO, luego llegaron las compañías: América, Andes, ATESA, SAE, y la compañía privada de Transportes Aéreos Orientales (TAO) La compañía petrolera Shell abandona el sector, causando mucho pesar en cientos de familias.
	1952	La Misión Evangélica se instala lo que hoy tenemos como Hospital Voz Andes.
	1956	Se crea el Hospital Militar.
Período	1960	Se funda la Escuela Fisco misional "Cristóbal Colón" (Hoy Unidad

Republicano		Educativa), el primer profesor fue Mariano Jácome.
	1966	El Concejo Municipal aprobó la parroquialización de Shell en las sesiones del 24 y 27 de agosto de 1966, para luego ser aprobada según Acuerdo Ministerial el 10 de octubre y publicado en el Registro Oficial No. 31 del 29 de diciembre de 1966.
	1967	Creación del cantón Mera el 11 de Abril de 1967, la parroquia Shell pasa a ser parroquia rural del cantón Mera.
	1968	La Hacienda Zulay comienza la industrialización del té.
	1969	Creación el Jardín de Infantes María Luisa Ortiz.
	1982	Creación la Escuela de Formación de Pilotos.
	1983	El 12 de agosto de 1983 se crea el Instituto Normal N° 33 Camilo Gallegos.
	1989	28 de agosto de 1989 se crea el Colegio Jorge Icaza.

Fuente: Pionce S. 2011.

Tabla 2. Datos generales del GAD Shell 2015

Nombre del GAD	Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Shell
Fecha de Creación	29 de diciembre de 1966. ¹
Población Total al 2015	8752 (Año, 2010) ² proyectado al 2015: 10 309, 54
Extensión	2 497,75 ha , o 24,98 km ² = 249 774,76 m ²
Límites	Norte: Parroquia Mera Sur: Parroquia Madre Tierra Este. Parroquia Puyo y Cantón Pastaza Oeste: Parroquia Cumandá Provincia de Morona Santiago
Rango Altitudinal	De 980 a 1360 msnm

¹ (LA TIERRA, 2004), Archivos GAD SHELL

² (INEC, s.f.)

MAPA BASE PARROQUIA SHELL

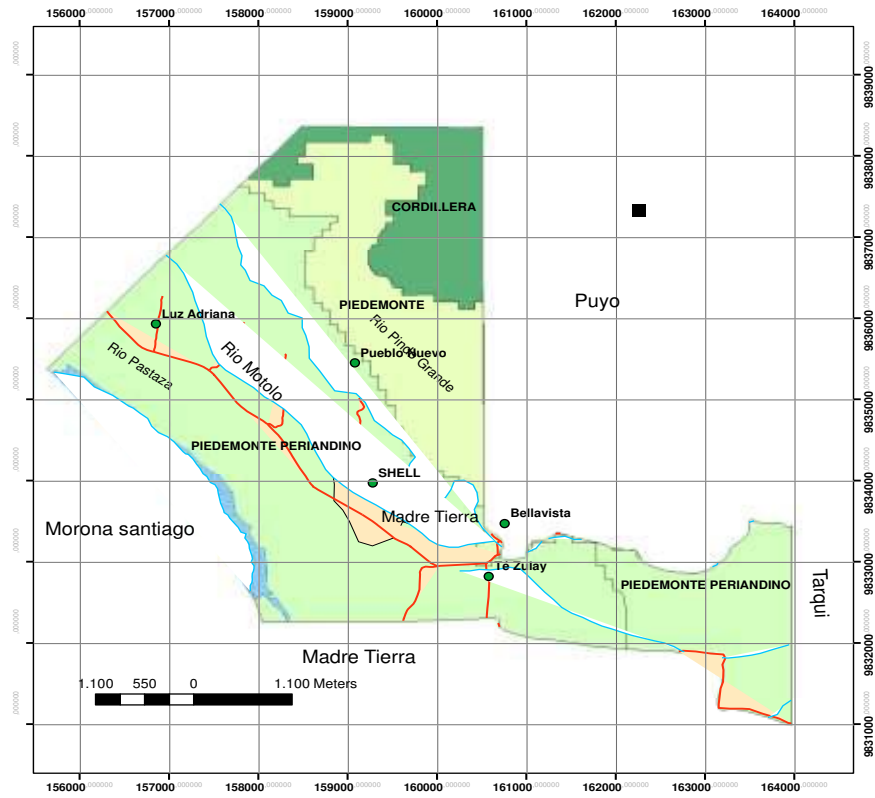


Figura 1. Mapa base parroquia Shell

Fuente: CONALI, IGM, GADPPz. Y PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2 Diagnóstico por componentes

En esta sección se reseña el estudio de los componentes: biofísico; socio-cultural; económico; asentamientos humanos; movilidad, energía y conectividad; político-institucional y participación ciudadana, de manera que puedan identificarse, cuáles son los problemas y potencialidades de cada componente (SENPLADES, 2014).



Figura 2. Diagnóstico por componentes
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1 Diagnóstico Biofísico

La amazonia, es muy diversa y frágil, tanto desde la perspectiva ecológica como por sus particularidades socio-culturales de la población. En su ecosistema habitan e interactúan poblaciones indígenas-nativos, y colonos con diversas motivaciones y procesos productivos; en el sector urbano de la Shell se encuentran empresas, instituciones públicas y privadas donde desarrollan sus actividades productivas.

El uso del suelo está ligado a la colonización, exploración y explotación petrolera, lo cual incidió en la deforestación de la vegetación natural, donde se implementaron pastizales y cultivos. Sin embargo, en la actualidad la ocupación de la tierra se encuentra distribuida de un bosque secundario, vegetación arbustiva, cuerpos de agua, asentamientos humanos, y una insuficiente actividad agropecuaria comercial.

2.1.1 Relieve

2.1.1.1 Situación actual del territorio en base al relieve.

La parroquia Shell se localiza entre 980 a 1360 msnm, en un Mesorelieve conformado en su mayoría por terrazas de 15,43 km² de lenta evacuación de aguas pluviales, depósitos aluviales de arenas combinadas con guijarros grandes, el resto por Mesetas, Colinas altas y medianas de 25 a 70% de pendiente en menor superficie; y con un Macrorelieve denominado piedemonte periandino que se junta con las

colinas aledañas de la cordillera, factor que influyente en la alta precipitación y una zona rica de flora y fauna (Tabla 3, Figura 3); donde se encuentra el centro poblado y sus importantes actividades comerciales y económicas.

Tabla 3. Descripción de unidades geomorfológicas

Relieves		Área	Descripción
Mesorelieve	Colinas altas	2,57 km ²	Pendientes bastante pronunciadas del 50 al 70%.
	Colinas medianas	4.75 km ²	Áreas onduladas suaves con pendientes del 25 al 50%.
	Terrazas	15,43 km ²	Ligeras y amplias ondulaciones, con pendientes entre 0 y 4%, lenta evacuación de aguas pluviales, formadas por depósitos aluviales de arenas combinadas con guijarros grandes.
	Mesetas	3,04 km ²	Superficie ligeramente inclinada se encuentra rodeada por quebradas y de terrenos más bajos.
Macrorelieve	Cordillera	2,57 km ²	Formada por una serie de montañas entre sí, con rocas de poco a medianamente metamórficas. Esta Cordillera es factor que influye en el clima de la región en especial de la precipitación.
	Piedemonte	4.75 km ²	Está cubierta por una densa selva tropical rica en flora y fauna.
	Piedemonte periandino	18,47 km ²	Se forma en torno a las colinas, rodeadas por quebradas, con lomos y cimas estrechas, y luego cada vez más suaves que se juntan con las colinas aledañas. Formado por jirones alargados de superficies disectadas.

Fuente: MAE, GADPPz

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

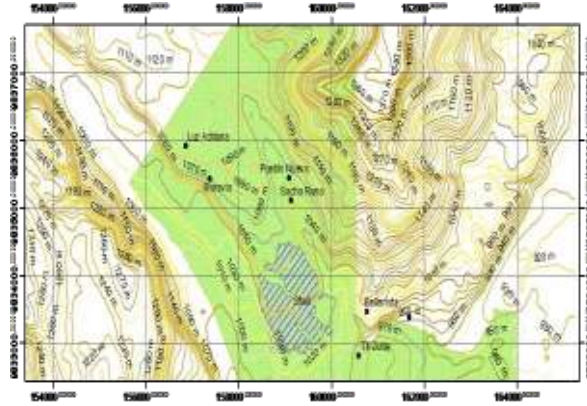


Figura 3. Mapa de relieve Shell

Fuente: IGM, GAD SHELL

Elaborado por: GADPPz y PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.2 Geología.

2.1.2.1 Estratigrafía

a. Edad Terciario

Formación Arajuno (MA)

De la época Mioceno, se presenta hacia el Oeste de la parroquia en dirección de Norte a Sur, ocupando 339,23 ha que representa el 6,61%. La Formación Arajuno comprende una secuencia de más de 500 a 1.000 metros de espesor, comprendida por capas de Arcillas, areniscas, lignito.

b. Edad Cuaternario

Formación Mera (QM)

Se atribuye a la época Holoceno-Pleistoceno, comprende el área de mayor extensión, alcanza 1988,63 ha, que representan el 5.67 %. Corresponde a depósitos de abanicos de pie de monte compuestos de Terrazas de conglomerados, arenas, lutitas. Ésta formación comprende una secuencia de 50 a 200m de espesor.

Comprende una serie de terrazas disectadas compuestas por depósitos de rocas clásticas o sedimentarias de origen volcánico de medios a gruesos, los cuales han sido depositados por procesos erosivos de la cordillera en forma torrencial, formando abanicos de pie de monte. Los materiales son más gruesos hacia la parte cercana a la cordillera, mientras hacia el Este van disminuyendo alcanzando los 200 m de espesor.



Figura 4. Mapa de geología de la Parroquia Shell

Fuente: GAD SHELL, GADPPz

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.3 Suelos

En los reportes de Luzuriaga (2007), en la zona comprende suelos turbosos que son derivados de materia orgánica muerta, que se forman en lugares escasamente drenados. La menor cantidad de oxígeno disponible causa una descomposición más lenta de la materia orgánica, de modo que se pueden reconocer los residuos vegetales, se destaca la presencia de limos de alta plasticidad y la presencia de grumos y areniscas. Las propiedades químicas de los horizontes superficiales son muy variables.

El pH evaluado en pasta saturada del suelo es alrededor de 6.3, o sea ligeramente ácido; en ciertos pastizales se registró un pH de 7.3. Los suelos orgánicos resultaron medianamente ácidos con un pH de alrededor de 5.7. La capacidad de intercambio catiónico de los horizontes superficiales varía de 5.5 a 29.5 meq/100 gramos de suelo. Sin embargo, la capacidad de intercambio de los suelos orgánicos varía de 64 a 84 meq/100 g de suelo.

En la parroquia Shell se encuentran los siguientes tipos de suelos:

2.1.3.1 Orden Inceptisoles

Son suelos volcánicos de reciente formación que se encuentran distribuidos dispersamente en toda la parroquia, lo que da lugar a la formación de horizontes alterados, son considerados poco maduros en su evolución; Estos suelos presentan una acumulación de materiales orgánicos en la superficie, debido a condiciones de baja degradación, pH ácido y malas condiciones de drenaje. Esto permite definir que las características de uso son muy variada y uso agrícola muy restringido. El orden inceptisoles cubre la mayor parte de la parroquia con 2. 286.44 ha, que corresponde al 91,5 % del total de la parroquia (UNAD, 2002).

2.1.3.2 Suborden Andepts, Gran Grupo Hydrandepts

Estos suelos son derivados de materiales parentales volcánicos que se originan a partir de rocas madres, granitos y sedimentarias cubiertas total o parcialmente por cenizas volcánicas, estos se encuentran cercanos a focos volcánicos y montañosos. Se presentan más o menos sin restricciones de drenaje, tiene una baja densidad aparente, alta capacidad de intercambio catiónico y alto contenido de materiales piroclásticos (UNAD, 2002).

El aprovechamiento de los Hydrandepts es muy limitado exclusivamente por el clima debido a las altas precipitaciones y se localizan bajo diversas formas de características vegetativas de acuerdo a las zonas de vida presentes. Son suelos sueltos a profundos y esponjosos de color negro, pardo-amarillento, con fuerte susceptibilidad a la erosión especialmente en las partes con pendientes fuertes a muy fuertes y en zonas donde el pastoreo es intensivo. La textura del mismo ha permitido identificar como suelo arcilloso, arcillo limoso, A veces se puede encontrar grava y gravilla de material primario (Tabla 3, Figura 5).

2.1.3.3 Textura

Corresponde a la zona de colonización antigua, caracterizada por ser suelos de textura variable, con 991,87 ha (39,87%) de textura media para la zona de colinas altas y media, 1290,01 ha (51,85%) en la zona de Terraza y 282,60 (11,36%) para la zona urbana y lecho del río Pastaza como no aplicable (Figura 5), en general su textura es de franco arcillo limosos. Los cuales se encuentran sobresaturados de agua, por ser una zona de mayor pluviosidad dentro de la provincia (452,1 mm promedio mensual), la presencia de aluminio es variable, saturación de bases de 100 a 300 % en la parte superficial, debido al alto contenido de materia orgánica y su fertilidad baja, tienen una coloración café oscuro, pobres en fósforo y potasio

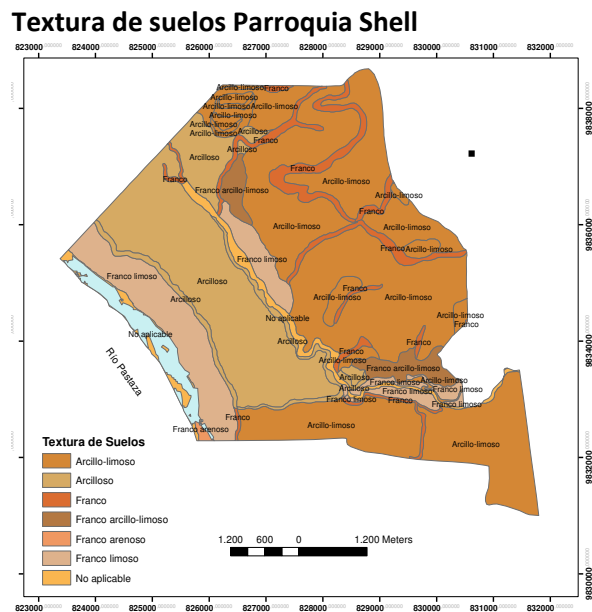
Se considera una utilización de cultivos permanentes y acciones silvícolas para que permitan un cambio en la salud del suelo y conservación de los ecosistemas naturales, no es aconsejable el uso de técnicas de manejo de pasturas, dados las características de compactación que presenta esta zona.

En conclusión, Para gobernar el suelo se requiere la colaboración a nivel nacional e internacional entre los gobiernos, autoridades locales, industrias y ciudadanos de tal manera que se garantice la aplicación de políticas coherentes, que estimulen prácticas y métodos sustentables con el fin de regular el uso del suelo y asegurar la seguridad alimentaria.



Figura 5. Mapa de suelos parroquia Shell

Fuente: MAGAP, GAD SHELL, GADPPz
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015



Fuente: MAGAP, GAD SHELL, GADPPz
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Tabla 4. Clasificación de suelos parroquia Shell

Siglas	Orden	Suborden	Gran Grupo	Características	Área (ha)	Área (%)
BASEOI	BASEOI	BASEOI	BASEOI	Suelo Profundo limoso, derivados de cenizas	7,542	0,28
E7	Inceptisoles	Andepts	Hidrandepts	Derivados de materiales parentales volcánicos	2286,441	86,19
BASEWn	BASEWn	BASEWn	BASEWn	Recubiertos por ceniza, con poca pedregosidad, poco profundos, drenaje bueno, pH ácido de fertilidad baja.	77,864	2,94
BASEU	BASEU	BASEU	BASEU		288,421	10,87

Fuente: IGM, GADPPz

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.4 Uso y cobertura del suelo

La parroquia Shell se encuentra a 8 Km de distancia de Puyo, con una vía de primer orden en buenas condiciones, la avenida P. Luis Jácome atraviesa la ciudad dividiéndola en dos; al lado izquierdo se encuentra las instalaciones de la Brigada de Selva No. 17 Pastaza, y el aeropuerto Río Amazonas; al lado derecho está distribuido en barrios y ciudadelas (GADPZ, 2011).

En el (Tabla 5) comparativo de uso del suelo y cobertura vegetal de la parroquia, entre el período 2012-2015, muestra que la zona urbana ha crecido significativamente de 202,03 a 341,30 hectáreas, en promedio de 72 hectáreas por año, ocupando especialmente, la zona agropecuaria y de vegetación arbustiva. Extendiéndose al otro lado del río Motolo y río Pindo Grande, con los barrios: Lindo, Central, Moravia, Lindo Zulay, Diez de Noviembre, Cuatro de Julio, San Antonio, San Luis, Sacha Runa, La ciudadela Horst Lampka, y Camilo Gallegos Domínguez, La ciudadela Luz Adriana, La Montana (GADPs, 2012). Influyendo en un principal peligro para la conservación del bosque secundario y contaminación de ríos.

En el plan de desarrollo y ordenamiento territorial GADPs (2012), en la parroquia Shell la agricultura nunca fue puesta en práctica para realizar faenas agrícolas que estén destinados al mercado. Los datos de la producción agrícola obtenidos según INEC 2011, para el del cultivo de naranjilla se ha plantado 1 ha, yuca 2.25 ha, chacras 12.10 ha, caña de azúcar ¼ de ha; papa china 1/4 de ha; plátano 2.75 has, sumando los seis cultivos solamente se obtiene 18.80 ha. Cuya producción apenas abastece para el autoconsumo de algunas familias. El sector de la Moravia es la más destinada a la agricultura con 18,65 has, seguido por Sacha Runa con 5.50 ha y el sector rural de Shell con 4.75 ha. Que al año 2014, ésta zona ha tenido un uso de suelo de asentamientos humanos, sin que exista datos sobre producción agrícola y/o pecuaria significativa, información que concuerda con la información del MAGAP Pastaza, que al momento no tienen acciones de vinculación con productores agropecuarios de la zona (Aguirre I. Información personal, 12 de enero 2015),

2.1.4.1 Uso del suelo

A fines del año 2014, continúa aceleradamente la parcelación de fincas en lotizaciones o urbanizaciones, mediante la compra venta de terrenos realizada por personas naturales, asociaciones, cooperativas de vivienda entre otras, dichos terrenos son entre 300 a 500m², y los precios oscilan entre 5.000,00 a 10.000,00 USD, dependiendo de su accesibilidad de servicios; lamentablemente no se puede cuantificar cuanto representa económicamente dichos actos de comercio (GADPs, 2012).

2.1.4.1.1 Actividad forestal

La explotación de bosque primario y secundario se ha realizado de una manera poca controlada. Si se continúa explotando el bosque de la manera tradicional en forma no adecuada, a largo plazo se tendrá la desaparición, agravando la situación ambiental GADPs (2012). Para asegurar el buen vivir, se necesita un manejo forestal sostenible, bajo normas y técnicas que minimicen el impacto ambiental de manera que el bosque pueda recuperarse y en lo posterior sea una actividad generadora de recursos permanentes.

De la (Tabla 5, Figura 6), se puede deducir que el área afectada por la deforestación ha sido relativa, con relación al tamaño del territorio de la parroquia Shell, de acuerdo a los datos obtenidos del INEC 2011 se conoce que en toda la parroquia se tiene 38.50 ha de pastos, especialmente gramalote para alimentar a la ganadería existente; se han deforestado 153,25 ha de bosque primario y no se ha reforestado una sola ha, el bosque terciario proviene del realce o rebrote, con 35 ha (GADPs, 2012).

2.1.4.1.2 Actividad ganadera

Es la única parroquia de la provincia y el cantón, que no realiza actividad pecuaria, la escasa cantidad de tierra con vocación agrícola no le permite ampliar esta actividad, por lo que apenas se registra 39 cabezas de ganado entre vacas, baconas terneros y machos, es la población total de ganado bovino en el territorio de Shell.

Tabla 5. Análisis comparativo de uso del suelo y cobertura vegetal

Uso y Cobertura Vegetal	AÑO 1012 (Ha)	%	AÑO 2014 (Ha)	%	Diferencia (Ha)	%
Bosque	1.659,96	64,34	1766,60	70,73	-106,64	-6,39
Vegetación arbustiva y herbácea	121,49	4,71	118,91	4,76	2,58	-0,05
Humedales	94,25	3,65	98,24	3,93	-3,99	-0,28
Áreas agropecuarias	481,00	18,64	150,71	6,03	330,29	12,61
Zonas Urbanas	202,03	7,83	341,30	13,66	-139,27	-5,83
Otras Áreas	15,52	1,14	21,99	0,88	-6,47	0,26
TOTAL	2.574,25	100,00	2497,75	100,00		

Fuente: GADPPz

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

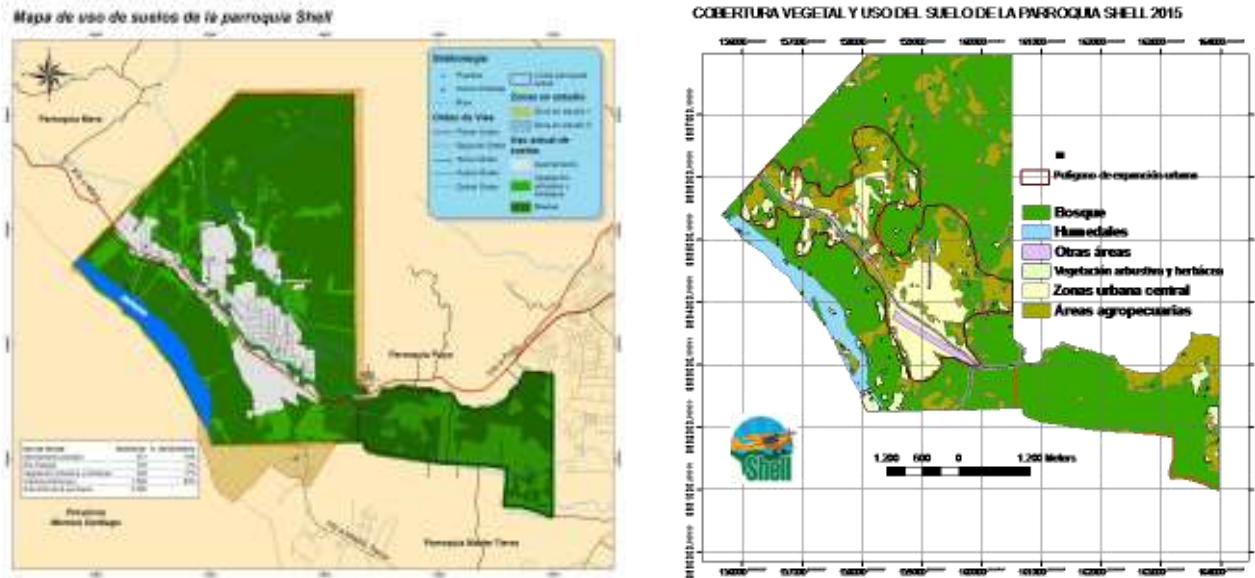


Figura 6. Uso del suelo y cobertura vegetal

Fuente: GADM MERA

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.5 Información climática.

En la parroquia se encuentra en una zona de vida de bosque muy húmedo Premontano (b.m.h.PM) (Holdridge, 1947), con un bioclima tropical megatérmico húmedo distribuido; en el área alta con un bioclima montano bajo de 2,80 km², y en la zona baja con un bioclima piemontano con 22,98 km².

Este tipo de clima es atractivo para el desarrollo de actividades agropecuarias sostenibles, debido a la excesiva precipitación y la alta tasa de humedad predominante (Tabla 6, Figura 7, 8). Los bosques que conforman esta zona se caracterizan por ser siempre verdes, con abundante cantidad de epifitas, alta biodiversidad, muy densos y de mediana altura (MAE, 2013).

Tabla 6. Datos climáticos parroquia Shell

Variable	Descripción
Precipitación media mensual	452,1 mm
Temperatura máxima promedio mensual	28,4°C
Temperatura mínima promedio mensual	15,9°C
Temperatura promedio mensual	21,6°C
Precipitación promedio mensual	452,1 mm
Pisos climáticos	Montano bajo y Piemontano
Presión atmosférica en hectoPascal	896,1 hPa
Humedad relativa del aire promedio mensual	84 %
Tensión de vapor hPa promedio mensual	21,4 hPa
Nubosidad total en octavos promedio mensual	7 octavos

Fuente: DAC (2014)

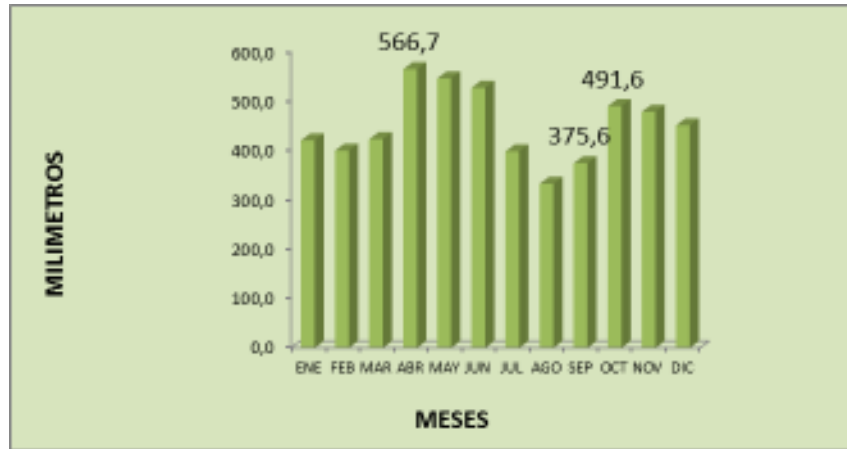


Figura 7. Distribución mensual de precipitación
Fuente: DAC (2014)
Elaborado por: GADPPz y PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

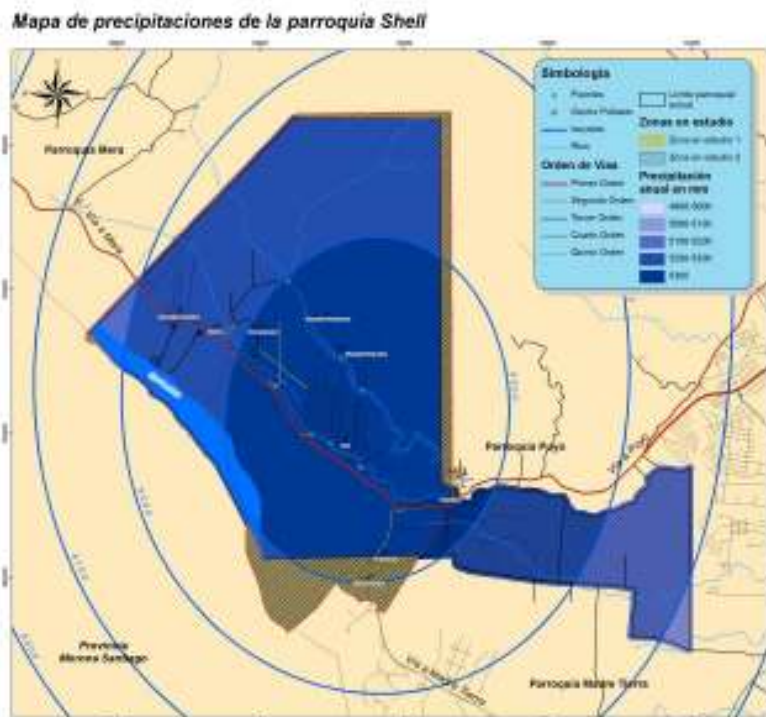


Figura 8. Mapa Climático
Fuente: IGM,
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.5.1 Impacto del cambio climático y sus consecuencias en la parroquia Shell

Los bosques (Figura 9) en la zona en particular, es el área más afectada en el cambio en el uso del suelo por la intervención antrópica, que en los últimos años se ha reportado variaciones en la temperatura,

influyendo en un significativo cambio climático, además el uso de combustibles fósiles es otro de los factores que podrían contribuir al incremento de los gases de efecto de invernadero.

Como estrategia de propuesta será mantener el carbono atrapado en estos sistemas por medio de la conservación de bosques, selvas y humedales en activo crecimiento, como una de las medidas recomendadas por Terradas (2001) reportado por (PNUMA, 2009).

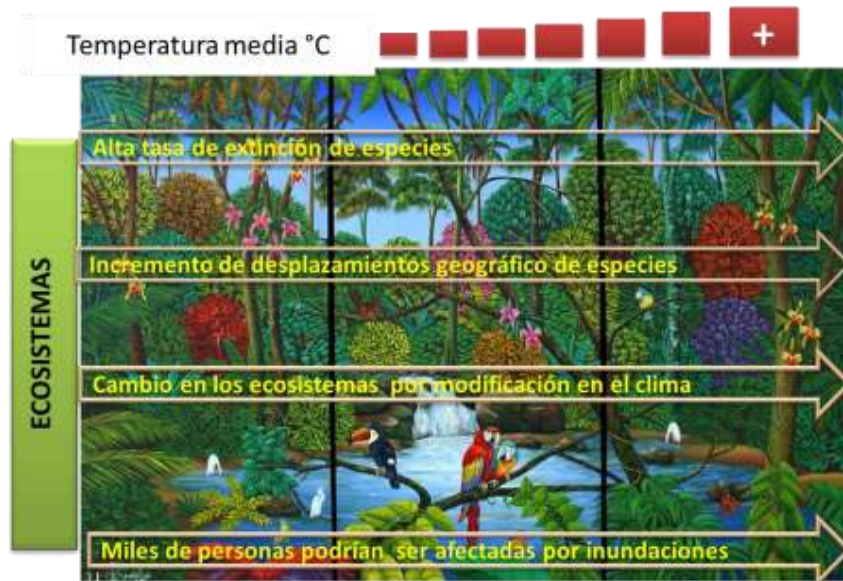


Figura 9. Efecto del cambio climático en los ecosistemas

Fuente: <http://www.pintorefrainrengifo.com/obras.html>

Elaborado por: GADPPz y PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.6 Recursos no renovables existentes de valor económico energético y/o ambiental

2.1.6.1 Petróleo

El petróleo constituye la actividad económica más representativa para el Ecuador y en las últimas tres décadas, el ingreso petrolero ha sido la primera fuente de ingreso nacional. Pastaza es una de las provincias de donde se extrae petróleo, existen 22 bloques petroleros que se encuentran en la provincia, la parroquia Shell entre otras, está dentro del Bloque 28 que, en la actualidad no está extraído (Tabla 7 y Figura 10).



Figura 10. Bloque petrolero 28

Fuente: GADPPz

Elaborado por: GADPPz y PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Tabla 7. Bloque petrolero

Recurso	Descripción	Nombre del Bloque	Operadora	Superficie (Has)
Combustible Fósil	Petróleo	Bloque 28	Petroamazonas EP Negociaciones directas	155.058,20
			Total de Superficie	2.460.148,08

Fuente: Secretaría de Hidrocarburos del Ecuador, 2013

Elaborado por: GADPPz y PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.6.2 Minería.

La minería (Tabla 8, Figura 11) en la parroquia Shell del Cantón Mera Provincia de Pastaza, es la extracción de material de construcción de arena y ripio, extraído de lecho de río Pastaza, canteras y de forma aluvial. La extracción del material empieza con la separación en los causes de los ríos por excavadoras, cribas y es transportado por volquetas a centros de mantenimiento vial y otros lugares en el área de construcción.

Tabla 8. Catastro de permisos de mineral artesanal inscritos parroquia Shell

N°	Mineral de Interés	Tipo de mineral	Nombre y Apellidos	Sector	Superficie ocupada	Tipo Explotación	Nombre del área
1	Arena y ripio	MC	Dolores López	Geográfico 17	6 ha	Lecho de río	Maricela
2	Arena y ripio	MC	José Vilema	Río Pastaza	4 ha	Lecho de río	Ciempíes
3	Arena y ripio	MC	Fernando Escobar	Moravia	6 ha	Lecho de río	Manantial
4	Arena y ripio	MC	Walter Toapanta	Moravia	4 ha	Cantera	J. Ignacio
5	Arena y ripio	MC	Jenny Chuje	Moravia	6 ha	Lecho de río	K. RUMI
6	Arena y Ripio	MC	Alex Ríos	Moravia	6 ha	Aluvial	El Desafío
7	Arena y Ripio	MC	Mireya Ríos	Moravia	6 ha	Lecho de río	La cero
8	Arena y Ripio	MC	Daniel García	Moravia	6 ha <td Cantera	Pegaso	
9	Arena y Ripio	MC	María Llano	Geográfico 17	6 ha	Aluvial	Tatiana

Nota: MC, Materiales de construcción de trabajo individual o familiar, Fuente: (ARCOM, 2015)
 Elaborado por: GADPPz y PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015



Figura 11. Mapa Catastral de minería artesana parroquia Shell
 Fuente: ARCOM (2015)
 Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.7 Recursos naturales degradados y sus causas

La parroquia Shell tiene una gran diversidad de recursos naturales, pero con la intervención antrópica, están afectando la disponibilidad de los recursos hídricos, suelos flora, fauna y el ambiente; sobre todo en la parte intervenida por la expansión urbana en dirección norte de la cabecera parroquial.

Tabla 9. Recursos naturales bajo amenaza

Recurso	Descripción del recurso bajo presión	Causas de la degradación
Agua	Micro cuenca del Río Pastaza	<ul style="list-style-type: none"> • Deforestación • Actividades agropecuarias • Actividad hidrocarburífera y minera. • Asentamientos Humanos • Contaminación de los recursos hídricos.
	Río Motolo y Pindo Grande	
Flora	Indeterminada	
Fauna	Indeterminada	
Suelo	Indeterminado	

Fuente: Orto fotografías MAGAP-SIG TIERRAS
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.8 Impactos y niveles de contaminación en el entorno ambiental.

En la Shell existe un impacto ambiental significativo por actividades humanas, que están afectando principalmente a los recursos hídricos en especial al río Motolo y Pindo Grande donde se encuentran asentada la mayor concentración poblacional.

Tabla 10. Impactos y niveles de contaminación

Recurso	Impacto	Actividad	Nivel de afectación
Agua	Contaminación de aguas residuales del Río Pindo Grande y Río Motolo	Antrópica	Alta
Flora y Fauna	Asentamientos humanos Crecimiento Urbano acelerado Actividades Agropecuarias Biocomercio ³ de especies endémicas	Antrópica	Alta
Aire	Calidad del aire	Tráfico vehicular y aéreo	Baja

³ Biocomercio: Conjunto de actividades de recolección y/o producción, procesamiento, comercialización de bienes y servicios derivados de la biodiversidad nativa. www.biocomercioecuador.ec

Fuente: Abril (2012), GADPZ(2011)
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En el reporte PD y OT (2012) del cantón Pastaza sobre calidad del agua en lugares recreativos, se detectó un alto porcentaje de coliformes Totales (eses) con 3500 NMP/100 ml en el río Pindo Grande, además cuenta con una gran cantidad de bacterias. En la línea base de calidad ambiental del río Pindo Grande en el sector del área de influencia del dique de SHELL, el análisis promedio en cinco sitio de muestreo para de *Coliformes Totales*, su concentración más alta es de 257070 UFC/100ml (Figura 12), que supera el límite permisible que corresponde a 1000 UFC/100mL, según lo estipulado en el TULAS según el uso de aguas Recreacionales para contacto primario, lo cual representa contaminación biológica y una alteración en la calidad de agua (Abril, 2012).

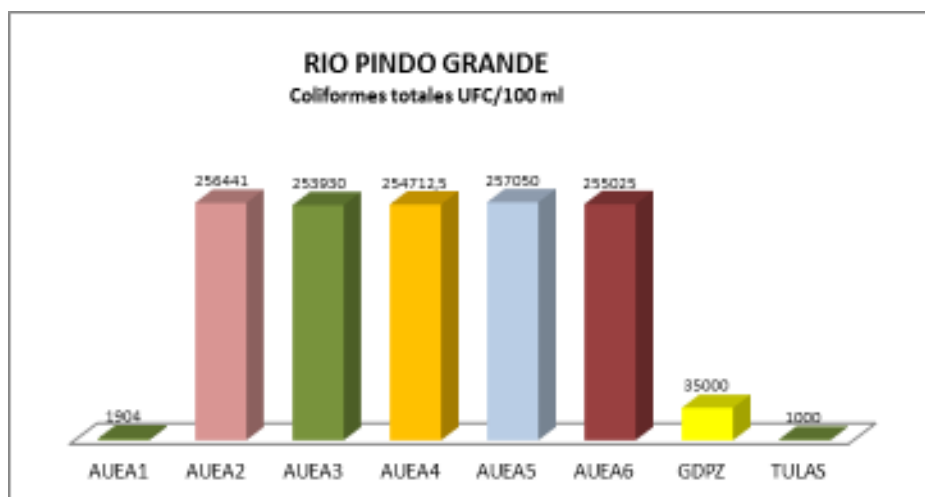


Figura 12. Resultados Coliformes totales vs Tulas en el Río Pindo
Fuente: PD y OT Cantón Pastaza y Abril, (2012)
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

El análisis de aceites y grasas en todos puntos de muestreo excedieron el límite permisible de 0,3 mg/l. Esto se debe a que los habitantes de las comunidades y sectores están asentados a orilla de los ríos Pindo Grande, Bravo y Yuxunyacu que hacen uso del agua para la limpieza y lavado de utensilios de cocina. Para agroquímicos la concentración de organofosforados no excede el límite máximo permisible de 10 mg/l, que según Morel (1998) reportado por (Abril, 2012), su presencia de organofosforados produce enfermedades como el síndrome de sensibilidad, ocasionando efectos en la piel por su acción irritante, efectos desde una depresión hasta una alteración en el sistema nervioso. En referencia al potencial Hidrógeno de 6,4-8,5 se encuentra dentro de lo permisible.

Los principales impactos generados están relacionados con residuos sólidos y aguas residuales de asentamientos poblacionales aledañas con o sin obras sanitarias. Concluyendo que el plan de manejo debe basarse en acciones encaminadas al tratamiento de aguas residuales, tanto las procedentes del

dique como de zonas aledañas, manejo de residuos sólidos, mantenimiento de áreas verdes y acciones de contingencia para peligros identificados (Abril, 2012).

2.1.9 Ecosistemas frágiles y prioridades de conservación

La Shell, según el MAE (2013) posee 6 tipos de ecosistemas como son: Agua, Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de Cordilleras Amazónicas, Bosque siempreverde mantano bajo del norte de la Cordillera Oriental de los Andes, Bosque siempreverde piedemonte del norte de la Cordillera Oriental de los Andes, intervención, entre otras áreas. Correspondiendo a la zona de intervención con mayor área 12,49 km², seguido de Bosque siempreverde pie montano del norte de la cordillera oriental de los Andes con 6,15 km² ha, Seguido el Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de cordilleras amazónicas con 2,76 km², y el valor mínimo es de 0,000011 km² para el bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen Andino y de Cordilleras Amazónicas.

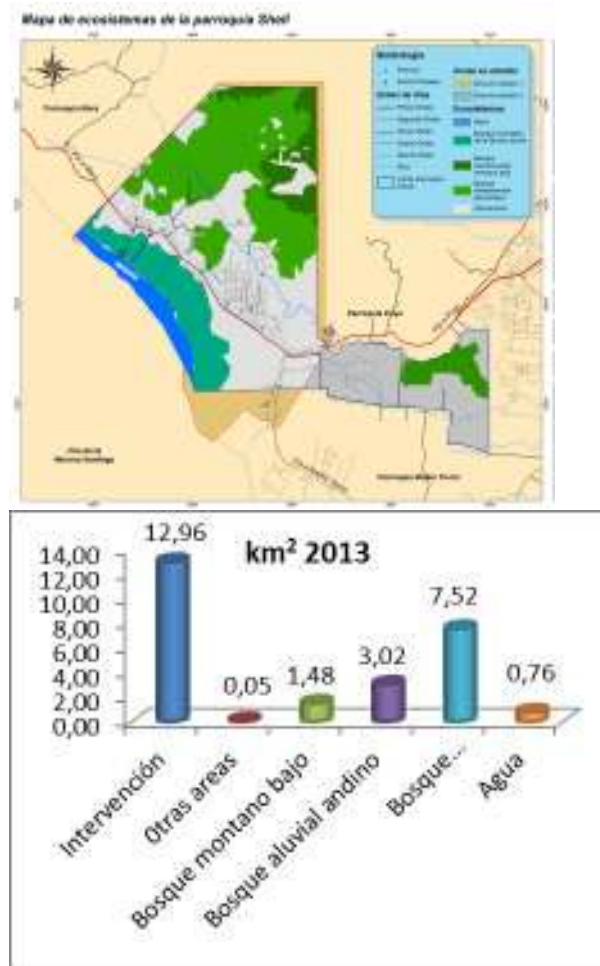


Figura 13. Ecosistemas de la Shell MAE 2013
 Fuente: Ministerio del Ambiente (MAE), 2013
 Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Tabla 11. Impactos y niveles de conservación

Ecosistema	Extensión km ²	Prioridad de conservación
Intervención	12,96	Alta*
Bosque siempreverde pie montano del norte de la cordillera oriental de los andes	7,52	Alta
Bosque siempreverde montano bajo del norte de la cordillera oriental de los andes	1,48	Alta
Bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de Cordillera Amazónica	3,03	Alta

Nota*: Dejar espacios verdes, protección de ríos y áreas de conservación.

Fuente: MAE (2013)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.10 Proporción y superficie bajo conservación o manejo ambiental

Una parte del territorio de la parroquia Shell está concedida como bosque protector la Moravia. Según consta en el Registro Oficial N° 172 del 14 de octubre de 1997, con Resolución Ministerial N° 29 del 11 de julio de 1997.

Tabla 12. Superficie de territorio bajo conservación o manejo ambiental

Nombre del área Protegida	Categoría	Superficie con cobertura natural (km ²)	Porcentaje parroquia	Estado de Conservación principales presiones antrópicas	Prioridades de conservación (MAE)
Bosque protector la Moravia	Bosque protector	3,07	11,90 %	Intervenido	Alta

Fuente: MAE 2013

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015



Figura 14. Mapa de área protegida
Fuente: MAE (2013)
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.11 Ecosistemas para servicios ambientales.

En la parroquia Shell se ha identificado cuatro zonas que son, el bosque inundable aluvial de los ríos de origen andino y de las cordilleras andinas, bosque siempreverde montano bajo del norte de la cordillera oriental de los Andes, bosque siempreverde pie montano del norte de la cordillera oriental de los Andes y la intervención, de las cuales la de intervención es la más extensa, cada una de estas zonas se caracterizan (Figura 15, Tabla 13, 14).

Tabla 13. Principales servicios ambientales que proporcionan los ecosistemas

Servicios de Soporte	Servicio de provisión	Servicios de regulación del ecosistema	Servicios Culturales
Biodiversidad	Agua, Oxígeno	Regulación de emisiones	Belleza escénica
Ciclos de nutrientes	Materias primas	Regulación del clima	Recreación
Formación del suelo	Recursos fitogenéticos	Prevención de disturbios	Información científica
Producción primaria	Recursos del bosque	Regulación de la biodiversidad	Información cultural
Polinización	Biodiversidad	Regulación de emisiones	Ciencia y Educación

Fuente: GADPz (2015), GADPs (2012)
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

TABLA 14. Descripción de potencialidades de los ecosistemas para servicios ambientales

Función Básica	Ecosistema	Servicios Ambientales	Destinados a
Zona Intervenida	Agua Bosque Inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de cordilleras amazónicas. Bosque siempreverde montano bajo del norte de la cordillera oriental de los Andes. Bosque siempreverde piemontano del norte de la cordillera oriental de los Andes	Servicios de Regulación del Ecosistema	Provisión de Agua - Regulación del Agua - Tratamiento de Desechos.
		Servicio de Provisión	Producción de alimentos, agua, madera, ornamentales y recursos genéticos
		Servicios de regulación	Regulación del clima, enfermedades y la calidad del agua
		Servicio Culturales	Aspectos recreativos, Belleza escénica y espirituales
		Servicios de apoyo	Formación del suelo
Otras áreas, Bosque Protector	Bosque Inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de cordilleras amazónicas. Bosque siempreverde montano bajo del norte de la cordillera oriental de los Andes. Bosque siempreverde piemontano del norte de la cordillera oriental de los Andes	Servicio de Soporte	Biodiversidad
		Servicio de Provisión	Recursos filogenéticos medicinales
		Servicios de Regulación del Ecosistema	Bio conocimiento
		Servicio Culturales	Belleza Escénica, Recreación - Información Cultural y Artística

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Considerando las principales hipótesis sobre los cambios de escenarios futuros como: el aumento de la población, cambio en el uso de las tierras, niveles elevados de nutrientes en el agua, se prevé efectos del cambio climático sobre la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas aumentarían sobre la temperatura, régimen de precipitaciones, la vegetación, y la frecuencia de fenómenos meteorológicos extremos.

Para minimizar es necesario la reducción de las amenazas actuales, para promover la salud de los ecosistemas en general, y dar mayor seguridad a la estructura, composición y función del bosque que le permita a incrementar su resiliencia, evitar la fragmentación y proveer conectividad ecológica, ya que los efectos que amenazan y desestabilizan el microclima y hábitat interior de los bosques, es la pérdida de la biodiversidad que viene con la invasión de especies exóticas, plagas y enfermedades, sumado a la menor movilidad que presentan las especies nativas.

Es inevitable en los actuales momentos de maximizar el tamaño de las áreas bajo manejo de proveer áreas de amortiguamiento y flexibilizar los usos de la tierra. Mantener la representatividad de tipos de bosque a los largo de gradientes ambientales. Proteger bosques maduros. Proteger grupos funcionales y especies clave. Prevenir la conversión a plantaciones. Mantener la diversidad genética y promover la salud de los ecosistemas a través de la restauración ecológica. Introducir especies más vulnerables en nuevas áreas para asegurar sus posibilidades de sobrevivencia con el cambio de clima. Proteger especies más altamente amenazadas ex situ (CONSORCIO NÚÑEZ & JIMENEZ, 2014).

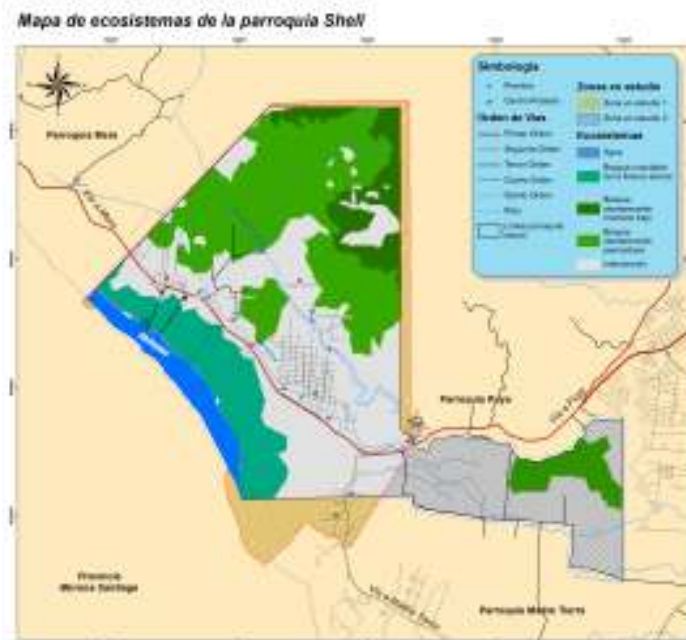


Figura 15. Ecosistemas parroquia Shell
Fuente: MAE (2013), GADPz (2015), GADPs (2012)
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.12 Amenazas o peligros

La parroquia de Shell se encuentra en zonas susceptibles a amenazas de origen natural como movimientos de masas y deslaves en el borde del río Pastaza, debido a las condiciones climáticas y a la conformación terrazas aluviales. Además existen amenazas generadas por las actividades humanas en áreas intervenidas (GADPz, 2015).

Los asentamientos por la expansión urbana no responden a los procesos sistemáticos planificados, sino más bien responden a factores espontáneos, rudimentarios e empíricos, que permiten una acelerada modificación de los hábitats naturales como la deforestación, contaminación de los recursos hídricos del Río Motolo, Pastaza y Pindo Grande por el manejo de las aguas servidas y desechos sólidos, caza y pesca de especies silvestres, y movimientos de suelos en minas de material pétreo (PDyOT, 2015)

Tabla 15. Amenazas Naturales y antrópicas

Amenazas Naturales	Ubicación	Ocurrencia
Movimientos en masa alta	Norte de Shell	Baja
Movimientos en masa moderada	Norte centro y sur de Shell	Moderada
Movimiento en masa mediana	Centro y norte de Shell	Mediana
Movimiento masa baja	Río Pastaza	Baja o nula
Amenazas Antrópicas	Centro urbano y rural	Alta

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

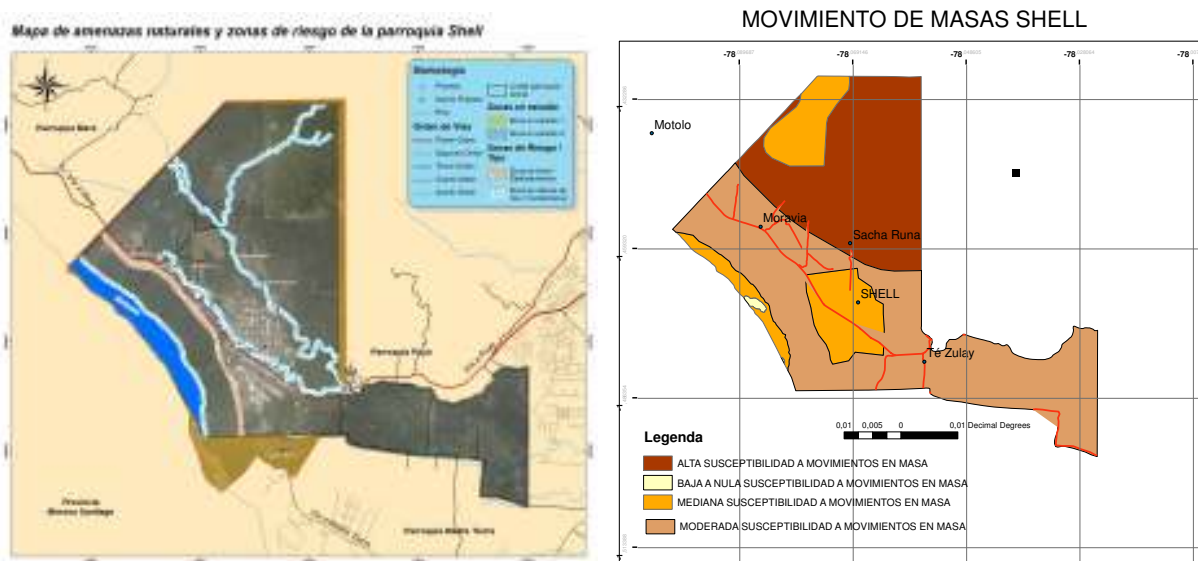


Figura 16. Movimientos de masas parroquia Shell

Fuente: ARCOM (2015), PD Y OT (2015), GADPz (2015)

2.1.13 El agua

2.1.13.1 Hidrología parroquia Shell

El sistema hídrico de la parroquia Shell, está conformado (Cuadro 16, Figura 17) por la Cuenca del Río Pastaza de 98 ha, que se divide en dos microcuencas, la de drenajes menores de 613,98 ha ubicada al margen del río Pastaza y la microcuenca del río Pindo Grande con una extensión de 1965,89 ha, al margen oriental. El Río Pastaza nace desde la cordillera de los Andes, el río Pindo Grande de la parte baja de la cordillera del Abitagua del cantón Mera a una altura aproximada de 1350 msnm, como afluentes el río bravo y Yuxunyacu, con un caudal promedio de 11,19 m³/s (Abril, 2012), y el río Motolo de la zona baja de la parroquia MERA; Estos ríos poseen características de corriente natural y perenne más o menos continúa, que algunas veces sus aguas se pierden por infiltración, que desembocan en el río Pastaza.

Tabla 16. Sistema hídrico de la parroquia Shell

CUENCAS	MICROCUENCAS	RIOS	ORIGEN	AMENAZAS
Pastaza	Río Pindo Grande y Drenajes menores	Pastaza	Región Andina	<ul style="list-style-type: none"> • Deforestación • Contaminación Antrópica • Uso y Manejo de suelos
		Motolo	Parroquia Mera	<ul style="list-style-type: none"> • Deforestación • Contaminación Antrópica
		Pindo Grande	Parroquia Mera (zona baja del Abitagua)	<ul style="list-style-type: none"> • Expansión urbana • Actividades agropecuarias • Proyectos viales • Salud pública

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015



Figura 17. Mapa de hidrología parroquia Shell

Fuente: IGM

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Los habitantes a la fecha se encuentran beneficiados por el servicio de agua entubada (Figura 18) con tres captaciones. La Planta de tratamiento del Pindo Mirador con una capacidad de 27,5 l/s, ubicada a una distancia de 4,86 km al centro poblado a una altura de 1141 msnm UTM 824800,87 E y 9838622,79 S. Planta de tratamiento Parroquia Shell con una capacidad de 14 l/s, ubicada a una distancia de 1,48 km a una altura de 1112 msnm UTM 827426,84 E y 9835486,73 S. Planta de tratamiento de la Brigada Selva No. 17 ubicada en las coordenadas UTM 9836314,45 S y 827047,36, con tipo de tratamiento Tipo A2, que conlleva una Preclaración, Desinfección, Floculación, Decantación, filtración y Desinfección, de una capacidad de tratamiento de 14 litros/segundo; para una población de 2400 residentes entre civiles y militares (Rodríguez, 2015)

Demanda futura se presenta en la (Tabla 17). Para la proyección de la población se utilizó el ajuste exponencial y en la obtención de las poblaciones por clase socioeconómica (residencial, media y popular) para el año correspondiente, suponiéndose que estos porcentajes no variarán en el periodo de diseño. La demanda se obtiene de sumar al consumo de cada clase socioeconómica más las pérdidas físicas.

Por otro lado, el crecimiento demográfico (Tabla 17), el aumento de los regímenes de demanda promedio del consumo medio diario por habitante es muy superior a la considerada por la Organización Mundial de la Salud de 50 l/hab/día para consumo humano (beber, cocinar, higiene personal y limpieza del hogar). A estas cantidades se suma el aporte necesario para la agricultura, la industria. Teniendo en cuenta estos parámetros, se considera una cantidad mínima de 100 l/hab/día (AMBIENTUM, s.f, párr. 4). Esto obliga a la sociedad, para la protección de los patrones de vida, aplicar criterios de conservación y de uso sustentable del agua (INEC, 2013)

Tabla 17. Consumo de agua Parroquia Shell 2014-2020

Demanda Años	Clase socioeconómica	Consumo doméstico per cápita l/habitante/día	Población socioeconómica	Consumo doméstico (m3/día)
2014	Residencial/Media y Popular Cobertura servicio de agua potable el 82 % al año 2014	128,21918	10449	1339,76
2015		128,21918	10841	1390,02
2016		128,21918	11242	1441,44
2017		128,21918	11654	1494,27
2018		128,21918	12075	1548,25
2019		128,21918	12507	1603,64
2020		128,21918	12948	1660,18

Fuente: GADM Mera

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

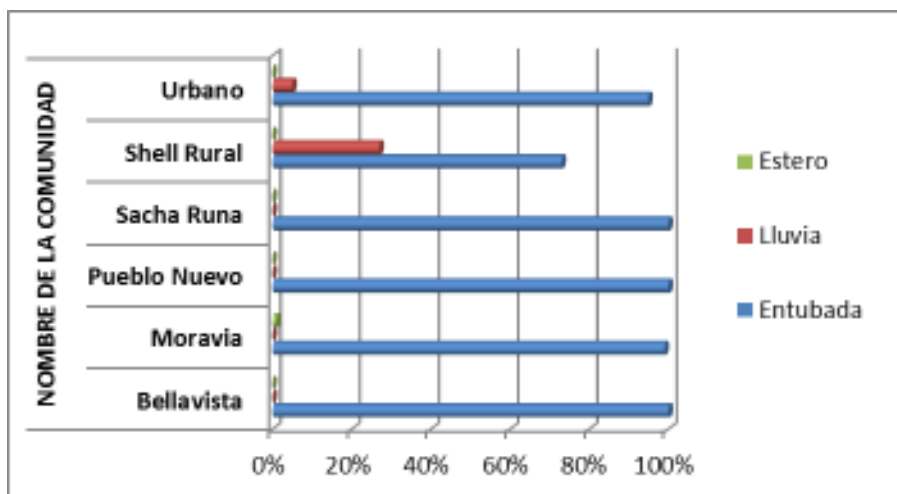


Figura 18. Uso de agua parroquia Shell

Fuente: PREFECTURA PADPz (2011)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.14 Aire

2.1.14.1 Calidad del Aire

La calidad del aire es uno de los temas menos trabajado dentro de la gestión pública en el Ecuador, al punto que ni siquiera existe información objetiva respecto a la magnitud del problema, pese a que existen indicios de que las ciudades grandes y medianas están expuestas a la contaminación del aire (Páez, 2009), además estos temas no han sido incluidos en los programas de desarrollo urbano y no se han llevado estudios epidemiológicos relacionados con la contaminación del aire en la salud de las personas en el Ecuador (MAE, 2010)

Del análisis de la calidad del aire en la parroquia Shell, se concluye que la información es insuficiente y no sistematizada, lo cual impide tener un marco claro articulado y validado, sobre todo difundido entre los actores de la gestión para que pueda ser aprovechado de la mejor manera sobre el recursos aire. Se puede atribuir que la calidad de aire en la parroquia Shell no tiene una alta incidencia de monóxido de carbono por el poco tráfico vehicular; en referencia al tráfico aéreo y la actividad industrial y/o minería son mínimas (PD Y OT, 2015). Otro de los problemas que la población menciona como contaminación ambiental, es el ruido producido por automotores, talleres de metalmecánica y bares, que están ubicados en áreas residenciales; el pequeño comercio que promociona sus ventas utilizando aparatos de sonido a altos volúmenes, realidad que se agudiza por la práctica cultural de escuchar música con volúmenes elevados sin considerar a los demás.

Además, por la presencia de bosques permiten que CO_2 sea capturado y transformado en aire puro, influenciado por las características geográficas dentro de la parroquia que no permiten una concentración considerable de gases tóxicos en la atmosfera. Por lo tanto la calidad del aire estaría sin

prejuicio para la salud de la población. Vale recordar que según la nueva Constitución vigente (CRE, 2008), uno de los derechos de los que gozan los ciudadanos es a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, declarándose además de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la preservación del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados

Tabla 18. Matriz de problemas y potencialidades componente biofísico

Variable	Potencialidades	Problemas
Uso y cobertura del suelo	El 70,73 % del suelo se encuentra cubierto con bosque secundario	Cambio de la Cobertura Forestal a otros usos Incremento del área urbana
Recursos no renovables	Exploración petrolera	Aprovechamiento de petróleo en la zona
Recursos naturales degradados	Mantiene área de conservación	Asentamientos humanos no planificados. Deforestación. Contaminación de recursos hídricos.
Impactos y niveles de contaminación		Crecimiento Urbano Contaminación de Recursos Hídricos en zona intervenida. Biocomercio de especies endémicas
Ecosistemas frágiles	Existen cinco Ecosistemas	Ecosistemas amenazados por el uso y manejo de los RN
Ecosistemas para servicios ambientales	Presencia de ecosistemas para servicios ambientales	Afectación a ecosistemas por actividades antrópicas en zonas intervenidas.
Clima	Zona bioclimática Tropical megatérmico húmedo, y piemontano	Suelos saturados de agua y compactados que ocasionan deslizamientos
Relieve	Conformado por un Mesorelieve de terrazas y un macorelieve de piedemonte periandino	Vulnerables a movimientos en masa
Geología	Comprende de terrazas	
Suelos		Uso agropecuario restringido Expansión urbana acelerada
Agua	Recursos hídricos abundantes	Contaminación de ríos por actividades antrópicas
Aire	Aire puro por presencia de recursos naturales	Validar información sobre calidad del aire

Fuente y elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.2 Componente Socio-cultural

En este componente se examina el desarrollo de los procesos sociales y culturales de la población de la parroquia Shell, acentuando en la demografía, dinámica y crecimiento poblacional; además es indispensable mencionar aspectos importantes como salud, educación, tejido social, acceso y uso de espacios públicos, identificación cultural, cohesión social, patrimonio cultural y movimientos migratorios.

2.1.15 Análisis demográfico

La creciente población se sintetiza en el cuadro de dinámica de población en el año 2001, 2010 y la proyección poblacional.

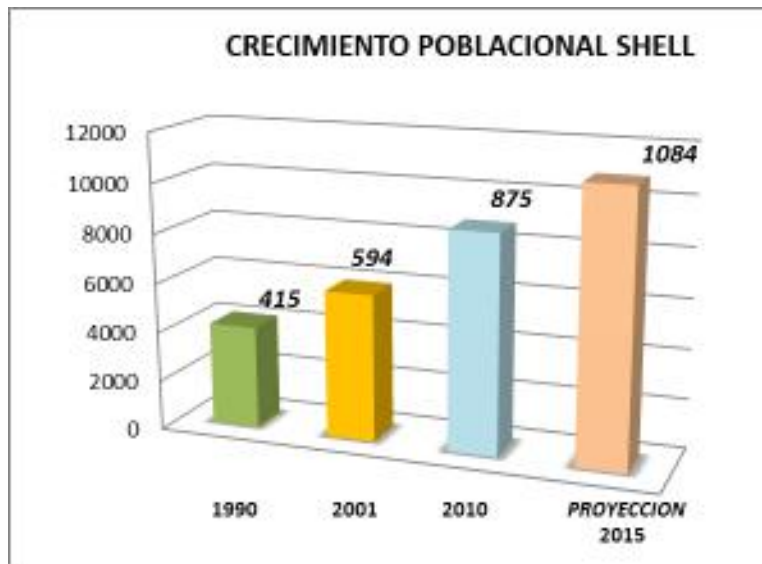


Figura 19. Proyección de Crecimiento Poblacional de la parroquia Shell

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 19, se representa la dinámica poblacional desde el año de 1990, hasta 2015, considerando la proyección al 2015 de 10 841 habitantes, que se encuentra concentrada en la Cabecera Parroquial, siendo Shell la parroquia con mayor población del cantón Mera. La tasa de crecimiento poblacional de los periodos 1990-2001 llega a 2,43% y la tasa de crecimiento poblacional de los censos del año 2001 a 2010 llega a 4,31%, siendo esta última de relevancia para el diagnóstico.

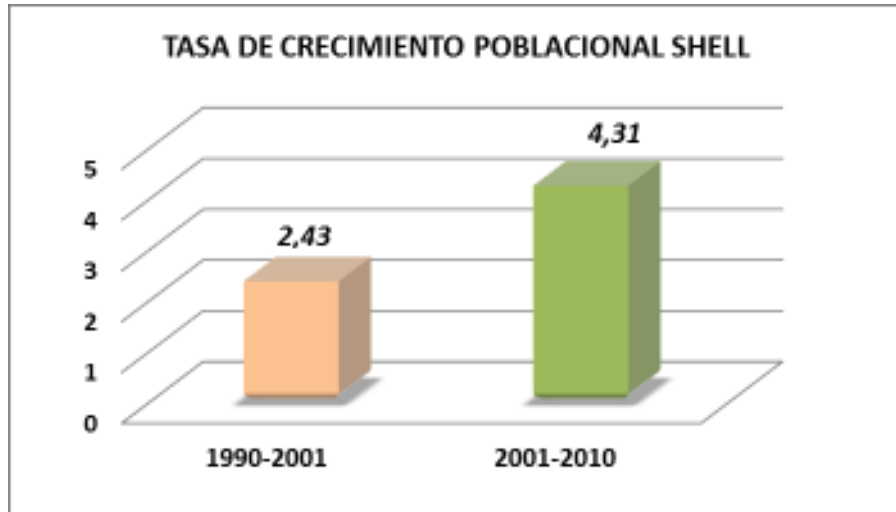


Figura 20. Dinámica Poblacional Años 1990-2001 y 2001-2010
Fuente: INEC, 2010
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 20. Se representa el Índice de Crecimiento Poblacional de los períodos entre 1990 al 2010, donde se determina que la población de Shell se ha duplicado; en el período intercensal entre los años 1990 y 2001, la Parroquia Shell alcanza una tasa de crecimiento poblacional del 2.43 % y entre los censos del 2001 y 2010 el crecimiento fue de 4.31 %.

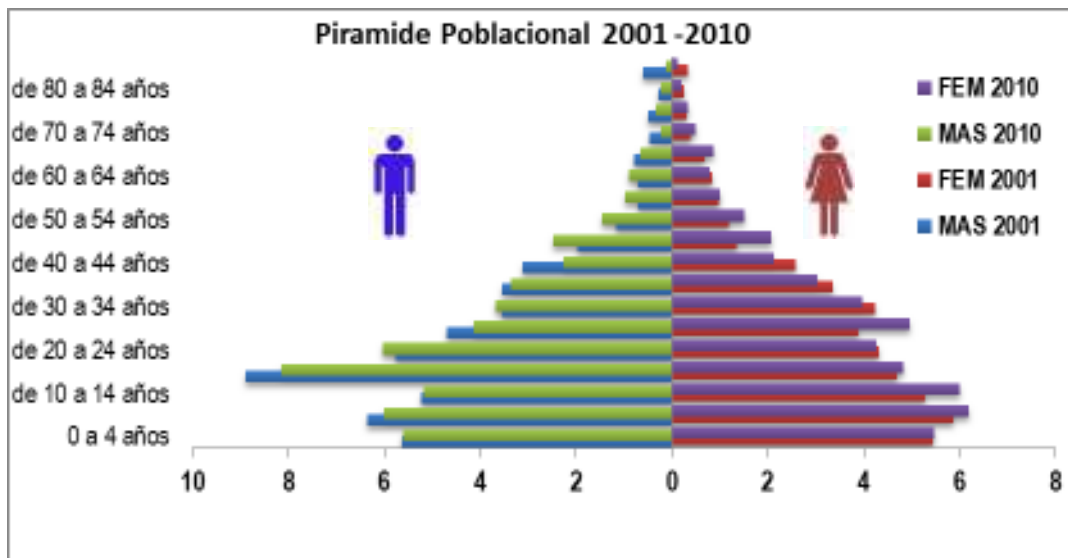


Figura 21. Pirámide Poblacional 2001 - 2010
Fuente: INEC, 2010
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 21, de la Pirámide de Grupos Etarios de la Población de Shell, se evidencia una marcada diferencia entre el sexo masculino que se encuentra en el rango de edad 15 a 19, siendo este segmento

el más representativo, en el sexo femenino el rango representativo está comprendido en las edades de 5 a 9 años.



Figura 22. Sexo de la Población de Shell

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 22, la población de Shell posee el 52% de población de género masculino, mientras el 48% lo complementa el género femenino.

Tabla 19. Distribución del sexo de la población en porcentajes por grupos de edad

GRUPOS DE EDAD	SEXO			
	2001		2010	
	MASCULINO	FEMENINO	MASCULINO	FEMENINO
0 a 4 años	5,64	5,45	5,60	5,46
de 5 a 9 años	6,35	5,86	6,00	6,19
de 10 a 14 años	5,24	5,27	5,18	6,00
de 15 a 19 años	8,91	4,70	8,16	4,82
de 20 a 24 años	5,77	4,31	6,03	4,26
de 25 a 29 años	4,71	3,89	4,14	4,96
de 30 a 34 años	3,55	4,24	3,68	3,98
de 35 a 39 años	3,54	3,35	3,36	3,03
de 40 a 44 años	3,13	2,59	2,26	2,13
de 45 a 49 años	1,97	1,35	2,49	2,08
de 50 a 54 años	1,16	1,18	1,45	1,50
de 55 a 59 años	0,72	0,98	0,98	0,99
de 60 a 64 años	0,71	0,84	0,89	0,80
de 65 a 69 años	0,79	0,67	0,65	0,87
de 70 a 74 años	0,47	0,39	0,22	0,49
de 75 a 79 años	0,49	0,30	0,34	0,34
de 80 a 84 años	0,29	0,25	0,23	0,21
de 85 y más años	0,61	0,34	0,11	0,13

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

La Tabla 19, presenta la distribución de la población en porcentajes por grupos de edad y sexo en los años 2001 y 2011.



Figura 23. Distribución de la población por sexo
Fuente: INEC, 2010
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 23, se representa la distribución de la población por sexo del año 2010, en la cual se evidencia una relevancia en el rango de 15 a 19 años de importancia relativa al de sexo masculino.

Tabla 20. Índice de dependencia demográfica Shell

ÍNDICE DE DEPENDENCIA SHELL	
Índice de dependencia demográfica	61,33 %
Índice de dependencia demográfica masculina	54,80 %
Índice de dependencia demográfica femenina	68,98 %

Fuente: INEC, 2010
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

La Tabla 20, el Índice de dependencia demográfica de la población de la Parroquia Shell presenta los resultados generales de la población, siendo el 61,33 % la Tasa de dependencia poblacional, la participación de los habitantes esta compartida para el género masculino en 54,80 % y para el género femenino 68,98%.

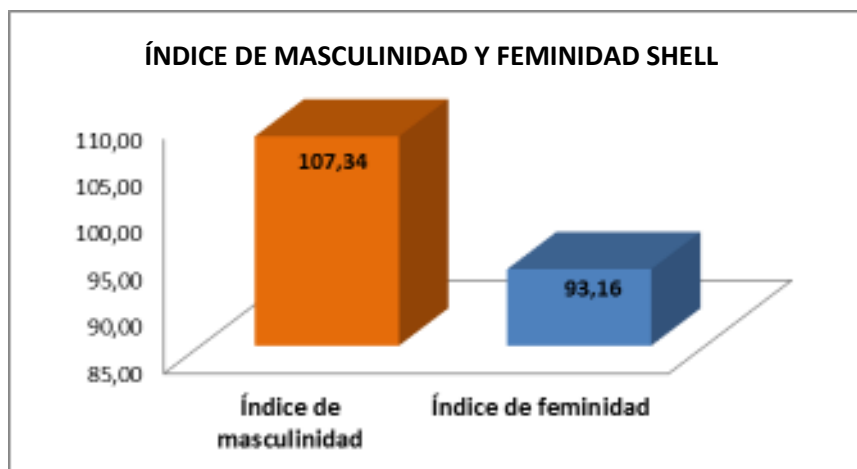


Figura 24. Índice de Masculinidad - Femenidad

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 24, representa el índice de Masculinidad y Femenidad correspondientes a la parroquia Shell, producto del Censo realizado por el INEC en el año 2010; donde se observa que el índice de masculinidad es superior al índice de feminidad.

Tabla 21. Índice de envejecimiento Shell

ÍNDICE DE ENVEJECIMIENTO SHELL	
Índice de envejecimiento	10,42
Índice de envejecimiento masculino	9,26
Índice de envejecimiento femenino	11,52

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 21, se registra el índice de distribución de envejecimiento poblacional; donde el número de personas de 65 y más años de edad esta en relación al total de personas menores de 15 años de edad; que mide el reemplazo de niños por adultos mayores.



Figura 25. PEA Y PEA Ocupada De Shell
 Fuente: INEC, 2010
 Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 25, representa la Población Económicamente Activa es de 3 689 y la Población Ocupada es de 3 528 habitantes de Shell.

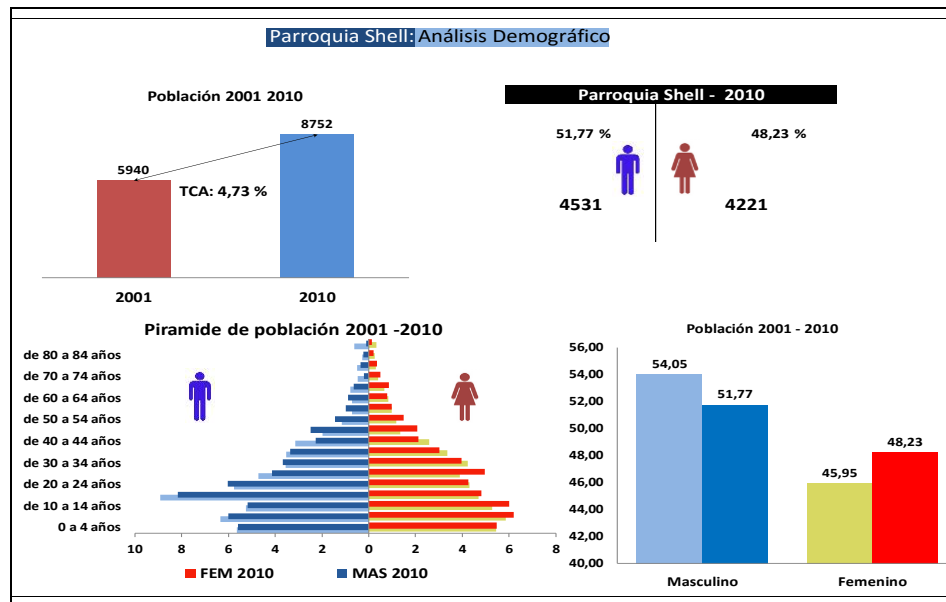


Figura 26. Pirámide del Análisis Demográfico de Shell años 2001 Y 2010
 Fuente: INEC, 2010
 Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 26, representa el análisis demográfico de la población de Shell, en la cual el crecimiento poblacional es considerable en relación al año 2001 con el TAC es del 4,73% y que el género masculino es el de mayor porcentaje en relación al 2001 y 2010.

2.1.16 Educación

En la actualidad, se han fusionado algunas Escuelas y Colegios hispanos y bilingües; por lo tanto se han reducido los nombres de algunos centros educativos.

Tabla 22. Indicadores de Educación

Indicador	Total	Urbano	Rural
Tasa de analfabetismo	4,54	2,70	4,68
Tasa de analfabetismo de la población masculina	2,46	1,87	2,50
Tasa de analfabetismo de la población femenina	6,85	3,48	7,14
Escolaridad promedio de la población de 24 y más años de edad	10,61	10,36	10,63
Escolaridad promedio de la población masculina de 24 y más años de edad	11,03	10,01	11,12
Escolaridad promedio de la población femenina de 24 y más años de edad	10,19	10,69	10,15
Escolaridad promedio del jefe de hogar	10,24	9,41	10,32
Tasa neta de asistencia en educación básica	94,51	95,65	94,45
Tasa neta de asistencia en educación primaria	92,80	88,24	93,02
Tasa neta de asistencia en educación secundaria	72,33	73,63	72,25
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato	55,29	60,38	54,89
Tasa neta de asistencia en educación superior	15,08	30,10	14,20
Tasa neta de asistencia en educación básica de la población masculina	94,18	92,54	94,27
Tasa neta de asistencia en educación primaria de la población masculina	93,36	87,18	93,66
Tasa neta de asistencia en educación secundaria de la población masculina	75,27	75,00	75,28
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato de la población masculina	55,56	53,85	55,69
Tasa neta de asistencia en educación superior de la población masculina	9,93	22,22	9,42
Tasa neta de asistencia en educación básica de la población femenina	94,80	98,59	94,61
Tasa neta de asistencia en educación primaria de la población femenina	92,30	89,13	92,46
Tasa neta de asistencia en educación secundaria de la población femenina	69,39	72,09	69,22
Tasa neta de asistencia en educación bachillerato de la población femenina	55,01	66,67	54,04
Tasa neta de asistencia en educación superior de la población femenina	23,40	36,21	22,26

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 22 el Indicadores de Educación a nivel del cantón Mera, en el área rural que se ubica la parroquia Shell y siendo la parroquia con mayor concentración poblacional que el mismo cantón, se observa que la tasa más alta que corresponde a la educación básica con el 94,45 %, seguida con el 93,02% en educación primaria y el 14,20% es la tasa de asistencia más baja en educación superior.

Tabla 23. Centros educativos de Shell, periodo 2013-2014

PERIODO 2013-2014						
Parroquia	Nombre Institución	CODIGO AMIE	CIRCUITO	Sostenimiento	T. DOC.	T. ALUM.
Shell	12 DE OCTUBRE	16H00156	16D01C11_a	Fiscal	25	516
Shell	ISPED CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ	16H00159	16D01C11_a	Fiscal	85	1621
Shell	HUELLITAS	16H00165	16D01C11_a	Fiscal	3	46
Shell	U. E. JORGE ICAZA	16H00168	16D01C11_a	Fiscal	15	494
Shell	CRISTOBAL COLON	16H00166	16D01C11_a	Fiscomisional	30	580
Shell	EMAUS	16B00138	16D01C11_a	Fiscomisional	15	275
Shell	4 DE OCTUBRE	16B00282	16D01C11_a	Fiscal	3	39
Shell	LUZ DEL EVANGELIO	16H00163	16D01C11_a	Particular	0	64
Shell	C.F. A. 24 DE MAYO	16H00167	16D01C11_a	Fiscal	4	77

Fuente: Ministerio de Educación

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 23, los Centros Educativos Shell periodo 2013-2014, se observa 9 establecimientos educativos, de los cuales se resalta a los establecimientos que acogieron alto nivel de alumnos fueron: el Instituto Camilo Gallegos con 1621 alumnos, seguido por Cristóbal Colon con 580 alumnos y 12 de Octubre con 516 alumnos.

Tabla 24. Centros Educativos de Shell, periodo 2013 – 2014

PERIODO 2014-2015									
Parroquia	Nombre Institución	CODIGO AMIE	CIRCUITO	Sostenimiento	T. DOC.	T. ALUM.	Total Hombr es	Total Mujer es	Estado de Infraestructu ra
Shell	U. E. INTERCULTURAL BILINGÜE EMAUS	16B00138	16D01C11_a	Fiscal	15	268	126	142	BUENO
Shell	CUATRO DE OCTUBRE DE LA MORAVIA	16B00282	16D01C11_a	Fiscal	3	51	21	30	REGULAR
Shell	U. E. CAMILO GALLEGOS DOMINGUEZ	16H00159	16D01C11_a	Fiscal	95	1753	860	893	BUENO
Shell	CRISTOBAL COLON	16H00166	16D01C11_a	Fisco misional	28	569	286	283	BUENO
Shell	PARTICULAR INTERCULTURAL Y BILINGUE FUNCAFE	16H00479	16D01C11_a	Particular Religioso	0	26	17	9	BUENO

Fuente: Ministerio de Educación

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 24 los Centros Educativos en relación de la (Tabla 7) se observa que se han suprimido o se han unificado a otros Centros Educativos, para formar las Unidades Educativas. El Nivel de Instrucción más alto que asistió son: el 25,90% de la población a primaria y el 25,60% del nivel secundaria.

2.1.16.1 Unidades educativas

Shell es una parroquia donde el nivel de analfabetismo es bajo en relación con otras de la Amazonía. Un 5,56% de la población no sabe leer ni escribir, pero el nivel de analfabetismo más alto lo llevan las mujeres con un 6,95%. Los jóvenes que asisten a una unidad educativa preferentemente acceden a la educación pública. De acuerdo a datos de educación proporcionados por el INEC, dentro de una muestra de 708 personas, 363 tienen estudios de post bachillerato, 248 son reconocidos por el entonces organismo avalador, CONESUP, mientras que el resto pudo haber realizado estudios de tipo artesanal pero que constituyen una herramienta importante para formar parte de la población económicamente activa (Núñez, Jiménez, & Pavón, 2014)

Tabla 25. Nivel de instrucción

Nivel de instrucción más alto al que asiste o asistió	Sexo		Total	%
	Hombre	Mujer		
1. Ninguno	71	146	217	2,8
2. Centro de Alfabetización/(EBA)	4	22	26	0,3
3. Pre-escolar	33	34	67	0,9
4. Primario	991	1.025	2.016	25,9
5. Secundario	1.141	848	1.989	25,6
6. Educación Básica	453	528	981	12,6
7. Bachillerato - Educación Media	567	391	958	12,3
8. Ciclo Post-bachillerato	71	49	120	1,5
9. Superior	587	566	1.153	14,8
10. Postgrado	50	53	103	1,3
11. Se ignora	73	81	154	2
Total	4.041	3.743	7.784	100

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Centros Educativos 2012

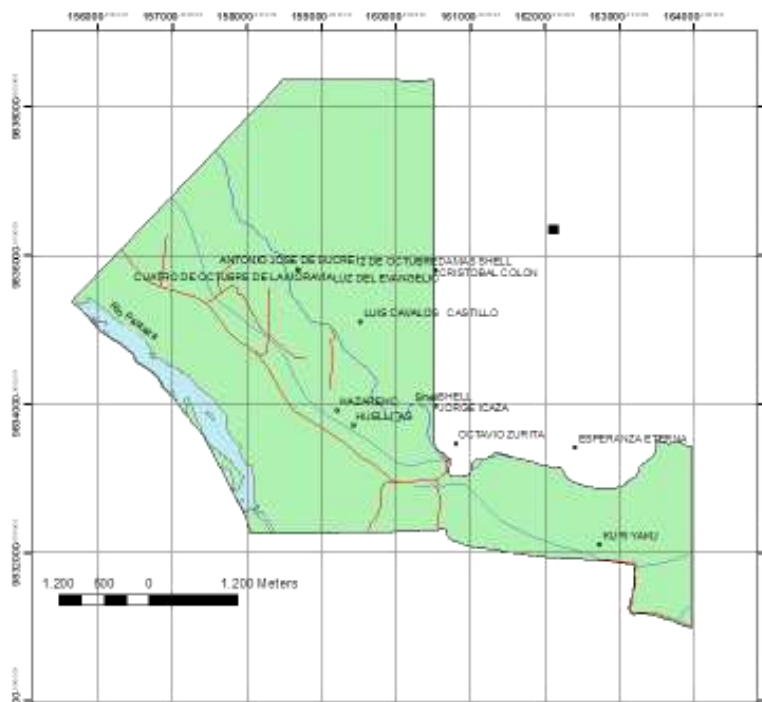


Figura 27. Mapa de centros educativos de parroquia Shell

Fuente: IGM

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.17 Salud

El bienestar de la población de la parroquia Shell depende de la satisfacción de sus necesidades básicas, tanto en términos económicos y sociales como ambientales. Del diagnóstico, los problemas de salud y saneamiento ambiental están entre los más críticos de la zona, principalmente por su incidencia de resfriados producidos por el cambio climático y parasitosis intestinal por mala calidad de agua, seguido de vaginitis y amigdalitis aguda.

2.1.17.1 Mortalidad

La tasa de mortalidad a nivel del cantón es de 3,4 (PDyOT, 2015), en la parroquia Shell las defunciones totales se registra, cinco personas para menores de un año, 18 personas mayores de un año y adultos 23 personas, sin que exista diferencia significativa entre sexo y edad (INEC, 2013). Las causas por muerte según el Anuario de Nacimientos y defunciones del 2013 en la provincia son debido a Tuberculosis, enfermedades innumoprevenibles, meningitis, septicemia, VHI, Neoplasia maligna del estómago entre otras (INEC, 2013). Para el cantón Mera las 10 primeras causas de muerte corresponden a diabetes mellitus, enfermedades hipertensivas, accidentes de transporte, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, diarrea y gastroenteritis, enfermedades isquémicas del corazón, lesiones autoinfligidas intencionalmente, malformaciones congénitas, Agresiones, otras enfermedades del corazón (INEC, 2013).

2.1.17.2 Fecundidad

La tasa de fecundidad media general es del 2,6 nacimientos con vida que se registra en la parroquia en un año por cada 1000 mujeres de entre 15 y 49 años de edad (INEC, 2013), datos que concuerdan con lo descrito por (PDyOT, 2015); que comparado con la proyección de la provincia de Pastaza año 2015 es de 3,3 y la tasa de fecundidad en Ecuador es de 2,4 hijos por mujer. Información que tiende a la baja, pero que esconde una gran heterogeneidad interna, si se consideran algunas variables notoriamente discriminante como ser, el tipo de vivienda, nivel de educación de las mujeres, familias más pobres, conocimientos sobre planificación familiar entre otras. Es así, que mujeres cuyas condiciones de vida son desfavorables casi duplican la fecundidad de las que viven mejor, en especial en embarazos de adolescentes del sector indígena, que tiene un promedio de 5,38 hijos según los datos oficiales del (INEC, 2013).

El índice en la Parroquia Shell de niños desnutridos en menores de un año es de 243 casos y en niños de 1-5 años con 950 casos (PDyOT, 2015), debido a que en la zona existe desigualdades sociales, problemas económicos, mal uso de los recursos naturales, poco conocimiento de alimentos nutritivos adecuados para la luchar contra el hambre y la pobreza.

La cobertura en salud está compuesta actualmente de (Tabla 26) un servicio de ambulancia aérea Alas de Socorro, dos médicos generales, un médico rural, dos Obstetrias, dos odontólogos, tres enfermeras; como entidad responsable el sub-centro de Shell del Distrito N°16D1 del Ministerio de Salud Pública; en forma particular la población es atendida por un consultorio médico y dos consultorios odontológicos.

Para una población proyectada año 2015 de 10841 y al año 2019 de 12507 habitantes, el requerimiento del programa de salud en la parroquia no cubre las aspiraciones de la población, además las unidades hospitalarias de la ciudad de Puyo no brindan el servicio deseado y tampoco cubren la demanda de servicios con especialidades. De acuerdo a la OMS, debemos tener entre dos y tres médicos por cada mil habitantes y tres enfermeras por para alcanzar la cobertura de las necesidades a la atención primaria de salud, para tratar y prevenir enfermedades, lesiones y otros problemas físicos y mentales en los seres humanos. Por lo indicado la parroquia tiene un déficit en infraestructura y personal médico, en cuanto a especialistas es aún menor.

Tabla 26. Ejemplo de Matriz para descripción de variable de salud

Parroquia	Tasa de mortalidad	Cobertura de salud	Tasa de fecundidad	Desnutrición	Cobertura y Equipamiento	Entidad responsable de salud	
Shell	3,4/1000 habitantes	Prenatal	2,6/1000 habitantes	Niños menores de 1 año: Casos 243	Año 2013		MSP DISTRITO N° 16D1 Sub-centro de Shell Ambulancia aérea
		Mujeres en edad fértil			Méd. General	1	
		Odontología Vacunación menores de 1 año			Méd. Rural	2	
					Obstetrices	1	
					Odontólogos	2	
					Enfermeras	3	
		odontología vacunación menores de 1 a 4 años			Año 2014		
					Méd. General	2	
					Méd. Rural	1	
					Obstetrices	2	
Morbilidad	Odontólogos	2					
	Enfermeras	3					
Atención médica			N° Camas	1	Particular		
Odontología				2	Particular		

FUENTE: Ministerio de Salud

ELABORADO POR: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Sub-Centro de Salud Shell

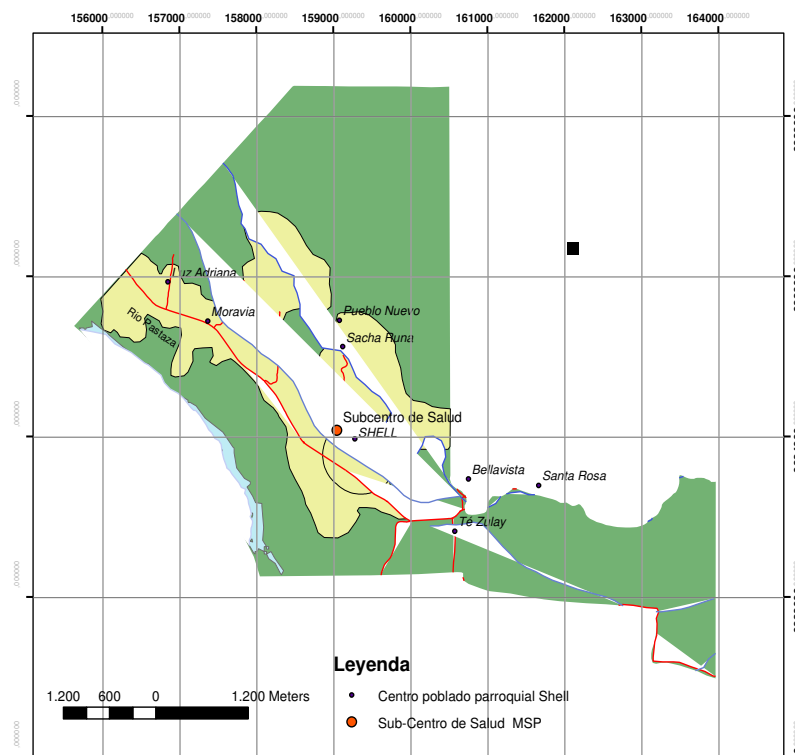


Figura 28. Sub-centro de salud parroquia Shell

Fuente: IGM
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.17.3 Cobertura de salud

La cobertura del sub-centro de salud del MSP para el control prenatal en mujeres de enero a diciembre 2014, fueron atendidas de primera a 150 personas, subsecuente a 933, cobertura a 49 y una concentración de 7 personas. Para la atención odontológica de primera a 59 personas, subsecuente cinco, cobertura 19 y una de concentración de uno (Tabla 27).

Tabla 27. Cobertura control prenatal y odontología mujeres 2014

PROFESIONALES	POBLACIÓN	CONTROL PRENATAL			
		Primera	Subsecuente	Cobertura	Concentración
MÉDICOS	304	150	933	49	7
		ODONTOLOGIA			
		59	5	19	1

Fuente: (Barba, 2015)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

La atención cobertura odontológica y vacunación en niños menores de un año enero a diciembre 2014, según tipo de consulta 63 personas de primera, subsecuente 50, y con una concentración de dos que representa al 25% de la población. En odontología el 2 %, en cobertura de vacunación con el 84,76% de la población (Tabla 28).

Tabla 28. Cobertura odontológica y vacunación niños menores de un año 2014

PROFESIONALES	POBLACIÓN	TIPO DE CONSULTA									
		Primera	Subsecuente	%	Concentración						
MÉDICOS	243	63	50	26	2						
		ODONTOLOGIA									
		Primera								%	
		4								2	
		VACUNACIÓN									
		BCG	%	Rot a	%	Penta	%	Polio	%	SR	%
		202	83	194	80	206	85	206	84,8	221	91

Fuente: (Barba, 2015)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

La cobertura, concentración, odontología y vacunación niñas de 1 a 4 años, de enero a diciembre 2014, según el tipo de consulta y odontología el ocho %, servicio de vacunación el 86%.

Tabla 29. Cobertura, odontología y vacunación niños de 1 a 4 años 2014

PROFESIONALES	POBLACIÓN	TIPO DE CONSULTA				
		Primera	Subsecuente	%	Concentración	
MÉDICOS	951	79	160	8	3	
		ODONTOLOGIA				
		Primera	Subsecuente	%		
		79	160	8		
		VACUNACIÓN				
		FA	%	SRP	%	POBLACIÓN
		204	86	204	86	238

Fuente: (Barba, 2015)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

La cobertura, concentración, de primera a escolares con el 17 %, odontología el 29% vacunación DT el 89%, vacunación contra varicela el 58% y para papiloma Virus (HPV) con el 23 % (Tabla 30).

Tabla 30. Cobertura odontología y vacunación de 5 a 14 años 2014

PROFESIONALES	POBLACIÓN	ESCOLARES 5 a 14 AÑOS						
		Primera			%			
MÉDICOS	2254	384			17			
		ODONTOLOGIA 5 A 14 AÑOS						
		Primera			%			
		654			29			
		VACUNACIÓN DT						
		5 AÑOS		DOSIS		%		
		233		207		89		
		VACUNACIÓN VARICELA						
		6 AÑOS		DOSIS		%		
		228		132		58		
		VACUNACIÓN SRP						
		DOSIS			%			
		171			75			
		VACUNACIÓN PAPILOMA VIRUS (HPV)						
		9 AÑOS	DOSIS	%	10 AÑOS	DOSIS	%	11 AÑOS
228	59	25	224	50	22	222	52	23

Fuente: (Barba, 2015)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Según información de la línea base (Figura 29) realizada por el Gobierno Autónomo Provincial de Pastaza en la Parroquia Shell (PREFECTURA PADPz, 2011), reporta que el servicio de salud está compuesta del sector público con el 73 %, privada el 26% y el 1 % no tiene.

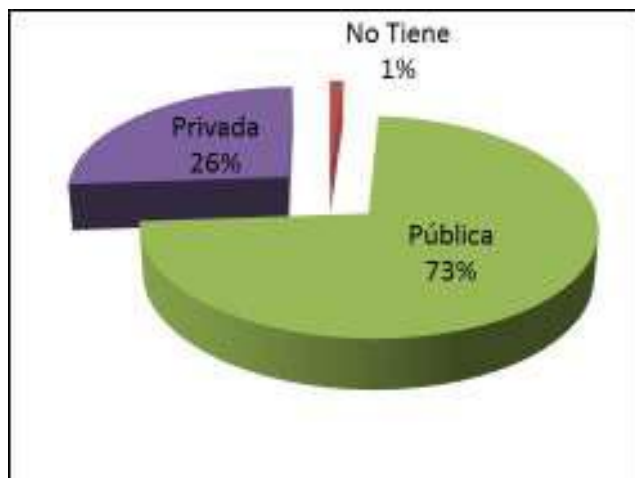
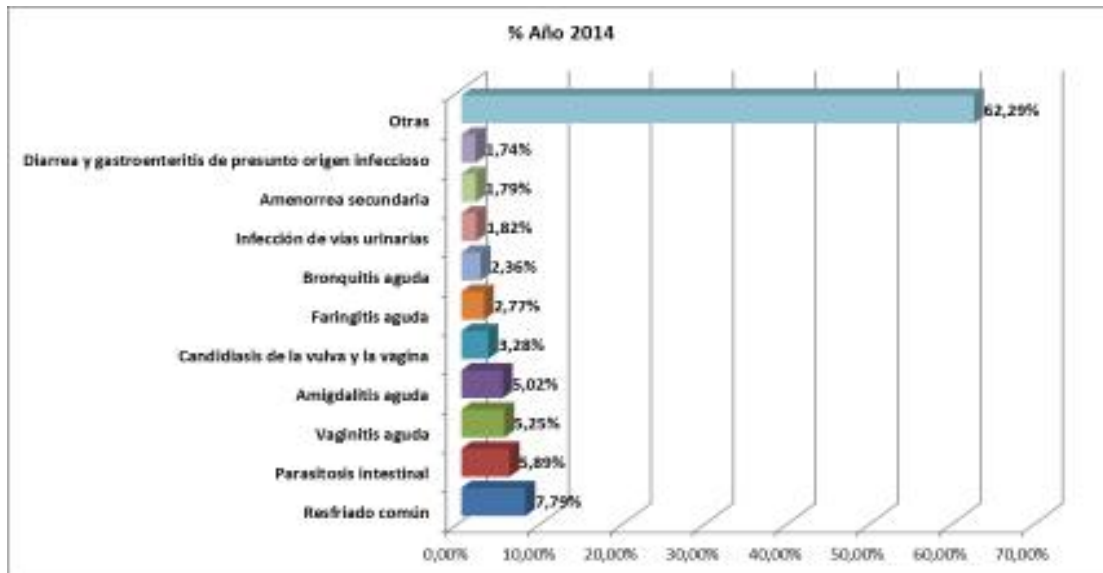


Figura 29. Servicio de salud parroquia Shell
Fuete: (PREFECTURA PADPz, 2011)
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.17.4 Morbilidad

La morbilidad se refiere al número proporcional de personal que se enfermaron y sufrieron dolencias en la población en los últimos años en la parroquia Shell. Que las principales patologías que se presentaron sin distinción de edades ni sexo, según el Distrito de salud N° 16DO1 del MSP de Pastaza (Barba, 2015), en el año de 2013 fueron en primer lugar, Enfermedades intestinales, rinofaringitis aguda, enfermedades inflamatorias de la vagina, candidiasis, faringitis aguda, bronquitis aguda, diarrea y gastroenteritis, infecciones de vías urinarias entre otras. Para el año 2014 (Figura 30), se reportan un total de 3599 personas atendidas según los siguientes cusas de morbilidad ambulatoria-medicina y obstetricia estas son: Resfriado común con el 8,4%, parasitosis intestinal 6,4%, vaginitis aguda 5,7%, amigdalitis aguda 5,4%, candidiasis de la vulva y la vagina 3,6%, faringitis aguda 3,0%, Bronquitis aguda 2,6%, infección de vías urinarias 2,0%, amenorrea secundaria 1,9%, diarrea y gastroenteritis 1,9% y como tras el 67,5%. Si comparamos estos dos últimos años la causa de morbilidad en la población sobre la frecuencia y la distribución continúan muy similares. Una de las causas se puede atribuir a que el 81,92% de la población consume agua de la red pública tipo entubada, el 22,5% de pozos, 11,44% de río o vertiente, el 0,60 % del carro recolector y el 5,81% de agua lluvia.

La solución a estos problemas de salud implica superar factores de riesgo en el ambiente intradomiciliario, nivel de educación, económico, social, uso y tratamiento del agua para consumo y preparación de alimentos, mejorar los conocimientos en prevención de enfermedades infecciosas de los padres, en suma requiere mejorar las condiciones de vida de las familias.

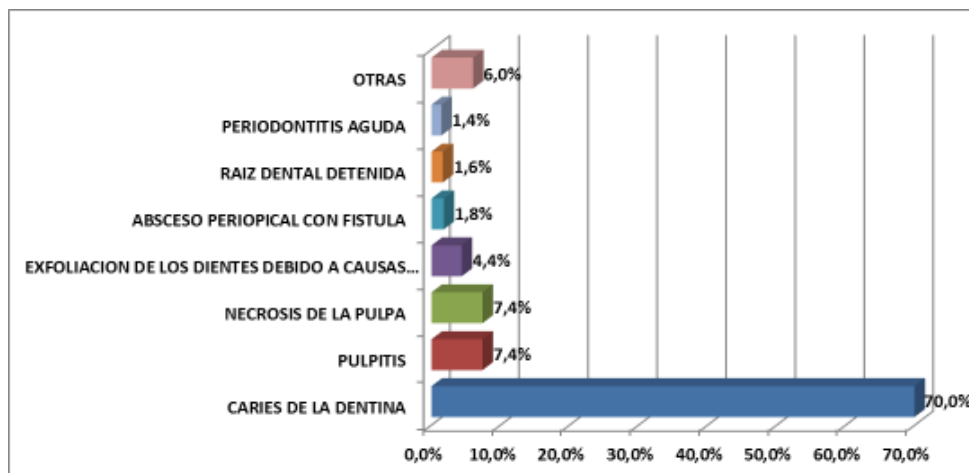


*Figura 30. Causas de morbilidad parroquia Shell 2014
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015*

2.1.17.5 Morbilidad odontológica

Los resultados de primeras causas de morbilidad ambulatoria-odontológica obtenidos en el año 2014 (Figura 31), según el Distrito de salud N° 16DO1 del MSP de Pastaza (Barba, 2015) señala que fueron atendidos 1481 personas, como primera patología está a la caries de la dentina con el 70,0% de casos registrados, seguido de pulpitis con el 7,4%, necrosis de la pulpa 7,4%, exfoliación de los dientes 4,4%, Absesos periopical con fistula 1,8%, raíz dental detenida 1,6%, periodontis aguda con el 1,4% y otras con el 6%.

El grupo de edad que presentó mayores patologías fue el de adolescentes y jóvenes entre 15-19 años una mayor presencia de patologías en hombres que en mujeres. Por lo tanto es necesario realizar un mayor trabajo en escuelas, colegios y familia para incentivar la importancia de tener un correcto cuidado bucal.



*Figura 31. Causas de morbilidad odontológica parroquia Shell 2014
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015*

2.1.17.6 Salud Intercultural

En la parroquia Shell existe 2298 habitantes entre las etnias Achuar, Shiwiar, Shuar Waorani, zapara, Andoa y kichwa, que representan el 26% de la población total de la parroquia. Según el diagnóstico, desde cientos de años la salud ha sido aplicada con sus propios conocimientos y visiones para lograr el buen vivir. Con especial atención a las mujeres que les gusta más dar a luz en sus propias casas que el mismo sub-centro; porque aducen tener maltrato y su privacidad.

Pero en forma regular existen pacientes complicadas con retención de placenta, que una de cada 10 pacientes da a luz en el sub-centro, el resto lo realizan en su casa. Para disminuir la mortalidad materna y neonatal, el MSP promueve políticas y acciones de salud para la atención del parto. “Esto incluye el desarrollo del Parto Tradicional Humanizado (PTH) en los servicios de salud del MSP; donde se ha logrado generar un consenso entre los actores de salud del Departamento de Salud Intercultural, como las organizaciones de las nacionalidades sobre el incremento de la cobertura de partos asistidos por personal calificado con respeto y adecuación de las formas culturales de atención” (UNICEF-ECUADOR, 2013).

2.1.18 Discapacidades

El porcentaje de discapacidades en la parroquia Shell es la más alta con respecto a otras parroquias del cantón Mera de Pastaza, las causas (etiología) de la DI son muy heterogéneas, incluyendo causas ambientales como una malnutrición durante el embarazo, nacimiento prematuro, matrimonios entre parientes, isquemia cerebral perinatal, síndrome alcohol-fetal, infecciones pre y post-natales, y causas genéticas, que suman un total de 708 personas entre la población masculina y femenina, sin que exista diferencia entre sexos. Siendo la DI físico motora con el 40,98 % para el sexo femenino y 41,30 para el masculino la más alta (Figura 32).

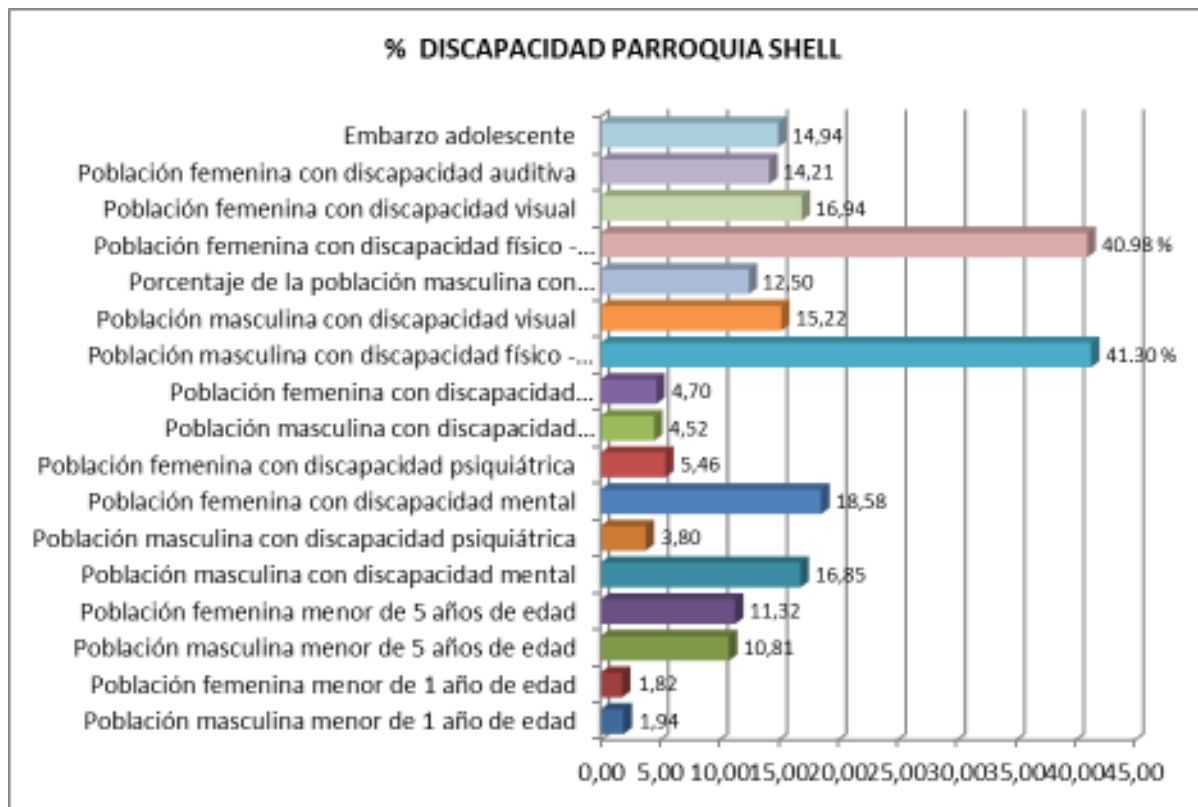


Figura 32. Porcentaje de discapacidad parroquia Shell

Fuente: (INEC, 2013)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.19 Acceso y uso de espacio público y cultural

En esta variable se analiza la existencia de espacio público utilizado por los ciudadanos de la Parroquia Shell.

Tabla 31. Espacios Públicos de Shell

GAD	Espacio público	Superficie
SHELL	Cancha cubierta de la cooperativa luz Adriana	566
	Cancha cubierta del barrio diez de noviembre	1.633,50
	Cancha cubierta san Antonio	2.808,00
	Canchas deportivas barrio san Luis	3.267,00
	Canchas deportivas del barrio 4 de junio	1.328,25
	Canchas deportivas del barrio central	2.926,87
	Canchas deportivas diez de noviembre	1.432,20
	Coliseo de deportes de Shell	2.101,60
	Espacio cubierto ciudadela el chofer	
	Estadio deportivo Moravia	873.160
	Estadio deportivo Shell	9.780,00
	Parque recreacional Moravia	4.246,00
	Parque central de Shell	3.448,58

Fuente: GAD Shell

Elaborado por: Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 31, los espacios públicos de Shell, se observa la ubicación y la superficie de los mismos; áreas ocupadas por la ciudadanía para realizar eventos sociales, recreativos y deportivos.

2.1.20 Necesidades Básicas Insatisfechas

Esta variable trata de las inequidades sociales existentes en la Parroquia sobre las Necesidades Básicas Insatisfechas año 2010, donde los hogares de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) alcanzan el 53,93%, mientras las personas de pobreza por necesidades básicas insatisfechas (NBI) es el 58,07% de Shell.

Tabla 32. Necesidades Básicas Insatisfechas año 2010

AÑO 2010	
Indicador	Total
Pobreza por NBI (Hogares)	53,93
Pobreza por NBI (Personas)	58,07

Fuente: INEN 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Tabla 33. Disponibilidad de Servicios Básicos año 2010

AÑO 2010	
Indicador	Total
Porcentaje de viviendas que eliminan la basura por carro recolector	91,36
Porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por tubería en su interior	72,38
Porcentaje de viviendas con servicio de energía eléctrica	96,15
Porcentaje de viviendas con eliminación de aguas servidas por red pública de alcantarillado	71,28
Porcentaje de viviendas con un adecuado sistema de eliminación de excretas	79,27
Porcentaje de viviendas con abastecimiento de agua por red pública en su interior	61,74
Porcentaje de viviendas que disponen de servicio telefónico	41,06
Porcentaje disponibilidad de internet	14,42%
Porcentaje de viviendas en condiciones de habitabilidad aceptable	56,49
Déficit habitacional cualitativo	34,67
Déficit habitacional cuantitativo	8,84
Porcentaje de viviendas con servicio eléctrico de empresa pública	95,05
Índice de acceso a servicios públicos básicos	59,54

Fuente: INEN, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 33 la Disponibilidad de Servicios Básicos año 2010, el 59,54% pertenece al índice de acceso a servicios públicos básicos: energía eléctrica, agua, alcantarillado, telefonía, eliminación de excretas y vehículo recolector.

2.1.21 Organización y tejido social

Tabla 34. Organizaciones Sociales Shell

N°	NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN	N°	NOMBRE DE LA ORGANIZACIÓN
1	AIEPRA	37	Cía. Aero Sarayacu
2	Alas de Socorro	36	Cía. Aerokashurco
3	Asociación 4 de Julio	37	Cía. Aerotsentsak
4	Asociación 4 de Octubre	38	Cía. Amazonas Air
5	Asociación Asumeñul	39	Cía. Conexos
6	Asociación de Damas de Promoción Social de Shell-Centro de Cuidado "El Buen Samaritano	40	Cía. Escuela May
7	Asociación de Jubilados del cantón Mera	41	Cía. FAE
8	Asociación Fernando Batallas	42	Cía. Falcón
9	Asociación los Altares	43	Cía. GAE
10	Asociación Los Copales	44	Cía. Tame Amazónico
11	Asociación Mushuc Allpa	45	Colegio Artesanal 24 de Mayo
12	Asociación Praga Sacha	46	Comisión de la Equidad de Género
13	Asociación Pueblo Nuevo	47	Cooperativa de Ahorro y Crédito 29 de Octubre
14	Asociación Sacha Runa	48	Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa de Pastaza
15	Asociación Shuar Etza	49	Cooperativa de Taxis
16	Asociación Sicha Puma	50	Cuerpo de Bomberos
17	Asociación Vida Joven	51	Cuerpo de Bomberos de Shell
18	Asociación Voz Andes	52	Destacamento de Policía
19	Barrio 10 de Noviembre	53	Escuela Cristóbal Colón
20	Barrio Camilo Gallegos	54	Escuela de Aviación Pastaza
21	Barrio Central de Shell	55	GAD Parroquial de Shell
22	Barrio Horst Lampka	56	Instituto Camilo Gallegos
23	Barrio La Montana	57	Junta Pro mejoras de Moravia
24	Barrio Lindo	58	LIDEBAS
25	Barrio Lindo Zulay	59	Lotización Santa Ana del Recuerdo
26	Barrio Luz Adriana	60	Lotización Sol de Oriente
27	Barrio Nuevo Millenium	61	NASE
28	Barrio San Antonio	62	Pre Federación de Barrios de Shell
29	Barrio San Luis	63	Recinto Florida
30	Brigada de Selva N° 17 Pastaza	64	Sector La Acuña
31	Casa de Fe	65	Sector la Moravia
32	Casa de la Cultura	66	Sector Nuevo Amanecer
33	CECIB 4 de Octubre	67	Subcentro de Salud
34	Cía. Aero Policial	68	Tenencia Política
35	Cía. Aero Sarayacu	69	Unidad Educativa Amauta Ñampi
36	Cía. Aerokashurco	70	Urbanización Voz Andes

Fuente: GAD SHELL

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 34, las Organizaciones Sociales suman un total de 70 que se encuentran inmersas, las asociaciones, barrios, Instituciones, Cooperativas, Urbanizaciones, Compañías Limitadas entre otras.

Tabla 35. Desarrollo Infantil

RAZÓN SOCIAL –COOPERANTE	MODALIDAD	COBERTURA (NNA)	PRESUPUESTO
Asociación de Damas de Promoción Social de la parroquia Shell	Centros Infantiles del Buen Vivir	60	73.674,72
Población de Shell	Creciendo con nuestros hijos	120	-

Fuente: MIES-PASTAZA 2015

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 35, para el desarrollo Infantil se encuentran, la Asociación de Damas de Promoción Social como unidad cooperante de los Centros Infantiles del Buen Vivir; además el MIES atiende con la modalidad Creciendo con Nuestros Hijos (CNH) de casa en casa a la ciudadanía con niños de cero a un año de edad.

2.1.22 Beneficiarios del Bono de Desarrollo Humano

Este beneficio perciben las personas que se hallan bajo la línea de pobreza, establecida por el Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social de acuerdo a los resultados obtenidos del Registro Social, el rubro es de 50 dólares, pero para ello los beneficiarios no deben estar afiliados a un sistema de seguridad público; dentro del grupo están considerados: adultos mayores, personas con discapacidad con porcentaje igual o superior al 40% de discapacidad y mujeres que conste como jefe de hogar.

Tabla 36. Bono de Desarrollo Humano

BONO DE DESARROLLO HUMANO Y PENSION ASISTENCIAL EN SHELL	
BENEFICIARIOS	Nº
MUJERES	117
DISCAPACIDAD	45
ADULTOS MAYORES	116
TOTAL	278

Fuente: RIPS, Ministerio Coordinador de Desarrollo Social, 2014

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Para el Bono de Desarrollo Humano (Tabla 36) son beneficiarios las Mujeres, discapacidad y adultos mayores, con un total de 278 personas; el grupo de mujeres que perciben la pensión son 117, seguida por los adultos mayores y últimos las personas con discapacidad.

2.1.23 Grupos Étnicos

2.1.23.1 Diversidad Socio Cultural

Como es una característica general de la región amazónica, en ella coexisten mestizos-colonos y población indígena perteneciente, en su mayoría a la nacionalidad kichwa; también es posible encontrar pobladores de la nacionalidad Shuar y Waorani. Sin embargo, el grupo de los mestizos-colonos han impuesto varias de sus costumbres alimenticias como sus festividades, mientras que el segundo grupo se ha esforzado en mantener su lengua materna y tradiciones ancestrales, que se han localizados en la comunidad Pueblo las nacionalidades Kichwa y Shuar, mientras que existe un pequeño asentamiento de población Waorani en la comunidad de Shell Rural (Figura 32) ; Probablemente Sacha Runa sea la comunidad donde mestizos, kichwas y shuar se asientan de manera más equilibrada en cuanto a número de habitantes (Núñez, Jiménez , & Pavón, 2014) .

Tabla 37. Etnias de Shell

ETNIA	N° HABITANTES
Indígena	2298
Afro ecuatoriano/a	84
Negro/a	21
Mulato/a	67
Montubio/a	61
Mestizo/a	5848
Blanco/a	349
Otro/a	24
Total	8.752

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 37 la población que conforma Shell es de 5848 habitantes Mestizos, seguidos de 2298 Indígenas, 349 Blancos y en menor escala están los habitantes de etnias: 84 habitantes Afroecuatoriano, 67 Mulatos, 61 Montubios, 24 de otras Etnias y 21 Negros. La población étnica de Shell posee el 67% de mestiza, seguida con el 26% de indígena, el 4% blanca, seguida con el mismo porcentaje del 1% cada una de las etnias: mulato, montubio y afroecuatoriano.

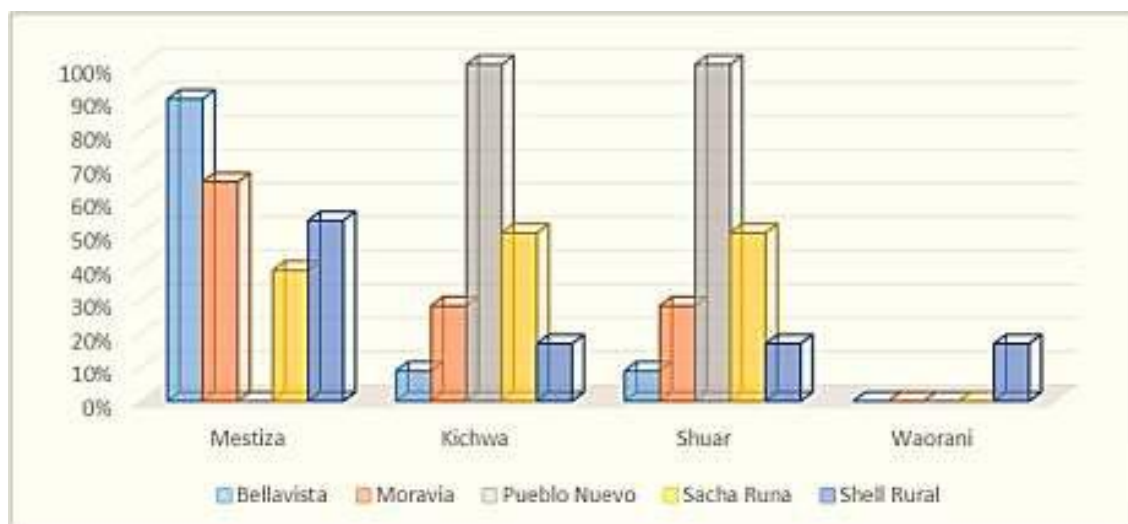


Figura 33. Distribución Mestiza E Indígena En Las Comunidades De Shell

Fuente: (Núñez, Jiménez, & Pavón, 2014)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.24 Población parroquial

Tabla 38. Población, Superficie (Km²), Densidad Poblacional a nivel Parroquial año - 2010

POBLACIÓN	SUPERFICIE (Km ²)	DENSIDAD POBLACIONAL
10841	24,98	256,43

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla 38 presenta la población, superficie y densidad poblacional; en la cual se observa que la parroquia Shell cuenta con una superficie de 24,98 Km², la población proyectada al 2015 es de 10841 habitantes y su densidad de 256,43 habitantes por kilómetro cuadrado.

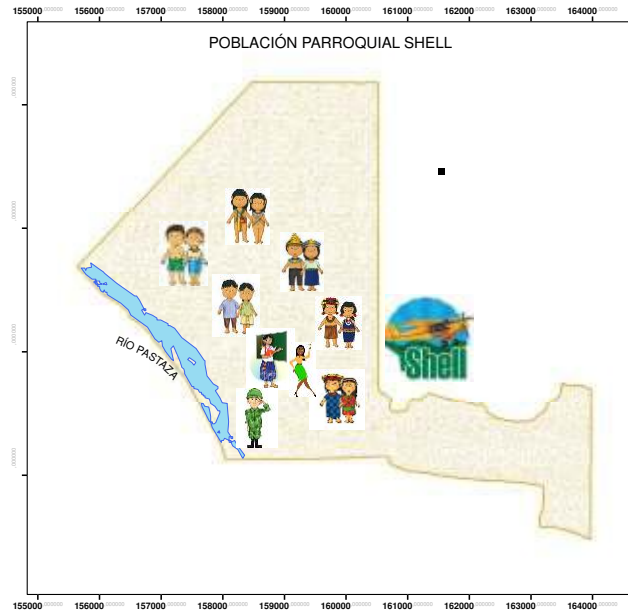


Figura 34. Población de Shell
Fuente: IGM
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.25 Seguridad y convivencia ciudadana

Se describirán y analizarán las desigualdades de acceso y práctica de derechos existentes, además de la seguridad y la convivencia ciudadana, debido a la poca información oficial desagregada a nivel parroquial, el análisis se lo realizará de acuerdo a la disponibilidad de información y percepción de la población. En este análisis se podrá utilizar tablas, gráficos, mapas, etc. Fuente: Consejos Cantonales de Seguridad, GAD Parroquial.

Tabla 39. Contravenciones

CONTRAVENCIONES	ENERO A AGOSTO DEL 2013	
	RECIBIDAS	RESUELTAS
Intrafamiliar	34	5
Robo, agresión física, algazaras nocturnas, algazaras diurnas, interferencia a la labor policial, otras.	60	37
TOTAL	94	42

Fuente: Tenencia Política Shell
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla N° 39 Contravenciones se observa que fueron recibidas en la Tenencia Política de Shell 94 denuncias de enero a agosto del 2013, de las cuales apenas 42 fueron resueltas y el restante quedó irresuelto. No se pudo receptar las denuncias de todo el año fiscal, debido a que las competencias fueron transferidas a otra entidad.

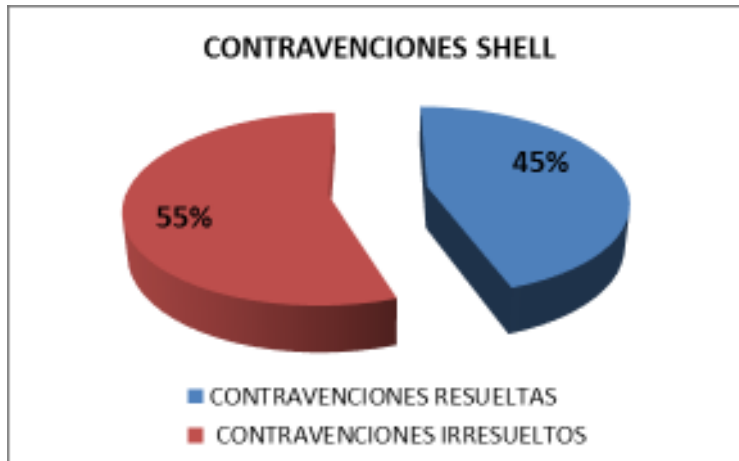


Figura 35. Contravenciones Shell 2013

Fuente: Tenencia Política Shell

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 35 Contravenciones Shell, se observar que el 55% de contravenciones irresueltas no se completó el proceso, mientras el 45% de las contravenciones recibidas fueron resueltas. Contravenciones receptadas por la Tenencia Política de Shell.

2.1.26 Patrimonio cultural tangible e intangible y conocimiento ancestral

En la parroquia Shell, se encuentra ubicado el Complejo Las Tolas (Figura 36) que es considerado Patrimonio Cultural por las reservar arqueológicas y culturales. En este sitio se cultivaba, cosechaba y producía Té Zulay, y ahora se encuentra en litigio limítrofe e invasiones.

El 26 de agosto del 2010 se realizó un taller de Gestión Local de Bienes Patrimoniales realizada por el Instituto Nacional de Patrimonio Cultural (INPC) Regional tres Para la preservación y salvaguarda de este patrimonio cultural, para ello se firmó en la ciudad de Quito en diciembre 2005, un convenio cooperación entre el INPC y el GAD-Municipal del Cantón Mera, cuyo objeto es precautelar el Complejo Las Tolas, ubicado en la Parroquia Shell del Cantón Mera, Provincia de Pastaza, a fin de determinar el potencial cultural, a través de la investigación material e inmaterial del sitio para su conservación. (PDyOT SHELL, 2012)

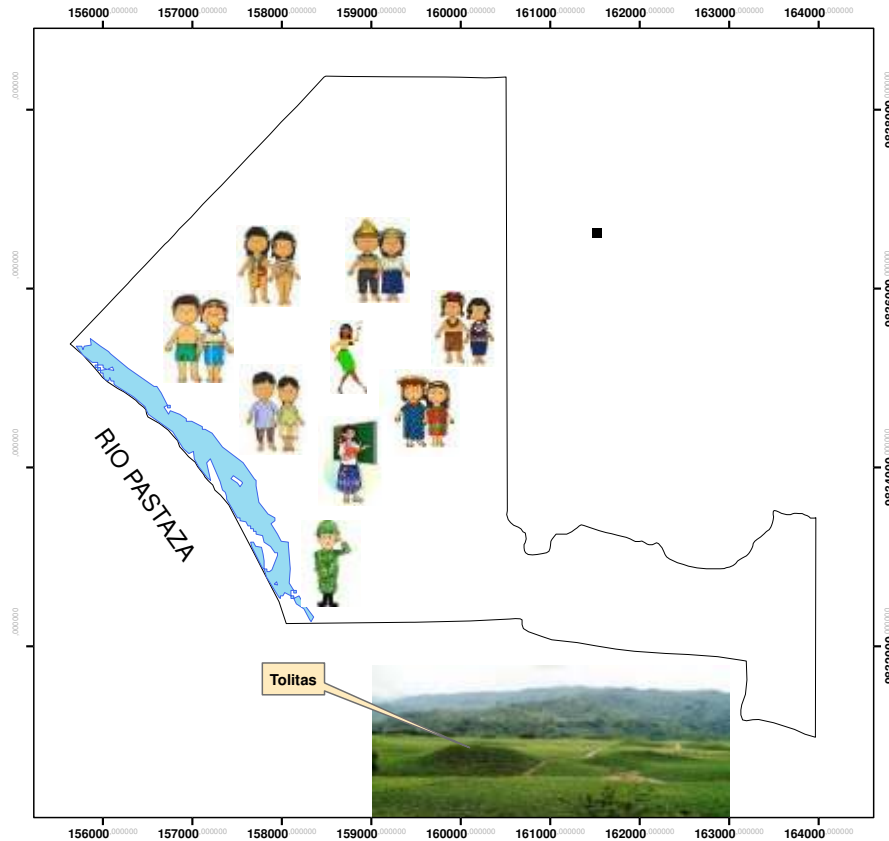


Figura 36. Las Tolas Patrimonio Cultural

Fuente: IGM

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

2.1.27 Igualdad

Las agendas de igualdad elaboradas se convierten en la herramienta para erradicar la desigualdad y discriminación que afectan la vida de las mujeres, personas con discapacidad, personas de diferentes nacionalidades y etnias; en coordinación con las entidades rectoras y ejecutoras del estado, sector público, sector privado y sociedad civil. Cabe indicar que estas agendas se están aplicando en las instituciones y organizaciones, y así permitiendo la igualdad de la ciudadanía de la parroquia Shell.

2.1.28 Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana

La presente variable se establece en base a la información existente del INEC 2010, que es a nivel Cantonal, considerando que la mayor población se encuentra registrada en la parroquia Shell y se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 40. Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana

INDICADOR	TOTAL	
	2001	2010
Tasa neta de migración interna (por mil habitantes)	35,31	27,31
Migración interna neta	1.125,00	1.289,00

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

La tabla 40 presenta los movimientos migratorios y vectores de movilidad humana ; en la cual se observa que la tasa neta de migración interna ha bajado el 7,79% en el intervalo del año 2001 al año 2010; debido al incremento poblacional.

2.1.29 Síntesis del componente, problemas y potencialidades

Tabla 41. Síntesis del componente, problemas y potencialidades

Sociocultural		
VARIABLES	POTENCIALIDADES	PROBLEMAS
Demografía	Concentración de la población en Cabecera Parroquial.	Dispersión poblacional, por el crecimiento sin planificación.
Educación	Infraestructura educativa.	Calidad de educación. Infraestructura reducida.
Salud	Subcentro de Salud	Infraestructura inadecuada y no existe cobertura para la población existente. Insuficiencia en Equipamiento y personal especialista.
Acceso y uso de espacio público	Obra pública existente.	Espacios recreativos insuficientes. Concentración de espacios en la Cabecera Parroquial.
Organización y tejido social	70 Organizaciones importantes.	Venta de bebidas alcohólicas.
Grupos étnicos	Diversidad cultural.	Requieren de servicios básicos. Aculturización.
Cohesión social		Grupos sociales y comunidades con niveles de pobreza. Fuentes de empleo escasos.
Patrimonio cultural	Complejo arqueológico del Té Zulay	Desaparición por invasiones y conflictos.
Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.	El movimiento migratorio interno.	Migración por trabajo y estudio.

Fuente y Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3 COMPONENTE ECONOMICO

3.1 Trabajo y Empleo

3.1.1 Población económicamente Activa de Pastaza

En el año 1990 la PEA registraba 15.751, observándose un crecimiento de la PEA al año 2010 según el último censo económico del 111% de la PEA. De acuerdo a la encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo realizado por ENEMDU, a junio 2014 registra una Tasa de ocupación global del 70.07% que corresponde a 23.286 personas de la PEA según el Censo 2010. Comparado con la PEI según la condición de actividad de más de 10 años es el sexo masculino se justifica este porcentaje de la PEA masculina, por la presencia del Batallón BS17. Por condición de actividad más de diez años el PEI es superior a los hombres en un 61,26 % de una población de 1961, que suman una cantidad total de 6717 habitantes, sobre una población de 8752 Año 2010, considerándose la proyección al 2014, el porcentaje es en aumento, especialmente en la actividad turística (Figura 38).

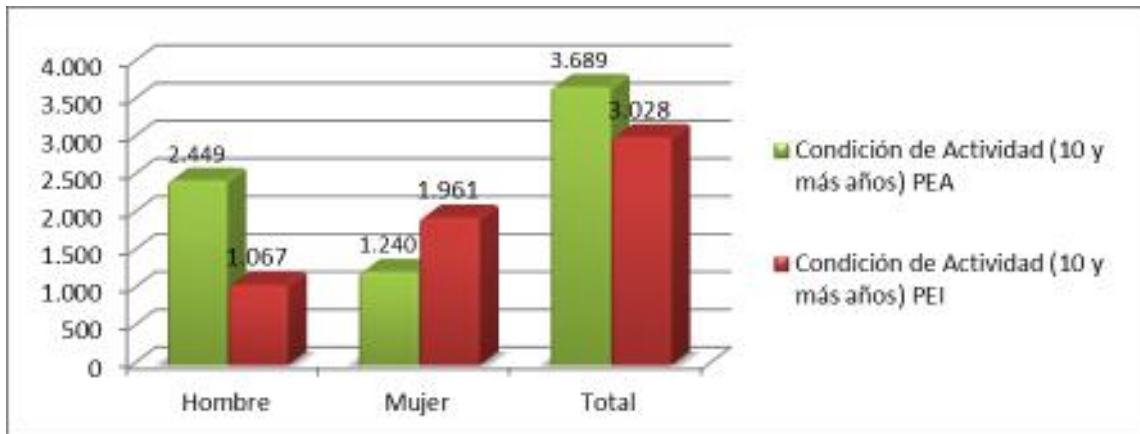


Figura 37. Población de 10 y más años por condición de actividad y sexo

Fuente: (INEC, 2013)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

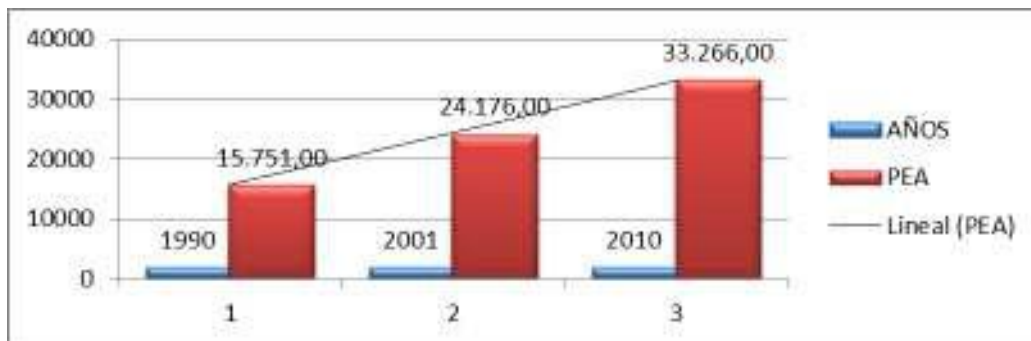


Figura 38. Población Económicamente Activa de Pastaza

Fuente: SIN 2013

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Dentro de las actividades económicas realizadas por la PEA, se encuentra en primer lugar el sector de la Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 27.42%, para el cantón Mera, en segundo lugar la Administración pública y defensa con el 11.27%, en tercer lugar Comercio al por mayor y menor; con el 11.19%, en cuarto lugar las actividades de Enseñanza con el 7.93% y en quinto lugar la Construcción con el 7.39%. Con respecto a la población ocupada en la parroquia Shell (Tabla 42) el mayor número de personas corresponde a Población ocupada en Administración pública y defensa con 1.185,00, en segundo lugar para la Población ocupada en Enseñanza con 260, construcción 250, alojamiento y servicios de comidas con 146 y el último para la población ocupada en distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos con cuatro personas.

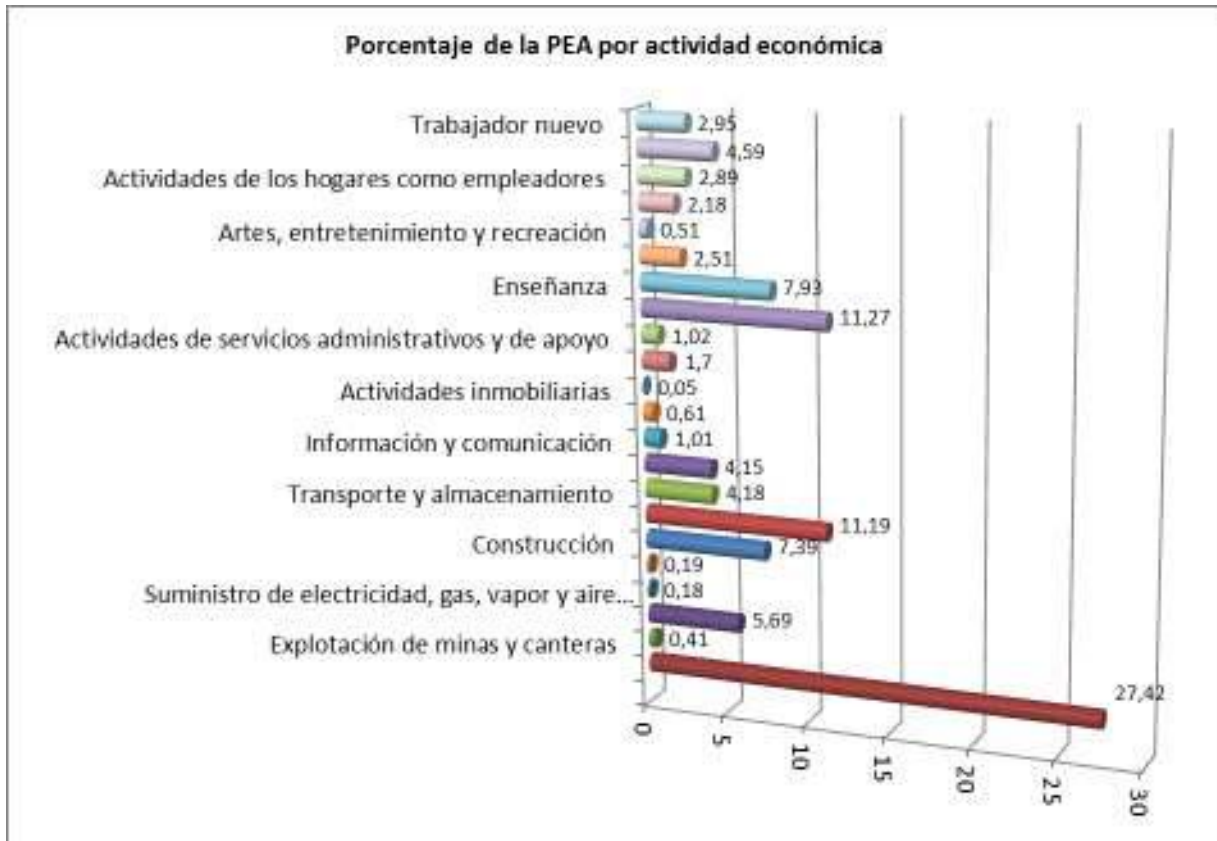


Figura 39. Actividades económicas desarrolladas por la PEA

Fuente: ENEMDU 2014

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Tabla 42. Población ocupada parroquia Shell

POBLACIÓN OCUPADA	CANTIDAD
Población ocupada en Explotación de Minas y Canteras	15,00
Población ocupada en suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	8,00
Población ocupada en Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	4,00
Población ocupada en Construcción	250,00
Población ocupada en Transporte y almacenamiento	151,00
Población ocupada en Actividades de alojamiento y servicio de comidas	146,00
Población ocupada en Información y comunicación	34,00
Población ocupada en Actividades financieras y de seguros	15,00
Población ocupada en Actividades inmobiliarias	1,00
Población ocupada en Actividades profesionales, científicas y técnicas	62,00
Población ocupada en Actividades de servicios administrativos y de apoyo	38,00
Población ocupada en Administración pública y defensa	1.185,00
Población ocupada en Enseñanza	260,00
Población ocupada en Actividades de la atención de la salud humana	111,00
Población ocupada en Artes, entretenimiento y recreación	13,00
Población ocupada en Otras actividades de servicios	114,00
Población ocupada en Actividades de los hogares como empleadores	136,00
Población ocupada en Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0,00

Fuente: INEN 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.1.2 Desempleo

De acuerdo a indicadores a junio de 2014, la Tasa de Desempleo registrada, es de 3.45% en una encuesta realizada por ENEMDU, que de acuerdo a la PEA sería 1.148 personas.

3.1.3 Subempleo

De acuerdo a la encuesta nacional de empleo, desempleo y subempleo realizado por ENEMDU, a junio 2014 registra una Tasa de Subempleo del 62.64% que con respecto a la PEA corresponde a 6490 personas.

3.1.4 Pobreza

En la parroquia Shell la pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) en una medida multidimensional, los hogares definidos por (SNI, 2010) como pobres que adolecen de carencias en el acceso a educación, salud, nutrición, vivienda, servicios urbanos y oportunidades de empleo, tiene un indicador por NBI para hogares un total de 53.93%, en cambio para pobreza por NBI en personas con 58,07%.

3.2 Estructura productiva

3.2.1 Valor Agregado Bruto (VAB) por rama de actividad económica.

El Valor Agregado Bruto (VAB) en la parroquia Shell, de acuerdo a los datos del Banco Central del Ecuador 2013, la actividad con mayor porcentaje corresponde al Comercio con 12.3% de VAB, seguido por la Administración Pública con el 7.5% y las actividades de Construcción con el 3.9%.



Figura 40. Valor Agregado Bruto (VAB) 2013, por rama de actividad económica

Fuente: SNI 2013

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.3 Relación entre sectores económicos

VAB primario, secundario, terciario vs población económicamente activa vinculada a cada uno de ellos.

En el sector terciario de la economía se ubica la mayor parte de la Población Económicamente Activa que corresponde al 47% y tiene un 27% del Valor Actual Bruto, notándose un bajo porcentaje en las actividades del sector terciario, mientras que la PEA del sector primario que es el 28%, tiene un VAB del 51% considerando que muestra un porcentaje alto, es importante notar que el sector económico secundario muestra porcentajes bajos tanto en la PEA con el 5% y el VAB con el 2%. En conclusión el sector que genera mayor economía es el sector primario concentrándose en poca población económicamente activa.

Tabla 43. Relación entre los sectores económicos del VAB y PEA

SECTOR	PEA %	VAB %
Primarios	28	51
Secundarios	5	2
Terciarios	47	27

Fuentes: BCE 2013 - ENEMDU 2014

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

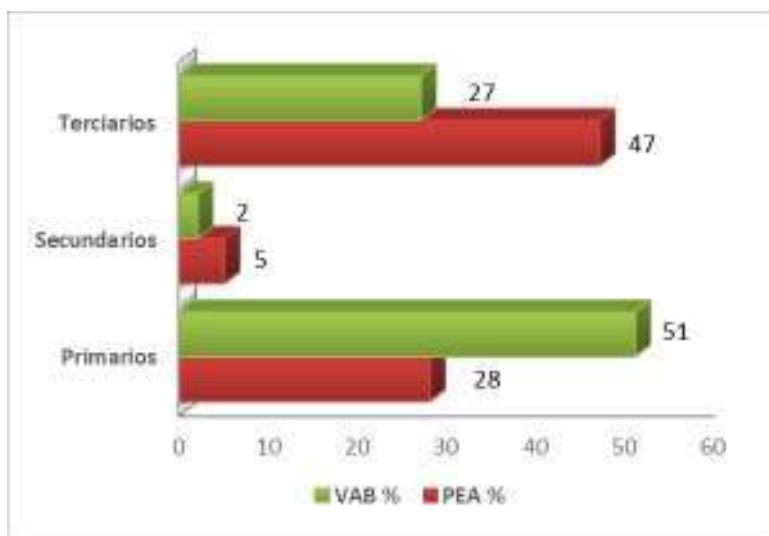


Figura 41. Relación sectores económicos del VAB y PEA en porcentaje

Fuentes: BCE 2013 - ENEMDU 2014

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Principales actividades económico productivas del territorio (manufactura, comercio, agropecuario, piscícola, etc.) según participación en el VAB y, por PEA ocupada.

Se observa que el 12.3% del VAB corresponde a la actividad del comercio como principal actividad que ha generado economía, mostrando un porcentaje muy bajo de población dedicada a esta actividad, mientras que el 1.7 % del VAB que es el más bajo, corresponde a la actividad de Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con un porcentaje del 27% de la PEA que trabaja en esta actividad económica relativamente la mayor parte de población en la provincia se dedica a esta actividad.

Tabla 44. Principales actividades económicas productivas

SECTOR	PEA %	VAB %	TOTAL
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	27,00	1.7	261
Comercio al por mayor y menor	31,00	2.3	364
Administración pública y defensa	11,00	7.5	1190
Construcción	7,00	3.9	256
Enseñanza	8,00	3.8	261
Explotación de minas y canteras	0,41	7.5	15
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	5,00	1.5	147

Fuentes: BCE 2013- ENEMDU 2014

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

La base económica se encuentra en el sector terciario o de servicios, lo que da cuenta de una intensificación y creciente tendencia desde el año 2005 en el turismo, servicios de alojamiento, alimentación y diversión según el Censo de Población y Vivienda 2010. Un porcentaje representativo es el comercio mayor y menor con un 8,64%, reflejando que la mayoría de población está dedicada a esta actividad en la parroquia Shell, en general este comercio se trata de consumo más no de producción, es decir que los establecimientos o negocios en su mayoría pertenecen a la categoría de tiendas, bares, restaurantes. Que comparando con el crecimiento del año 2012 realizado por (GADPShell, 2012), el crecimiento bares y restaurantes, es seguido de tiendas de Abarrotes entre otros (Tabla 44 Figura 43) y la construcción con el 6,70%.

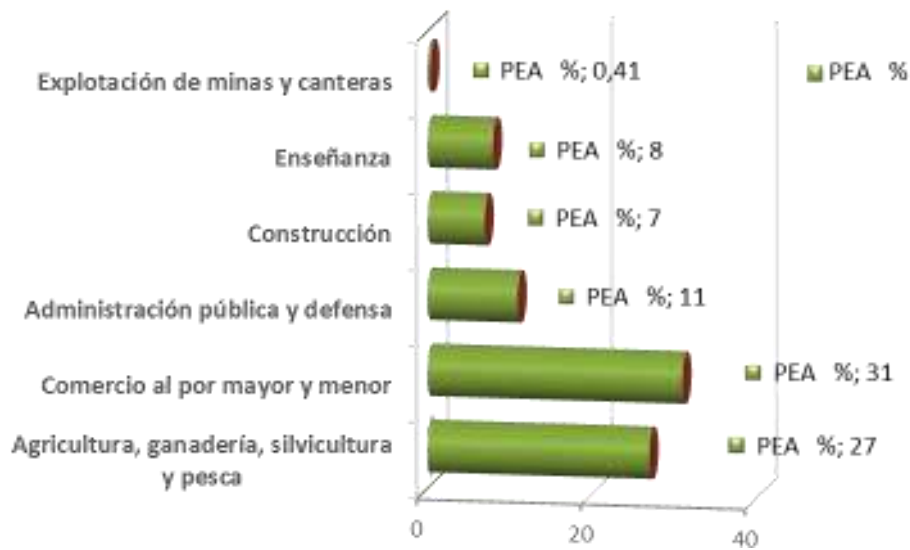


Figura 42. Actividades económicas productivas
 Fuentes: BCE 2013- Censo 2010, BCE 2013 - ENEMDU 2014
 Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Tabla 45. Tablas de Frecuencias de servicio alimentario Shell 2015

Categorías	FA	FR	Categorías	FA	FR
Abarrotes	58	0,30	Frutería	1	0,01
Asadero	4	0,02	Heladería	3	0,02
Bar	1	0,01	Hostal	2	0,01
Bar Comedor	1	0,01	Juegos Electromecánicos	1	0,01
Bar Escolar	2	0,01	Licorería	2	0,01
Bar Restaurante	7	0,04	Marisquería	7	0,04
Billares	1	0,01	Micro mercado	1	0,01
Cafetería	3	0,02	Minimarket	1	0,01
Chifa	1	0,01	Panadería	7	0,04
Cine Snack	2	0,01	Paradero	6	0,03
Comedor	3	0,02	Parrilladas	1	0,01
Comida Rápida	4	0,02	Pescadería	1	0,01

Comidas ligeras	18	0,09	Picantería	5	0,03
Comisariato	1	0,01	Pizzería	2	0,01
Cubichería	1	0,01	Pollos Broaster	1	0,01
Delicatesen	2	0,01	Refresquería	2	0,01
Depo. Colas y Cerveza	1	0,01	Restaurante	33	0,17
Frigorífico	1	0,01	Salón de Comida	5	0,03
			Video Juegos	2	0,01

Nota: Frecuencia absoluta (FA), Frecuencia relativa (FR),
Fuente: GADP Shell, Ministerio del Interior de Pastaza
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

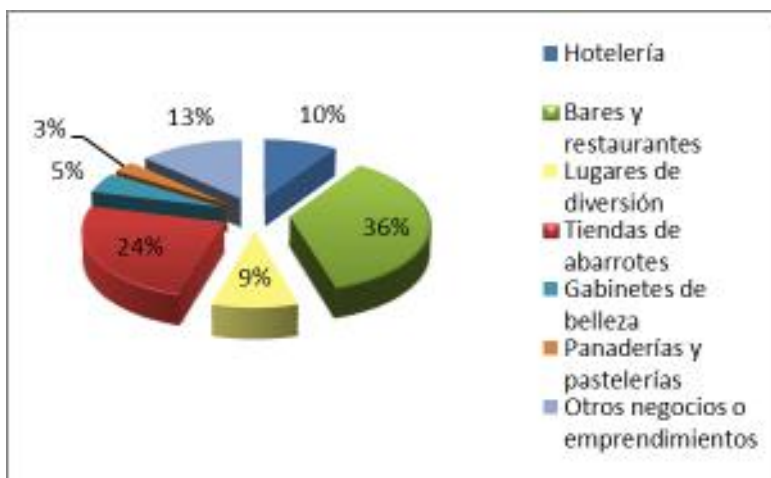


Figura 43. Negocios y emprendimientos de Shell
Fuente: (GADPShell, 2012)
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.4 Principales productos

3.4.1 Volumen de producción y productividad

Dentro de la producción agropecuaria en cantón Mera es importante notar una gran debilidad y en especial de la parroquia Shell la inexistencia de datos de rendimiento y productividad. Que confrontando con las parroquias del cantón Mera (Tabla 46) y por sectores de la parroquia Shell (Figura 45) es muy insignificante, que podríamos deducir que no es económicamente para satisfacer las necesidades económicas del sector ni como unidades de subsistencia alimentaria familiar. Además la parroquia en la actualidad las zonas de actividad agropecuaria está siendo utilizada como expansión urbana acelerada.

Tabla 46. Cultivos por hectárea

Cantón	Parroquia	Chacras	Plátano	Naranja	Yuca	Otros	Total ha
Mera	Shell	7,950	2,75	0,00	0,25	7,70	10,95
	Mera	30,50	4,35	10,00	0,50	18,60	63,95
	Madre Tierra	143,75	131,25	49,25	84,00	36,80	74,90

Fuente: PREFECTURA PADPz,(2011) y PDyOT,(2015)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

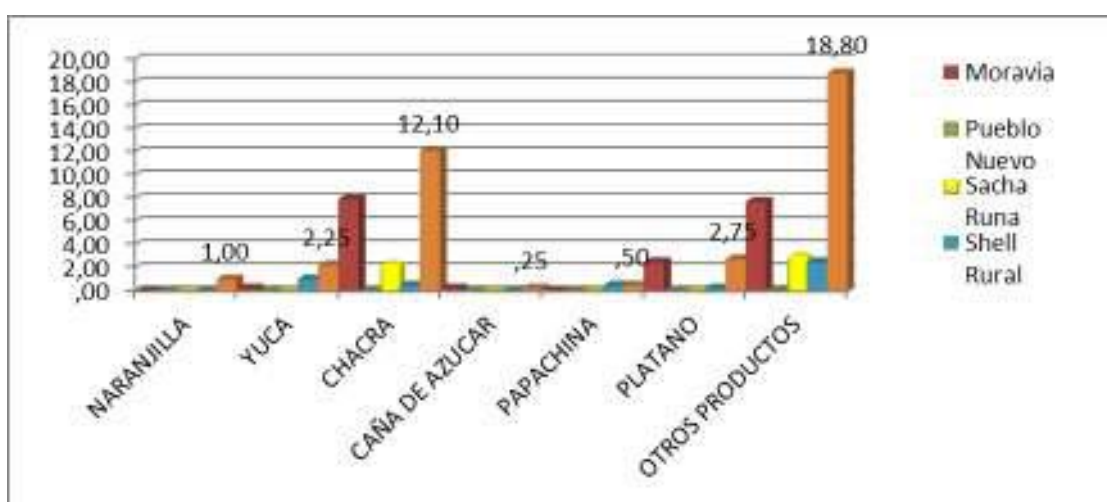


Figura 44. Producción agrícola (ha) por sectores de Shell

Fuente: GADPPz -2011

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

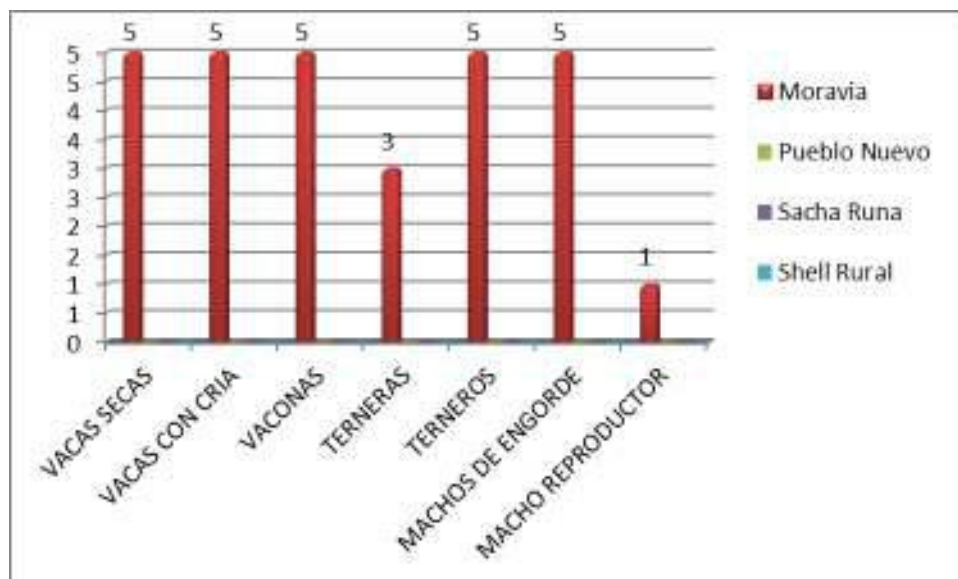


Figura 45. Cantidad de población bovina

Fuente: PREFECTURA PADPz, (2011)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Tabla 47. Producción de aves y especies menores

COMUNIDAD	AVES	EQUINOS	PORCINOS	CUYES	PECES
Bellavista	292	4	2	10	25
Moravia	88705*	2	37	50	460
Pueblo Nuevo	3	0	0	0	0
Sacha Runa	116	0	0	0	3650
Shell Rural	248	0	7	20	3000
Total	89364	6	46	80	7135

Nota* El N° 47 de Aves en la Moravia queda sobre fuera del límite territorial de la Shell.

Fuente: PREFECTURA PADPz, (2011)

3.5 Establecimientos: manufactura y artesanía, comercio, servicios.

La mayor parte de establecimientos productivos registrados en parroquia Shell (Tabla 48), pertenecen al Comercio al por mayor y menor con un total de 386, de éstos 96 son de tiendas, 59 de restaurantes, 44 son establecimientos de Basares, venta y confección de ropa y zapatos, 41 de Cabinas telefónicas, centros de cómputo y celulares y 12 de alojamiento, de acuerdo a los datos presentados por (PDyOT, 2015; GADP Shell, 2012).

Tabla 48. Número de establecimientos productivos parroquia Shell

ESTABLECIMIENTOS	NÚMERO TOTAL
Tiendas	96
Restaurantes	55
Picanterías	4
Pescaderías	2
Ferreterías	12
Panaderías	8
Basares, venta y confección de ropa y zapatos	44
Bares, karaokes y licorerías	13
Gimnasios	2
Cabinas telefónicas, centros de cómputo y celulares	41
Hostales, cabañas y hoteles	12
Taller de bicicletas	1
Gasolinera	1
Salas de belleza	16
Foto estudios	2
Farmacias	5
Papelerías	6
Comidas rápidas (Dique Shell)	18
Lavanderías	9
Carpinterías y mueblería	11
Mecánicas automotriz y vidrios	14
Servicio turístico	2
Actividades diferentes	12
TOTALES	386

Fuente: (PDyOT, 2015; GADPShell, 2012)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.6 Potenciales turísticos

Los atractivos turísticos identificados están de acuerdo al registro de la Planta Turística de la Unidad de Turismo del GAD Cantonal y del Inventario del Ministerio de Turismo. La mayor parte de atractivos son manifestaciones culturales, que pertenecen al tipo de realizaciones técnicas y científicas, catalogadas por la metodología del MINTUR, en la parroquia Shell se encuentran obras técnicas como parques, iglesias, complejos turísticos; tanto en Shell como Mera se caracteriza por tener fuentes hídricas, riqueza de flora y fauna endémica que potencializan el turismo, siendo el mayor segmento de turistas el segmento nacional, apoyados por 40 facilidades turísticas factor que incidente en la economía local.

3.6.1 Ruta Yaku Ñamby

El desarrollo turístico de la Ruta del Yaku Ñamby o “Ruta del Agua”, el cantón Mera y la parroquia Shell se encuentra inmerso en esta ruta que busca implementar un desarrollo turístico aprovechando los recursos naturales que poseen. De esta manera se ha podido observar el ingreso de visitantes tanto nacionales como extranjeros quienes aprovechan estas riquezas naturales. Entre las actividades que ofrece la ruta figuran recorridos terrestres y fluviales, participación en rituales de sanación y energización, deportes de aventura como rafting, kayak, pesca deportiva, natación, circuitos científicos y de agroturismo, visitas a las nacionalidades indígenas, avistamiento de aves y gastronomía.

La ejecución de la ruta Yaku Ñamby ha dado paso a la generación de nuevos emprendimientos turísticos, empleos directos e indirectos y el involucramiento familiar en la cadena productiva turística, entre otros (GADPSHELL, 2012)

3.6.2 Atractivos turísticos de la parroquia Shell

Complejo Turístico del Río Pindo “Dique de Shell”

Categoría: Manifestación cultural

Tipo: Realizaciones técnicas y científicas

Subtipo: Arquitectura e ingeniería

Características: Es un balneario natural construido por el GAD-Municipal de Mera para incentivar la afluencia turística en el sector de Shell. Se ha transformado en un complejo atractivo, que brinda recreación y sano esparcimiento a los turistas nacionales y extranjeros.

La casa del árbol

Categoría: Manifestación cultural

Tipo: Realizaciones técnicas y científicas

Subtipo: Arquitectura e ingeniería

Características: La Casa del Árbol es un complejo recreacional de construcción alternativa el lugar ofrece una variedad de servicios que son de agrado para los visitantes.

Parque de Shell

Categoría: Manifestación cultural

Tipo: Realizaciones técnicas y científicas

Subtipo: Arquitectura

Características: El parque es de gran valor para los habitantes de Shell, por la historia que se encuentra representada en su monumento data de la historia que dio inicio al asentamiento humano. Además, es el punto de encuentro de toda la población para celebrar diferentes actos.

Descanso Iwia

Categoría: Manifestación cultural

Tipo: Realizaciones técnicas y científicas

Subtipo: Zoológico

Características: Es un área natural, administrada por los integrantes de la policía del cuartel militar BS-17 PASTAZA, su función es, el rescate de las especies animales que están siendo comercializadas o sacadas de su hábitat, con el apoyo de la policía y el Ministerio del Ambiente.

Bosque protector “La Moravia”

Categoría: Natural

Tipo: Bosque

Subtipo: Bosque húmedo Tropical Amazónico

Características: Creado el 16 de Junio de 1997, Resolución N° 029 con una Superficie de 600 has, perteneciente a la familia Kubes, parte del territorio está actualmente amenazado por invasiones. En este se conserva el bosque primario.

Iglesia de Shell

Categoría: Manifestación cultural

Tipo: Histórico

Subtipo: Arquitectura

Características: complejo turístico de las décadas de 1930 y 1940, como sede misionera de los padres Dominicos, encargada de brindar el apoyo a las comunidades del interior con la educación y desarrollo, de gran valor para los habitantes de la parroquia Shell.

Complejo Encanto Natural

Categoría: Manifestación cultural

Tipo: Realizaciones Técnicas y Científicas

Subtipo: Arquitectura e ingeniería

Características Es un complejo turístico construido con el esfuerzo de la empresa privada, que ofrece servicios de piscina, sauna, turco, hidromasaje, alimentación, música, karaoke, camino ecológico y un espacio físico de un entorno natural.

Tabla 49. Inventario general de facilidades turísticas parroquia Shell

HOTEL	RECREACIÓN	RESTAURANT
Cabañas Germany	Complejo Turístico Encanto Natural	Cabañas Germany
Cabañas Los Copales	Hostal Paradero La Moravia	Agachaditos De Shell
Casa De Huéspedes Cori	Bar - Karaoke - Discoteca	Casa Blanca
Hostal Azuay	Bar Karaoke El Rincón Del Che	Chifa China
Hostal El Porton	Bar Karaoke Julieta Y Romeo	Comedor Nahomi
Hostal La Moravia	Bar Karaoke Tacuba	El Portón
Hostal Loro Verde	Discoteca The Noggys	Esmeraldita
Hostería Encanto Natural	Hospedaje Temporal	Fritada Don Gato
Hostería Gio Bambua	Manantial Auto Hotel	Hamburguesas Plaza Roja
Hostería Shell	La Montana Hospedaje Temporal	Hostería Shell
Hotel Esmeraldita		Jaeili
Hotel Intercontinental		La Sazón De Mama
Hotel Ñuca Huasi		Marisquería Andreita
		PICANTERIA LASTENIA
		PIZZA ITALY
		RINCON COSTEÑO
		ROSA QUEVEDO
TOTAL 13	TOTAL 10	TOTAL 17

Fuente: (GADPRSHELL, 2015)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.7 Factores productivos

Las actividades agrícolas y pecuarias se han venido desarrollando, desde inicios de la colonización en los principales ejes viales de la parroquia, con bajos niveles de producción y rendimientos por área de cultivo y/o explotación pecuaria. Los productos son manejados principalmente por colonos orientados hacia el autoconsumo familiar que al mercado como: ganado vacuno, piscicultura (cultivo de tilapia), caña de azúcar, naranjilla y papa china, observándose un gran número de familias dedicadas a huertos familiares o chacras en el sector indígena.

Según los datos de Superficie y Producción Agropecuaria con respecto al uso de suelo se ha podido realizar el análisis (Cuadro 50) con respecto al aumento o disminución de las diferentes actividades agropecuarias que se ha desarrollado en el territorio, se ha determinado que existe una disminución del uso del suelo agropecuario especialmente por la expansión urbana de la parroquia Shell, es así que a inicio del año 2015 las unidades de producción agropecuaria no pasa de 151,21 ha.

Tabla 50. UPAs de la parroquia Shell

Total	2036,22 ha
Cultivos Permanentes	4,71
Cultivos Transitorios y Barbecho	10,95
Descanso	5,0
Pastos Cultivados	100,00
Pastos Naturales	15,00
Montes y Bosques	1885,51
Otros Usos	15,05

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.8 Equipamientos e infraestructura para actividades productivas.

Se ha identificado en la parroquia Shell un mercado de inversión pública y un centro de acopio de leche “El Ranchito” de inversión privada. El principal uso que se le da al suelo es en Montes y Bosques.

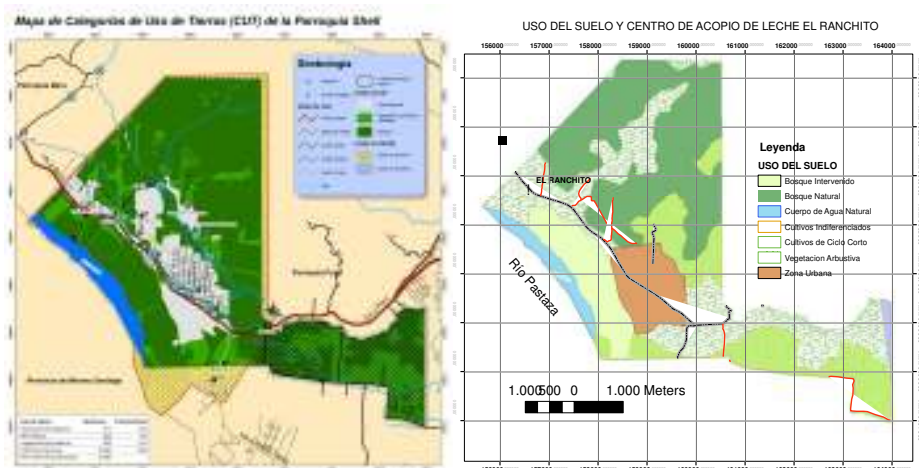


Figura 46. Uso del suelo y centro de acopio de leche

Fuente: GADM Mera

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.9 Servicios a la producción: Crédito.

Las cooperativas de ahorro y crédito son las que tienen mayor incidencia a nivel cantonal y parroquial, sus operaciones de crédito tienen una relación de 8/1 respecto a las instituciones financieras, 38/1 respecto a créditos ofrecidos a bancos privados nacionales. Es mínima la participación de otras sociedades financieras respecto al monto de las cooperativas de ahorro y crédito (Figura 48).

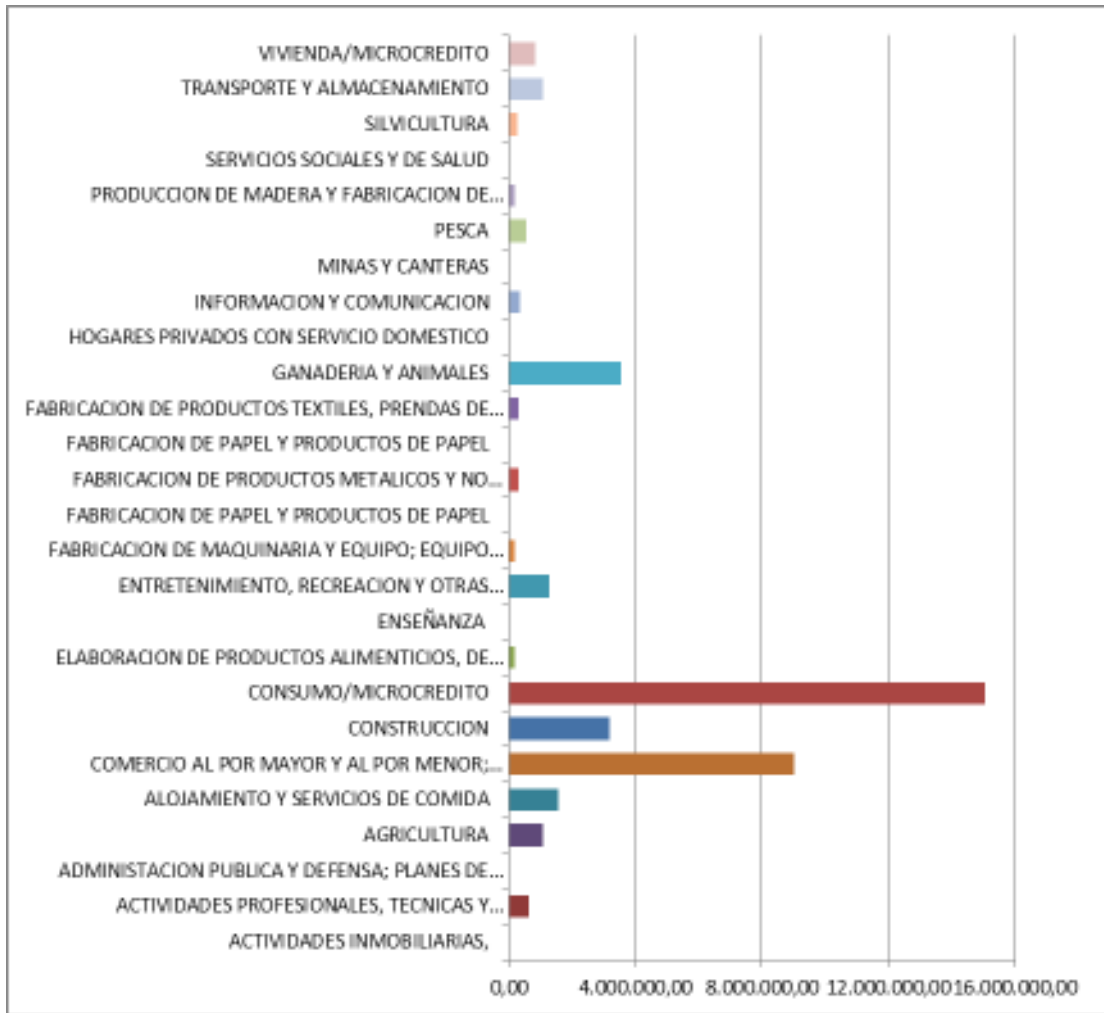


Figura 47. Destino de los préstamos otorgados

Fuente: SNI- 2013

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Los servicios educativos formales se identifican a nivel de secundaria 3 colegios que ofertan carreras de turismo y agropecuaria; de tercer nivel la Universidad Estatal Amazónica con categoría B, ofertan carreras de turismo, agropecuario, y agroindustria.

Tabla 51. Oferta de servicios educativos en la ciudad de Puyo

ESTABLECIMIENTOS EDUCATIVOS	OFERTA DE SERVICIOS
Colegio Provincia de Pastaza	Especialidad de Turismo
Colegio Amauta Ñampi	Especialidad de Turismo
Colegio Héroes del Cenepa	Especialidad Agropecuaria
Universidad Estatal Amazónica	Ingeniería en Turismo Agropecuaria Agroindustria Ambiental
UNIANDES	Administración de Empresas

Fuente: Dirección de Planificación del GADPPz - 2012

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.10 Formas de organización de los modos de producción

Las formas de organización de la producción de la economía son comunitarias, cooperativas, asociativas, empresariales públicas y privadas, perteneciendo la administración del territorio de un 85% aproximadamente de organizaciones comunitarias de las nacionalidades indígenas Kichwa, Shuar, Achuar, Shiwiar, Waorani, Sapara y Andoa. Estas formas empresariales son las que se dedican a la generación de recursos, tanto como de materia prima, productos con valor agregado o cualquier otro fin comercial a la que se dediquen reportado por el (Tabla 52) MIESS, 2014 y citado por (PDyOT, 2015).

El mayor número de organizaciones generadoras de recursos se encuentran en la parroquia Shell con un total 38 entidades, las mismas que son muy representativas para el movimiento de capitales como son la Cooperativa de Ahorro y Crédito de la Pequeña Empresa de Pastaza, Cooperativa 29 de Octubre, la Escuela de Aviación, entre otras (PDyOT, 2015).

Tabla 52. Formas de organización de modos de producción

RAZÓN SOCIAL	DIRECCIÓN	OPERACIÓN
Asociación de trabajadores autónomos los altares	Shell	Productiva
Asociación de trabajadores autónomos PROGA SACHA	Shell	Ecoturismo
Asociación vida joven	Shell	Productiva
Asociación de campesinos Alpayacu	Shell	Productiva
Asociación de productores Amazónicos el progreso	Shell	Productiva
Asociación de damas de promoción social parroquia Shell	Shell	Productiva
Asociación de desarrollo social y fortalecimiento en la Amazonia ADESFA	Shell	Productiva
Asociación de profesores, empleados administrativos de servicio del Instituto Normal Camilo Gallegos Domínguez	Shell	Productiva
Asociación Pueblo Nuevo	Shell	Productiva
Asociación para el desarrollo Amazónico Renacer	Shell	Productiva
Asociación de productores Integrales ASOPIV	Shell	Productiva
Asociación SHUAR ETZA	Shell	Productiva
Asociación de aviadores civiles de la Región Amazónica AACRA	Shell	Productiva
Asociación Familia Universal Shell ASOFUSH	Shell	Productiva

Fuente: (PDyOT, 2015)

Elaborado por: Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.11 Seguridad y Soberanía Alimentaria

En la parroquia Shell el tema de seguridad y soberanía alimentaria no ha sido investigado pero se conoce que la canasta de productos de consumo depende en su mayoría de la costa y de la sierra. En Pastaza se produce en menor escala plátano, yuca, papa china, caña, naranjilla, cacao y frutas del sector.

3.12 Infraestructura de apoyo a la producción existente en el territorio.

La parroquia Shell posee una extensión de 26,41 kilómetros cuadrados, de acuerdo al CONALI (Comité Nacional de Límites Internos), de agosto de 2014. El territorio parroquial contempla una zona intervenida del 85% y un 15 % de territorio conservado.

En el 85 % del territorio intervenido posee una red vial urbana - rural de 76 kilómetros de los cuales son 35 kilómetros de vías asfaltados y 41 kilómetros son vías lastradas, cubriéndose las necesidades de energía eléctrica en los sectores donde llega las vías, en este territorio intervenido se concentra una economía en actividades de comercio, administración pública, servicios y la actividad agrícola, ganadera, silvicultura en menor escala, mayormente la ganadería y en la agricultura a parte de los pastos, se cultiva la caña como producto de mayor producción en la provincia.

En el 85% del territorio se está desarrollando pocas actividades económicas en la oferta de servicios turísticos en la zona Achuar, Shiwar, Waorani y Kichwa, los cuales mantiene una conexión por vía aérea desde Shell y por vía fluvial.

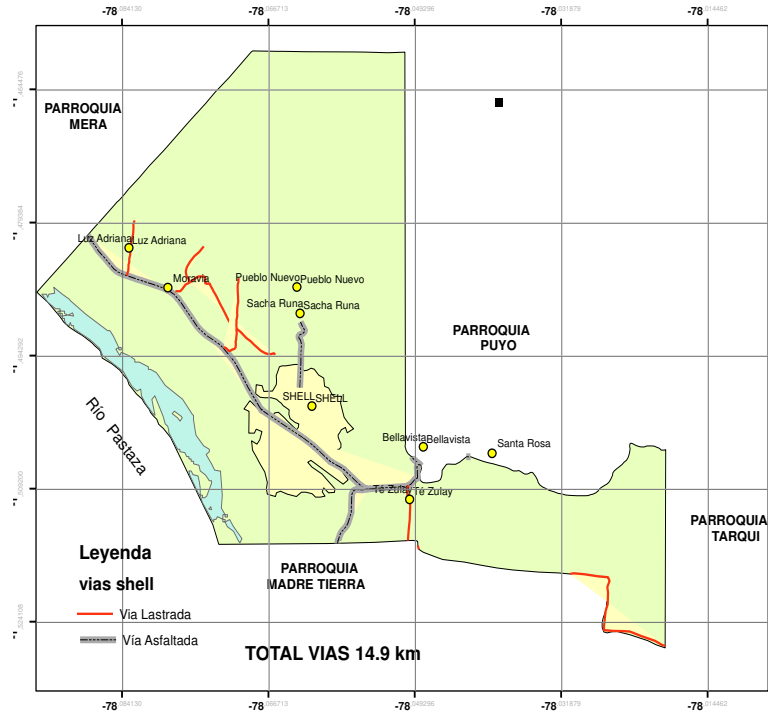


Figura 48. Concentración de la red vial de la parroquia Shell
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.13 Presencia de proyectos estratégicos nacionales

Como se puede observar en el gráfico la mayor parte de bloques petroleros ubicados en la provincia, no están explotados, lo que conlleva aún a tener un territorio conservado en un 85% en relación a las demás provincias amazónicas.

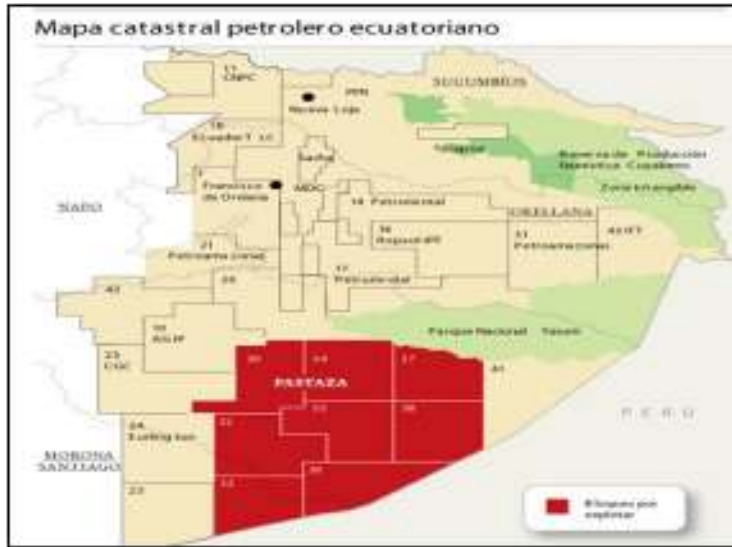


Figura 49. Mapa catastral petrolero provincial
Fuente: SIN 2013

En lo que se refiere a los bloques que están explotando el petróleo en la Parroquia Shell, se cita el siguiente:

Bloque 28:

Compañía operadora: Sin Asignar

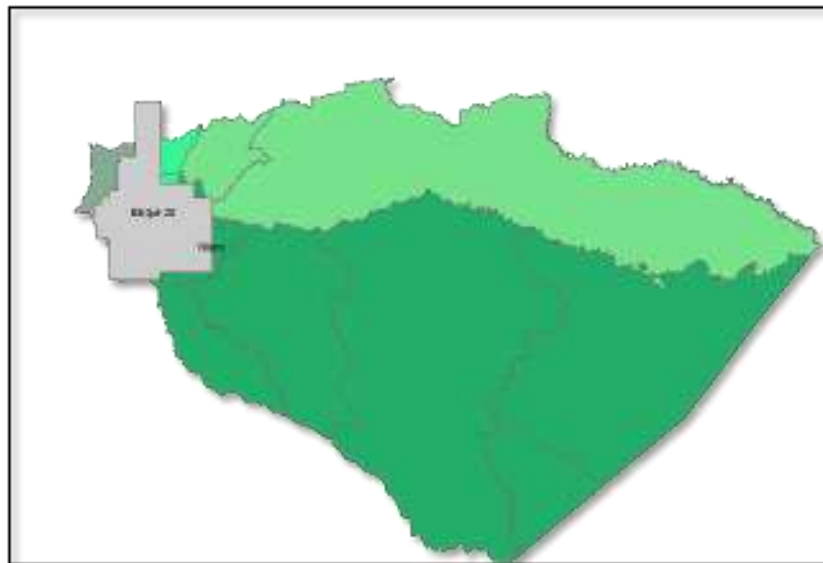


Figura 50. Mapa de extracción bloque 28 parroquias Shell
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

3.14 Mercado de capitales y financiación de las inversiones

El mercado de capitales permite que las instituciones financieras ya sean públicas o privadas, canalicen la oferta y demanda de préstamos a mediano y largo plazo; es así, que a continuación se detalla mediante gráficos y tablas las líneas de crédito y montos de crédito del cantón Mera:

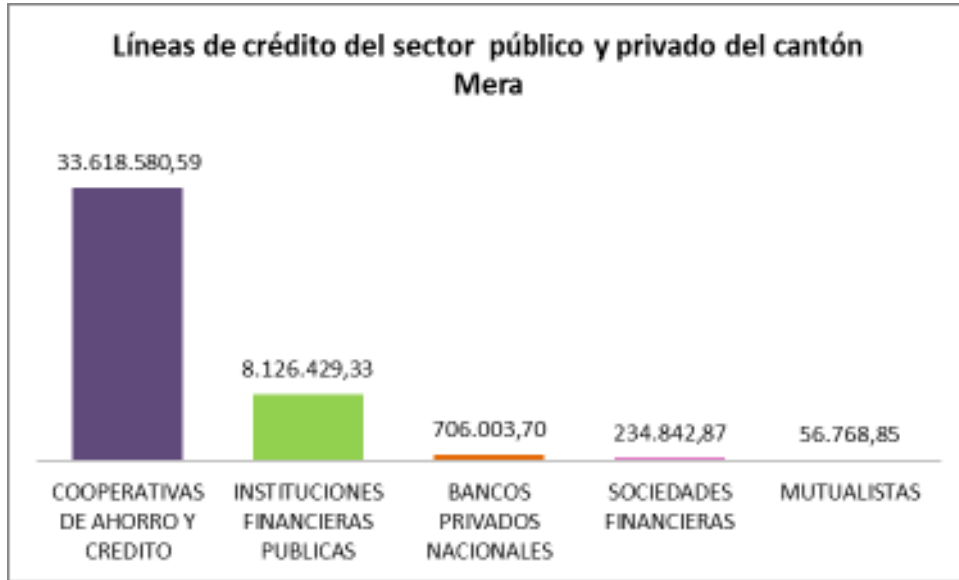


Figura 51. Líneas de crédito del sector público y privado del cantón Mera

Fuente: INEC, 2014

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 51. Líneas de crédito del sector público y privado, se observa que la acogida por la ciudadanía del cantón Mera para los créditos en su mayoría son en: Cooperativas de Ahorro y Crédito con un rubro \$ 33.618.580,59 para el año 2014, seguida por las Instituciones Financieras Públicas con \$ 8.126.429,33; cabe señalar que Shell es la parroquia con mayor población que el cantón.

Tabla 53. Montos de créditos otorgados al cantón Mera desde el año 2010 al 2014

AÑO	MONTO CONCEDIDO	NUMERO DE OPERACIONES
2010	3.679.165,57	1.690
2011	4.819.370,62	1.356
2012	6.500.835,35	2.069
2013	9.643.179,39	2.918
2014	5.346.518,91	1.394
TOTAL	29.989.069,84	9.427

Fuente: INEC, 2014

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla N° 53. Montos de créditos otorgados a nivel cantón Mera, considerando que la mayor concentración de población se ubica en la parroquia Shell que en el mismo cantón; en la tabla se observa que va aumentando paulatinamente desde el año 2010 hasta el año 2013, año que fue concedido con el monto de \$ 9.643.179,39 y 2.918 operaciones y decrece en el año 2014 a \$ 5.346.518,91 con 1.394.

3.15 Flujos fiscales

En relación a las recaudaciones realizadas por el Servicio de Rentas Internas de los años 2010, 2011, 2012 y 2013, estas han aumentado en el cantón Mera hasta el año 2012 y decrece el año 2013, de acuerdo a la tabla que se detalla:

Tabla 54. Recaudaciones por el Sri del Cantón Mera

IMPUESTO	AÑO			
	2010	2011	2012	2013
1% COMPRA DE VEHICULOS USADOS	\$ 4.683,9	\$ 7.012,1	-	\$ 8.456,1
DECLARACION IVA	-	-	\$ 398.573,2	-
DECLARACIONES I. RENTA	-	-	\$ 35.403,0	-
ICE-SERVICIOS DE TELEVISIÓN PREPAGADA	\$ 5.857,6	\$ 7.087,3	-	\$ 8.093,4
ICE IMPORTACIONES (ICE IMPO)	-	-	\$ 10.372,9	-
ICE SERVICIOS DE TELEVISIÓN PREPAGADA	-	-	\$ 6.746,6	-
IMP. AMBIENTAL CONTAMINACION VEHICULAR	-	-	\$ 32.993,4	-
IMPUESTO A LOS VEHICULOS MOTORIZADOS INTERNOS	\$ 44.182,5	\$ 52.943,7	-	\$ 61.485,6
IMPUESTO A LOS VEHICULOS MOTORIZADOS INTERNOS	-	-	\$ 73.247,8	-
IMPUESTO AMBIENTAL CONTAMINACION VEHICULAR	-	-	-	\$ 32.488,3
INTERES POR MORA TRIBUTARIA (INT MORA TRIB)	-	-	\$ 3.905,2	-
INTERESES POR MORA TRIBUTARIA CAE	\$ 24,1	\$ 13,9	\$ 572,5	-
INTERESES POR MORA TRIBUTARIOS	\$ 4.133,3	\$ 5.081,3	-	\$ 3.431,6
IVA EXTERNO	\$ 10.645,7	\$ 9.237,9	-	-
IVA IMPORTACIONES (IVA IMPO)	-	-	\$ 33.399,2	-
IVA MENSUAL	\$ 347.992,8	\$ 429.186,7	-	\$ 345.491,5
IVA SEMESTRAL	\$ 127,1	\$ 285,5	-	\$ 89,8
MULTAS NO TRIBUTARIAS	-	-	\$ 423,3	-
MULTAS POR PRESENTACIÓN TARDÍA ANEXOS	-	-	-	\$ 31,3
MULTAS TRIBUTARIAS	\$ 14.821,0	\$ 12.294,0	-	\$ 23.251,6
MULTAS TRIBUTARIAS (MUL TRIB)	-	-	\$ 30.031,4	-
OTROS INGRESOS	-	-	\$ 30,0	-
PATENTE DE CONSERVACION PARA CONCESION MINERA	\$ 404,2	\$ 1.059,5	-	\$ 1.081,0
PATENTE MINERAS	-	-	\$ 790,1	-
REGALIAS MINERAS	\$ 2.519,6	\$ 4.840,9	\$ 10.893,0	\$ 12.551,7
REGIMEN IMPOSITIVO SIMPLIFICADO	\$ 11.816,6	\$ 18.429,8	-	\$ 19.547,4
REGIMEN IMPOSITIVO SIMPLIFICADO RISE	-	-	\$ 18.910,9	-
RENTA ANTICIPOS	\$ 16.809,7	\$ 18.795,6	\$ 30.723,0	\$ 29.179,6
RENTA PERSONAS NATURALES	\$ 17.124,7	\$ 33.856,6	-	\$ 34.918,1
RENTA SOCIEDADES	\$ 1.620,4	\$ 23.512,9	-	\$ 8.180,4
RETENCIONES EN LA FUENTE	\$ 158.791,1	\$ 199.187,6	\$ 187.253,3	\$ 175.647,9
RETENCIONES IVA	-	-	-	\$ 105,6
TIERRAS RURALES	\$ 801,9	\$ 3.302,0	\$ 2.271,9	\$ 2.342,4
TRANSFERENCIA DE DOMINIO VEHICULOS (TRANS DOM)	-	-	\$ 7.479,2	-
UTILIDADES DE LA ACTIVIDAD MINERA	-	-	\$ 1.507,6	-
UTILIDADES DE LAS ACTIVIDADES MINERAS	-	\$ 120,4	-	\$ 6.234,5
TOTAL	\$ 642.356,0	\$ 826.247,6	\$ 885.527,4	\$ 772.607,8

Fuente: INEC, 2013

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla N° 54. Recaudaciones por el SRI a nivel del cantón Mera, en el área rural que se ubica la parroquia Shell y siendo la parroquia con mayor concentración poblacional que el mismo cantón, se observa los detalles de los impuestos recaudados con una dilatación alta en el año 2012 con \$ 885.527,40 y disminuyendo en el año 2013 a \$ 772.607,80.



Figura 52. Recaudaciones por el SRI en el cantón Mera desde el año 2010 al 2013

Fuente: INEC, 2013

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 52 Recaudaciones por el SRI en el cantón Mera desde el año 2010 al 2013, se observa el incremento más alto del recurso económico en el cantón por parte del SRI fue el año 2012 de 885.527,40 dólares americanos, seguido por el año 2011 con ingresos de \$ 826.247,60 y para el año 2013 decrece a \$ 772.607,80; cabe resaltar que la parroquia Shell posee mayor concentración poblacional que el mismo cantón.

3.15.1 Infraestructura para el fomento productivo

La parroquia Shell es eminentemente Comercial y en menor escala turística, por lo tanto no aplica esta variable dentro de la misma, debido a la existencia minúscula de producción agrícola, que es utilizada para el consumo; ya que el uso y ocupación de suelo se halla lotizado casi en su totalidad. A pesar de ello la Parroquia se encuentra ubicada en un lugar estratégico debido que atraviesa por ella la Troncal Amazónica y por estar situada la Brigada de Selva Pastaza N° 17. Cabe mencionar que existe en el

territorio una infraestructura de almacenamiento de lácteos, materia prima que es traído de las parroquias contiguas.

3.15.2 Amenazas a la infraestructura y áreas productivas

La infraestructura existente de almacenamiento de lácteos, se encuentra amenazada a desaparecer debido a la no existencia de los productos en la Parroquia. Además cabe mencionar que existen insignificantes áreas que producen solo para el autoconsumo.

3.15.3 Síntesis del componente, problemas y potencialidades

Tabla 55. Matriz para priorización de potencialidades y problemas

Variables	Potencialidades	Problemas
Trabajo y Empleo	Parroquia eminentemente comercial, con vocación turística.	Apoyo mínimo a los centros y servicios turísticos existentes. Atención al cliente. Fuentes de empleo escasos.
Estructura Productiva	12.3 % del VAB tiene la actividad comercial.	1.7% del VAB tiene actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. No se evidencia estudios de la cadena productiva del sector forestal considerando , a pesar de que la silvicultura está considerada como una actividad económica.
Relación entre Sectores económicos	El 27% de la PEA pertenece al sector terciario cuyas actividades tienen un VAB del 7%.	45% de la PEA trabaja en el sector secundario y el VAB es del 2%.
Principales Actividades Económicas	Comercio Turismo Fluctuante de Feriado. Turismo Comunitario. Administración del GAD Parroquial.	La actividad comercial es la que mayor VAB tiene que es del 12.3%, en la que trabajan el 0.41% de la PEA provincial. Mientras que las actividades de agricultura, ganadería tiene un VAB del 1.7% , trabaja la

		mayor parte de la PEA que corresponde a un 27%.
Principales Productos	Tipo Chacra solo para Autoconsumo. Turismo: servicio de alojamiento y alimentación.	No existe un estudio de la productividad agropecuaria.
Establecimientos Económico-productivos	223 establecimientos de comercio al por mayor y menor principalmente y destinados al turismo	53 establecimientos de alojamiento y alimentos, en su mayoría de tercera categoría. Mínimo recursos económicos para mejorar los establecimientos.
Factores Productivos	Centros de Comercio. Turismo en menor escala.	Al 2014 se ha aumentado el uso del suelo a urbanizar, ampliando la frontera urbana, disminuyendo drásticamente la remanencia de bosque y la agrícola.
Modos de producción		No existe un estudio de modos de producción en la parroquia Shell.
Seguridad y soberanía alimentaria		No existe un estudio de los productos de la canasta básica que consume la parroquia Shell. Producción agropecuaria para autoconsumo.
Infraestructura de Apoyo a la Producción	976 kilómetros de red vial rural ubicado en el 15% del territorio intervenido, 359 km de vías están asfaltadas.	
Proyectos Estratégicos Nacionales	Aeropuerto Río Amazonas.	La explotación petrolera se da en los modos de producción comunitaria. Inversión de proyectos estratégicos por parte del estado.
Mercado de Capitales y	Existen líneas de crédito de	Requisitos de aplicación demasiado

Finanzas	entidades financieras, públicas, privadas, mutualistas y sociedades financieras.	exigentes. Tasas de interés altas.
Flujos Fiscales	Aporte de los GAD`s Cantonal y Provincial. Aporte presupuestario Estatal	En función del tamaño poblacional de la parroquia Shell respecto al cantón Mera no hay la retribución fiscal para inversión en obras. Aportes irregulares.

Fuente y Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

4 COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS

4.1 a) Red de asentamientos humanos y sus relaciones con el exterior.

Los asentamientos humanos en el sector rural por lo general se caracterizan por tener irregularidades en cuanto al establecimiento de los mismos (Winchester, 2006). En la actualidad, debido al incremento poblacional estos asentamientos no planificados estratégicamente representan una preocupación en cuanto a la cobertura de necesidades básicas. Datos oficiales del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), la población de la parroquia Shell se ha incrementado en diferentes periodos de tiempo y se proyecta con la misma tendencia creciente (Figura 53). Hasta el 2010 Shell contaba con una población de 8,752 personas (4,531 hombres y 4,221 mujeres) mientras que para el 2015 existen 10.841 personas según las proyecciones.

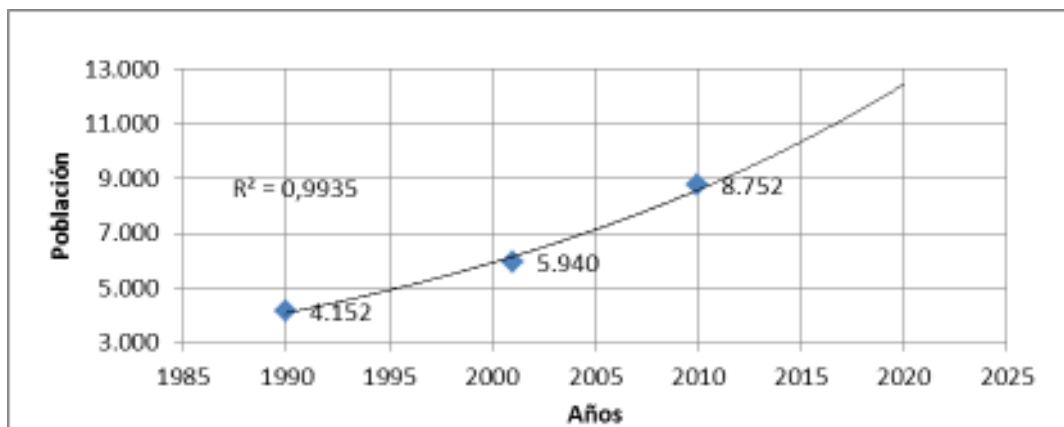


Figura 53. Relación del crecimiento poblacional en 20 años de la Parroquia Shell

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

El crecimiento y distribución poblacional en el asentamiento humano de Shell, establece una jerarquía y caracteriza a un sistema urbano; por el uso y ocupación del suelo, concentración de viviendas entre sí y con tiempo de ocupación, la minimización de áreas productivas en el área rural, en la Cabecera Parroquial. Experimentando la reducción de población dispersa que se halla alrededor del centro de la Parroquia poco a poco y concentrando mayor oferta comercial, de servicios. Es así que la Parroquia posee mayor población, que la Cabecera Cantonal y la parroquia Madre Tierra.

Rango de Asentamientos Humanos:

- Nivel 6 Con más de 1000 habitantes
- Nivel 5 Número de Habitantes entre 500 y 1000.
- Nivel 4 Número de Habitantes entre 250 y 500.
- Nivel 3 Número de Habitantes entre 100 y 250.
- Nivel 2 Número de Habitantes entre 50 y 100.
- Nivel 1 Número de Habitantes menos de 50.

Tabla 56. Jerarquización de los Asentamientos Humanos por número de habitantes de SHELL

RANGO	N°	ASENTAMIENTOS HUMANOS	Nº HABIT.
Nivel 6 Mayor a 1000 hab.	1	Cabecera Parroquial Shell	2899
Nivel 5 Entre 500 y 1000	1	Moravia	608
Nivel 3 Entre 100 y 250	1	Área Rural de Shell	168
Nivel 2 Entre 50 y 100	1	Sacha Runa	72
Nivel 1 Menor a 50	1	Pueblo Nuevo	5

Fuente: GADPPz, (2011)

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla N° 56. Jerarquización de los Asentamientos Humanos por número de habitantes de Shell, se observa que 2.899 habitantes se halla en la Cabecera Parroquial, por lo tanto se ubica en el nivel 6/mayor a 1000 habitantes, seguido por Moravia con 608 habitantes en el nivel 5 y en ultimo nivel que es el 1 se ubica Pueblo Nuevo con 5 habitantes.

Tabla 57. Población Económicamente Activa (PEA) de Shell

PEA	2001	2010
Población económicamente activa	2.410	3.689
Población femenina económicamente activa	589	1.240
Población masculina económicamente activa	1.821	2.449

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Tabla N° 57. Población Económicamente Activa (PEA) de Shell, se observa que la parroquia cuenta con una PEA en el año 2001 de 2.410 y para el año 2010 incrementando a 3.689

habitantes; de los cuales la población masculina posee los mayores niveles, tanto para el año 2001 como para el 2010.

4.2 Infraestructura y acceso a servicios básicos, déficit, cobertura, calidad: agua potable, electricidad, saneamiento, desechos sólidos.

4.2.1 Cobertura de los servicios básicos

El garantizar que una población reciba en mejores condiciones los servicios básicos es deber de las entidades públicas o privadas. Dentro de la parroquia Shell la cobertura de los servicios básicos tiene un nivel deficiente. En las socializaciones realizadas la población manifestó que la calidad y la cobertura de estos servicios no abastecen a las necesidades de la población. En diferentes aspectos (Tablas y figuras) se comprueba que la parroquia requiere de nuevos panoramas y esfuerzos para que se logre un desarrollo integral, realista, incluyente y equitativo en donde las futuras generaciones puedan gozar de nuevas oportunidades.

Tabla 58. Matriz para descripción de servicios básicos, déficit, cobertura

Unidad Territorial	Cobertura de agua (%)	Cobertura de alcantarillado (%)	Cobertura energía eléctrica (%)	Desechos sólidos (%)
24,98 Km ²	61,74%	71,28%	96,15%	91,36%

Fuente: GADP Shell

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Como se observa en la tabla 58, el 61,74% corresponde al servicio de agua, lo cual se traduce que, según las proyecciones de población (Figura 19 y 53) al 2015, de 10.841 personas solo 6.693 personas reciben este servicio.

Tabla 59. Vía de acceso principal a la vivienda en la parroquia Shell

Vía de acceso principal a la vivienda en la parroquia Shell		
Calle o carretera adoquinada, pavimentada o de concreto (m)	1.149	45,52
Calle o carretera empedrada (m)	258	10,22
Calle o carretera lastrada o de tierra (m)	894	35,42
Camino, sendero, chaquiñán (m)	223	8,84

Total	2.524	100,00
--------------	--------------	---------------

Fuente: INEC, 2010.

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la tabla 59, detalla las vías de acceso principal a la vivienda, de las cuales se observa que el 45.52% tienen calles o carreteras adoquinadas, pavimentadas o de concreto, mientras que un 8,84% solo accede a caminos, senderos o chaquiñán.



Figura 54. Tipo de servicio higiénico o escusado en la parroquia Shell.

Fuente: INEC, 2010

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la Figura 54, se describe el tipo de servicios higiénicos o escusados, donde se observa que el 71% de la población usa el conectado a la red pública de alcantarillado, seguido por un 13% que corresponde a la descarga directa al río, lago o quebrada, además se observa que existe un 4% que no cuenta con ningún tipo de servicio higiénico.

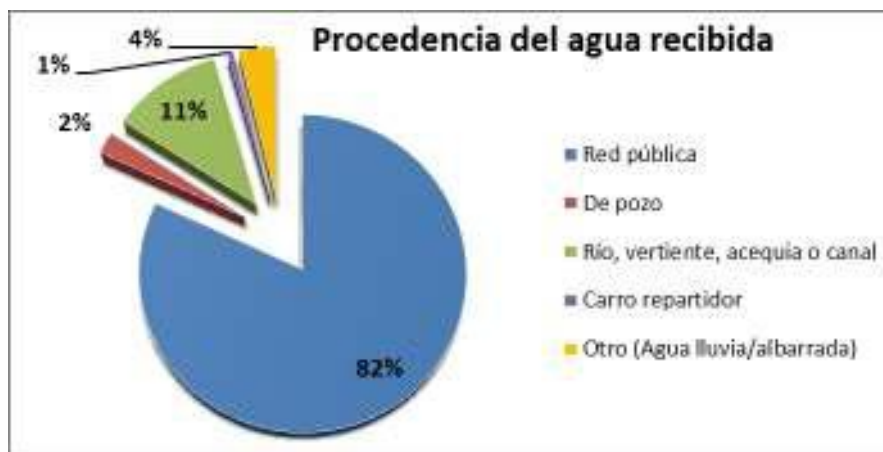


Figura 55: Procedencia del agua que recibe la población de la parroquia Shell
Fuente: INEC, 2010.
Elaboración: PD Y OT G Consultor, 2015

En la Figura 55, se detalla la principal procedencia del agua, que reciben los hogares de la población en la parroquia Shell; la principal procedencia es de la red pública (82%), seguido por un 11% donde las personas usan agua del río, vertiente, acequia o canal.

Tabla 60. Procedencia de la luz eléctrica en la parroquia Shell.

Procedencia de la luz eléctrica en la parroquia Shell.		
Red de empresa eléctrica de servicio público	1.903	96,11
No tiene	77	3,89
Total	1.980	100,00

Fuente: INEC, 2010.
Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

En la tabla 60, se analiza la procedencia de la luz eléctrica siendo la red de la empresa público, la principal fuente de abastecimiento que corresponde al 96.11% de la población. Sin embargo aún existe un 3.89% que no cuenta con ningún tipo de servicio eléctrico.

4.2.2 Acceso de la población a vivienda y catastro predial

El contar con una vivienda digna es una necesidad primordial de los ciudadanos; las características principales donde la ciudadanía de Shell tiene acceso a la vivienda, según el censo realizado por el INEC en el 2010 son:

Tabla 61. Tipos de tenencia de vivienda al año 2010

Tenencia de vivienda 2010
Propia y totalmente pagada
Propia (regalada, donada, heredada o por posesión)
Prestada o cedida (no pagada)
Propia y la está pagando
Por servicios
Anticresis

Fuente: INEC, 2010.

Elaborado por: PD Y OT-G-CONSULTOR, 2015

Las viviendas representan un bien que genera comodidad a largo plazo a las personas, además presentan características que hacen que sea importantes en la economía de los diferentes lugares de los países (Rodríguez, T. 2015). Según el INEC (Tabla 61) los tipos de tenencia de viviendas son diferentes y varían según las posibilidades y el poder adquisitivo de las personas. Uno de los principales problemas para el acceso a la vivienda es el factor económico en donde las fuentes de trabajo son limitadas. Seguido al acceso a créditos ya que las tasas de interés son elevadas, lo que a las personas se les resulta poco accesible en las formas de pago.



Figura 56. Tenencia de Vivienda

Fuente: GADPPz, 2010.

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

En la Figura 56 Tenencia de Vivienda, se observa que el porcentaje más alto es 33% correspondiente a casa prestada, seguida con el 32% de casa propia, el 27% arrendada, un 6% se halla hipotecada y un 2% pertenece a otras formas de adquisición.

Tabla 62. Tipo de la vivienda en la parroquia Shell.

Tipo de la vivienda en la parroquia Shell.
--

Casa/Villa	1.850	73,30
Departamento en casa o edificio	204	8,08
Cuarto(s) en casa de inquilinato	262	10,38
Mediagua	166	6,58
Rancho	34	1,35
Covacha	2	0,08
Choza	1	0,04
Otra vivienda particular	5	0,20
Total	2.524	100,00

Fuente: INEC, 2010.

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

En la tabla 62, el tipo de vivienda con la que mayormente cuenta la población de la parroquia es casa o villa con el 73,30%, seguido por los cuartos en casas de arriendo con el 10,38% y solo un pequeño grupo que posee rancho, covacha, choza y otros tipos de vivienda.

4.2.3 d) Caracterización de amenazas y capacidad de respuesta

En la parroquia, debido al incremento poblacional y a la expansión urbana sin planificación, existe una tendencia de crecimiento urbano y rural acelerado, y por tal razón la presión en los recursos naturales es cada vez mayor. Así mismo estos factores pueden representar una amenaza para la población.

Las posibles amenazas identificadas en la parroquia son: siendo 1 para mayor probabilidad de amenaza y 5 de menor probabilidad.

1. Fuertes precipitaciones
2. Deslizamiento de las viviendas vulnerables que se encuentran en la orilla del Río Motolo y Pindo Mirador.
3. Remoción de suelo en las vías de acceso
4. Movimiento de masas al norteste de la parroquia (Bosque protector Moravia) debido a los altos porcentajes de pendiente (> 50%).
5. Posibilidades de accidentes y choques de vehículos por no existir señalización completa.

La capacidad de respuesta que tiene el GAD Parroquial y la población ante estas posibles amenazas es en un rango medio, debido a que no existe un plan de gestión de riesgo que se ejecute mediante simulacros anuales o semestrales y así preparar a la población. Otro de los aspectos en las que se cataloga en ese rango es la capacidad económica que tiene el GAD.

Las amenazas pueden reducirse si se toman medidas estructurales y no estructurales. Las estructurales están: desarrollo de obras de protección y la intervención de la vulnerabilidad de los elementos bajo riesgo, y medidas no estructurales, como la regulación de usos del suelo, la

incorporación de aspectos preventivos en los presupuestos de inversión y la realización de preparativos para la atención de emergencias pueden reducir las consecuencias de un evento sobre una región o una población (Cardona, O. D. 1991).

4.2.4 e) Síntesis del componente, problemas y potencialidades

La base de datos del INEC (2010) y las socializaciones realizadas por el grupo consultor (año 2015) refleja la inadecuada sostenibilidad de los asentamientos humanos y se aleja de los objetivos del plan nacional del buen vivir. Por otro lado los nuevos enfoques políticos en base a una consolidación participativa de los asentamientos humanos incluyen nuevos retos en cuanto abastecimiento y acceso efectivo de los recursos para la ciudadanía.

La población de Shell en su mayoría se encuentra concentrada en el centro de la Parroquia, por lo que es una potencialidad para la adquisición de los servicios básicos de los habitantes. Una minoría de la población se halla asentada alrededor de Shell y las Comunidades que la conforman, de forma dispersa, desordenada y sin planificación, causando un problema para la ejecución de proyectos relacionados a servicios básicos.

La parroquia Shell en cuanto a equipamiento, cuenta con servicios de: Subcentro de Salud, ambulancia, Unidades Educativas, Tenencia Política, Destacamento Policial, Aeropuerto, Brigada de la 17 B.S Pastaza, Infocentros, Bomberos, Gasolinera, Instituciones Bancarias privadas, Cooperativas de Transporte, Hospedaje, Alimentación, Áreas recreativas como parques, canchas deportivas, coliseo, Dique, otros.

4.3 Matriz para priorización de potencialidades y problemas

Tabla 63. *Matriz de potencialidades y problemas del componente Asentamientos Humanos*

Variable	Potencialidades	Problemas
Red nacional de asentamientos humanos	Conectividad inter-cantonal para la población.	Calidad en servicios.
Infraestructura y acceso a servicios básicos	Infraestructura recreacional en la Cabecera Parroquial. El 80% de servicios básicos.	Red de alcantarillado obsoleta. Dispersión de la población.

Acceso a servicios de educación y salud	Subcentro de Salud. Existencia de Centros Educativos.	Insuficiente infraestructura, equipamiento y personal especialista. Insuficiente Infraestructura y Personal Docente.
Acceso a vivienda		Recursos económicos.
Localización de asentamientos humanos	La población en la Cabecera Parroquial.	Comunidades dispersas. Asentamientos humanos informales.
Dispersión y concentración poblacional	Concentración de la población en la Cabecera Parroquial.	Accesibilidad a los servicios básicos. Comunidades dispersas sin servicios básicos.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

5 COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

El permitir que la población de Shell establezca vínculos de conexión en diversos aspectos, es permitir que la dinámica poblacional pueda tener una conectividad y así esta le favorezca en fortalecer las potencialidades en los diferentes asentamientos humanos de las áreas urbanas rurales o rurales.

5.1 Acceso a servicios de telecomunicaciones.



Figura 57. Disponibilidad de Servicio de Telefonía

Fuente: INEC, 2010.

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

En la Figura 57. Disponibilidad de Telefonía, se observa que en el año 2010 el 59% de los habitantes de Shell no disponen del servicio de telefonía y solo el 41% si posee este servicio.

En la parroquia Shell las empresas que suplen del servicio de telecomunicaciones son: Claro, Movistar y la Corporación Nacional de Telecomunicaciones (CNT EP); estas empresas brindan servicio de telefonía móvil, internet y televisión satelital a personas naturales o jurídicas. CNT a través de sus paquetes pretende satisfacer sosteniblemente la demanda de la población. Sin embargo aún existe un déficit en cuanto a la labor de las empresas debido a que la infraestructura existente (antenas, torres repetidoras) en la parroquia no es la adecuada para poder brindar un servicio eficiente y que se ajuste a la necesidad de la parroquia.

5.2 Potencia instalada y tipo de generación de energía

Tabla 64. Viviendas con energía eléctrica

DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Viviendas con servicio de energía eléctrica	1.925	96,15%
Total de focos ahorradores	10.341	-
Total de focos convencionales	2.077	-
Porcentaje de focos ahorradores frente al total de focos	-	83,27%

Fuente: INEC, 2010.

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

En la Tabla N° 64 Viviendas con energía eléctrica, se observa que el 96,15% de la población de Shell posee este servicio básico, de los cuales existen 10.341 focos ahorradores y focos convencionales 2.077; además cabe resaltar que el porcentaje de focos ahorradores frente al total de focos es del 83,27%, lo cual es interesante porque es alto el porcentaje de los habitantes que hace buen uso de la energía.

El tipo de generación eléctrica pertenece Empresa Eléctrica Ambato la misma que se sirve del sistema interconectado de TRANSELECTRIC por medio de la generación hidroeléctrica Hidroagoyán con líneas de transmisión de 138 KV (Corporación Eléctrica del Ecuador). Datos del censo realizado por el INEC en el 2010 (tabla 5.1) reflejan que dentro de la parroquia el mayor porcentaje de la población recibe alumbrado por parte del servicio público. Un minúsculo porcentaje recibe de otras fuentes u otros simplemente no lo reciben.

Tabla 65. Servicio de energía eléctrica

Procedencia de la luz eléctrica en la parroquia Shell		
DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
Red de empresa eléctrica de servicio público	1903	95.05
Generador de luz (Planta eléctrica)	6	0.30
Otro	16	0.80
No tiene	77	3.85
Total	2002	100.00

Fuente: INEC, 2010.

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

En la Tabla N° 62 Servicios de energía eléctrica, se observa que el 95,05% de energía proviene de la red de empresa eléctrica de servicio público, seguido por el 0,30% que tienen generador de luz y el 3,85% de la población de Shell no posee este servicio.

5.2.1 Redes viales y de transporte

Los principales canales de conexión dentro de la parroquia se realizan por medios terrestres y aéreos. La principal red vial (primer orden) es la que atraviesa el centro poblado (cabecera parroquial) y conecta con otras ciudades, intercantonales e interprovinciales. El sistema vial de Shell está constituido por asfalto y lastrado. Esto permite el movimiento económico, turístico, entre los asentamientos poblados y flujo vehicular. La red Vial, proporcionada por el GADPz de Pastaza hasta el 2012, Shell cuenta con 58.8 km (Tabla 63), distribuidos en: Dichos datos son sacados mediante digitalización de las Ortofotos tomadas en el año 2012.

Tabla 66: Detalle de redes viales en la parroquia Shell

Redes viales	
Vías lastradas	29.5
Asfalto	6.8
Adoquinada	22.5
Total (km)	58.8

Fuente: GADPz, 2012.

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

Las conexiones viales internas que conectan a Shell con otros asentamientos son:

- Shell – Moravia (vía de segundo orden- asfalto)
- Shell – comunidades Sacha Runa, Pueblo Nuevo, Praga Sacha y Nuevo Amanecer (vía de tercer orden- lastrado)

Las conexiones viales que conectan a Shell con otros asentamientos externos son:

- Shell – Mera (vía de primer orden- asfalto)
- Shell – Bellavista – Puyo (vía de primer orden- asfalto)

La conexión vial que conecta a Shell en circuito con otros asentamientos es:

- Shell – Madre Tierra – Tarqui (vía de segundo orden- asfalto).

El sistema de transporte dentro de la parroquia y hacia los exteriores se realiza con mayor intensidad por medio de compañías y cooperativas que cubren la demanda en circuitos interparroquiales e intercantonales diarios, los mismos que son: Alpayán, Reina Cumandá, Trans. Mera y la cooperativa de Taxis Shell, el mismo que corresponde a un servicio público.

El transporte aéreo se efectúa mediante avionetas y otras empresas privadas que cubren rutas desde Shell a la parte externa de la parroquia y de la provincia. El Aeropuerto Río Amazonas fue creado en 1937, abandonado en 1948 y reaperturado en 1949 opera bajo los códigos: IATA (*International Air Transport Association*) PTZ y OACI (Organización de Aviación Civil Internacional): SESM. El aeropuerto, posee una pista de aterrizaje de 1.5 km longitud por 25 m de ancho y permite el flujo de vuelos comerciales y privados que son administrados por el sector público.

Tabla 67: *Carga transportada desde el ARA hacia el interior*

Carga salida de SEMS hacia el interior de la Amazonía	
Aeropuerto Río Amazonas	
Compañía	Carga (kg)
AEROREGIONAL	10.862
AEROKASHURKO	1.170
AEROTSENTAK	41.960
SANKIP	14.357
TAME AMAZONÍA	25.586
ALAS DEL SOCORRO	35.692
AEROCONEOS	52.684
OTRAS EMPRESAS	28.523
TOTAL	210.834

Fuente: Dirección Nacional de Aviación Civil, 2015
Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

En la tabla 67 se describe la cantidad de carga que se realizó durante los meses de enero a marzo del 2015 con un total de 210.834 kg. El manejo de carga que realiza cada compañía lo hace de acuerdo al certificado de operación que maneja cada una de ellas. La carga que transportan las aerolíneas corresponden a:

- Víveres
- Combustible
- Materiales de construcción
- Alimentación escolar
- Medicina
- Mercaderías relacionadas con el comercio
- Animales domésticos

El parque aeronáutico del Aeropuerto Río Amazonas cuenta con 12 compañías civiles y dos militares y una policial (Tabla 68).

Tabla 68: Aerolíneas que circulan en el Aeropuerto Río Amazonas

Compañías civiles		Compañías militares y policial
Aeroclub Pastaza	Alas Del Socarro	Ejercito GAE 44
Aerokashurko	Aeroconexos	Fuerza Aérea Ecuatoriana
Aerotsentak	Aerotaisha	Aeropolicial
Sankip	Falcon Aermant	
Tame Amazonía	Aerorelease	
Tame Air	May	

Fuente: Dirección Nacional de Aviación Civil, 2015

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

Tabla 69: Pistas de la Amazonía de mayor operación en el año 2014.

Pistas de mayor operación	N° de operaciones
Sarayacu	418
Moretecocha	392
Montalvo	315
Tañampari	193
Kusutkao	182
Lorocachi	180
Conambo	173
Cotopaza	163
Kapawi	144
Queweriono	104
Curintza	95
Charapococha	77
Jaime Roldos	76
Kapirna	51
Mazaramo	42
Suraka	39
Capahuari	30
Nemonpade	23
Total	2.697

Fuente: Dirección Nacional de Aviación Civil, 2015

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

La provincia de Pastaza cuenta con 18 pistas en su interior. En la tabla 66 se observa que durante el 2014 se realizaron 2.697 vuelos. Siendo la pista Sarayacu la de mayor frecuencia con 418 vuelos.

5.3 Transporte Público

Shell se encuentra conectado y articulado por las vías, que esto conlleva a la par del transporte público, que a la vez satisface las demandas de los habitantes de la parroquia; las cooperativas existentes que brinda este servicio, se detalla a continuación:

Tabla 70. Servicio de Transporte con la ruta

Cooperativa	Ruta
Cooperativa de Taxis Shell	Varios Destinos
Cooperativa Trans. Mera	Mera – Shell – Puyo
Cooperativa Reina Cumandá (intraprovinciales)	Puyo – Shell
Cooperativa Alpayán (intraprovinciales)	Puyo – Shell

Fuente: Comisión Provincial del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial Pastaza.

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

En la Tabla N° 70 Servicio de transporte con la ruta, se detalla que existe 4 Cooperativas que prestan el servicio de transporte para el desplazamiento de los habitantes de Shell hacia los diferentes destinos. Las Cooperativa Reina Cumandá y Alpayán realizan las frecuencias de forma alternadas.

Tabla 71. Frecuencia de Rutas de la Cooperativa Alpayán

Cooperativa de Transporte Público de Pasajeros ALPAYAN CIA. LTAD.	
RUTA	FRECUENCIA
RUTA N°1 PUYO – SHELL SHELL - PUYO	De 05H42 a 07H13; cada 7 minutos de 07h13 a 12h07; cada 10 minutos de 12ho7 a 14h00; cada 7 minutos de 14h00 a 17h00; cada 10 minutos de 17h00 a 2h00; cada 7 minutos (51 Frecuencias) En anillo
RUTA N°2 PUYO – SHELL MERA - PUYO	05H30, 10H25, 15H15, 17H55 (04 Frecuencias)
	06h20, 11h15, 16h15, 18h55 (04 Frecuencias)

Fuente: Comisión Provincial del Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vial Pastaza.

Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015

Tabla 72. Frecuencia de Rutas de la Cooperativa Reina Cumandá

Compañía De Transporte Intraprovincial de Pasajeros en Buses REINA CUMANDA CIA. LTDA	
RUTA	Puyo – Shell – Puyo
TIPO DE RUTA	En anillo
TIEMPO DE VIAJE	57 minutos
HORARIO DE SERVICIO	05h42 a 21h09
FRECUENCIAS	De 05h42 a 07h20 cada 7 minutos de 07h20 a 12h00 cada 10 minutos de 12h00 a 13h59 cada 7 minutos de 13h59 a 21h09 cada 10 minutos
RUTA	Puyo – Shell – Puyo
RECORRIDO: 27de Febrero (Terminal único), Tnte. Hugo Ortiz, 9 de octubre, Av. Alberto Zambrano, vía Puyo-Shell, Av. Luis Jácome, Vilén Kubes, Canelos, Av. De las Cooperativas, Av. 10 de Noviembre, Asunción Cueva (pasa por el Hospital Vozandes donde las unidades únicamente realizan una parada para dejar o recoger pasajeros sin que esta parada sea prolongada), circunvalación por la urbanización Camilo Gallegos por las calles Los Rosales, Los Guarumales y Zenón Barona, Camilo Gallegos, asunción cueva (pasa por el Hospital Vozandes), Av. 10 de Noviembre, Av. De las Cooperativas, Av. Unidad Nacional, Av. Luis Jácome, vía Shell – Puyo, Av. Alberto Zambrano, 9 de Octubre, 24 de Mayo, 27 de Febrero (Terminal único).	

*Fuente: Consejo Provincial de Tránsito y Transporte Terrestre de Pastaza
Elaborado por: PD Y OT G Consultor, 2015*

En las Tablas N° 71 y 72 de la frecuencia de las rutas de las Cooperativas Alpayán y Reina Cumandá, se observa la frecuencia con su respectivo horario de cada destino de las diferentes cooperativas que prestan servicio a la ciudadanía de Shell. La CIA. LTDA Alpayán funciona bajo la personería jurídica mediante Resolución N° 93.5.1.1.037del 10 de junio de 1993, cuenta con 14 accionistas y 10 unidades. Mientras que la Cía Reina Cumandá cuenta con 13 socios: 11 registrados y 2 con cupos asignado. La Agencia Nacional de Transito en las tarifas actualizadas de la Resolución No. 032-DIR-2015-ANT establece el pasaje desde Puyo - Shell a 0,45 ctvs y dentro del sector urbano es de 0,30 ctvs (ANT, 2015).

5.3.1 Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad

Acorde al Plan nacional del Buen Vivir, las condiciones de la red de movilidad interna (aérea y terrestre) se ven amenazadas por la falta de mantenimiento frecuente. La red eléctrica cubre en un 70% las necesidades de la parroquia siendo las nuevas comunidades las afectadas por su ausencia gracias a la falta de gestión de los gobernantes de turno. Al igual que con la energía y movilidad la conectividad (radiodifusoras, televisión abierta, internet, telefonía móvil y fija) se ve amenazada por la topografía del lugar y las condiciones climáticas adversas permiten que llegue con dificultad las ondas electromagnéticas desde los medios de difusión.

5.3.2 Síntesis del componente, problemas y potencialidades

En términos generales el componente de movilidad, energía y conectividad corresponden a un importante factor dado a que mediante este permiten el movimiento de bienes y servicios, flujo de personas e información entre diferentes puntos geográficos. El término conectividad está en base a intereses económicos y sociales dentro de un área en donde se busque establecer conexiones, el mismo que permita potenciar fortalezas y consolidar el sistema económico y social (Plan Nacional del Buen Vivir).

Tabla 73. Matriz de potencialidades y problemas del componente Movilidad, Energía y Conectividad

Variable	Potencialidades	Problemas
Acceso a servicios de telecomunicaciones	Cuenta con servicio de telefonía. El 60% posee internet. Infocentros en Shell y Moravia.	El 59% de la población no cuenta con el servicio de telefonía fija. Un 40% no cuenta con internet en sus viviendas.
Tipo de generación de energía eléctrica	La energía interconectada cubre el 96% de la población.	El 4 % no cuenta con energía eléctrica, por hallarse dispersos.
Redes viales y de transporte	La Parroquia cuenta con un 80% de vías asfaltadas.	El 20% de la población no cuenta con vía de primer orden.
Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad	Vías de primer orden. Energía y conectividad disponible	Lluvias fuertes.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

6 COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

El Componente Político Institucional y Participación Ciudadana tiene como finalidad identificar la estructura y capacidad institucional del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Shell, actores públicos y privados, la sociedad civil y la cooperación internacional; así permitiendo promover procesos orientados a la gestión del territorio, resolver conflictos y potenciar dentro del área territorial.

6.1 Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial vigentes o existentes en el Gobierno Autónomo Descentralizado, así como el marco legal vigente

La parroquia Shell cuenta con el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial 2012-2025. El cual busca promover el desarrollo sostenible de la población. Además posee otros instrumentos en donde garantiza los derechos de la participación ciudadana, promover la equidad social y territorial a nivel nacional (SENPLADES, 2011). Sin embargo en el 2015 se realiza la actualización del mismo con el objetivo de obtener un mejor desarrollo parroquial.

Dentro del marco legal de la participación ciudadana, instrumentos de planificación y marcos legales se encuentran:

- Ley Orgánica de Participación Ciudadana (LOPC)
- Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD)
- Código de Planificación y Finanzas Públicas (COPFP)
- Lineamientos de SENPLADES para la Planificación del Desarrollo y Ordenamiento Territorial
- Plan Nacional de Buen Vivir
- Ley Orgánica del Consejo de Participación Ciudadana y Control Social
- Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas
- Ley Orgánica del Servicio Público (LOSEP)

6.2 Mapeo de actores públicos, privados y sociedad civil.

La participación de actores es un proceso activo permitir establecer estrategias para construir y fortalecer en conjunto mediante un desarrollo económico, social y sostenible que conduzcan al bien común. En la lista se encuentra algunos actores sociales, sin embargo existen otros actores como presidentes de asociaciones comunitarias y barriales.

Tabla 74. Actores públicos que interactúan en la Parroquia Shell

Actores públicos que interactúan en la Parroquia Shell
Ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca (MAGAP)
Ministerio de Transporte y Obras Publicas
Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI)
Ministerio de Salud Pública
Ministerio de Educación
Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES)
ECORAE

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

En la tabla N° 74. Actores públicos que interactúan en la Parroquia Shell, se puede observar las diferentes Instituciones públicas existentes en la provincia de Pastaza. Es importante recalcar que los ministerios aun no cuentan con agencias ubicadas en la parroquia, mientras tanto generan un impacto en la toma de decisiones dentro de la misma.

Tabla 75. Actores de la Sociedad Civil y Públicos que interactúan en la Parroquia Shell

Actores de la Sociedad Civil y Públicos que interactúan en la Parroquia Shell
Sub Centro de Salud Shell
Unidad Educativa Intercultural Bilingüe Confesional "EMAÚS"
Barrio San Antonio
Instituto Superior Pedagógico Camilo Gallegos Domínguez
Centro de Educación Básica de Práctica Docente 12 de Octubre
Club social y deportivo Shell
Cooperativa de Transportes de Pasajeros y Carga en Taxis en Camionetas doble Cabina Shell Ltda
Centro de Educación Artesanal Fiscal 24 de Mayo
Colegio Fiscal Jorge Icaza
Centro de Educación Básica Cristóbal Colón
Centro Educativo Luz del Evangelio
AERO Club Pastaza
Centro de Educación Básica Cristóbal Colón
Policía Nacional
GAD Parroquial
Base Militar Brigada de Selva N° 17 Pastaza
Cuerpo de bomberos
Asociaciones campesinas

Fuente: GADPR Shell, 2015

Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

El sector privado, los actores de la sociedad civil y pública juega un papel importante junto a los otros sectores dado a que permiten articulaciones y conexiones generando desarrollo dentro del territorio y fuentes de trabajo lo cual mejora la calidad de vida de las personas.

Tabla 76. Actores del sector privado que interactúan en la Parroquia Shell

Actores del sector privado que interactúan en la Parroquia Shell
Cooperativas de ahorro y crédito CACPE Pastaza Empresas de telecomunicaciones Operadores turísticos (Rafting Punto de Información, Ecuexplorer Travel Agency Cía. Ltda. Oficina de información, Kapawi Ecolodge & Reserve)

Fuente: GADPR Shell, 2015

Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

En la Tabla N° 76. Actores del sector privado que interactúa en la Parroquia Shell, se observa las diferentes instituciones públicas y privadas que se hallan con una sucursal dentro de la Parroquia.

6.3 Estructura y capacidades del Gobierno Autónomo Descentralizado para la gestión del territorio, incluye análisis del talento humano

La estructura organizativa del GAD corresponde a los siguientes niveles (*Figura 58*), sin embargo existen otras áreas y unidades dentro que trabajan conjuntamente con la principal estructura (*Figura 59*) haciendo que la Junta Parroquial sea más sólida y completa para poder gestionar, ejecutar y desarrollar sus funciones de manera eficiente.

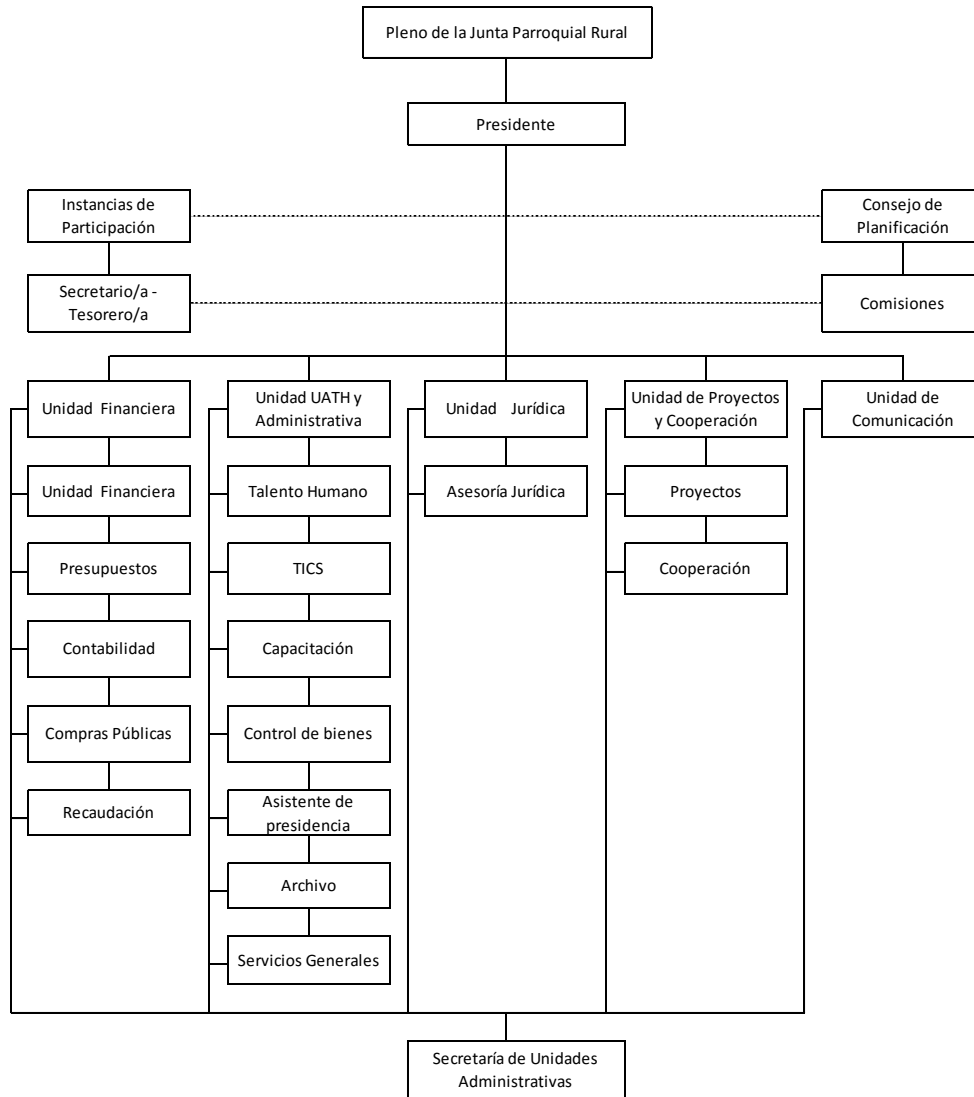


Figura 58. Estructura Organizativa del GAD Parroquial

Fuente: GADP Shell

Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

Esta estructura organizativa permite gestionar y ejecutar actividades a nombre de la comunidad dado a que fueron elegidos conforme a la ley y la aceptación ciudadana. Dentro de esta estructura se encuentra personal acorde a cada una de los niveles con el fin de cubrir con sus responsabilidades.

De acuerdo a Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomías y Descentralización (COOTAD) se establecen asignaciones (competencias) en base a la capacidad de los GAD para que estos puedan planificar, gestionar, regular y controlar procesos o actividades que estén encaminadas al Plan Nacional del Buen Vivir.

6.4 Competencias del GAD Parroquial

- 1. Planificar el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, **en coordinación con el Gobierno Cantonal y Provincial.**
- 2. Planificar, construir y mantener la infraestructura física, los equipamientos y los espacios públicos de la parroquia, contenidos en los planes de desarrollo e incluidos en los presupuestos participativos anuales.
- 3. Planificar y mantener, en coordinación con los gobiernos provinciales, la vialidad parroquial rural.
- 4. Incentivar el desarrollo de actividades productivas comunitarias, la preservación de la biodiversidad y la protección del ambiente.
- 5. Gestionar, coordinar y administrar los servicios públicos que le sean delegados o descentralizados por otros niveles de gobierno.
- 6. Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, recintos y demás asentamientos rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base.
- 7. Gestionar la cooperación internacional para el cumplimiento de sus competencias.
- 8. Vigilar la ejecución de obras y la calidad de los servicios públicos.

Fuente: SENPLADES, 2015

Tabla 77. Competencias de los Gobiernos Autónomos Descentralizados Parroquiales

GAD	Competencia	Facultad	Articulación GAD
Parroquiales	Infraestructura física de los espacios parroquiales	Planificación y Gestión	Gestión concurrente y coordinada con el GAD Provincial y Municipal.
	Vialidad	Planificación y Gestión	Gestión coordinada con el GAD Provincial.
	Desarrollo de actividades productivas comunitarias, protección del ambiente	Planificación y Gestión	Gestión coordinada con el GAD Regional y Provincial.
	Servicios públicos delegados	Gestión	Gestión coordinada con el GAD Municipal.

Promover la organización ciudadana rural	Planificación y Gestión	No se articula.
Cooperación internacional	Gestión	Gestión compartida con todos los GAD.
Ejecución de obras y calidad de servicios	Regulación, Gestión y Control	No se articula.

Fuente: SENPLADES, 2015

Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

6.5 Síntesis del componente, problemas y potencialidades

En un contexto general del componente se puede apreciar que existen pocas potencialidades sin embargo no se puede calificar de manera drástica. Existen deficiencias en diversos aspectos tales como: Herramientas de planificación y organización del territorio, Personal especializado para desempeñar labores técnicas y administrativas de manera eficiente que dé seguimiento a los procesos , y el acceso a la información actualizada de los proyectos de infraestructura y desarrollo que realizan los gobiernos provinciales y los ministerios de turno. Esto representa una limitante para la población ya que los propósitos y objetivos de diferentes planes, proyectos y programas son interrumpidos.

Tabla 78. Matriz de potencialidades y problemas del componente Político Institucional y Participación Ciudadana

Variable	Potencialidades	Problemas
Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	PD y OT. POA. Reglamento Interno.	Actualización del PD y OT e instrumentos de planificación.
Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil.		
Estructura y capacidades del GAD	Infraestructura.	Personal mínimo.
Análisis y sistematización de experiencias sobre planificación y ordenamiento territorial		Actualización de la información.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

DIAGNOSTICO ESTRATEGICO

Tabla 79. Diagnóstico Estratégico del Componente Biofísico

COMPONENTE BIOFÍSICO			
Variable	Potencialidades	Problemas	Estrategia
Uso y cobertura del suelo	El 70,73 % del suelo se encuentra cubierto con bosque secundario	Cambio de la Cobertura Forestal a otros usos Incremento del área urbana	Exigir al GAD Municipal se aplique las ordenanzas de uso y regulación del suelo, para la ocupación de los lotes desocupados.
Recursos no renovables	Exploración petrolera	Aprovechamiento de petróleo en la zona	Requerir al ente regulador se realice la extracción de forma racional y gestionar los recursos económicos para la ejecución de obras.
Recursos naturales degradados	Mantiene área de conservación	Asentamientos humanos no planificados. Deforestación. Contaminación de recursos hídricos.	Exigir al MAE y SENAGUA el control de los recursos naturales. Y al GAD Municipal se aplique las ordenanzas de uso y regulación del suelo.
Impactos y niveles de contaminación		Crecimiento Urbano Contaminación de Recursos Hídricos en zona intervenida. Biocomercio de especies endémicas	Exigir a SENAGUA la inspección de los recursos hídricos.
Ecosistemas frágiles	Existen cinco Ecosistemas	Ecosistemas amenazados por el uso y manejo de los RN	Exigir al MAE y SENAGUA el control de los recursos naturales.
Ecosistemas para servicios ambientales	Presencia de ecosistemas para servicios ambientales	Afectación a ecosistemas por actividades antrópicas en zonas intervenidas.	Requiere al MAE el control de los ecosistemas existentes, en especial al bosque protector Moravia. Y SENAGUA en el caso de fuentes de agua y ríos.
Clima	Zona bioclimática Tropical mega térmico húmedo, y piemontano	Suelos saturados de agua y compactados que ocasionan	Gestionar a la Secretaria de Riesgos, GAD Provincial y GAD

		deslizamientos.	Municipal en caso de un deslizamiento.
Relieve	Conformado por un Mesorelieve de terrazas y un macrorrelieve de piedemonte periandino.	Vulnerables a movimientos en masa.	Gestionar a la Secretaria de Riesgos en caso de un desastre natural.
Geología	Comprende de terrazas		
Suelos		Uso agropecuario restringido Expansión urbana acelerada.	Exigir al GAD Municipal la aplicación de las ordenanzas de uso y regulación del suelo.
agua	Recursos hídricos abundantes	Contaminación de ríos por actividades Antrópicas.	Gestionar ante el GAD Provincial, GAD Municipal la recuperación de los ríos: Pindo y Motolo.
Aire	Aire puro por presencia de recursos naturales	Validar información sobre calidad del aire	Gestionar un estudio para validar información sobre la existencia de aire puro.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

Tabla 80. Diagnóstico Estratégico del Componente Económico

COMPONENTE ECONÓMICO			
Variables	Potencialidades	Problemas	Estrategia
Trabajo y Empleo	Parroquia eminentemente comercial, con vocación turística.	Apoyo mínimo a los centros y servicios turísticos existentes. Atención al cliente. Fuentes de empleo escasos.	Gestionar a las instituciones pertinentes y ejecutar emprendimientos turísticos y productivos.
Estructura Productiva	12.3 % del VAB tiene la actividad comercial.	1.7% del VAB tiene actividades de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca. No se evidencia estudios de la cadena productiva del sector forestal considerando , a pesar de que la silvicultura está considerada como	Gestionar al Ministerio de Turismo, GAD Provincial y GAD Municipal para elevar la actividad turística, económica y comercial.

		una actividad económica.	
Relación entre Sectores económicos	El 27% de la PEA pertenece al sector terciario cuyas actividades tienen un VAB del 7%.	45% de la PEA trabaja en el sector secundario y el VAB es del 2%.	
Principales Actividades Económicas	Comercio Turismo Fluctuante de Feriado. Turismo Comunitario. Administración del GAD Parroquial.	La actividad comercial es la que mayor VAB tiene que es del 12.3%, en la que trabajan el 0.41% de la PEA provincial. Mientras que las actividades de agricultura, ganadería tiene un VAB del 1.7% , trabaja la mayor parte de la PEA que corresponde a un 27%.	Gestionar a las instituciones pertinentes la potencialización del turismo en la parroquia.
Principales Productos	Tipo Chacra solo para Autoconsumo. Turismo: servicio de alojamiento y alimentación.	No existe un estudio de la productividad agropecuaria.	Gestionar a las entidades competentes un estudio de productividad y aplicación de emprendimientos productivos.
Establecimientos Económico-productivos	223 establecimientos de comercio al por mayor y menor principalmente y destinados al turismo	53 establecimientos de alojamiento y alimentos, en su mayoría de tercera categoría. Mínimo recursos económicos para mejorar los establecimientos.	Requerir a la Gobernación de Pastaza la regularización de comercios clandestinos, para no perjudicarles a los que se hallan legales.
Factores Productivos	Centros de Comercio. Turismo en menor escala.	Al 2014 se aumentado el uso del suelo a urbanizar, ampliando la frontera urbana, disminuyendo drásticamente la remanencia de	Gestionar al Ministerio de Turismo, GAD Provincial y GAD Municipal para potencializar el turismo.

		bosque y la agrícola.	
Modos de producción		No existe un estudio de modos de producción en la parroquia Shell.	Gestionar al MAGAP y GAD Provincial un estudio de modo de producción.
Seguridad y soberanía alimentaria		No existe un estudio de los productos de la canasta básica que consume la parroquia Shell. Producción agropecuaria para autoconsumo.	Implantar proyectos productivos para soberanía alimentaria.
Infraestructura de Apoyo a la Producción	976 kilómetros de red vial rural ubicado en el 15% del territorio intervenido, 359 km de vías están asfaltadas.		Gestionar a entidades competentes y ejecutar la aplicación de emprendimientos productivos.
Proyectos Estratégicos Nacionales	Aeropuerto Río Amazonas.	La explotación petrolera se da en los modos de producción comunitaria. Inversión de proyectos estratégicos por parte del estado.	Gestionar a Ecuador Estratégico la ejecución de proyectos, previo la presentación de los mismos.
Mercado de Capitales y Finanzas	Existen líneas de crédito de entidades financieras, públicas, privadas, mutualistas y sociedades financieras.	Requisitos de aplicación demasiado exigentes. Tasas de interés altas.	Gestionar a las instituciones que regularizan las entidades bancarias la regulación de las tasas de interés.
Flujos Fiscales	Aporte de los GAD`s Cantonal y Provincial. Aporte presupuestario Estatal	En función del tamaño poblacional de la parroquia Shell respecto al cantón Mera no hay la retribución fiscal para inversión en obras. Aportes irregulares.	Gestionar a otros organismos el aporte de más recursos económicos para la ejecución de obras. Gestionar al GAD Municipal la retribución fiscal para inversión en obras.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

Tabla 81. Diagnóstico Estratégico del Componente Sociocultural

COMPONENTE SOCIOCULTURAL			
Variables	Potencialidades	Problemas	Estrategia
Demografía	Concentración de la población en Cabecera Parroquial.	Dispersión poblacional, por el crecimiento sin planificación.	Exigir al GAD Municipal se aplique las ordenanzas de uso y regulación del suelo.
Educación	Infraestructura educativa.	Calidad de educación. Infraestructura reducida.	Gestionar al Ministerio de Educación la ampliación, mejoramiento de la infraestructura, equipamiento, personal docente.
Salud	Subcentro de Salud	Infraestructura inadecuada y no existe cobertura para la población existente. Insuficiencia en Equipamiento y personal especialista.	Gestionar al Ministerio de Salud la ampliación, mejoramiento de la infraestructura, equipamiento, personal especialista y recategorización del Subcentro de Salud.
Acceso y uso de espacio público	Obra pública existente.	Espacios recreativos insuficientes. Concentración de espacios en la Cabecera Parroquial.	Gestionar y ejecutar centros recreativos, culturales y deportivos.
Organización y tejido social	70 Organizaciones importantes.	Venta de bebidas alcohólicas.	Gestionar la Tenencia Política e Intendencia la ampliación de controles.
Grupos étnicos	Diversidad cultural.	Requieren de servicios básicos. Aculturización.	Gestionar al GAD Municipal la dotación de agua y alcantarillado, a la empresa eléctrica la ampliación de la red de energía y CNT la ampliación de la red telefónica, tv e internet. Aplicar proyectos de recuperación de sus costumbres y

			tradiciones culturales.
Cohesión social		Grupos sociales y comunidades con niveles de pobreza. Fuentes de empleo escasos.	Gestionar ante organizaciones competentes con ayudas en caso de desastres siniestros.
Patrimonio cultural	Complejo arqueológico del Té Zulay	Desaparición por invasiones y conflictos.	Gestionar ante las instituciones competentes para la conservación del Complejo arqueológico del Té Zulay.
Movimientos migratorios y vectores de movilidad humana.	El movimiento migratorio interno.	Migración por trabajo y estudio.	Gestionar al Ministerio la Unidad Educativa del Milenio e impulsar emprendimientos para minimizar la migración interna por estudio trabajo respectivamente.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

Tabla 82. Diagnóstico Estratégico del Componente Asentamientos Humanos

COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS			
Variable	Potencialidades	Problemas	Estrategia
Red nacional de asentamientos humanos	Conectividad inter-cantonal para la población.	Calidad en servicios.	Gestionar a los organismos correspondientes la calidad de servicios.
Infraestructura y acceso a servicios básicos	Infraestructura recreacional en la Cabecera Parroquial. El 80% de servicios básicos.	Red de alcantarillado obsoleta. Dispersión de la población.	Gestionar al GAD Municipal la dotación del servicio de alcantarillado.

Acceso a servicios de educación y salud	Subcentro de Salud. Existencia de Centros Educativos.	Insuficiente infraestructura, equipamiento y personal especialista. Insuficiente Infraestructura y Personal Docente.	Gestionar al Ministerio de Salud el mejoramiento de la infraestructura, personal especializado, equipamiento y categorización del SubCentro de Salud. Gestionar al Ministerio de Educación el mejoramiento de la infraestructura, la implementación de más personal docente y la construcción de una Unidad Educativa del Milenio.
Acceso a vivienda		Recursos económicos.	Gestionar al MIDUVI y GAD Cantonal la dotación de viviendas.
Localización de asentamientos humanos	La población en la Cabecera Parroquial.	Comunidades dispersas. Asentamientos humanos informales.	Exigir al GAD Municipal la aplicación de las ordenanzas de uso y regulación del suelo.
Dispersión y concentración poblacional	Concentración de la población en la Cabecera Parroquial.	Accesibilidad a los servicios básicos. Comunidades dispersas sin servicios básicos.	Requerir al GAD Municipal la aplicación de las ordenanzas de uso y regulación del suelo y gestionar los servicios básicos requeridos.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

Tabla 83. Diagnóstico Estratégico del Componente Movilidad, Energía y Conectividad

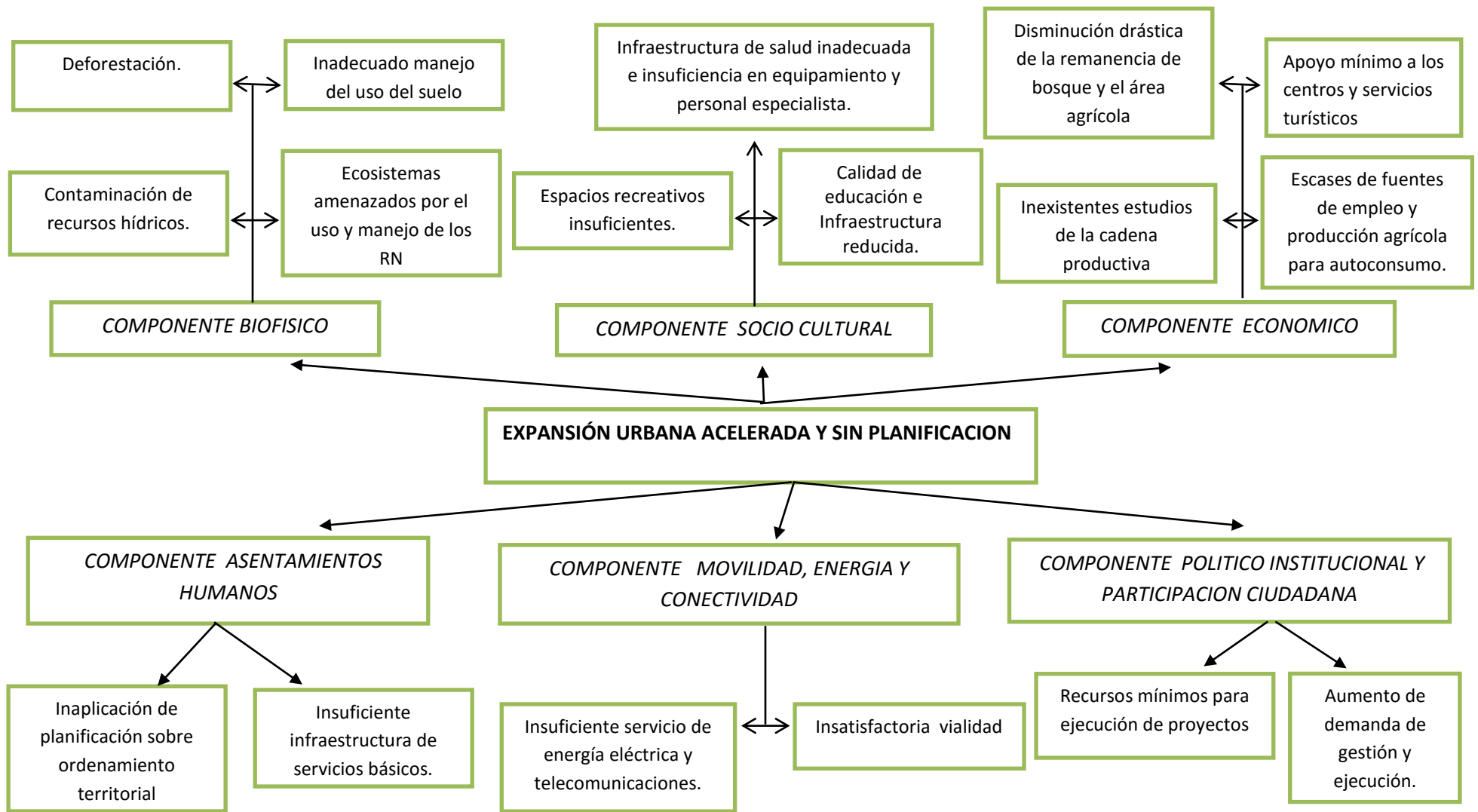
COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGIA Y CONECTIVIDAD			
Variable	Potencialidades	Problemas	Estrategia
Acceso a servicios de telecomunicaciones	Cuenta con servicio de telefonía. El 60% posee internet. Infocentros en Shell y Moravia.	El 59% de la población no cuenta con el servicio de telefonía fija. Un 40% no cuenta con internet en sus viviendas.	Gestionar a CNT la ampliación de la cobertura de telefonía, televisión e internet.
Tipo de generación de energía eléctrica	La energía interconectada cubre el 96% de la población.	El 4 % no cuenta con energía eléctrica, por hallarse dispersos.	Gestionar a la empresa eléctrica la ampliación del servicio eléctrico.
Redes viales y de transporte	La Parroquia cuenta con un 80% de vías asfaltadas.	El 20% de la población no cuenta con vía de primer orden.	Gestionar y mejorar el sistema vial carrosable.
Amenazas al componente movilidad, energía y conectividad	Vías de primer orden Energía y conectividad disponible	Lluvias fuertes.	Gestionar ante los organismos correspondientes daños causado por un fenómeno natural.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

Tabla 84. Diagnóstico Estratégico del Componente Político Institucional y Participación Ciudadana

COMPONENTE POLITICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACION CIUDADANA			
Variable	Potencialidades	Problemas	Estrategia
Instrumentos de planificación y ordenamiento territorial	PD y OT. POA. Reglamento Interno.	Actualización del PD y OT e instrumentos de planificación.	
Mapeo de actores públicos, privados, sociedad civil.			
Estructura y capacidades del GAD	Infraestructura.	Personal mínimo.	
Análisis y sistematización de experiencias sobre planificación y ordenamiento territorial		Actualización de la información.	

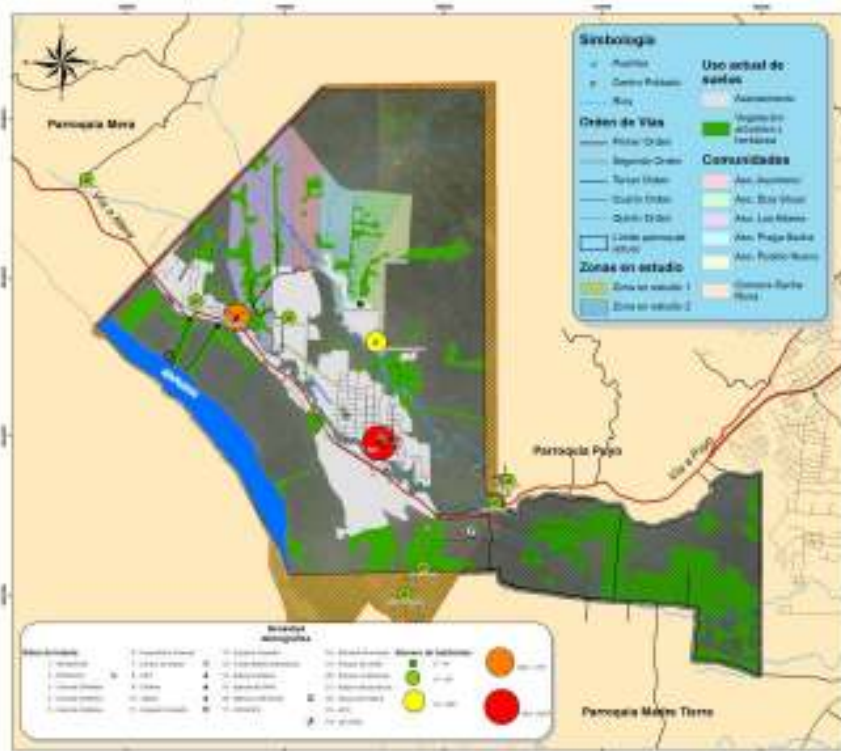
Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015



Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

MODELO TERRITORIAL ACTUAL

Mapa actual de la parroquia Shell



Fuente: IGM

Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

ANÁLISIS ESTRATEGICO TERRITORIAL

La parroquia Shell geográficamente está compuesta de seis zonas comunitarias: Camilo Gallegos, Barrio San Luis, Barrio 10 de Noviembre, Barrio Central, Sacha Runa, Praga Sacha, actualmente su área territorial es de 24,98 km².

La mayor parte del área presenta pendientes pronunciadas las que en algunos casos sobrepasan el 50%; los territorios de las Comunidades tienen pendientes superiores al 5%, donde se desarrollan actividades como la agricultura, plantaciones forestales, pastizales.

Actualmente en este territorio se encuentra 7 nacionalidades indígenas de Pastaza, ubicados en las diferentes urbanizaciones antes mencionadas.

Para la Clasificación de Suelos de la Parroquia Shell se utilizó la Información otorgado por el GADP Shell, donde agrupa a los suelos en rangos de propiedades similares (químicas, físicas y biológicas), Los suelos Inceptisoles con el gran grupo característico Udepts, estos son suelos jóvenes poco desarrollados, están ubicados en las regiones más húmedas tales como las primeras estribaciones amazónicas, así como las vertientes externas orientales de los Andes, en donde las estribaciones alcanzan 6.000 mm. En esta región los suelos, arenosos, parecen más

jóvenes; podrían haberse formado a partir de depósitos recientes provenientes de volcanes ubicados cerca de la Parroquia.

En los relieves suavemente ondulados de la región Amazónica, los suelos son gruesos de 2 m. son fumíferos, muy ricos en materia orgánica (25 %), pardo negros (10 YR 2/2) en unos 20 cm, muy untuosos y muy húmedos en todo el perfil. El color se vuelve luego pardo amarillo (10 YR 3/2.5) después amarillo (10 YR 2/2), aunque con cantidades elevadas de materia orgánica (10 al 11 %); la textura es franca y los suelos siguen siendo untuosos al tacto.

La densidad aparente es muy baja, de 0.2 a 0.4; las cantidades de agua en el suelo in situ a las que se obtienen a pF3 en suelo húmedo, siempre son muy elevadas; por lo general superiores al 200 %, alcanzando a veces los 300 %.

El pH, bajo en superficie, aumenta en profundidad y es ligeramente inferior a 6 en todo el resto del perfil. Las cantidades de bases intercambiables son muy bajas (inferiores o iguales a 0,3 me/100 g) y la tasa de saturación del complejo absorbente también (inferior o igual al 1 %).

Todo el perfil es rico en productos amorfos. En todos los horizontes se identificó gibsita, pero sus cantidades aumentan en profundidad sobre todo en el nivel blanco con halloysita.

En síntesis la parroquia Shell cuenta con ecosistemas que las autoridades y los dirigentes han puesto mucho interés para poder conservar, especialmente las fuentes hídricas a través de la intervención del Ministerio de Ambiente, SENAGUA y GAD Provincial.

En el aspecto hídrico la parroquia tiene la presencia de 3 ríos (río Motolo, río Pindo, río Pastaza), el río Pindo abastecen su caudal para uso en riego y abrevadero de animales mayores y menores; y los ríos Motolo y Pastaza se encuentra totalmente contaminados. Las familias de las comunidades pertenecientes a la parroquia, una minoría se dedica a las labores agrícolas y pecuarias; mismas que son para el autoconsumo y la mayoría de la población se dedica al comercio interno.

El aspecto ambiental, productivo y sociocultural tiene directa relación sobre el territorio, ya que el crecimiento demográfico y ocupación del suelo en el sector rural está orientado para el uso de procesos productivos agrícolas y pecuarios. Las formas de preparación de suelos han variado en gran proporción hace algunos años atrás, ya que lo hacían a través de la fuerza laboral, este uso afecta a la degradación de suelos; debido a que tiene rasgos de erosión hídrica y eólica. Por otro lado la apertura de vías en el sector rural ha facilitado la movilidad de la población, pero ha sido el factor para que los asentamientos humanos estén ubicados en forma dispersa, puesto que facilita el acceso a sus viviendas y garantiza la construcción en sitios aledaños a las vías.

En síntesis general se puede manifestar que existen situaciones en los siguientes aspectos.

- Avance de la degradación de los suelos por el uso de insumos químicos.
- Alto porcentaje de tala de árboles.
- Avance acelerado de la población, en forma no planificada.

- Inexistencia de políticas locales para el fortalecimiento de la conservación del ecosistema especialmente en la zona de tala.
- Debido al crecimiento poblacional se aprecia el fraccionamiento de parcelas agrícolas, ya que las familias integran o parten sus propiedades a cada uno de los hijos.
- Baja cobertura de servicios básicos en el sector rural.
- Inexistencia de programas de mantenimiento y mejoramiento vial.
- Ubicación de construcciones de casas en forma dispersa, sin tomar en cuenta factores técnicos básicos (sitios seguros).
- Baja cobertura de infraestructura, equipos y laboratorios en las unidades y entidades educativas.
- Escasos espacios públicos para la concentración y recreación de la población a nivel urbano rural.

Así como existen situaciones críticas también hay aspectos positivos que permiten reorientar las acciones en beneficio de la población rural, las mismas que mostramos a continuación.

- Oportunidad para definir políticas y modelos apropiados de asentamientos humanos acorde a las realidades rurales.
- Patrimonio cultural, natural y religioso existente a nivel de la cabecera parroquial y comunitaria, con oportunidad de invertir y poner a consideración del turista.
- Predisposición de las autoridades e instituciones dependientes del estado para apoyar e invertir en el territorio en igualdad de condiciones.
- Existencia de iniciativas comunitarias de manejo y conservación de los recursos naturales.
- Experiencias comunitarias de trabajo e implementación de procesos productivos con visión empresarial y turística.

Dentro de las principales características físicas y naturales que permitirán el desarrollo sustentable

- Existencia de recursos naturales (ecosistema, agua, suelo, otros).
- Organizaciones comunitarias estructuradas.
- Políticas de estado con visión territorial.
- Planificación e intervención institucional en el territorio articulada.
- Fortalecimiento hacia procesos productivos sanos.
- Otros.

Actualmente el uso de suelo en la parroquia está destinado para varias acciones como:

- Producción agrícola en pequeñas o grandes superficies de sembríos de cultivos perennes, anuales y de corto tiempo dentro de las comunidades, teniendo un estimado del 35%, de producción.
- La producción pecuaria es la única actividad que puede simultáneamente proveer seguridad en el sustento diario, para las comunidades de la parroquia es una de los principales sistemas de subsistencia por los valores culturales- tradicionales, obteniendo una producción estimada del 10%.

- Conservación ecosistemas en zonas altas.
- Forestación en zonas bajas con visión de microcuencas hídricas.

En el territorio parroquial existen relaciones directas e indirectas que les permiten apoyarse mutuamente entre sí:

- Entre comunidades de cada uno de los sectores geográficos para llevar adelante obras de infraestructura vial, riego, espacios sociales, entre otros.
- Con respecto a las nacionalidades indígenas ubicadas dentro de la parroquia: redes viales, intercambio de semillas y prácticas de producción.
- Otros.

Como en todo proceso existen acciones y/o efectos positivos y negativos; es así que la implementación de proyectos estratégicos como:

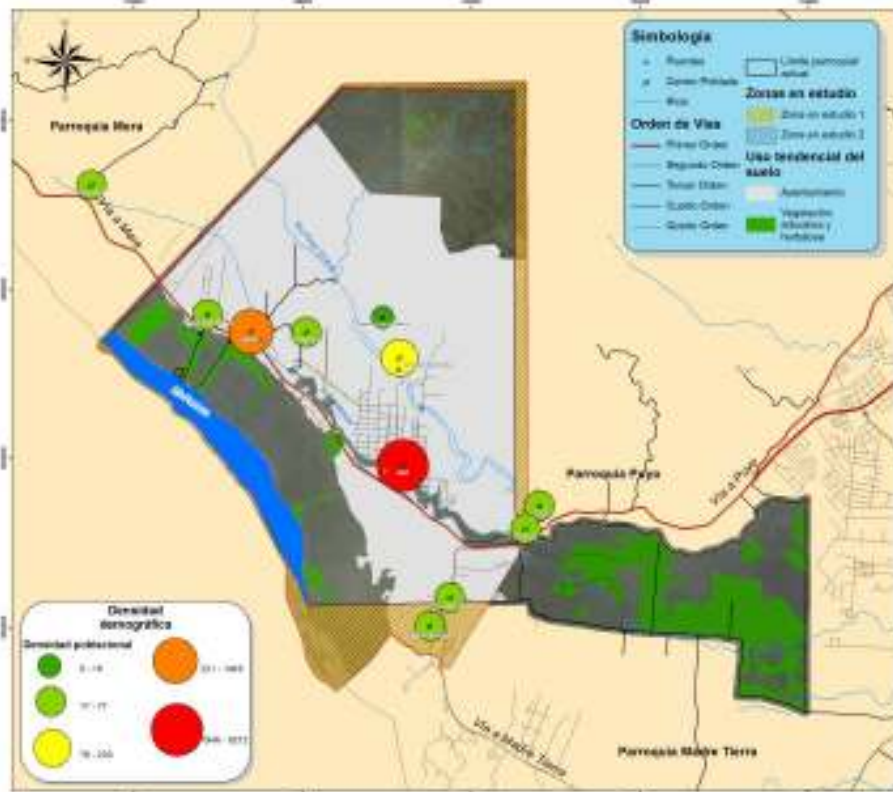
- Los apoyados por el Ministerio de Ambiente, aporta positivamente en el cuidado de los recursos naturales.
- El control de SENAGUA y las visitas técnicas realizadas en respuesta a los problemas reportados.
- Proyectos productivos a través del fortalecimiento productivo, motivando a emprendimientos con valor agregado a los productos del territorio.

Trabajar en forma planificada con visión territorial implica priorizar acciones de intervención en la parroquia con la participación activa de entidades públicas y no gubernamentales:

- Alternativas que permitan el acceso a mercados donde exige calidad y presentación adecuada del producto.
- Definir estrategias que posibiliten apoyar sobre el desconocimiento del uso y combinación adecuada para la preparación de alimentos de consumo diario, a través del uso de productos orgánicos y propios de la zona.
- Orientar acerca de las obligaciones y cumplimiento de requisitos que se requiere para acceder a los proyectos estratégicos nacionales.
- Promover acciones que permitan trabajar sobre la desintegración de las familias, incorporando la deficiencia de infraestructuras, espacios públicos inadecuados, equipos y laboratorios que permita mejorar los conocimientos, así también como principal elemento es la salud.
- En lo relacionado a los asentamientos humanos, los habitantes de la Parroquia han venido poblando de forma desordenada y dispersa, debido a la inexistencia de estudios, políticas locales y ordenanzas no socializadas o aplicadas.
- Buscar mecanismos para mejorar la calidad de vida, en base a cobertura de servicios básicos y servicios de comunicación que generen en los habitantes credibilidad y puedan acceder a conocimientos sobre diferentes programas existentes y participación en los mismos.

MODELO TENDENCIAL

Mapa tendencial de la parroquia Shell



Fuente: IGM

Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

La proyección al 2019 del territorio de la parroquia se mantiene con las vías de articulación Baños - Puyo y Mera – Madre Tierra, vías que atraviesa la parroquia Shell. Se robustece la tendencia existente de conexión vial con la construcción de nuevas vías, atravesando parte de la parroquia y fortaleciendo los asentamientos humanos; e inclusive mejorando las vías existentes.

La apertura de nuevas vías y asentamientos humanos permitirán el incremento del uso de suelo agrícola por influjo de las nuevas vías, aumentando la frontera agrícola, las lotizaciones y atentando los recursos naturales existentes; de esta forma quedando solamente como zona de conservación las zonas del talud y pendientes mayores, debido a que no puede hacer uso de esas áreas el ser humano para ninguna actividad. Además se transformaran los asentamientos al tener vías, permitiendo mejorar la calidad de vida, en cuanto a accesibilidad, servicios y equipamientos básicos.

Se estima que la población de Shell aumentara en un 27%, es decir a 12000 habitantes de acuerdo al crecimiento histórico obtenido por los tres censos poblacionales (1990, 2001 y 2010). Este crecimiento de la población traerá consigo la dinamización del comercio local, aumento de zonas de producción con productos locales y el crecimiento del sector inmobiliario de acuerdo a la planificación de los lugares adecuados para la expansión de viviendas.

En las zonas ubicadas al norte de la Moravia y la cabecera parroquial se prevee que cuenten con sistemas de agua potable, electricidad y acceso a telecomunicaciones (televisión por cable, telefonía fija y celular, internet y acceso a ondas radiales).

DENSIDAD DEMOGRAFICA DE SHELL						
Comunidad	1990	2001	2010	2015	2019	Porcentaje de población
Cabecera Parroquial Shell	3208	4590	6762	8376	9272	77.27%
Moravia	673	963	1418	1757	1945	16.20%
Área Rural de Shell	186	266	392	485	537	4.48%
Sacha Runa	80	114	168	208	230	1.92%
Pueblo Nuevo	6	8	12	14	16	0.13%
Total	4152	5940	8752	10841	12000	

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

2. PROPUESTA

2.1 VISIÓN

Al año 2019, la parroquia Shell es un territorio saludable, líderes en la protección de los recursos naturales, cuenta con servicios básicos, infraestructura, espacios de recreación y vías en óptimas condiciones que garantice el bienestar de sus pobladores y turistas, con alto nivel de gestión participativa e incluyente

2.2 VALORES

- a. **Honradez:** para cumplir a cabalidad las tareas asumidas y respetar los bienes institucionales y colectivos.
- b. **Respeto:** en el sentido de considerar a todos los demás como personas importantes, indiferente de su posición social, raza, sexo o edad.
- c. **Liderazgo:** Influencia que se ejerce sobre las personas y permite incentivarlas para que trabaje en forma entusiasta por un objetivo en común.
- d. **Solidaridad:** actuar siempre regidos por la cooperación para lograr los objetivos propuestos por la entidad.
- e. **Empatía:** habilidad para entender las necesidades, sentimientos y problemas de los demás, poniéndose en su lugar, y responder correctamente a sus reacciones emocionales, para fortalecer las relaciones.
- f. **Responsabilidad social:** eje principal del accionar institucional frente a los sectores vulnerables de la sociedad.

2.3 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

- Propiciar un sistema de gestión ambiental de prevención y recuperación de ecosistemas degradados que garantice la sostenibilidad y el buen vivir de la población.
- Proporcionar un modelo de desarrollo urbano sustentable para desempeñar sus actividades en un ambiente adecuado.
- Promover actividades que contribuyan a mejorar las condiciones físicas, intelectuales y sociales de la población.
- Mejorar la calidad de la vida de la población de Shell con énfasis en los grupos de atención prioritaria y población vulnerable.
- Desarrollar actividades económicas productivas de manera sostenible que fortalezcan la soberanía alimentaria.
- Garantizar el manejo integral de espacios públicos, áreas verdes y zonas de amortiguamiento para mejorar la calidad de vida.
- Propiciar el acceso a sistemas de interconectividad de calidad que permitan cohesión social.
- Fortalecer procesos participativos que promuevan el desarrollo local.
- Fortalecer el talento humano para un sistema de gestión de calidad del GAD.

2.4 METAS

- Al 2019 implementado un sistema de gestión ambiental.
- Para el 2019, el 60% del modelo de desarrollo urbano consolidado, sostenible, participativo e incluyente.
- Hasta el 2019 seis actividades socioculturales implementadas anualmente.
- Al 2019 el 55 % de población accede a programas dirigidos a grupos de atención prioritaria y población vulnerable.
- Ejecutar 5 emprendimientos al 2019.
- Construir al 2019 tres espacios públicos, un área verde y una zona de amortiguamiento.
- Contar para el 2019 con 75% de población con acceso redes viales.
- Contar al 2019 con cuatro estrategias participativas fortalecidas.
- Al 2019 todo el personal del GAD Parroquial capacitado en temas de Legislación.

2.5 POLÍTICAS

- Consolidar la gestión sostenible de los bosques, enmarcada en el modelo de gobernanza de los recursos naturales.
- Armonizar y dinamizar un desarrollo urbano con planificación compatible con los recursos naturales en articulación con los gobiernos locales.
- Potenciar los servicios sociales a un sistema integral saludable a toda la población.
- Establecer acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población en grupos de atención prioritaria y población vulnerable de Shell.
- Fortalecer el desarrollo productivo de la parroquia en las áreas: agrícola, comercial, agroindustrial, turística y artesanal, para contribuir al desarrollo de la parroquia.
- Promover mecanismo de planificación territorial considerando la belleza escénica de la zona.
- Gestionar mecanismos que permitan el manejo adecuado de la red vial, para disminuir riesgos en la parroquia.
- Promover el desarrollo de mesas temáticas en coordinación con diferentes niveles de gobierno que garanticen la integración de actores para el desarrollo local en cada sector.
- Promover sistemas de gestión de calidad para brindar un servicio eficiente a la comunidad.

2.6 OBJETIVOS ESTRATÉGICOS, INDICADORES, METAS Y POLÍTICAS

COMPONENTE BIOFÍSICO

Objetivo PNBV	Prioridades nacionales	Objetivo Estratégico	Competencias	Actores	Indicadores	Metas	Políticas públicas locales
Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global.	Conocer, valorar, conservar y manejar sustentablemente el patrimonio natural y su biodiversidad terrestre, fluvial, con acceso equitativo a sus beneficios.	Propiciar un sistema de gestión ambiental de prevención y recuperación de ecosistemas degradados que garantice la sostenibilidad y el buen vivir de la población.	GAD provincial GAD cantonal GAD parroquial Ministerio del Ambiente SENAGUA	GAD provincial GAD cantonal GAD parroquiales Ministerio del Ambiente Ciudadanía	Numero de cumplimiento del sistema de gestión ambiental de manera sostenible.	Al 2019 implementado un sistema de gestión ambiental.	Consolidar la gestión sostenible de los bosques, enmarcada en el modelo de gobernanza de los recursos naturales.
	Asegurar la promoción, la vigencia y la plena exigibilidad de los derechos de la naturaleza.	Proporcionar un modelo de desarrollo urbano sustentable para desempeñar sus actividades en un ambiente adecuado.	Concurrente	GAD provincial GAD cantonal GAD Parroquial Ministerio del Ambiente	Porcentaje de expansión urbana con planificación, conservación hídrica y biodiversidad.	Para el 2019, el 60% del modelo de desarrollo urbano consolidado, sostenible, participativo e incluyente.	Armonizar y dinamizar un desarrollo urbano con planificación compatible con los recursos naturales en articulación con los gobiernos locales.

COMPONENTE SOCIOCULTURAL

Objetivo PNBV	Prioridades nacionales	Objetivo Estratégico	Competencias	Actores	Indicadores	Metas	Políticas públicas locales
Objetivo3: Mejorar la calidad de vida de la población.	Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza.	Promover actividades que contribuyan a mejorar las condiciones físicas, intelectuales y sociales de la población.	Promover la organización de los ciudadanos.	GAD Provincial GAD Municipal Ministerio de Cultura Ministerio de Deportes.	Número de actividades socioculturales implementadas.	Hasta el 2019 seis actividades socioculturales implementadas anualmente.	Potenciar los servicios sociales a un sistema integral saludable a toda la población.
Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.	Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza.	Mejorar la calidad de la vida de la población de Shell con énfasis en los grupos de atención prioritaria y población vulnerable.	Concurrente	-Patronato Provincial. -Patronato Cantonal. -MIES. GAD parroquial MSP (Ministerio de Salud Pública).	Porcentaje de población que accede a programas dirigidos a grupos de atención prioritaria y población vulnerable.	Al 2019 el 55 % de población accede a programas dirigidos a grupos de atención prioritaria y población vulnerable.	Establecer acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población en grupos de atención prioritaria y población vulnerable de Shell.

COMPONENTE ECONÓMICO

Objetivo PNBV	Prioridades nacionales	Objetivo Estratégico	Competencias	Actores	Indicadores	Metas	Políticas públicas locales
<p>Objetivo 8: Consolidar el sistema económico, social y solidario, de forma sostenible.</p>	<p>El sistema económico requiere renovar su concepción priorizando a la igualdad en las relaciones de poder, a la distribución y al ser humano, sobre el crecimiento económico y el capital la que permitirá aspectos como la inclusión económica y social de los ciudadanos fortaleciendo las finanzas.</p>	<p>Desarrollar actividades económicas productivas de manera sostenible que fortalezcan la soberanía alimentaria.</p>	<p>Vialidad parroquial Seguridad Alimentaria Fomento Productivo</p>	<p>GAD provincial GAD cantonal GAD parroquial MIES- IEPSSEPS MAGAP</p>	<p>Número de emprendimientos productivos, artesanales, turísticos y de mercadeo.</p>	<p>Ejecutar 5 emprendimientos al 2019.</p>	<p>Fortalecer el desarrollo productivo de la parroquia en las áreas: agrícola, comercial, agroindustrial, turística y artesanal, para contribuir al desarrollo de la parroquia.</p>

COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS

Objetivo PNBV	Prioridades nacionales	Objetivo Estratégico	Competencias	Actores	Indicadores	Metas	Políticas públicas locales
Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población.	Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza.	Garantizar el manejo integral de espacios públicos, áreas verdes y zonas de amortiguamiento para mejorar la calidad de vida.	Planificación territorial cantonal y parroquial.	GAD provincial GAD cantonal GAD parroquial SENPLADES MAGAP MAE SENAGUA MIDUVI	Número de espacios públicos, áreas verdes y zonas de amortiguamiento.	Construir al 2019 tres espacios públicos, un área verde y una zona de amortiguamiento.	Promover mecanismo de planificación territorial considerando la belleza escénica de la zona.

COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Objetivo PNBV	Prioridades nacionales	Objetivo Estratégico	Competencias	Actores	Indicadores	Metas	Políticas públicas locales
Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión, y la equidad social y territorial, en la diversidad.	Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza.	Propiciar el acceso a sistemas de interconectividad de calidad que permitan cohesión social.	Infraestructura física y equipamientos Servicios públicos	GAD parroquial GAN cantonal GAD provincial MTOF	Porcentaje de población con acceso a redes viales.	Contar para el 2019 con 75% de población con acceso redes viales.	Gestionar mecanismos que permitan el manejo adecuado de la red vial, para disminuir riesgos en la parroquia.

COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Objetivo PNBV	Prioridades nacionales	Objetivo Estratégico	Competencias	Actores	Indicadores	Metas	Políticas públicas locales
Objetivo 1: Consolidar el estado democrático y la construcción del poder popular.	Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza.	Fortalecer procesos participativos que promuevan el desarrollo local.	Políticas de promoción y construcción de equidad e inclusión en su territorio.	Consejo de Participación Ciudadana y Control Social (CPICS) GAP parroquial. Población y actores sociales.	Número de estrategias participativas fortalecidas.	Contar al 2019 con cuatro estrategias participativas fortalecidas.	Promover el desarrollo de mesas temáticas en coordinación con diferentes niveles de gobierno que garanticen la integración de actores para el desarrollo local en cada sector.
		Fortalecer el talento humano para un sistema de gestión de calidad del GAD.	GAP parroquial	GAD parroquial Usuarios	Número de empleados capacitados.	Al 2019 todo el personal del GAD Parroquial capacitado en temas de legislación.	Promover sistemas de gestión de calidad para brindar un servicio eficiente a la comunidad.

2.8 PROPUESTA TERRITORIAL

La parroquia Shell posee un área territorial de 24,98 km² (*de acuerdo a la fijación de los nuevos límites parroquiales, aprobados por el CONALI*). Y está cuenta con seis zonas comunitarias: Camilo Gallegos, Barrio San Luis, Barrio 10 de Noviembre, Barrio Central, Sacha Runa, Praga Sacha.

En lo referente a lo Biofísico, la parroquia contara con un sistema de gestión ambiental que abarque la recuperación de los ríos Pindo y Motolo, reforestación, educación ambiental y conservación del bosque y las cuencas de captaciones.

En lo Económico ejecutar emprendimientos ya sean productivos, artesanales, culturales o turísticos, destinados a mejorar la calidad de vida de la ciudadanía de Shell.

En lo concerniente a Sociocultural implementación de actividades socioculturales y deportivas, además de impulsar programas dirigidos a grupos de atención prioritaria y vulnerable de la parroquia.

En Asentamientos humanos construir espacios públicos, áreas verdes y zonas de amortiguamiento para evitar la destrucción total del bosque existente.

Lo referente a movilidad, energía y conectividad se pretende contar con el 75% de población posea acceso a redes viales, energía y servicios de telecomunicaciones.

Y en lo Político Institucional y Participación Ciudadana, se pretende incrementar estrategias para fortalecer la participación de la ciudadanía de Shell y capacitar a todo el personal del GAD en temas concernientes a cada funcionario para brindar un servicio de calidad y a los integrantes de las instancias de participación ciudadana.

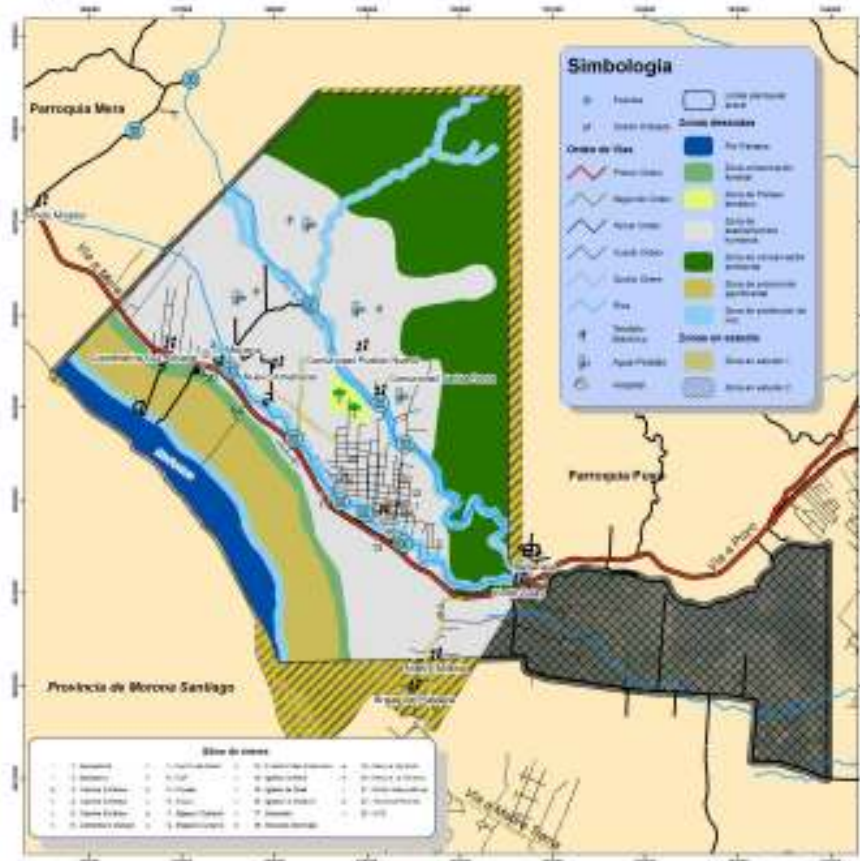
Las obras a ejecutar serán en base a las competencias del GAD y aquellas que quedan fueran serán gestionadas a los diferentes niveles de gobiernos competentes.

Propuesta de Desarrollo

En este ítem se ha desarrollado la propuesta de desarrollo de la Parroquia, en base al análisis actual de las potencialidades y problemática del diagnóstico, e información de la ciudadanía aportada en los talleres realizados.

- ❖ Componentes que determinan el Desarrollo: Biofísico, Económico, Socio- Cultural y Político Institucional y Participación Ciudadana.
- ❖ Componentes que determinan el Ordenamiento Territorial: Asentamiento Humanos y componente Movilidad, energía y conectividad.

Mapa de Situación deseada de la Parroquia Shell



2.9 PROPUESTA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL (COT)

Las Categorías de Ordenamiento Territorial se realizan en base al GAD Municipal de Mera, debido a que tiene la competencia exclusiva de Uso y Regulación del Suelo, la misma que se presenta a continuación:

Mapa de Categorías de Ordenamiento Territorial (COT) de la Parroquia Shell



Políticas públicas locales según la Categoría de Ordenamiento Territorial (COT)	
Categoría de Ordenamiento Territorial	Política
Área urbana.	Regular las actividades relacionadas al ordenamiento territorial mediante la planificación.
Áreas urbanas semi-consolidadas para la densificación y mejoramiento de servicios públicos.	Exigir la dotación de servicios básicos de calidad, con protección a los recursos naturales.
Área de preservación de patrimonio cultural.	Exigir que se aplique las leyes, reglamentos existentes para la conservación del patrimonio.
Área agropecuaria con limitaciones de suelos.	Promover la regeneración de áreas naturales degradadas mediante la reforestación con especies nativas.

Área de conservación ambiental.	Regular las actividades de extracción forestal a través de las entidades competentes.
Áreas de meandros.	Regular las actividades de minería relacionadas con el aprovechamiento hídrico.
Área de Talud.	Pendiente de conservación.

3. Modelo de Gestión

Identificado y analizado las fases anteriores de diagnóstico y propuesta, se puede definir la fase de modelo de gestión; que es importante, debido a que se encuentran las estrategias, programas, proyectos y/o actividades del GAD Parroquial, a ejecutar y gestionar, para contribuir al desarrollo de la Parroquia y la calidad de vida de los ciudadanos.

3.1 Estrategias de articulación

- Componente Biofísico

Política: Consolidar la gestión sostenible de los bosques, enmarcada en el modelo de gobernanza de los recursos naturales.

Estrategia: Establecer convenios institucionales con el MAE, SENAGUA y los diferentes niveles de gobierno para consolidar la gestión de los bosques y recursos naturales.

Política: Establecer parámetros de calidad urbana recuperando los recursos naturales.

Estrategia: Convenio con el GAD Municipal para regulación del suelo.

- Componente Socio Cultural

Política: Potenciar los servicios sociales a un sistema integral saludable a toda la población.

Estrategia: Desarrollar mecanismo de trabajo entre los diferentes niveles de gobierno, Ministerio de Cultura, Ministerio del Deporte, actores culturales y posibles instituciones privadas para potenciar los servicios sociales a un sistema integral.

Política: Establecer acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población en grupos de atención prioritaria y población vulnerable de Shell.

Estrategia: Coordinar mecanismo de trabajo entre los diferentes niveles de gobierno, Ministerio de Salud Pública (MSP), Ministerio del Deporte, Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), Secretaria Técnica de la discapacidad, Ministerio de desarrollo y Patronato para mejorar la calidad de vida de la población en grupos de atención prioritaria y población vulnerable de Shell.

- Componente Económico

Política: Fortalecer el desarrollo productivo de la parroquia en las áreas: agrícola, comercial, agroindustrial, turística y artesanal, para contribuir al progreso de la parroquia.

Estrategia: Establecer convenios y coordinar acciones de acuerdo a sus competencias entre los diferentes niveles de gobierno para la dotación de insumos, MAGAP para las capacitaciones y dotación de insumos, MINTUR para capacitaciones de fomento al turismo que permitan el desarrollo de la parroquia.

- **Componente Asentamientos Humanos**

Política: Promover mecanismo de planificación territorial considerando la belleza escénica de la zona.

Estrategia: Desarrollar mecanismos de trabajo con el GAD del cantón Mera y el Provincial, Ministerio de Educación, Ministerio del ambiente, SENAGUA para una planificación territorial idónea tanto en la parte urbana y rural de la parroquia.

- **Componente Movilidad, Energía y Conectividad**

Política: Gestionar mecanismos que permitan el manejo adecuado de la red vial, para disminuir riesgos en la parroquia.

Estrategia: Establecer convenios entre el GAD Parroquial, Cantonal y el Provincial para gestionar financiamientos y mejorar la red vial.

- **Componente Político Institucional y Participación Ciudadana**

Política: Promover el desarrollo de mesas temáticas en coordinación con diferentes niveles de gobierno que garanticen la integración de actores locales para el desarrollo endógeno en cada sector.

Estrategia: Promover sistemas de gestión de calidad para brindar un servicio eficiente a la comunidad.

Política: Promover sistemas de gestión de calidad para brindar un servicio eficiente a la comunidad.

Estrategia: Coordinar con diferentes entidades públicas fechas para capacitaciones al personal de GAD en temas de Legislación.

3.1.1 Fichas de Programas, proyectos y/o actividades

COMPONENTE BIOFISICO

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo Estratégico	Meta	Categoría de Ordenamiento Territorial	Política local	Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Actividad	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
Objetivo 7: Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial y global.	Propiciar un sistema de gestión ambiental de prevención y recuperación de ecosistemas degradados que garantice la sostenibilidad y el buen vivir de la población.	Al 2019 implementado el 50% un sistema de gestión ambiental.	Área de conservación ambiental destinado a la conservación y actividades de ecoturismo.	Consolidar la gestión sostenible de los bosques, enmarcada en el modelo de gobernanza de los recursos naturales.	Convenio con las Instituciones públicas (MAE para la recuperación, SENAGUA, GAD Provincial, GAD Municipal y privadas vinculadas a las actividades ambientales. Establecer convenios institucionales con el MAE, SENAGUA y los diferentes niveles de gobierno para consolidar la gestión de los bosques y recursos naturales	Sistema de gestión ambiental prestablecido	Reforestación.	sembrar en áreas requeridas.		MAE, GAD Provincial y GAD Parroquial	1 año	Porcentaje de área reforestada.	GAD Provincial, GAD Municipal, MAE, SENAGUA y GAD Parroquial
							Campañas de reciclaje y manejo de desechos.	Realizar campañas de reciclaje en las Unidades educativas.	\$ 1.000,00	GAD Municipal y Parroquial		Número de Campañas realizadas.	
Adquisición de basureros.	Compra de basureros y ubicar en lugares estratégicos.	\$ 10.000,00	GAD Parroquial	Numero de basureros adquiridos.									
	Proporcionar a la población de Shell un modelo de desarrollo urbano sustentable para desempeñar sus actividades en un ambiente adecuado	Para el 2019, consolidado un modelo de desarrollo urbano sostenible con gestión participativa e incluyente en un 60%.	Área de conservación ambiental destinado a la conservación y actividades de ecoturismo.	Establecer parámetros de calidad urbana e invertir la pérdida de recursos naturales.	Convenio con el GAD Municipal para regulación del suelo		Ordenamientos territorial de la parroquia urbana y rural			GAD Municipal	3 años	Porcentaje de cumplimiento del sistema de gestión ambiental de manera sostenible	GAD Municipal de Mera y GAD Parroquial

COMPONENTE SOCIOCULTURAL

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo Estratégico	Meta	Categoría de Ordenamiento Territorial	Política local	Estrategia de articulación/ Agenda Regulatoria	Programa	Proyecto	Actividad	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
Objetivo 3: Mejorar la calidad de vida de la población. Prioridad: Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza.	Potenciar los servicios sociales a un sistema integral saludable a toda la población de Shell.	Hasta el 2019 seis actividades socioculturales implementadas anualmente.	Área urbana.	Promover actividades que contribuyan a mejorar las condiciones físicas, intelectuales y sociales de la población.	Desarrollar mecanismo de trabajo entre los diferentes niveles de gobierno, Ministerio de Cultura, Ministerio del Deporte, actores culturales y posibles instituciones privadas para potenciar los servicios sociales a un sistema integral.	Programa de servicios sociales	Realizar cursos vacacionales	Cursos de pintura, danza y música.	\$ 19.968,00	GAD Parroquial	3 años	Número de cursos pintura, danza y música.	GAD Parroquial
							Rescate de artes, cultura, deporte.	Festividades de Parroquialización.	\$ 10.000,00			Número de festividades por año.	
							Fortalecimiento al deporte	campeonatos de ligas deportivas y escuelas de fútbol.	\$ 5.000,00			Número de campeonatos de ligas deportivas y escuelas de fútbol.	
							Apoyo al deporte recreativo, alternativo y familiar " DRAF".	Apoyo al deporte recreativo, alternativo y familiar " DRAF".	\$ 1.500,00			Número de actividades de DRAF.	
							Fortalecimiento al turismo con énfasis en la cultura	Capacitación en turismo, artesanías, saberes ancestrales, concientización ambiental, gastronomía típica, lenguas nativas.	\$ 30.000,00			Número de capacitaciones realizadas.	
Visita a Shell	\$ 6.000,00												
Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad. Prioridad: Estrategia Nacional para la Igualdad y la erradicación de la pobreza.	Mejorar la calidad de la vida de la población de Shell con énfasis en los grupos de atención prioritaria y población vulnerable.	Al 2019 el 55 % de población accede a programas dirigidos a grupos de atención prioritaria y población vulnerable	Área urbana.	Establecer acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población en grupos de atención prioritaria y población vulnerable de Shell.	Coordinar mecanismo de trabajo entre los diferentes niveles de gobierno, Ministerio de Salud Pública (MSP), Ministerio del Deporte, Ministerio de Inclusión Económica y Social (MIES), Secretaría Técnica de la discapacidad, Ministerio de desarrollo y Patronato para mejorar la calidad de vida de la población en grupos de atención prioritaria y población vulnerable de Shell.	Programa de atención grupos prioritarios y población vulnerable.	Implementación de eventos de ayuda social y a personas vulnerables de la parroquia Shell	Entrega de raciones alimenticias, materiales necesarios.	\$ 105.000,00	GAD Parroquial	3 años	Número de ayudas realizadas.	GAD Parroquial
							Fortalecimiento a las personas de la Tercera Edad de la parroquia Shell	Capacitaciones y cursos para personas de la Tercera Edad				Número de capacitaciones y cursos ejecutados.	
							Fortalecimiento de valores sociales y familiares.	Charlas educativas en Educación Sexual, violencia intrafamiliar, alcoholismo, drogadicción, entre otros. A niños y adolescentes en edad escolar.				Número de charlas realizadas.	
							Fortalecimiento a las personas de grupos atención prioritaria.	Capacitaciones, talleres, cursos.				Número de capacitaciones, talleres y cursos realizadas	
							Fortalecimiento al área de salud	Coordinar brigadas de salud en la parroquia Shell y recategorización del Subcentro.				Número de brigadas coordinadas y ejecutadas	
						Programa de seguridad ciudadana	Fortalecimiento de seguridad ciudadana en la parroquia.	Instalación de sistema de alarmas comunitarias, ojos de águila, botón de pánico y capacitaciones a la ciudadanía de en la parroquia Shell.	\$ 10.000,00	número de actividades de seguridad ciudadana implementadas			

COMPONENTE ECONÓMICO

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo Estratégico	Meta	Categoría de Ordenamiento Territorial	Política local	Agenda Regulatoria	Programa	Proyecto	Actividades	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
<p>Objetivo: Consolidar el sistema económico, social y solidario, de forma sostenible.</p> <p>Prioridad: El sistema económico requiere renovar su concepción priorizando a la igualdad en las relaciones de poder, a la distribución y al ser humano, sobre el crecimiento económico y el capital la que permitirá aspectos como la inclusión económica y social de los ciudadanos fortalecimiento las finanzas.</p>	Desarrollar actividades económicas productivas de manera sostenible que fortalezcan la soberanía alimentaria.	Ejecutar 5 emprendimientos al 2019.	Área urbana.	Fortalecer el desarrollo productivo de la parroquia en las áreas: agrícola, comercial, agroindustrial, turística y artesanal, para contribuir al desarrollo de la parroquia.	Establecer convenios y coordinar acciones de acuerdo a sus competencias entre los diferentes niveles de gobierno para la dotación de insumos, MAGAP para las capacitaciones y dotación de insumos, MINTUR para capacitaciones de fomento al turismo que permitan el desarrollo de la parroquia.	Fortalecer sistemas de producción vinculados a la economía social.	Recuperación de la relación entre ser humano y planta, bajo la aplicación de una agricultura urbana y periurbana.	Horticultura. Lombricultura.	\$ 30.000	GAD Parroquial	3 años	Número de actividades de horticultura y lombricultura implementadas.	GAD Parroquial
							Fortalecer el sistema de producción tipo chacras para las nacionalidades de la parroquia Shell.	Chacras.				Número de chacras implementadas	
							Fortalecimiento en la elaboración de artesanías.	Capacitaciones,talleres, otros.				Número de talleres o capacitaciones ejecutadas.	
							Fortalecimiento a la promoción y difusión de la parroquia Shell.	Adecuación del espacio público dentro de la comunidad Sacha Runa.		GAD Parroquial y Banco del Estado.		Porcentaje de ejecución de la obra.	GAD Parroquial (Banco del Estado).
							Adecuación del área de expendio de comida típica en la Parroquia.		Porcentaje de ejecución de la obra.				
							Fortalecer el turismo rural de la parroquia Shell mediante la ejecución de un plan de promoción turística focalizada a fin de que se consolide como un destino líder, que garantice una experiencia turística integral a los visitantes nacionales y extranjeros.		Porcentaje de turistas que llegan a la parroquia Shell.				

COMPONENTE ASENTAMIENTOS HUMANOS

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo Estratégico	Meta	Categoría de Ordenamiento Territorial	Política local	Estrategia de articulación/ Agenda Regulatoria	Programa	Proyecto	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
3. Mejorar la calidad de vida de la población.	Garantizar el manejo integral de espacios públicos, áreas verdes y zonas de amortiguamiento para mejorar la calidad de vida.	Construir al 2019 tres espacios públicos, un área verde y una zona de amortiguamiento.	Área urbana.	Promover mecanismo de planificación territorial considerando la belleza escénica de la zona.	Desarrollar mecanismos de trabajo con el GAD del cantón Mera y el Provincial, Ministerio de Educación, Ministerio del ambiente, SENAGUA para una planificación territorial idónea tanto en la parte urbana y rural de la parroquia.	Plan de construcción y mejoramiento de infraestructuras públicas.	Construcción y equipamiento de centros de capacitación.	\$ 300.000,00	GAD parroquial	3 años	Número de espacios públicos, áreas verdes y zonas de amortiguamiento establecidos	GAD parroquial
							Construcción de muros de contención y protección.	\$ 30.000,00				
							Construcción y mejoramiento de infraestructura deportiva.	\$ 90.000,00				
							Construcción de baterías sanitarias en varios sectores de la Parroquia.	\$ 20.000,00				
							Construcción del parque infantil en Sacha Runa	\$ 25.000,00				
							Readecuaciones y reparaciones de espacios públicos de la Parroquia.	\$ 40.000,00				
							Cerramiento de la institución GAD Parroquial.	\$ 20.000,00				
							Construcción del parque temático	\$ 50.000,00				

COMPONENTE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo Estratégico	Meta	Categoría de Ordenamiento Territorial	Política local	Estrategia de articulación	Programa	Proyecto	Actividades	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión, y la equidad social y territorial, en la diversidad	Propiciar el acceso a sistemas de interconectividad de calidad que permitan cohesión social.	Contar para el 2019 con 75% de población con acceso redes viales hasta el 2019.		Gestionar mecanismos que permitan el manejo adecuado de la red vial, para disminuir riesgos en la parroquia	Establecer convenios entre el GAD Parroquial, Cantonal y el Provincial para gestionar financiamientos y mejorar la red vial	Plan de regeneración vial	Equipamiento y adecuación vial en la periferia urbana y rural de la parroquia	Reparaciones de vías	\$ 90.000,00	GAD Parroquial	3 años	Porcentaje de población que cuenta con acceso a redes viales	GAD parroquial
								Construcción de veredas	\$ 50.000,00				
								Señalización	\$ 12.000				
								Construcción de paradas de buses	\$ 20.000,00				
								Alumbrado de las calles en varios sectores de la Parroquia.	\$ 10.000,00	GAD Parroquial y Empresa Eléctrica Ambat S.A.			

COMPONENTE POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

Prioridad nacional - Objetivo PNBV	Objetivo Estratégico	Meta	Categoría de Ordenamiento Territorial	Política local	Estrategía de articulación/ Agenda Regulatoria	Programa	Proyecto	Actividad	Presupuesto	Fuente de financiamiento	Tiempo de ejecución	Indicador de gestión	Responsable de ejecución
1. Consolidar el estado democrático y la construcción del poder popular.	Fortalecer procesos participativos que promuevan el desarrollo local	Contar al 2019 con cuatro estrategias participativas fortalecidas.		Promover el desarrollo de mesas temáticas en coordinación con diferentes niveles de gobierno que garanticen la integración de actores locales para el desarrollo endógeno en cada sector .	Promover sistemas de gestión de calidad para brindar un servicio eficiente a la comunidad.	Programa de recolección de ideas para el fomento del desarrollo local .	Participación ciudadana mediante socializaciones que permitan el aporte de ideas para la planificación, gestión y ejecución de planes, programas y proyectos del GAD parroquial	Fortalecimiento a la silla vacía. Fortalecimiento de la veeduría ciudadana. Fortalecimiento del sistema de participación ciudadana. Apoyo a las actividades comunales y desarrollo comunitario.	\$ 10.000	GAD parroquial	3 años	Número de estrategias participativas desarrolladas	GAD parroquial
	Fortalecer el talento humano para un sistema de gestión de calidad del GAD	Al 2019 todo el personal del GAD Parroquial capacitado		Promover sistemas de gestión de calidad para brindar un servicio eficiente a la comunidad	Coordinar con diferentes entidades públicas fechas para capacitaciones al personal de GAD	Programa de progreso al talento humano del GAD para incrementar la productividad, eficiencia y calidad de la gestión pública	Fortalecimiento al fomento del talento humano del GADP- Shell Equipamiento de oficinas con equipos informáticos y mobiliarios	Cursos: Contraloría, IAEN, Tributación, Obra Pública, Defensoría del pueblo, otros. Software, impresoras, computadoras, material de oficina, mobiliario, marketing	\$ 45.000	GAD parroquial	3 años	Número de empleados capacitados	GAD parroquial

3.2 Agenda regulatoria

El PD y OT se regirá a través de las normas regulatorias, que permitirá legislar a través de la coordinación del GAD con los demás niveles de Gobierno y otros Organismos ya sean públicos o privados.

3.2.1 Insumos metodológicos para la agenda regulatoria.

- a) **Se propondrá las Ordenanzas:** Es un acto normativo a través del cual se expresa el Consejo legislativo para el gobierno de su respectiva sección en temas que revisten interés general y permanente para la población y cuya aplicación y cumplimiento es de carácter obligatorio desde su publicación.
- Ordenanzas sobre determinación, aplicación y recaudación de impuestos.
 - Ordenanza de acreditación a los subsistemas de manejo ambiental que los faculte como autoridades ambientales de aplicación responsable.
 - Ordenanza para la implementación de políticas locales de atención a grupos vulnerables.

Son promulgadas por el Alcalde/alcaldesa municipal o por el Concejo Municipal.

- b) **Acuerdos y Resoluciones:** Son instrumentos de efectos particulares emitidos por los funcionarios directivos del GAD (Prefecto, Síndico, Directores de Área, etc.) sobre asuntos administrativos y procedimientos internos de la entidad; y también son realizadas por los GAD Parroquiales. Son utilizadas con el fin de expedir los instructivos y disposiciones necesarias que operativicen normas o decisiones de mayor jerarquía.

- Resolución administrativa de creación de la Agencia de Transporte Provincial.
- Resolución reformativa de la estructura orgánica del GADP Provincial.
- Resolución favorable sobre la definición de prioridades estratégicas de desarrollo provincial.
- Resoluciones o Acuerdos para realizar tal actividad u obra a aplicar.

- c) **Reglamentos:** Los Reglamentos son instrumentos emitidos por la máxima autoridad que establecen el régimen de funcionamiento del GAD o sus órganos, servicios y dependencias.

- Reglamento para el fomento de Ferias Inclusivas a nivel Provincial, bajo normativa de la entidad pertinente.
- Reglamento para inclusión de actividades turísticas como parte del desarrollo local.
- Reglamento interno de los GAD Parroquiales, para ejecución de actividades internas de la Institución.

FICHA RESUMEN PARA LA FORMULACION DE LA AGENDA REGULATORIA

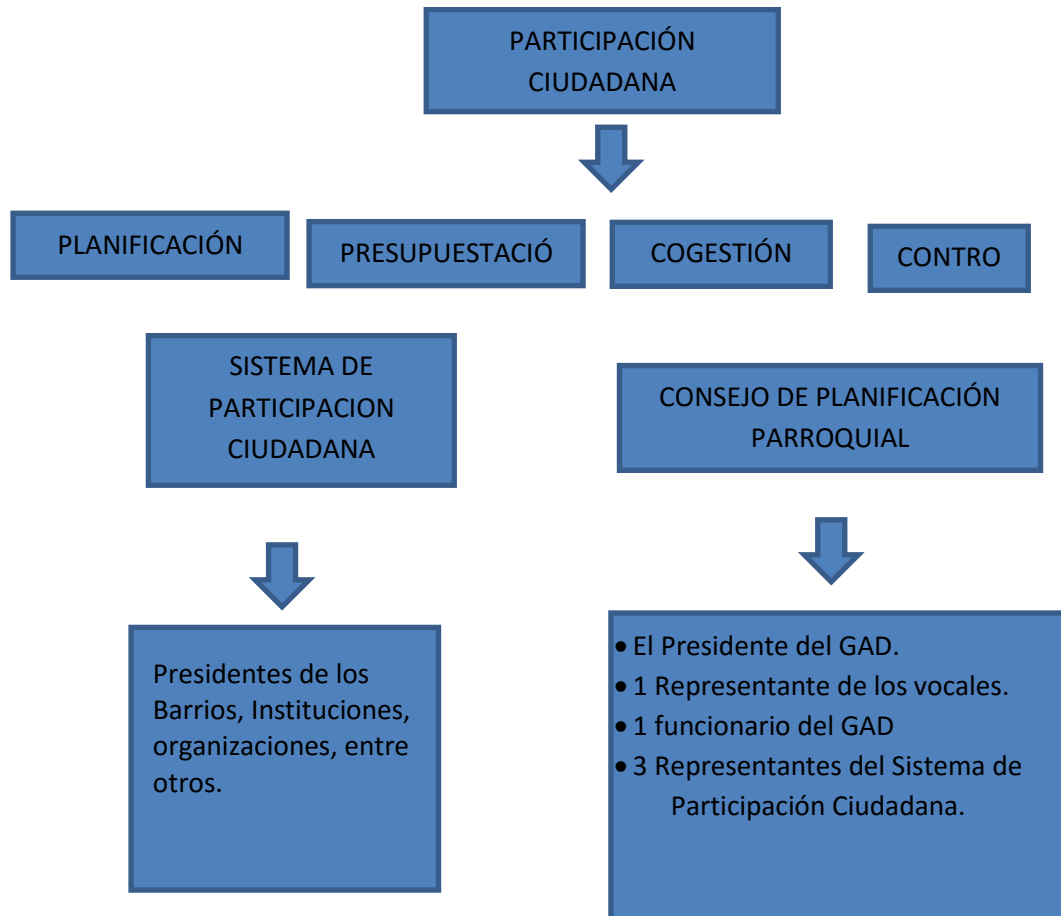
COMPONENTE	OBJETIVO ESTRATEGICO	POLITICA LOCAL	TIPO DE INSTRUMENTO NORMATIVO	TITULO	OBJETIVO
Biofísico	Propiciar un sistema de gestión ambiental de prevención y recuperación de ecosistemas degradados que garantice la sostenibilidad y el buen vivir de la población.	Consolidar la gestión sostenible de los bosques, enmarcada en el modelo de gobernanza de los recursos naturales.	Ordenanza	Ordenanza para la regulación de uso de suelo del área rural de la parroquia Shell.	Proporcionar el buen uso de suelo rural en base a la capacidad de uso de la tierra.
	Proporcionar a la población de Shell un modelo de desarrollo urbano sustentable para desempeñar sus actividades en un ambiente adecuado.	Establecer parámetros de calidad urbana e invertir la pérdida de recursos naturales.			
Sociocultural	Promover actividades que contribuyan a mejorar las condiciones físicas, intelectuales y sociales de la población.	Potenciar los servicios sociales a un sistema integral saludable a toda la población de Shell.	Acuerdo - Resolución	Reforma de la estructura orgánica del GADP.	Incluir dentro de su estructura las nuevas competencias transferidas.
	Mejorar la calidad de vida de la población de Shell con énfasis en los grupos de atención prioritaria y población vulnerable.	Establecer acciones que contribuyan a mejorar la calidad de vida de la población en grupos de atención prioritaria y población vulnerable de Shell.			
Económico	Desarrollar actividades económicas productivas de manera sostenible	Fortalecer el desarrollo productivo de la parroquia en las áreas: agrícola, comercial,	Competencia- Prioridad Estrategia	Exclusivo del GAD Parroquial el sistema de producción.	Desarrollar proyectos de emprendimiento comercial.

	que fortalezca la soberanía alimentaria.	agroindustrial, turística y artesanal para contribuir al desarrollo de la parroquia.			
Asentamientos Humanos	Garantizar el manejo integral de espacios públicos, áreas verdes y zonas de amortiguamiento para mejorar la calidad de vida.	Promover mecanismos de planificación territorial considerando la belleza escénica de la zona.	Resolución	Delimitación rural y urbana en la parroquia Shell.	Definir límites con la finalidad de consolidar el crecimiento ordenado.
Movilidad, Energía y Conectividad	Propiciar el acceso de sistema interconectividad de calidad que permita cohesión social.	Gestionar mecanismos que permitan el manejo adecuado de la red vial para disminuir riesgos en la parroquia.	Ordenanza - Resolución	Ordenanza para la aprobación de un plan de movilidad de la parroquia Shell.	Mejorar el servicio de señalización dentro de la parroquia Shell, para disminuir índices de accidentes.
Política Institucional y Participación ciudadana	Fortalecer procesos participativos que promuevan el desarrollo local.	Promover el desarrollo de mesas temáticas en coordinación con diferentes niveles de gobierno que garanticen la integración de actores para el desarrollo local en cada sector.	Resolución	Resolución favorable sobre la definición de prioridades estratégicas del desarrollo parroquial.	Mejorar el desarrollo local a través de la integración de la sociedad.
	Fortalecer el talento humano para un sistema de gestión de calidad del GAD.	Promover sistemas de gestión de calidad para brindar un servicio eficiente a la comunidad.			

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

3.3 Participación ciudadana

Según los Arts. 302 al 312 de la Ley Orgánica de la Participación Ciudadana (LOPC), los elementos de un sistema de participación ciudadana está constituida por los siguientes elementos:



La participación ciudadana permitirá definir las prioridades de desarrollo de una localidad y de inversión del presupuesto, fortalecer la democracia local e impulsar mecanismos de formación ciudadana. Las autoridades elegidas rendirán cuentas a la comunidad anualmente. La ciudadanía define las prioridades (Arts. 302 y 238 (LOPC)).

Las sesiones de los gobiernos autónomos descentralizados son públicas y en ellas habrá una silla vacía que será ocupada por un representante de la ciudadanía en función de los temas a tratarse, con el propósito de participar en el debate y en la toma de decisiones. La o los interesados se inscribirán con 24 horas de anticipación a la sesión que quieren asistir. Participará con derecho de voz. Habrá derecho al voto, cuando la posición ciudadana respecto a

un tema sea unánime, de lo contrario habrá un diálogo previo para lograr y permitir la participación alternada de los defensores de un tema. Silla Vacía (Art. 311(LOPC)).

Los dignatarios de los GAD podrán ser removidos de sus cargos probados las causales que establece la ley. Habrá un proceso de remoción, en el que se incluirá un período de prueba. La revocatoria del mandato se podrá convocar como manda la Constitución, luego del año de gestión, con el 10% de las personas inscritas en el registro electoral de la localidad correspondiente. 50 Remoción y revocatoria de autoridades (Arts. 332 al 337(LOPC)).

Disposiciones comunes de los GAD (Arts. 313 al 465 (COOTAD)) -Procedimiento para su pronunciamiento, sesiones, comisiones -Dietas, remuneraciones, vacancias -Inhabilidades, incompatibilidades y excusas -Prohibiciones al Consejo Regional, Provincial, Municipal y Parroquial Rural -Prohibiciones al Gobernador Regional, Prefecto, Alcalde y Pte. Junta Parroquial -Estructura administrativa -Recursos humanos -Secretarios -Bienes de los Gobiernos Autónomos Descentralizados -Administración Financiera.

Mecanismos de participación ciudadana

Mecanismos	Normativa a la que se ancla	Estructura de funcionamiento	¿Es vinculante?	Alcance (nivel de incidencia)
Sistema de participación ciudadana	LOPC: art 61, 62, 65; COOTAD: art. 31,41,54,63,84,304	Representantes de organizaciones ciudadanas Autoridades electas Régimen dependiente	Si	Participantes tienen voz y voto
Instancias de participación	LOPC: art. 64, 65, 66; CRE: art. 100; COOTAD: art. 34,35,36,47,49,57,59,66,68,70,87,90,158	Ciudadanía auto convocada	Si	Participantes tienen voz y voto
Audiencia Publica	LOPC: art. 73, 74, 75 CRE: 100 COOTAD: art. 303	Ciudadanía Autoridades competentes	No	Participantes tienen voz y voto
Silla vacía	LOPC: art.77; CRE: art. 101; COOTAD: art. 311	GAD Representantes ciudadanos/as	No	Participante tienen voz y voto
Iniciativa popular normativa	LOPC: art 6 al 18; CRE: art. 61 numeral 3	Ciudadanía organizada ante el máximo órgano	No	Participantes tienen voz y voto

		decisorio de la institución u organismo con competencia normativa		
Consejos consultivos	LOPC: art.80; CRE: art. 100; COOTAD: art. 303	Ciudadanía Organizaciones civiles	No	Todos los niveles de Gobierno
Presupuestos participativos	LOPC: art.67 a71; CRE: art. 100 numeral 3, 267; COOTAD: art. 3g; 65b;145;304c	Autoridades Personal técnico Ciudadanía	Si	Todos los niveles de Gobierno
Veeduría ciudadana	LOPC: art.84 a 87; CRE: art. 18,61,91	Ciudadanía	Si	Todos los niveles de Gobierno
Consulta popular	LOPC: art.19 a 24; CRE: art. 57 numeral 7	Ciudadanía Autoridades competentes	Si	Todos los niveles de Gobierno
Rendición de cuentas	LOPC: art.88 al 94; CRE: art. 100, 206,208	Autoridades Funcionarios/as Ciudadanía	Si	Todos los niveles de Gobierno
Consulta previa e informada	LOPC: art.81 al 83; CRE: art. 57 numeral 7; COOTAD: art. 141	Pueblos y nacionalidades Autoridades competentes	Si	

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

3.4 Estrategia de seguimiento y Evaluación

El proceso de seguimiento y evaluación es importante dentro del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, debido a que permite comprender el análisis de información a través de medios verificables de resultados, que se toman por cada acción realizada; e ir midiendo el avance del cumplimiento y tomar a tiempo las medidas correctivas.

3.4.1 Producto del seguimiento

En el producto de seguimiento se ejecutara un informe del avance de cumplimiento de metas de programas, proyectos o actividades; los mismos, que se realizaran cada 6 meses, con el

objetivo de analizar, alertar y recomendar el cumplimiento de las metas propuestas y su ejecución.

El informe contendrá:

a) Seguimiento al cumplimiento de las Metas de PD Y OT.

- Análisis de la tendencia de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento de la meta para el año.
- Análisis de las causas de las variaciones en el indicador.

b) Seguimiento a la implementación de las intervenciones.

- Análisis del avance físico o de cobertura de los programas, proyectos y/o actividades implementadas.
- Análisis del avance presupuestario de los programas, proyectos y/o actividades implementadas.

c) Conclusiones y Recomendaciones.

3.4.2 Análisis de tendencia y porcentaje y cumplimiento de la meta para el año

Para el análisis de tendencia, se realizará un análisis de la avance del indicador comparado el dato real obtenido en el año, con el valor de la línea base; adicionalmente se deberá hacer un análisis entre el valor acordado como meta en el año y valor alcanzado en el mismo año.

Obteniendo las siguientes categorías:

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

En una categoría adicional denominada “Sin información “, se deberá clasificar aquellos indicadores de los cuales no se dispone de información debido a que las fuentes para su cálculo se actualizan en un periodo mayor a un año.

A continuación se identifica la dirección de cada indicador:

Indicador: Sistema de gestión ambiental.

Dirección del indicador: Creciente.

Indicador: Numero de espacios públicos.

Dirección del indicador: Creciente.

Indicador: Porcentaje de expansión urbana con planificación, conservación hídrica y biodiversidad.

Dirección del indicador: Decreciente.

Indicador: Número de programas de Capacitación Agrícola con criterio agroecológico.

Dirección del indicador: Creciente.

Indicador: Numero de emprendimientos turísticos, artesanales, y de mercado.

Dirección del indicador: Creciente.

Indicador: Porcentaje de población con acceso a redes viales.

Dirección del indicador: Decreciente.

Indicador: Número de estrategias participativas fortalecidas.

Dirección del indicador: Creciente.

Indicador: Número de empleados capacitados.

Dirección del indicador: Creciente.

Indicador: Número de actividades culturales, recreativas, ocupacionales y deportivas.

Dirección del indicador: Creciente.

Indicador: Porcentaje de población que accede a programas dirigidos a grupos de atención prioritaria y población vulnerable.

Dirección del indicador: Decreciente.

Las fórmulas a utilizar para los indicadores son los siguientes:

Dirección	Indicador	Formula	
Creciente	Sistemas de gestión ambiental	$We \times E + Wd \times D + Wr \times R = Imp$ $\pm (Imp \times Mag)^{0.5} = VI$	Tasa Extensión (We)= 0.30 Peso duración (Wd)= 0.35 Peso Reversibilidad (Wr)= 0,35
Creciente	Numero de espacios públicos	$DEP = \frac{AEP}{Pob}$	DEP = Densidad de espacios públicos AEP = Área destinada a espacios públicos expresada en m ² . Pob = Estimación poblacional.
Decreciente	Porcentaje de expansión urbana con planificación, conservación hídrica y biodiversidad.	$Fórmula: C = SU/S$	C = Suelo consumido. SU = Superficie urbanizada o artificial [edificios +terrenos deportivos, canteras, bras...] S = Superficie de referencia total (superficie catastral)

Creciente	Número de programas de Capacitación Agrícola con criterio agroecológico.	$Cp = \frac{Ncp \times Ccp}{NPP}$	Cp = Capacitaciones. Ncp = Número de capacitaciones planificadas NPP = Número de participantes capacitados Ccp = Indicador de insumos utilizados en la capacitación.
Creciente	Numero de emprendimientos turísticos, artesanales, y de mercado.	$Ine = Nep - Nee$	Ine = Indicador de número de emprendimientos. Nep = Número de emprendim. planificados. Nee = Número de emprendim. ejecutados.
Decreciente	Porcentaje de población con acceso a redes viales.	$PPARV = \frac{PARV}{PTP} * 100$	PPARV = Porcentaje población con acceso a redes viales. PARV = Población con acceso a redes viales PTP = Población total de la parroquia.
Creciente	Número de estrategias participativas fortalecidas.	$EPF = \frac{NEPFR}{NEPFP} * 100$	EPF = Estrategias participativas fortalecidas NEPFR = Número de estrategias participativas fortalecidas realizadas. NEPFP = Número de estrategias participativas fortalecidas planificadas.
Creciente	Número de empleados capacitados.	$EC = \frac{NEC}{TE} * 100$	EC = Empleados capacitados. NEC = Número de empleados capacitados. TE = Total de empleados capacitados.
Creciente	Número de actividades culturales, recreativas, ocupacionales y deportivas.	$Iacrod = Nacrodpl - Nacrodrl$	Iacrod = Indicador actividades culturales, recreativas, ocupacionales y deportivas. Nacrodpl = Número actividades culturales, recreativas, ocupacionales y deportivas planificadas. Nacrodrl = Número de actividades culturales, recreativas, ocupacionales y deportivas realizadas.
Decreciente	Porcentaje de población que accede a programas dirigidos a grupos de atención prioritaria y población vulnerable.	$Iap = \frac{Nptapv}{Npapav} * 100$	Iap = Indicador de aceptabilidad de programas. Npapav = Número población que accede a programas atención prioritaria y vulnerable Nptapv = Número de población total de atención prioritaria y vulnerable.

Fuente y Elaborado por: POT- G- Consultor, 2015

Con la aplicación de las fichas, en las cuales constan las formulas antes descritas en la Tabla, permitirá ir verificando el avance o el cumplimiento total de cada programa, proyecto y/o actividad que se encuentra en el PD y OT; permitiendo mejorar la calidad de vida de la ciudadanía de Shell.

3.4.3 Análisis de la variación del indicador

Se analizarán las causas-efectos de cada indicador con el fin de proporcionar el comportamiento de las variables durante cada año, ratificando o corroborando la tendencia de los resultados esperados y obtenidos.

3.4.4 Seguimiento a la implementación de las intervenciones

A través de este proceso se obtendrá un análisis de situación de cada indicador, con la finalidad de evidenciar el avance de cada indicador (programa, proyecto y/o actividad), implementada cada año.

a) Análisis del avance físico o de cobertura de los programas y/o proyectos implementados

En este análisis de cobertura de programas, proyectos y/o actividades ejecutadas en el año; a través de una comparación entre el avance y la meta de un programa, proyecto y/o actividad, en el mismo año.

Para lo cual se utilizara la siguiente tabla (porcentaje, para los indicadores que se encuentren establecidos como número, se aplicara una regla de tres para sacar el porcentaje y verificar los avances):

Rangos del porcentaje físico y/o cobertura	Categoría	
De 70 % a 100%	Avance óptimo	Green
De 50 % a 69.9%	Avance medio	Yellow
De 0 % a 49.9%	Avance con problemas	Red

b) Análisis del avance presupuestario de los programas y/o proyectos implementados

Análisis entre el valor codificado para el año, monto de la asignación presupuestaria para el programa, proyecto y/o actividad; y, valores devengados para el mismo periodo.

Para lo cual se utilizara la siguiente tabla (porcentaje, para los indicadores que se encuentren establecidos como número, se aplicara una regla de tres para sacar el porcentaje y verificar los avances):

Rangos del porcentaje ejecución presupuestaria	Categoría	
De 70 % a 100%	Ejecución óptimo	Green
De 50 % a 69.9%	Ejecución medio	Yellow
De 0 % a 49.9%	Ejecución con problemas	Red

3.4.5 Conclusiones y Recomendaciones

En el informe constara conclusiones y recomendaciones de los resultados obtenidos, mediante la aplicación de las fichas y análisis de los puntos anteriores.

3.5 Unidad responsable de la ejecución

El responsable de la ejecución del PD y OT, con su respectivo seguimiento y evaluación será el Técnico o una persona delegada por parte Señor Presidente del GAD, y que estará la misma vinculada al Presidente.

El Técnico o la persona delegada deberá realizar la coordinación y seguimiento para la ejecución del PD y OT (realizar informes de avance y/o cumplimiento), con los Miembros del GAD y Consejo de Planificación Parroquial Shell.

7 Bibliografía

ANT Agencia Nacional de Transito 2015. Tarifas actualizadas de la Resolución No. 032-DIR-2015-ANT.

GADPZ. (2011). *Línea base del GADPz 2011* . Recuperado el 02 de Enero de 2015, de <http://www.pastaza.gob.ec/pastaza/shell>

Abril, R. (2012). *Línea base de calidad ambiental del río Pindo Grande en el sector del área de influencia del dique Shell*. (U. E. Amazónica, Ed.) Puyo, Pastaza, Ecuador.

ARCOM. (2015). *Concesiones mineral cantón Mera*. Riobamba: ARCOM-R-CR-2015-0216-CD.

Barba, M. (2015). *Información centro de salud Shell*. Dirección Districtal de Salud de PASTAZA, Mera y Santa Clara del MSP, Planificación, Puyo.

Cardona, Omar Darío 1991 "Evaluación de la Amenaza, la Vulnerabilidad y el Riesgo", *Taller Regional de Capacitación para la Administración de Desastres ONAD/PNUD/OPS/UNDRO, Bogotá*, , p. 3.

CONSORCIO NÚÑEZ & JIMENEZ. (2014). *Plan de desarrollo ambiental de la provincia de Pastaza*. (G. P. Pastaza, Ed.) Recuperado el 12 de Enero de 2015, de <http://www.pastaza.gob.ec/leytransparencia/cpccs/PLAN%20AMBIENTAL%20PASTAZA%202014.pdf>

GADPRSHELL. (2015). *Inventario general de facilidades turísticas de la Parroquia shell*. Inventario, Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquia Rural de Shell, Planificación, Shell.

GADPs. (2012). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Shell*. GADPs, Planificación. Shell: Grupo Consultor.

GADPSHELL. (2012). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia Shell 2012-2025*. Plan de Desarrollo y ordenamiento territorial, Gobierno Autónomo Descentralizado de la Parroquia Shell, Shell.

GADPz. (2015). *Actualización del PDyOT del Gobierno Autónomo Descentralizado de Pastaza*. PD y OT, Gobierno Autónomo Descentralizado de Pastaza, Planificación, Puyo.

Holdridge, L. R. (1947). *Determination of World Plant Formations from Simple Climatic Data* (Vol. 105). Science.

INEC. (Marzo de 2013). *Accesibilidad y uso del agua en Los hogares ecuatorianos, por regiones naturales*. Recuperado el 12 de Marzo de 2015, de <http://www.inec.gob.ec/inec/revistas/e-analisis7.pdf>

INEC. (2013). *Anuario de Estadísticas Vitales: Nacimientos y defunciones 2013*. Recuperado el 12 de Marzo de 2015, de http://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Poblacion_y_Demografia/Nacimientos_Defunciones/Publicaciones/Anuario

- INEC. (2013). *Población de 10 y más años por condición de actividad*. (www.ecuadorencifras.com, Editor) Recuperado el 15 de Abril de 2015, de : <https://www.google.com/webhp?ie=utf-8&oe=utf-8#q=poblacion+economicamente+activa+por+provincia%2C+cantones+y+parroquias>
- MAE. (2010). *Plan Nacional de la Calidad del Aire*. Recuperado el 10 de Abril de 2015, de <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/10/libro-calidad-aire-1-final.pdf>
- MAE. (2013). *Modelo de unidades climáticas*. (M. d. Ambiente, Ed.) Recuperado el 12 de Marzo de 2015, de <http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/PD Y OT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Geoformas.pdf>
- Núñez, C., Jiménez, J., & Pavón, C. (2014). *Plan de desarrollo ambiental de la provincia de Pastaza*. (G. A. PASTAZA, Productor) Recuperado el 10 de Abril de 2015, de <http://www.pastaza.gob.ec/leytransparencia/cpccs/PLAN%20AMBIENTAL%20PASTAZA%202014.pdf>
- Páez, C. (2009). *Gestión de la contaminación atmosférica urbana: el caso de Quito*. Recuperado el 23 de Marzo de 2015, de <http://www.flacsoandes.edu.ec/web/imagesFTP/10088.ContaminacionQuito.pdf>
- PD Y OT. (Abril de 2015). Diagnóstico del PD y OT cantonal Mera. *Barrador*, 311. Mera, Pastaza, Amazonía: Sin publicar.
- PDyOT. (2015). *Face del diagnóstico de la actualización del PDyOT cantón Mera Provincia de Pastaza*. Diagnóstico, GAD de Mera, Planificación, Mera.
- PDyOT SHELL. (2012). Plan de desarrollo y ordenamiento territorial shell. 170. Shell, Pastaza, Amazonia: Gobierno Parroquial Shell.
- PNUMA. (2009). *El papel de los ecosistemas naturales en la mitigación del cambio climático*. (P. d. Ambiente, Ed.) Inglaterra: Cambridge.
- PREFECTURA PADPz. (2011). *Línea base 2011*. (P. d. Pastaza, Editor) Recuperado el 10 de Enero de 2015, de <http://www.pastaza.gob.ec/obras-y-proyectos/linea-base-2011>
- Rodriguez, G. (2015). *Sistemas de captación de agua Brigada de Selva No. 17 Pastaza*. Shell.
- Rodriguez, T. P. 2015 Vivienda y derecho al realojo. R.V.A.P. núm. 101. Enero-Abril 2015. Págs. 193-226 ISSN: 0211-9560
- SENPLADES. (2014). *Guía metodológica para la elaboración de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de los Gobiernos Autónomos Descentralizados*. Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

SNI. (2010). *Indicadores económicos*. Recuperado el 20 de Marzo de 2015, de <http://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=truehttp://indestadistica.sni.gob.ec/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=SNI.qvw&host=QVS@kukuri&anonymous=true&bookmark=Document/B>

UNAD. (2002). *Clasificación de suelos*. Recuperado el 13 de Marzo de 2014, de http://datateca.unad.edu.co/contenidos/358013/ContenidoEnLinea/leccin_5_clasificacin_de_suelos.html

UNICEF-ECUADOR. (2013). *Parto Intercultural Humanizado*. Recuperado el 03 de Abril de 2015, de http://www.unicef.org/ecuador/health_nutrition_16853.htm