

1.- DIAGNOSTICO DEL CANTÓN ECHEANDÍA.

1.1.- DATOS GENERALES.

El cantón Echeandía ocupa un territorio en la parte subtropical de la Provincia Bolívar que a su vez está situada en el centro - oeste del Ecuador, ésta limita al norte con la provincia de Cotopaxi; al sur con las provincias de Cañar y Guayas; al este con las provincias de Tungurahua y Chimborazo. Echeandía es uno de los siete cantones de Bolívar junto con Caluma, Chillanes, Chimbo, Guaranda, Las Naves y San Miguel.

TABLA N° 1. Datos Generales del Cantón Echeandía.

Nombre del CANTÓN	ECHEANDIA
Fecha de creación del cantón	5 de Enero de 1984
Población total al 2014	13.259 habitantes
Extensión	23.206,13 Hectáreas.
Límites	NORTE: Parroquia Zapotal. Cantón Las Naves. Parroquia Salinas. SUR: Cantones Guaranda y Caluma. Parroquia Ricaurte. ESTE: Parroquia Salinas y Cantón Guaranda. OESTE: Parroquia Ricaurte. Cantón Ventanas y Parroquias Los Ángeles y Chacarita
Rango altitudinal	Desde 119 hasta 1757 metros sobre el nivel del mar.

FUENTE: Municipio de Echeandía.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El cantón Echeandía, en la provincia de Bolívar fue creado el 5 de enero del año 1984. Abarca una superficie de 232,06 km² y representa el 5.9% de la superficie total de la provincia de Bolívar. De acuerdo al censo poblacional y vivienda (INEC 2010) la población es de 12,114 habitantes. Se encuentra entre los 119 hasta los 1757 msnm. Comprende la cabecera cantonal, y no posee parroquias rurales. Echeandía se encuentra los 79° 10' a 70° 22' de longitud Oeste y 1° 20' a 1° 35' de latitud Sur.

La economía del cantón Echeandía está basada en las actividades agropecuarias y ganaderas a pesar de las limitaciones económicas de muchos habitantes, cuenta con fuente inagotable de recursos naturales que aún no han sido inventariados.

1.1.1 LÍMITES.

El Cantón Echeandía, según publicación del Registro Oficial No 669 del 25 de Enero de 1984, se creó con los siguientes linderos:

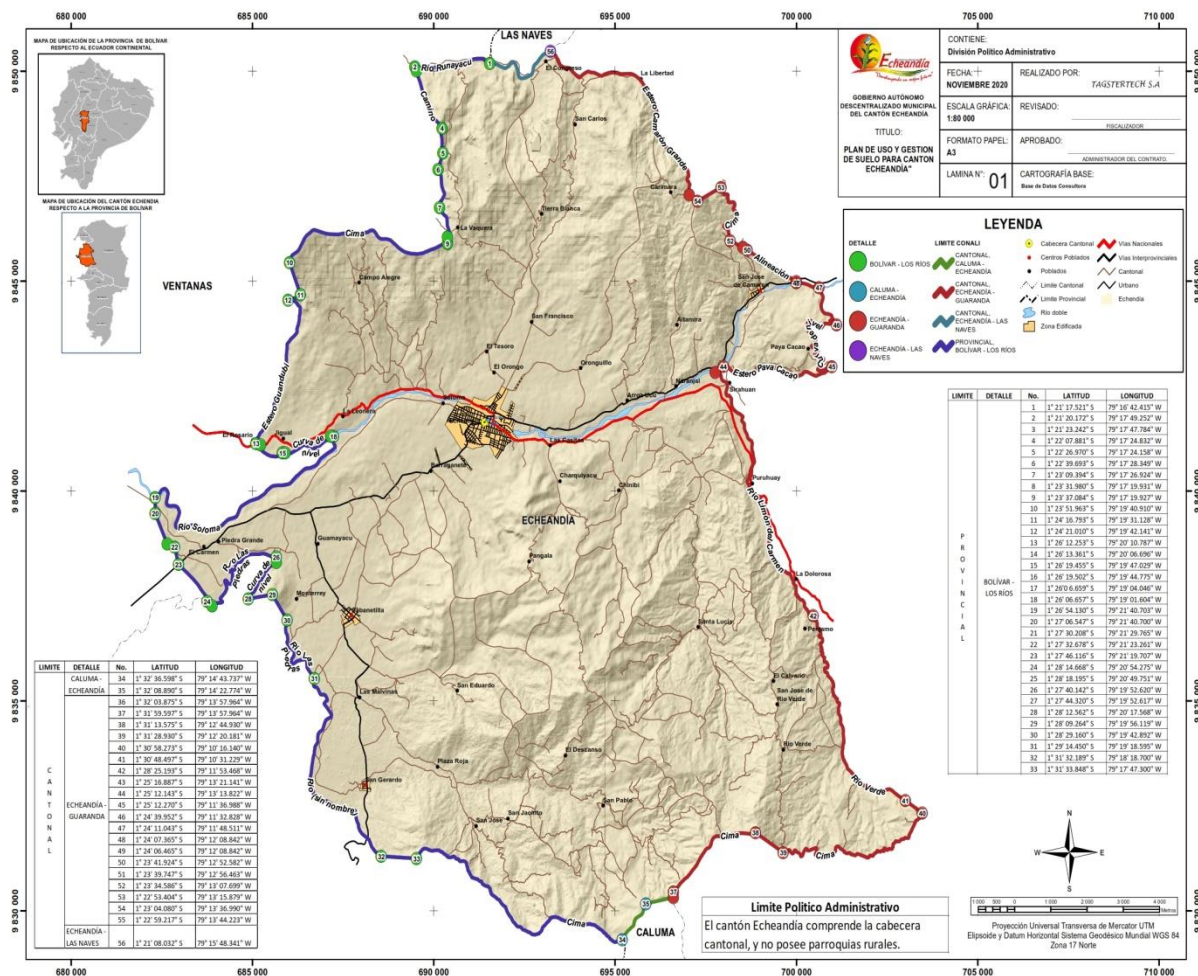
AL NORTE: Río Runayacu que luego forma el Oncebí, que separa el territorio de las Naves, partiendo de la quebrada Estero que delimita la región del Congreso hasta las propiedades convenidas entre la Curia de Guaranda con los propietarios de Zapotal.

AL SUR: Límite con la Parroquia San Antonio y Guanujo, y la Parroquia de Ricaurte del Cantón Urdaneta, en la Provincia de los Ríos.

AL ESTE: Límites con la Parroquia de Guanujo, en parte, que forma el Río Verde y el Limón, y en la otra, la Parroquia Salinas, separadas por las quebradas o esteros El Corazón y Camarón.

AL OESTE: Límite con el Cantón Ventanas, en la Provincia de los Ríos, en parte; y en otra Parroquia Ricaurte del Cantón Urdaneta (Sector de Parpacocha y El Cerro San Antonio).

MAPA N° 1. Ubicación geográfica del Cantón Echeandía.



FUENTE: Municipio de Echeandía.
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

1.2.- CONFLICTOS DE LÍMITES.

Reseña Histórica. Desde sus inicios, Echeandía fue una puerta de entrada para colonos que se desplazaban hasta zonas distantes cuyo acceso lo constituía una red de caminos vecinales amplios (que lo mantenían mediante mingas entre sus habitantes) y servían para abastecerse de provisiones así como vender sus productos. Las rutas que seguían en su afán de colonizar vastas zonas de bosques primitivos, se convirtieron luego en carreteras que sirvieron para el flujo comercial y humano hacia la ciudad de Echeandía, adquiriendo la importancia necesaria y el crecimiento que terminó en su cantonización. Entre las principales rutas de acceso tenemos las siguientes:

1. Tierra Blanca, El Congreso, Selva Alegre, en la parte noroccidental.
2. Zonas de Chazo Juan, Cruzloma, La Pradera y Selva Alegre, cuyo ingreso era por San José de Camarón en la parte nororiental.
3. En la parte suroccidental, cuya entrada tenía como base el Recinto Sabanetillas, se fueron colonizando las zonas de Plaza Roja, San Gerardo, San Eduardo.
4. Las zonas de Pangala y los alrededores de Echeandía como Charquiyacu, el Descanzo.
5. Las zonas de Chiniví, Santa Lucía, Rio Verde, cuyo acceso era el camino que subía a Guachana.
6. Puruhuay, la Dolorosa, la Cena, cuya ruta lo constituía el camino principal que conectaba a la entonces Parroquia Rural de Guanujo.

Una vez consolidadas las zonas de colonizaciones, se abrieron carreteras que unían los recintos, siempre tomando como base de entrada la Parroquia Echeandía, y es así que en el año 1984, debido a su auge económico se decidió cantonizarlo con sus respectivos límites.

El Conflicto.

En la actualidad, el Cantón Echeandía, mantiene problemas limítrofes con casi todas sus circunscripciones vecinas, excepto con el Cantón Caluma y el Cantón Las Naves. La problemática tiene su origen en la situación geopolítica de la población, el conflicto nace de la identidad de sus pobladores, quienes siempre realizaron sus actividades comerciales y trámites legales en el nuevo cantón, y no están de acuerdo con los límites que, en los últimos tiempos, el INEC, mediante la zonificación en sus mapas censales, han dejado fuera a muchos recintos como son:

-  La Vaquera, Libertad del Congreso, La Pradera y Cruzloma por el sector Norte.
-  El Rosario, La Nueva Unión, Naranjo Agrio Alto y Bajo por la parte occidental.
-  Puruhuay, Payacaco, la Dolorosa, la Cena, Tigriyacu en la parte Oriental.

Análisis.

El COMITÉ NACIONAL DE LIMITES INTERNOS (CONALI), es un organismo técnico, de derecho público, que tiene a cargo la actualización de la división política administrativa interna de la República del Ecuador. Este organismo en base a la revisión de documentos legales y la cartografía del INEC, emitió la cartografía oficial de la división política administrativa de las provincias, cantones y parroquias del Ecuador, en la cual constan los tramos de límites categorizados como legales y referenciales, entendiéndose como tramo legal, aquel que se fundamenta en Leyes, ordenanzas u otros documentos de valor legal, y el límite referencial es aquel que sirve como referencia y no tiene valor legal.

El CONALI identifica 33 tramos de límites territoriales en el Cantón Echeandía, con una longitud total de 87,42 Kilómetros, de los cuales, 23,74 kilómetros son tramos legales y 63,68 kilómetros son tramos referenciales y en estos últimos se pueden hacer las modificaciones necesarias.

TABLA N° 2. TRAMOS DE LIMITES EMITIDOS POR EL CONALI. Cantón Echeandía.

LIMITE	LONG_METROS	LONG_KM	PORCENTAJE
Legal	23.742,97	23,74	27,16
Referencial	63.679,58	63,68	72,84
TOTAL	87.422,55	87,42	100,00

FUENTE: Comité Nacional de Límites Internos. CONALI.

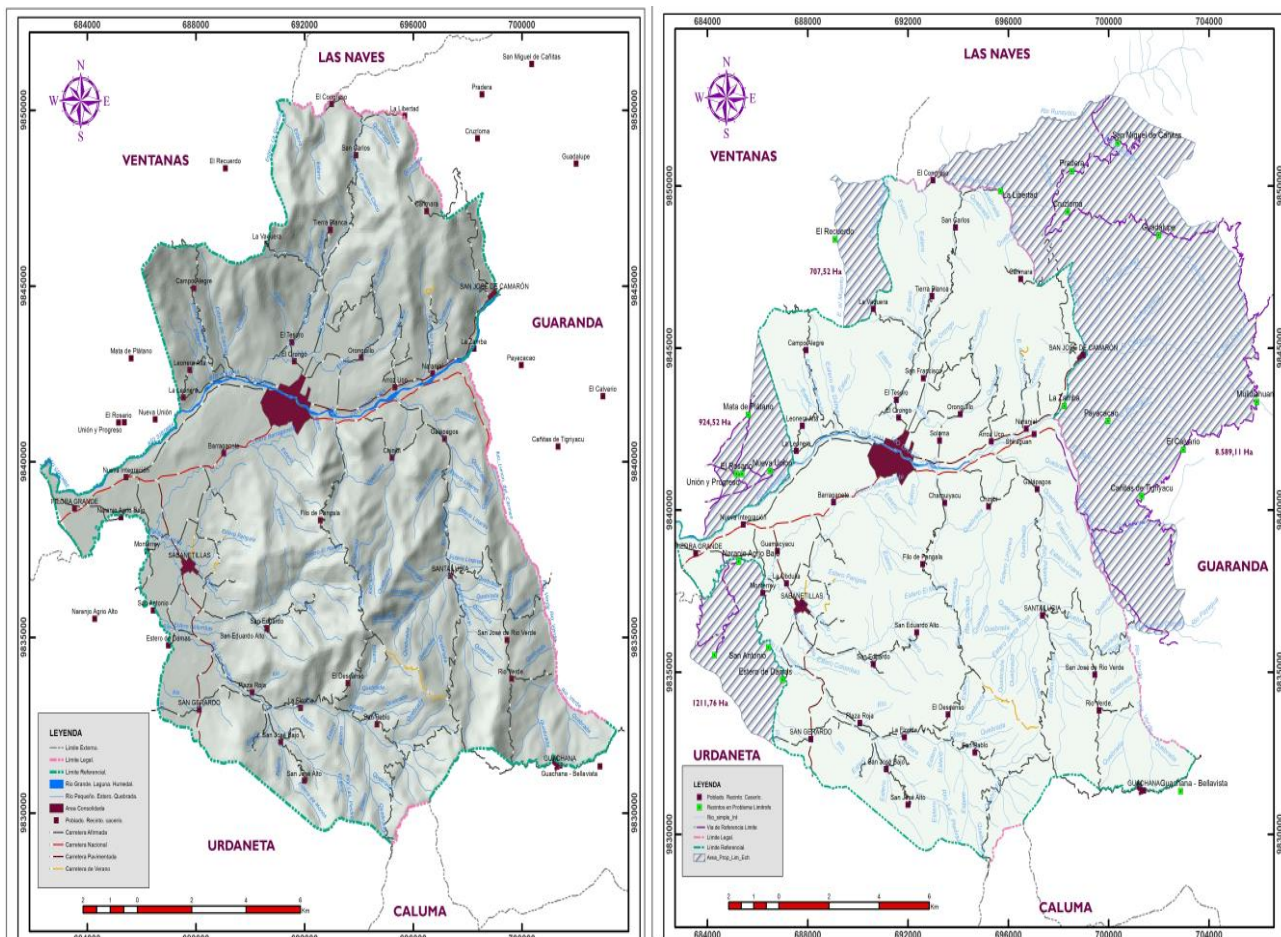
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Sin embargo, una vez analizado las líneas que constan en la cartografía oficial, el CONALI en varios tramos no acierta en definir como legales cayendo en clara contradicción con el enunciado del Art 18, literal b de la Ley Para la Fijación de Límites (L.P.F.L) que textualmente afirma que hay un problema limítrofe *“cuando existe falta de precisión en los linderos”*. Estos tramos se encuentran en los siguientes sectores:

1. Estero Camarón Grande, en el recinto Libertad del Congreso, ya que la Ley de creación del Cantón Echeandía, afirma que el lindero es el Estero o Quebrada Camarón. No existe precisión ya que al menos por el sector existe otro río o estero llamado Camarones y el CONALI erróneamente fija un límite legal por el **Estero Camarón Grande**.
2. El Río Limón del Carmen, la Ley de creación solo indica que el límite es el Río Limón y no especifica el tramo que servirá de límite, esto genera confusión y además el nombre del río está incompleto.
3. Otro de los inconvenientes es que no se ha identificado la Quebrada o estero llamado Corazón que se menciona en la Ley de Creación del Cantón, razón suficiente para que en todo este sector, exista un problema limítrofe.

En definitiva, los habitantes de estos sectores, manifiestan su ideal Echeandiese, ya que al realizar los trámites legales, así como sus actividades comerciales, son razones suficientes para crear lazos de identidad cantonal.

MAPA N° 2. SITUACIÓN DE LÍMITES SEGÚN CONALI Y PROPUESTA. Cantón Echeandía.



FUENTE: CONALI.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.- DIAGNÓSTICO ESTRATÉGICO.

2.1.- DIAGNÓSTICO BIOFÍSICO.

El análisis de este componente tiene como objetivo identificar el escenario ecológico ambiental como herramienta que permita superar las deficiencias y amenazas identificadas en el diagnóstico; así como, las potencialidades para conferir el mayor grado de sustentabilidad.

2.1.1.- USO Y COBERTURA DEL SUELO.

La cobertura del suelo, indica el destino que las personas le dan a un determinado territorio. Para esto se realizará una comparación mediante dos años de referencia, el 2000 y el año 2008, puesto que el Ministerio del Ambiente (MAE), solo proporciona cartografía temática de estos dos años y determinar las variaciones importantes que ha sufrido el territorio.

TABLA N° 3. Variación de Cobertura Vegetal. Año 2000 - 2008. Cantón Echeandía.

N°	DETALLE	AÑO 2000		AÑO 2008		DIFERENCIA	
		AREA_HECT	PORCENTAJE	AREA_HECT	PORCENTAJE	AREA_HECT	PORCENTAJE
	TIERRA AGROPECUARIA	18,472.17	79.60	22,052.88	95.03	3,580.71	15.43
	VEGETACION ARBUSTIVA Y HERBACEA	0.01	0.00	190.43	0.82	190.42	0.82
	ZONA ANTROPICA	90.99	0.39	99.08	0.43	8.09	0.03
	CUERPO DE AGUA	26.33	0.11	26.01	0.11	(0.32)	(0.00)
	BOSQUE	4,616.63	19.89	837.72	3.61	(3,778.91)	(16.28)
	TOTAL	3,206.13	100.00	23,206.12	100.00	-	-

FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Se observa según la tabla, que en el Cantón Echeandía existe:

- ✓ Disminución de la cantidad de Bosque en un porcentaje muy alto, el 16,28%, del territorio total que corresponde a 3.778,91 Has, los que se han destinado a tierras agropecuarias.
- ✓ El aumento de la tierra agropecuaria, ha incrementado la producción ganadera y agrícola en estos últimos años.
- ✓ La vegetación arbustiva y herbácea, permanece constante, lo que representa, aunque en menor grado una protección contra la erosión del suelo.
- ✓ La zona antrópica, ha aumentado en 8 hectáreas, lo que nos indica que existe un incremento de las zonas urbanas.
- ✓ Los cuerpos de agua permanecen constantes con una ligera disminución.

[illegible]

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

LÍNEA ESTRATÉGICA: USO Y COBERTURA DEL SUELO.

Disminución de cantidad de Bosque muy representativas, lo que ha generado un incremento de la producción agropecuaria, pero a la vez, una disminución de recursos naturales.

Ligera disminución de los cuerpos de agua debido a la tala de bosques y pérdida de humedad.

LÍNEA ESTRATÉGICA: USO Y COBERTURA DEL SUELO.

Incremento de las áreas destinadas a viviendas, lo que indica que es un cantón activo que incrementa su zona urbana.

En el territorio del Cantón se encuentra material pétreo que se destina a la construcción, minas de lastre que se utiliza como capa de rodadura de las carreteras locales y minerales tanto metálicos como no metálicos. No existe presencia de recursos petroleros.

TABLA N° 4. Catastro de Recursos Minerales en aprovechamiento. Cantón Echeandía.

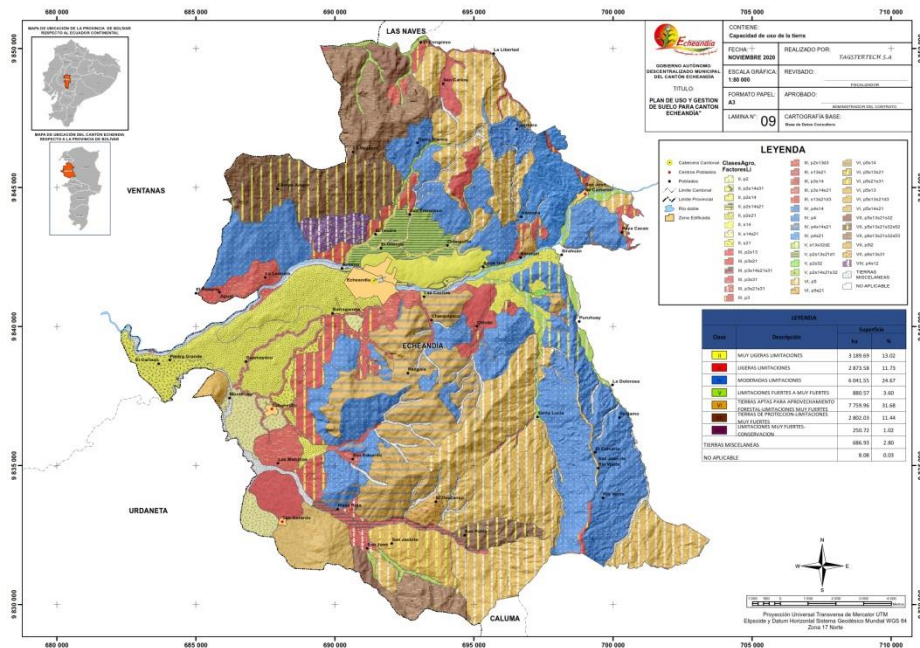
No	NOMBRE	TITULAR	MINERAL	AREA_HA	PORC.
1	LAS NAVES 3	CURIMINING S.A.	METALICOS	197,57	2,86
2	JORDAN 2	CURIMINING S.A.	METALICOS	4.003,40	58,04
3	SAN LUIS	CENTRAL DE ADMINISTRACION C.A.	NO METALICOS	97	1,41
4	LAS CASITAS	MIN. TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS	MAT. CONSTRUCCION	81	1,17
5	RIO CHAZO	MIN. TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS	MAT. CONSTRUCCION	4,86	0,07
6	RIO PITIAMBI 2	MIN. TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS	MAT. CONSTRUCCION	21	0,30
7	RIO PITIAMBI 3	MIN. TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS	MAT. CONSTRUCCION	17	0,25
8	RIO PITIAMBI 1	MIN. TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS	MAT. CONSTRUCCION	11	0,16
9	LA ERCILIA	ZAMIN	NO METALICOS	40	0,58
10	JORDAN 1	CURIMING S.A.	METALICOS	2.195,25	31,83
11	RIO SOLOMA	GOB. AUT. DESC. MUNICIPAL ECHEANDIA	MAT. CONSTRUCCION	193	2,80
12	PUENTE DEL CONGRESO	GOB. AUT. DESC. PROVINCIA BOLIVAR	MAT. CONSTRUCCION	0,33	0,00
13	LECHO R. SOLOMA. LA FLORESTA	GOB. AUT. DESC. PROVINCIA BOLIVAR	MAT. CONSTRUCCION	16	0,23
14	MTOP-PITIAMBI	MIN. TRANSPORTE Y OBRAS PUBLICAS	MAT. CONSTRUCCION	12	0,17
15	SANTA LUCIA	GOB. AUT. DESC. PROVINCIA BOLIVAR	MAT. CONSTRUCCION	2	0,03
16	LECHO DE RIO PITAJAYA	GOB. AUT. DESC. PROVINCIA BOLIVAR	MAT. CONSTRUCCION	5	0,07
17	CANtera SANTA LUCIA	GOB. AUT. DESC. MUNICIPAL ECHEANDIA	MAT. CONSTRUCCION	1	0,01
TOTAL				6897,41	100,00

FUENTE: ARCOM.

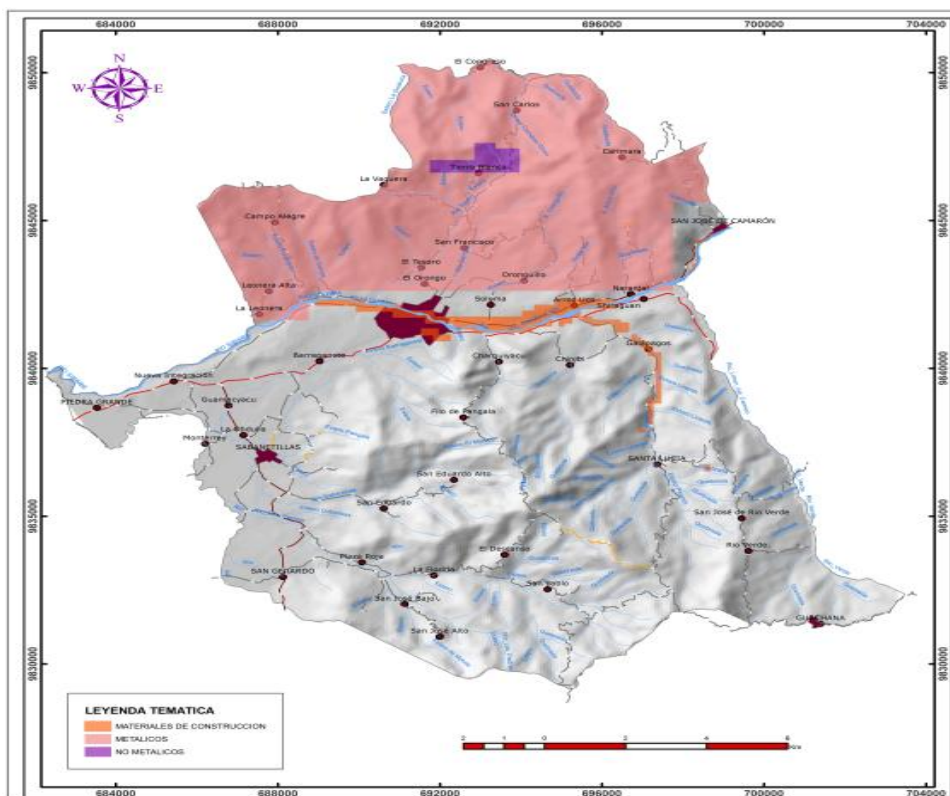
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El catastro Minero para el cantón Echeandía nos indica que en la zona Norte, existe

- ✓ 6.396 Has concesionadas para la explotación de minerales metálicos.
- ✓ Concesión Minera de 137 Has para la explotación de minerales no metálicos.
- ✓ Existen 364,19 Has para el libre aprovechamiento de Material pétreo.



MAPA N° 4. Recursos Minerales en aprovechamiento. Cantón Echeandía.



FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: RECURSOS NO RENOVABLES.

El Cantón Echeandía tiene potencial minero, ya sea metálicos (en mayor porcentaje), no metálicos y materiales de necesarios para la construcción en libre aprovechamiento.

2.1.3.- RECURSOS NATURALES DEGRADADOS.

Como resultado de la deforestación causada por los habitantes con la finalidad de ampliar el horizonte agropecuario, la introducción de nuevas especies animales y vegetales, se ha afectado a especies nativas, las mismas que se han perdido su hábitat y en algunos casos se ha reducido su número hasta llegar al grado de peligro de extinción. Entre las especies animales y vegetales que rápidamente va desapareciendo se encuentran las siguientes:

Especies Vegetales. Árboles como el Quebracha, Coquito de Montaña, Copal, Pepón, Cabo de Hacha, Laurel de Montaña, Pambil, Motelón, Chambilio, Sangre de Drago, Caoba, Capulí, Cedro, Moral, Fernan Sánchez, Caucho, Guabo, Guayacán, Pechiche, Guayaba, Saman, Boya, Aguacate Laurel, Sangre de Gallina, Zapote, Mamey, Caimito, Guarumo, Nogal, Chilcon, Sauco, Lechero,

Espino, Café, Caspi, Poma Rosa, Cascarilla, Chontilla, Tamarindo, Frute Pan, Naranja. Chonta Cade, Palma, Pambil, Palmito, Palma Real.

Especies animales. Entre los animales típicos de la zona se encuentran: Guatusa, Guanta, Armadillo, Ardilla, Cusumbo, Raposa Perezosa, Monos, Chucuri, Oso, hormiguero, Cabeza de Mate, León, Perico Ligero, Anda Solo, Cuchucho, Palomas de Monte, Perdices, Diostedé, Loros, Pilches, Pedrote, Cigüeñas, Plataneros, Valdivia, Lechuza, Guarro, Tijereta, Murciélagos, Carpinteros, Pavo de Monte, Pato de Agua, Perro de Agua, Tigrillos, Serpiente, Iguanas, Garzas, Garrapatero, Pica Flor, Gallinazo, Guirachuro, Azulejo, Pacharaco, Ollero, Golondrinas, Conejo de Monte, Chahuingos, Campeche, La Dama, La Vieja, Boca Chico, Barbudo, Bio, Chulle, Ranas, Variedad de Mariposas, Lagartijas, Hormigas, Avispas. Abejas.

Puntos Críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: RECURSOS NATURALES DEGRADADOS.

En el Cantón Echeandía especies animales y vegetales están en peligro de extinción por la deforestación y la caza sin control alguno.

2.1.4.- ECOSISTEMAS FRÁGILES Y PRIORIDADES DE CONSERVACIÓN.

Como resultado de la Intervención Humana en el territorio, los ecosistemas han sido modificados a tal punto que la mayor extensión de terreno se ha destinado a la producción agropecuaria. De esta manera, se ha formado un nuevo ecosistema que junto a los residuos de los demás, forman el panorama ecológico con su respectiva prioridad de conservación.

TABLA N° 5. Ecosistemas y Prioridades de conservación. Cantón Echeandía.

N°	ECOSISTEMA	PRIORIDAD	HECTAREAS	HECTAREAS	PORCENTAJE
1	Bosque siempreverde piemontano de Cordillera Occidental de los Andes			206.72	0.89
2	Intervención Humana.			13,540.28	58.35
3	Bosque siempreverde piemontano de Cordillera Occidental de los Andes	Media	413.77	413.77	1.78
4	Bosque siempreverde estacional piemontano de Cordillera Occidental de los Andes	Media	3.78	3.78	0.02
5	Bosque siempreverde montano bajo de Cordillera Occidental de los Andes	Media	257.71	257.71	1.11
6	Intervención Humana	Media	8,783.86	8,783.86	37.85
TOTAL			9,459.12	23,206.12	100

FUENTE: Senplades.

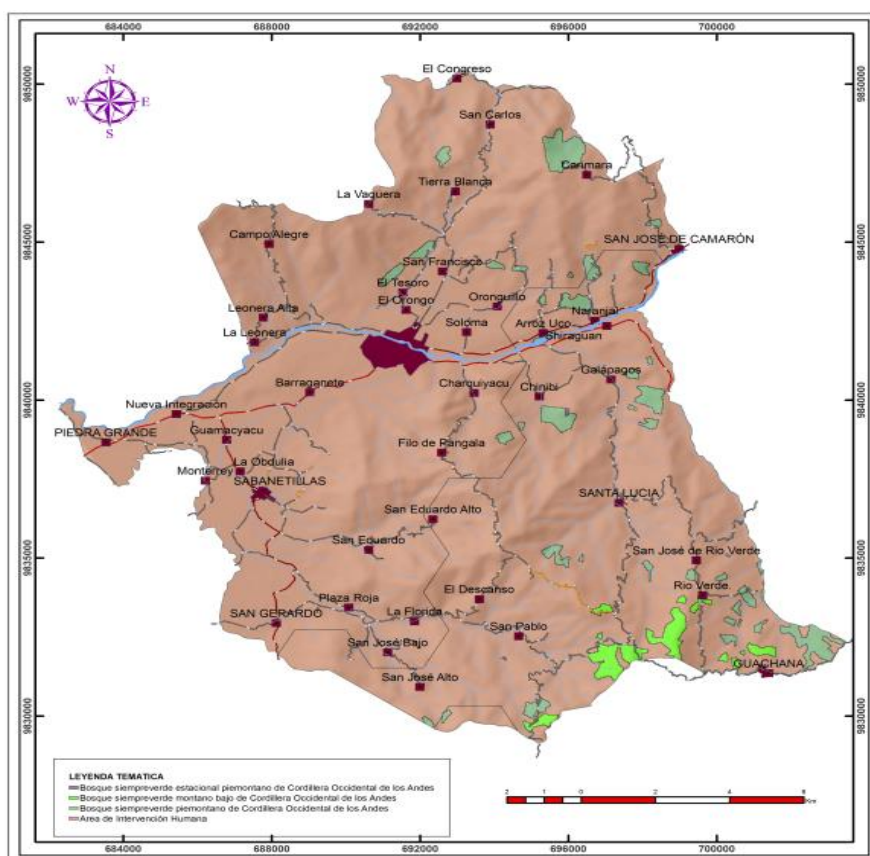
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El Cantón Echeandía, tiene tres ecosistemas diferenciados, el Bosque siempreverde piemontano de Cordillera Occidental de los Andes. Intervención Humana, es decir aquellos que han sido utilizados por el ser humano para actividades productivas. Bosque siempreverde estacional piemontano de Cordillera Occidental de los Andes. Bosque siempreverde montano bajo de Cordillera Occidental de los Andes.

El territorio que está situado en la parte suroeste del cantón, Ver mapa N° 5, presenta una prioridad media de conservación y el restante no presenta prioridad alguna. De esta Matriz, se deduce que:

- ✓ El área de intervención Humana que corresponde a 8.783,86 Hectáreas, tiene una prioridad media, es decir que, se debe impulsar un manejo adecuado de las actividades productivas.
- ✓ Existe 675,26 Hectáreas de ecosistemas que presentan bosques, los cuales necesitan de un adecuado manejo con prioridad media.

MAPA N° 5. Ecosistemas y Prioridades de Conservación. Cantón Echeandía.



FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos Críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: PRIORIDADES DE CONSERVACION.

El 40% del territorio del Cantón Echeandía tiene una prioridad de conservación media, esto es que existe una ligera afectación a los ecosistemas.

Puntos Críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: AREAS BAJO CONSERVACION AMBIENTAL.

En el Cantón Echeandía, no existe identificación georreferenciada alguna de bosques que podrían declararse como ecosistemas para servicios ambientales.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: AREAS BAJO CONSERVACION AMBIENTAL.

En el Cantón Echeandía, el 3,27% (27,44 Hect) del total de sus bosques están protegidos por el Estado mediante el Programa Socio Bosque.

2.1.6.- INFORMACIÓN CLIMÁTICA.

El clima que predomina el Cantón Echeandía es TROPICAL MEGATERMICO HUMEDO, con un porcentaje de 72,79%. Este tipo de se caracteriza por ser un cambio climático entre la Sierra y las dos regiones que la limitan (Costa y Amazonía). Se da en altitudes de 500 y 1.500mt, los niveles de lluvia anuales son de 2.000 a 4.000 mm y la lluvia es constante, creando una sola estación lluviosa. La temperatura varía según la altitud; la vegetación es casi selvática, bosques que lamentablemente están destruyéndose por la deforestación.

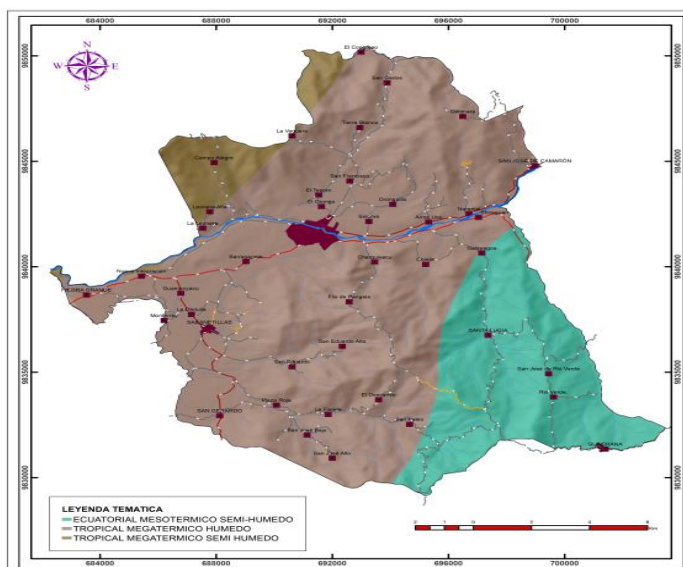
TABLA N° 7. Tipo de Clima. Cantón Echeandía.

TIPO DE CLIMA	AREA_HECT	PORCENTAJE
TROPICAL MEGATERMICO SEMI HUMEDO	1,306.51	5.63
ECUATORIAL MESOTERMICO SEMI-HUMEDO	5,008.02	21.58
TROPICAL MEGATERMICO HUMEDO	16,891.60	72.79
TOTAL	23,206.13	100.00

FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

MAPA N° 7. Tipo de climas. Cantón Echeandía.



FUENTE: Senplades.

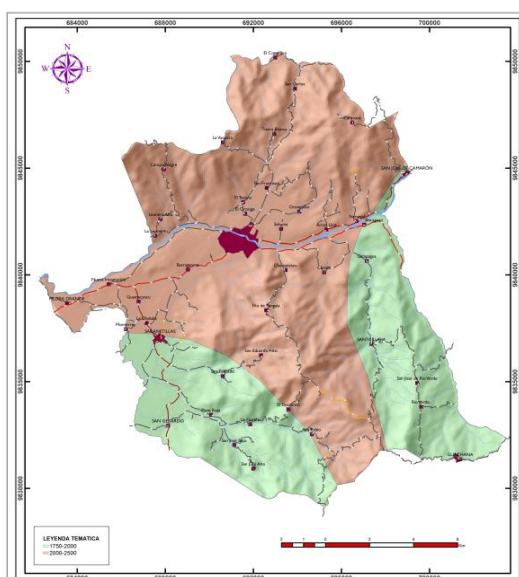
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Isoyetas. Es una isolinea (línea curva que describe la intersección de una superficie real o hipotética con uno o más planos horizontales) que describe o representa la misma cantidad de precipitación de lluvias en una unidad de tiempo determinado.

TABLA N° 8. Factores Climáticos. Cantón Echeandía.

DESCRIPCION	RANGO	HECTAREAS	PORCENTAJE	TOTAL HA
PRECIPITACIÓN	1750-2000	4,195.71	18.08	23,206.13
	1750-2000	3,889.33	16.76	
	2000-2500	15,121.09	65.16	
TEMPERATURA	18-19	933.71	4.02	23,206.13
	19-20	1,057.67	4.56	
	20-21	1,870.69	8.06	
	21-22	3,965.44	17.09	
	22-23	4,361.39	18.79	
	23-24	10,739.13	46.28	
	24-25	278.1	1.20	

MAPA N° 8. Isoyetas (Precipitación). Cantón Echeandía.

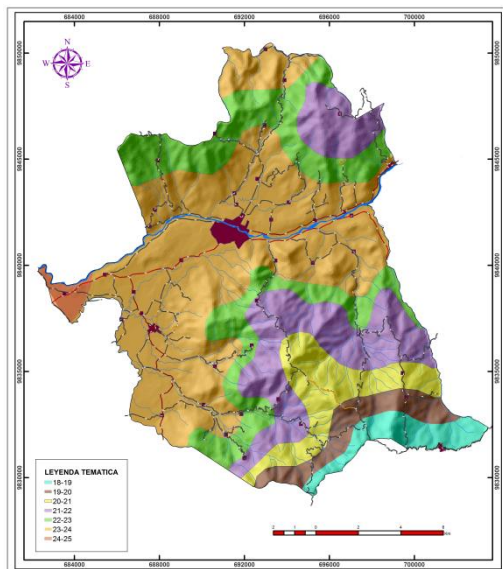


FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Isotermas. Es una curva que une los vértices, en un plano cartográfico, que presentan las mismas temperaturas en una unidad de tiempo considerada. El Cantón Echeandía, en el 65,16% de su territorio, recibe una precipitación de 2000 a 2500 mm, y el restante porcentaje una precipitación de 1750 a 2000, lo que indica una excelente recepción de lluvia.

MAPA N° 9. Isotermas (temperatura). Cantón Echeandía.



FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: INFORMACIÓN CLIMÁTICA.

En el Cantón Echeandía, el clima predominante es el Tropical Mega térmico Húmedo, que se caracteriza por sus altas precipitaciones hasta 2500 mm y una temperatura de 24° C, lo que le convierte en un clima saludable con vegetación arbustiva exuberante.

2.1.7.- RELIEVE.

El relieve del Cantón Echeandía, se caracteriza por ser un relieve de Montaña, lo que significa altas y escarpadas montañas. Y en menor porcentaje en especial el declive formado por el Río Sibimbe, el relieve presenta llanuras típicas de la Costa en una franja de no mayor a 50 metros de ancho.

Para un mejor entendimiento del territorio en un medio geográfico característico del subtrópico, se aplicará el análisis del Macrorrelieve, que representa una categoría intermedia de unidades geomorfológicas del paisaje; en base a esta categoría, el cantón Echeandía presenta tres tipos de macrorrelieve.

Cordillera que constituye un sistema dual de alineaciones montañosas y colinosas, enlazadas entre sí (mayor a la serranía), zonas plegadas o en fase de plegamiento. En Echeandía, 6.534 Hectáreas, pertenecen al macro relieve de Cordillera, lo que representa el 28.16% del territorio.

Piedemonte son partes bajas de montañas y serranías hasta el punto de inflexión con el valle y la llanura. A este tipo de categoría pertenece la mayor parte del territorio, 12.151.45 hectáreas, que representa el 52,36%, en la zona de transición entre la cordillera y la serranía, a los dos lados del Río Soloma, y Limón del Carmen.

Serranía forman parte de un sistema montañoso, se componen de una alineación montañosa principal que sirve como eje de la misma y en algunos casos, de otros cordales montañosos de menor altitud. Son de carácter estructural, plegado y denudativo. Echeandía, posee un relieve de estas características en una extensión de 4.519,74 hectáreas que representa el 28,16%. Corresponde a la parte Norte del Cantón.

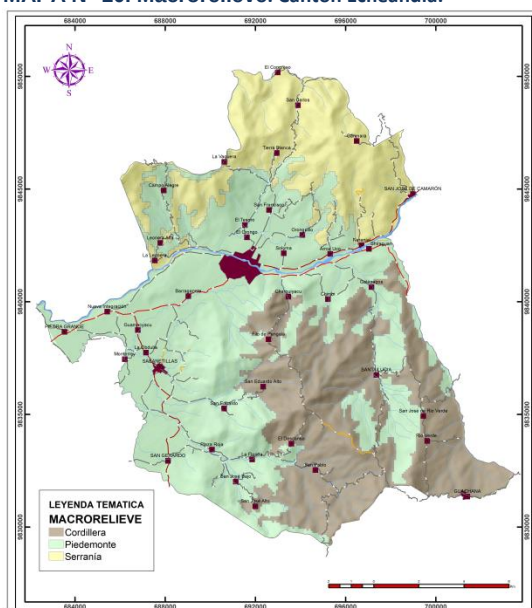
TABLA N° 9. Factores Climáticos. Cantón Echeandía.

ID	MACRORELIEVE	AREA_HECT	PORCENTAJE
1	PIEDEMONTE	12,151.45	52.36
2	SERRANIA	4,519.74	19.48
3	CORDILLERA	6,534.94	28.16
TOTAL		23,206.13	

FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

MAPA N° 10. Macrorelieve. Cantón Echeandía.

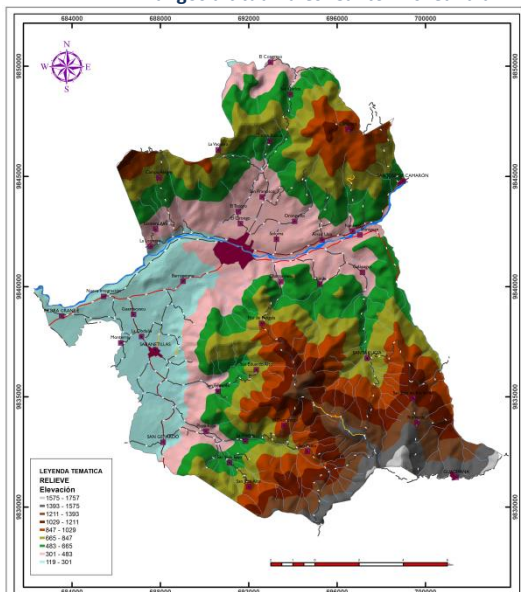


FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El Territorio del cantón Echeandía se eleva desde los 119 m.s.n.m. en la zona más baja como las orillas del Río Sibimbe en el Recinto Piedra Grande hasta los 1757 m.s.n.m. en la zona cercana a Guachana, a continuación del Filo de San Pablo.

MAPA N° 11. Rangos altitudinales. Cantón Echeandía.



FUENTE: Shuttle Radar Topography Mission. SRTM. NASA.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Este rango altitudinal permite tener una ecología muy diversa en donde predomina el Bosque Muy Húmedo pre montano que representa el 69,11%.

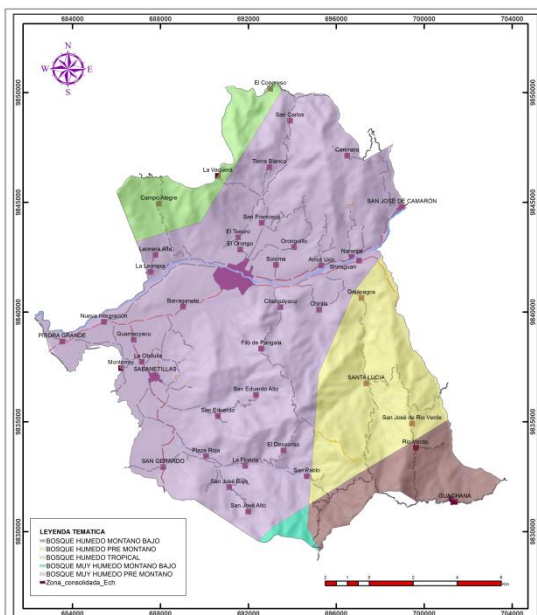
TABLA N° 10. Factores Climáticos. Cantón Echeandía.

DESCRIPCION	AREA_HECT	PORCENTAJE
BOSQUE HUMEDO TROPICAL	1,474.40	6.35
BOSQUE HUMEDO MONTANO BAJO	1,728.78	7.45
BOSQUE HUMEDO PRE MONTANO	3,766.54	16.23
BOSQUE MUY HUMEDO PRE MONTANO	16,037.83	69.11
BOSQUE MUY HUMEDO MONTANO BAJO	198.58	0.86
TOTAL	23,206.13	

FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

MAPA N° 12. Ecológico. Cantón Echeandía.



FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: RELIEVE.

En el Cantón Echeandía, existe una diversidad de categorías geomorfológicas, que permite en un mismo territorio, encontrar variedad de microclimas, fauna y diversidad productiva.

2.1.8.- SUELOS.

El suelo es la estructura más importante del territorio, ya que en éste se desarrollan las actividades biológicas necesarias para la vida de las especies, el ser humano y las actividades productivas necesarias para el desarrollo económico. En este caso, se analizará y clasificará al suelo desde distintas perspectivas. Las más importantes son:

TABLA N° 11. SUELO. Cantón Echeandía.

Suelo	ORDEN TAXONOMICO		AREA_HECT	%
	ALFISOL		2,641	11.38
	ENTISOL		1,017	4.38
	INCEPTISOL		6,924	29.84
	INCEPTISOL+ALFISOL		5,717	24.64
	INCEPTISOL+ENTISOL		616	2.65
	INCEPTISOL+ENTISOL		6,292	27.11
	PENDIENTE		AREA_HECT	%
	DEBIL, PLANO O CASI PLANO 0-5%		1,018.62	4.39
	INCLINACION REGULAR, SUAVE O LIGERAMENTE ONDULADA 5-12%		2,141.45	9.23
	IRREGULAR, ONDULACION MODERADA 12-25%		1,363.91	5.88
	FUERTES, COLINADO 25-50%		5,661.97	24.40

	MUY FUERTES, ESCARPADO 50-70%	6,649.08	28.65
	ABRUPTAS, MONTAÑOSO MAYOR AL 70%	6,371.09	27.45
	TEXTURA	AREA_HECT	%
	FINA	2641.25	11.38
	MEDIA	19548.01	84.24
	GRUESA	1016.87	4.38

FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.1.8.1.- CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA DEL SUELO.

En el Cantón Echeandía, la taxonomía del suelo, presenta tres tipos de suelo: Inceptisol, Alfisol y Entisol, así como combinaciones entre los dos últimos.

Inceptisoles.

Son aquellos suelos que tienen muy poca o ninguna evidencia de formación o desarrollo de horizontes, sus características son poco definidas y no presentan intemperización extrema. Generalmente son suelos de bajas temperaturas, pero de igual manera se desarrollan en climas húmedos (fríos y cálidos). Presentan alto contenido de materia orgánica pero su descomposición es baja cuando tiene bajas temperaturas y es mayor a medida que aumenta la temperatura. Su drenaje es pobre, ya que acumulan arcillas amorfas y son suelos volcánicos recientes. Para los trópicos ocupan las laderas más escarpadas desarrollándose en rocas recientemente expuestas. Su pH y fertilidad son variables, dependientes de la zona: alta en zonas aluviales y baja en sedimentos antiguos y lavados sobre los cuales evolucionan el suelo.

Alfisoles.

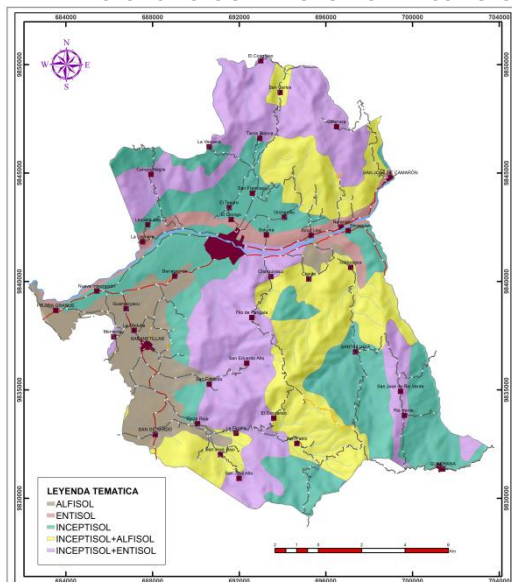
Suelos de regiones húmedas, por lo que se encuentran húmedos la mayor parte del año con un porcentaje de saturación de bases superior al 35%. Sus horizontes subsuperficiales muestran evidencias claras de traslocación de partículas de arcilla que provienen posiblemente de mollisoles. En los trópicos se presentan con pendientes mayores de 8 a 10% y vegetación de bosque refleja su alta fertilidad. Son suelos jóvenes, comúnmente bajo bosques de hoja caediza. Se encuentran en la zona Andina y los valles Interandinos. En las planicies de clima frío y seco del altiplano, son comunes los suelos con una capa endurecida, que dieron origen a los alfisoles o suelos arcillosos.

Entisoles.

Suelos de regolito, tienen menos del 30% de fragmentos rocosos formados típicamente tras aluviones de los cuales dependen mineralmente. Son suelos jóvenes y sin horizontes genéticos naturales o incipientes. Permanecen jóvenes debido a que son enterrados por los aluviones antes de que lleguen a su madurar. El cambio de color entre horizonte A y C es casi imperceptible. Son pobres en materia orgánica, y en general responden a abonos nitrogenados. La mayoría de los suelos que se generan desde sedimentos no consolidados cuando jóvenes fueron entisoles. Son

abundantes en muchas áreas en posiciones de diques, dunas o superficies sometidas a acumulaciones arenosas de origen eólico. Se presentan en zonas aledañas e influenciadas por los principales ríos de la Amazonia, áreas de la región Andina, y en algunas partes de la región costera. En general son suelos jóvenes con un desarrollo limitado que exhiben propiedades de la roca madre.

MAPA N° 13. CLASIFICACIÓN TAXONOMICA DEL SUELO. Cantón Echeandía.



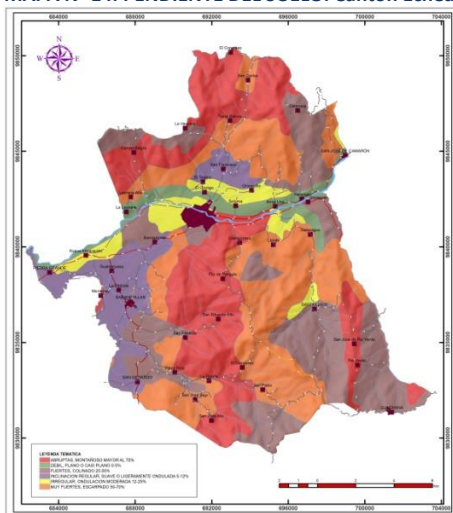
FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.1.8.2.- PENDIENTE DEL SUELO.

En el Cantón Echeandía, la pendiente del suelo en su mayor porcentaje corresponde a pendientes Fuerte colinado hasta abrupto montañoso, en un 80.5% y solo el 19,5% restante corresponde a pendiente plana y ligeramente ondulado. El suelo en el Cantón Echeandía, con una pendiente abrupta y montañosa, corresponde a 6,371.09 hectáreas, lo que equivale al 27,45% del territorio total.

MAPA N° 14. PENDIENTE DEL SUELO. Cantón Echeandía.



FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.1.8.3.- CLASIFICACIÓN TEXTURAL DEL SUELO.

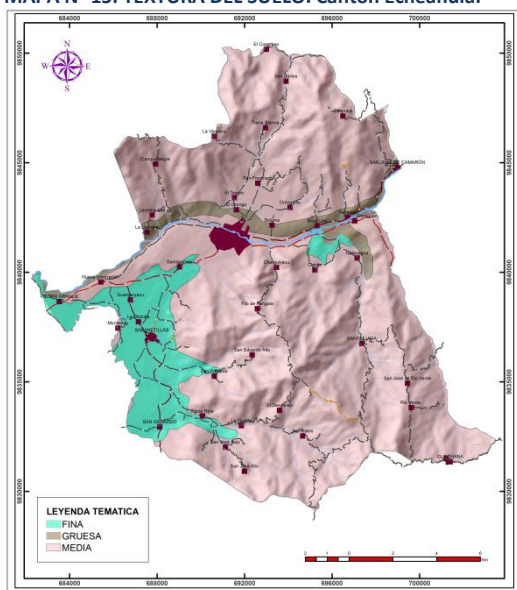
La textura indica el contenido relativo de partículas de diferente tamaño, como la arena, el limo y la arcilla, en el suelo. La textura tiene que ver con la facilidad con que se puede trabajar el suelo, la cantidad de agua y aire que retiene y la velocidad con que el agua penetra en el suelo y lo atraviesa. La textura del suelo puede clasificarse de fina a gruesa. La textura fina indica una elevada proporción de partículas más finas como el limo y la arcilla. La textura gruesa indica una elevada proporción de arena.

Textura fina. Cuando en el suelo dominan las partículas finas, tiende a retardarse el movimiento del agua y del aire siendo altamente plástico y fuertemente adhesivo cuando está demasiado mojado. Por lo que su capacidad de retener humedad y nutrientes es alta, aun que son difíciles de trabajar.

Textura gruesa. Estos suelos se conocen como ligeros, dada su escasa plasticidad y facilidad de trabajo. Presenta una excelente aireación debido a que las partículas dominantes de gran tamaño facilitan la penetración del aire. Son suelos erosionables con fuertes lluvias, la acumulación de materia orgánica es mínima y el lavado de los elementos minerales es elevado.

Textura Moderada. Al tener un mayor equilibrio entre sus componentes, gozan de los efectos favorables de las anteriores sin sufrir sus defectos. Esta textura es la ideal, sin embargo, a medida que se desvía los parámetros sufren de las desventajas de cualquiera a las que se acercan.

MAPA N° 15. TEXTURA DEL SUELO. Cantón Echeandía.



FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos Críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: SUELO.

Un alto porcentaje del suelo en el cantón Echeandía, corresponde a Terrenos con pendientes muy fuertes, abruptos y montañosos, que no son aptos para la producción.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: SUELO.

Los suelos en Echeandía, en su mayor porcentaje pertenecen al grupo de Inceptisoles, 84,24%, lo que representa una alta concentración de materia orgánica, un drenaje pobre y ocupan las laderas escarpadas características del Cantón.

La textura del suelo en Echeandía en un 84,24%, predomina la de partículas moderadas, lo que representa un suelo ideal para el desarrollo de la vegetación.

2.1.9.- HIDROGRAFIA.

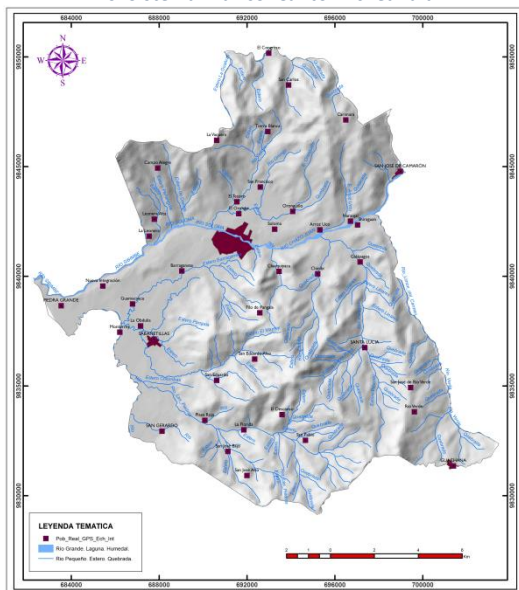
Otro de los factores importantes del territorio, es el agua; su análisis es necesario para implementar políticas necesarias que permitan el manejo, uso y la conservación de este recurso vital para el desarrollo humano y productivo.

2.1.9.1.- SISTEMA HIDRICO.

El Cantón Echeandía al estar ubicado en una zona del subtrópico de la provincia Bolívar y en su mayor extensión su terreno es escarpado montañoso, las lluvias se escurren por quebradas que se convierten en arroyos, esteros y ríos, y finalmente, al unirse entre ellos, forman ríos más grandes,

Entre los ríos más importantes se encuentra al Norte, el Río Oncebí que recoge aguas del Río Runayacu y sus afluentes. En la parte central, el Sibimbe que recoge aguas de los Ríos ChazoJuan, Limón de Carmen, Río Pitiambi, Río Tesoro y sus respectivos afluentes. Y en la parte sur, el Río las Piedras que recoge aguas de ríos, esteros y drenajes menores con sus respectivos afluentes. Estos ríos a su vez son afluentes del Río Daule que desemboca en el Río Babahoyo y éste en el Río Guayas. Por lo tanto, el sistema hidrológico del territorio Echeandía, forma la Subcuenca del Río Babahoyo y la Cuenca del Río Guayas.

MAPA N° 16. Sistema Hídrico. Cantón Echeandía.



FUENTE: Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

TABLA N° 12. Descripción de Ríos. Cantón Echeandía.

No	NOMBRE	TIPO	LONG_M	LONG_KM
1	Estero Linares	Estero	8,270.39	8.27
2	E. Camarón Grande	Estero	5,060.86	5.06
3	Estero Santa Rosa	Estero	3,098.65	3.1
4	Isla	Isla	606.51	0.61
5	Estero La Guatuza	Estero	3,883.41	3.88
6	Quebrada	Rio Simple	85,223.25	85.22
7	Estero de Monos	Estero	4,137.76	4.14
8	Estero Camaron Chico	Estero	4,011.50	4.01
9	Rio Limon del Carmen	Rio Simple	7,240.31	7.24
10	RÍO SOLOMA	Rio Doble	5,636.05	5.64
11	Río las Piedras	Rio Simple	9,469.91	9.47
12	Río Sabanetillas	Rio Simple	6,533.40	6.53
13	Estero Barraganete	Estero	2,766.33	2.77
14	RÍO SIBIMBE	Rio Doble	7,082.02	7.08
15	Estero Pitiambi	Estero	5,353.30	5.35
16	Rio Verde	Rio Simple	6,119.05	6.12
17	Estero El Mamey	Estero	2,208.27	2.21
18	Rio Mulidiahuan	Rio Simple	10.3	0.01
19	Rio Chinibi	Rio Simple	6,141.60	6.14
20	E. Oronguillo	Estero	3,949.94	3.95
21	Río Las Piedras	Rio Simple	6,825.57	6.82
22	Estero Colombas	Estero	2,383.22	2.38
23	Río Simple	Rio Simple	1,933.47	1.93
24	Rio Pitiambi	Rio Simple	6,669.12	6.67
25	Estero Pangala	Estero	2,350.93	2.35
26	Río Orongo	Rio Simple	4,054.45	4.05
27	RIO CHAZO JUAN	Rio Doble	8,716.73	17.43
28	E. Cruz Loma	Estero	3,148.77	3.15
29	Estero Guamacyacu	Estero	6,344.58	6.34
30	Río Tesoro	Rio Simple	4,973.15	4.97
31	Estero Peñangula	Estero	2,544.10	2.54
32	Río Runayacu	Rio Simple	1,747.13	1.75

33	E. Arroz Uco	Estero	4,983.88	4.98
34	Estero Charquiyacu	Estero	4,331.19	4.33
35	Estero de Damas	Estero	3,994.22	3.99
36	Rio Runayacu	Rio Simple	1,311.71	1.31
37	Río Pequeño	Rio Simple	7,904.44	7.9
38	Esteros Menores	Estero	91,944.61	91.94
TOTAL			342,964.08	342.96

FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.1.9.2.- DÉFICIT HÍDRICO.

Se puede definir como déficit hídrico, la disminución radical de la reserva hídrica en el suelo de un campo de riego, en una zona productiva. Este fenómeno está determinado por la baja pluviosidad, la capacidad de retención de humedad del suelo y la evotranspiración potencial. En el Cantón Echeandía, son las zonas bajas, las que sufren de un déficit hídrico muy considerable.

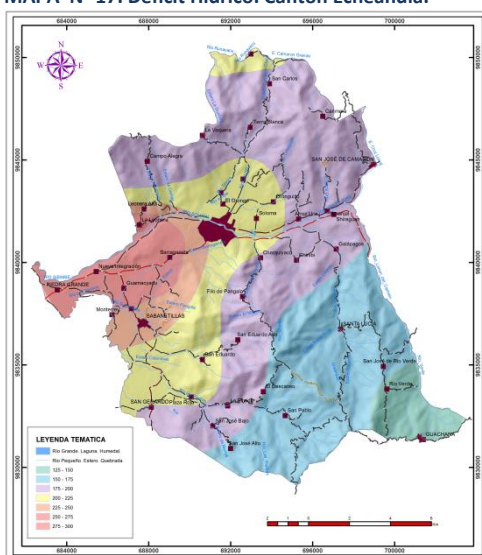
TABLA N° 13. Descripción de Ríos. Cantón Echeandía.

N°	(r.d.d)	AREA_HECT	PORCENTAJE	DEFICIT HIDRICO	PORCENTAJE
1	275 – 300	31.44	0.14	31.44	0.14
2	250 – 275	1,700.01	7.33	1,700.01	7.33
3	225 – 250	1,285.98	5.54	1,285.98	5.54
4	200 – 225	4,567.48	19.68	4,567.48	19.68
5	175 – 200	9,064.14	39.06	-	-
6	150 – 175	5,542.60	23.88	-	-
7	125 - 150	1,014.47	4.37	-	-
TOTAL		23,206.12	100.00	7,584.91	32.69

FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

MAPA N° 17. Déficit Hídrico. Cantón Echeandía.



FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.1.9.3.- PROBLEMÁTICA HIDROGRÁFICA.

En los últimos años, se aprecia un descenso de la cantidad hídrica, causando la escasez de agua especialmente en periodos secos. Estos factores son:

- ✚ Destrucción de Bosques Nativos (Deforestación), para destinarlos a la producción agropecuaria, la obtención de la leña y madera, esto provoca la muerte de las raíces que permiten la infiltración lenta y continua del agua lluvia que se almacena en los diferentes horizontes del suelo, para luego abastecer paulatinamente a las vertientes y riachuelos durante todo el tiempo.
- ✚ Aumento de la frontera agrícola, a partir de la introducción de cultivos y pasto para ganado, esto requiere de mayor cantidad de agua para el ganado, y para el regadío de las plantas.

Puntos Críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: HIDROLOGÍA.

El 32,69% del territorio del Cantón Echeandía sufre de un déficit hídrico considerable, lo que se traduce en la incapacidad para realizar siembras en el verano.

Disminución de la cantidad de agua, debido al incremento de la frontera agrícola y su uso inadecuado.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: HIDROLOGÍA.

El Cantón Echeandía, dispone de 342.964 metros lineales de cuerpos de agua, un total de 342,96 kilómetros de longitud, que deben ser protegidas.

2.1.10.- AIRE.

La contaminación del aire por emisiones tóxicas de automotores, es mínima, ya que no existe una concentración masiva de habitantes en zonas urbanas. Existe una contaminación ambiental por la cultura de los pobladores de deshacerse de restos de cosechas anteriores para las nuevas siembras en especial, los meses de noviembre y diciembre, en las zonas bajas y los días más soleados, inician fuego para consumir las malezas y dejar el terreno listo para las siembras de ciclo corto.

Puntos Críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: AIRE.

Quemas indiscriminadas de residuos de cosechas y desmontaciones para las siembras y uso indiscriminado de pesticidas para el mantenimiento de potreros y sembríos.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: AIRE.

La cantidad de bosques existentes absorben los gases que emanan de las quemas y los residuos de pesticidas, formando un colchón amortiguador de impacto ambiental.

2.1.11.- AMENAZAS O PELIGROS.

En el Cantón Echeandía, el 60,5% del territorio tiene una alta susceptibilidad a movimientos en masa, es decir 14,039 hectáreas. Lo que determina un riesgo de deslaves y derrumbes. A esto se complementa con una mediana susceptibilidad de movimientos en masa que corresponden a 9,036 ha, que equivale a 38,94% del territorio. Y finalmente solo un 0,56% del territorio está libre de derrumbes y deslaves.

TABLA N° 14. Descripción de Ríos. Cantón Echeandía.

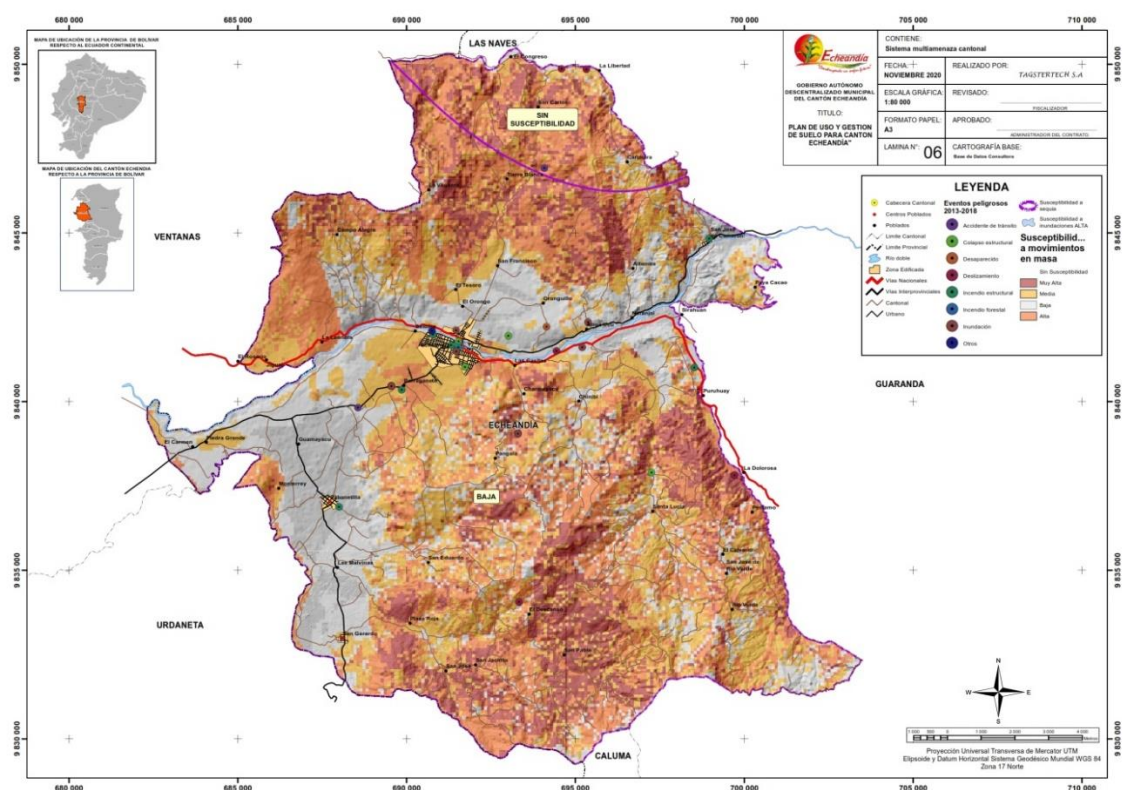
N°	DESCRIPCION	AREA_HECT	PORCENTAJE
1	BAJA A NULA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	130.29	0.56
2	MEDIANA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	9,036.41	38.94
3	ALTA SUSCEPTIBILIDAD A MOVIMIENTOS EN MASA	14,039.43	60.50
TOTAL		23,206.13	100.00
4	ZONAS PROPENSAS A INUNDACIONES	1,026.00	4.42

FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En cuanto a inundaciones, las orillas del Río Sibimbe y las zonas de La Leonera, El Orongo, Arroz Uco, Camarón en una franja de aproximadamente 500 metros de ancho, son propensas a inundaciones por desbordamiento de ríos y fuertes precipitaciones de lluvias, en una extensión de 1,026 hectáreas, lo que equivale al 4,42% del territorio cantonal.

MAPA N° 18. Multiamenaza. Cantón Echeandía.



FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos Críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: AMENAZAS Y PELIGROS.

Un alto porcentaje de territorio está propenso a movimientos de masa, por esta razón, la mayoría de Recintos y Caseríos están en peligro.

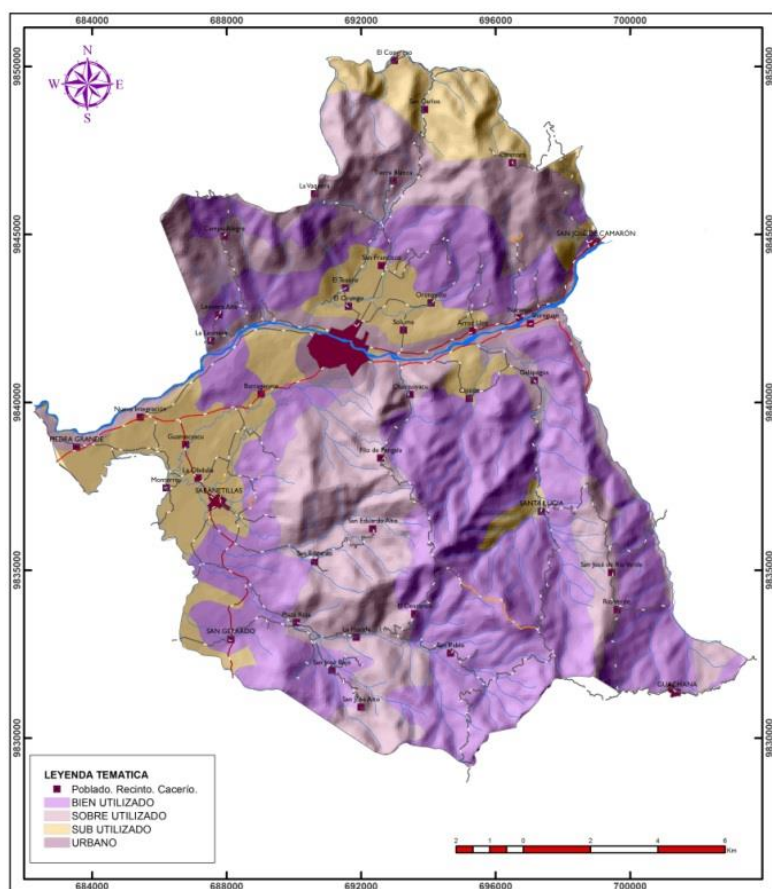
2.1.12.- CONFLICTO DE USO DE SUELOS.

El conflicto de uso de suelos determina si un suelo está utilizado de acuerdo a su potencialidad, y a sus limitaciones. Este análisis resulta del cruce de variables tipo de suelos y cobertura o destino al que el ser humano le ha destinado.

TABLA N° 15. CONFLICTO DE USO DE SUELO. Cantón Echeandía.

Nº	CONFLICTOS	AREA_HECT	PORCENTAJE
0	URBANO	288,69	1,24
1	BIEN UTILIZADO	11.025,66	47,51
2	SUB UTILIZADO	4.241,63	18,28
3	SOBRE UTILIZADO	7.650,15	32,97
TOTAL		23.206,13	100,00

MAPA N° 19. CONFLICTO POR USO DEL SUELO. Cantón Echeandía.



FUENTE: Recopilación Senplades.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos Críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: CONFLICTO POR EL USO DE SUELOS.

El 47,51% del suelo en el Cantón Echeandía se encuentra bien utilizado, ya que se lo destina a la producción de pastos y forrajes.

2.2.- DIAGNÓSTICO SOCIOCULTURAL.

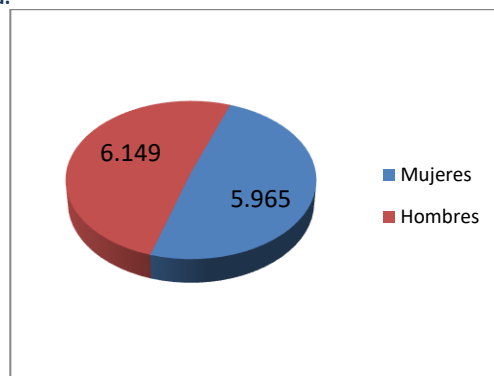
El análisis de este componente tiene como objetivo conocer el sistema social cantonal, las características de la población, en cuanto a indicadores vitales, salud, educación, dentro de un marco en donde se recupere la memoria histórica y se caractericen los valores costumbres, tradiciones, y saberes ancestrales; dentro de la visión de la interculturalidad.

2.2.1. ANÁLISIS DEMOGRÁFICO.

La población total de Echeandía según el Censo del año 2010 es 12.114 habitantes, el 50,76% corresponde a hombres y el 49,24% son mujeres. Como se observa, existe un ligero predominio de hombres.

TABLA y GRÁFICO N° 16. TOTAL HABITANTES. Cantón Echeandía.

SEXO	CANTIDAD	%
Mujeres	5,965	49.24
Hombres	6,149	50.76
TOTAL	12,114.00	100.00



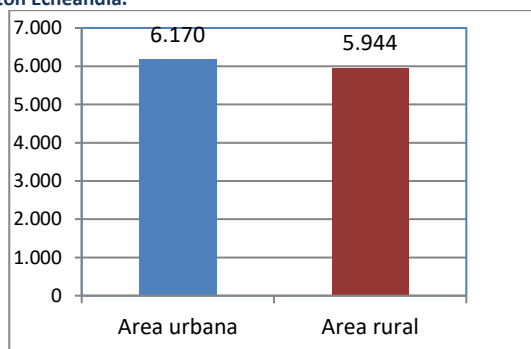
FUENTE: INFOPLAN 2010.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Existe una paridad entre la zona urbana y la zona rural, con una diferencia mínima de 1,86%.

TABLA Y GRÁFICO N° 17. DISTRIBUCION DE HABITANTES. Cantón Echeandía.

ZONA	CANTIDAD	%
Urbana	6.170	50,93%
Rural	5.944	49,07%
TOTAL	12.114	100%



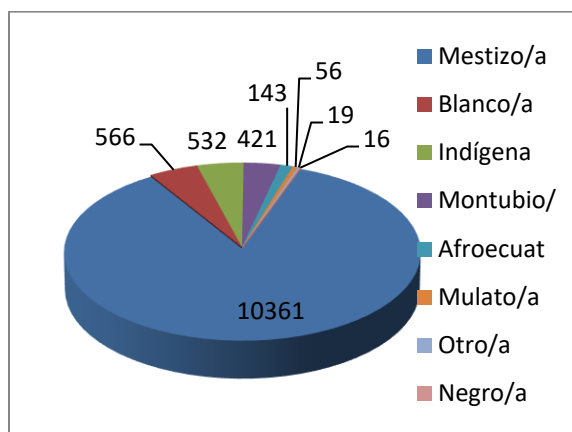
FUENTE: INFOPLAN 2010.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En el Cantón Echeandía habitan en su mayoría mestizos, con una representación muy pequeña de otras identidades de las cuales sobresale la Blanca y seguido de la Indígena.

TABLA Y GRÁFICO N° 18. DISTRIBUCION ETNICA DE HABITANTES. Cantón Echeandía.

ETNIAS	NUMERO	%
Mestizo/a	10361	85.53%
Blanco/a	566	4.67%
Indígena	532	4.39%
Montubio/	421	3.48%
Afroecuatoriana	143	1.18%
Mulato/a	56	.46%
Otro/a	19	.16%
Negro/a	16	.13%
TOTAL	12,114.00	100.00%



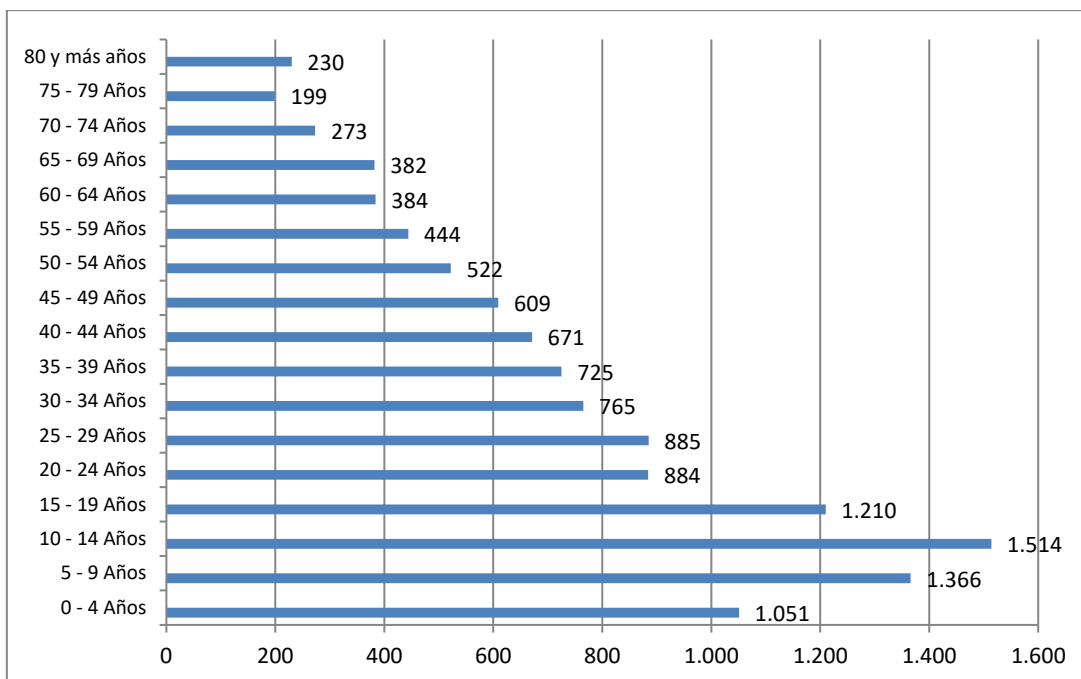
FUENTE: INFOPLAN 2010.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El grupo de edad que predomina en el cantón Echeandía está comprendido entre los 10 y 14 años de edad, con un rango amplio predominante entre los recién nacidos hasta los 19 años, lo que indica que la población en este Cantón es relativamente joven y disminuye en relación directa con el incremento de edad.

TABLA Y GRÁFICO N° 19. DISTRIBUCION DE HABITANTES. Cantón Echeandía.

GRUPOS DE EDAD	NUMERO	%
0 - 4 Años	1,051	8.68%
5 - 9 Años	1,366	11.28%
10 - 14 Años	1,514	12.50%
15 - 19 Años	1,210	9.99%
20 - 24 Años	884	7.30%
25 - 29 Años	885	7.31%
30 - 34 Años	765	6.32%
35 - 39 Años	725	5.98%
40 - 44 Años	671	5.54%
45 - 49 Años	609	5.03%
50 - 54 Años	522	4.31%
55 - 59 Años	444	3.67%
60 - 64 Años	384	3.17%
65 - 69 Años	382	3.15%
70 - 74 Años	273	2.25%
75 - 79 Años	199	1.64%
80 y más años	230	1.90%
TOTAL	12,114	100.00%



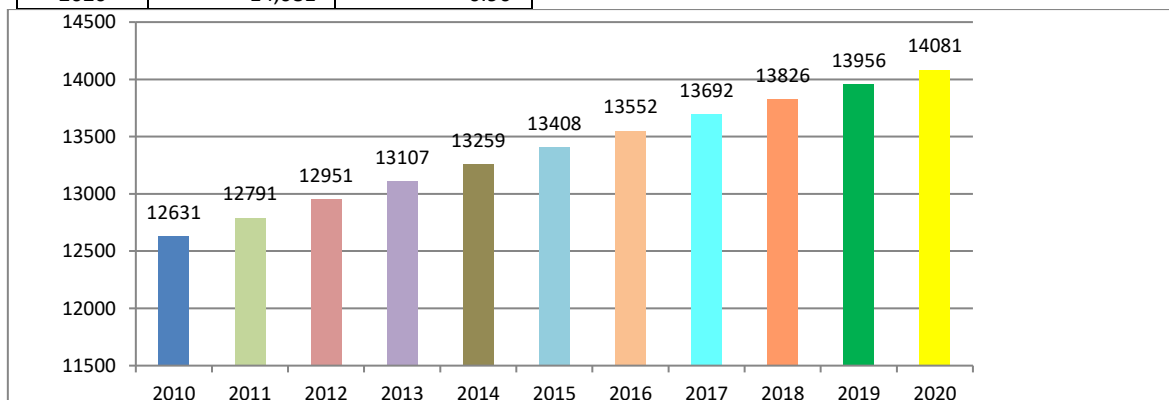
FUENTE: INFOPLAN 2010.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La proyección para los próximos años en el cantón Echeandía se presenta en la siguiente tabla.

TABLA N° 20. PROYECCION DE HABITANTES. Cantón Echeandía.

Año	N° de Habitantes	Tasa Crecimiento
2010	12,631	-
2011	12,791	1.27
2012	12,951	1.25
2013	13,107	1.20
2014	13,259	1.16
2015	13,408	1.12
2016	13,552	1.07
2017	13,692	1.03
2018	13,826	0.98
2019	13,956	0.94
2020	14,081	0.90

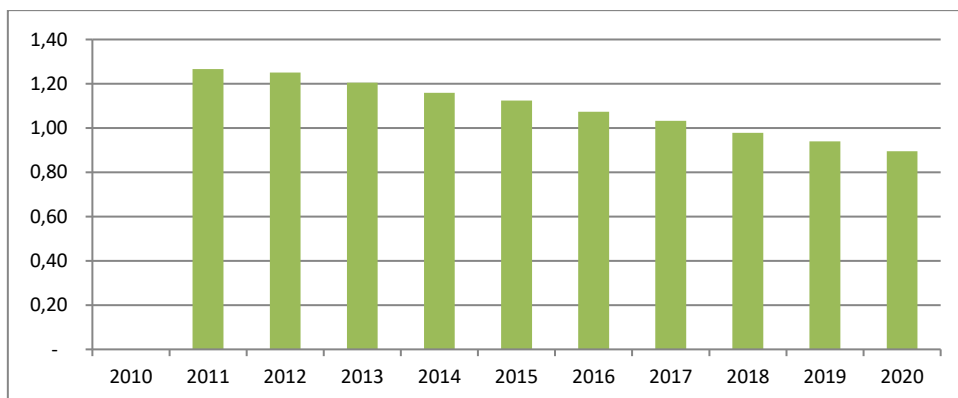


FUENTE: INFOPLAN 2010.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En cuanto a la proyección estimada de población se observa que la tasa de crecimiento sufre una ligera disminución a medida que se pasa los años, esto indica que en el futuro, la población empezará a envejecer.

TABLA Y GRÁFICO N° 20. TASA DE CRECIMIENTO. Cantón Echeandía.



FUENTE: INFOPLAN 2010.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: DEMOGRAFIA.

Para el año 2020, la población en Echeandía empezará un ritmo de crecimiento menor de 1, lo que indica que empezará a envejecer.

En el Cantón Echeandía habitan en su mayoría mestizos, con una representación muy pequeña de otras identidades de las cuales sobresale la Blanca y seguido de la Indígena.

Potencialidades

LÍNEA ESTRATÉGICA: DEMOGRAFIA.

La población del Cantón es relativamente joven, con un rango amplio predominante entre los recién nacidos hasta los 19 años.

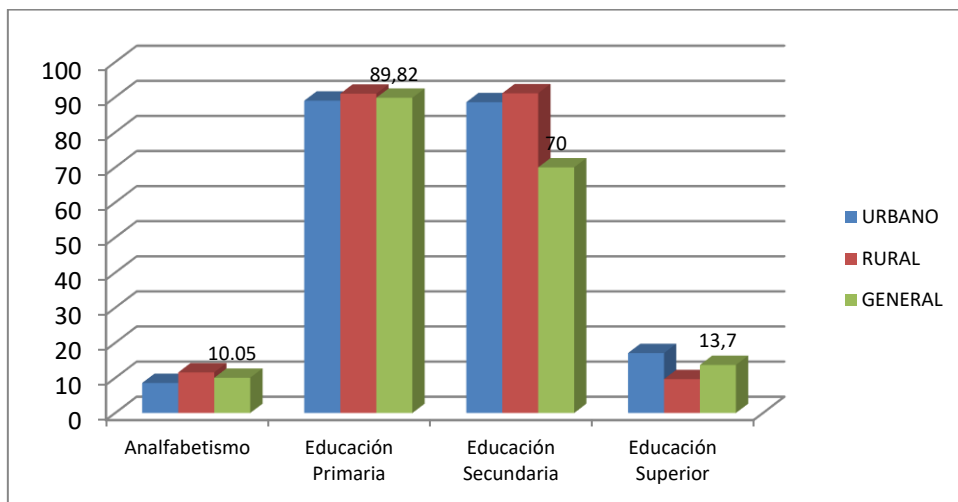
2.2.2. EDUCACIÓN.

En cuanto a Educación, la escolaridad promedio general de la población alcanza al Octavo grado de Básica, el 10.05% de la población mayor a 24 años no sabe leer ni escribir, el 89,82% tiene instrucción primaria, el 70% tiene instrucción secundaria y solo el 13,7% tiene instrucción superior. En general se observa que el sector rural tiene un menor índice de escolaridad con respecto al sector urbano.

TABLA Y GRÁFICO N° 21. Datos sobre Educación. Cantón Echeandía.

TASA NETA DE	URBANO	RURAL	GENERAL
Analfabetismo	8.57	11.58	10.05
Educación Primaria	89	91	89.82
Educación Secundaria	88.58	91.11	70

Educación Superior	17.09	9.66	13.7
ESCOLARIDAD PROMEDIO DE 24 AÑOS Y MAS	9	7	8



FUENTE: INFOPLAN.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: EDUCACION.

Índice de analfabetismo alto, promedio de escolaridad bajo y deficiente calidad de educación concentrada en el sector rural.

Niños de los sectores rurales deben recorrer largas distancias para acudir a las Instituciones Educativas.

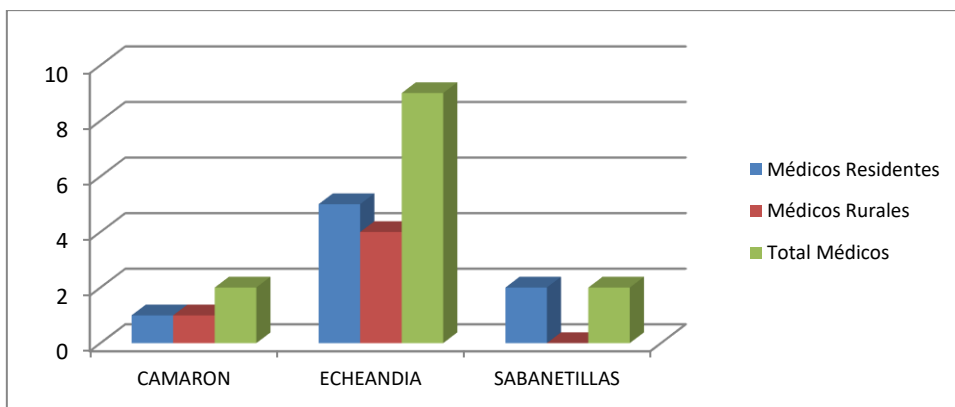
Personas con capacidades especiales no disponen de apoyo institucional para educación especial.

2.2.3.- SALUD.

En el Cantón Echeandía, la salud está atendida mediante tres unidades operativas, que se encuentran en la Cabecera Cantonal y los asentamientos humanos más grandes, San José de Camarón y Sabanetillas.

TABLA Y GRÁFICO N° 22. Descripción de Ríos. Cantón Echeandía.

UNIDAD OPERATIVA	CAMARON	ECHEANDIA	SABANETILLAS
Médicos Residentes	1	5	2
Médicos Rurales	1	4	0
Total Médicos	2	9	2
COBERTURA HABITANTES	1,587	6,510	1,324



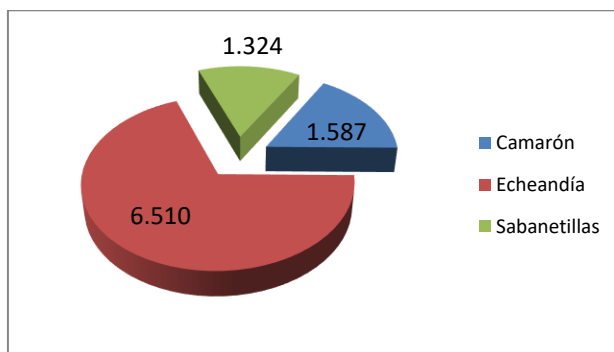
FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDIA – LAS NAVES. SALUD.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La cobertura de cada unidad Operativa de Salud, según el informe del Distrito, está representada en la tabla y gráfico siguientes, en los cuales se observa que no cubre la población total del Cantón Echeandía.

TABLA Y GRÁFICO N° 23. Unidades Operativas de Salud. Cantón Echeandía.

UNIDAD OPERATIVA	COBERTURA
Camarón	1,587
Echeandía	6,510
Sabanetillas	1,324
TOTAL	9,421

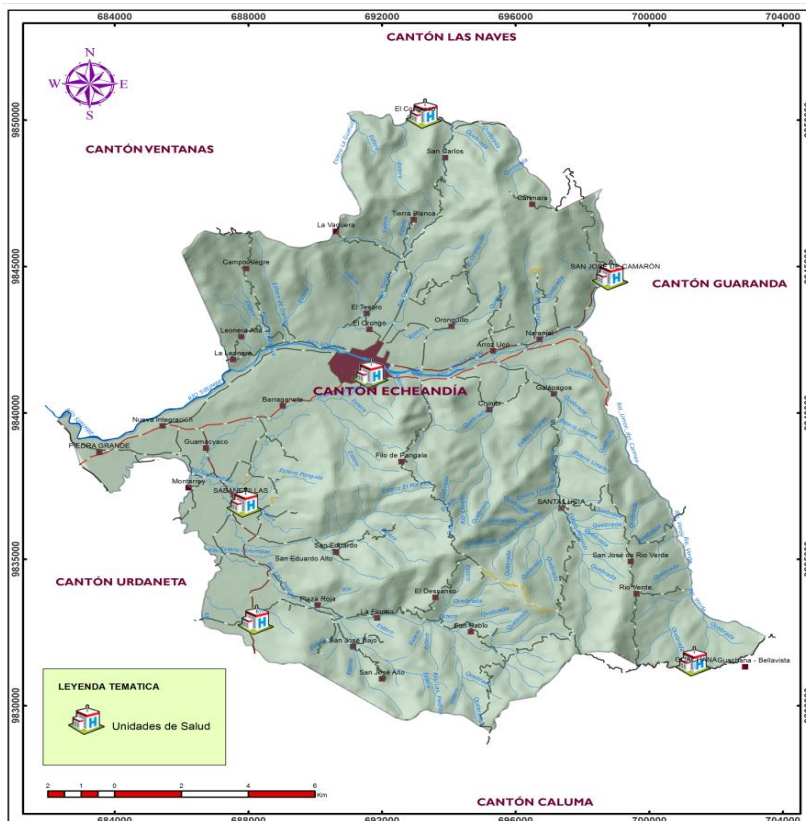


FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDIA – LAS NAVES. SALUD.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Complementando esta cobertura se encuentran tres Dispensarios Médicos Campesinos, en los Recintos el Congreso, San Gerardo y Guachana que pertenece al Seguro Social.

MAPA N° 20. UNIDADES OPERATIVAS DE SALUD. Cantón Echeandía.



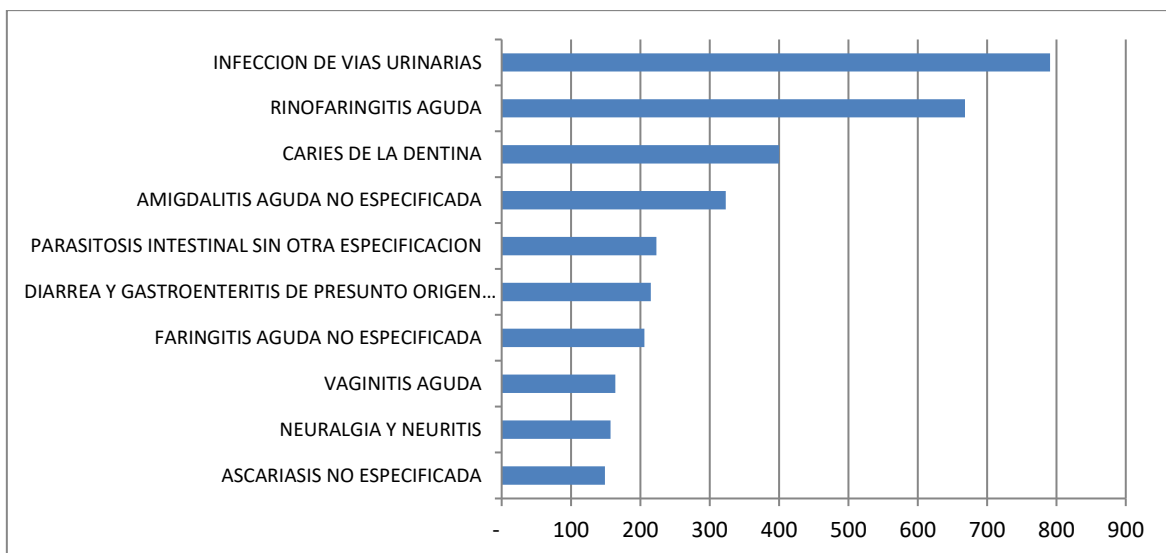
FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDÍA – LAS NAVES. SALUD.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Las principales enfermedades que sufren los habitantes del Cantón Echeandía son las siguientes:

TABLA Y GRÁFICO N°24. Principales Enfermedades. Echeandía.

N°	PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	ASCARIASIS NO ESPECIFICADA	149	4.52
2	NEURALGIA Y NEURITIS	157	4.76
3	VAGINITIS AGUDA	164	4.98
4	FARINGITIS AGUDA NO ESPECIFICADA	206	6.25
5	DIARREA Y GASTROENTERITIS DE PRESUNTO ORIGEN INFECCIOSO	215	6.52
6	PARASITOSIS INTESTINAL SIN OTRA ESPECIFICACION	223	6.77
7	AMIGDALITIS AGUDA NO ESPECIFICADA	323	9.80
8	CARIES DE LA DENTINA	400	12.14
9	RINOFARINGITIS AGUDA	668	20.27
10	INFECCION DE VIAS URINARIAS	791	24.00
TOTAL		3,296	100



FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDÍA – LAS NAVES. SALUD.
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: SALUD.
Baja cobertura de salud debido a un limitado número de médicos por habitantes.
Habitantes de zonas alejadas, no disponen de acceso adecuado y rápido a los centros de salud cuando existe alguna emergencia
Alta frecuencia de enfermedades en los ciudadanos.

2.2.4.- ACCESO Y USO DE ESPACIO PÚBLICO.

En la zona urbana del Cantón Echeandía, se observa la falta de espacio verde necesario para una convivencia social, por la irresponsabilidad de las autoridades locales predecesoras quienes autorizaron apropiarse de tales áreas. El remanente se encuentra detallado en la siguiente tabla:

TABLA N° 25. ESPACIOS PUBLICOS. Cantón Echeandía.

N°	TIPO	DIRECCIÓN	NUM LOTE	AREA_M2	PERIMETRO
1	Área Pública	LOTIZACIÓN COLINAS DEL NORTE	1	1,391.26	161.77
2	Área Pública	LOTIZACIÓN COLINAS DEL NORTE	1	571.82	127.30
3	Área Pública	LOTIZACIÓN MERCEDES VISCARRA	349	29.77	27.10
4	Área Pública	LOTIZACIÓN MERCEDES VISCARRA	1	7,658.14	354.24
5	Área Pública	MIRADOR ALTO	14	875.67	170.54
6	Área Pública	LOTIZACIÓN COLINAS DEL NORTE	1	649.81	120.65
7	Área Pública	LOTIZACIÓN COLINAS DEL NORTE	1	141.49	83.92
8	Área Pública	5 DE OCTUBRE	25	339.30	76.73
9	Área Pública	5 DE OCTUBRE	24	637.65	133.29
10	Área Pública	SAN VICENTE BAJO	1	617.25	97.77
11	Área Pública	SAN VICENTE BAJO	15	82.11	84.10
12	Área Pública	ZONA CENTRAL	1	647.86	119.17

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

MAPA N° 21. ESPACIOS PUBLICOS EN ZONAS URBANAS. Cantón Echeandía.



Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: ACCESO A ESPACIO PÚBLICO.
Insuficientes parques o espacios verdes y recreativos dentro de las zonas urbanas.
Débil cultura recreativa: no hay práctica, ni conciencia de los beneficios de recreación y deporte.

2.2.5.- ORGANIZACIÓN Y TEJIDO SOCIAL.

El tejido social como concepto parte de la aptitud que tienen las personas para unirse con un fin determinado y forman asociaciones, cooperativas, comités, etnias, culturas de un territorio. Esto les permite ampliar sus opciones y oportunidades para mejorar su calidad de vida.

TABLA N° 26. LISTADO DE ORGANIZACIONES SOCIALES. Cantón Echeandía.

N°	DENOMINACION	TIPO
1	Asociación de Ganaderos	
2	Liga Deportiva Cantona	
3	Organización de Defensa Campesina	
4	Centro Agrícola	
5	Gremio de Modistas	
6	Asociación de Artistas	
7	UNORCIE	
8	CORAGRICASE	
9	FUDECOM	
10	ASOGANE	
11	Asociación de artesanos 26 de Julio	
12	FUDECOME	
13	Aso. 24 de Octubre de Santa Lucía	
14	Asociación de Trabajadores Autónomos Filo de Pángala	
15	Asociación de Trabajadores Autónomos Guamacuacu.	
16	Asociación de Trabajadores Autónomos El Rosario	
17	Asociación de Trabajadores Autónomos Naranjo Agrio	
18	Asociación de Trabajadores Autónomos 24 de Julio Santa Lucía	
19	Comité de Desarrollo Comunitario San Eduardo Bajo	
20	Comité de Desarrollo Comunitario La Cena	
21	Comité de Desarrollo, Comunitario La Leonera	
22	Comité de Desarrollo Integral Tigre Yacu	
23	Asociación de Cañicultores de Guachana	
24	Asociación de Agricultores 31 de Octubre– Barraganete	
25	Fundación María Auxiliadora	
26	Asociación de Trabajadores Autónomos Paz y Vida	
27	Asociación de Trabajadores Autónomos Soloma	
28	Asociación de Campesinos el Tesoro ADECAE	

29	Asociación de Trabajadores Autónomos 22 de Febrero de San Francisco	
30	Asociación de Trabajadores Autónomos La Vaquera	
31	Asociación de Trabajadores Agrícolas Nueva Esperanza de Guamacyacu.	
32	Corporación de Profesionales Asociados COPROA	
33	Asociación de producción de quesos de la comunidad Unión del Congreso	
34	Microempresa de mermelada Nuevos Horizontes de la Unión el Congreso	
35	Unión Nacional de Educadores Núcleo de Echeandía	
36	Asociación de Tricicleros	
37	La Asociación de Artistas 4 de Febrero	
38	Microempresa de producción y comercialización Unión de Echeandía	
39	Microempresa de producción y comercialización El Vergel.	

FUENTE: GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.2.6.- PATRIMONIO CULTURAL TANGIBLE E INTANGIBLE Y CONOCIMIENTO ANCESTRAL.

Patrimonio cultural se define como el conjunto de bienes, derechos y valores culturales que se han acumulado durante un cierto periodo de tiempo y que son heredados por un pueblo. Aunque el patrimonio cultural no está identificado por la acción Municipal, tenemos lo siguiente:

2.2.6.1.- BIENES PATRIMONIALES TANGIBLES.

En Echeandía, la reserva maderera en tiempos de bosques primitivos era inmensa y de una gran variedad, razón por la cual, las casas se construyeron con estos materiales, que presentan una gran belleza y comodidad. Pero a medida que pasa el tiempo, este material y gran cantidad de construcciones se perdieron por acción de agentes naturales que devastan la madera, destruyendo totalmente la vivienda. Solo un remanente de estas construcciones está de pie y albergan a sus habitantes, éstas son:

TABLA N° 27. LISTADO DE PATRIMONIO CULTURAL. Cantón Echeandía.

BIEN	PROPIETARIO	TIPO
Casa Luis H. Velastegui	Herederos Velastegui Ibarra	Casa de Madera. Urbano
Casa de Hacienda Viscarra	Herederos Viscarra Pozo (Hcda. El Recreo)	Casa de Madera. Urbano
Casa Pepe Escudero	Herederos Escudero	Casa de Madera. Urbano
Casa Armando Vásconez	Herederos Vásconez Minaya	Casa de Madera. Urbano
Casa Blanca Bonilla	Herederos Astudillo Bonilla	Casa de Madera. Urbano
Casa Luz Montero	Herederos Monar Montero	Casa de Madera. Urbano
Hacienda Primavera	Sr. Guillermo Torres	Casa de Madera. Rural
Casa Sr. Amado Barragán	Herederos Barragán	Casa de Madera. Rural

FUENTE: PDOT 2012. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Las molindas de caña de azúcar han sido una tradición desde tiempos antiguos, por lo que los trapiches que se utilizan en éstas, ya sean movidos por agua o por fuerza animal, son considerados ya como un elemento cultural del cantón Echeandía.

TABLA N° 28. LISTADO DE PATRIMONIO CULTURAL. Cantón Echeandía.

TRAPICHE	PROPIETARIO	UBICACIÓN
1	Sr. Oscar Velastegui	Arroz Uco
2	Sr. Cicerón Páliz	Puruhuay
3	Sr. Carlos Villacres	La Cena
4	Sra. Mercedes Chiza	La Cena
5	Sr. Dagoberto Escudero	La Cena
6	Sr. Ambrosio Carvajal	Rio Verde
7	Sr. Aurelio Carvajal	Rio Verde
8	Sr José Manuel Chimbo	Tigriyacu
9	Sr. Telmo Ocampo	Santa Lucía
10	Sr. Segundo Andrade	Santa Lucía
11	Sr. Miguel Andrade	Santa Lucía
12	Sr. Aníbal Lara	Santa Lucía

FUENTE: PDOT 2012. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.2.6.2.- BIENES PATRIMONIALES INTANGIBLES.

Desde tiempos antiguos, la tradición de los habitantes de Echeandía gira alrededor de las fiestas, la gastronomía y el aguardiente (Alcohol).

TABLA N° 29. LISTADO DE PLATOS TÍPICOS. Cantón Echeandía.

N°.	DETALLE	TIPO	
1	Sancocho de Campeche	Plato Típico	
2	Seco de gallina criolla	Plato Típico	
3	Bollo de pescado	Plato Típico	
4	Guatita.	Plato Típico	
5	Tortillas de tiesto	Plato Típico	
6	Fritada	Plato Típico	
7	Elaboración del Pájaro azul	Bebida Alcohólica	

FUENTE: PDOT 2012. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

TABLA N° 30. FIESTAS REPRESENTATIVAS. Cantón Echeandía.

N°.	DETALLE	FECHA	TIPO
1	Parroquialización	20 de Noviembre	Fiesta Tradicional
2	Cantonización	5 de Enero	Fiesta Tradicional
3	Colegio Galo Plaza Lasso	10 de Agosto	Fiesta Tradicional
4	Fundación de Sabanetillas	12 de Octubre	Fiesta Tradicional

5	Carnaval	Martes	Fiesta Tradicional
6	San Vicente	5 de Abril	Religiosa
7	San Pedro	29 de Junio	Religiosa
8	Virgen de Guadalupe	12 de Diciembre	Religiosa

FUENTE: PDOT 2012. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

2.2.6.3.- BIENES PATRIMONIALES NATURALES.

Echeandía al ser un cantón en el subtrópico, posee una riqueza natural que a pesar de sufrir una disminución substancial para incrementar el horizonte agrícola, aún se puede identificar y catalogar como reservas naturales.

TABLA N° 31. LISTADO DE PATRIMONIO NATURAL. Cantón Echeandía.

N°	TIPO	LUGAR / PROPIETARIO	ESTADO
1	Bosque Natural	Del Rosario Cagua Robinson	Socio Bosque
2	Bosque Natural	Paredes Avilés Freddy Leoncio	Socio Bosque
3	Cascada	Los Laureles	Potencial
4	Cascada	Payacacao	Potencial
5	Cascada	Santa Lucía	Potencial
6	Cascada	Rio Verde	Potencial
7	Cascada	Galápagos	Potencial
8	Cascada	Campo Alegre	Potencial
9	Cascada	San Pablo	Potencial
10	Cascada	San José	Potencial
11	Cascada	Rio Piedras	Potencial
12	Cascada	San Eduardo	Potencial

FUENTE: PDOT 2012. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: BIENES PATRIMONIALES.

Apoyo inexistente a programas de identificación de patrimonio cultural, limita el conocimiento ancestral, las raíces y el desarrollo cultural

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: BIENES PATRIMONIALES.

Los pobladores del cantón, poseen rasgos culturales, tradiciones, leyendas y en su territorio aún queda una considerable riqueza natural.

Existe el Museo Cultural Soloma, que recoge fotos inéditas, documentos históricos y utensilios que utilizaron los primeros habitantes del recinto Soloma la base sobre el cual se fundó la ciudad de Echeandía.

2.3.- DIAGNÓSTICO ECONÓMICO.

El sistema económico, es la forma como un determinado territorio se organiza en actividades necesarias para la producción, distribución y consumo de bienes y servicios para el beneficio de la sociedad. Comprende al conjunto de factores vinculados con el desarrollo de la economía integral del territorio, las diversas formas de organización de los modos de producción y las opciones o potencialidades que pueden aprovecharse para fomentar el logro del Buen Vivir.

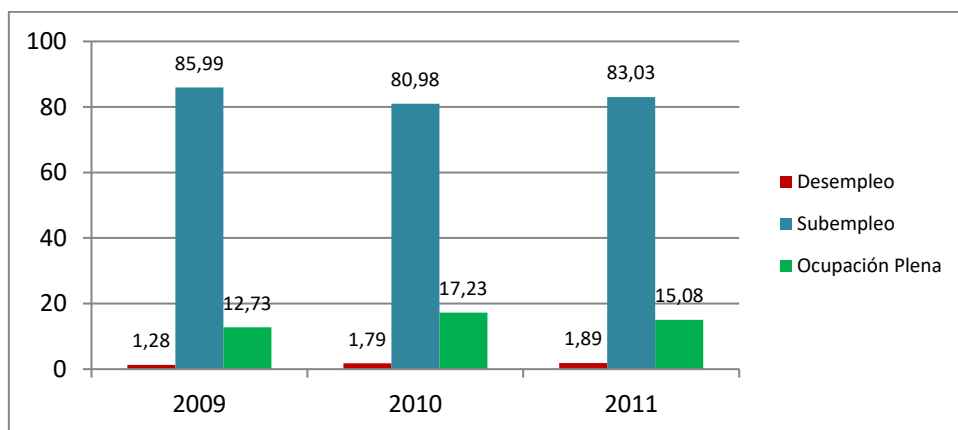
El Objetivo del análisis de este componente, es conocer el modelo de producción, mediante la identificación de las actividades productivas que permitan valorar la eficiencia económica de la producción incluyendo generación de empleo, ingresos y distribución de la riqueza.

2.3.1.- TRABAJO Y EMPLEO.

El desempleo es un factor importante que impide el desarrollo de los pueblos. En la Provincia Bolívar, la tasa de desempleo del año 2011, alcanza el 1,89% de la población, la tasa de Ocupación plena, que es la que nos indica la cantidad de personas que tiene un empleo estable, es el 15,08% y la de subempleo es el 83,03%.

TABLA Y GRÁFICO N° 32. INDICADORES DE EMPLEO. Provincia Bolívar.

N°	DESCRIPCION	2009	2010	2011
1	Desempleo	1.28	1.79	1.89
2	Subempleo	85.99	80.98	83.03
3	Ocupación Plena	12.73	17.23	15.08
TOTAL		100	100	100



FUENTE: INFOPLAN. INEC.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

A nivel de provincia la tasa de desempleo en los últimos años se ha incrementado de manera leve, la tasa de subempleo, ha variado de manera positiva y la ocupación plena, ha sufrido un incremento y luego un descenso muy significativo.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: TRABAJO Y EMPLEO.

La tasa de desempleo a nivel de provincia en estos últimos años, ha sufrido un ligero incremento, disminuyendo el número de personas ocupadas, generando una disminución de capacidad adquisitiva.

2.3.2.- POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.

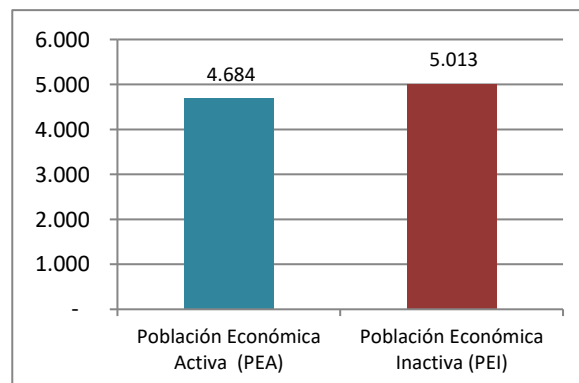
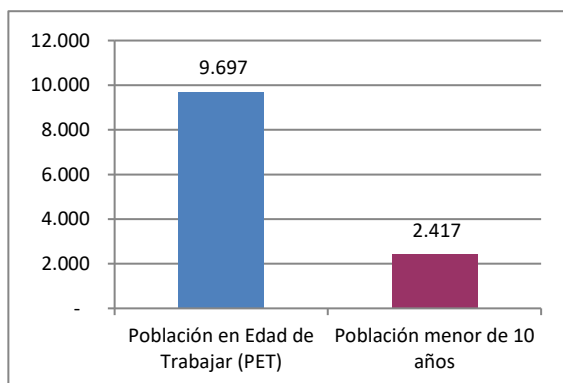
En el Ecuador, al hablar en términos económicos de la población, se utiliza el término de **Población en edad de Trabajar (PET)**, que se define como la cantidad de individuos hombres y mujeres mayores al límite de edad en la que las personas deberían terminar su educación básica, es decir los 10 años. La diferencia es la Población menor al límite de edad, quienes tienen que exclusivamente recibir los derechos que establece la Constitución, a educación y recreación.

Población Económicamente Activa (PEA), comprende a las personas mayores de 10 años que trabajaron al menos una hora en la semana, o que no laboraron, pero tuvieron empleo (ocupados), o bien, aquellas personas que no tenían empleo, pero estaban disponibles para trabajar y buscaban empleo (desocupados).

Población Económicamente Inactiva (PEI), se consideran personas inactivas todas las personas de 10 años y más, no clasificadas como ocupadas y desocupadas, durante la semana o el lapso de referencia, como rentistas, jubilados, pensionistas, estudiantes, amas de casa, entre otros.

TABLA Y GRÁFICO N° 33. Distribución económica de la Población. Cantón Echeandía.

N°	DISTRIBUCION DE POBLACION	NUMERO	PORCENTAJE
1	Población Económica Activa (PEA)	4,684	48.30
2	Población Económica Inactiva (PEI)	5,013	51.70
3	Población en Edad de Trabajar (PET)	9,697	80.05
4	Población menor de 10 años	2,417	19.95
POBLACIÓN TOTAL		12,114	100.00



FUENTE: INFOPLAN. INEC.

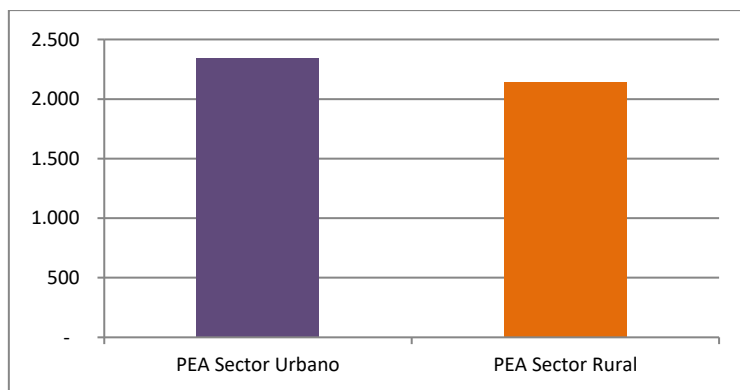
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La Población en edad de trabajar (PET), representa el 80,05% de la población total. De los cuales, solo el 48,30% corresponde a la Población Económicamente Activa, es decir quienes trabajan o han trabajado en alguna ocupación económica. El 51,7% corresponde a la Población Económica Inactiva (PEI).

La Población económicamente activa (PEA), en el sector urbano, representa el 52,24% y en el sector rural representa el 47,76%.

TABLA Y GRÁFICO N° 34. Distribución económica de la Población. Cantón Echeandía.

N°	POBLACIÓN OCUPADA	NUMERO	PORCENTAJE
1	PEA Sector Urbano	2,340	52.24
2	PEA Sector Rural	2,139	47.76
TOTAL		4,479	100.00



FUENTE: INFOPLAN. INEC.

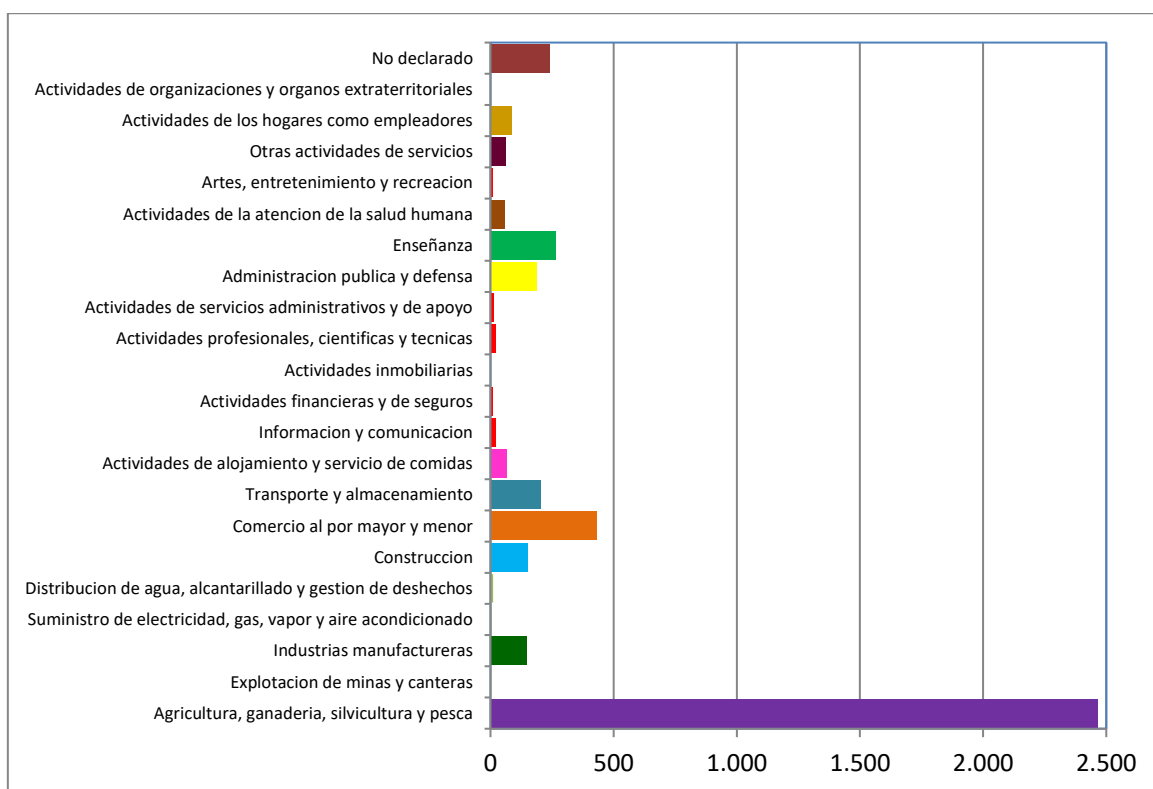
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, aglomera al 55,03% de la Población Económicamente Activa, lo que significa que es un Cantón eminentemente agropecuario, dado las condiciones biofísicas descritas en el capítulo anterior. La segunda rama de ocupación es el comercio al por mayor y por menor, en especial de bienes producidos en el cantón y por ende al transporte de las mismas. Otra de las ramas importantes es la administración pública y burocracia.

TABLA Y GRAFICO N° 35. PERSONAS POR RAMA DE ACTIVIDAD. Cantón Echeandía.

N°	RAMA DE ACTIVIDAD	PERSONAS	PORCENTAJE
1	Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	2,465	55.03
2	Explotación de minas y canteras	3	0.07
3	Industrias manufactureras	147	3.28
4	Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	4	0.09
5	Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	11	0.25
6	Construcción	153	3.42
7	Comercio al por mayor y menor	433	9.67
8	Transporte y almacenamiento	206	4.60

9	Actividades de alojamiento y servicio de comidas	66	1.47
10	Información y comunicación	23	0.51
11	Actividades financieras y de seguros	11	0.25
12	Actividades inmobiliarias	0	-
13	Actividades profesionales, científicas y técnicas	23	0.51
14	Actividades de servicios administrativos y de apoyo	15	0.33
15	Administración pública y defensa	190	4.24
16	Enseñanza	265	5.92
17	Actividades de la atención de la salud humana	57	1.27
18	Artes, entretenimiento y recreación	12	0.27
19	Otras actividades de servicios	64	1.43
20	Actividades de los hogares como empleadores	89	1.99
21	Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	0	-
22	No declarado	242	5.40
TOTAL		4,479	100.00



FUENTE: INFOPLAN. INEC.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA.

Un alto porcentaje (55%) de PEA, está ocupada en actividades agropecuarias, y pocas personas (3%) se dedican a actividades industriales, esto indica un bajo nivel de transformación de materias primas.

El 51,7% de las Personas en Edad de Trabajar (PET) corresponde a Personas Económicamente Inactivas (PEI), es decir estudiantes secundarios, universitarios, jubilados, etc. Esto indica que las Personas Económicamente Activas (PEA) representan un menor porcentaje.

2.3.3.- PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICO PRODUCTIVAS.

El Cantón Echeandía, es eminentemente agrícola, por lo que sus actividades en mayor proporción están dirigidas al sector Agropecuario. Las actividades comerciales están relacionadas con la compra venta de los bienes producidos a nivel local y de primera necesidad, así como electrodomésticos y vestimenta en general. En cuanto a manufactura, tiene que ver con actividades comprendidas dentro de la rama textil y la mueblería.

Echeandía al ser un cantón en con un rango altitudinal amplio, es apto para una diversidad productiva, razón por la que, para tener una idea más exacta en cuanto a la producción agropecuaria, se ha identificado en el Cantón Echeandía tres zonas diferentes. La Zona Baja, Media y Alta.

ZONA BAJA. Es una zona comprendida entre los 200 hasta los 500 m.s.n.m, con temperatura que varían entre los 23° y 25°. Sus principales productos son el cacao, maíz, guineo de seda, cítricos, plátano, maracuyá y en poca cantidad el arroz. Últimamente es importante la introducción de especies tropicales no tradicionales como la pitajaya.

ZONA MEDIA. Su altura está entre los 500 m.s.n.m hasta los 1000 m.s.n.m, con una temperatura que varía entre 21° hasta 23°. El principal producto que se encuentra en esta zona es el Guineo de Seda, el pasto para ganado, el guineo de seda, plátano, cítricos y naranjilla.

ZONA ALTA. Su altura va desde los 1000 m.s.n.m hasta los 1800 m.s.n.m. Su temperatura promedio va desde los 18° hasta los 21°. En esta zona se produce en su mayor cantidad el pasto para ganado, la caña de azúcar y en poca intensidad el orito.

Tomando en consideración estas premisas, se ha determinado que las principales cadenas productivas son las siguientes:

2.3.3.1.- CADENA PRODUCTIVA DE GANADO DE DOBLE PROPÓSITO.

La Cadena de Valor de doble propósito de Echeandía está en función de los rubros leche y carne, considerada como un rubro de importancia para la economía de las familias del cantón. Esta Cadena de Valor se encuentra compuesta por cinco eslabones, iniciándose con la dotación de insumos como: semillas de pastos, herramientas, insumos veterinarios, insumos agrícolas, para el fomento de la producción ganadera, etc.

Es en el eslabón de producción donde se concentran una serie de actividades enmarcadas a garantizar la calidad de la leche y carne para los procesos de transformación; se realiza la renovación y manejo de pastizales, vinculado a la disponibilidad de agua en parcelas de pastos durante todo el año; en las parcelas donde no se dispone de agua en el verano no es posible mantener los pastizales para una alimentación del ganado que garantice la producción y calidad de la leche.

Otra de las actividades de importancia que se realiza es el manejo sanitario del ganado y procesos de inseminación con la finalidad de mejorar el ganado y mejorar la producción y productividad.

El eslabón de producción se articula con el eslabón de acopio y transformación, ya que es aquí donde se inicia el proceso de ordeño y el transporte de la materia prima (leche) para la transformación en queso (fresco y mozzarella); a su vez, en este mismo eslabón es donde se realiza el transporte y comercialización de ganado para luego faenarlo y distribuirlo.

El eslabón de comercialización concentra acciones en el caso del queso (fresco y mozzarella), orientadas a procesos de control de calidad, empackado, etiquetado y distribución de los subproductos de la leche. A su vez, en el caso de la carne, se realiza la recepción, corte, almacenamiento y distribución de la carne. El consumo del queso (fresco y mozzarella) y la carne se realiza a nivel local en los restaurantes, comisariatos y las familias del cantón.

Al inicio de la cadena se identifican a los actores que realizan la provisión de insumos, entre los cuales, además de los habituales agentes locales que venden los insumos necesarios para la actividad pecuaria del cantón, encontramos a las ferreterías y almacenes veterinarios de Ventanas, MAGAP y la Asociación de Ganaderos del cantón Echeandía (ASOGANE). En lo que respecta al eslabón de producción, se identifican a comunidades y productores independientes, así también a un pequeño grupo de productores/as que se encuentran organizados en la Asociación de Ganaderos del cantón Echeandía (ASOGANE), quienes proveen la leche y ganado a los intermediarios para su comercialización.

Posteriormente, se identifica en el eslabón del Acopio y Transformación a las queseras familiares y queseras privadas, las cuales tienen una relación no formal con los/as productores/as de leche. Las queseras familiares se dedican a la elaboración de quesillo, mientras que las queseras privadas elaboran queso mozzarella; se identificaron en el mapeo alrededor de diez queseras privadas, entre las cuales existe una competencia por captar la leche en el territorio e inciden directamente en el precio de comercialización. Es importante destacar que la mayoría de estas queseras tanto familiares como privadas no disponen de permisos de funcionamiento y no cumplen con las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM). En cuanto al acopio y transformación del ganado encontramos a comerciantes intermediarios de Echeandía y cantones aledaños, quienes comercializan el ganado en pie o faenado.

Si bien la comercialización, tanto del queso (fresco y mozzarella) como del ganado, una parte se comercializa dentro del mismo cantón en los restaurantes y comisariatos, la mayor parte es comercializada fuera por diferentes niveles de intermediación que existen, hasta cuando llega al consumidor, que se encuentra en ciudades como Guayaquil, Ventanas, Guaranda, etc. Es importante mencionar que el queso mozzarella se comercializa a través del Consorcio de Queseras de Guaranda (El Salinerito); si bien, en todos los casos, la relación entre los diferentes actores en la cadena es una relación informal, influenciada únicamente por la oferta y la demanda.

En Echeandía la intervención de estos actores fundamentalmente corresponde al mejoramiento vial, entrega de créditos agropecuarios, legalización de organizaciones, las que no se realizan en la mayoría de los casos en forma coordinada. Además de la escasa asistencia técnica que reciben los/as productores/as ganaderos del cantón, incidiendo directamente sobre la calidad de la leche y del ganado.

TABLA N° 36. Cantidad de Ganado. Cantón Echeandía.

PARÁMETROS	TERNEROS	PORCENTAJE	TOTAL INDIVIDUAL
Terneras	4.753,00	13,46	22.351,00
Vaonas	5.355,00	15,16	
Vacas	12.243,00	34,67	
Terneros	3.738,00	10,58	12.964,00
Toretas	7.343,00	20,79	
Toros	1.883,00	5,33	
TOTAL	35.315,00	100,00	35.315,00

FUENTE: Asociación de Ganaderos Echeandía. ASOGANE 2014.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1. El inadecuado manejo sanitario y nutricional del ganado a través de métodos tradicionales ocasiona una baja producción de leche y carne.
2. La degeneración genética y la introducción de ganado no adaptado a la zona ocasiona que en los hatos ganaderos del Cantón Echeandía exista una baja conversión alimenticia.

Potencialidades

LÍNEA ESTRATÉGICA: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1. En la zona la mayoría de los/as ganaderos/as han introducido pastos mejorados en sus fincas, permitiendo una mejor alimentación del ganado.
2. La ubicación geográfica de Echeandía, en sus partes más altas, favorece la producción ganadera, ya que los suelos son aptos para pastos y el clima favorece la crianza del ganado.

2.3.3.2.- CADENA PRODUCTIVA DE CACAO.

El Cacao es uno de los insumos principales de las industrias chocolateras, razón por la cual la cadena de valor se direcciona hacia dos mercados potenciales, uno nacional, relacionado a la industria ecuatoriana de elaboración de chocolates y pasta de cacao, y otro internacional, relacionado con las grandes industrias chocolateras europeas que valoran sobre todo la calidad y el aroma del cacao ecuatoriano.

La Cadena de Valor del Cacao en Echeandía se compone de los eslabones habituales de una cadena. Se considera como muy importante y clave el eslabón de acopio, en el que se efectúa el control de calidad en función de algunos parámetros (humedad, fermentación, impurezas), lo que facilita el acopio de producto de calidad y la generación de volumen, enlazándose el eslabón de la producción con el eslabón de la comercialización.

Al inicio de la cadena encontramos a los proveedores de insumos que, en su mayoría, son agentes locales que venden los elementos necesarios para la actividad agrícola de la zona. Se hace necesario destacar la labor que realiza el INIAP – Pichilingue, ente reconocido nacionalmente como agente que desarrolla y provee las “mejores” plantas de cacao en variedades CCN51 y Nacional, llegando a alcanzar niveles relevantes como proveedor oficial, ya que entrega plantas certificadas. En la zona hay otros proveedores de plantas a los que recurren los productores por cercanía, familiaridad y costo, no tanto por calidad.

En el eslabón de producción se encuentran las comunidades productoras de cacao, organizaciones de base que conforman la UNORCIE y otras organizaciones, como es el caso de la CORAGRICACE. Éstos, en su mayoría, constituyen un conglomerado de productores/as que comercializan independientemente a diferentes casas comerciales, de preferencia en Ventanas.

Para el acopio de cacao se identifican tres centros de acopio comunitarios, pertenecientes a las OB's CORAGRICACE y El Rosario, y el otro perteneciente a la OSG UNORCIE; actualmente sólo este último se encuentra operando; además, encontramos ocho intermediarios, de los cuales seis acopian en Echeandía, uno en Ventanas y otro en El Pasaje.

El cacao de Echeandía es comercializado a los importadores del mercado internacional por AGROSVEN, Agro-Exportadora Orellana y Exportadora Ontaneda; una cantidad mínima de cacao es comercializado con la Empresa Chocolatera de El Salinerito.

Además de los operadores de la cadena, se ha identificado al transporte como el servicio operacional más relevante, ya que interviene en todos los eslabones de la misma, como son el transporte de insumos y el traslado de cacao desde los centros de producción hasta los centros de acopio y comercialización.

Además del transporte, es relevante la presencia de alternativas de micro-crédito a las que acceden los/as productores/as en la zona, brindando un servicio de financiamiento importante para el desarrollo de la actividad agrícola en la zona; se identifican las Cajas de Ahorro y Crédito de las comunidades El Tesoro, Guamacyacu y San Francisco.

En Echeandía, la intervención de los diferentes actores en el rubro cacao no se realiza coordinadamente y, en algunos casos, se duplican trabajos y más bien no se realizan acciones sinérgicas y complementarias que beneficien y fomenten la producción y comercialización de este importante producto para la economía del cantón.

Dentro del ámbito regulatorio, AGROCALIDAD es la entidad de mayor relevancia e incidencia sobre la actividad cacaotera al establecer normativas y regulaciones que demarcan la producción y comercialización.

Además, el MSP y el SRI definen lineamientos y normas generales para la actividad productiva, comercial y de acopio en temas relacionados a permisos de funcionamiento, registro sanitario, obligaciones tributarias, entre otras.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1. La alta incidencia de enfermedades (phytophthora, escoba, de bruja, monilla), tanto en cacao CCN51 como en cacao nacional en todas las etapas del cultivo, provoca un descenso notable en la productividad.
2. Deficiencias nutricionales afectan los rendimientos del cacao, ya que no se realiza una adecuada fertilización por el desconocimiento de los/las productores/as sobre el manejo adecuado de un proceso de fertilización.
3. No se cuenta con sistemas de riego tecnificado para el cultivo en la mayoría de las zonas cacaoteras de Echeandía, lo que no garantiza una adecuada producción en verano.
4. La producción de cacao del cantón Echeandía no se encuentra vinculada a centros de acopio y/o empresas comunitarias asociativas, lo que da lugar al aprovechamiento en el peso y precio del producto por parte de los intermediarios.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1. La ubicación geográfica del cantón Echeandía, en sus partes baja y media, resulta favorable para el desarrollo de la agricultura, de ahí que la mayoría de productores y productoras se dedican al cultivo de cacao, tanto nacional como CCN51 principalmente, ya que se ha adaptado fácilmente a la zona.
2. El cacao es un cultivo rentable, muchos productores/as asocian cacao nacional y CCN51 para mantener una producción todo el año; adicional a esto la mayoría de productores/as lo manejan de forma asociada con otros cultivos (naranja, guineo, achotillo, maracuyá), lo cual permite generar otros ingresos complementarios.

2.3.3.3.- CADENA PRODUCTIVA DE GUINEO.

El guineo de seda es un alimento que posee una gran cantidad de nutrientes benéficos para la salud; vale la pena destacar la presencia de vitaminas A y C, y minerales como potasio, magnesio, zinc, hierro; además es rico en carbohidratos. Por su alto contenido de hierro puede estimular la producción de hemoglobina en la sangre, mejorando casos de anemia.

En el cantón Echeandía, el guineo es cultivado en asocio con otros cultivos, realizándose la cosecha durante todo el año, la superficie promedio cultivada por familia es de 4 has. Es importante destacar que una buena parte de los ingresos de las familias del cantón Echeandía se debe a la comercialización del guineo.

Dentro del mapeo de la Cadena de Valor de Guineo, el eslabón de producción concentra la mayor cantidad de funciones; es aquí donde se realiza la preparación del terreno, siembra, deshiera, control de malezas, deshoje, deshije, etc. Es importante destacar que el manejo de este cultivo es poco tecnificado, incidiendo directamente en la producción y calidad del guineo.

En los eslabones de acopio y comercialización se realizan procesos de selección y clasificación del guineo, ya que es una fruta altamente perecible.

Al inicio de la cadena se identifican a los actores que realizan la provisión de insumos, entre los que, además de los habituales agentes locales que venden los elementos necesarios para la actividad agrícola de la zona, y entre los que se ha dado mención a viveristas, semilleristas y finqueros, en calidad de productores y proveedores de colines para la reproducción del guineo, están las ferreterías locales, como: Valarezo, Bonilla, Vizcarra y comerciantes informales; y las ferreterías de Ventanas, como: Pilco y Discensa, que proveen de materiales y herramientas para las labores culturales en el cultivo. También se encuentran los comerciantes de Agroquímicos, como: Minaya, El Campero, Hermanos Vizcarra y Segundo Espín.

Es importante destacar que las labores agrícolas que realizan los productores lo hacen en función de sus conocimientos, ya que son un sector que nunca ha recibido asistencia técnica ni capacitación de ninguna instancia gubernamental y/o no gubernamental.

En el eslabón de acopio se identifican transportistas independientes, quienes realizan la recolección del guineo desde las fincas y lo trasladan a los diferentes mercados mayoristas, existiendo una relación indirecta entre estos intermediarios y los/as productores/as; a su vez, es importante destacar que, en una misma comunidad, hay varios transportistas que acopian el guineo.

Los Intermediarios Mayoristas de los mercados y supermercados de las ciudades de Quito, Riobamba, Cuenca, Loja, Ibarra, Ambato, Guaranda y Latacunga se encargan de la comercialización y distribución de guineo.

En el cantón Echeandía la intervención de estos actores fundamentalmente corresponde al mejoramiento vial, entrega de créditos productivos, legalización de tierras, intervenciones que no se realizan en forma coordinada.

Además, es de resaltar la nula asistencia técnica que reciben los/as productores/as de guineo del cantón, incidiendo directamente sobre la productividad y la calidad de la fruta que se comercializa.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1. El incremento del área del cultivo de guineo en la zona de Echeandía ha hecho que exista mayor incidencia de plagas y enfermedades (como trips, picudo negro, sigatoka negra y amarilla, principalmente).
2. El sistema actual de cultivo del guineo, de forma extensiva y no asociada, requiere de un manejo técnico que no es aplicado en la zona por desconocimiento de los/as productores y productoras.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1. La variedad de guineo producido en la zona es muy apetecida para el consumidor nacional.
2. Las condiciones climáticas de la zona son favorables para el cultivo del guineo, por lo que se cuenta con una buena producción y de calidad.

2.3.3.4.- CADENA PRODUCTIVA DE CAÑA DE AZÚCAR.

En el eslabón de producción podemos identificar cultivares de caña de azúcar entre los cuales se destaca la variedad POJ como la más cultivada. Es importante destacar que los cultivos de caña de azúcar tienen entre 30 y 50 años, lo cual hace necesario un proceso de renovación de cultivos para mejorar la productividad de los mismos.

En este mismo eslabón, entre las labores culturales están el deshoje, el roce y la fertilización. Pocos/as agricultores/as realizan procesos de fertilización, ya sea química u orgánica, lo que se ve reflejado en la baja producción por ha., siendo actualmente de 35 TM/ha. La cosecha se realiza por procesos de entresaca.

Si bien en el eslabón de transformación recae la mayoría de funciones, es importante destacar que el cultivo de caña en el sector es utilizado para la elaboración de panela granulada, panela de banco y aguardiente. En la producción de panela granulada, actualmente el rendimiento promedio, en época de verano, por tonelada de caña de azúcar, es de 1.5 qq.de panela granulada, disminuyendo el rendimiento durante la etapa invernal por la alta concentración de agua.

El consumo a nivel nacional de panela granulada y otros derivados de la caña se ha incrementado considerablemente en los últimos años. También es un producto con fuerte demanda en mercados internacionales, si bien requiere de certificación orgánica para su exportación.

En el eslabón de la producción encontramos a productores independientes y productores organizados dentro de la Asociación de Cañicultores de Guachana y ASPROCA de Chazo Juan. Es importante destacar que los productores independientes se encuentran distribuidos en las organizaciones de Chazo Juan, La Cena, Filo Pangala, Santa Lucía, La Dolorosa y Río Verde; éstas son todas las organizaciones productoras de caña de azúcar en el cantón Echeandía.

Muchos de los/as productores/as organizados/as en las Asociaciones mantienen una estrecha relación con las empresas como proveedores/as de materia prima, ya sea mediante acuerdos formales o mediante compromisos no formales.

Así la comercialización de los productos derivados de la caña de azúcar (panela granulada, panela de banco, aguardiente) se realiza en mercados locales de la provincia, en tiendas, a través de intermediarios comerciantes de panela y aguardiente, o en licorerías locales y nacionales. Por el momento la comercialización de los productos transformados, en cualquiera de los mercados en que se realiza, no se garantiza a través de acuerdos formales, sino que depende de la oferta y la demanda del producto en el mercado.

Es importante destacar que la Panelera de Cañicultores Guachana comercializa panela granulada orgánica con la Empresa Maquita Solidaria (MCCH) en presentaciones de 45Kg., a su vez Maquita Solidaria exporta panela orgánica al Mercado Europeo.

Por otro lado, los productores de la Asociación ASPROCA de Chazo Juan realizan su proceso comercial con el Consorcio CADO. Este consorcio también exporta alcohol (llamado Dulce Orgánico) a Europa para la elaboración de cosméticos.

Estos productos con características orgánicas representan un enorme potencial de desarrollo socio económico para el cantón Echeandía, por lo que deberían impulsarse con mucha más fuerza desde todas las instancias públicas y privadas, de modo que estas iniciativas todavía pequeñas puedan desarrollarse a gran escala, haciendo presente a Echeandía en espacios de comercialización internacionales.

En el cantón Echeandía, la producción de los derivados de la caña de azúcar (panela granulada, panela de banco, aguardiente) dinamiza la economía familiar, razón por la cual el apoyo de instituciones públicas y privadas es importante. Es así que son varias las instituciones de apoyo que ofrecen sus servicios a este sector:

- ✓ **Consorcio CADO:** Apoya con la apertura de mercados para la comercialización del alcohol, capacitación y asesoría técnica.
- ✓ **MCCH-PAB y Maquita Solidaria:** Apoya con asesoramiento técnico (asociativo, productivo y comercial), dotación de insumos, certificación orgánica, equipos e infraestructura, comercialización nacional y exportación.
- ✓ **MAGAP:** Asesoramiento técnico en el manejo del cultivo y personería jurídica para las Organizaciones.
- ✓ **GAD Provincial y GAD Echeandía:** Los apoyos se han direccionado al mejoramiento y mantenimiento de la vialidad.
- ✓ **MIPRO:** Apoya con asistencia técnica, elaboración y gestión de proyectos para mejoramiento de infraestructura y equipos, diseño de marcas y estrategias de comercialización.

Puntos críticos priorizados

LÍNEA ESTRATÉGICA: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1. El mal estado de las vías y, en algunos casos, la no existencia de éstas en las parcelas de caña dificulta el transporte de materia prima para la elaboración de panela.
2. Escaso conocimiento y aplicación del manejo técnico del cultivo de caña por parte de productores y productoras, lo que provoca la pérdida de cañaverales y descenso de la producción.

Potencialidades.

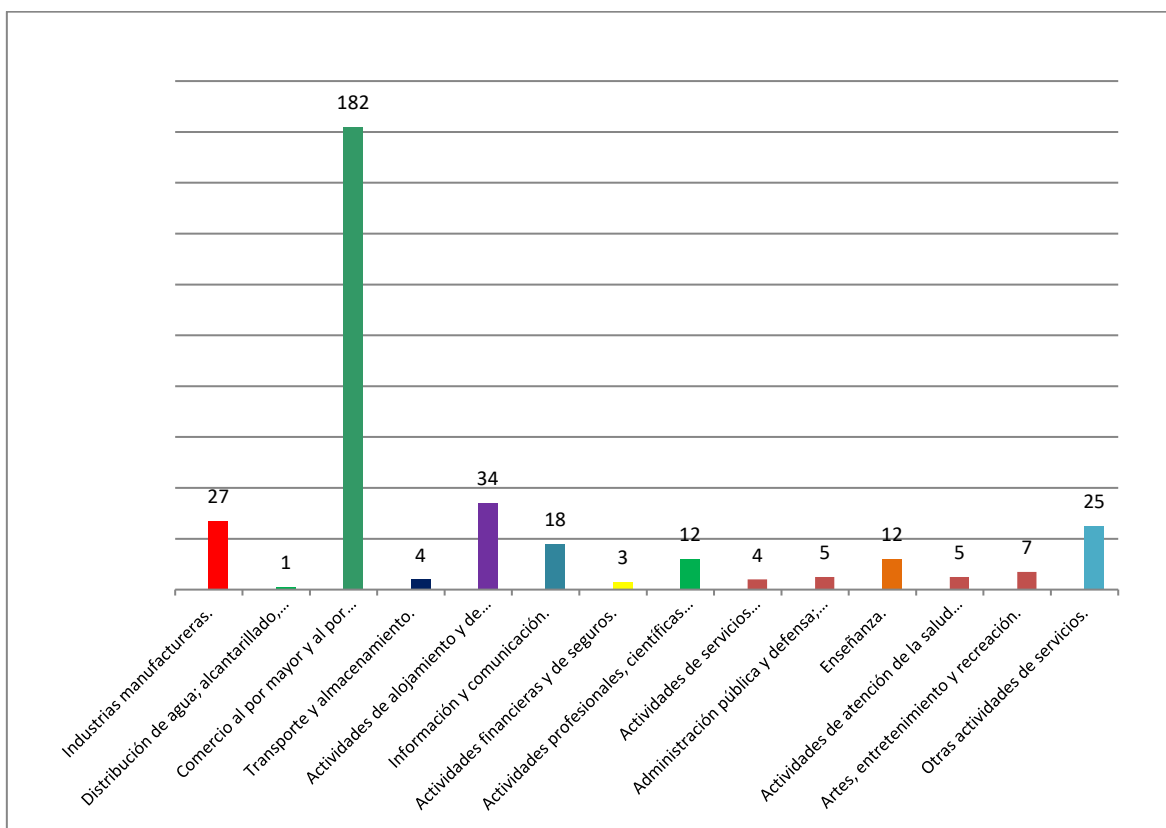
LÍNEA ESTRATÉGICA: PRODUCCIÓN AGROPECUARIA
1. La variedad de caña cultivada en la zona es la POJ, que fue introducida desde hace muchos años, adaptándose muy bien a las condiciones climáticas y del suelo de la zona, lo que ha permitido mantener los cañaverales en producción hasta la actualidad.
2. Es un cultivo que no requiere de mayor inversión y que permite elaborar varios productos (panela, licor) con buen potencial de comercialización.

2.3.4.- NÚMERO DE ESTABLECIMIENTOS: MANUFACTURA Y ARTESANÍA, COMERCIO, SERVICIOS.

En el cantón Echeandía, los establecimientos económicos suman 339, de los cuales 182 corresponden a negocios diferentes

TABLA Y GRÁFICO N° 37. ESTABLECIMIENTOS ECONOMICOS. Cantón Echeandía.

	ESTABLECIMIENTOS ECONOMICOS EN EL CANTON ECHEANDIA	NUMERO	PORCENTAJE
1	Industrias manufactureras.	27	7.96
2	Distribución de agua; alcantarillado, gestión de desechos y actividades de saneamiento.	1	0.29
3	Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas.	182	53.69
4	Transporte y almacenamiento.	4	1.18
5	Actividades de alojamiento y de servicio de comidas.	34	10.03
6	Información y comunicación.	18	5.31
7	Actividades financieras y de seguros.	3	0.88
8	Actividades profesionales, científicas y técnicas.	12	3.54
9	Actividades de servicios administrativos y de apoyo.	4	1.18
10	Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria.	5	1.47
11	Enseñanza.	12	3.54
12	Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social.	5	1.47
13	Artes, entretenimiento y recreación.	7	2.06
14	Otras actividades de servicios.	25	7.37
TOTAL		339	100.00



FUENTE: INFOPLAN. INEC.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: ESTABLECIMIENTOS PRODUCTIVOS.

Un nivel aceptable de establecimientos productivos genera movimientos comerciales, servicios y empleo.

2.3.5.- PROYECTOS NACIONALES DE CARÁCTER ESTRATÉGICO.

En el cantón Echeandía no existe presencia de algún proyecto estratégico Nacional, y no representa área de influencia de algún proyecto cercano establecido en algún territorio cantonal vecino.

2.3.6.- MERCADO DE CAPITALES Y FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN.

Como fuentes de capital y financiamiento, en el cantón Echeandía se encuentran operando Tres Instituciones Financieras importantes, quienes brindan servicios bancarios y crediticios.

TABLA N° 38. INSTITUCIONES FINANCIERAS. Cantón Echeandía.

ID	INSTITUCION FINANCIERA	TIPO	ESTADO
1	Banco Nacional de Fomento	Banco	Activa
2	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Pedro Ltda	Cooperativa	Activa
3	Cooperativa de Ahorro y Crédito Guaranda Ltda	Cooperativa	Activa
4	Cooperativa de Ahorro y Crédito Luz y Progreso	Cooperativa	Inactiva

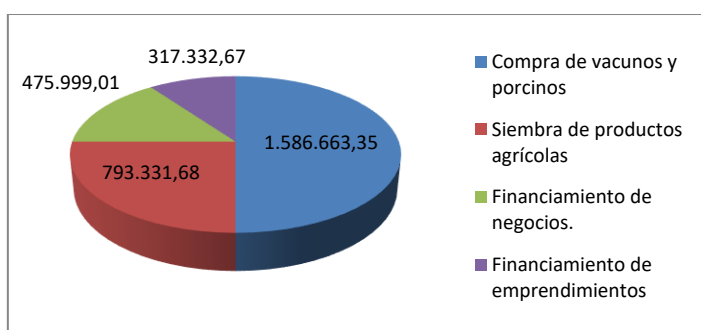
FUENTE: Investigación Propia.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Estas Instituciones brindan como su mejor servicio, créditos a la ciudadanía en general para activar la producción local. En el año 2013, los resultados del monto colocado mediante préstamos son los siguientes.

TABLA Y GRAFICO N° 39. Préstamos del Banco Nacional de Fomento. Cantón Echeandía.

ID	TIPO PRÉSTAMO	DESTINO	VALOR	PORCENTAJE
1	Ganaderos	Compra de vacunos y porcinos	1,586,663.35	50.00
2	Agrícolas	Siembra de productos agrícolas	793,331.68	25.00
3	Comerciales	Financiamiento de negocios.	475,999.01	15.00
4	Microempresariales	Financiamiento de emprendimientos	317,332.67	10.00
TOTAL			3,173,326.70	100.00

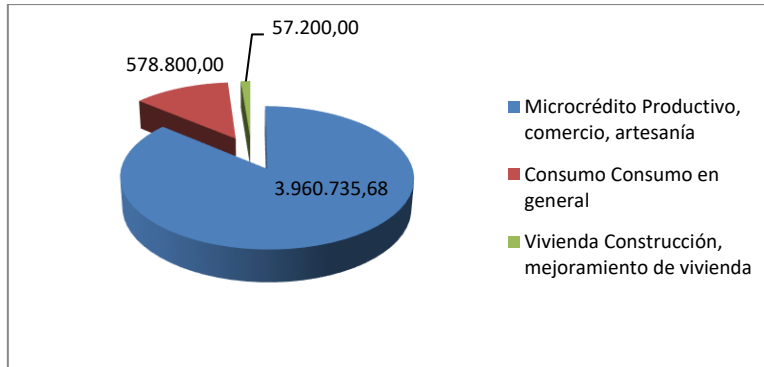


FUENTE: B.N.F. Sucursal Echeandía.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

TABLA N° 40. COOPERATIVA GUARANDA LTDA. Préstamos.

ID	TIPO PRÉSTAMO	DESTINO	VALOR	PORCENTAJE
1	Microcrédito	Productivo, comercio, artesanía	3,960,735.68	86.16
2	Consumo	Consumo en general	578,800.00	12.59
3	Vivienda	Construcción, mejoramiento de vivienda	57,200.00	1.24
TOTAL			4,596,735.68	100.00

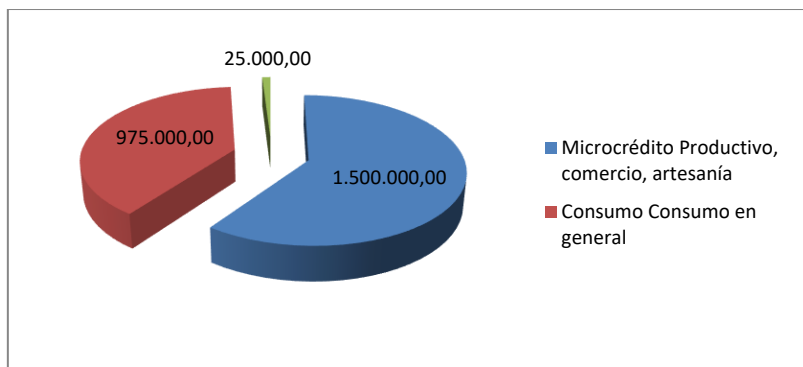


FUENTE: Cooperativa Guaranda Ltda. Sucursal Echeandía.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

TABLA N° 41. COOPERATIVA SAN PEDRO LTDA. Préstamos.

ID	TIPO PRÉSTAMO	DESTINO	VALOR	PORCENTAJE
1	Microcrédito	Productivo, comercio, artesanía	1,500,000.00	60.00
2	Consumo	Consumo en general	975,000.00	39.00
3	Vivienda	Construcción, mejoramiento de vivienda	25,000.00	1.00
TOTAL			2,500,000.00	100.00



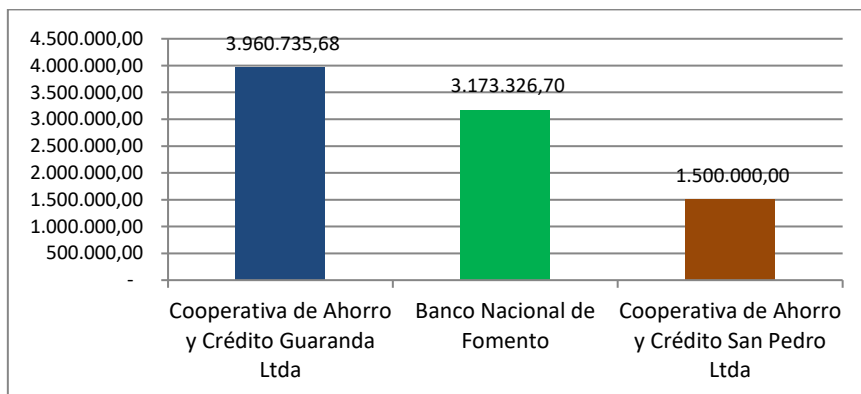
FUENTE: Cooperativa San Pedro Ltda. Sucursal Echeandía.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El Volumen total del crédito destinado a la producción, comercio, y artesanías (en este análisis se debe descontar los préstamos destinados para el consumo y la vivienda) en el año 2013, sumaron 8.634.062,34 dólares. La mayor fuente de financiamiento, representa la Cooperativa Guaranda Ltda. con el 45,87%, seguido por el Banco de Fomento con el 36,75%.

TABLA Y GRÁFICO N° 42. VOLUMEN DE CREDITO PRODUCTIVO COLOCADO EN 2013. Cantón Echeandía.

ID	INSTITUCION FINANCIERA	TIPO	ESTADO
1	Cooperativa de Ahorro y Crédito Guaranda Ltda	3,960,735.68	45.87
2	Banco Nacional de Fomento	3,173,326.70	36.75
3	Cooperativa de Ahorro y Crédito San Pedro Ltda	1,500,000.00	17.37
TOTAL		8,634,062.38	100.00



FUENTE: Investigación de campo.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: MERCADO DE CAPITAL.

Tres instituciones financieras públicas y privadas colocan un volumen aceptable de capital, a través de servicios crediticios, reactivando las actividades productivas dentro del Cantón.

2.4.- DIAGNÓSTICO ASENTAMIENTOS HUMANOS.

2.4.1.- RED DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

En el Cantón Echeandía, no existen asentamientos humanos que se encuentren considerados dentro de la Estrategia Territorial Nacional, ya que la población de éstos son mínimos, no superan los 7000 habitantes.

TABLA N° 43. Clasificación de Asentamientos Humanos. Tamaño de la Población.

ID	RANGO	DENOMINACION	PONDERACION
1	1 – 400	Asentamiento Rural Disperso	1
2	401 – 1000	Asentamiento Humano Nucleado	2
3	1001 – 2000	Asentamiento Humano Seminucleado	3
4	2001 – 5000	Centro Urbano Menor	4
5	5001 – 10000	Centro Urbano Intermedio	5
6	10001 – 20000	Ciudad Menor	6
7	20001 – Más	Ciudad Mayor	7

FUENTE: Recopilación SENPLADES.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En el Cantón Echeandía, los Recintos y Caceríos, tienen muy baja concentración humana, que va desde los 121 habitantes hasta 6170 según el censo del año 2010. En base a la tabla que presenta la Estrategia Territorial Nacional, la mayor cantidad corresponde a Asentamientos Rurales Dispersos, un Asentamiento Humano Nucleado y un Centro Urbano Intermedio.

TABLA N° 44. Clasificación de Asentamientos Humanos. Cantón Echeandía.

ID	NOMBRE	HABIT	AREA. HA.	AREA KM2	DENSIDAD	TIPO
1	ECHEANDÍA	6170	143,76	1,44	4.291,88	Centro Urbano Intermedio
2	Campo Alegre	239	833,41	8,33	28,68	Asentamiento Rural Disperso
3	Leonera Alta					Asentamiento Rural Disperso
4	La Leonera					Asentamiento Rural Disperso
5	Filo de Pangala	179	1.200,00	12,00	14,92	Asentamiento Rural Disperso
6	El Descanso	105	981,57	9,82	10,70	Asentamiento Rural Disperso
7	La Florida					Asentamiento Rural Disperso
8	San Eduardo					Asentamiento Rural Disperso
9	San José Bajo	302	2.141,85	21,42	14,10	Asentamiento Rural Disperso
10	San José Alto					Asentamiento Rural Disperso
11	El Orongo	260	777,32	7,77	33,45	Asentamiento Rural Disperso
12	Oronguillo					Asentamiento Rural Disperso
13	Monterrey	391	1.281,35	12,81	30,51	Asentamiento Rural Disperso
14	Plaza Roja					Asentamiento Rural Disperso
15	Nueva Integración	380	429,54	4,30	88,47	Asentamiento Rural Disperso
16	PIEDRA GRANDE					Asentamiento Rural Disperso
17	Barraganete	219	588,00	5,88	37,24	Asentamiento Rural Disperso
18	El Tesoro	210	1.052,81	10,53	19,95	Asentamiento Rural Disperso
19	La Vaquera	208	1.366,63	13,67	15,22	Asentamiento Rural Disperso
20	Tierra Blanca					Asentamiento Rural Disperso
21	El Congreso					Asentamiento Rural Disperso
22	San Eduardo Alto	247	1.398,42	13,98	17,66	Asentamiento Rural Disperso
23	San Pablo	127	2.042,52	20,43	6,22	Asentamiento Rural Disperso
24	Arroz Uco	156	615,52	6,16	25,34	Asentamiento Rural Disperso
25	Naranjal	241	811,14	8,11	29,71	Asentamiento Rural Disperso
26	Carimara					Asentamiento Rural Disperso
27	Chinibi	191	430,27	4,30	44,39	Asentamiento Rural Disperso
28	Charquiyacu					Asentamiento Rural Disperso
29	Rio Verde.	121	800,82	8,01	15,11	Asentamiento Rural Disperso
30	San José de Rio Verde					Asentamiento Rural Disperso
31	SANTA LUCIA	181	730,11	7,30	24,79	Asentamiento Rural Disperso
32	Galápagos	177	1.291,64	12,92	13,70	Asentamiento Rural Disperso
33	GUACHANA	217	1.003,54	10,04	21,62	Asentamiento Rural Disperso
34	SAN JOSÉ DE CAMARÓN	352	211,46	2,11	166,46	Asentamiento Rural Disperso
35	SABANETILLAS	422	37,14	0,37	1.136,24	Asentamiento Humano Nucleado
36	San Francisco	184	1.095,83	10,96	16,79	Asentamiento Rural Disperso
37	San Carlos					Asentamiento Rural Disperso
38	SAN GERARDO	190	10,84	0,11	1.752,77	Asentamiento Rural Disperso
39	Soloma	137	405,04	4,05	33,82	Asentamiento Rural Disperso
40	La Obdulia	196	551,71	5,5171	35,53	Asentamiento Rural Disperso
41	Guamacyacu	224	360,40	3,60	62,15	Asentamiento Rural Disperso
42	Shiraguan	125	660,80	6,61	18,92	Asentamiento Rural Disperso

FUENTE: Revisión de Campo. Sectores Censales. INEC.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La jerarquía de los centros poblados se define tomando en consideración varios aspectos que permiten conocer sus características básicas como son sus dinámicas espaciales, funcionales y el rol que desempeñan en el conjunto de centros con los cuales se articulan. Estos aspectos son:

- ✓ Peso demográfico. Población.
- ✓ Equipamiento y servicios.
- ✓ Grado de Accesibilidad desde un centro poblado mayor referencial.

El equipamiento y servicios de cada centro humano se puede definir como la red de funciones urbanas que éste brinda a la colectividad y que atrae a los ciudadanos incluso de otros lados. Entre los más importantes tenemos equipamientos de: salud, educación, social, comunicación, producción, financiero.

TABLA N° 45. Equipamiento. Asentamientos Humanos. Cantón Echeandía.

ID	NOMBRE	Salud	Social	Educ	Comunic	Prod.	Fin.	POND. EQUIP
1	ECHEANDÍA	1	3	6	1	3	3	6
2	Campo Alegre	0	0	1	0	0	0	1
3	Leonera Alta	0	0	0	0	0	0	0
4	La Leonera	0	0	1	0	0	0	1
5	Filo de Pangala	0	0	0	0	0	0	0
6	El Descanso	0	0	0	0	0	0	0
7	La Florida	0	0	0	0	0	0	0
8	San Eduardo	0	0	0	0	0	0	0
9	San José Bajo	0	0	0	0	0	0	0
10	San José Alto	0	0	1	0	0	0	1
11	El Orongo	0	0	0	0	0	0	0
12	Oronguillo	0	0	1	0	0	0	1
13	Monterrey	0	0	0	0	0	0	0
14	Plaza Roja	0	0	0	0	0	0	0
15	Nueva Integración	0	0	0	0	0	0	0
16	PIEDRA GRANDE	0	0	1	0	0	0	1
17	Barraganete	0	0	1	0	0	0	1
18	El Tesoro	0	0	1	0	0	0	1
19	La Vaquera	0	0	0	0	0	0	0
20	Tierra Blanca	0	0	1	0	0	0	1
21	El Congreso	1	0	1	0	0	0	2
22	San Eduardo Alto	0	0	0	0	0	0	0
23	San Pablo	0	0	1	0	0	0	1
24	Arroz Uco	0	0	1	0	0	0	1
25	Naranjal	0	0	0	0	0	0	0
26	Carimara	0	0	1	0	0	0	1
27	Chinibi	0	0	0	0	0	0	0
28	Charquiyacu	0	0	0	0	0	0	0
29	Rio Verde.	0	0	0	0	0	0	0
30	San José de Rio Verde	0	0	0	0	0	0	0
31	SANTA LUCIA	0	0	0	0	0	0	0
32	Galápagos	0	0	1	0	0	0	1

33	GUACHANA	1	0	1	0	0	0	2
34	SAN JOSÉ DE CAMARÓN	1	0	1	0	0	0	2
35	SABANETILLAS	1	0	2	0	0	0	2
36	San Francisco	0	0	1	0	0	0	1
37	San Carlos	0	0	1	0	0	0	1
38	SAN GERARDO	1	0	1	0	0	0	2
39	Soloma	0	0	1	0	0	0	1
40	La Obdulia	0	0	0	0	0	0	0
41	Guamacyacu	0	0	0	0	0	0	0
42	Shiraguan	0	0	0	0	0	0	0

FUENTE: Revisión de Campo. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Para el grado de accesibilidad, se tomará en cuenta la siguiente escala, tomando en consideración como centro de referencia la Cabecera Cantonal.

TABLA N° 46. ESCALA PARA EL GRADO DE ACCESIBILIDAD.

ID	RANGO	DENOMINACION	ACCESIBILIDAD	PONDERACION
1	0 - 5 minutos	Distancia muy cerca	Muy Alta	5
2	6 - 20 minutos	Distancia cerca	Alta	4
3	21- 40 minutos	Distancia Media	Media	3
4	41 - 60 minutos	Distancia larga	Baja	2
5	61 minutos y más	Distancia Muy Larga	Muy Baja	1

FUENTE: Revisión de Campo. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Para calcular el grado de accesibilidad, se tomó en cuenta la velocidad promedio que las vías en el Cantón, de acuerdo a su estado y su despliegue espacial, permite circular a un automóvil.

TABLA N° 47. Velocidad promedio local por tipo de vías.

ID	TIPO DE VÍA	CAPA DE RODADURA	ACCESIBILIDAD
1	Nacional	Asfalto	60 Km/hora
2	Provincial	Asfalto	30 Km/hora
3	Cantonal	Lastre	15 Km/hora
4	Rural	Tierra	10 Km/hora
5	Urbano	Indistinto	15 Km/hora

FUENTE: Revisión de Campo. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

De acuerdo a estas consideraciones, el resultado del grado de accesibilidad es el siguiente:

TABLA N° 48. Ponderación por distancia.

NOMBRE	LONGITUD				TIEMPO MINUTOS				ACCESIBILIDAD	POND. DIST
	Tramo Asfalto	Tramo Lastre	Eje vial Urbano	Distancia	Tramo Asfalto	Tramo Lastre	Eje Vial Urbano	Tiempo Total		
ECHEANDÍA	-	-	-	-	-	-	-	0,00	Muy Alta	5
Campo Alegre	-	6.214,1	1.005,41	7.219,5	-	24,86	6,03	30,89	Media	3
Leonera Alta	-	4.985,4	1.005,41	5.990,9	-	19,94	6,03	25,97	Media	3
La Leonera	-	3.943,0	1.005,41	4.948,4	-	15,77	6,03	21,80	Media	3
Filo de Pangala	1.035,47	4.377,2	944,34	6.357,0	2,07	17,51	5,67	25,25	Media	3
El Descanso	1.035,47	4.163,6	944,34	6.143,4	2,07	56,65	5,67	64,39	Muy Baja	1
La Florida	6.524,04	4.190,9	1.131,99	1.846,9	13,05	16,76	6,79	36,60	Media	3
San Eduardo	6.524,04	2.968,8	1.131,99	10.624,	13,05	11,88	6,79	31,72	Media	3
San José Bajo	6.524,04	5.224,1	1.131,99	12.880,	13,05	20,90	6,79	40,74	Baja	2
San José Alto	6.524,04	8.174,6	1.131,99	5.830,6	13,05	32,70	6,79	52,54	Baja	2
El Orongo	-	730,00	1.330,68	2.060,6	-	2,92	7,98	10,90	Alta	4
Oronguillo	-	2.509,7	1.330,68	3.840,3	-	10,04	7,98	18,02	Alta	4
Monterrey	737,78	1.021,3	1.131,99	6.891,1	9,48	4,09	6,79	20,35	Media	3
Plaza Roja	6.524,04	2.042,4	1.131,99	9.698,4	13,05	8,17	6,79	28,01	Media	3
Nueva Integración	6.050,00	-	1.131,99	7.181,9	12,10	-	6,79	18,89	Alta	4
PIEDRA GRANDE	8.157,50	154,87	1.131,99	9.444,3	16,32	0,62	6,79	23,73	Media	3
Barraganete	2.138,13	-	1.131,99	3.270,1	4,28	-	6,79	11,07	Alta	4
El Tesoro	-	1.375,5	1.330,68	2.706,1	-	5,50	7,98	13,49	Alta	4
La Vaquera	-	6.546,8	1.330,68	7.877,5	-	26,19	7,98	34,17	Media	3
Tierra Blanca	-	993,50	1.330,68	6.324,1	-	19,97	7,98	27,96	Media	3
El Congreso	-	1.519,0	1.330,68	12.849,	-	46,08	7,98	54,06	Baja	2
San Eduardo Alto	6.524,04	6.273,4	1.131,99	13.929,	13,05	25,09	6,79	44,93	Baja	2
San Pablo	6.524,04	9.189,4	1.131,99	16.845,	13,05	36,76	6,79	56,60	Baja	2
Arroz Uco	3.287,78	-	951,49	4239,2	6,58	-	5,71	12,28	Alta	4
Naranjal	4.928,11	-	51,49	5.879,6	9,86	-	5,71	15,57	Alta	4
Carimara	8.553,28	83,42	951,49	18.188,	17,11	34,73	5,71	57,55	Baja	2
Chinibi	3.415,53	3.854,8	944,34	8.214,6	6,83	15,42	5,67	27,92	Media	3
Charquiyacu	1.035,47	970,56	944,34	2.950,3	2,07	3,88	5,67	11,62	Alta	4
Rio Verde.	4.862,71	15.488,	944,34	21.295,	9,73	61,95	5,67	77,35	Muy Baja	1
San José de Rio Verde	4.862,71	14.033,	944,34	19.840,	9,73	56,13	5,67	71,52	Muy Baja	1
SANTA LUCIA	4.862,71	7.252,4	944,34	13.059,	9,73	29,01	5,67	44,40	Baja	2
Galápagos	4.862,71	2.264,3	944,34	8.071,4	9,73	9,06	5,67	24,45	Media	3
GUACHANA	4.862,71	20.946,	944,34	26.753,	9,73	83,78	5,67	99,18	Muy Baja	1
SAN JOSÉ DE CAMARÓN	8.553,28	-	951,49	9.504,7	17,11	-	5,71	22,82	Media	3
SABANETILLAS	4.758,42	-	1.131,99	5.890,4	9,52	-	6,79	16,31	Alta	4
San Francisco	-	1.789,5	1.330,68	3.120,2	-	7,16	7,98	15,14	Alta	4
San Carlos	-	8.715,7	1.330,68	10.046,	-	34,86	7,98	42,85	Baja	2
SAN GERARDO	8.617,31	-	1.131,99	9.749,3	17,23	-	6,79	24,03	Media	3
Soloma	995,81	665,40	951,49	2.612,7	1,99	2,66	5,71	10,36	Alta	4
La Obdulía	5.076,31	-	1.131,99	6.208,3	10,15	-	6,79	16,94	Alta	4
Guamacyacu	3.925,96	-	1.131,99	5.057,9	7,85	-	6,79	14,64	Alta	4
Shiraguan	8.539,42	-	944,34	9.483,7	17,08	-	5,67	22,74	Media	3

FUENTE: Revisión de Campo. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La jerarquía total de cada asentamiento humano, tomando como referencia el nivel cantonal, se encuentra en la siguiente tabla:

TABLA N° 49. JERARQUÍA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS.

ID	NOMBRE	POND. POB	POND. EQUIP	POND. DIST	POND. TOTAL	JERARQUÍA
1	ECHEANDÍA	5	6	5	16	Segundo Orden
2	Campo Alegre	1	1	3	5	Cuarto Orden
3	Leonera Alta	1	0	3	4	Cuarto Orden
4	La Leonera	1	1	3	5	Cuarto Orden
5	Filo de Pangala	1	0	3	4	Cuarto Orden
6	El Descanso	1	0	1	2	Cuarto Orden
7	La Florida	1	0	3	4	Cuarto Orden
8	San Eduardo	1	0	3	4	Cuarto Orden
9	San José Bajo	1	0	2	3	Cuarto Orden
10	San José Alto	1	1	2	4	Cuarto Orden
11	El Orongo	1	0	4	5	Cuarto Orden
12	Oronguillo	1	1	4	6	Tercer Orden
13	Monterrey	1	0	3	4	Cuarto Orden
14	Plaza Roja	1	0	3	4	Cuarto Orden
15	Nueva Integración	1	0	4	5	Cuarto Orden
16	PIEDRA GRANDE	1	1	3	5	Cuarto Orden
17	Barraganete	1	1	4	6	Tercer Orden
18	El Tesoro	1	1	4	6	Tercer Orden
19	La Vaquera	1	0	3	4	Cuarto Orden
20	Tierra Blanca	1	1	3	5	Cuarto Orden
21	El Congreso	1	2	2	5	Cuarto Orden
22	San Eduardo Alto	1	0	2	3	Cuarto Orden
23	San Pablo	1	1	2	4	Cuarto Orden
24	Arroz Uco	1	1	4	6	Tercer Orden
25	Naranjal	1	0	4	5	Cuarto Orden
26	Carimara	1	1	2	4	Cuarto Orden
27	Chinibí	1	0	3	4	Cuarto Orden
28	Charquiyacu	1	0	4	5	Cuarto Orden
29	Rio Verde.	1	0	1	2	Quinto Orden
30	San José de Rio Verde	1	0	1	2	Quinto Orden
31	SANTA LUCIA	1	0	2	3	Cuarto Orden
32	Galápagos	1	1	3	5	Cuarto Orden
33	GUACHANA	1	2	1	4	Cuarto Orden
34	SAN JOSÉ DE CAMARÓN	1	2	3	6	Tercer Orden
35	SABANETILLAS	2	2	4	8	Cuarto Orden
36	San Francisco	1	1	4	6	Tercer Orden
37	San Carlos	1	1	2	4	Cuarto Orden
38	SAN GERARDO	1	2	3	6	Tercer Orden
39	Soloma	1	1	4	6	Tercer Orden
40	La Obdulia	1	0	4	5	Cuarto Orden
41	Guamacyacu	1	0	4	5	Cuarto Orden
42	Shiraguan	1	0	3	4	Cuarto Orden

FUENTE: Revisión de Campo. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: CENTROS POBLADOS.

Los Asentamientos Humanos en su mayoría son Rurales Dispersos que no superan los 400 habitantes, por lo tanto ninguno de ellos se mencionan en la E.T.N, y solo el Casco Urbano corresponde a un Centro Urbano Intermedio.

2.4.2.- ACCESO, DEFICIT, COBERTURA DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS BÁSICOS.

2.4.2.1.- ACCESO DE LA POBLACIÓN A SERVICIOS DE EDUCACIÓN.

En el territorio cantonal se encuentran operativas en total, 28 Unidades educativas, de las cuales, 6 pertenecen a la zona Urbana y 22 a la población rural. Cuenta con una sola Unidad que brinda educación intermedia completa (bachillerato).

TABLA N° 50. Unidades Educativas Operativas. Cantón Echeandía.

ID	NOMBRE	X	Y	SECTOR	DIRECCIÓN
1	COLEGIO NACIONAL GALO PLAZA LASSO	690856	9841500	Urbano	AV. 24 DE MAYO VIA VENTANAS
2	EEB ADOLFO PAEZ	691625	9841657	Urbano	GENARO VIZCARRA Y RAMON U
3	EEB JUAN BENIGNO VELA	691297	9841847	Urbano	ANGEL POLIVIO CHAVEZ
4	UNIDAD EDUCATIVA TEMPORAL 5 DE OCTUBRE	691581	9841375	Urbano	AV. 5 DE OCTUBRE
5	CEI MARIO GERARDO LARREA	691273	9841659	Urbano	RAMON ULLOA
6	EEB DR. RAUL URBINA BERMEO	691896	9841505	Urbano	SAN VICENTE ALTO
7	CEI SOLOMA	693266	9842376	Rural	SOLOMA
8	EEB GUARANDA	692702	9834051	Rural	SAN FRANCISCO
9	EEB JOSE ARTIGAS	687543	9841836	Rural	LA LEONERA
10	EEB 14 DE ABRIL	691520	9843384	Rural	EL TESORO
11	EEB ALFREDO BAQUERIZO MORENO	689024	9840243	Rural	BARRAGANETE
12	EEB CESAR DAVILA ANDRADE	694095	9842947	Rural	ORONGUILLO
13	EEB FRANCISCO JOSE DE CALDAS	687948	9844928	Rural	CAMPO ALEGRE
14	EEB CIUDAD DE SAN MIGUEL	697111	9840227	Rural	GALAPAGOS
15	EEB GABRIEL SILVA DEL POZO	692956	9846605	Rural	TIERRA BLANCA
16	EE JUAN BAUTISTA AGUIRRE	684286	9835505	Rural	NARANJO AGRIO ALTO
17	CEI MERCEDES BONILLA	687606	9837155	Rural	SABANETILLAS
18	EEB CANADA	684046	9838757	Rural	PIEDRA GRANDE
19	EEB FRANKLIN ROOSEVELT	688080	9832909	Rural	SAN GERARDO
20	EEB SABANETILLAS	687630	9836928	Rural	SABANETILLAS
21	EEB. EL CONGRESO	693046	9850225	Rural	EL CONGRESO
22	EEB HECTOR TORRES MERIZALDE	693894	9848792	Rural	SAN CARLOS
23	EEB MONTE ALEGRE	703046	9841982	Rural	EL CALVARIO
24	EEB 30 DE ABRIL	696516	9847113	Rural	CARIMARA
25	EEB DR. ANGEL LEON CARVAJAL	692037	9830910	Rural	SAN JOSE
26	ESCUELA DE EDUCACION BASICA SAN JOSE DE CAMARON	698819	9844628	Rural	CAMARON
27	EEB JORGE WASHINGTON	695322	9842114	Rural	ARROZ-UCO
28	EEB DR. JOAQUIN DEL POZO	694657	9832521	Rural	SAN PABLO

FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDÍA – LAS NAVES. EDUCACIÓN.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Por disposición del Ministerio regulador del ramo, se han cerrado en total 12 Unidades Educativas, por tener pocos alumnos de las cuales, una pertenece al Sector Urbano.

TABLA N° 51. Unidades Educativas Cerradas. Cantón Echeandía.

ID	DETALLE	X	Y	SECTOR	DIRECCION
1	EEB. 10 DE AGOSTO	693508	9839657	Rural	CHARQUIYACO
2	EEB. JUAN DE AZCARAY	692584	9838336	Rural	FILO PANGALA
3	CEI. SAN VICENTE	691885	9841477	Urbano	SAN VICENTE
4	EEB. JORGE CARRASCO ESPINOZA	699503	9834860	Rural	RIO VERDE
5	EEB. LUCRECIA BADILLO	697298	9836754	Rural	SANTA LUCIA
6	EEB. REPUBLICA DE CUBA	696642	9843804	Rural	LOS LAURELES
7	EEB. DOMINGO FAUSTINO SARMIENTO	686725	9838781	Rural	GUAMAG-YACO
8	EEB. MIGUEL ANGEL DEL POZO	690625	9835241	Rural	SAN EDUARDO
9	EEB. 25 DE NOVIEMBRE	699636	9833833	Rural	RIO VERDE ALTO
10	ROSAURA EMILIA GALARZA	692046	9832189	Rural	RIO DE PIEDRAS
11	DR. PABLO F. CALERO	695290	9852716	Rural	LA ESPERANZA
12	COLEGIO POPULAR MIXTO TENIENTE PEDRO GOMEZ DE LA TORRE	699005	9844873	Rural	SAN JOSE DE CAMARON

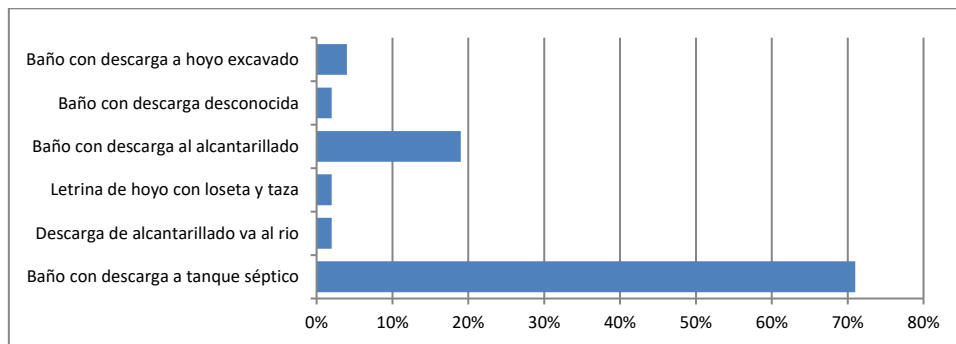
FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDÍA – LAS NAVES. EDUCACIÓN.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El 71% de las escuelas del Cantón Echeandía, su baño se conecta a un pozo séptico, solo el 19% se conecta a un sistema de alcantarillado y el 10%, descarga los residuos líquidos de manera inadecuada y asea a una quebrada o a un pozo excavado en la tierra.

TABLA N° 51. Unidades Educativas Cerradas. Cantón Echeandía.

ID	TIPO DE SANEAMIENTO	%
1	Baño con descarga a tanque séptico	71%
2	Descarga de alcantarillado va al rio	2%
3	Letrina de hoyo con loseta y taza	2%
4	Baño con descarga al alcantarillado	19%
5	Baño con descarga desconocida	2%
6	Baño con descarga a hoyo excavado	4%
TOTAL		1

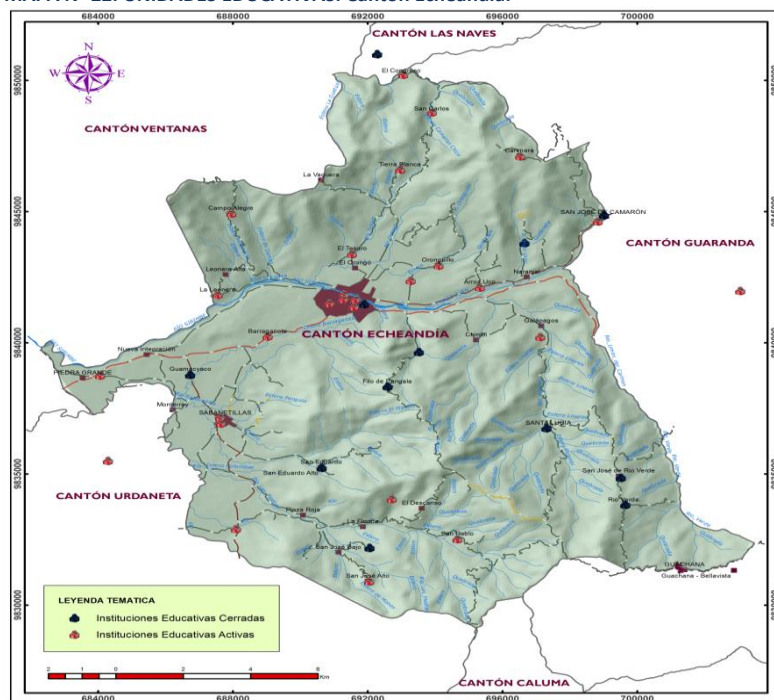


FUENTE: WATER FOR PEOPLE. Diagnóstico de servicios de agua y Saneamiento. Año 2012.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En el territorio cantonal, la distribución y ubicación de las unidades educativas, operativas y cerradas se muestran en el siguiente mapa:

MAPA N° 22. UNIDADES EDUCATIVAS. Cantón Echeandía.



FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDÍA – LAS NAVES. EDUCACIÓN.
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: ACCESO A EDUCACIÓN.

Niños de los sectores rurales deben recorrer largas distancias para acudir a las Instituciones Educativas.

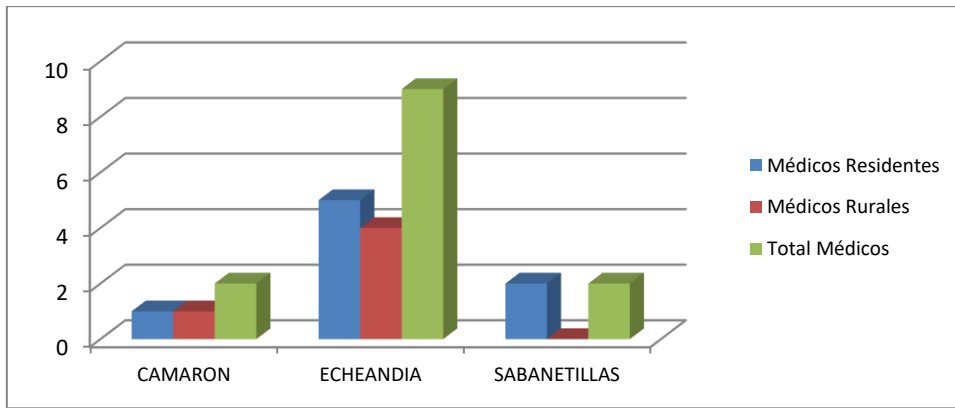
El 10% de escuelas rurales no descargan sus residuos líquidos de manera adecuada, contaminando el medio ambiente y ponen en riesgo la salud de sus alumnos.

2.4.2.2.- ACCESO DE LA POBLACIÓN A SERVICIOS DE SALUD.

En el Cantón Echeandía, la salud está atendida mediante tres unidades operativas, que se encuentran en la Cabecera Cantonal y los asentamientos humanos más grandes, San José de Camarón y Sabanetillas.

TABLA Y GRÁFICO N° 52. DISPONIBILIDAD DE MÉDICOS. Cantón Echeandía.

UNIDAD OPERATIVA	CAMARON	ECHEANDIA	SABANETILLAS
Médicos Residentes	1	5	2
Médicos Rurales	1	4	0
Total Médicos	2	9	2
COBERTURA HABITANTES	1,587	6,510	1,324



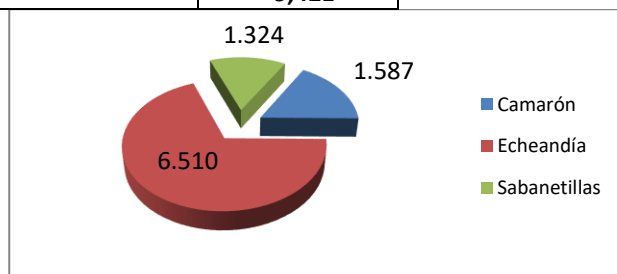
FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDIA – LAS NAVES. SALUD.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La cobertura de cada unidad Operativa de Salud, según el informe del Distrito, está representada en la tabla y gráfico siguientes, en los cuales se observa que no cubre la población total del Cantón Echeandía.

TABLA Y GRÁFICO N° 53. Unidades Operativas de Salud. Cantón Echeandía.

UNIDAD OPERATIVA	COBERTURA HAB
Camarón	1,587
Echeandía	6,510
Sabanetillas	1,324
TOTAL	9,421

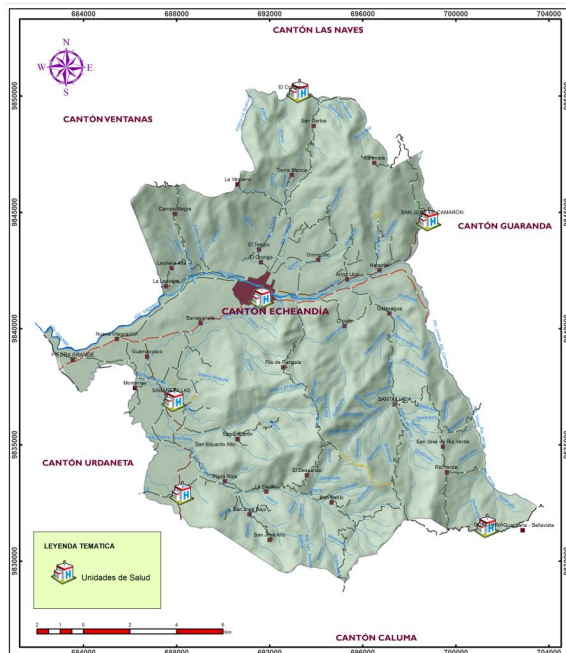


FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDIA – LAS NAVES. SALUD.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Complementando esta cobertura se encuentran tres Dispensarios Médicos Campesinos, en los Recintos el Congreso, San Gerardo y Guachana que pertenece al Seguro Social. La distribución de las Unidades Operativas de Salud, se detallan en el siguiente Mapa.

MAPA N° 23. UNIDADES OPERATIVAS DE SALUD. Cantón Echeandía.



FUENTE: DISTRITO 02 – D – 04. CALUMA – ECHEANDÍA – LAS NAVES. SALUD.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: ACCESO A SALUD.

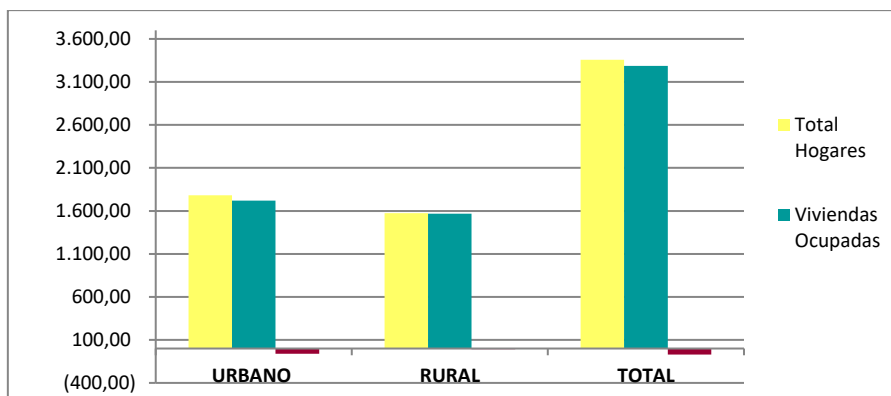
Habitantes de zonas alejadas, no disponen de acceso adecuado y rápido a los centros de salud cuando existe alguna emergencia.

2.4.2.3.- ACCESO DE LA POBLACIÓN A VIVIENDA.

El déficit de vivienda es la relación que existe entre el total de número de hogares asentados en un determinado territorio y el número de viviendas ocupadas. En Echeandía el total de Hogares suman 3.357, y el número de viviendas ocupadas es 3.288, por lo que existe un déficit de 69 viviendas que representa el 1,91% del total de hogares.

TABLA Y GRÁFICO N° 54. DEFICIT DE VIVIENDA. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANO	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
1	Total Hogares	1,782.00	1,575.00	3,357.00	-
2	Viviendas Ocupadas	1,721.00	1,567.00	3,288.00	-
DEFICIT DE VIVIENDA		(61.00)	(8.00)	(69.00)	(1.91)



FUENTE: Sistema Nacional de Información. SNI.

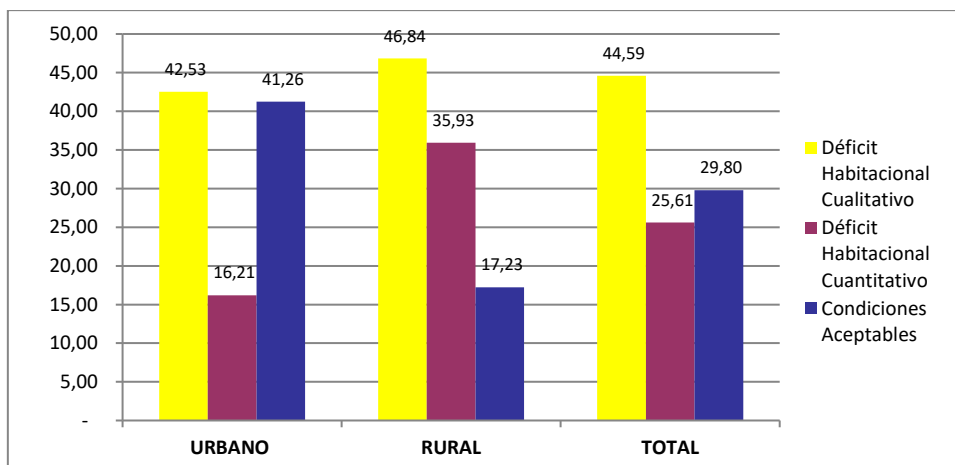
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El Déficit Habitacional, se define como la falta de viviendas en condiciones aceptables, y puede ser de dos tipos, Déficit Habitacional Cualitativo se refiere a las viviendas cuyas condiciones habitacionales se consideran recuperables y déficit habitacional Cuantitativo se refiere a las viviendas cuyas condiciones habitacionales se consideran irrecuperables.

En el sector rural, las viviendas en condiciones irrecuperables alcanzan un porcentaje del 35,93%, una cifra muy alta debido a que los materiales de construcción se deterioran con el tiempo, como la madera y el zinc. En el sector urbano, el porcentaje es el 16,21%. Las Viviendas que se pueden recuperar alcanzan el 46,84% en el sector rural y el 42,53% en el sector urbano. Las viviendas en condiciones aceptables, representan solo el 17% en el sector rural y en el urbano, el 41,26%, ya que los sistemas constructivos cambian y se utilizan materiales más resistentes como el concreto, bloque, ladrillo y duratecho.

TABLA Y GRÁFICO N° 55. DEFICIT HABITACIONAL. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANO	RURAL	TOTAL
1	Déficit Habitacional Cualitativo	42.53%	46.84%	44.59%
2	Déficit Habitacional Cuantitativo	16.21%	35.93%	25.61%
3	Viviendas en Condiciones Aceptables	41.26%	17.23%	29.80%
TOTAL		100.00%	100.00%	100.00%



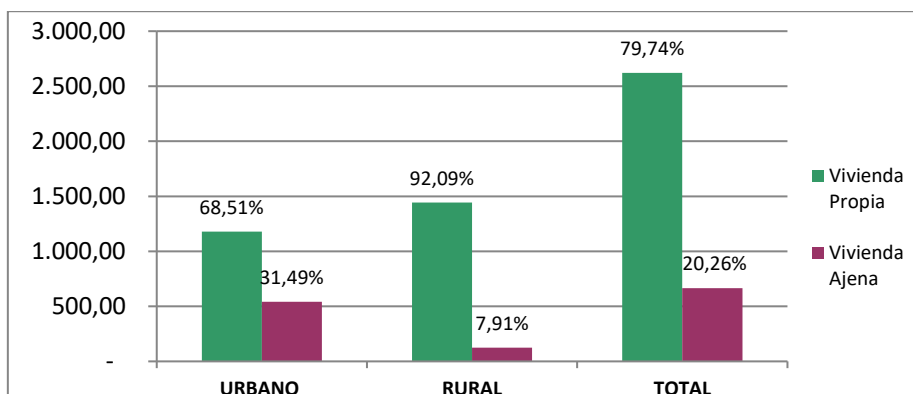
FUENTE: Sistema Nacional de Información. SINI.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La tenencia de la vivienda en Echeandía en su mayor porcentaje, es propia con un 79,74% a nivel general y el 20,26% no es propia; en el sector rural, el porcentaje de vivienda propia alcanza el 92,09% y en el sector urbano alcanza el 68,51%.

TABLA Y GRÁFICO N° 56. FORMA DE TENENCIA DE VIVIENDA. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANO	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
1	Vivienda Propia	1,179.00	1,443.00	2,622.00	79.74
2	Vivienda Ajena	542.00	124.00	666.00	20.26
	TOTAL VIVIENDAS	1,721.00	1,567.00	3,288.00	100.00



FUENTE: Sistema Nacional de Información. SINI.

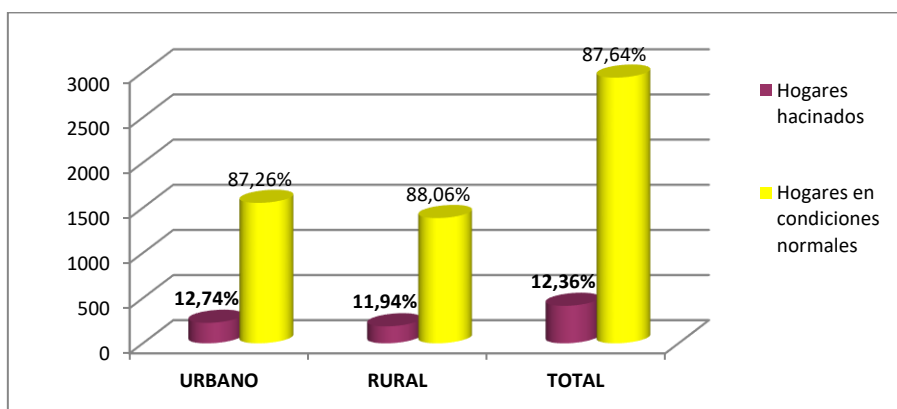
ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El Hacinamiento se refiere a los casos en que en un dormitorio duermen más de tres personas, en general, pueden existir familias numerosas con un reducido número de dormitorios, o simplemente una familia de tres personas y un solo dormitorio. En Echeandía, el hacinamiento a nivel cantonal lo sufren las personas que habitan en 415

hogares, lo que significa el 12,36% del total de hogares existentes. Se observa que a nivel urbano existe una ligera superioridad del nivel de hacinamiento.

TABLA Y GRÁFICO N° 57. HACINAMIENTO. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANO	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
1	Hogares hacinados	227	188	415	12.36
2	Hogares en condiciones normales	1,555.00	1,387.00	2,942.00	87.64
TOTAL HOGARES		1,782.00	1,575.00	3,357.00	100.00



FUENTE: Sistema Nacional de Información. SNI.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: ACCESO A VIVIENDA.

El porcentaje de Viviendas en condiciones aceptables, a nivel cantonal es muy bajo, lo que representa un considerable déficit habitacional.

En el sector rural, la problemática de déficit habitacional (condiciones irreversibles) es alta debido a sistemas constructivos cuya vida útil ha culminado.

Un alto nivel de hacinamiento a nivel cantonal, impide a la población un acceso a condiciones de vivienda confortable.

Un considerable porcentaje de población no tiene acceso a vivienda propia, lo que implica gastos de arrendamiento y una disminución de su capacidad adquisitiva.

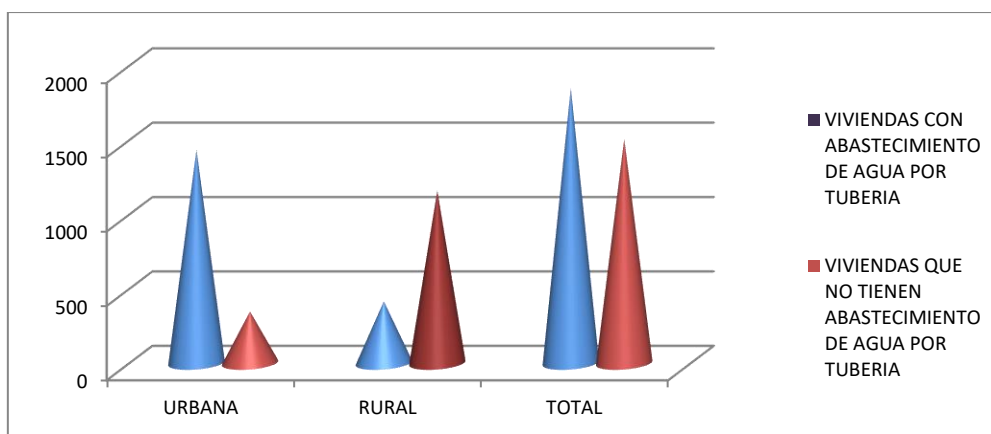
2.4.2.4.- ACCESO DE LA POBLACIÓN A SERVICIOS BÁSICOS.

El acceso de la población a servicios básicos tanto de agua potable como de saneamiento básico, constituye la combinación básica para erradicar la pobreza y mejorar la calidad de vida, ya que el agua potable asegura la higiene personal y la preparación correcta de alimentos así como agua para beber.

En cuanto al acceso de agua, la fuente debe encontrarse hasta mil metros de distancia y puede abastecer mínimo 20 litros de agua diaria. En este caso, el 44,89% de viviendas en general, no disponen de abastecimiento de agua que cumplan las condiciones anotadas anteriormente. En el sector rural, esta problemática alcanza el 73% de viviendas.

TABLA Y GRÁFICO N° 58. FORMA DE TENENCIA DE VIVIENDA. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANA	RURAL	NUMERO	PORCENTAJE
1	VIVIENDAS CON ABASTECIMIENTO DE AGUA POR TUBERIA	1435	415	1850	55,11
2	VIVIENDAS QUE NO TIENEN ABASTECIMIENTO DE AGUA POR TUBERIA	347	1160	1507	44,89
	TOTAL DE HOGARES	1782	1575	3357	100,00



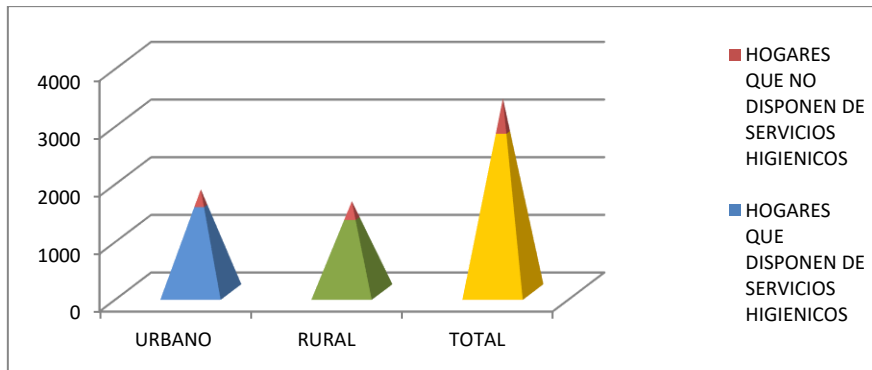
FUENTE: Sistema Nacional de Información. SNI.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El saneamiento básico es la tecnología apropiada para la eliminación de excretas y aguas residuales, que permiten tener un ambiente sano en las viviendas y en sus proximidades. El 17,52% de viviendas no dispone de servicio higiénico, con una ligera superioridad en el sector rural.

TABLA Y GRÁFICO N° 59. FORMA DE TENENCIA DE VIVIENDA. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANA	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
1	HOGARES QUE DISPONEN DE SERVICIOS HIGIENICOS	1494	1275	2769	82,48
2	HOGARES QUE NO DISPONEN DE SERVICIOS HIGIENICOS	288	300	588	17,52
	TOTAL DE HOGARES	1782	1575	3357	100,00



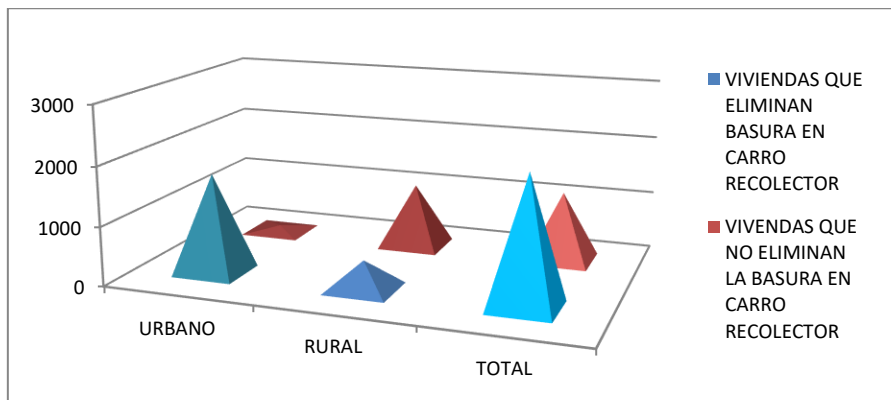
FUENTE: Sistema Nacional de Información. SNI.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En Cuanto a la basura, la cobertura de eliminación de basura mediante recolector en el sector urbano, alcanza el 94,61% de viviendas, mientras que en el sector rural, solo el 30,53% de viviendas eliminan su basura mediante el recolector.

TABLA Y GRÁFICO N° 60. FORMA DE ELIMINACION DE BASURA. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANO	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
1	VIVIENDAS QUE ELIMINAN BASURA EN CARRO RECOLECTOR	1686	481	2167	64,55
2	VIVENDAS QUE NO ELIMINAN LA BASURA EN CARRO RECOLECTOR	96	1094	1190	35,45
	TOTAL DE HOGARES	1782	1575	3357	100,00

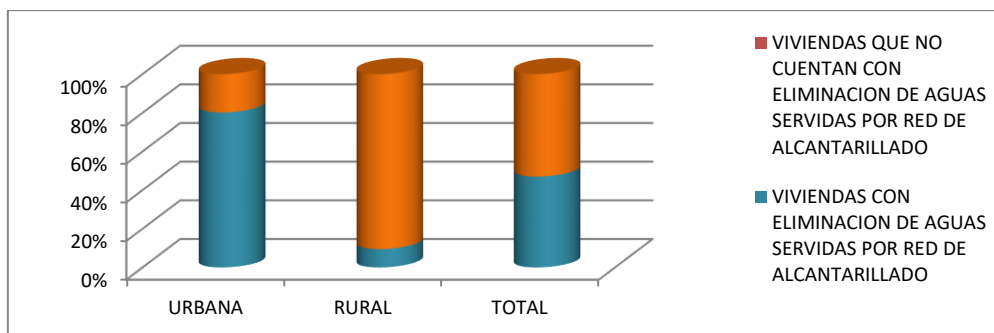


FUENTE: Sistema Nacional de Información. SNI.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

TABLA Y GRÁFICO N° 61. CONECCIÓN AL SISTEMA DE ALCANTARILLADO. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANA	RURAL	NUMERO	%
1	VIVIENDAS CON ELIMINACION DE AGUAS SERVIDAS POR RED DE ALCANTARILLADO	1429	150	1579	47,04
2	VIVIENDAS QUE NO CUENTAN CON ELIMINACION DE AGUAS SERVIDAS POR RED DE ALCANTARILLADO	353	1425	1778	52,96
	TOTAL DE HOGARES	1782	1575	3357	100,00



FUENTE: Sistema Nacional de Información. SNI.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: ACCESO A SERVICIOS BASICOS.

Un porcentaje alto de viviendas no disponen de abastecimiento de agua mediante tubería, lo que indica un limitado acceso a agua potable.

Viviendas no disponen de servicios higiénicos lo que aumenta los problemas de insalubridad en especial el sector rural.

Manejo inadecuado de residuos sólidos y de eliminación de aguas servidas en el sector Rural, contaminan las quebradas y esteros.

2.5.- DIAGNÓSTICO MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.

La comunicación, movilidad energía y conectividad, apuntalan el desarrollo de una localidad o asentamiento humano. En un mundo globalizado y modernizado, son los sistemas de comunicación los que permite que la información fluya hacia las personas. La energía es el motor importante que mueve el sistema vital, desde la cocción de alimentos hasta el movimiento económico, y la vialidad nos permite movilizar las personas, productos, víveres desde y hacia las zonas rurales.

2.5.1.- SISTEMA VIAL.

Se denomina un sistema de Red Vial al conjunto de vías terrestres que conecta entre sí, al conjunto de núcleos que forman la propia ciudad y poblados fuera de ella; permitiendo el desplazamiento y comunicación entre los diferentes polos de desarrollo (producción, vivienda, educación, recreación, servicios, etc.). En Echeandía, el sistema vial se clasifica en dos clases importantes: vías urbanas y vías rurales. Dentro de las primeras, se analizará tomando como unidad el metro cuadrado y la segunda clase, tomando como unidad, el metro lineal.

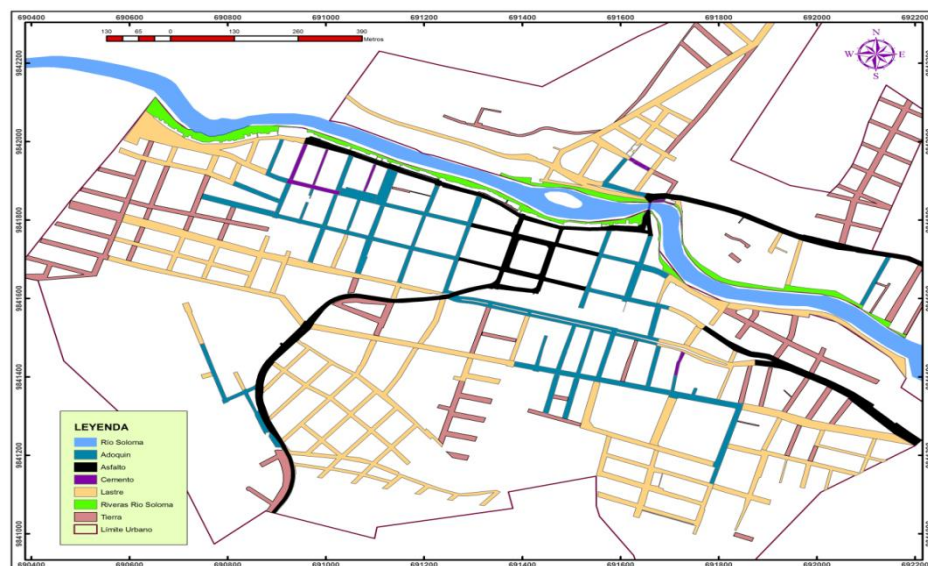
2.5.1.1.- VIAS URBANAS.

Son vías que sirve para la circulación y el acceso a las viviendas dentro del casco urbano, se pueden clasificar a su vez en Locales, Colectoras, Arteriales y Expresos. Las vías locales son aquellas cuya función principal es dar acceso a las propiedades colindantes y a los usos ubicados en sus márgenes.

Las vías colectoras son las calles cuya función consiste en distribuir los tráficos urbanos desde la red arterial hasta la red local; estas vías son intermedias. Las vías arteriales son las vías primarias en suelo urbano que se encargan de canalizar los movimientos de larga distancia; cumplen con las funciones de conexión y distribución de los vehículos dentro del entorno urbano. Las vías expresas establecen la relación entre el sistema interurbano y el sistema vial urbano, sirven principalmente para el tránsito de paso (origen y destino distantes entre sí).

Echeandía, una ciudad pequeña, no dispone de vías expresas, ni arteriales, las vías urbanas se pueden clasificar en vías colectoras y vías locales, las colectoras reciben la circulación y la conducen hacia los dos centros urbanos más importantes, Guaranda por el Oriente y la ciudad de Ventanas, por el sur. Sin embargo, como el crecimiento del parque automotor es acelerado, en especial los días de feria se puede apreciar la falta de espacios para estacionamientos en la parte central y comercial del casco urbano.

MAPA N°24. VIAS URBANAS. Cantón Echeandía.



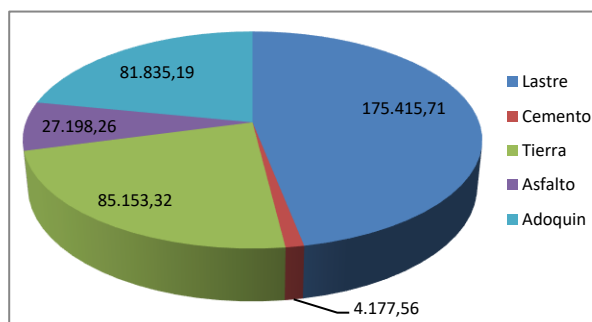
FUENTE: GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En las vías urbanas, con respecto a la capa de rodadura que la recubre, se tiene calles recubiertas por adoquín, lastre, concreto, tierra y asfalto.

TABLA Y GRÁFICO N° 63. VIAS URBANAS. Cantón Echeandía.

No.	MATERIAL	AREA_M2	%
1	Lastre	175.415,71	46,93
2	Cemento	4.177,56	1,12
3	Tierra	85.153,32	22,78
4	Asfalto	27.198,26	7,28
5	Adoquín	81.835,19	21,89
TOTAL		373.780,04	100,00



FUENTE: Jefatura de Avalúos y Catastros. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

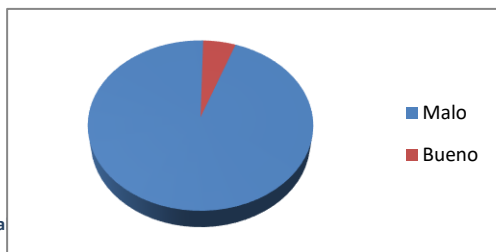
De este cuadro de vías, se puede también calificarlas utilizando una apreciación visual de su estado, asumiendo un estado bueno, cuando la capa de rodadura no presenta fisuras u ondulaciones (Baches) y sean de tres tipos: asfalto, concreto o adoquín. De acuerdo a este criterio, en Echeandía existe:

TABLA Y GRÁFICO N° 63. VIAS URBANAS. Cantón Echeandía.

No.	ESTADO	AREA_M2	PORC
1	Malo	354.592,49	94,87
2	Bueno	19.187,55	5,13
TOTAL		373.780,04	100,00

FUENTE: Jefatura de Avalúos y Catastros. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial

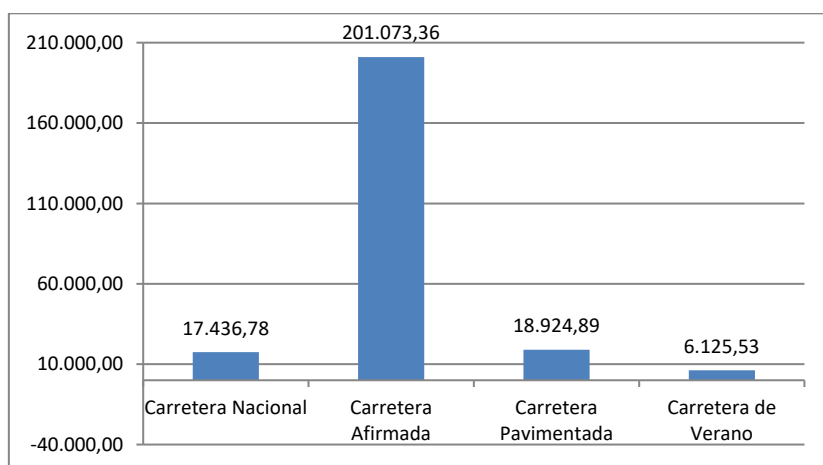


2.5.1.2.- VIAS RURALES.

El sistema vial rural, está compuesta por un total de 243,56 Kilómetros de vías, por capa d rodadura se encuentran vías con asfalto, lastre y tierra, denominada carretera de verano. En general las vías rurales se encuentran en mal estado y son estrechas, ya que la vegetación va cerrando la calzada.

TABLA Y GRÁFICO N° 64. VIAS RURALES. Cantón Echeandía.

ID	CLASIFICACION	CAPA_ROD	LONGITUD_M	PORCENTAJE
1	Carretera Nacional	Asfalto	17.436,78	7,16
2	Carretera Afirmada	Lastre	201.073,36	82,56
3	Carretera Pavimentada	Asfalto	18.924,89	7,77
4	Carretera de Verano	Tierra	6.125,53	2,51
TOTAL			243.560,56	100,00



FUENTE: Revisión de Infraestructura. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En Cuanto al orden de vías, las de tercer y cuarto orden son las que predominan, ya que son guardarrayas que dan acceso a recintos pequeños y agrupaciones de fincas aledañas.

MAPA N° 65. VIAS RURALES. Cantón Echeandía.

FID	Orden	Long_M	%
1	Primer	17.436,78	7,16
2	Segundo	23.309,78	9,57
3	Tercer	82.729,12	33,97
4	Cuarto	94.074,56	38,62
5	Quinto	26.010,31	10,68
TOTAL		243.560,55	100,00

FUENTE: Revisión de Infraestructura. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

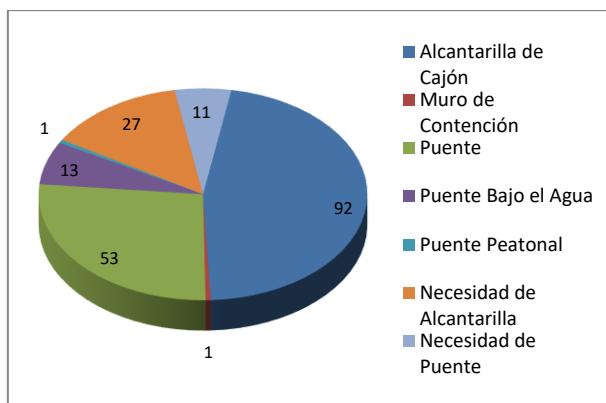
2.5.1.2.- PUENTES Y DUCTOS CAJÓN PARA ACCESO A POBLADOS.

El acceso por el sistema vial en el ámbito rural se ve muchas veces obstaculizados por quebradas, arroyos, esteros y ríos que para salvarlos, se necesita de una estructura generalmente artificial. En el caso del Cantón Echeandía se observa diferentes tipos: ductos cajón, puentes, estructuras de hormigón construidas en la superficie, denominados puente bajo el agua y pasos sin ninguna estructura que el agua circula sobre la carretera. En estos últimos, se evidencia la necesidad en quebradas y esteros de una estructura ducto cajón y en ríos pequeños y grandes, se necesita de un puente.

Mediante una revisión de infraestructura con la ayuda del GPS, se ha revisado el 80% de obstáculos en las vías, obteniendo la siguiente información.

MAPA N° 65. VIAS RURALES. Cantón Echeandía.

No.	DETALLE	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	Alcantarilla de Cajón	92	46,46
2	Muro de Contención	1	0,51
3	Puente	53	26,77
4	Puente Bajo el Agua	13	6,57
5	Puente Peatonal	1	0,51
6	Necesidad de Alcantarilla	27	13,64
7	Necesidad de Puente	11	5,56
TOTAL		198	100,00



FUENTE: Revisión de Infraestructura. GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: SISTEMA VIAL.

El sistema vial no tiene mantenimiento necesario, por lo que la mayor parte del tiempo están en malas condiciones

No existe un espacio adecuado para servicio de parqueaderos, por lo que en días feriados, se produce un congestionamiento vehicular.

La mayor cantidad de vías rurales son de tercer y cuarto orden, por lo que no se les ha dado la importancia necesaria para un mantenimiento eficaz.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: SISTEMA VIAL.

La apertura de vías en el Cantón cubre las necesidades de movilidad de sus habitantes en un alto porcentaje.

El territorio cantonal es atravesado por una vía de tipo nacional que posibilita el flujo de mercaderías y personas.

Se necesita la construcción de al menos 38 estructuras funcionales (puentes o ductos cajón) para mejorar el acceso de bienes y personas por el sistema vial

2.5.2.- TRANSPORTE.

El transporte une a las personas desde un punto a otro, en el Cantón Echeandía, el sistema de transporte está liderado por tres Cooperativas locales muy importantes, una línea de buses cerrados y dos de buses abiertos, llamadas Rancheras.

La Cooperativa de transportes Interprovincial Echeandía (CIE), es una línea de buses que brinda servicio tanto a nivel intercantonal (dentro de una provincia), interprovincial (entre dos provincias) y a nivel local; en especial entre los cantones, Las Naves, Ventanas, Caluma y Guaranda. Tiene su base u oficina matriz en el Cantón Echeandía. La siguiente tabla, resume las rutas y frecuencias que cubre la CIE.

TABLA N° 66. RUTAS Y FRECUENCIAS DE COOPERATIVA DE TRANSPORTES INTERPROVINCIAL ECHEANDÍA. CIE.

ID	RUTA	FREC.	HORARIO	COBERTURA	TIPO
1	Echeandía - Guaranda	3	7:00:00, 10:00, 14:00	Shiraguan, Puruhuay, La Cena, Limón	Intercantonal
2	Guaranda - Echeandía	3	12:30; 14:15; 17:00	Shiraguan, Puruhuay, La Cena, Limón	Intercantonal
3	Echeandía - Ventanas	25	Cada 30 minutos a partir de las 5:30	Barraganete, Nueva Integración, Piedra Grande.	Interprovincial
4	Ventanas - Echeandía	25	Cada 30 minutos a partir de las 7:00	Barraganete, Nueva Integración, Piedra Grande.	Interprovincial
5	Echeandía - Guachana	5	5:00; 6:00; 11:00; 13:00; 15:00	Shiraguan, Galápagos, Santa Lucía, San José de Río Verde, Río Verde	Local
6	Guchana - Echeandía	5	6:00; 7:00; 10:00; 13:00; 15:00	Shiraguan, Galápagos, Santa Lucía, San José de Río Verde, Río Verde	Local
7	Echeandía - Ventanas	5	5:30; 9:00; 11:30; 13:30; 15:30	La Leonera, Rosario, San Temístocles, Los Angeles, Ventanas	Interprovincial
8	Ventanas - Echeandía	5	6:00; 10:00; 13:30; 15:30; 18:00	La Leonera, Rosario, San Temístocles, Los Angeles, Ventanas	Interprovincial
9	Echeandía - Chazo Juan	2	5:00 y 13:00	Arroz Uco, Naranjal, Camarón	Intercantonal
10	Chazo Juan – Echeandía	2	6:00 y 14:30	Arroz Uco, Naranjal, Camarón	Intercantonal
11	Echeandía - La Industria	3	6:30; 12:15 y 16:15	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, San Gerardo	Interprovincial
12	La Industria - Echeandía	3	7:30; 13:30 y 17:30	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, San Gerardo	Interprovincial

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La Cooperativa de transportes Interprovincial Señor de la Esperanza es una línea de buses abiertos que tienen la particularidad de tener su carrocería en madera y sin ventanas de vidrio, con múltiples accesos (abiertos) y un sistema de asientos sin corredor central. Esta cooperativa, cubre la mayoría de rutas a los recintos y por carreteras de cuarto y quinto orden. La siguiente tabla resume las rutas y frecuencias.

TABLA N° 67. RUTAS Y FRECUENCIAS DE COOPERATIVA DE TRANSPORTES INTERPROVINCIAL SEÑOR DE LA ESPERANZA.

ID	RUTA	FREC.	HORARIO	COBERTURA	TIPO
1	Echeandía - Selva Alegre	4	6:00; 11:00; 13:30; 16:30	San Francisco, San Carlos, El Congreso	Intercantonal
2	Selva Alegre - Echeandía	4	5:30; 7:30; 13:00; 16:00	San Francisco, San Carlos, El Congreso	Intercantonal
3	Echeandía - El Congreso	2	6:30 y 13:30	San Francisco, San Carlos, El Congreso	Local
4	El Congreso - Echeandía	2	7:15; 16:00	San Francisco, San Carlos, El Congreso	Local
5	Echeandía - Camarón	6	6:00; 8:30; 10:30; 12:30; 14:30; 16:30	Arrozuco, Naranjal, Camarón	Local
6	Camarón - Echeandía	6	7:30; 9:30; 11:30; 13:30; 15:30; 17:30	Arrozuco, Naranjal, Camarón	Local
7	Echeandía - Río Verde	2	4:45; 13:30	Galápagos, Santa Lucía, San José de Río Verde	Local
8	Río Verde - Echeandía	2	6:00; 14:30	Galápagos, Santa Lucía, San José de Río Verde	Local

9	Echeandía - Plaza Roja	4	5:00; 8:00; 13:15; 17:15	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, Plaza Roja	Local
10	Plaza Roja - Echeandía	4	6:00; 10:00; 14:30; 19:00	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, Plaza Roja	Local
11	Echeandía - Campo Alegre	2	5:00; 13:30	Leonera Alta, Campo Alegre	Local
12	Campo Alegre - Echeandía	2	6:00; 14:30	Leonera Alta, Campo Alegre	Local
13	Echeandía - El Tesoro	2	5:30 y 13:30	El Orongo, El Tesoro	Local
14	El Tesoro - Echeandía	2	6:00 y 14:15	El Orongo, El Tesoro	Local
15	Echeandía - Pangala	2	5:00 y 13:30	Las Casitas, Charquiyacu y Pangala	Local
16	Pangala - Echeandía	2	6:00 y 14:30	Las Casitas, Charquiyacu y Pangala	Local
17	Echeandía - Carimara	2	4:30 y 13:15	Arrozuco, Naranjal, Camarón, Carimara	Local
18	Carimara - Echeandía	2	6:00 y 15:00	Arrozuco, Naranjal, Camarón, Carimara	Local
19	Echeandía - La Cena	2	5:00 y 13:30	Shiraguan, Puruhuay, La Dolorosa, La Cena	Intercantonal
20	La Cena - Echeandía	2	6:00 y 15:00	Shiraguan, Puruhuay, La Dolorosa, La Cena	Intercantonal

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

La Cooperativa de Transportes Sabanetillas también es una línea de buses abiertos, tiene su base u oficina en el Recinto de su propio nombre, brinda servicios de transportes en un sector circunscrito en los alrededores de su base principal hasta la Cabecera Cantonal.

TABLA N° 68. RUTAS Y FRECUENCIAS DE COOPERATIVA DE TRANSPORTES SABANETILLAS.

ID	RUTA	FREC.	HORARIO	COBERTURA	TIPO
1	Echeandía - La Industria	14	6:00 cada Hora, hasta las 19:00 horas	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, San Gerardo, La Industria	Intercantonal
2	La Industria - Echeandía	13	6:00 cada Hora, hasta las 18:00 horas	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, San Gerardo, La Industria	Intercantonal
3	Echeandía - Los Bajos	4	6:30; 11:30; 13:30; 16:00	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, San Gerardo, Los Bajos	Local
4	Los Bajos - Echeandía	3	8:00; 12:00; 14:30	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, San Gerardo, Los Bajos	Local
5	Echeandía - San Eduardo	2	6:45 y 13:15	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, San Eduardo	Local
6	San Eduardo - Echeandía	2	7:15 y 14:30 horas	Barraganete, Guamacyacu, Sabanetillas, San Eduardo	Local
7	Echeandía - San Antonio	3	6:00; 10:00; 16:30	Shiraguan, Puruhuay, La Dolorosa, La Cena	Intercantonal
8	San Antonio - Echeandía	3	6:00; 7:30; 13:00	Shiraguan, Puruhuay, La Dolorosa, La Cena	Intercantonal

FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El transporte interprovincial está cubierto por las siguientes cooperativas.

TABLA N° 69. RUTAS Y FRECUENCIAS DE COOPERATIVAS DE TRANSPORTES INTERPROVINCIALES.

ID	DETALLE	RUTA	FREC	HORARIO	TIPO
1	Transportes Macuchi	Camarón – Quito	2	5:00 y 8:00	Interprovincial
2		Quito – Camarón	2	10:00 y 14:30	Interprovincial
3	Coop. 10 de Noviembre	Echeandía - Guaranda	4	5:45; 8:00; 13:15 y 15:30	Intercantonal
4		Guaranda - Echeandía	4	7:15; 10:15; 13:15; 16:15	Intercantonal
5	San Pedrito	Echeandía – Quito	2	5:00 y 10:00	Interprovincial
6		Quito – Echeandía	2	7:15 y 15:30	Interprovincial
7		Echeandía - Guaranda	7	5:00; 6:30; 8:45; 10:00; 12:30; 14:45; 17:00	Intercantonal
8		Guaranda - Echeandía	8	5:45; 6:30; 8:30; 9:30; 11:00; 12:00; 15:30; 17:00	Intercantonal

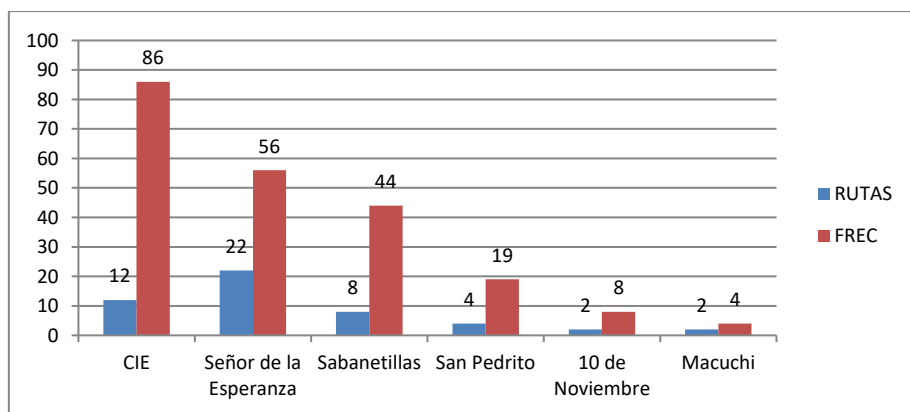
FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En resumen, son seis cooperativas que brindan servicios de transporte de pasajeros en el Cantón Echeandía.

TABLA Y GRÁFICO N° 70. COOPERATIVAS DE TRANSPORTE, RUTAS Y FRECUENCIAS. Cantón Echeandía.

ID	COOPERATIVA	RUTAS	FREC
1	CIE	12	86
2	Señor de la Esperanza	22	56
3	Sabanetillas	8	44
4	San Pedrito	4	19
5	10 de Noviembre	2	8
6	Macuchi	2	4



FUENTE: Investigación de Campo.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: TRANSPORTE.

Varias cooperativas de transporte que cubren la movilización de personas dentro y fuera del cantón.

2.5.3.- ENERGÍA ELÉCTRICA.

El Cantón Echeandía, cuenta con una Subestación de distribución de energía eléctrica, cuya potencia instalada es 5 Megavoltiamperios. Ésta es alimentada por una línea de alta tensión cuya fuente es la ciudad de Guaranda; abastece al Cantón Echeandía, Las Naves y sectores del cantón Guaranda y Caluma. De esta Subestación parte las diferentes líneas eléctricas de distribución, tanto de baja tensión como de media tensión. En el cuadro siguiente se muestra el detalle de las líneas de distribución clasificadas según el voltaje.

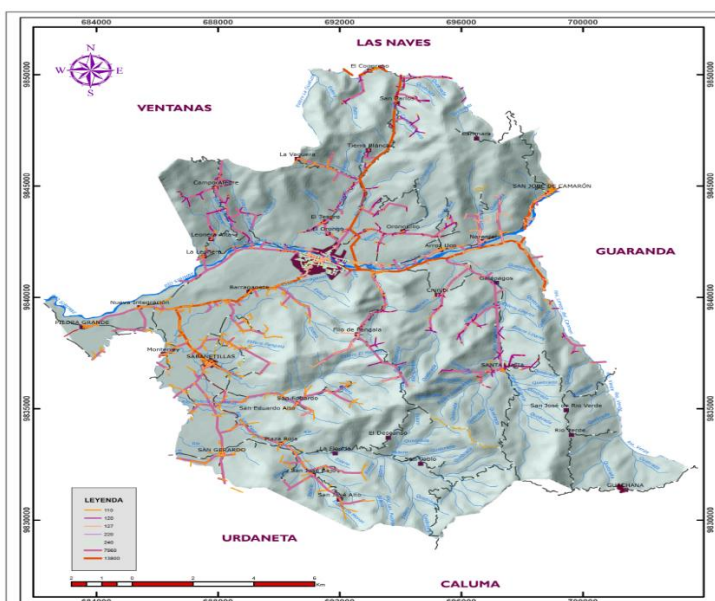
TABLA N° 71. REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA. Cantón Echeandía.

ID	TIPO	VOLTAJE	LONGITUD_KM
1	Línea de Media Tensión	13.800	33,75
2	Línea de Media Tensión	7.960	129,71
3	Línea de Baja Tensión	240	17,10
4	Línea de Baja Tensión	220	7,90
5	Línea de Baja Tensión	127	28,37
6	Línea de Baja Tensión	120	73,47
7	Línea de Baja Tensión	110	85,11
TOTAL			375,41

FUENTE: CNEL. Bolívar.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

MAPA N° 25. REDES DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA. Cantón Echeandía.



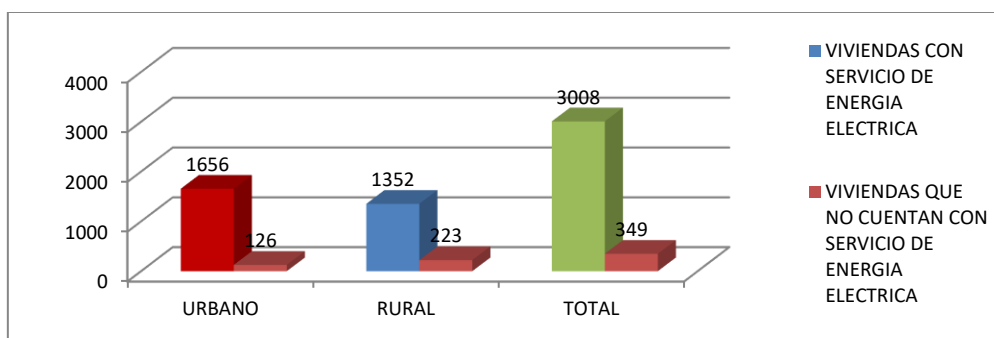
FUENTE: CNEL. Bolívar.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En general, el acceso a Energía eléctrica, en el sector rural disminuye el porcentaje, pero a nivel Cantonal, el porcentaje alcanza el 90%.

TABLA Y GRÁFICO N° 62. ACCESO A ENERGIA ELÉCTRICA. Año 2010. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANA	RURAL	TOTAL	%
1	VIVIENDAS CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	1656	1352	3008	89,60
2	VIVIENDAS QUE NO CUENTAN CON SERVICIO DE ENERGIA ELECTRICA	126	223	349	10,40
	TOTAL DE HOGARES	1782	1575	3357	100,00



FUENTE: Sistema Nacional de Información. SNI.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: ENERGÍA.

Echeandía cuenta con una planta de energía eléctrica que abastece al territorio cantonal y a varios sectores de los cantones vecinos.

La cobertura de energía eléctrica cubre el territorio cantonal en un 90%, mejorando el nivel de vida de los habitantes.

2.5.4.- TELECOMUNICACIONES.

2.5.4.1.- TRASMISIÓN DE DATOS.

La Trasmisión de datos se lo realiza mediante dos sistemas:

1. Fibra óptica. Esta red se conecta a Ventanas, Pueblo Viejo y tiene como fuente la Ciudad de Babahoyo. Esta red alimenta a la Central Telefónica, y se reparte al usuario mediante un sistema de cableado.
2. Enlace por Radio Microondas. Existe una Antena denominada Repetidor Mulidiaguan, que recibe señales de otra Antena en el sector Capadía en la Provincia de Chimborazo. Alimenta al usuario mediante la telefonía fija inalámbrica especialmente en los recintos.

2.5.4.2.- CANALES DE RADIO Y TELEVISIÓN LOCALES.

En Echeandía brinda servicio una Radio Privada de servicio Público que opera en Frecuencia Modulada FM, punto de dial 98,7 con un alcance regional, cubre el subtrópico de Bolívar, el subtrópico de Cotopaxi y la Provincia de Los Ríos. Esta Radio tiene convenios informativos con CABLE7 TV de Ventanas, Sonoritmo de la ciudad de San José de Chimbo, Radio Espacio de San Miguel de Bolívar, Radio Católica Nacional y Radio Pública del Ecuador.

2.5.4.3.- ACCESO A SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES.

La cobertura celular es deficiente ya que solo dispone de una antena para este servicio en el Cantón. Especialmente las zonas rurales, carecen totalmente de acceso a este servicio y solo en determinados lugares como la cima de los cerros y la zona baja del cantón dispone de este servicio.

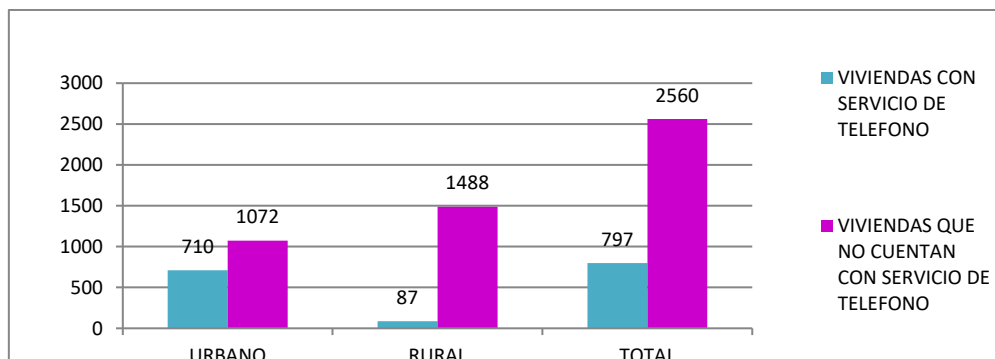
La cobertura de telefonía fija está disponible mediante dos sistemas:

Telefonía Fija por Cable. Cubre las zonas urbanas, Echeandía, Sabanetillas, San Gerardo, Camarón, por la disponibilidad del cableado.

Telefonía Fija Inalámbrica. Mediante una Antena repetidora emite señales que son recibidas por equipos telefónicos de cada usuario. En general, en el Cantón Echeandía, la señal inalámbrica es de mala calidad y no cubre todos los recintos, en especial los que están ubicados en los declives de los valles.

TABLA Y GRÁFICO N° 72. ACCESO DE VIVIENDAS A TELÉFONO. Cantón Echeandía.

ID	DESCRIPCION	URBANO	RURAL	TOTAL	PORCENTAJE
1	VIVIENDAS CON SERVICIO DE TELEFONO	710	87	797	23,74
2	VIVIENDAS QUE NO CUENTAN CON SERVICIO DE TELEFONO	1072	1488	2560	76,26
	TOTAL HOGARES	1782	1575	3357	100,00



FUENTE: INFOPLAN. 2010.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

El 5% de las viviendas en zonas rurales disponen de telefonía fija inalámbrica, mientras que el 95% no tiene acceso. En la zona urbana, el 40% de viviendas disponen de telefonía fija y el 60% no dispone de este servicio.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: COMUNICACIONES.
Bajo nivel de acceso a telefonía local por parte de pobladores en especial en la zona rural.
Baja calidad de servicio de telefonía fija inalámbrica en zonas rurales, montañosas y declives de valles.
Deficiente cobertura de telefonía celular en el cantón mantiene a zonas rurales y montañosas incomunicadas.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: COMUNICACIONES.
Echeandía cuenta con una estación de Radio local con cobertura regional.

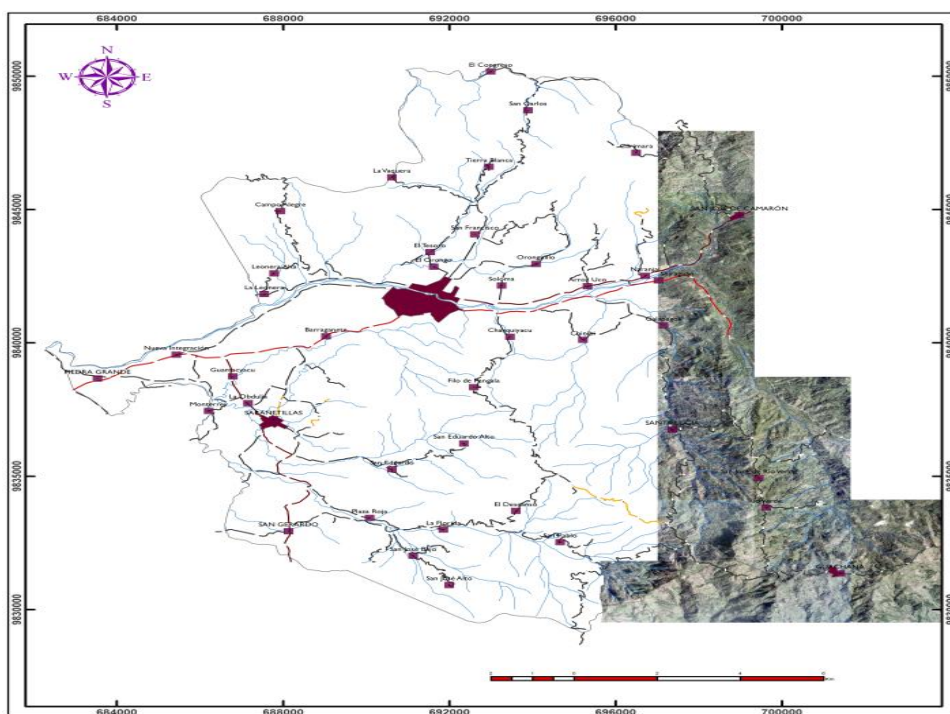
2.6.- DIAGNÓSTICO POLÍTICO INSTITUCIONAL Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA.

El Objetivo de este componente es establecer las capacidades institucionales para asumir el trabajo y responsabilidades en la gestión del territorio en el marco legal vigente.

2.6.1.- INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Con el desarrollo a nivel nacional de Sistemas de Información Geográfica, el Gobierno Nacional a través del Ministerio de Agricultura y Ganadería impulsa el levantamiento de datos georeferenciados y cartografía temática en todo el territorio nacional. Echeandía cuenta con fotografías aéreas en un 19% de su territorio a escala 1:5.000, mediante la cual se puede realizar una planificación territorial precisa y exacta.

MAPA N° 26. DISPONIBILIDAD DE FOTOGRAFIA AEREA. Cantón Echeandía.



FUENTE: PROGRAMA SIGTIERRAS. 2013.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN.

Acceso a instrumentos de sistemas de Información Geográfica para desarrollar la planificación territorial.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN.

Las ordenanzas actuales no promueven un adecuado desarrollo territorial en cuanto a sus ejes estratégicos: urbano, vial, medio ambiente, etc.

2.6.2.- MAPEO DE ACTORES PÚBLICOS, PRIVADOS, SOCIEDAD CIVIL.

En el Cantón Echeandía, están presentes Organizaciones No Gubernamentales que impulsan el desarrollo comunitario, fortalecimiento de las capacidades locales como:

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA: ACTORES LOCALES.

No se ha definido un sistema de articulación de actores desconcentrados y localizados en zonas de planificación local.

Potencialidades.

LÍNEA ESTRATÉGICA: COMUNICACIONES.

Existe la predisposición de ONGs para la coordinación y el fortalecimiento de capacidades locales

2.6.3.- ESTRUCTURA DEL GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO PARA LA GESTIÓN DEL TERRITORIO.

El Gobierno Autónomo Descentralizado de Echeandía tiene un orgánico estructural conformado por los siguientes niveles administrativos:

TABLA N° 73. ACCESO DE VIVIENDAS A TELÉFONO. Cantón Echeandía.

NIVELES	FUNCIONES	ACTORES MUNICIPALES
LEGISLATIVO	Formulación de normas y políticas para el funcionamiento de la Institución	Concejo Municipal.
EJECUTIVO	Ejecución de políticas, procedimientos y directrices para alcanzar los objetivos de la Institución	Alcaldía.
ASESOR	Asesoría técnica y jurídica para que la Institución se maneje de acuerdo a las leyes y reglamentos.	Asesoría Jurídica.
		Auditoría Interna
		Dirección de Planificación.
		Asesores
APOYO ADMINISTRATIVO	Apoyo para el nivel ejecutivo.	Unidad de comunicaciones y Relaciones Públicas.
		Secretaría de Concejo.
		Coordinador General
		Dirección Administrativa.
OPERATIVO	Ejecución de programas, proyectos y actividades para la consecución de las metas de la Institución.	Dirección Financiera.
		Jefatura de Desarrollo Comunitario.
		Unidad de Educación, Cultura y Deportes.
		Dirección de Obras Públicas
		Unidad de Gestión Ambiental y Riesgos.
		Unidad de Justicia, Policía y Vigilancia.

FUENTE: GADMCE.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

En esta estructura organizacional, no se observa una unidad cuya función sea la de promover una planificación territorial cantonal y que impulse los proyectos necesarios para cumplirlos. La planificación territorial se confunde con la de planeamiento urbano que se encarga de la emisión

de permisos de construcciones, estudios macro del crecimiento y expansión urbana, análisis funcional de zonificación urbana.

Puntos críticos priorizados.

LÍNEA ESTRATÉGICA. ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL.

El sistema de planificación no está definido adecuadamente y se confunde el desarrollo territorial con el planeamiento urbano.

El GADMCE no dispone de un análisis de las funciones que se asignan a las diferentes unidades municipales para alcanzar un rendimiento efectivo del personal.

2.7.- MATRIZ DE PROBLEMAS Y POTENCIALIDADES.

2.7.1.- BIOFÍSICO.

LIMITACIONES.

Disminución de cantidad de Bosque muy representativas, lo que ha generado un incremento de la producción agropecuaria, pero a la vez, una disminución de recursos naturales.

Ligera disminución de los cuerpos de agua debido a la tala de bosques y pérdida de humedad.

En el Cantón Echeandía especies animales y vegetales están en peligro de extinción por la deforestación y la caza sin control alguno.

El 40% del territorio del Cantón Echeandía tiene una prioridad de conservación media, esto significa que existe una ligera afectación a los ecosistemas.

En el Cantón Echeandía, no existe identificación georeferenciada alguna de bosques que podrían declararse como ecosistemas para servicios ambientales.

Un alto porcentaje del suelo en el cantón Echeandía, corresponde a Terrenos con pendientes muy fuertes, abruptos y montañosos, que no son aptos para la producción.

El 32,69% del territorio del Cantón Echeandía sufre de un déficit hídrico considerable, lo que se traduce en la incapacidad para realizar siembras en el verano.

Disminución de la cantidad de agua, debido al incremento de la frontera agrícola y su uso inadecuado.

Quemas indiscriminadas de residuos de cosechas y desmontaciones para las siembras y el uso indiscriminado de pesticidas para el mantenimiento de potreros y sembríos contaminan el aire.

Un alto porcentaje de territorio está propenso a movimientos de masa, por esta razón, la mayoría de Recintos y Caseríos están en peligro.

El 47,51% del suelo en el Cantón Echeandía se encuentra bien utilizado, ya que se lo destina a la producción de pastos y forrajes.

POTENCIALIDADES.

Incremento de las áreas destinadas a viviendas, lo que indica que es un cantón activo que incrementa su zona urbana.

El Cantón Echeandía tiene potencial minero, ya sea metálicos (en mayor porcentaje), no metálicos y materiales de necesarios para la construcción en libre aprovechamiento.

En el Cantón Echeandía, el 3,27% del total de sus bosques están protegidos por el Estado mediante el Programa Socio Bosque.

En el Cantón Echeandía, el clima predominante es el Tropical Megatérmico Húmedo, que se caracteriza por sus altas precipitaciones hasta 2500 mm y una temperatura de 24° C, lo que le convierte en un clima saludable con vegetación arbustiva exuberante.

En el Cantón Echeandía, existe una diversidad de categorías geomorfológicas, que permite en un mismo territorio, encontrar variedad de microclimas, fauna y diversidad productiva.

Los suelos en Echeandía, en su mayor porcentaje pertenecen al grupo de Inceptisoles, 84,24%, lo que representa una alta concentración de materia orgánica, un drenaje pobre y ocupan las laderas escarpadas características del Cantón.

La textura del suelo en Echeandía en un 84,24%, predomina la de partículas moderadas, lo que representa un suelo ideal para el desarrollo de la vegetación.

El Cantón Echeandía, dispone de 342.964 metros lineales de cuerpos de agua, un total de 342,96 kilómetros de longitud, que deben ser protegidas.

La cantidad de bosques existentes absorben los gases que emanan de las quemas y los residuos de pesticidas, formando un colchón amortiguador de impacto ambiental.

2.7.2.- ECONOMICO.

LIMITACIONES.	
3.	El inadecuado manejo sanitario y nutricional del ganado a través de métodos tradicionales ocasiona una baja producción de leche y carne.
4.	La degeneración genética y la introducción de ganado no adaptado a la zona ocasiona que en los hatos ganaderos del Cantón Echeandía exista una baja conversión alimenticia.
5.	La alta incidencia de enfermedades (phytophthora, escoba, de bruja, monilla), tanto en cacao CCN51 como en cacao nacional en todas las etapas del cultivo, provoca un descenso notable en la productividad.
6.	Deficiencias nutricionales afectan los rendimientos del cacao, ya que no se realiza una adecuada fertilización por el desconocimiento de los/las productores/as sobre el manejo adecuado de un proceso de fertilización.
7.	No se cuenta con sistemas de riego tecnificado para el cultivo en la mayoría de las zonas cacaoteras de Echeandía, lo que no garantiza una adecuada producción en verano.
8.	La producción de cacao del cantón Echeandía no se encuentra vinculada a centros de acopio y/o empresas comunitarias asociativas, lo que da lugar al aprovechamiento en el peso y precio del producto por parte de los intermediarios.
3.	El incremento del área del cultivo de guineo en la zona de Echeandía ha hecho que exista mayor incidencia de plagas y enfermedades (como trips, picudo negro, sigatoka negra y amarilla, principalmente).
4.	El sistema actual de cultivo del guineo, de forma extensiva y no asociada, requiere de un manejo técnico que no es aplicado en la zona por desconocimiento de los/as productores y productoras.
3.	El mal estado de las vías y, en algunos casos, la no existencia de éstas en las parcelas de caña dificulta el transporte de materia prima para la elaboración de panela.
4.	Escaso conocimiento y aplicación del manejo técnico del cultivo de caña por parte de productores y productoras, lo que provoca la pérdida de cañaverales y descenso de la producción.

POTENCIALIDADES.	
	La tasa de desempleo a nivel de provincia en estos últimos años, ha sufrido un ligero incremento, disminuyendo el número de personas ocupadas, generando una disminución de capacidad adquisitiva.
3.	En la zona la mayoría de los/as ganaderos/as han introducido pastos mejorados en sus fincas, permitiendo una mejor alimentación del ganado.
4.	La ubicación geográfica de Echeandía, en sus partes más altas, favorece la producción ganadera, ya que los suelos son aptos para pastos y el clima favorece la crianza del ganado.
3.	La ubicación geográfica del cantón Echeandía, en sus partes baja y media, resulta favorable para el desarrollo de la agricultura, de ahí que la mayoría de productores y productoras se dedican al cultivo de cacao, tanto nacional como CCN51 principalmente, ya que se ha adaptado fácilmente a la zona.
4.	El cacao es un cultivo rentable, muchos productores/as asocian cacao nacional y CCN51 para mantener una producción todo el año; adicional a esto la mayoría de productores/as lo manejan de forma asociada con otros cultivos (naranja, guineo, achotillo, maracuyá), lo cual permite generar otros ingresos complementarios.
3.	La variedad de guineo producido en la zona es muy apetecida para el consumidor nacional.

4. Las condiciones climáticas de la zona son favorables para el cultivo del guineo, por lo que se cuenta con una buena producción y de calidad.
 3. La variedad de caña cultivada en la zona es la POJ, que fue introducida desde hace muchos años, adaptándose muy bien a las condiciones climáticas y del suelo de la zona, lo que ha permitido mantener los cañaverales en producción hasta la actualidad.
 4. Es un cultivo que no requiere de mayor inversión y que permite elaborar varios productos (panela, licor) con buen potencial de comercialización.
- Un nivel aceptable de establecimientos productivos genera movimientos comerciales, servicios y empleo.
- Tres instituciones financieras públicas y privadas colocan un volumen aceptable de capital, a través de servicios crediticios, reactivando las actividades productivas dentro del Cantón.

2.7.3.- SOCIOCULTURAL.

LIMITACIONES.

- Para el año 2020, la población en Echeandía empezará un ritmo de crecimiento menor de 1, lo que indica que empezará a envejecer.
- En el Cantón Echeandía habitan en su mayoría mestizos, con una representación muy pequeña de otras identidades de las cuales sobresale la Blanca y seguido de la Indígena.
- Índice de analfabetismo alto, promedio de escolaridad bajo y deficiente calidad de educación concentrada en el sector rural.
- Niños de los sectores rurales deben recorrer largas distancias para acudir a las Instituciones Educativas.
- Personas con capacidades especiales no disponen de apoyo institucional para educación especial.
- Baja cobertura de salud debido a un limitado número de médicos por habitantes.
- Habitantes de zonas alejadas, no disponen de acceso adecuado y rápido a los centros de salud cuando existe alguna emergencia
- Alta frecuencia de enfermedades en los ciudadanos.
- Insuficientes parques o espacios verdes y recreativos dentro de las zonas urbanas.
- Débil cultura recreativa: no hay práctica, ni conciencia de los beneficios de recreación y deporte.
- Apoyo inexistente a programas de identificación de patrimonio cultural, limita el conocimiento ancestral, las raíces y el desarrollo cultural

POTENCIALIDADES.

- La población del Cantón es relativamente joven, con un rango amplio predominante entre los recién nacidos hasta los 19 años.
- Los pobladores del cantón, poseen rasgos culturales, tradiciones, leyendas y en su territorio aún queda una considerable riqueza natural.
- Los pobladores del cantón, poseen rasgos culturales, tradiciones, leyendas y en su territorio aún queda una considerable riqueza natural.

2.7.4.- ASENTAMIENTOS HUMANOS.

LIMITACIONES.

- Los Asentamientos Humanos en su mayoría son Rurales Dispersos que no superan los 400 habitantes, por lo tanto ninguno de ellos se mencionan en la E.T.N, y solo el Casco Urbano corresponde a un Centro Urbano Intermedio.
- Niños de los sectores rurales deben recorrer largas distancias para acudir a las Instituciones Educativas.
- Habitantes de zonas alejadas, no disponen de acceso adecuado y rápido a los centros de salud cuando existe alguna emergencia.
- El porcentaje de Viviendas en condiciones aceptables, a nivel cantonal es muy bajo, lo que representa un considerable déficit habitacional.
- En el sector rural, la problemática de déficit habitacional (condiciones irreversibles) es alta debido a sistemas constructivos cuya vida útil ha culminado y no existe

Un alto nivel de hacinamiento a nivel cantonal, impide a la población un acceso a condiciones de vivienda confortable.
Un considerable porcentaje de población no tiene acceso a vivienda propia, lo que implica gastos de arrendamiento y una disminución de su capacidad adquisitiva.
Un porcentaje alto de viviendas no disponen de abastecimiento de agua mediante tubería, lo que indica un limitado acceso a agua potable.
Viviendas no disponen de servicios higiénicos lo que aumenta los problemas de insalubridad en especial el sector rural.
Manejo inadecuado de residuos sólidos y de eliminación de aguas servidas en el sector Rural, contaminan las quebradas y esteros.
La cobertura de energía eléctrica cubre el 89,6% del total de viviendas a nivel cantonal, en el sector rural, este porcentaje disminuye.

POTENCIALIDADES.

La Cabecera Cantonal de Echeandía provee de productos básicos a Asentamientos Humanos que se encuentran dentro y fuera del territorio cantonal

2.7.5.- MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.

LIMITACIONES.

El sistema vial no tiene mantenimiento necesario, por lo que la mayor parte del tiempo están en malas condiciones
No existe un espacio adecuado para servicio de parqueaderos, por lo que en días feriados, se produce un congestionamiento vehicular.
La mayor cantidad de vías rurales son de tercer y cuarto orden, por lo que no se les ha dado la importancia necesaria para un mantenimiento eficaz.
Bajo nivel de acceso a telefonía local por parte de pobladores en especial en la zona rural.
Baja calidad de servicio de telefonía fija inalámbrica en zonas rurales, montañosas y declives de valles.
Deficiente cobertura de telefonía celular en el cantón mantiene a zonas rurales y montañosas incomunicadas.

POTENCIALIDADES.

La apertura de vías en el Cantón cubre las necesidades de movilidad de sus habitantes en un alto porcentaje.
El territorio cantonal es atravesado por una vía de tipo nacional que posibilita el flujo de mercaderías y personas.
Varias cooperativas de transporte que cubren la movilización de personas dentro y fuera del cantón.
La cobertura de energía eléctrica cubre el territorio cantonal en un 90%, mejorando el nivel de vida de los habitantes.
Echeandía cuenta con una planta de energía eléctrica que abastece tanto al territorio cantonal como a sectores de cantones vecinos.
Echeandía cuenta con una estación de Radio local con cobertura regional.

2.7.6.- POLÍTICO INSTITUCIONAL.

LIMITACIONES.

No se ha definido un sistema de articulación de actores desconcentrados y localizados en zonas de planificación local.
El sistema de planificación no está definido adecuadamente y se confunde el desarrollo territorial con el planeamiento urbano.
El GADMCE no dispone de un análisis de las funciones que se asignan a las diferentes unidades municipales para alcanzar un rendimiento efectivo del personal.

Las ordenanzas actuales no aseguran un adecuado desarrollo territorial en cuanto a sus ejes estratégicos: urbano, vial, medio ambiente, etc.

POTENCIALIDADES

Existe la predisposición de ONGs para la coordinación y el fortalecimiento de capacidades locales

Acceso a instrumentos de sistemas de Información Geográfica para desarrollar la planificación territorial

El Municipio de Echeandía dispone de un catastro urbano actualizado

2.8.- ANALISIS ESTRATÉGICO TERRITORIAL.

2.8.1.- ANALISIS ESTRATEGICO DE LA CAPACIDAD DE USO DE LA TIERRA.

A nivel mundial se utiliza alguna metodología de clasificación la tierra para poder ordenar el territorio, ya que a partir de ciertas características específicas, el suelo es apto o no para una determinada actividad productiva. En este caso, se utilizará la clasificación que plantea el Soil Conservation Service de Estados Unidos denominada Capacidad de Uso de la Tierra (CUT). La Capacidad de uso de la tierra se puede definir como las características físicas que presenta una determinada zona, las cuales permiten o no el desarrollo adecuado de las actividades agroproductivas.

La CUT define ocho clases de capacidad, utilizando el símbolo (I) para indicar ligeras limitaciones; las clases: II, III, IV, V, VI, VII son progresivas en limitaciones, hasta llegar a la clase VIII, que indica que el suelo no debe ser utilizado. Para el presente análisis, se considera necesario agruparlas en las siguientes categorías:

- ✓ I y II. Suelos aptos para la agricultura sin limitaciones. Pecuaria. Aprovechamiento Forestal.
- ✓ III y IV. Suelos aptos para la agricultura con importantes limitaciones. Pecuaria. Aprovechamiento Forestal.
- ✓ V y VI. Suelos aptos para la agricultura con severas limitaciones. Pecuaria. Aprovechamiento Forestal.
- ✓ VII y VIII. Suelos aptos para la explotación forestal y proyectos de conservación.

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

Nº	CUT	DESCRIPCION	COBERTURA VEGETAL	ANALISIS_CAPACIDAD_SUELO	AREA_HA
1	II-III	Agrícola con ligeras limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Predomina Mosaico Agropecuario.	Área donde la capacidad del suelo supera a la cobertura vegetal	6.608,72
2	III-IV	Agrícola con importantes limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Predomina Mosaico Agropecuario.	Área donde la capacidad del suelo supera a la cobertura vegetal	159,41
3	III-IV	Agrícola con importantes limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario Pastizal. Cultivo Anual. Bosque.	Área donde la Cobertura vegetal supera la capacidad del suelo.	1.318,58
4	III-IV	Agrícola con importantes limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario. Cultivo anual.	Área donde la cobertura del suelo es idéntica a la capacidad del suelo.	523,23
5	III-IV	Agrícola con importantes limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Predomina Mosaico Agropecuario. Pocas áreas del resto	Área donde la capacidad del suelo supera a la cobertura vegetal.	450,37
6	IV-V	Agrícola con severas limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario	Área donde la cobertura del suelo es idéntica a la capacidad del suelo.	182,16
7	IV-V	Agrícola con severas limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario	Área donde la cobertura del suelo es idéntica a la capacidad del suelo.	496,5
8	IV-V	Agrícola con severas limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario. Poca Vegetación Arbustiva	Área donde la cobertura del suelo es idéntica a la capacidad del suelo.	1.529,65
9	IV-V	Agrícola con severas limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario	Área donde la cobertura del suelo es idéntica a la capacidad del suelo.	192,18
10	IV-V	Agrícola con severas limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario. Poca Vegetación Arbustiva	Área donde la cobertura del suelo es idéntica a la capacidad del suelo.	303,13
11	IV-V	Agrícola con severas limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario	Área donde la cobertura del suelo es idéntica a la capacidad del suelo.	443,91
12	IV-V	Agrícola con severas limitaciones. Pecuaria y Aprovechamiento Forestal.	Mosaico Agropecuario. Bosque. Cultivo anual. Vegetación Arbustiva.	Área donde la Cobertura vegetal supera la capacidad del suelo.	3.455,39
13	VII	Aprovechamiento Forestal	Predomina Mosaico Agropecuario	Área donde la Cobertura vegetal supera la capacidad del suelo.	3.300,77
14	VII	Aprovechamiento Forestal	Predomina Mosaico Agropecuario. Áreas de Bosque. Cultivo anual.	Área donde la Cobertura vegetal supera la capacidad del suelo.	4.047,48
TOTAL					23.011,48

ELABORADO POR: Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial. GADMCE.

3.- PROPUESTA DE DESARROLLO ESTRATÉGICO.

3.1.- DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO.

3.1.1.- VISIÓN.

Echeandía se proyecta como territorio agropecuario sustentado en el aprovechamiento equilibrado y racional de sus recursos naturales. Fomentará el desarrollo económico utilizando tecnologías apropiadas y aprovechando el potencial turístico. Impulsará el mejoramiento de la educación, el acceso a salud física y recreativa, y la conservación del patrimonio cultural. Contará con sistemas comunicativos eficientes para mejorar las relaciones de reciprocidad entre sus recintos y asentamientos humanos. Se mejorará las vías de comunicación para el desarrollo urbano y calidad de vida de los ciudadanos. Fomentará al desarrollo organizacional comunitario, la participación ciudadana y la planificación Estratégica territorial como base del fortalecimiento institucional y la gobernabilidad, dar un mejor servicio y para alcanzar el desarrollo integral del cantón, y creando oportunidades en la ciudadanía.

3.1.2.- OBJETIVOS ESTRATÉGICOS DE DESARROLLO DEL PDOT.

Para alcanzar la visión de desarrollo propuesta para el Cantón Echeandía, se ha fijado los siguientes objetivos estratégicos:

- 1.- Disminuir los índices de contaminación y preservar la biodiversidad.
- 2.- Mejorar y Adecuar los espacios públicos y áreas recreativas.
- 3.- Impulsar el rescate de la cultura, el patrimonio autóctono y la integración inclusiva desde la igualdad que garantice el pleno ejercicio de los derechos de la población.
- 4.- Fortalecer el sistema económico productivo, incentivando la producción de cultivos propios de la zona, el aprovechamiento de sus bondades naturales y la capacidad del recurso humano.
- 5.-Mejorar el acceso y dotación de los servicios básicos considerando como parámetro la asignación del uso de suelo.
- 6.- Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal.
- 7.- Incentivar la participación activa de la ciudadanía y la protección integral de derechos.
- 8.-Promover el aprovechamiento racional de la diversidad de recursos naturales, reduciéndolas afectaciones al medio ambiente para un desarrollo sustentable.

3.1.3.- METAS E INDICADORES.

3.1.3.1.- SISTEMA BIOFÍSICO.

OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Disminuir los índices de contaminación y preservar la biodiversidad

META.

- ✚ 1a.- Reducir la contaminación ambiental causada por la descarga de aguas negras a los ríos en un 80% Contar con una planta en mantenimiento para el tratamiento de aguas servidas.
- ✚ 1b .- Reducir en un 40% el área deforestada del Cantón Echeandía.

INDICADORES.

- ☒ % de predios intervenidos sin contaminación de aguas servidas.
- ☒ # de Hectáreas reforestadas, # de personas concientizadas.

3.1.3.2.- SISTEMA SOCIO-CULTURAL.

OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Mejorar y Adecuar los espacios públicos y áreas recreativas.

META.

- ✚ 2a.- Remodelación del Malecón.
- ✚ 2b.- 90% de los espacios públicos y áreas recreativas en condiciones optimas.

INDICADORES.

- ✚ # de Malecones en funcionamiento.
- ✚ % espacios públicos intervenidos.

3.1.3.3.-SISTEMA SOCIO-CULTURAL.

OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Impulsar el rescate de la cultura, el patrimonio autóctono y la integración inclusiva desde la igualdad que garantice el pleno ejercicio de los derechos de la población.

META.

- ✚ 3a.- 300 personas activas en prácticas deportivas.

INDICADORES.

- ☒ # personas inmersas en prácticas deportivas.
- ☒ # personas inmersas en prácticas culturales.

3.1.3.4.- SISTEMA ECONÓMICO-PRODUCTIVO.

OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Fortalecer el sistema económico productivo, incentivando la producción de cultivos propios de la zona, el aprovechamiento de sus bondades naturales y la capacidad del recurso humano..

METAS.

- ✚ 4b.-Legalizar 400 predios rurales.
- ✚ 4d.-Fortalecer la producción a nivel Cantonal.
- ✚ 4.e.-Potenciar la imagen turística del Cantón Echeandía.

INDICADORES.

- ☒ # predios legalizados.
- ☒ # organizaciones productoras fortalecidas.
- ☒ # Acciones de promoción turística ejecutadas, # Festivales ejecutados.

3.1.3.5.-SISTEMA DE ASENTAMIENTOS HUMANOS. OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Mejorar el acceso y dotación de los servicios básicos considerando como parámetro la asignación del uso de suelo.

METAS.

- ✚ 5.a. - sistemas de alcantarillado sanitario y agua comunitarios.
- ✚ 5.b.- Aumentar la cobertura de alcantarillado del 90% al 95% a nivel urbano.
- ✚ 5.c.-Alcanzar el 90% de predios urbanos con medidor de agua y dotación óptima.

INDICADORES.

- ☑ # sistemas de agua contruidos.
- ☑ % de nuevas conexiones realizadas a la red de alcantarillado.
- ☑ % Viviendas con medidor y dotación óptima.

3.1.3.6.-SISTEMA DE MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.

OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal.

METAS.

- ✚ 6.a. -Contar con 1 terminal terrestre operativo.
- ✚ 6.b.-Regular el Transito Cantonal.
- ✚ 6.c.-Mejorar y ampliar el sistema vial urbano.

INDICADORES.

- ☑ # Terminal Terrestre Cantonal.
- ☑ # Centro de Revisión Técnica Vehicular en funcionamiento, % de las calles señalizadas.
- ☑ # km de mejoramiento de la capa de rodadura de calles de cabecera cantonal, # ml de aceras y bordillos.

3.1.3.7.-SISTEMA POLITICO INSTITUCIONAL.

OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Incentivar la participación activa de la ciudadanía y la protección integral de derechos.

METAS.

- ✚ 7.a. - Mejorar la atención y cobertura de servicios sociales.
- ✚ 7.b.-Aumentar el Índice de participación ciudadana en las acciones emprendidas por el GAD Municipal.

INDICADORES.

- ☑ # usuarios de los servicios sociales diferenciados.
- ☑ # de asambleas Ciudadanas, Socializaciones, Capacitaciones, etc.

3.1.3.8.-SISTEMA DE GESTION DE RIESGOS.

OBJETIVO ESTRATÉGICO.

Promover el aprovechamiento racional de la diversidad de recursos naturales, reduciéndolas afectaciones al medio ambiente para un desarrollo sustentable.

METAS.

- ✚ 8.b.- fortalecer las capacidades de respuesta de la población ante eventos adversos.

INDICADORES.

- ☑ # de acciones realizadas.

3.2.- MODELO TERRITORIAL DESEADO.

3.2.1.- CATEGORÍAS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Se entiende por categorías de ordenamiento territorial (COT), a cada uno de los grupos básicos en que se ha clasificado el territorio cantonal en base a las limitaciones y potencialidades de la capacidad de uso del suelo (CUT). Representa el escenario deseado como respuesta a la problemática identificada, la utilización del potencial presente de manera territorializada y la determinación de las políticas que ayudarán a conseguir este modelo de desarrollo.

Para el Cantón Echeandía, se ha establecido las siguientes Categorías de Ordenamiento Territorial:

No	Categoría General	Categoría Específica	Normativa general	COT
1	Área rural de producción agrícola	Agrícola con ligeras limitaciones	Garantizar la soberanía alimentaria y eficientes rendimientos productivos.	Área rural de producción agrícola con ligeras limitaciones para garantizar la soberanía alimentaria y eficientes rendimientos productos.
2	Área rural de producción agropecuaria	Agrícola con importantes limitaciones	Fomentar el mejoramiento ganadero y la asociatividad	Área rural de producción agropecuaria con importantes limitaciones para fomentar el mejoramiento ganadero y la asociatividad.
		Agrícola con severas limitaciones	Controlar la expansión de la frontera agrícola y conservación de pastos.	Área rural de producción agropecuaria con severas limitaciones para controlar la expansión de la frontera agrícola y la conservación de pastos.
3	Área rural de aprovechamiento Forestal	Aprovechamiento forestal	Manejo controlado para la sustentabilidad ambiental	Área Rural de aprovechamiento forestal con un manejo controlado para la sustentabilidad ambiental
4	Área para la agregación de valor	Zona antrópica	Incentivar el impulso de polos de desarrollo rural	Área destinada a la agregación de valor de la producción local con el impulso de polos de desarrollo rural.
5	Área para la expansión urbana	Agrícola con ligeras limitaciones	Impulsar el crecimiento urbano ordenado en zonas adecuadas	Área para la expansión urbana mediante el crecimiento ordenado en zonas libres de riesgos
6	Área urbana	Zona antrópica	Impulsar desarrollo urbano	Área urbana para el impulso del desarrollo urbanístico

De acuerdo a la cartografía oficial con la aclaración de que está a escala 1:250.000, que no representa una aproximación exacta a la realidad, se ha definido para el Cantón Echeandía siete zonas con sus respectivas extensiones en hectáreas para cálculos de porcentajes.

No	COT	AREA	%
1	Área rural de producción agropecuaria con importantes limitaciones para fomentar la producción agropecuaria y la asociatividad	2.167,90	9,34
2	Área rural de producción agrícola con ligeras limitaciones para garantizar la soberanía alimentaria y eficiente rendimiento productivo.	5.910,22	25,47
3	Área rural de producción agropecuaria con severas limitaciones para el fomento de sistemas silvopastoriles y controlar el avance de la frontera agrícola.	9.318,37	40,15
4	Área rural de aprovechamiento forestal con un manejo controlado para la sustentabilidad ambiental	3.726,58	17,43
5	Área destinada a protección de Recursos Hídricos.	1.832,03	7,89
6	Área destinada a la agregación de valor de la producción local con el impulso de polos de desarrollo rural.	75,43	0,32
7	Área para la expansión urbana inmediata	68,01	0,29
8	Área Urbana	107,58	0,46
TOTAL		23.206,12	100

3.2.1.1.- ZONA RURAL DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA CON LIGERAS LIMITACIONES PARA GARANTIZAR LA SOBERANÍA ALIMENTARIA Y EFICIENTE RENDIMIENTO PRODUCTIVO.

Zona que se encuentra localizada en una franja en las dos orillas del Río Soloma en partes alcanza una longitud de hasta un kilómetro y medio de ancho. Ocupa las partes bajas del Cantón con un área total de 5.910,22 hectáreas, lo que representa el 25,47% del territorio cantonal. Por sus condiciones específicas de pendiente, erosión y otros factores, no representa sino ligeras limitaciones a la mecanización de su suelo.

Por esta razón esta zona está destinada a la agricultura en toda su intensidad, pero direccionada hacia el máximo rendimiento de su productividad, y la utilización de productos ecológicos para reducir el impacto ambiental. Esta zona también será objeto de implementación de proyectos de riego para mejorar la producción en especial en los meses de verano.

3.2.1.2.- ZONA RURAL DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA CON IMPORTANTES LIMITACIONES PARA FOMENTAR LA PRODUCCIÓN AGROPECUARIA Y LA ASOCIATIVIDAD.

Zona localizada a medida que el territorio adquiere mayor altitud, abarca un total aproximado de 2.167,90 hectáreas equivalente al 9,34% del territorio total. Caracterizada por pendientes fuertes con mayor arrastre de materiales y representa importantes limitaciones para la mecanización necesaria en la agricultura intensiva.

Por esta razón y de acuerdo a la producción existente, se la ha destinado a la producción agropecuaria, en especial mejoramiento de pastos y la intensificación de la ganadería mediante un manejo tecnificado de la misma con el apoyo de la asociatividad para la ejecución de proyectos. En esta zona se identificará bosques para protección ambiental mediante el Programa Sociobosque.

3.2.1.3.- ZONA RURAL DE PRODUCCIÓN AGROPECUARIA CON SEVERAS LIMITACIONES PARA EL FOMENTO DE SISTEMAS SILVOPASTORILES Y CONTROLAR EL AVANCE DE LA FRONTERA AGRÍCOLA.

Zona con una extensión aproximada de 9.318,77 hectáreas, equivalente al 40,15% del Territorio Cantonal. Esta zona es la de mayor representatividad del Cantón y presenta severas limitaciones para la mecanización de su suelo.

En esta zona, se impulsará proyectos agroforestales, con predominio del sistema silvopastoril para frenar el avance de la frontera agrícola, de manera que combine la producción de forrajes dentro de un ambiente forestal.

3.2.1.4.- ZONA RURAL DE APROVECHAMIENTO FORESTAL CON UN MANEJO CONTROLADO PARA LA SUSTENTABILIDAD AMBIENTAL.

Zona con una extensión aproximada de 3.726,58 hectáreas que representa el 17,43% del territorio cantonal. Se caracteriza por ocupar las pendientes más fuertes y en ésta se encuentra la mayor cantidad de bosques.

En esta zona se impulsará la identificación de bosques existentes y se prohibirá la tala de los mismos, para declararlos zonas protegidas, se impulsará la siembra de recursos forestales para su aprovechamiento a futuro.

3.2.1.5.- ZONA DESTINADA A LA PROTECCIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS.

Esta zona la constituyen las riveras de los elementos hídricos, en una extensión de acuerdo a la categoría de los mismos. El uso del suelo se destinará específicamente a la ejecución de proyectos ambientales en coordinación con el Ministerio del Ambiente y el Gobierno Provincial. Su área total aproximada es de 1.831 Hectáreas y equivale al 7,9% del territorio cantonal.

3.2.1.6.- ZONA DESTINADA A LA AGREGACIÓN DE VALOR DE LA PRODUCCIÓN LOCAL CON EL IMPULSO DE POLOS DE DESARROLLO RURAL.

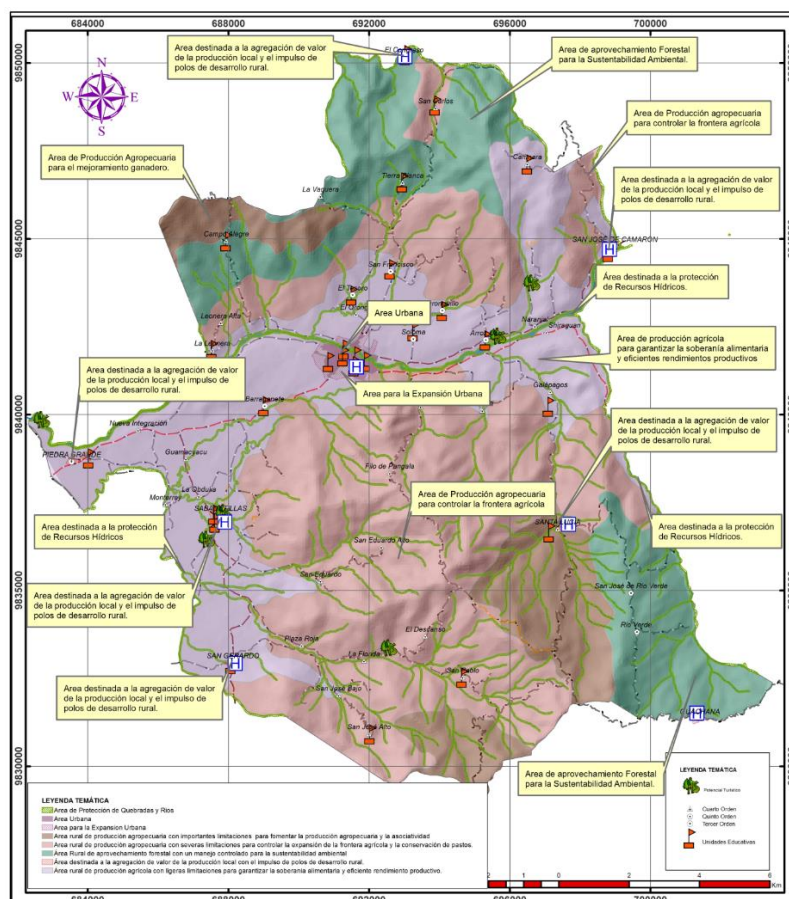
La constituyen los asentamientos humanos más importantes del Cantón en los cuales se impulsará los llamados Polos de Desarrollo Rural, con la instalación de actividades de valor agregado para la producción local, el mejoramiento del urbanismo, sistemas energéticos y el acceso a poblaciones rurales distantes.

3.2.1.7.- ÁREA PARA LA EXPANSIÓN URBANA INMEDIATA.

Área destinada a la promoción de sistemas constructivos para evitar el asentamiento de viviendas en zonas de riesgo, en especial las riveras del Río Soloma. Su extensión es de 68 hectáreas en las que se implementará servicios básicos y diseños urbanísticos que faciliten la movilidad humana y su confort.

3.2.1.8.- ÁREA URBANA.

Área en el cual se encuentran las edificaciones de manera consolidada, tiene una extensión de 107,58 hectáreas.



3.2.2.- POLOS DE DESARROLLO TERRITORIAL.

3.2.2.1.- DEFINICION.

Se denomina Desarrollo Territorial a los Procesos de transformación rural que, a través de la organización y dinamización del territorio y de la puesta en marcha de metodologías dinámicas y flexibles de organización social, pretende alcanzar un alto grado de innovación y diversificación económica productiva, altos niveles de capital social y cultural rural y un nivel eficiente de infraestructura, equipamientos y servicios para el desarrollo económico y el mejoramiento de la calidad de vida¹.

3.2.3.- POLOS DE DESARROLLO EN EL SECTOR RURAL.

Los Polos de desarrollo rural se han constituido por el momento en la estrategia más importante para el ordenamiento del territorio. Su papel radica fundamentalmente en la atracción hacia las personas que circulan dentro de una región, concentrando esfuerzos para el desarrollo social, económico y ambiental, impidiendo que las personas emigren hacia centros urbanos más grandes y posibilitando el equipamiento e infraestructura en pequeñas poblaciones distribuidas de manera uniforme dentro del territorio.

En el Cantón Echeandía, se ha planteado diferentes núcleos de concentración humana con la finalidad de retener parte de la población en los asentamientos rurales adyacentes, procurando incentivar las actividades agregadoras de valor de la producción local, con el mantenimiento de una buena accesibilidad desde los diferentes puntos o recintos vecinos.

Este fenómeno, que está adquiriendo cada vez más importancia en el mundo, abre nuevas perspectivas para la estructuración territorial del espacio rural, ayudando a mantener los pequeños núcleos habitados y evitando la conglomeración irregular urbana. Para ello se necesita la implementación de sistemas agregadores de valor de la producción local, buenas vías de transporte, incentivos al mantenimiento y protección de bosques existentes.

3.2.4.- UBICACIÓN DE POLOS DE DESARROLLO RURAL.

En Echeandía se ha detectado cuatro asentamientos humanos de mayor importancia, y esto se debe a que cada uno de ellos está ubicado en una zona estratégica y en éstos está presente alguna forma de equipamiento en el ámbito educativo, de salud o seguridad.

Sabanetillas.

Piedra Grande.

San Gerardo.

San José de Camarón.

Santa Lucía.

El Congreso.

3.2.4.1.- SABANETILLAS.

Está ubicado en la parte suroeste del Cantón a 205 m.s.n.m., en la micro cuenca del Río Las Piedras, cuenta con una población de 422 personas en su área consolidada. Su importancia radica en la

¹ http://inta.gob.ar/documentos/enfoque-de-desarrollo-territorial/at_multi_download/file/enfoque.pdf. Consultado 03 febrero 2015

producción agrícola de sus recintos alrededores y la producción pecuaria de las zonas altas. Ejerce influencia sobre el sector conformado por los recintos: Guamacyacu, la Obdulia, San Eduardo.

3.2.4.2.- PIEDRA GRANDE.

Está ubicado en la parte occidental del Cantón a 155 m.s.n.m. en la microcuenca de los drenajes menores del Río Soloma, cuenta con una población de 380 personas diseminadas en sus alrededores. Su importancia radica en la producción agrícola de cítricos, maíz, frutas tropicales, cacao, café y plantaciones forestales. Ejerce influencia sobre el sector conformado por los Recintos: Monterrey y Nueva Integración.

3.2.4.3.- SAN GERARDO.

Está ubicado en la parte sur del Cantón a 242 m.s.n.m. en la microcuenca del Río Las Piedras, cuenta con una población de 289 personas diseminadas en sus alrededores. Su importancia radica en la producción agropecuaria. Ejerce influencia sobre el sector conformado por los Recintos: Plaza Roja, la Florida, San José, el Descanso y San Pablo.

3.2.4.4.- SAN JOSÉ DE CAMARÓN.

Está ubicado en la parte nororiental del Cantón a 520 m.s.n.m. en la microcuenca del Río Chazo Juan, cuenta con una población de 297 personas dentro de su zona consolidada. Su importancia radica en la producción pecuaria. Ejerce influencia sobre el sector conformado por los Recintos: Carimara y Naranjal, así como recintos fuera de la jurisdicción del Cantón.

3.2.4.5.- SANTA LUCÍA.

Está ubicado en la parte oriental del Cantón a 719 m.s.n.m. en la microcuenca del Río Pitiambi, cuenta con una población de 181 personas diseminadas en sus alrededores. Su importancia radica en la producción pecuaria. Ejerce influencia sobre el sector conformado por los Recintos: San José de Río Verde, Río Verde y Galápagos.

3.2.4.6.- EL CONGRESO.

Está ubicado en la parte norte del Cantón a 360 m.s.n.m. en la microcuenca del Río Oncebí, cuenta con una población de 208 personas diseminadas en sus alrededores. Su importancia radica en la producción pecuaria. Ejerce influencia sobre el sector conformado por los Recintos: San Carlos, la Libertad y otros fuera de la jurisdicción del Cantón.

3.2.5.- ESTRATEGIA PARA LOS POLOS DE DESARROLLO RURAL.

La estrategia seleccionada para poner en marcha los polos de desarrollo rural es concentrar las actividades que pertenecen al sector secundario (transformación productiva) y terciario (en este caso menores) en el centro del polo de desarrollo; obteniendo mayor concentración activa, pero manteniendo las poblaciones en las zonas de usos productivos, de tal manera que sea capaces de sostener las actividades primarias de soporte.

Esta estrategia se fundamenta en tres políticas territoriales importantes:

-  Mejoramiento del rendimiento productivo en las zonas diseminadas, con la aplicación de prácticas sustentables.
-  Mejoramiento de la movilidad, la energía y conectividad para el acceso efectivo hacia los centros de desarrollo.

- ✚ Impulso a la transformación de la producción local en el centro de desarrollo para generar empleo en la población residente y demanda de productos de la población de las zonas diseminadas.

3.3.- POLÍTICAS PÚBLICAS TERRITORIALIZADAS.

Las políticas públicas son todas las decisiones y regulaciones que emanen de actores públicos con soluciones específicas que se concreten en normas, organizaciones o instituciones, planes, programas, proyectos, acciones, presupuestos e inversiones fiscales. Territorializar una política es el proceso creativo que el gobierno y los actores locales realizan para diseñar acciones que dimensionen, adecuen, complementen y articulen las medidas que los diferentes niveles de gobierno y las entidades públicas ejecutan en el territorio y hacerlas empatar con las prioridades y dinámicas institucionales, culturales, organizativas y de recursos de éste.²

Las políticas que el Cantón Echeandía aplicará en su territorio son las siguientes:

3.3.1.- AMBIENTALES.

- ☒ Promover la conservación de Bosques Naturales para la sustentabilidad del medio ambiente.
- ☒ Implementar el cierre técnico integral de residuos sólidos del Cantón Echeandía
- ☒ Promover la explotación silvopastoril para el manejo adecuado de las reservas de bosques.
- ☒ Promover la protección de áreas expuestas a deslaves en el poblado de San José de Camarón y el Recinto San Pablo.
- ☒ Promover la reubicación de asentamientos irregulares junto al Río Soloma en la cabecera cantonal. La Playita, el Malecón y Lucha de los Pobres.
- ☒ Promover la reforestación de quebradas y cuerpos de agua para la protección ambiental.
- ☒ Promover la protección de áreas expuestas a inundaciones de los poblados la Leonera, Soloma, Arroz Uco y Naranjal.
- ☒ Promover la protección de áreas expuestas a deslaves en el Recinto San Pablo.
- ☒ Promover el turismo comunitario aprovechando los trapiches para la molienda de la caña de azúcar.

3.3.2.- ECONÓMICAS.

- ☒ Mejorar la producción de los principales productos que se dan en el Cantón.
- ☒ Contar con un registro estadístico de los predios dedicados a la producción.
- ☒ Legalizar tierras de los habitantes de Echeandía.
- ☒ Mejorar el área de comercialización.
- ☒ Dotar de señalética turística que permita la promoción de atractivos.
- ☒ Promocionar los atributos: turístico-naturales, gastronómicos, y artístico culturales del Cantón Echeandía.

3.3.3.- SOCIOCULTURALES.

- ☒ Promover el acceso de personas con capacidades especiales a sistemas de educación y recreación apropiadas.

² <http://www.bosquesandinos.info/portales.shtml?s=Q&m=Recurso&n=19742&k=19736&apc=D---xx19758DET19740xx-xx1->
Consultado el 09 de febrero de 2015.

- ☒ Impulsar la construcción de espacios públicos para la recreación y el encuentro ciudadano. Garantizar la protección de derechos fundamentales de los grupos vulnerables.
- ☒ Garantizar el acceso óptimo a servicios de salud y educación de la población de Santa Lucía mediante la repotenciación de la Unidad Educativa y el Centro de salud abandonados

3.3.4.- ASENTAMIENTOS HUMANOS.

- ☒ Promover el crecimiento urbano ordenado.
- ☒ Distribuir de manera eficaz los diferentes servicios en áreas de expansión urbana.
- ☒ Incrementar el desarrollo de servicios básicos en el sector de Guachana.
- ☒ Difundir el manejo adecuado de desechos sólidos en los asentamientos humanos.
- ☒ Impulsar el mejoramiento de los sistemas constructivos.
- ☒ Implementar sistemas de alcantarillado sanitario y pluvial en los Recintos más importantes del Cantón: Sabanetillas, Guachana, San José de Camarón, El Congreso, Santa Lucía, Piedra Grande, San Gerardo.

3.3.5.- MOVILIDAD, ENERGÍA Y CONECTIVIDAD.

- ☒ Mejorar el sistema vial urbano.
- ☒ Garantizar la movilidad peatonal en las vías de alta velocidad en el sector rural
- ☒ Impulsar la generación de energías alternativas con la utilización de aguas residuales de los Hogares y Unidades Productivas Agropecuarias.
- ☒ Impulsar el mantenimiento de las vías rurales en coordinación con el Gobierno Provincial.

3.3.6.- POLÍTICO INSTITUCIONAL.

- ☒ Implementar en el Cantón un sistema de Fortalecimiento Organizacional Comunitario.
- ☒ Impulsar planes estratégicos de desarrollo local y financiarlos mediante el sistema de cooperación internacional.
- ☒ Impulsar la modernización y el fortalecimiento institucional mediante Planes Estratégicos Institucionales.

4.- MODELO DE GESTIÓN.

El modelo de gestión es el instrumento que permitirá a los GAD'S llevar a la práctica los Planes de Desarrollo y de Ordenamiento Territorial, es decir viabilizará la consecución de los objetivos y los resultados de desarrollo previstos para el largo plazo. En tal sentido y de acuerdo con el mandato que encabeza este punto, se considerará los siguientes componentes del modelo de gestión:

-  Instancias responsables de la formulación del Plan.
-  Sistema de ejecución del Plan.
-  Sistema de monitoreo, evaluación y control de la ejecución y sus logros.

4.1.- INSTANCIAS RESPONSABLES DEL PLAN.

Para la ejecución del Plan según la recomendación de la SENPLADES, se conformará dos instancias con sus respectivas funciones, quienes serán los encargados de la ejecución, seguimiento y la evaluación del mismo.

4.1.1.- SECRETARÍA TÉCNICA DEL PDOT.

Esta Unidad estará conformada por un técnico experto en Sistemas de Información Geográfica (SIG), planes estratégicos, proyectos e indicadores de gestión. Esta Unidad estará en el nivel de asesoría y dependerá directamente de la máxima autoridad. Asimismo, dará asesoría a todos los departamentos municipales para la ejecución de los diferentes programas y proyectos contenidos en el Plan Operativo. Estará encargada de las siguientes funciones:

- ☒ Coordinación de reuniones de trabajo del Comité Técnico Interno.
- ☒ Coordinación técnica para la ejecución programada del PDOT.
- ☒ Elaboración y aplicación de estrategias del proceso de seguimiento del PDOT.
- ☒ Elaboración y aplicación de estrategias para la participación ciudadana.
- ☒ Elaboración y aplicación de estrategias de articulación con otros niveles de Gobierno, tanto del Gobierno Central como el Gobierno Provincial y actores locales.
- ☒ Revisión y análisis del avance físico o de cobertura de los programas y proyectos implementados.
- ☒ Seguimiento al Cumplimiento de Metas del PDOT.
- ☒ Informes para el Concejo de Planificación Cantonal, el Concejo Cantonal y la Asamblea General.

4.1.2.- COMITÉ TÉCNICO INTERNO.

Estará presidido por el Alcalde e integrado por los directores y jefes departamentales del Municipio del Cantón Echeandía, y su coordinación estará a cargo de la Secretaría Técnica del PDOT. Se reunirán cada tres meses para

Su conformación y periodicidad dependerá del GAD, aunque se recomienda que sea trimestral, con el fin monitorear el cumplimiento del PDyOT; incluso esta instancia podría identificar la necesidad de ajustar el PDyOT en temas de propuesta y sobre todo en la agenda regulatoria.

4.2.- EJECUCIÓN DEL PLAN.

Para la ejecución del Plan se tiene previsto tres tipos de:

Estrategias de Articulación.

Programas y proyectos.

Agenda Regulatoria.

4.2.1.- ESTRATEGIAS DE ARTICULACIÓN.

Son aquellas que permiten obtener resultados y para su aplicación es necesaria y obligatoria la articulación con otros niveles de gobierno, porque el Gobierno Municipal no tiene la competencia para la ejecución de un plan o programa establecido.

4.2.2.- PROGRAMAS Y PROYECTOS.

4.2.2.1.- PROGRAMAS.

4.2.2.2.- PROYECTOS.

Cambio de redes del sistema de agua potable de Echeandía.

Sistema de agua potable en la comunidad de Sabanetillas.

Sistema de agua potable en la comunidad de la Obdulia.

Sistema regional de agua potable para el cantón Echeandía.

Cambio de la tubería del sistema de agua potable, comunidad Guamacyacú, varias comunidades beneficiadas.

Alcantarillado sanitario para la comunidad de San Gerardo.

Alcantarillado sanitario para la comunidad de Piedra Grande.

Alcantarillado sanitario para la comunidad de San José de Camarón.

Adquisición de terreno para el terminal terrestre de Echeandía, terrenos de propiedad del sr. Benigno León Vizcarra, lotización Mercedes Vizcarra.

Adquisición de terreno para parque ecológico y av. De acceso parque -terminal terrestre, propiedad denominada el recreo.

Proyecto: estudio, diseño y construcción del parque ecológico

Proyecto de Regeneración de la vía de acceso al terminal terrestre de Echeandía 1 etapa.

Regeneración parque de la madre y cominería de integración con cementerio.

Construcción del parque en la lotización Mercedes Vizcarra.

Regeneración del parque en la comunidad Sabanetillas.

Regeneración del parque en la comunidad Piedra Grande.

Regeneración del parque en la comunidad San José de Camarón.

Arreglo y nivelaciones en calles de la ciudad de Echeandía (adoquinado).

Aceras, bordillo y adoquinamiento en calle Milton Reyes / Genaro Vizcarra.

Estudio, diseño y construcción del terminal terrestre para la ciudad de Echeandía.

Regeneración de las vías en el centro de la ciudad de Echeandía.

Regeneración urbana de la vía de acceso Ventanas - Echeandía II etapa.

Vía perimetral longitud 2,5 km.

Construcción del camal municipal.

Microempresas comunitarias asociativas.

Centro de acopio y procesamiento del cacao San Gerardo y Rosario.

Centro de acopio y procesamiento cítricos comunidad Leonera/congreso/oronguillo.

Procesamiento de lácteos.

Construcción y reconstrucción de aulas en distintas unidades educativas del cantón.

Cierre definitivo del botadero de basura y apertura del nuevo del cantón.

Plan de ordenamiento urbano.

4.2.3.- AGENDA REGULATORIA.

Para la ordenación del territorio, es necesario emitir una serie de orientaciones normativas, para definir un tema o una categoría territorial, impulsar ciertas políticas o regular determinados usos, así como impulsar la utilización de ciertos mecanismos. También es necesario, emitir normativa y procedimientos con respecto al funcionamiento de la institución en este caso el municipio. Para ello, se recurrirá a tres tipos de normativa: Ordenanzas, Resoluciones y Reglamentos.

4.2.3.1.- ORDENANZAS.

La Ordenanza, es un acto normativo a través del cual se expresa el Alcalde o el Concejo Municipal para el gobierno de su respectivo territorio en temas que revisten interés general y permanente para la población y cuya aplicación y cumplimiento es de carácter obligatorio desde su publicación.

Las Ordenanzas que se emitirán son las siguientes:

- 1.- Ordenanza que regula el manejo de remanentes de bosques naturales.** El objetivo de ésta es regular y controlar las actividades de tala de bosques naturales, quemas de malezas y otras actividades que se realizan para el incremento de la frontera agrícola.
- 2.- Ordenanza que regula el uso del suelo en el territorio cantonal.** Definir el uso del suelo adecuado según su aptitud y las actividades que se pueden realizar.
- 3.- Ordenanza que regula la delimitación de zonas de protección de elementos hídricos.** Delimitar el área correspondiente en las que se impulsará proyectos de reforestación para proteger los ríos, esteros, quebradas y fuentes de agua en el territorio.
- 4.- Ordenanza que regula el funcionamiento de chancheras y establos.** Regular las actividades encaminadas a la depuración y el aprovechamiento de las aguas residuales de chancheras y establos en el territorio.
- 5.- Ordenanza que delimita el área ambiental protegida por el Municipio.** Definir una extensión de bosques que pasará a formar parte de una reserva municipal para actividades de conservación y patrimonio natural.
- 6.- Ordenanza que delimita el área ambiental protegida por el Municipio.** Definir una extensión de bosques que pasará a formar parte de una reserva municipal para actividades de conservación y patrimonio natural.
- 7.- Ordenanza que regula la implementación de agroindustrias en el cantón Echeandía.** Determinar el área que servirá para actividades agroindustriales.
- 8.- Ordenanza que implementa el sistema de turismo comunitario en el Cantón Echeandía.** Implementar la normativa para el sistema de turismo en el cantón Echeandía
- 9.- Ordenanza que regula las urbanizaciones, lotizaciones y fraccionamientos del suelo en el Cantón Echeandía.** Definir los requerimientos, normativa, procedimientos para nuevas urbanizaciones y fraccionamientos tanto rurales como urbanos del suelo.
- 10.- Ordenanza que regula la delimitación del suelo urbanizable.** Definir las zonas, áreas que son aptas para el asentamiento de nuevas urbanizaciones y la promoción inmediata.
- 11.- Ordenanza que regula las vías rurales en el Cantón Echeandía.** Regular las dimensiones que debe tener una vía rural para garantizar la circulación de vehículos, transeúntes y aguas pluviales, así como su desagüe en quebradas para evitar deslizamientos de tierras.
- 12.- Ordenanza que implementa el sistema de participación ciudadana en el Cantón Echeandía.** Implementar la normativa y los procedimientos para la participación ciudadana efectiva.

4.2.3.2.- RESOLUCIONES.

La Resolución es un instrumento normativo de efecto particular emitida por los funcionarios directivos del Municipio (Alcalde, Contralor, Síndico, Directores de Área, etc.) sobre asuntos administrativos y procedimientos internos de la entidad. Son utilizadas con el fin de expedir los instructivos y disposiciones necesarias para operativizar normas o decisiones de mayor jerarquía.

Implementación de la competencia de Cooperación Internacional. Decisión municipal para la utilización de fondos de cooperación internacional en la ejecución de planes, programas y proyectos locales.

4.2.3.3.- REGLAMENTOS.

Los Reglamentos son instrumentos emitidos por la máxima autoridad que establecen el régimen de funcionamiento del Municipio o sus órganos, servicios y dependencias.

Implementación del Plan Estratégico Institucional. Decisión municipal que asegura la actividad Institucional mediante un Plan Estratégico que responde a los objetivos cantonales.

5. Modelo de gestión

Para la elaboración del modelo de gestión, los gobiernos autónomos descentralizados deberán precisar, por lo menos, los datos específicos de los programas y proyectos, cronogramas estimados y presupuestos, instancias responsables (Direcciones) de la ejecución, sistema de monitoreo, evaluación y retroalimentación que faciliten la rendición de cuentas y el control social, como lo indica el Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial - PDOT se constituye el mandato para el Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Echeandía, es obligatorio para la elaboración de planes de inversión, presupuestos y demás instrumentos de gestión del GAD cantonal, en concordancia con el artículo 49 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas.

El Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Cantonal, deberá ser ejecutado de forma progresiva hasta el año 2023, él mismo que deberá ser revisado, modificado y actualizado, de acuerdo a lo dispone el artículo 48 del Código de Planificación y Finanzas Públicas, para lo cual deberán aplicarse los mecanismos participativos correspondientes que establece la Constitución, la Ley de Participación Ciudadana y demás normas legales.

El modelo de Gestión es una parte fundamental del instrumento que permite la puesta en marcha del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y la ejecución de los programas, proyectos bajo los siguientes parámetros:

5.1 Articulación y coordinación para la ejecución del PDOT

El Alcalde como ente coordinador de la planificación, la unidad o secretaria técnica, las Direcciones y Empresa Pública como ente planificador y/o ejecutor definirán la modalidad que se aplicará para la ejecución de los programas y proyectos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

La responsabilidad de esta instancia es:

Concretar los proyectos priorizados en el PDOT, Plan plurianual, Plan Operativo Anual y Presupuesto, según el cronograma de ejecución previsto por el PDOT; la concreción debe comprender el aseguramiento de las fuentes de financiación;

desde la contratación de estudios definitivos; la licitación para la ejecución de los proyectos y la fiscalización de los mismos.

- Asegurar la operación o funcionamiento de los programas y proyectos
- El reajuste o reprogramación del plan y de sus intervenciones;
- Instancia a cargo de la ejecución: Las Direcciones y/o departamentos, las empresas públicas serán las instancias de ejecución de los programas y proyectos
- Las direcciones, unidades, empresas y otras dependencias del GAD, en el ámbito de sus funciones y atribuciones, deberá gestionar, impulsar, apoyar, realizar los estudios y ejecutar los programas y proyectos contemplados en el PDOT; y los que no son de su competencia podrán aplicar los mecanismos permitidos por ley y mediante convenios con los Ministerios Sectoriales y Secretarías Nacionales.

Los programas y proyectos correspondientes a otros niveles de gobierno deberán gestionarse de acuerdo a los mecanismos establecidos en el artículo 260 de la Constitución, y las modalidades de gestión previstas en el COOTAD.

Agenda regulatoria 2019-2023

La Agenda Regulatoria es una herramienta de planeamiento que reúne el conjunto de temas estratégicos y prioritarios imprescindibles para asegurar el cumplimiento establecido en el PDOT en un período administrativo municipal (De lo que resta de la presente administración).

La Agenda Regulatoria tiene por objeto de establecer una hoja de ruta para las actividades prioritarias a fin de garantizar una mayor transparencia y previsibilidad en su actuación regulatoria, a través de ordenanzas, reglamentos y resoluciones.

La Agenda Regulatoria del GAD de Echeandía dando continuidad a la labor iniciada con la propuesta política del Alcalde, incluye el análisis de los retos enfrentados por los componentes con los proyectos resultantes del proceso de planificación, así como de los proyectos provenientes de las planificaciones anterior y planificación de los diferentes niveles de gobierno, además la Agenda fue elaborada en un proceso participativo, y cuenta con seis Componentes, cada cual con sus propios proyectos.

MATRIZ DE PROYECTOS DEL PDyOT.

alineación de los planes de desarrollo y ordenamiento territorial de los gad al plan nacional de desarrollo 2021-2025									
Secretaría Nacional de Planificación									
Competencias	Modelo de gestión	Objetivo Estratégico de desarrollo PDOT	Meta de resultados PDOT	ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible ODS	OPND	Objetivo del Plan Nacional de Desarrollo PND	Meta del Plan Nacional de Desarrollo	Meta de ODS
Prestar los de servicios públicos: agua potable, alcantarillado, disposición de aguas residuales, manejo de desechos sólidos y actividades de saneamiento ambiental	1. Gestión institucional directa	Continuar los índices de contaminación y preservar la biodiversidad	3a.- Reducir la contaminación ambiental causada por el desecho de aguas residuales y los ríos en el 80% Centro con una planta en mantenimiento para el tratamiento de aguas servidas. 3b.- Reducir en un 40% el uso de pesticidas en el Cantón Echeandía.	ODS15, 15 Vida de ecosistemas terrestres	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	OPND11	11.1. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.1.1. Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación-manejo ambiental en 56,40%.	11.1 De aquí a 2030, asegurar la conservación, el restablecimiento y el uso sostenible de los ecosistemas terrestres y los ecosistemas marinos de agua dulce y los servicios, en particular los bosques, los humedales, las montañas y las zonas áridas, en consonancia con las obligaciones contraídas en virtud de acuerdos internacionales
Formación e información	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Continuar los índices de contaminación y preservar la biodiversidad	3a.- Reducir la contaminación ambiental causada por el desecho de aguas residuales y los ríos en el 80% Centro con una planta en mantenimiento para el tratamiento de aguas servidas. 3b.- Reducir en un 40% el uso de pesticidas en el Cantón Echeandía.	ODS15, 15 Vida de ecosistemas terrestres	11. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	OPND11	11.1. Conservar, restaurar, proteger y hacer un uso sostenible de los recursos naturales	11.1.1. Mantener la proporción de territorio nacional bajo conservación-manejo ambiental en 56,40%.	11.2 De aquí a 2030, promover la gestión sostenible de los ecosistemas de todos los tipos de bosques, detener la deforestación, recuperar los bosques degradados y aumentar considerablemente la forestación y la reforestación a nivel mundial
Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	1. Gestión institucional directa	Mejorar y adecuar los espacios públicos y áreas recreativas	2a.- Rehabilitación del Malecón.	ODS3, 3 Salud y bienestar	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad	OPND6	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 140 minutos en la población adulta (18-69 años).	6.7.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo	1. Gestión institucional directa	Mejorar y adecuar los espacios públicos y áreas recreativas	2b.- 100% de los espacios públicos y áreas recreativas en condiciones óptimas.	ODS3, 3 Salud y bienestar	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad	OPND6	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 140 minutos en la población adulta (18-69 años).	6.7.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Protección integral a la niñez y adolescencia	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Impulsar el rescate de la cultura, el patrimonio histórico y la integración inclusiva desde la igualdad que garantice el pleno ejercicio de los derechos de la población.	3a.- 100 personas activas en prácticas deportivas.	ODS3, 3 Salud y bienestar	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad	OPND6	6.6.1. Reducir el porcentaje de adolescentes entre 10 y 19 años que consumen tabaco del 0,52 al 0,34.	6.6.1 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar	3.6 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales, intersectorial y desarrollo de las actividades productivas comunitarias	1. Gestión institucional directa	Fortalecer el sistema económico productivo, incentivando la producción de cultivos propios de la zona, el aprovechamiento de sus bondades naturales y la seguridad del recurso humano	4a.- Lograr 400 predios rurales.	ODS1, 1 Fin de la pobreza	8. Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades	OPND8	8.2. Reducir de 10% a 10% la pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables	8.2 De aquí a 2030, reducir el índice de pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables	1.2 De aquí a 2030, reducir el índice de pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables
Fomentar las actividades productivas regionales, provinciales, intersectorial y desarrollo de las actividades productivas comunitarias	5. Gestión compartida entre diversos GAD	Fortalecer el sistema económico productivo, incentivando la producción de cultivos propios de la zona, el aprovechamiento de sus bondades naturales y la seguridad del recurso humano	4a.- Lograr 400 predios rurales.	ODS1, 1 Fin de la pobreza	8. Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades	OPND8	8.2. Reducir de 10% a 10% la pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables	8.2 De aquí a 2030, reducir el índice de pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables	1.2 De aquí a 2030, reducir el índice de pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables
Desarrollo de actividades turísticas	1. Gestión institucional directa	Fortalecer el sistema económico productivo, incentivando la producción de cultivos propios de la zona, el aprovechamiento de sus bondades naturales y la seguridad del recurso humano	4a.- Lograr 400 predios rurales.	ODS1, 1 Fin de la pobreza	8. Generar nuevas oportunidades y bienestar para las zonas rurales, con énfasis en pueblos y nacionalidades	OPND8	8.2. Reducir de 10% a 10% la pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables	8.2 De aquí a 2030, reducir el índice de pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables	1.2 De aquí a 2030, reducir el índice de pobreza multidimensional rural, con énfasis en pueblos y nacionalidades y poblaciones vulnerables
Prestar los de servicios públicos: agua potable, alcantarillado, disposición de aguas residuales, manejo de desechos sólidos y actividades de saneamiento ambiental	4. Delegación a otros niveles de gobierno	Mejorar el acceso y detección de los servicios básicos considerando como parámetro la asignación del uso de suelo.	5a.- Reducir la contaminación ambiental causada por el desecho de aguas residuales y los ríos en el 80% Centro con una planta en mantenimiento para el tratamiento de aguas servidas. 5b.- Reducir en un 40% el uso de pesticidas en el Cantón Echeandía.	ODS3, 3 Salud y bienestar	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad	OPND6	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 140 minutos en la población adulta (18-69 años).	6.7.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Prestar los de servicios públicos: agua potable, alcantarillado, disposición de aguas residuales, manejo de desechos sólidos y actividades de saneamiento ambiental	1. Gestión institucional directa	Mejorar el acceso y detección de los servicios básicos considerando como parámetro la asignación del uso de suelo.	5a.- Reducir la contaminación ambiental causada por el desecho de aguas residuales y los ríos en el 80% Centro con una planta en mantenimiento para el tratamiento de aguas servidas. 5b.- Reducir en un 40% el uso de pesticidas en el Cantón Echeandía.	ODS3, 3 Salud y bienestar	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad	OPND6	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 140 minutos en la población adulta (18-69 años).	6.7.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Prestar los de servicios públicos: agua potable, alcantarillado, disposición de aguas residuales, manejo de desechos sólidos y actividades de saneamiento ambiental	1. Gestión institucional directa	Mejorar el acceso y detección de los servicios básicos considerando como parámetro la asignación del uso de suelo.	5a.- Reducir la contaminación ambiental causada por el desecho de aguas residuales y los ríos en el 80% Centro con una planta en mantenimiento para el tratamiento de aguas servidas. 5b.- Reducir en un 40% el uso de pesticidas en el Cantón Echeandía.	ODS3, 3 Salud y bienestar	6. Garantizar el derecho a la salud integral, gratuita y de calidad	OPND6	6.7.4. Reducir el tiempo de comportamiento sedentario en un día normal de 120 minutos a 140 minutos en la población adulta (18-69 años).	6.7.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar	3.4 De aquí a 2030, reducir en un tercio la mortalidad prematura por enfermedades no transmisibles mediante su prevención y tratamiento, y promover la salud mental y el bienestar
Planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte y bienestar y seguridad vial	4. Delegación a otros niveles de gobierno	Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal	6a.- Contar con 1 terminal terrestre operativa.	ODS8, 8 Trabajo decente y crecimiento económico	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales	OPND1	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,43% al 50,00%.	1.1.1 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte y bienestar y seguridad vial	1. Gestión institucional directa	Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal	6a.- Contar con 1 terminal terrestre operativa.	ODS8, 8 Trabajo decente y crecimiento económico	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales	OPND1	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,43% al 50,00%.	1.1.1 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte y bienestar y seguridad vial	1. Gestión institucional directa	Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal	6a.- Contar con 1 terminal terrestre operativa.	ODS8, 8 Trabajo decente y crecimiento económico	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales	OPND1	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,43% al 50,00%.	1.1.1 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Planificar, regular y controlar el tránsito, el transporte y bienestar y seguridad vial	1. Gestión institucional directa	Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal	6a.- Contar con 1 terminal terrestre operativa.	ODS8, 8 Trabajo decente y crecimiento económico	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales	OPND1	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,43% al 50,00%.	1.1.1 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Protección integral a la niñez y adolescencia	1. Gestión institucional directa	Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal	6a.- Contar con 1 terminal terrestre operativa.	ODS8, 8 Trabajo decente y crecimiento económico	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales	OPND1	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,43% al 50,00%.	1.1.1 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Promover la organización de los ciudadanos de las comunas, comités y áreas comunitarias rurales, con el carácter de organizaciones territoriales de base.	1. Gestión institucional directa	Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal	6a.- Contar con 1 terminal terrestre operativa.	ODS8, 8 Trabajo decente y crecimiento económico	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales	OPND1	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,43% al 50,00%.	1.1.1 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor
Gestionar los servicios de prevención, protección, socorro y atención de emergencias	1. Gestión institucional directa	Mejorar y ampliar el sistema vial y movilidad Cantonal	6a.- Contar con 1 terminal terrestre operativa.	ODS8, 8 Trabajo decente y crecimiento económico	1. Incrementar y fomentar, de manera inclusiva, las oportunidades de empleo y las condiciones laborales	OPND1	1.1.1. Incrementar la tasa de empleo adecuado del 30,43% al 50,00%.	1.1.1 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor	8.5 De aquí a 2030, lograr el empleo pleno y productivo y el trabajo decente para todas las mujeres y los hombres, incluidos los jóvenes y las personas con discapacidad, así como la igualdad de remuneración por trabajo de igual valor

5.2 Seguimiento y evaluación del PDOT

La evaluación y seguimiento, que permite contar con la información necesaria para tomar decisiones apropiadas y eficaces para el logro de los objetivos del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

Estará conformado por dos elementos:

- De verificación del cumplimiento, es decir el ajuste entre lo programado y lo ejecutado, basado en el cronograma valorado
- De verificación del avance, es decir para constatar el progreso hacia el modelo territorial deseado.

Este sistema debe generar reportes semestralmente o cuando los requiera el Concejo Municipal y/o Consejo de Planificación que permitan a las instancias de decisión, gestión, y articulación tomar medidas que mejoren o consoliden los resultados alcanzados.

El sistema debe señalar las idoneidades de las instancias para introducir cambios en el contenido del PDOT, cambios en la programación serán potestad de la Instancia de Decisión con apoyo del equipo de servidores públicos del PDOT, y los cambios en las directrices sólo pueden ser autorizadas por el Concejo Cantonal en coordinación con el sistema de Participación ciudadana y control social.

El sistema reportará anualmente al Concejo Cantonal y Consejo de Planificación y éstas a la Secretaria Nacional de Planificación el cumplimiento de las metas propuestas en el PDOT cantonal, en concordancia con lo dispuesto en los artículos 50 y 51 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas

5.3 Estructura orgánica de la Unidad o Secretaria técnica del PDOT

El vigente marco jurídico e institucional, posiciona a la Planificación y al Ordenamiento Territorial como el principal referente para la gestión política, técnica y económica de todos los niveles de gobierno y particularmente para el gobierno autónomo descentralizado del cantón Echeandía, por tanto, el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial ya no cabe que se formulen y gestionen, únicamente, en el ámbito de las direcciones de planificación.

La unidad o secretaria técnica del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, y para el correcto funcionamiento, obligatoriamente dará todas las facilidades tantos de los recursos humanos, económicos, logísticas, tecnológicas y de espacio físico.

Esta Unidad o Secretaria técnica que será parte de la Dirección de Planificación, pero con relación directa con cada una de las Direcciones, la Unidad de Participación Ciudadana, Consejo de planificación y las instancias del Sistema Participación Ciudadana.

5.4 Actividades de la Unidad o Secretaria Técnica

La Unidad o Secretaria técnica del PDOT estará conformada por un Jefe/a que será el líder y cinco servidores públicos que será elegidos por la autoridad máxima y se

recomienda que se mantenga al mismo equipo de servidores públicos que participaron de la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.

La estructura se basa en los componentes o sistemas (Constitución 2008) del PDOT: Biofísico (Ambiental), Económico – productivo, Sociocultural, Político Institucional y Participación Ciudadana, Asentamientos Humanos, Movilidad Energía y Conectividad; Gestión de Riesgos, además deberá incorporarse a dos personas adicionales, responsable de la elaboración del Plan Plurianual y Operativo Anual, ellos deberán dar seguimiento y evaluar el PDOT y agilizar la ejecución presupuestaria, asegurando la vinculación de la planificación – presupuesto.

El técnico de la Unidad o Secretaria técnica:

- Debe ser un Profesional a fin, con experiencia mínima en participación de procesos de Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial;
- Tendría a su cargo la gestión, coordinación, formulación, planificación, seguimiento y evaluación del PDOT;
- No duplica las funciones de los Directores, se encarga de agilizar los procesos de los directores para agilizar y asegurar la ejecución integral y coordinada;
- Coordinará actividades técnicas con los servidores públicos designados por el alcalde;
- Tendrá la responsabilidad y coordinación de articular a las diferentes instancias como el Concejo Cantonal, Consejo de Planificación, Participación Ciudadana, y Unidad de Participación Ciudadana.

5.5 Modelo de Informe

El informe de evaluación seguimiento deberá contener mínimo los siguientes elementos:

1. Presentación

1.1 Antecedentes

El artículo 50 del Código Orgánico de Planificación y Finanzas Públicas, dispone: “los gobiernos autónomos descentralizados deberán realizar un monitoreo periódico de las metas propuestas en sus planes y evaluarán su cumplimiento para establecer los correctivos o modificaciones que se requiera. La Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, conjuntamente con los gobiernos autónomos descentralizados, formularán los lineamientos de carácter general para el cumplimiento de esta disposición, los mismos que serán aprobados por el Consejo Nacional de Planificación”

En cumplimiento de esta disposición, el 4 de marzo de 2016, mediante Resolución Nro. 001-2016-CNP, el Consejo Nacional de Planificación aprobó los “Lineamientos metodológicos para el Seguimiento y Evaluación a los Planes de Desarrollo y

Ordenamiento Territorial - PDOT de los Gobiernos Autónomos Descentralizados - GAD", propuesto por la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo.

1.2 Objetivo

Realizar el informe de evaluación al cumplimiento del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de cantón Echeandía por el periodo 2019-2023

2. Cumplimiento de metas

El informe se estructura en tres fases:

El primero, brinda información del cumplimiento de metas establecidos en el PDOT, en el cual se plasma en una matriz por componentes para cada indicador y un análisis del cumplimiento de metas, clasificando los indicadores e identificándolos como logros, avances o no ejecutados.

El segundo, expone la ejecución presupuestal, ello requiere la identificación de la cadena presupuestal y el reporte de su ejecución.

Por último, el tercer, exponen las conclusiones derivadas de los resultados obtenidos y recomendaciones para la formulación de indicadores y metas para el próximo año.

2.1 Eficacia

Nivel de consecución de metas y objetivos, la eficacia hace referencia a la capacidad para lograr lo que se propuso la administración cantonal y/o parroquial, a través de un instrumento importante para la medición de la eficacia, que se constituye en el seguimiento al PDOT, se realiza a partir de la comparación entre lo efectivamente realizado y lo propuesto y se calcula así:

Porcentaje de avance	Semáforo	Nivel de desempeño
0 - 49,99		Bajo
50,00 - 69,99		Aceptable
70,00 – 100		Satisfactorio

$Eficacia = (Meta\ ejecutada / Meta\ Programada) * 100$

En ningún caso éste porcentaje será mayor del 100%.

2.2 Componentes

El siguiente análisis se realiza por componentes de acuerdo a la estructura del PDOT, así mismo en presenta el resumen de cumplimiento de metas.

2.2.1 Componente biofísico

Objetivos estratégicos

- Ejemplo: Gestionar y coordinar la conservación de los recursos naturales y la biodiversidad, identificando las áreas de riesgo natural

Programas

- Ejemplo: Saneamiento y gestión ambiental

Proyecto	Metas	Meta			Formula de calculo	Indica dor	Avanc e
		Prog rama da	Ejecut ada	Plazo			
Ejecución del plan de forestación y/o reforestación con fines de conservación ambiental y protección de las cuencas hídricas	Al 2019, Aumentar la superficie de restauración forestal acumulada a 450 Ha.	450	400	Largo plazo	Has reforestadas ejecutadas / Has reforestadas planificadas *100	0,89	88,89

Tabla de resumen de cumplimiento de metas del PDOT

Componente	Avance promedio %	Nivel de desempeño
Biofísico	84,44	Satisfactorio
Social - Cultural		
Económico - Productivo		
Asentamientos Humanos		
Movilidad, energía y conectividad		
Gestión de Riesgos		
Político - Institucional		

2.3 Análisis

2.3.1 Cumplimiento de metas

Se realizará un análisis de todos los indicadores programados, clasificándolos con un logro, un avance o una meta no ejecutada, de acuerdo a las indicaciones establecidas. Es preciso indicar que, todas las acciones que sean presentadas como logros y avances son sustentados por los medios de verificación correspondientes, y consignadas como anexo en el presente documento.

2.3.2 Logros

Se considera logro a los indicadores que ha cumplido con las metas programadas, en base a la tabla de resumen de cumplimiento.

2.3.3 Avances

En este análisis se consideró los avances de aquellos indicadores que, a pesar de no haber cumplió con las metas, presentan un progreso significativo.

2.3.4 Metas no ejecutadas

Las metas con problemas de cumplimiento no presentan un progreso significativo, respecto a la meta programada.

Es importante señalar los factores que influenciaron en no lograr el cumplimiento de metas de forma satisfactoria:

3. Ejecución presupuestal

3.1 Eficiencia

Es la relación entre los recursos utilizados respecto a lo presupuestado teniendo en cuenta la siguiente fórmula:

Eficiencia = (Recursos Ejecutados / Presupuesto Programado) * 100

Se entiende que la eficiencia se da cuando se utilizan menos recursos para lograr un mismo objetivo. O, al contrario, cuando se logran más objetivos con los mismos o menos recursos.

Este nivel de eficiencia lo vemos reflejado en el reporte de la información a la plataforma SIGAD, donde se ve el avance de cumplimiento de metas del PDOT tanto de indicadores y ejecución de recurso para cada una de las metas programadas.

4. Conclusiones

5. Recomendaciones

Medios de verificación

Los medios de verificación se encuentran en los archivos de la Secretaria del GAD y estos son:

- a) Reporte de programación y avance de metas y presupuestario
ICM: 2019, 2023
- b) Lista de asistencias a eventos:
Talleres, reuniones, capacitaciones, etc.
- c) Gráficas:
Fotos de obras, talleres, etc.

5.6 Promoción y difusión del PDOT

La promoción y difusión del PDOT se la realizará en coordinación con Participación Ciudadana, Consejo de Planificación, para propiciar acercamientos con la ciudadanía darles a conocer y se apropien del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y sean corresponsables de la ejecución del mismo. Se deberán elaborar documentos informativos de los alcances del PDOT para que sean difundidos de forma digital e impresa (Art. 48 COPFP en la que estipula que debe publicarse y difundirlo) en lo posible en distintos formatos de acuerdo a los grupos metas de socialización.

Corresponderá elaborar materiales de difusión para los eventos como las Asambleas Cantonales, Sesiones Solemnes, Rendición de Cuentas, procesos electorales en donde los debates sean en base al PDOT.

Entre los documentos para la promoción y difusión será:

- Resumen ejecutivo del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial

Se publicará un tiraje de 20 ejemplares, que deberán ser entregados a los servidores públicos de las instituciones desconcentradas, de los diferentes niveles de gobierno, a los actores públicos y privados del cantón.

- Productos comunicacionales

Se deberá generar trípticos o dípticos, al menos 1.000, se le dará el mismo uso que al documento del PDOT Cantonal.

- Plan plurianual y Plan operativo anual

Serán elaborados y aprobados, y deberán ser incluidos en la página web de la institución, de libre acceso a la población

- Proyectos

La Unidad o Secretaria Técnica corresponderán formular los proyectos identificados como prioritarios, y con estos proyectos, se gestionarán recursos que permitan elevar el presupuesto.

5.7 Reducción progresiva de los factores del riesgo o su mitigación

Como medida se integra el empoderamiento de ciudadanía en la actualización, gestión, seguimiento y evaluación del PDOT

El sistema de participación ciudadana para la actualización, gestión, seguimiento y evaluación, se estructura en base a lo que establece la Constitución en el Art. 275 del Régimen de Desarrollo, en los sistemas: Socio - Cultural, Económico, Ambiental (Biofísico), Político (Participación ciudadana) y además se considerará en los componentes Asentamientos Humanos, y movilidad comunicación, gestión de riesgos, y se tomará en cuenta por temas específicos, que sean estratégicamente importantes o de gran interés para el GAD o la Comunidad.

5.8 Mesas de los diálogos

El equipo de servidores públicos responsable del PDOT y en coordinación con los representantes del Consejo de Planificación de Participación Ciudadana, organizaran las mesas de los diálogos, que se constituyen en espacios de participación ciudadana, y se activaran en los procesos de la actualización, gestión, seguimiento y evaluación de las herramientas de Planificación. Pero una de las actividades fundamentales es la identificación de los problemas y formular propuesta a estas necesidades.

El equipo de servidores públicos debe identificar con anterioridad los componentes

(sistemas) y subcomponentes a tratarse en base al diagnóstico técnico o de laboratorio, y para ellos se analiza las variables críticas que afectan el territorio a fin de determinar la conformación de las mesas.

Generalmente los subcomponentes a tratarse son salud, educación, seguridad, ambiente, producción, comercio, agricultura, ganadería, servicios básicos, entre otros. Cada uno de estos subcomponentes puede agruparse, esto depende de las condiciones particulares y el potencial de recursos de cada gobierno autónomo descentralizado.

Es importante que para llevar a cabo el trabajo con cada una de las mesas es necesario seleccionar y capacitar a un grupo de servidores públicos para sean los facilitadores y que reúnan las siguientes características:

- Presencia para manejar grupos heterogéneos y carácter conciliador;
- Capacidad para escuchar, para interpretar y sintetizar los comentarios de los participantes;
- Garantizar que no se monopolice el uso de la palabra, ni que opiniones particulares aparezcan como conclusiones de la mesa;

Los facilitadores deben ser convocados, antes del evento, a un taller de capacitación durante el cual se instruyen en los temas específicos.

- Es recomendable realizar un simulacro sobre un tema determinado con los facilitadores durante este ejercicio de capacitación que en definitiva asegura el manejo de las matrices y de la situación.
- Estos espacios se activarán por lo menos dos veces por año y cuando se realice la actualización del PDOT, se corresponderá realizar los talleres necesarios en base a una zonificación del cantón, tanto para tratar el diagnóstico y la propuesta participativa, garantizando la equidad territorial.

5.9 Sistema de Información Local (Geográfica y Estadística)

El Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Echeandía garantiza el derecho a la plena información en forma individual o colectiva en todo el proceso de planeamiento, ordenamiento y gestión territorial, que sean consecuencia a futuro de la aplicación del PDOT cantonal.

Es necesaria la incorporación de un Sistema con acceso a información geográfica y estadística del cantón, como mapas temáticos, bases en formatos imagen, shapefiles y tablas que permita a los usuarios de la página web manejar información