1. DATOS INICIALES DEL PROYECTO

1.1 Tipo de solicitud de dictamen

Actualización de la prioridad y actualización de la aprobación

Se requiere la actualización de la prioridad y actualización de la aprobación del proyecto denominado *"Ampliación de la cobertura del sistema de transporte aéreo económico para los habitantes de la Amazonía"* (periodo 2014-2017), con dictamen de prioridad emitido por La Secretaria Nacional de Planificación, SENPLADES, mediante oficio Nro. SENPLADES-SZ2CN-2014-0147-OF de fecha 27 de mayo de 2014. La actualización implica ampliación del plazo y la asignación de recursos para el periodo 2014-2018; en consideración a la necesidad de recursos para mantener vigentes los servicios de Transporte aéreo económico "TAE", y Transporte Aéreo de Emergencias Médicas "TEM", que de otra manera tendríamos que suspenderlos, en detrimento de las comunidades amazónicas.

Los servicios de Transporte Aéreo Económico "TAE" y Transporte Aéreo de Emergencias Médicas "TEM", requieren recursos para continuar sirviendo de los habitantes de la Amazonia Ecuatoriana, por tal razón se elabora la presente actualización de proyecto para solicitar recursos para el ejercicio fiscal 2018. La actualización solicitada permitiría continuar con el trámite para renovar el "Convenio de cooperación Interinstitucional entre el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, ECORAE y la empresa Pública, TAME Amazonía para continuar prestando el servicio de TAE, de igual forma permitiría suscribir un convenio con el Ministerio de Defensa Nacional y el Ministerio de Salud Pública, MSP para mantener el servicio TEM y continuar brindando los servicios de transporte aéreo emblemáticos del gobierno nacional en la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, CTEA.

Los servicios antes referidos tienen la finalidad de garantizar el derecho a la movilidad y accesos a otros derechos, como Salud, Educación de los habitantes de la amazonia, especialmente de las nacionalidades y pueblos que viven en comunidades aisladas, sin vías de comunicación terrestre, con la convicción de brindar asistencia oportuna de calidad y calidez, contando con un equipo de trabajo calificado, cumpliendo con todos los protocolos de seguridad, de esta manera transportar a los habitantes de las comunidades Amazónicas con responsabilidad, considerado que la mayoría de las comunidades de nuestra Amazonia

1.2 Nombre Proyecto

CUP: 40350000.0000.376754

Nombre del Proyecto: Ampliación de la cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de la Amazonía.

1.3 Entidad (UDAF)

Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, ECORAE.

1.4 Entidad operativa desconcentrada (EOD)

Dirección de Planificación de Desarrollo Sustentable – Coordinación de Transporte Multimodal

1.5 Ministerio Coordinador

Sin ministerio coordinador

1.6 Sector, subsector y tipo de inversión

Macro Sector: Fomento a la producción
Sector: Viabilidad y Transporte
Código: C1304
Subsector: Transporte Aéreo
TIPOLOGÍA

Código: T03
Tipología: Servicios
Actividad: Subsidio

1.7 Plazo de ejecución

Fecha estimada de inicio: 27 de mayo de 2014
Fecha real de inicio: 06 de julio de 2014
Fecha Final de Ejecución: 31 de diciembre del 2018
Tiempo de ejecución: 55 meses

1.8 Monto total

Presupuesto Solicitado

AÑO	ACTUALIZACIÓN		
	VIGENTE	ARRASTRE	
	FUENTE 003	FUENTE 998 ANTICIPO	FUENTE 003
2014	380.947,32	57.218,76	-
2015	520.540,22	-	69.059,35
2016	858.451,46	-	-
2017	652.071,17	168.618,77	-
2018	922.081,20	-	101.171,26
SUB TOTAL	**3.334.091,37**	**225.837,53**	**170.230,61**
TOTAL	**3.730.159,51**		

Elaborado por: DPDS-CTM ECORAE
Fuente: ECORAE

2. DIAGNÓSTICO Y PROBLEMA

2.1. Descripción de la situación actual del sector, área o zona de intervención y de influencia por el desarrollo del proyecto

La Circunscripción Territorial Especial Amazónica, CTEA, está ubicada en la parte más Occidental de la Cuenca Amazónica; es una de las tres regiones naturales continentales la República del Ecuador, comprende el territorio de las provincias amazónicas: Sucumbíos, Orellana, Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe.

Limita al norte con Colombia, al sur y al este con Perú y al oeste con las provincias andinas ecuatorianas de Carchi, Imbabura, Pichincha, Cotopaxi, Tungurahua, Chimborazo, Cañar, Azuay y Loja; tiene una superficie de 116.604,07 Km2 (INEC 2010) que representa el 45,47% de la superficie total del Ecuador; y el 1,55% en relación con el área de toda la cuenca del Amazonas con 7.413.827 Km². (GEO AMAZONIA, PNUMA – OTCA, 2009).

MAPA N°. 1 UBICACIÓN DE LA CIRCUNSCRIPCIÓN TERRITORIAL ESPECIAL AMAZÓNICA

Elaborado: ECORAE

COORDENADAS GEOGRÁFICAS DE LA UBICACIÓN DEL PROYECTO

PROVINCIAS	Coordenada X	Coordenada Y
Sucumbíos	00°05’20″S	76°52′09″W
Orellana	00°19’47″S	77°00’39″W
Napo	00°59’20″S	77°48′57″W
Pastaza	01°29’33″S	77°59’50″W
Morona Santiago	02°17’41″S	78°07’33″W
Zamora Chinchipe	03°36’59″S	78°55’62″W

Elaborado por: ECORAE

La CTEA abarca un amplio rango altitudinal desde aproximadamente 180 hasta 5.000 m.s.n.m, que asociada a los vientos que soplan desde el este de la Amazonía, determina una gran variación ecológica. El clima en las zonas bajas es cálido húmedo, con precipitaciones que superan los 5.000 mm. Hacia las montañas. Hacia el suroriente, las lluvias disminuyen ligeramente, pero casi nunca se convierten en un factor ecológico limitante.

La Circunscripción Territorial Especial Amazónica, CTEA, está conformada por 6 provincias: Sucumbíos, Orellana, Napo, Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, con una población de 739.814 habitantes, que representa el 5% del total nacional. La provincia con mayor número de pobladores es Sucumbíos con 176.472 personas, que representa el 23,85% del colectivo de la CTEA, mientras que Pastaza con 83.933 personas, es la provincia con menor población, apenas el 11,34%.

La Circunscripción Territorial Especial Amazónica, CTEA, es la región más rica del país en agua, biodiversidad, petróleo y otros recursos mineros que son el motor de la economía del país. Está poblada por las nacionalidades indígenas Siona, Secoya, Cofán, Kichwa, Shuar, Achuar, Shiwiar, Andwa, Waodani y Sápara; por colonos o campesinos y por una población flotante vinculada principalmente a la explotación petrolera.

Densidad Demográfica de la CTEA

La densidad poblacional de la CTEA es de 6,3 habitantes por km². Sin embargo, y considerando que el 26% del territorio amazónico forma parte del PANE (Patrimonio de Áreas Naturales del Estado), se realiza el cálculo excluyendo estas áreas, obteniendo una densidad de 8,6 habitantes por km², cifra que aún es muy baja en relación con las densidades actuales de las regiones Sierra y Costa, que superan los 100 habitantes por km². Los datos muestran que las provincias con densidades demográficas mayores al promedio regional son cuatro: Sucumbíos (15,7 hab/km²), Napo (15,4 hab/km²), Zamora Chinchipe (10,5 hab/km²) y Orellana (10,3 hab/km²). Es importante mencionar que la provincia de Sucumbíos, la más densamente poblada, concentra a dos de los más importantes asentamientos humanos asociados a la industria petrolera en la región amazónica: Nueva Loja y Shushufindi, ambos con poblaciones que superan los 10 000 habitantes (INEC, 2010).

Densidad demográfica de la CTEA, por provincias (excluyendo el PANE)

Provincia	Superficie provincial (km²)	Población	Área PANE (km²)	Área real de ocupación (km²)	Densidad real (hab/km²)
Morona Santiago	24 059,4	147 940	3 745,3	20 314,2	7,3
Napo	12 542,5	103 697	5 814,6	6 727,9	15,4
Pastaza	29 641,4	83 933	3 750,1	25 891,3	3,2
Zamora Chinchipe	10 584,3	91 376	1 889,6	8 694,7	10,5
Sucumbíos	18 084,4	176 472	6 815,2	11 269,2	15,7
Orellana	21 692,1	136 396	8 430,4	13 261,7	10,3
TOTAL	116 604,1	739 814	30 445,2	86 158,9	8,6

INEC, Censo de población y vivienda 2010
Senplades, 2015

PROVINCIA DE ORELLANA

LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

La provincia de Orellana, es una de las provincias del oriente ecuatoriano de reciente creación en marzo de 1998, con una superficie de 21,692.10 km2 (INEC, 2010). Con una temperatura promedio de 28 °C, su clima es tropical húmedo el que genera una abundante flora.

Las nacionalidades indígenas que se encuentra asentadas en esta provincia son: Kichwa, Waorani, Shuar y algunos grupos de Tagaieris (sachas). Los indígenas oriundos de zonas aledañas los Tagaieris o Sachas la conocen como Coca, porque antiguamente iban a realizar sus rituales curativos con las hojas de coca masticadas.

La provincia de Orellana está conformada por 4 Cantones: Francisco de Orellana, Joya de los Sachas, Aguarico, Loreto y 33 parroquias, en esta se encuentran gran población de colonos procedentes de diferentes regiones del país, y sus principales habitantes nativos se encuentran refugiados en la selva.

Las áreas protegidas que se encuentran dentro de la provincia son: Parque Nacional Yasuní, la zona baja de reserva de producción Faunística Cuyabeno, Parque Nacional Zumaco Napo Galeras, Reserva biológica limón Cocha, Bosque protector Napo, Payamino, Bosque protector Estación científica San Carlos, Bosque protector sub-cuenca río Pacayacu, Bosque protector Hollín – Loreto – Coca, Patrimonio forestal flancos al este de la cordillera de Galeras.

Limites

Norte: Provincia de Sucumbíos
Sur: Provincia de Pastaza y Napo
Este: Límite Internacional con el Perú
Oeste: Provincia de Napo

Mapa No. 2 Ubicación de la Provincia en Ecuador

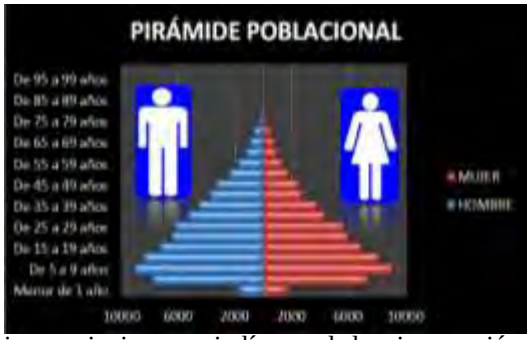
La intervención del proyecto es en la Parroquia de Tiputini, que cuenta con una pista de aterrizaje comunitaria del mismo nombre, se encuentra ubicada en el cantón Aguarico el mismo que no cuenta con acceso vial su única forma de ingreso a la fecha es fluvial a un tiempo de 10 a 12 horas promedio en una canoa a motor y a 6 horas en un deslizador viajar en este tipo de transporte es sumamente alto por lo que

no todos pueden acceder a este servicio, por tal motivo existe la necesidad y demanda de los habitantes de esta provincia por un servicio de transporte aéreo que satisfaga sus necesidades de movilidad que son limitadas a la fecha, de igual manera al existir una emergencia médica en este cantón se vuelve difícil transportar inmediatamente al o los pacientes.

POBLACION

POBLACIÓN POR EDAD Y NACIONALIDAD PROVINCIA DE ORELLANA

Nacionalidad o Pueblo Indígena al que Pertenece	SEXO			Grupos Quinquenales De Edad	SEXO		
	Hombre	Mujer	Total		Hombre	Mujer	Total
Awa	2	3	5	Menor de 1 año	1734	1670	3404
Achuar	23	26	49	De 1 a 4 años	7836	7395	15231
Chachi	4	3	7	De 5 a 9 años	9110	9079	18189
Cofan	18	16	34	De 10 a 14 años	8452	8094	16546
Siona	2	5	7	De 15 a 19 años	7302	6923	14225
Secoya	5	4	9	De 20 a 24 años	6502	6012	12514
Shiwiar	8	3	11	De 25 a 29 años	6234	5667	11901
Shuar	1005	919	1924	De 30 a 34 años	5392	4369	9761
Tsachila	9	2	11	De 35 a 39 años	4609	3819	8428
Waorani	460	448	908	De 40 a 44 años	3756	2767	6523
Zapara	1	-	1	De 45 a 49 años	3324	2490	5814
Andoa	41	51	92	De 50 a 54 años	2453	1757	4210
Kichwa de la sierra	17903	16901	34804	De 55 a 59 años	1827	1360	3187
Pastos	9	6	15	De 60 a 64 años	1254	973	2227
Natabuela	4	3	7	De 65 a 69 años	1006	781	1787
Otavalo	53	31	84	De 70 a 74 años	729	576	1305
Karanki	11	15	26	De 75 a 79 años	316	280	596
Kayambi	12	3	15	De 80 a 84 años	182	149	331
Panzaleo	26	5	31	De 85 a 89 años	64	63	127
Chibuleo	31	19	50	De 90 a 94 años	23	18	41
Salasaka	6	5	11	De 95 a 99 años	12	7	19
Kisapincha	7	6	13	De 100 años y más	13	17	30
Waranka	28	15	43	Total	72130	64266	136396
Puruhá	82	72	154				
Kañari	3	1	4				
Saraguro	3	1	4				
Paltas	1	1	2				
Huancavilca	6	1	7				
Otras nacionalidades	45	52	97				
Se ignora	2507	2397	4904				
Total	22315	21014	43329				
NSA :	93067						



Elaborado por: Equipo Técnico de Transporte Multimodal.
Fuente: INEC 2010

La población está formada por colonos procedentes de varias provincias y por indígenas de la misma región. Haciendo un total de 136.396 habitantes de los cuales 64.266 son mujeres y 72.130 son hombres (INEC, 2010).

La población indígena de Orellana en su mayoría se auto identifica como población kichwa, shuar, y Waorani.

SALUD

La provincia de Orellana, tienen uno de los porcentajes más altos de muerte asociada, por accidentes, muertes violentas que afectan fundamentalmente a los hombres; y las mujeres en el sector rural sufren principalmente de violencia.
Fuente: Dirección de análisis e Investigación del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social

Mapa No. 3 Prevalencia Desnutrición a nivel Cantonal

VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS

En la zona rural no cuentan con viviendas adecuadas ni servicios básicos. El agua que consumen es proveniente de los ríos, riachuelos y nacimientos de agua.

SECTOR	AGUA POTABLE %	LUZ ELÉCTRICA %	ALCANTARILLADO %
URBANO	78.75	93.17	49.41
RURAL	20.64	67.17	6.72

Fuente Bibliográfica: INEC censo 2010

VIALIDAD Y TRANSPORTE

Mapa No. 4 Red vial de la provincia de Orellana

Fuente: MTOP

TRANSPORTE FLUVIAL

La provincia alberga la cuenca hídrica del rio Napo, con una longitud aproximada de 220 km desde Francisco de Orellana hasta Nuevo Rocafuerte, conformada por las sub cuencas de los ríos: Tiputini, Yasuní, Aguarico, Coca, Payamino, Jivino, Cononaco, Nashiño, Indillama y Suno. Todos estos ríos son

navegables, son la principal vía fluvial de comunicación de la población dentro de la provincia. (www.uct.edu.ec. Cabañas ecológicas, descargado octubre, 2011)

La provincia cuenta con una red hídrica muy importante para el desarrollo del transporte fluvial, la misma que es utilizada por los habitantes del sector mediante empresas de transporte desde El Coca. Este servicio que prestan compañías privadas a un alto costo y adicional a ello el tiempo de movilización hacia la parroquia Tiputini es de 10 a 12 horas en una canoa a motor de existir una emergencia médica no tienen otra alternativa de salida.

TRANSPORTE AEREO

Mapa No. 5 Ubicación de la Pista de Aterrizaje Comunitaria en la Provincia

Fuente: Equipo técnico de pistas – ECORAE

ASPECTOS ECONÓMICOS

En Francisco de Orellana, se encuentran localizados algunos pozos petroleros, que son fuente de divisas para nuestro país y que no han sido invertidos en la provincia, ha sido relegada y marginada a lo largo de la historia a pesar que de ella proviene el recurso más importante del país, el petróleo, cuya explotación no ha beneficiado directamente a las provincias que lo proveen sino más bien ha sido un factor fundamental de contaminación de aguas, suelos, ha obligado a la población indígena a refugiarse en lugares recónditos que no cuentan con servicios básicos, educación y salud.

Hay sectores de gran producción agrícola y ganadera; existen cultivos de oleaginosas. La pesca que realizan los nativos y colonos en los diferentes ríos en bastante activa. La exportación de madera también ha sido permanente, pero ahora se procura racionalizarla para evitar la alteración del ecosistema y proteger la variada fauna que habita dentro de los límites provinciales.

Comercio: Hay activo intercambio de productos agrícolas y artesanías con las ciudades y poblaciones vecinas; los colonos y vendedores ambulantes e informales también impulsan la actividad comercial.

Turismo

Según Orellana Turística (2011) en la provincia existen varios lugares turísticos como:

Comunidad Shuar Nantip: se conservan algunas costumbres tradicionales a nivel de la organización social, la arquitectura, música, danza, la comida y la medicina.

Centro de Rescate Cultural Elías Andy: Se dedica al rescate y revalorización de la cultura Kichwa. Siendo su objetivo principal investigar sobre las costumbres ancestrales de la nacionalidad Kichwa para intentar recrear las que se hayan perdido en el proceso de interacción con la sociedad nacional (danza, música y artesanías).

Parque nacional Yasuní: Es el área protegida más grande del Ecuador, en este parque se llevan a cabo varias actividades importantes:

Ecoturismo
Conservación de la biodiversidad
Investigación científica
Explotación de petróleo
Desarrollo comunitario indígena.

Región amazónica de alta biodiversidad y endemismo

En esta provincia realizan importantes actividades turísticas donde están involucradas varias comunidades que se asientan en la misma, convirtiéndose éste en uno de sus principales ingresos económicos a más de la agricultura y ganadería y otras actividades que realizan. En esta provincia se encuentra el parque Nacional Yasuní, que tiene una alta afluencia de turismo Nacional y extranjero ya que es un lugar de alta biodiversidad y endemismo. Por esto es primordial el mejoramiento de la pista comunitaria de Tiputini, la cual además forma parte de la ruta del Yaku Ñanby (Ruta del agua) con lo que se elevara el nivel de vida de sus habitantes y garantizará la seguridad de las operaciones aéreas.

PROVINCIA DE NAPO

La provincia de Napo, es una de las provincias amazónicas de Ecuador, se halla en el sector oriental del país, incluyendo parte de las laderas de los Andes, hasta las llanuras amazónicas. Toma su nombre del río Napo. Su capital es la ciudad de Tena.

LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

Limites
Norte: Provincia de Sucumbíos
Sur: Provincia de Pastaza
Este: Provincia de Cotopaxi y Tungurahua
Oeste: Provincia de Pichincha

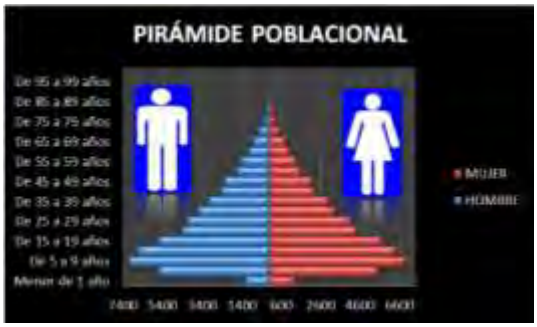
Mapa Nro. 6. Ubicación de la provincia de Napo

POBLACIÓN

Población desagradada por sexo

Nacionalidad o Pueblo Indígena al que Pertenece	SEXO			Grupos Quinquenales De Edad	SEXO		
	Hombre	Mujer	Total		Hombre	Mujer	Total
Awa	5	7	12	Menor de 1 año	1253	1243	2496
Achuar	10	4	14	De 1 a 4 años	5648	5480	11128
Chachi	4	2	6	De 5 a 9 años	7125	6903	14028
Cofan	11	6	17	De 10 a 14 años	6645	6378	13023
Siona	3	5	8	De 15 a 19 años	5656	5651	11307
Secoya	2	-	2	De 20 a 24 años	4423	4439	8862
Shiwiar	4	4	8	De 25 a 29 años	4188	4159	8347
Shuar	73	64	137	De 30 a 34 años	3640	3333	6973
Tsachila	58	44	102	De 35 a 39 años	3091	3000	6091
Waorani	57	55	112	De 40 a 44 años	2519	2252	4771
Zapara	3	3	6	De 45 a 49 años	2295	2162	4457

Nacionalidad o Pueblo Indígena al que Pertenece	SEXO			Grupos Quinquenales De Edad	SEXO		
	Hombre	Mujer	Total		Hombre	Mujer	Total
Andoa	148	133	281	De 50 a 54 años	1690	1560	3250
Kichwa de la sierra	27119	26877	53996	De 55 a 59 años	1423	1348	2771
Pastos	3	1	4	De 60 a 64 años	1092	1005	2097
Otavalo	46	63	109	De 65 a 69 años	873	826	1699
Karanki	9	22	31	De 70 a 74 años	570	508	1078
Kayambi	158	160	318	De 75 a 79 años	335	314	649
Kitukara	6	2	8	De 80 a 84 años	173	213	386
Panzaleo	35	27	62	De 85 a 89 años	79	85	164
Chibuleo	12	22	34	De 90 a 94 años	37	45	82
Salasaka	9	5	14	De 95 a 99 años	12	12	24
Kisapincha	5	6	11	De 100 años y más	7	7	14
Tomabela	2	3	5	Total	52774	50923	103697
Puruhá	93	67	160				
Kañari	1	-	1				
Saraguro	4	8	12				
Otras nacionalidades	161	148	309				
Se ignora	1463	1603	3066				
Total	29504	29341	58845				
NSA :	44852						



Elaborado por: Equipo Técnico de Transporte Multimodal.
Fuente: INEC 2010

La población de la provincia de Napo en su mayoría son hombres 52774 y 50923 mujeres haciendo un total de 103697 habitantes en la provincia.

La mayoría de la población se auto identifica como Kichwas de la sierra Según INEC, 2010.

CANTÓN	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Archidona	12633	12336	24969
Arosemena Tola	1934	1730	3664
El Chaco	4128	3832	7960
Quijos	3136	3088	6224
Tena	30943	29937	60880
TOTAL	52774	50923	103697

Fuente: INEC, 2010

CLIMA Y TEMPERATURA

La provincia de Napo en general tiene un clima que varía entre templado permanentemente húmedo (90%) de las alturas serranas a un tropical lluvioso de la zona plana o amazónica.

Las lluvias son igualmente abundantes, aunque en menor escala que zona media-alta. Como elementos regulares de la temperatura podemos citar a las lluvias que refrescan la atmósfera, a la evaporación de los ríos que absorben el calor y a la vegetación que da sombra a la tierra.

Las lluvias caen durante todo el año pero son más fuertes y torrenciales entre enero y julio, dando origen a las crecientes e inundaciones de los ríos.

Con una población mayoritariamente indígena, Napo es la principal puerta de ingreso a la Amazonía desde Quito y es una provincia con una topografía singular que va desde el páramo de Papallacta hasta las verdes llanuras de selva oriental.

La Reserva de Biósfera Sumaco, ubicada en parte en Napo, abarca desde páramos hasta selvas tropicales. El núcleo de esta rica reserva es el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, que alberga paisajes de alta montaña, bosques de neblina, profundos cañones y ríos de selva alta y baja.

Economía

El 32% de la población económicamente activa se dedica a las actividades agrícolas y pecuarias. La prestación de servicios en calidad de funcionarios, empleados públicos, de la pequeña industria y manufactura siguen en importancia.

En la ciudad de Tena se concentra la administración pública provincial, en la cual existe buena actividad económica que se agrupa en la instalación de diferentes tipos de comercio como tiendas, almacenes, restaurantes, hoteles, cooperativas de taxis, camionetas, farmacias, etc.

Servicios Básicos

SECTOR	AGUA POTABLE %	LUZ ELECTRICA %	ALCANTARILLADO %
URBANO	93.95	98.05	83.86
RURAL	35.34	76.34	14.98

Fuente: INEC censo 2010

Elaborado por: Equipo Técnico ECORAE.

Turismo

El Parque Amazónico La Isla (PALI): Centro de interpretación ambiental donde se difunde el valor de nuestro bosque y la conservación de los recursos naturales a través de educación ambiental. El Parque se constituye en un muestrario del ecosistema amazónico, en donde la flora nativa se observa en todo su esplendor.

Puerto Misahuallí: Es un balneario de río con arena blanca y blanda. La playa está decorada por decenas de árboles que son el hábitat de Peco el mono y sus descendientes. Si Peco encuentra a una persona en el parque se acerca para hacerse presente. Ellos están acostumbrados a los turistas y no siente ningún temor para tomar lo que necesite de casas y tiendas; son uno de los atractivos del pueblo. Carnaval de Misahuallí: Puerto Misahualli por más de 17 años viene realizando el Carnaval Playero en su hermosa playa de agua dulce, este festival se lo realiza con artistas locales, nacionales e internacionales, este festival se lo realiza el domingo de carnaval.

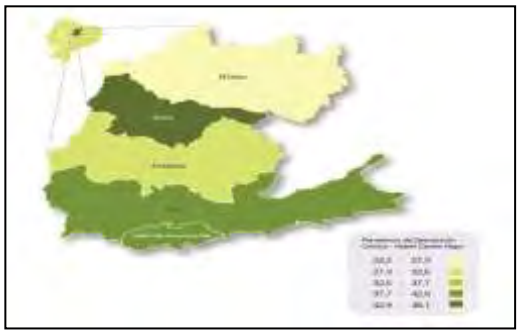
Educación

En la provincia de napo al año 2010 según el INEC se tiene una tasa del 6.3% de analfabetismo.

Fig. 1. Analfabetismo y escolaridad en la provincia de Napo

Salud

Mapa 7. Desnutrición infantil en la provincia de Napo

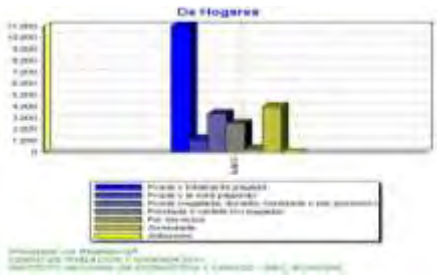


Fuente: MSP

De la gráfica anterior se desprende el siguiente análisis los cantones Quijo y Tena presentan la más alta prevalencia de desnutrición crónica infantil.

Vivienda y servicios básicos

Vivienda



11032, 1147, 3389, 2551, 305, 4014, 24 familias cuentan con una vivienda propia totalmente pagada, propia y la está pagando, propia heredada, prestada o cedida (no pagada), arrendada anticresis servicios respectivamente como se muestra en la gráfica.

Luz eléctrica

19040, 351, 69, 54, 2824 familias cuentan con una red eléctrica de servicio público, con panel solar, familias generador de luz planta eléctrica, otro y no cuentan con este servicio respectivamente, de este análisis se desprende que 2824 familias no cuentan con este servicio.

Procedencia del agua para consumo

13261, 1493, 6081, 30 1473 Familias de la provincia de Napo cuentan de una red pública, de pozo, de río vertiente acequia o canal, de carro repartidor, otro (Agua lluvia) respectivamente. Del análisis se puede notar que un gran número de familias/habitantes carece de una red pública.

Vialidad y Transporte

Mapa Nro. 8 Mapa vial de la provincia de Napo

Fuente: MTOP

El Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Transporte y Obras Públicas, ejecuta importantes trabajos viales en la provincia de Napo, los mismos que enlazarán definitivamente extensos sectores agrícolas, ganaderos y turísticos, entre la Amazonía y el resto del país.

Transporte Aéreo

La provincia de napo en infraestructura aérea cuenta con el aeropuerto internacional de Jumandy.

PROVINCIA DE PASTAZA

LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

Con una superficie de 29.773,7 km2, la provincia de Pastaza está compuesta por los cantones: Puyo, Mera, Santa Clara y Arajuno.

El clima es muy húmedo y tropical, la temperatura media es de 25 °C. Puyo capital de provincia llamada también “Corazón de la Amazonía” se encuentra a 935 m sobre el nivel del mar, tiene un fuerte movimiento comercial dotado de los servicios de una ciudad moderna.

Limites
Norte: Provincia de Napo y Orellana
Sur: Morona Santiago
Este: Perú
Oeste: Tungurahua

Mapa No. 9 Mapa de Ubicación Geográfica de Pastaza

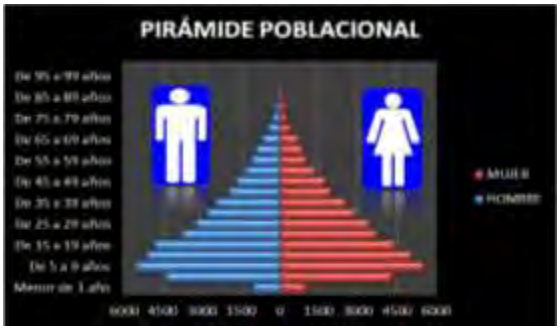
Fuente: PDOT del GAD Pastaza

POBLACIÓN

Población desagregada por sexo etnia y edad.

La población está formada por colonos procedentes de varias provincias y por indígenas de la misma región. Haciendo un total de 83.933 habitantes de los cuales 41.673 son mujeres y 42.260 son hombres (INEC, 2010). Como se muestra en el siguiente cuadro:

Nacionalidad o Pueblo Indígena al que Pertenece	SEXO			Grupos Quinquenales De Edad	SEXO		
	Hombre	Mujer	Total		Hombre	Mujer	Total
Awa	1	4	5	Menor de 1 año	1056	1002	2058
Achuar	1250	1315	2565	De 1 a 4 años	4386	4286	8672
Chachi	10	4	14	De 5 a 9 años	5509	5504	11013
Cofan	5	-	5	De 10 a 14 años	5140	5068	10208
Epera	-	2	2	De 15 a 19 años	4836	4412	9248
Secoya	16	14	30	De 20 a 24 años	3810	3709	7519
Shiwiar	412	406	818	De 25 a 29 años	3279	3443	6722
Shuar	2794	2851	5645	De 30 a 34 años	2783	2916	5699
Tsachila	2	1	3	De 35 a 39 años	2478	2530	5008
Waorani	619	565	1184	De 40 a 44 años	1954	1953	3907
Zapara	239	217	456	De 45 a 49 años	1714	1750	3464
Andoa	1213	1249	2462	De 50 a 54 años	1376	1388	2764
Kichwa de la sierra	8922	8895	17817	De 55 a 59 años	1121	1029	2150
Pastos	5	4	9	De 60 a 64 años	923	862	1785
Otavalo	8	12	20	De 65 a 69 años	701	712	1413
Karanki	6	4	10	De 70 a 74 años	493	435	928
Kayambi	7	1	8	De 75 a 79 años	325	278	603
Kitukara	1	-	1	De 80 a 84 años	201	242	443
Panzaleo	13	12	25	De 85 a 89 años	115	97	212
Chibuleo	22	29	51	De 90 a 94 años	36	43	79
Salasaka	1	1	2	De 95 a 99 años	17	10	27
Kisapincha	16	12	28	De 100 años y más	7	4	11
Tomabela	4	4	8	Total	42260	41673	83933
Waranka	7	8	15				
Puruhá	141	117	258				
Kañari	-	1	1				
Saraguro	4	10	14				
Paltas	3	-	3				
Manta	-	1	1				
Huancavilca	1	-	1				



Otras nacionalidades	80	72	152
Se ignora	885	901	1786
Total	16687	16712	33399
NSA :	50534		

Elaborado por: Equipo Técnico de Transporte Multimodal.
Fuente: INEC 2010

Con relación a las otras provincias orientales, Pastaza tiene menor población, la cual se encuentra concentrada en los sectores urbanos y de colonización como Shell-Mera, Santa Clara, Arajuno y el Puyo, mientras la zona rural tiende a despoblarse. Cerca de la mitad de la población de la provincia es inmígrate y se complementa de importantes grupos étnicos como los shuar y los kichwas amazónicos.

En la provincia de Pastaza se encuentran asentadas 7 de las 10 nacionalidades indígenas de la región amazónica como son: Waorani, Andoa, Shuar, Achuar, Shiwiar, Sápara, y Kichwa.

También existen rezagos de población nativa ubicada en la selva amazónica, conocida generalmente como yumbos y habla kichwa; hay vestigios de la sociedad nómada como es el caso de los Waorani con su idioma el huao. Y los sáparos que habitan en trayectos del río Tigre, hablan el idioma Sáparo o Andoa.

EDUCACIÓN

Grafico No 2: Promedio de Estudios

Fuente: INEC 2010

La provincia de Pastaza registra el mejor desempeño con 7 grados de escolaridad, pero esto es en el sector urbano y el rural siempre es rezagado, esto se debe a la limitada cobertura de educación en el sector rural, a las dificultades de acceso a las escuelas en muchas zonas y a la deteriorada calidad de educación sobre todo en los lugares más alejados a ella sumado una infraestructura inadecuada.

Los altos niveles de analfabetismo se deben a la inaccesibilidad que tienen algunas comunidades rurales, con el mejoramiento de las pistas en la provincia, el desarrollo de estos sectores crecerá.

SALUD

En la provincia de Pastaza las principales causas de morbilidad en la población indígena son a causa de la mala calidad del agua la que produce gran cantidad de enfermedades bacterianas, gastrointestinales y diarreas, el clima y la intemperie también juegan un papel predominante provocando enfermedades de índole respiratoria como Bronquitis, neumonía entre otras.

En el siguiente cuadro se detalla las cinco principales causas de morbilidad que aquejan a la población indígena de Pastaza.

PRINCIPALES CAUSAS DE MORBILIDAD EN LA PROVINCIA DE PASTAZA

N°	Diagnóstico	Número de casos al año (2010)
1	Infección Respiratoria	1608
2	Infección Bacteriana de sitio no Especificado	303
3	Diarrea	341
4	Gastritis y duodenitis	294
5	Bronquitis aguda, no especificada	314

Elaborado: Estadística
DIRECCION PROVINCIAL SALUD PASTAZA

Los habitantes de las parroquias rurales y comunidades de Pastaza tienen un precario sistema de salud, pues al interior la infraestructura de salud, los médicos y los equipos con los que cuentan no permiten una atención adecuada y oportuna. El difícil acceso a los puestos de salud y centros de salud es otro factor que agudiza más esta problemática.

VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS

SECTOR	AGUA POTABLE %	LUZ ELÉCTRICA %	ALCANTARILLADO %
URBANO	92,87	98.55	79.65
RURAL	36.14	62.73	21.71

Fuente: INEC censo, 2010

Elaborado por: Equipo Técnico ECORAE.

VIALIDAD Y TRANSPORTE.

Red vial

La provincia de Pastaza por ser una de las más grandes del Ecuador, también tiene muchos problemas con las comunidades aisladas, ya que una gran parte de éstas se encuentran incomunicadas por no contar con un acceso de camino vecinal o puente. Al año 2011, la provincia de Pastaza cuenta con una longitud de 140.83 km de vías asfaltadas por el MTOP, 157.96 km de vías asfaltadas por el Gobierno Provincial de Pastaza y una red de vías lastradas de aproximadamente 592 km.

Red Fluvial

Los ríos que cruzan la provincia de Norte a Sur son: el Shiripuno y el Tiguiño, tributarios del Cononaco, que es el límite septentrional con la provincia de Napo. Entre los ríos más importantes están en el Pastaza que en sus orígenes las aguas del Patate y el Chambo, cruza la cordillera Oriental de los Andes, forma la cascada de Agoyán y sale a la región Oriental para seguir por planicie amazónica. Los ríos Pindoyacu y Conambo que corren por la planicie del centro oriente hasta unirse en el punto que comienza el río Tigre; el río Bobonaza que nace en las alturas de la cordillera de Siguin continúa al Suroeste hasta unirse con el Pastaza; ríos igualmente importantes son el Curaray, Villano, Arajuno, Corrientes, Tigre, Copataza, entre otros. Las cuencas hidrográficas de la provincia de Pastaza, forman parte de la cuenca más grande de América del Sur, la cuenca del río Amazonas.

Mapa No 10. Red vial y fluvial de Pastaza

Fuente: Turismo Pastaza, 2008

Río Pastaza: se forma por la confluencia de los ríos Chambo y Patate en Ecuador. Se divide en el alto Pastaza desde su origen hasta la desembocadura del río Huasaga, y el bajo Pastaza, comprendido desde la boca del río Huasaga hasta su desembocadura en el río Marañón en Perú.

El río Pastaza es la tercera cuenca de drenaje del Ecuador, con una superficie de 23.057 km2, un promedio anual de precipitación de 3,255 mm y una descarga promedio de 2,051 m3 por segundo. Atraviesa 5 provincias cuya población total es de 1.370.000 habitantes que representa el 11,28 % del país. En Ecuador se puede diferenciar dos zonas geográfica y culturalmente distintas a lo largo de la cuenca, una parte alta donde se origina la cuenca en la sierra central, y la parte baja que corresponde a dos provincias amazónicas fronterizas con Perú.

Rio Tigre: Nace en la confluencia de los ríos Conambo y Pituyacu, en la provincia de Pastaza. Desemboca en el río Marañón.

Río Curaray es un largo río sudamericano de aguas blancas que discurre por Ecuador y el Perú, un afluente del río Napo. Tiene una longitud de 800 km, de los que unos 414 km2 discurren por el territorio amazónico peruano del departamento de Loreto.

El río Curaray es un río que discurre por la zona oriental del Ecuador, por la provincia de Pastaza y es parte de la cuenca del río Amazonas. En su curso alto baña las localidades de Curaray y Cochaquingu. En la frontera con Perú recibe por la izquierda su principal afluente, el río Cononaco, en la localidad homónima de Cononaco. En Perú discurre en dirección sureste por los amplios llanos del departamento de Loreto, siendo un río totalmente meándrico. Recibe al río Nushiño por la izquierda, en la localidad de Puerto Arica, y, más abajo, al río Villano, por la derecha. Desemboca en el río Napo en la ciudad peruana de Curaray.

Río Conambo pertenece a Pastaza en Ecuador Está clasificado como: Hidrográfico (Rio, riachuelo, arroyo, etc.)

Río Bobonaza pertenece a Pastaza en Ecuador. Está clasificado como: Hidrográfico (Rio, riachuelo, arroyo, etc.).

En la provincia de Pastaza existen ríos navegables como el Pastaza, Bobonaza y Curaray sin embargo debido al escaso apoyo institucional no han sido desarrollados como una alternativa de movilidad y conectividad entre las comunidades rurales. Apenas se ha dotado de canoas y motores a ciertas comunidades, por lo que el transporte fluvial en esta provincia es de tipo artesanal comunitario y con un alto grado de riesgo e inseguridad.

Transporte Aéreo

En la provincia encontramos 87 pistas de aterrizaje comunitario, y la mayoría tienen una capa de rodadura de tierra y césped, que se encuentran ubicadas en los territorios de las nacionalidades Kichwa, Achuar

Shiwiar, Waorani, Sápara y Shuar. Las mismas que no prestan las condiciones adecuadas, para la entrada y salida de las avionetas a las distintas comunidades, ya que su capa de rodadura no es la adecuada y no tienen un mantenimiento continuo mucho menos señalización haciendo más difícil el transporte aéreo, las comunidades beneficiadas son las que realizan mucha de las veces el mantenimiento sin ninguna dirección o conocimiento técnico.

Mapa No. 11. Mapa de las Pistas Comunitarias en la Provincia de Pastaza

Fuente: Equipo técnico de pistas – ECORAE

Las pistas de aterrizaje comunitarias han sido construidas mediante mingas de las comunidades amazónicas, sin asesoría técnica, ni herramientas adecuadas motivo por el cual la gran mayoría no está en buen estado, ni garantizan la operación segura de los vuelos. Existen pistas de aterrizaje comunitarias de diversas medidas, capas de rodadura de tierra, lodo, hierba y lastradas. La mayoría de pistas no disponen de radio comunicación, por lo que los pilotos utilizan ayudas visuales para poder despegar y aterrizar.

La DGAC ha otorgado los permisos de operación de las pistas, sin embargo esta entidad no exige la implementación de infraestructura más segura y ayudas visuales.

Las comunidades del interior de la CTEA, debido a las necesidades de movilidad para salir abastecerse de productos de primera necesidad han construido pistas de aterrizaje comunitarias donde ingresan operadoras aéreas en la modalidad de taxi aéreo a un costo muy elevado por tal motivo no pueden acceder a este servicio o tienen que trabajar todo el año, para poder realizar un vuelo hacia la ciudad capital Puyo, viviendo los habitantes de la CTEA en una situación de aislamiento, motivado de ello ECORAE, busca brindar una alternativa de transporte aéreo económico ampliando la cobertura del sistema transporte aéreo que llega a la fecha a once comunidades: Lorocahi, Jaime Roldos, Montalvo, Juyuintza, Conambo, Curintza, Wiririma, Charapacocha, Sharamentsa, Numbaimi y Capawi.

ASPECTOS ECONÓMICOS

Agricultura: Una pequeña parte de la provincia es dedicada a la agricultura de caña, plátano, banano, naranjilla, yuca, tabaco, frutas, té, maíz.

Ganadería: Recientemente se ha impuesto la ganadería en esta región con más aceptación con el ganado vacuno, para la producción de carne y leche que son enviadas hacia las provincias de Tungurahua y Pichincha. Los ríos de la provincia de Pastaza son ricos en peces con la posibilidad de encontrar en ellos oro.

Flora: La abundancia de recursos naturales como los vegetales, gala de esta región, así por ejemplo en la industria maderera se encuentra el cedro, laurel, caoba, canelo, motilón, copal, susceptibles a ser exportadas.

Minerales: Los minerales en el subsuelo se explotan en pequeñas cantidades como el oro, la plata, sílice o asfalto.

Industrias: El plan Pastaza se ha creado para el desarrollo forestal, maderero, ganadero, agrícola, agroindustrial y piscícola.

Comercio: El movimiento comercial es relativamente pequeño y es relacionada con la producción agrícola, ganadera, madera contrachapada, té, licores, y artesanía propia de la región: tejidos, cerámica, instrumentos musicales y armas tradicionales.

Turismo:

Hay varios proyectos turísticos y ecológicos que desarrollan sus actividades a nivel provincial y que ofrecen desde criaderos de animales silvestres, hasta centros de conservación de plantas medicinales. Una de las mejores formas de conocer la variedad cultural de Pastaza es visitando sus amigables comunidades indígenas en el interior de la provincia, varias agencias de viajes locales ofrecen paquetes turísticos muy razonables donde la convivencia intercultural mediante el turismo comunitario se vuelve una realidad. Además la ciudad cuenta con museos, parques temáticos, paseos ecológicos, puentes colgantes, miradores, piscina de olas artificiales y muchos centros turísticos privados que le encantaran. El turismo es una prioridad aquí.

PROVINCIA DE MORONA SANTIAGO

LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

La provincia de Morona Santiago fue creada en 1953 su superficie es de 24,059.40 km2 está conformada por 12 cantones: Gualaquiza, Huamboya, Limón Indanza, Logroño, Morona, Pablo Sexto, Palora, San Juan Bosco, Santiago, Sucúa, Taisha, Tiwintza y 58 parroquias. (INEC, 2010).

En esta provincia habita la nacionalidad Shuar, Achuar, cuya lengua es el Shuar Chicham, este pueblo es conocido universalmente como reductores de cabeza humana, por su espíritu guerrero, hoy no vigente. Entre los platos más típicos se encuentra el ayampaco, preparado con pescado o pollo, palmito y especies, envuelto en hojas de bijao y asado.

La provincia de Morona Santiago por sus Características físicas fluctúa desde los 300 hasta 2900 metros sobre el nivel del mar, con una temperatura promedio de 22 °C. La cordillera Central de los Andes es la más alta y está situada al oeste de la provincia; de ella se desprenden grandes ramales o pequeñas cordilleras como las de Condorazo, Huamboya, Cruzado y Patococha; en este sistema montañoso las elevaciones de mayor altura son: El Altar 5.319 m, el Ubillín, el volcán Sangay unos de los más activos del mundo 5.230 m y el nevado Ayapungo (4.699m). Al observar el relieve de la provincia se aprecian dos zonas:

Zona PRE-amazónica.- Comprometida entre las estribaciones de la Cordillera central de los Andes y la Tercera Cordillera o Cutucú. En esta zona se encuentra los valles del Llushín, Palora, Upano, Coangos y Zamora.

Zona Amazónica.- Forma un triángulo que se ubica entre la cordillera del Cutucú, el Rio Pastaza y se extiende hacia el este por la llanura amazónica.

Mapa Nro.12 Ubicación de Morona en Ecuador

Fuente: PLANDOT

Límites:

Norte: Provincias de Tungurahua y Pastaza
Sur: Provincia de Zamora Chinchipe y la República del Perú
Este: República del Perú
Oeste: Provincias del Azuay, Cañar y Chimborazo

La intervención del programa es en 17 parroquias: Chiguaza, Gualaquiza, Huamboya, Huasaga, Macuma, Pumpuentsa, San Carlos de Limón, San José de Morona, San miguel de Conchay, Santiago, Sevilla don Bosco, Taisha, Tuutinentsa, Yaupi y Yunganza, las mismas que cuentan con pistas de aterrizaje comunitarias y se encuentran en los cantones de: Gualaquiza, Huamboya, Limón Indanza, Logroño, Morona, San Juan Bosco, Santiago, Taisha y Tiwintza

POBLACIÓN

Población desagregada por sexo, etnia y edad

Nacionalidad o Pueblo Indígena	SEXO		
	Hombre	Mujer	Total
Awa	22	21	43
Achuar	1841	1930	3771
Chachi	1	2	3
Cofan	104	84	188
Epera	8	3	11
Siona	2	2	4
Secoya	34	29	63
Shiwiar	69	64	133
Shuar	31426	31204	62630
Tsachila	3	1	4
Waorani	1	1	2
Zapara	-	1	1
Andoa	36	57	93
Kichwa de la sierra	425	448	873
Pastos	2	2	4
Natabuela	4	4	8
Otavalo	27	15	42
Karanki	3	-	3
Kayambi	6	-	6
Kitukara	-	1	1
Panzaleo	12	8	20
Chibuleo	11	13	24
Salasaka	3	3	6
Kisapincha	3	-	3
Waranka	1	-	1
Puruhá	54	33	87

Grupos Quinquenales De Edad	SEXO		
	Hombre	Mujer	Total
Menor de 1 año	2194	2051	4245
De 1 a 4 años	9018	8748	17766
De 5 a 9 años	10460	10738	21198
De 10 a 14 años	9953	9459	19412
De 15 a 19 años	8521	7936	16457
De 20 a 24 años	6400	6301	12701
De 25 a 29 años	5538	5340	10878
De 30 a 34 años	4185	4307	8492
De 35 a 39 años	3666	3806	7472
De 40 a 44 años	3164	3188	6352
De 45 a 49 años	2882	2746	5628
De 50 a 54 años	2301	2143	4444
De 55 a 59 años	1798	1707	3505
De 60 a 64 años	1551	1464	3015
De 65 a 69 años	1252	1265	2517
De 70 a 74 años	842	767	1609
De 75 a 79 años	496	479	975
De 80 a 84 años	334	350	684
De 85 a 89 años	194	168	362
De 90 a 94 años	77	85	162
De 95 a 99 años	18	35	53
De 100 años y más	5	8	13
Total	74849	73091	147940

Kañari	20	27	47
Saraguro	16	10	26
Otras nacionalidades	19	18	37
Se ignora	1670	1734	3404
Total	35823	35715	71538
NSA:	76402		

Elaborado por: Equipo Técnico de Transporte Multimodal.
Fuente: INEC 2010

La población está formada por colonos procedentes de varias provincias y por indígenas de la misma región. Haciendo un total de 147.940 habitantes de los cuales 73.091 son mujeres y 74.849 son hombres, 49.659 se encuentran ubicados en el área urbano y 98.281 en el área rural (INEC, 2010).

El 47% de la población es mestiza y el 48% población indígena (INEC 2010); de la población indígena la mayor parte pertenecen a las nacionalidades Shuar y Achuar.

SALUD

En materia de acceso a la salud, uno de los problemas del país es la baja cobertura de seguros y servicios de salud sobre todo en la región amazónica.

Mapa No. 13 Prevalencia Desnutrición Crónica a nivel Cantonal

Fuente: Dirección de análisis e Investigación del Ministerio de Coordinación de Desarrollo Social.

VIVIENDA Y SERVICIOS BÁSICOS

En el sector rural la mayoría de habitantes no cuentan con una vivienda digna, mucho menos con servicios básicos. En las comunidades alejadas del sector urbano prácticamente no existe agua potable ni entubada sus fuentes son los ríos, riachuelos, quebradas y nacimientos de agua.

SECTOR	AGUA POTABLE %	LUZ ELÉCTRICA %	ALCANTARILLADO %
URBANO	95.37	98.31	81.42
RURAL	35.8	60.66	10.88

Fuente Bibliográfica: INEC censo 2010

VIALIDAD Y TRANSPORTE

Red Vial Provincial

Mapa No. 14. Red Vial Estatal En Morona Santiago

Fuente: PLANDOT- Morona Santiago, 2011

Red vial terciaria en el cantón Taisha, 28 Km

En el Cantón Taisha existen 28 km de vías terciarias, las mismas que han sido construidas tanto por el gobierno provincial y municipal, y en algunos casos en forma conjunta. Se encuentran las siguientes vías:

Taisha – Pimpints
Taisha – Tuutinentsa
Taisha – Libertad – Pumpuentsa – río Macuma; al momento la construcción se encuentra en Pumpuentsa.

Caminos vecinales

En la provincia se cuenta con 1.866 km de caminos viales manejados por el gobierno provincial, de los cuales un 60% se encuentran en la llanura Amazónica y un 40% en los valles subandinos.

Transporte fluvial

Una forma importante de conectividad en la provincia de Morona Santiago es la fluvial, los principales ríos navegables son:

Zamora
Macuma, navegable a partir de la comunidad Yamanunka.
Kankaimi, no es navegable en época de estiaje (Agosto a Octubre), se encuentra a 1 hora de camino desde San José de Morona (a 2 km) siguiendo por la carretera, tiene un ancho aproximado de 80 m.
Yamanunka
Wichimi

Los "Puertos" de embarque más importantes que se encuentran en la zona Transkutukú son: Cantón Taisha

Puerto Playa.- Ubicado en la parroquia Tuutinentsa a orillas del río Kamkaimi.
Puerto Yamanunka.- Ubicado en la comunidad del mismo nombre a orillas del río Macuma.
Puerto Tzapapentza.- En la comunidad del mismo nombre a orillas del río Macuma.
Puerto Wichimi.- En la zona Achuar a orillas del río Wichimi. Cantón Tiwintza
Puerto Yaupi.- Ubicado en la comunidad de Jempekat junto al puente de la Vía Austral 40 sobre el río Yaupi.

Puerto Morona, ubicado en la Comunidad San Pedro de Morona, donde la Vía Austral 40 cruza el río Morona, aquí hay un puente colgante para el paso de peatones y carros pequeños, los carros grandes cruzan en gabarra. Puerto Morona se encuentra aproximadamente a 2 km del límite con Perú.

Puerto Kashpaime.- En la parroquia San José de Morona, a orillas del río Morona, junto a Vía Austral 40.

Cantón Gualaquiza

Puerto Proveeduría ubicado en la comunidad del mismo nombre a orillas del río Zamora, desde este puerto también se accede al río Bomboiza.

En estos puertos hay servicio de canoas que cumplen turnos de transporte, las embarcaciones tienen capacidad de hasta 24 pasajeros; los problemas presentes en este sistema son: la falta de seguridad para los pasajeros y el estado de las canoas.

Por otro lado, las comunidades ubicadas a las orillas de los ríos, cuando el caudal lo permite, se comunican con otras comunidades en pequeñas canoas. (Los datos tomados anteriormente de transporte fluvial son PLANDOT- Morona Santiago, 2011)

Además encontramos los siguientes ríos que son navegables de acuerdo a Tiwintza Ecológico y Turístico, 2011.

Mangoziza: se encuentra ubicado en la parroquia San José de Morona; nace desde la cordillera del Cutucú en el sector de Miazal y avanza hasta unirse al río Morona a unos 20 minutos de Puerto Morona, tiene un ancho aproximado de 80 metros y en algunos tramos de 20 a 30 metros, sus aguas son turbias de color café oscuro, la gente cercana al sector lo utiliza como medio de navegación.

Yaupi: Está ubicado a 20 minutos de Santiago, se puede acceder en todo tipo de trasporte desde Santiago se toma la vía Interoceánica Santiago-Méndez hasta la altura del puente del río Yaupi, tiene un ancho aproximado de 80 metros y en algunos tramos de 20 a 30 metros, sus aguas son de color café oscuro, la gente cercana al sector lo utiliza como medio de trasporte acuático.

Río Morona: Está ubicado a unos 12 km antes de llegar a San José de Morona, se puede acceder en todo tipo de trasporte desde Santiago se toma la vía Interoceánica Santiago-Méndez hasta la altura del puerto Morona a unos 30 minutos de Santiago, es un afluente del río Marañón que discurre por Ecuador y el Perú. Tiene una longitud de 550 km, de cuales unos 105 km discurren por el territorio amazónico ecuatoriano en el Cantón Tiwintza.

La provincia posee una importante red hídrica que es aprovechada por las comunidades para el transporte fluvial, para realizar sus principales actividades económicas, pero uno de los problemas presentes es la falta de seguridad de las embarcaciones que prestan estos servicios.

Transporte Aéreo

Esta provincia cuenta con 116 pistas de aterrizaje comunitario, y la mayoría tienen una capa de rodadura de tierra y césped, se encuentran ubicadas en los territorios de las nacionalidades Shuar y Achuar. Las mismas que no prestan las condiciones adecuadas, para la entrada y salida de las avionetas a las distintas comunidades, ya que su capa de rodadura no es la adecuada y no tienen un mantenimiento continuo mucho menos señalización haciendo más difícil el transporte aéreo, las comunidades beneficiadas son las que realizan el mantenimiento sin ninguna dirección técnica.

Adicionalmente se debe tener en cuenta que Morona Santiago tiene un cantón que únicamente se puede llegar por transporte aéreo y fluvial con varias limitaciones Igual que en todas las provincias de la Amazonía el único servicio de transporte aéreo presta las operadoras privadas a un alto costo y ECORAE llega a esta comunidad con el proyecto TAE, dándoles una alternativa más eficiente y económica de movilidad a sus habitantes.

Mapa No. 15. Ubicación de las pistas de aterrizaje comunitarias

Fuente: Equipo Técnico de pistas – ECORAE

ASPECTOS ECONÓMICOS

En la provincia de Morona los habitantes se dedican principalmente a: Ganadería, agricultura, comercio, construcción y otros.

Turismo

Existe una gran cantidad de lugares turísticos entre los cuales podemos encontrar:
Cueva de los Tayos.
Parque Nacional Sangay.
Jardín el Edén de macas.

Aguas termales de Santa Rosa de Namanguy: Fuente de agua caliente de aproximadamente 30º C, cuyos minerales en disolución le acusan propiedades curativas, especialmente de rehabilitación en el Cantón Limón Indanza (PLANDOT MORONA SANTIAGO, 2011).

Macuma: Río navegable de gran importancia en la provincia de Morona Santiago. Se localiza tras la cordillera del Cutucú a unos 900 msnm aproximadamente. A las orillas de este río se asientan una gran cantidad de comunidades de la etnia shuar, las mismas que viven en chozas de pambil y paja. No existen vías de comunicación. Estas comunidades se dedican al cultivo de ajas shuar (huertos) con variados tipos de tubérculos, frutas de selva y complementan su alimentación con la caza y pesca que la practican en el río Macuma. Entre sus principales actividades turísticas. Cuentan con cabañas de alojamiento, camping, canoas, huertos y senderos por bosque primario en los que se puede observar una gran cantidad de plantas medicinales y maderables, aves, lianas, frutos silvestres, cascadas, pequeños riachuelos con fauna característica y otros.

Yaupi Lodge: Es un destino turístico que involucra a tres comunidades Shuar que se encuentran asentadas a orillas del río Yaupi, en el cantón Logroño, provincia Morona Santiago, país Ecuador. Las temperaturas oscilan entre los 22°C y 28°C. San Rafael, Tukupi y Etsa, son comunidades inmersas en la actividad turística; cuentan con recursos naturales y culturales de importancia. Gracias a su ubicación, estos lugares permiten realizar actividades como caminatas en bosques primarios, navegación, visitas a cascadas, cuevas, lagunas, natación, pesca, observación de flora y fauna, además de permitir a los turistas conocer y experimentar la forma de vida de la etnia Shuar. (Operadora de Turismo Insondu Mundo Shuar, 2011).

En la Provincia de Morona Santiago, varias comunidades se dedican al turismo siendo este uno de sus principales ingresos económicos a más de la agricultura, ganadería, comercio, construcción entre otros; por esto es fundamental que las pistas de aterrizaje comunitarias estén en buen estado para garantizar el ingreso y salida de turistas de las diferentes comunidades y de sus habitantes ya que su única vía de ingreso rápido

es el transporte aéreo y se les hace muy difícil el ingreso vía fluvial, por no contar con la infraestructura y equipamiento adecuado y otra limitante es cuando el caudal de sus ríos está bajo no se puede navegar y sin contar además que a todas las comunidades no se puede ingresar de esta manera y otra forma de ingreso o salida es por caminos o trochas construidos en medio de la selva, por las comunidades, en el que se demoran varios días hasta semanas caminando, viviendo paso a paso los peligros de la selva amazónica.

PROVINCIA DE ZAMORA CHINCHIPE

LOCALIZACIÓN Y LÍMITES

División Político-Administrativa

La provincia amazónica de Zamora Chinchipe, limita al norte con la provincia de Morona Santiago, al sur y al este con el Perú y al oeste con la provincia de Loja. Está conformado por 9 cantones: Zamora, Yacuambi, Yantzaza, Centinela del Cóndor, Palanda, Chinchipe, Paquisha, El Pangui y Nangaritza. La superficie de la provincia es de 10,556 km2.

El cantón Zamora se ubica en el centro de la provincia de Zamora Chinchipe, ocupa un área territorial de 1,876 km2. Sus límites son: Al norte con los cantones de Yacuambi y Yantzaza, al sur con los cantones de Nangaritza y Palanda, al este con el cantón Centinela del Cóndor y al oeste con la provincia de Loja.

Límites de Zamora Chinchipe es una provincia de Ecuador ubicada en el suroriente de la Amazonía ecuatoriana, que limita con la provincia de Morona Santiago al norte; con la provincia de Loja al oeste; y con Perú al sur y este. Según el último ordenamiento territorial del Ecuador, Zamora Chinchipe pertenece a la Región Sur comprendida también por las provincias de Loja y El Oro. Tiene una superficie de 10.556 km², la cual comprende una orografía montañosa única que la distingue del resto de provincias amazónicas.

Mapa N° 16. Mapa de la provincia de Zamora Chinchipe

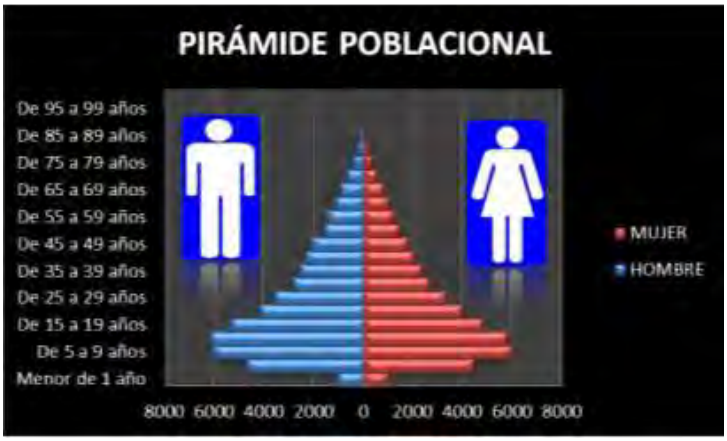
Población

Población desagregada por sexo, etnia y edad

Nacionalidad o Pueblo Indígena al que Pertenece	SEXO			Grupos Quinquenales De Edad	SEXO		
	Hombre	Mujer	Total		Hombre	Mujer	Total
Awa	1	1	2	Menor de 1 año	1042	990	2032
Achuar	33	32	65	De 1 a 4 años	4671	4426	9097
Chachi	1	-	1	De 5 a 9 años	6031	5945	11976
Cofan	10	6	16	De 10 a 14 años	6180	5796	11976
Secoya	2	-	2	De 15 a 19 años	5353	4804	10157
Shiwiar	27	26	53	De 20 a 24 años	4195	3993	8188
Shuar	2736	2739	5475	De 25 a 29 años	3601	3315	6916
Waorani	1	1	2	De 30 a 34 años	2818	2672	5490
Andoa	48	61	109	De 35 a 39 años	2575	2376	4951

Kichwa de la sierra	1044	1016	2060	De 40 a 44 años	2299	2058	4357
Otavalo	5	4	9	De 45 a 49 años	2066	1775	3841
Karanki	-	1	1	De 50 a 54 años	1582	1468	3050
Panzaleo	10	-	10	De 55 a 59 años	1422	1231	2653
Puruhá	25	30	55	De 60 a 64 años	1128	981	2109
Kañari	25	33	58	De 65 a 69 años	935	792	1727
Saraguro	2432	2518	4950	De 70 a 74 años	663	529	1192
Paltas	14	10	24	De 75 a 79 años	414	363	777
Manta	4	3	7	De 80 a 84 años	263	237	500
Huancavilca	-	1	1	De 85 a 89 años	149	98	247
Otras nacionalidades	2	-	2	De 90 a 94 años	44	48	92
Se ignora	650	667	1317	De 95 a 99 años	18	23	41
Total	7070	7149	14219	De 100 años y más	3	4	7
NSA :	77.157			Total	47.452	43.924	91.376

Elaborado por: Equipo Técnico de Transporte Multimodal. 2012
Fuente: INEC 2010



Fuente: INEC, 2010
Elaborado por: Equipo Técnico de Transporte Multimodal.

Vías de comunicación

El sitio del proyecto se encuentra ubicado a una distancia de 2 km de la ciudad de Zamora y se localiza a un costado del vía Troncal Amazónica tramo Zamora Yantzaza.

Vías de Conexión Intercantonal de Zamora Chinchipe:

INTERVALO	TIPO DE CALZADA	TRAMO (km)
Zamora - Centinela del Cóndor (Zumbi)	Asfalto	32.20
Zamora – Yantzaza	Asfalto	39.90
Zamora - El Pangui	Asfalto	63.155
Zamora – Paquisha	Asfalto / Lastre	52.80
Zamora - Nangaritza (Guaysimi)	Asfalto / Lastre	72.20
Zamora – Loja	Concreto Rígido	57.237
Zamora – Palanda	Concreto Rígido / Asfalto / Lastre	178.237
Zamora – Zumba	Concreto Rígido / Asfalto / Lastre	229.737
Zamora – Yacuambi	Asfalto / Lastre	64.408

Fuente: Plan de Desarrollo y ordenamiento Territorial del Cantón Zamora, 2011

Transporte

Las poblaciones aledañas de los diferentes cantones de la provincia, utilizan principalmente transporte intercantonal, desde la ciudad de Zamora con ruta a Yantzaza, existiendo gran número de cooperativas de transporte y frecuencia a toda hora o buses urbanos. En la actualidad el transporte vehicular llega únicamente hasta la rivera izquierda del Río Zamora, debido a que el puente existente es de tipo peatonal.

Vivienda y servicios básicos

En lo relacionado con las estadísticas de cobertura de los servicios de saneamiento ambiental de la parroquia de Zamora y de acuerdo a los datos del último censo (Nov de 2001) proporcionados por el INEC, se puede mencionar los siguientes datos porcentuales:

SECTOR	AGUA POTABLE %	LUZ ELÉCTRICA %	ALCANTARILLADO %
URBANO	94.09	97.89	88.28
RURAL	38.81	80.41	23.83

Fuente Bibliográfica: INEC censo 2010

Elaborado por: Equipo Técnico ECORAE.

Tratamiento de desechos sólidos se estima el 1.04%

En lo que respecta a la vivienda, la mayoría son propias tipo casa de madera, poseen servicio de energía eléctrica, agua entubada y saneamiento con pozos sépticos. Adicionalmente se observa viviendas construidas por el MIDUVI.

Uso del suelo y producción

Los suelos del área de influencia, son altamente productivos, eminentemente agrícolas y ganaderos, es decir, presentan buenas características físicas, aprovechándose para cultivos permanentes y de ciclos cortos, los cuales inciden en el crecimiento urbano y rural del sector.

Existen extensas zonas de pastizales, para la ganadería de carne y leche. En el cantón predomina los pastizales con el 30%, cultivos 30% y bosques naturales en un 40%.

Actividades Socioeconómicas

Sus habitantes se dedican a la ganadería principalmente así como en algunos casos a la agricultura producto de las tierras fértiles, en algunas ocasiones sirven para el consumo particular; o en otras ocasiones sirven para abastecer a los mercados de las ciudades de Zamora y Loja.
Los productos agrícolas más importantes son: café, caña de azúcar, maíz, plátano y naranjilla; en menor escala se produce yuca, y variedad de frutas. Se indica que de la caña azúcar, obtienen la panela, el aguardiente.

Turismo

En la región hay un intenso atractivo y potencial turístico por la belleza natural de su entorno, por su riquísima fauna y flora.

En el cantón Zamora existe gran cantidad de cascadas, que son de gran atractivo y balnearios para los turistas extranjeros y propios del lugar.

Por otro lado, debido a sus aguas limpias y cristalinas del río Bombuscaro, en cualquier época del año este sector se ha constituido en un sitio turístico, dándole una gran relevancia a la zona por la afluencia de personas, tanto de la provincia de Zamora Chinchipe, como de las provincias de Loja, El Oro y Morona Santiago.

Se estima que hay 100 vehículos livianos los fines de semana y 500 vehículos en los días feriados. Se debe adicionar, que el sitio del proyecto está muy cerca al Parque Nacional Podocarpus, el cual es visitado por centenares de turistas principalmente extranjeros.

Flora:

Un multicolor contraste brinda la cobertura vegetal, caracterizada por los líquenes, musgos, bromelias, orquídeas, lianas, hierbas, arbustos y árboles. Existen plantas endémicas y nativas, una infinidad de usos les dan los pobladores locales que circundan, se destacan: romerillo, cascarilla, aguacatillo, arrayán, saúco, cedro, pumamaqui, helecho arbóreo, naranjilla silvestre, tomate de árbol.

Fauna

Los mamíferos sorprenden en un recorrido por este territorio marcado por la aventura, el visitante encontrará un variado grupo de mariposas, sin despreocuparse de los insectos, anfibios, reptiles, que se hallan en abundancia, y al amanecer el trinar de las aves hacen el encanto y la magia del bosque; sobresalen el Oso de Anteojos, Danta, León Americano, Venado, Padú, Zarigueya, Ratón Marsupial, Murciélago Polinivoro, Tucán Andino, Gallito de Peña, Tangaras, Loro Cuello Blanco.

Fuente Ocupacional

El 80% de la población rural de los habitantes de Zamora Chinchipe, según el Plan de Desarrollo Cantonal, se dedica a la agricultura y ganadería, sin embargo este porcentaje tiende a disminuir como consecuencia de la continua migración del campo a la ciudad. Las actividades como explotación de las minas de Nambija, Chinapintza y canteras, absorbe un 15%; las demás actividades en su conjunto absorben el 5%.

Por lo general, en estas poblaciones se estima que el 57% de la zona rural se conforman por comunidades Shuar. Los centros indígenas en gran parte mantienen todavía sus rasgos culturales y forma de organización.

Los campesinos presentan altos índices de pobreza y atraso, siendo su principal vocación económica, la agricultura, la ganadería, la caza y la pesca.

De acuerdo a los indicadores sociales a nivel rural de la provincia de Zamora Chinchipe reflejan por si solos las características de desatención, atraso y pobreza.

2.2. Identificación, descripción y diagnóstico del problema

La Circunscripción Territorial Especial Amazónica, CTEA, representa el 48% del territorio Nacional y al mismo tiempo el 5% de la población. Estas estadísticas reflejan la gran dispersión de las comunidades. Esta realidad combinada con el entorno especial de la amazonia, la exclusión histórica que ha sufrido la región, no ha permitido la construcción de vías o caminos dignos para comunicar (vía terrestre) a los pueblos amazónicos entre sí y con el resto del País. Por esta razón, alrededor de un millar de comunidades permanecen incomunicadas la mayor parte del tiempo, para quienes la única alternativa de movilidad la constituye el transporte aéreo.

A esto se añade que no todo el sistema fluvial es apto para la navegación cuyos efectos se ven en la escasa relación que se mantienen con los mercados consumidores permitiendo tener indicadores de pobreza más agudos que en el resto del país.

A pesar de las múltiples actividades productivas implementadas en las provincias amazónicas, como es el caso de los buscadores de canela, los recolectores de oro, los explotadores del caucho, y en la actualidad los explotadores de petróleo, minas y madera entre otros, gran parte de la población que vive en estas provincias en las que se llevará a cabo el proyecto, son en su mayoría de procedencia indígena (nacionalidades), cuya cultura y cosmovisión ha dificultado su economía y el ejercicio de derechos fundamentales, cuyo efecto se observa en los bajos ingresos económicos de las familias de las comunidades, situación que no permite que asuman los costos del transporte aéreo, fluvial y terrestre, ya que son comunidades de difícil acceso y los altos costos en vuelos comerciales no les permite sacar sus productos ni abastecerse de estos de manera permanente y necesaria, así como también se ve limitado el acceso a una salud y educación digna.

En respuesta a las necesidades de movilidad de los pueblos amazónicos, el estado ecuatoriano a través del Congreso Nacional, el 4 de enero de 2008 reforma la Ley 010 "Del fondo para el Eco-desarrollo Regional amazónico". En lo fundamental, la reforma dispone que los recursos del fondo que se le asigna al Instituto para el Eco-desarrollo Regional Amazónico, ECORAE, ***"…los utilizará en la ejecución de programas y proyectos de interés regional en las siguientes áreas:" Literal a) Implementación y Fortalecimiento de Proyectos Integrales para el transporte aéreo de acción cívica, ambulancia aérea y transporte fluvial, previo convenio con los organismos públicos competentes…"***

El servicio de Transporte Aéreo Económico, TAE.

Desde el año 2010, el ECORAE, ejecuta programas y proyectos para implementar el Sistema de Transporte Aéreo Económico que tiene por objeto brindar el servicio de Transporte Aéreo Económico, TAE, a los habitantes de las comunidades amazónicas con el avión Twin Otter la Fuerza Aérea Ecuatoriana, FAE, mediante el escuadrón de transporte Nª 1113 Twin Otter, perteneciente a la Ala de transporte Nª 11.

En el periodo junio de 2010 a octubre de 2016, el servicio TAE llegó a las comunidades amazónicas con 3 rutas de vuelo en la provincia de Pastaza: Shell-Lorocachi-Shell, Shell-Montalvo-Shell y Shell-Curaray-Shell; 3 rutas en la provincia de Morona Santiago: Macas-Taisha-Macas, Macas-Tuutinentza- Macas y Macas-Wampuik- Macas; y una ruta en la provincia de Zamora Chinchipe: Latacunga-Cumbaratza-Latacunga, facilitando la movilidad de los habitantes de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, CTEA, con el fin permitir que estos accedan a servicios que brinda el Estado como es acceso a servicios de salud, educación, bono de desarrollo humano, empleo, comercio, servicios para grupos de atención prioritaria, entre otros; que por su difícil acceso tienen serias dificultades de movilidad a las centros poblados o capitales de provincias para satisfacer sus necesidades especialmente de salud ,educación y provisión de alimentos.

El servicio TAE, pese a ser subsidiado en alrededor del 80% de su costo, no logró el reconocimiento y credibilidad de los usuarios, debido a las constantes suspensiones del servicio, por los "reportes de las aeronaves" y especialmente en por el uso del avión en el cumplimiento de misiones institucionales del Ministerio de Defensa Nacional. Otro de los elementos que afectó la calidad del servicio en términos de oportunidad y eficacia, se deriva del tamaño y peso de la aeronave Twin Otter, que no permiten ampliar el servicio a la mayoría de pistas de aterrizaje comunitario existente en la CTEA. El avión antes indicado puede aterrizar en pistas con una longitud mínima de 700 metros, compactación del suelo, mantenimiento, niveles adecuados y excelente capa de rodadura, y considerando que la FAE no tiene más aeronaves que se incorporen al proyecto, esté se ha visto limitado y no ha podido ser ampliado a otras comunidades.

Con la visión de superar las limitaciones detectadas en el servicio TAE, con certificación presupuestaria del ejercicio fiscal 2016 de este proyecto, el 31 de octubre de 2016, el ECORAE suscribió un convenio de cooperación con la empresa pública Tame Amazonia, filial de TAME EP, logrando mejorar significativamente el servicio, en términos de oportunidad, regularidad, eficacia y eficiencia. Actualmente el servicio TAE se ejecuta con el avión KODIAK 100 con capacidad de 9 pasajeros, en 13 rutas, haciendo base en el Aeropuerto Rio Amazonas de la parroquia Shell, cantón Mera, provincia de Pastaza, con el 91% de cumplimiento de la planificación y transportando en promedio a 1190 personas cada mes. El servicio TAE, en estos últimos meses ganó credibilidad y se posicionó como un servicio emblemático del gobierno nacional en la CTEA. Los usuarios del servicio TAE, la mayoría pertenecen a las nacionalidades y pueblos amazónicos, así lo reconocen:
https://www.youtube.com/watch?v=fBAjv5LSssQ; https://www.youtube.com/watch?v=MC9tp9kB4BY; https://www.youtube.com/watch?v=25T7vZgYSkk

Para continuar con la prestación de este servicio es indispensable la asignación de recursos para evitando la suspensión del servicio TAE en detrimento del derecho a la movilidad de los habitantes de las comunidades amazónicas

Servicio de Transporte Aéreo de Emergencias Médicas, TEM

El servicio de Transporte Aéreo de Emergencias Médicas, TEM, se ejecuta con el propósito de salvar las vidas de pacientes en estado de emergencia médica de comunidades donde solo existe la vía aérea para la movilidad y para el transporte aéreo de brigadas médicas o equipos básicos de salud a las comunidades del

corazón de la selva amazónica que poseen una pista de (territorio de las provincias de Pastaza y Morona Santiago)

En el año 2008, el ECORAE suscribió un convenio marco de cooperación interinstitucional con el Ministerio de Salud Pública, MSP y el Ministerio de Defensa Nacional. Bajo ese gran paraguas las 3 instituciones han mantenido acuerdos de cooperación específicos. Para hacer realidad el servicio TEM, en el año 2009, el ECORAE adquirió dos aviones Cessna T206H, las mismas que fueron entregadas, a través de un comodato de "préstamo de uso", al Ministerio de Defensa Nacional, Grupo Aéreo del Ejercito Nro. 44 Pastaza para facilitar las operaciones de vuelo en las dos avionetas antes indicadas.

En julio de 2015, el avión Cessna T206H, matrícula AEE-177 suspende operaciones por "terminación de vida útil del motor", desde entonces el servicio TEM se ejecutó parcialmente con un avión. Adicionalmente, el avión Cessna T206H, matrícula AEE-179, el 30 de mayo de 2017 sufre un siniestro sin pérdida de vidas humanas, mientras ejecutaba un vuelo programado en el marco del servicio TEM a la comunidad de Pindoyacu. Desde esa fecha los vuelos TEM están suspendidos, sin embargo, se informa que parcialmente atendemos evacuaciones de pacientes en los vuelos del servicio TAE.

Los procesos recuperación de los aviones del ECORAE que prestan el servicio TEM se encuentran en marcha. En el caso del avión matrícula AEE-177, la asignación de presupuesto requerido fue acreditado en el ejercicio fiscal 2017, sin embargo se requiere un monto adicional para adquirir partes que se deterioraron por el prolongado tiempo de paralización del avión. En el caso del avión matrícula AEE-179, se requiere recursos para cubrir los "deducibles" y el Overhould del motor, considerando que el mismo tenía pocas horas de vuelo para alcanzar su vida útil.

Fundamente de los servicios TAE y TEM

La región Amazónica Ecuatoriana es una zona de alta sensibilidad, por su diversidad étnica, cultural y ecológica, ha sido relegada y marginada a lo largo de la historia a pesar que de ella proviene el recurso más importante del país, el oxígeno, turismo y el petróleo.

Con la actualización del proyecto se habilitaría los fondos requeridos en el ejercicio fiscal 2018 para garantizar que los servicios TAE y TEM se mantengan vigentes y al alcance de las familias más pobres y excluidas de la CTEA, dicho por ellos mismos ayuda mucho en el acceso a servicios y a las múltiples necesidades de los pobladores de comunidades aisladas para salvar vidas en peligro, transportar provisiones, ayudar a su movilización a los centros poblados y a su retorno, a costos subsidiados, por lo que se deberá coordinar con diferentes instituciones y organizaciones para la firma de convenios que permitan cumplir el objetivo, lo cual ha generado un impacto positivo en las comunidades más alejadas.

La aprobación de la actualización y ampliación de plazo del dictamen de prioridad de este proyecto, también habilitará los recursos necesarios para contratar personal que gestione el cierre de una serie de instrumentos administrativos y legales que se han suscrito en los últimos años para ejecutar los dos servicios. Entre los principales convenios y otros instrumentos suscritos tenemos los siguientes:

Transporte Aéreo Económico "TAE"

- CONVENIO ECORAE- MIDENA (FAE) de fecha 19 de julo del 2010, para ejecutar vuelos TAE en el avión Twin Otter (concluido, en proceso de cierre)
- ADENDUM AL CONVENIO ANTERIOR, de fecha 10 de mayo del 2012 para que la FAE cumpla con 4000 horas de vuelo en el avión TWIN OTTER en las diferentes rutas del programa TAE.
- CONVENIO ECORAE-MIDENA de fecha 21 de mayo del 2014 para ejecutar vuelos TAE en avión Casa y/o ARAVA en la ruta Shell-Cumbaratza-Shell (en ejecución, concluye noviembre de 2017)

- CONVENIO ECORAE-TAME AMAZONIA, de fecha 31 de octubre de 2016 para ejecutar vuelos TAE en avión Kodiak 100. (Finalizado, sin ejecutar vuelos en la ruta Tiputini, las mismas que se ejecutarían en el año 2018)
- CONVENIO ECORAE-TAME AMAZONIA, de fecha 27 de octubre de 2017 para ejecutar vuelos TAE en avión Kodiak 100.

Transporte de Emergencias Médicas "TEM"

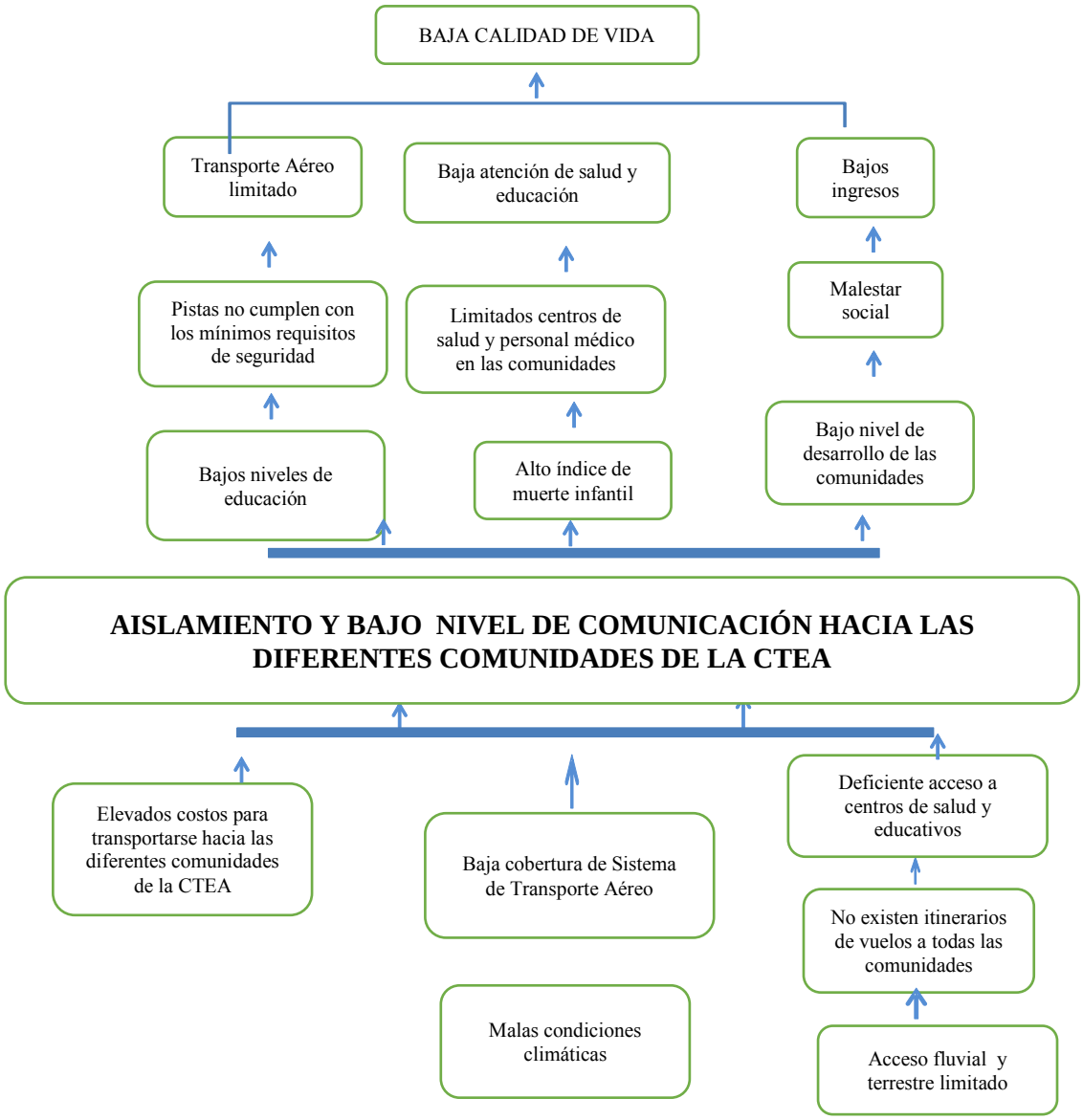
- CONVENIO MARCO ECORAE-MIDENA-MSP, de fecha 12 de febrero de 2008 para ejecutar el servicio TEM (vigente hasta el año 2028)
- CONVENIO ESPECIFICO ECORAE-MIDENA-MSP, de fecha 1 de junio de 2012 para ejecutar el servicio TEM de fecha 10 de junio de 2014
- Comodato de "préstamo de uso" entre ECORAE y MIDENA para la operación de aviones Cessna por parte del GAE 44 Pastaza.
- Comodato de "préstamo de uso" entre ECORAE y MIDENA para la operación de aviones Cessna por parte del GAE 44 Pastaza de fecha 20 de octubre de 2017

Para facilitar la accesibilidad a las comunidades amazónicas a costos módicos (USD15,00), garantizando el derecho a la movilidad y facilitando significativamente la vida de los habitantes de la CTEA, es de trascendental importancia que el servicio TAE debe mantenerse operativo y debe continuamente mejorar en términos de oportunidad, regularidad, seguridad y eficiencia.

El transporte aéreo se ha convertido en el medio más importante que tienen miles de habitantes de la Región Amazónica para comunicarse entre pueblos amazónicos y con el resto del país. Por tal razón, el Instituto para el Eco-desarrollo Regional Amazónico, ECORAE, amparado en lo estipulado en el Art. 275, inciso segundo de la Constitución de la República del Ecuador que menciona "El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza" y en la reforma a la Ley 010 del fondo para el Eco desarrollo Regional Amazónico, implementó los servicios TAE y TEM y promueve su ampliación y fortalecimiento para aportar en el ejercicio de derechos fundamentales de los habitantes de la CTEA..

El servicio TEM, a pesar de sus dificultades para mantenerse operativo sin interrupciones, ha logrado salvar 631 personas durante los últimos 6 años y ha transportado a 3.861 profesionales de la Salud, quienes han ejecutado campañas de vacunación, de prevención y control, de epidemias, razones suficientes para que se mantenga el servicio TEM al servicio de los habitantes de la CTEA.

ÁRBOL DEL PROBLEMA



2.3. Línea Base del Proyecto

Servicio de Transporte Aéreo Económico, TAE.

Se tiene como línea base haber transportado 44.165 pasajeros en el periodo 2010-2013. Se proyecta transportar 47.099 pasajeros en el periodo de 2014-2018. En el 2018 se tiene previsto ampliar el servicio TAE aperturando la ruta Shell-Tena-Coca-Tiputini y otras del territorio de las nacionalidades de Pastaza (Cuya-cocha y Suraka), una vez que se implemente el mejoramiento de las pistas y se habiliten los recursos de este proyecto.

AÑO	NÚMERO DE PAX TRANSPORTADOS: 2010-2013	PROYECCIÓN: 2014-2018
2010	4.998	
2011	12.493	
2012	11.418	
2013	15.256	
2014		7.478
2015		7.463
2016		5.760
2017		12.396
2018		12.396
TOTAL	**44.165**	**45.493**

Fuente: CTM-ECORAE

En el periodo: 2014-2016, se redujeron significativamente los vuelos ejecutados y consecuentemente el número de ciudadanos transportados, debido a las suspensiones de los vuelos por parte del MIDENA. En el 2014, el avión TWIN OTTER reportó una falla del motor obligando a la suspensión del servicio por un periodo prolongado, asimismo en el 2015 el ARAVA se accidentó en Taisha por lo que se paralizo el servicio. En el año 2016 nuevamente se suspenden los vuelos, debido a que el MIDENA dispuso que el avión ARAVA se movilice hacia Manabí para de atender disposiciones presidenciales emitidas en los decretos Nro. 1001 y 1002 suscrito por el Señor Presidente de la República del Ecuador conforme el articulo 2 *Disponer la movilización nacional en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Santa Elena, Santo Domingo de lo Sáchalas, Los Ríos y Guayas*.

En el 2017 el número de pasajeros transportados se incrementa en más del 100% como consecuencia al mejoramiento integral del servicio que produjo el cambio de operador de vuelos a través del convenio suscrito con TAME Amazonia

RUTAS DEL SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO 2010-2016
Rutas Pastaza
1.- Shell-Montalvo y viceversa (Parroquia, Montalvo, Cantón Pastaza)
2.- Shell-Jaime Roldós y viceversa (Parroquia Curaray, Cantón Arajuno)
3.- Shell-Lorocachi y viceversa (Parroquia Río Tigre, Cantón Pastaza)
Rutas Morona Santiago
4.- Shell-Taisha-Macas y viceversa (Cantón Taisha)
5.- Macas-Tuutinentza y viceversa (Parroquia Tuutinentza, Cantón Taisha)
6.- Macas-Wuampik y viceversa (Parroquia Huasaga)
Ruta Zamora Chinchipe
7.- Latacunga-Shell-Cumbaratza y viceversa.
RUTAS DE VUELO DEL SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO

<table>
<tr><th>2017-2018</th></tr>
<tr><td>Rutas Pastaza</td></tr>
<tr><td>1.- SHELL-MONTALVO-SHELL (Parroquia, Montalvo, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>2.- SHELL-JAIME ROLDÓS-SHELL (Parroquia Curaray, Cantón Arajuno)</td></tr>
<tr><td>3.- Shell-LOROCACHI-SHELL (Parroquia Río Tigre, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>4.- SHELL-CURINTZA-SHELL (Parroquia, Montalvo, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>5.- SHELL-CHARAPACOCHA-SHELL (Parroquia, Montalvo, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>6.- SHELL-NUMBAIMI-SHELL (Parroquia, Montalvo, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>7. SHELL-CONAMBO-SHELL (Parroquia, Montalvo, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>8.- SHELL-JUYUINTZA-SHELL (Parroquia, Río Tigre, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>9.- SHELL-SHARAMENTZA-SHELL (Parroquia, Montalvo, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>10.- SHELL-KAPAWI-SHELL (Parroquia, Montalvo, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>11. SHELL-WIRIRIMA-SHELL (Parroquia, Río Tigre, Cantón Pastaza)</td></tr>
<tr><td>Rutas Morona Santiago</td></tr>
<tr><td>12.- Macas-Wampuik-Macas (Parroquia Huasaga)</td></tr>
<tr><td>.- Shell-Taisha-Macas y viceversa (Cantón Taisha), suspendida por construcción de vía</td></tr>
<tr><td>.- Macas-Tuutinentza y viceversa (Parroquia Tuutinentza, Cantón Taisha) suspendida por falta de pax</td></tr>
<tr><td>Rutas Zamora Chinchipe</td></tr>
<tr><td>13.- Shell-Cumbaratza-Shell (Parroquia Cumbaratza)</td></tr>
<tr><td>14.- Ruta a Implementar Orellana (AÑO 2018): Shell –Tena-Coca-Tiputini-Coca-Tena-Shell
<table>
<tr><td colspan="4">LUNES</td></tr>
<tr><td>RUTA</td><td>SALIDA</td><td>LLEGADA</td><td>TIEMPO</td></tr>
<tr><td>Shell –Tena-Coca</td><td>8:00</td><td>9:00</td><td>1:00</td></tr>
<tr><td>Coca-Tiputini</td><td>10:00</td><td>10:40</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Tiputini-Coca</td><td>11:10</td><td>11:50</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Coca-Tiputini</td><td>12:20</td><td>13:00</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Tiputini-Coca</td><td>13:30</td><td>14:10</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Coca-Tena</td><td>14:40</td><td>15:20</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Tena-Coca</td><td>15:50</td><td>16:30</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td colspan="4">MARTES</td></tr>
<tr><td>Coca-Tiputini</td><td>8:30</td><td>9:10</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Tiputini-Coca</td><td>9:40</td><td>10:10</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Coca-Tiputini</td><td>10:40</td><td>11:20</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Tiputini-Coca</td><td>11:50</td><td>12:30</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Coca-Tiputini</td><td>13:30</td><td>14:10</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Tiputini-Coca</td><td>14:40</td><td>15:20</td><td>0:40</td></tr>
<tr><td>Coca-Tena-Shell</td><td>15:50</td><td>16:50</td><td>1:00</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>El costo del pasaje es de $15,00</td></tr>
</table>

Fuente: Coordinación de Transporte Multimodal – ECORAE

Servicio de Transporte Aéreo de Emergencias Médicas, TEM

Los resultados obtenidos en el periodo 2010-2013 son los siguientes:

- Comunidades: 107

- 250 evacuaciones de pacientes en estado de Emergencias Médicas ejecutadas (250 vidas salvadas) de la Amazonía transportados vía aérea desde las comunidades hacia las capitales provinciales.
- 38 transferencias de pacientes hacia hospitales de mayor nivel resolutivo (Quito, Cuenca y Guayaquil), Fuente: MSP.
- 4.517 integrantes de Equipos Básicos de Salud Transportados vía aérea a las comunidades de la Amazonía en el periodo de 2010-2013; 606.694 libras de insumos médicos transportados hacia comunidades para asistencia médica

2.4. Análisis de oferta y demanda

Servicio Transporte Aéreo Económico

Oferta

Actualmente en la Amazonia se cuenta con 229 pistas comunitarias (Fuente DGAC). El servicio de transporte aéreo de pasajeros y pacientes es realizado a través de:

Operadoras aéreas privadas ubicadas en las provincias de Pastaza (11) y Morona Santiago (3) con modalidad de taxi aéreo con aeronaves pequeñas, cuyas tarifas de vuelo son muy elevadas que superan el ingreso mensual promedio de los hogares del interior de la región, por lo que este servicio no está al alcance de los pobladores.

Las operadoras aéreas privadas cuentan con aeronaves de modelos de fabricación antiguas, es así que son de la década de los 80 y 90 en su mayoría y no prestan las garantías necesarias para la operación.

Las unidades militares: GAE 44 Pastaza; Brigada de Aviación del Ejército N° 15 Paquisha; Fuerza Aérea Ecuatoriana ejecutan vuelos en aviones pequeños y medianos para el transporte de personal militar, suministros y otros requeridos en el cumplimiento de la misión institucional. Además ejecutan vuelos de acción cívica, a través de los cuales sirven a los habitantes de la amazonia. Sin embargo, el comando conjunto de las Fuerzas Armadas el 19 de febrero de 2016 emite resolución incrementando en más del 100% los costos operativos de la hora/vuelo de sus aeronaves, lo que limita la utilización de este tipo de vuelos.

La empresa pública TAME AMAZONIA en marzo de 2014 adquirió tres avionetas tipo Kodiak 100 con capacidad de 9 pasajeros, a través de los cuales transportan pasajeros hacia los distintos destinos de la región amazónica.

En el siguiente cuadro se detalla el número de personas transportadas desde el 2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016 y proyección 2017-2018.

DETALLE	**AÑO**									**TOTAL**
	2010	**2011**	**2012**	**2013**	**2014**	**2015**	**2016**	**2017***	**2018***	
Nro. De pasajeros transportados	4.998	12.493	11.418	15.256	7.478	7.463	5.760	12.396	12.396	**89.658**

*Proyección 2017 – 2018
Fuente: ECORAE

Detalle de rutas y frecuencias de vuelos implementadas 2010-2016.

LUNES			
RUTA	SALIDA	LLEGADA	TIEMPO
Latacunga-Shell	8:00	8:50	0:50
Shell-Cumbaratza	10:00	11:10	1:10

MARTES			
RUTA	SALIDA	LLEGADA	TIEMPO
Latacunga-Shell	8:00	8:50	0:50
Shell-Jaime Roldós	9:10	9:45	0:35

Cumbaratza-Shell	11:30	14:40	1:10
Shell-Montalvo	14:00	14:35	0:35
Montalvo-Shell	14:55	15:30	0:35
Shell-Latacunga	16:00	16:50	0:50
		TOTAL	5:10

Jaime Roldós-Shell	10:05	10:40	0:35
Shell-Lorocachi	11:10	12:10	1:00
Lorocachi-Shell	12:30	13:30	1:00
Shell-Macas	14:45	15:10	0:25
Macas-Wampuik	15:40	16:15	0:35
Wampuik-Macas	16:35	17:10	0:35
Macas-Latacunga	17:40	18:50	1:10
		TOTAL	6:45

MIÉRCOLES			
RUTA	SALIDA	LLEGADA	TIEMPO
Latacunga-Shell	7:30	8:20	0:50
Shell-Coca	9:10	9:55	0:45
Coca-Tiputini	10:25	11:15	0:50
Tiputini-Coca	11:35	12:25	0:50
Coca-Shell	12:55	13:35	0:45
Shell-Montalvo	14:50	15:25	0:35
Montalvo-Shell	15:45	16:20	0:35
Shell-Latacunga	17:45	18:45	1:00
		TOTAL	6:10

JUEVES			
RUTA	SALIDA	LLEGADA	TIEMPO
Latacunga-Shell	8:00	8:50	0:50
Shell-Jaime Roldós	9:10	9:45	0:35
Jaime Roldós-Shell	10:05	10:40	0:35
Shell-Lorocachi	11:10	12:10	1:00
Lorocachi-Shell	12:30	13:30	1:00
Shell-Macas	14:45	15:10	0:25
Macas-Wampuik	15:40	16:15	0:35
Wampuik-Macas	16:35	17:10	0:35
Macas-Latacunga	17:40	18:50	1:10
		TOTAL	6:45

VIERNES			
RUTA	SALIDA	LLEGADA	TIEMPO
Latacunga-Shell	8:00	8:50	0:50
Shell-Cumbaratza	10:00	11:10	1:10
Cumbaratza-Shell	11:30	14:40	1:10
Shell-Montalvo	14:00	14:35	0:35
Montalvo-Shell	14:55	15:30	0:35
Shell-Latacunga	16:00	16:50	0:50
		TOTAL	5:10

ECORAE, 2017

RUTA Y/O PISTA	**FRECUENCIA POR SEMANA**
Montalvo	3 vuelos
Lorocachi	1 vuelo
Jaime Roldós	2 vuelos
Taisha	4 vuelos
Wampuik	1 vuelo
Tutinentza	1 vuelo
Latacunga	5 vuelos
Cumbaratza	3 vuelos

ECORAE, 2017

Detalle de rutas y frecuencias de vuelos implementadas 2017-2018.

DÍA	HORA	RUTA
LUNES	08:00	SHELL-MONTALVO-SHELL
	10:00	SHELL-MONTALVO-SHELL
	13:00	SHELL-CUMBARATZA-SHELL
	16:00	SHELL-CURINTZA-SHELL
MARTES	8:00	SHELL- JAIME ROLDOS-SHELL
	10:00	SHELL-WIRIRIMA-SHELL
	15:00	SHELL-CHARAPACOCHA(1era y última semana de cada mes)
	15:00	SHELL-NUMBAIME (2da y 3era semana de cada mes)
MIERCOLES	8:00	SHELL-MONTALVO-SHELL
	10:00	SHELL-LOROCACHI-SHELL
	13:00	SHELL- CHICHIROTA-SHELL
JUEVES	8:00	SHELL- MONTALVO-SHELL
	10:00	SHELL-LOROCACHI-SHELL
	13:00	SHELL-MACAS-WAMPUIK- MACAS-SHELL
VIERNES	8:00	SHELL-MONTALVO-SHELL
	10:00	SHELL-JAIME ROLDOS-SHELL
	13:00	SHELL- CUMBARATZA-SHELL
SABADO	8:00	SHELL-CONAMBO-SHELL
	10:00	SHELL-JUYUINTZA-SHELL
	13:00	SHELL-SHARAMENTZA-SHELL
DOMINGO	10:00	SHELL-CUMBARATZA-SHELL
	13:00	SHELL-CUMBARATZA-SHELL

RUTA Y/O PISTA	FRECUENCIA POR SEMANA
Montalvo	5 vuelos
Lorocachi	2 vuelo
Jaime Roldos	2 vuelos
Sharamentza	1 vuelo
Conambo	1 vuelo
Juyuintza	1 vuelo
Curintza	1 vuelo
Wiririma	1 vuelo*
Numbaimi	
Capawi	1 vuelo
Charapacocha	1 vuelo
Wampuik	1 vuelo
Cumbaratza	5 vuelos**

*Se ejecuta dos vuelos /mes a cada pistas
**Incluye el vuelo con el avión Casa de los miércoles

La única alternativa para las comunidades de la CTEA ubicadas en zonas sin acceso vial, es, el servicio TEM, o "ambulancia aérea" del ECORAE. El protocolo de operaciones establecido, activa el servicio con una solicitud de vuelo por parte de los médicos y/o personal de los centros de salud del MSP, seguidamente el personal de ECORAE traslada el pedido al GAE 44 Pastaza, quienes mantienen personal técnico y de pilotos activos para iniciar con las operaciones de vuelos requeridas. Los pacientes evacuados, acompañados de un familiar y/o un médico, son entregados al MSP en la terminal aérea de Shell o Macas, para su atención profesionalizada en los hospitales especializados. Cuando el paciente recibe el alta del centro médico, se coordina con el personal TAE de ECORAE para programar un vuelo de retorno a sus comunidades.

- **DEMANDA:**

Población de referencia: 844.926 habitantes de la CTEA, al año 2014 según proyección realizada de acuerdo a la tasa de crecimiento poblacional de: Orellana 5,06%, Sucumbíos 3,48%, Napo 3%, Pastaza 3,41%, Morona Santiago 2,80% y Zamora Chinchipe 1,96%; en el siguiente cuadro se detalla la proyección de la población de referencia para el presente proyecto.

Provincia	FUENTE INEC	PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN							
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Morona Santiago	147.940	152.082	156.340	160.718	165.218	169.844	174.600	179.489	184.515
Napo	103.697	106.808	110.012	113.312	116.711	120.212	123.818	127.533	131.359
Pastaza	83.933	86.795	89.755	92.816	95.981	99.254	102.639	106.139	109.758
Zamora Chinchipe	91.376	93.204	95.068	96.969	98.908	100.886	102.904	104.962	107.061
Sucumbíos	176.472	182.613	188.968	195.544	202.349	209.391	216.678	224.218	232.021
Orellana	136.396	143.298	150.549	158.167	166.170	174.578	183.412	192.693	202.443
TOTAL	**739.814**	**764.800**	**790.692**	**817.526**	**845.337**	**874.165**	**904.051**	**935.034**	**967.157**

Fuente: INEC 2010
Elaborado: ECORAE-CTM-DPDS

Demanda de la CTEA, por parroquias

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	AMAZONAS (ROSARIO DE CUYES)	201	211	412
		BERMEJOS	119	104	223
		BOMBOIZA	2.341	2.282	4.623
		CHIGUINDA	266	286	552
		EL IDEAL	425	396	821
		EL ROSARIO	303	305	608
		GUALAQUIZA	4.694	4.534	9.228
		NUEVA TARQUI	252	259	511
		SAN MIGUEL DE CUYES	96	88	184
	HUAMBOYA	CHIGUAZA	3.000	2.928	5.928
		HUAMBOYA	1.316	1.222	2.538
	LIMON INDANZA	GENERAL LEONIDAS PLAZA G.	1.920	2.061	3.981
		INDANZA	704	659	1.363
		SAN ANTONIO	1.073	1.084	2.157
		SAN MIGUEL DE CONCHAY	207	198	405
		SANTA SUSANA DE CHIVIAZA	386	386	772
		YUNGANZA	522	522	1.044
	LOGROÑO	LOGROÑO	1.054	999	2.053
		SHIMPIS	960	933	1.893
		YAUPI	859	918	1.777
	MORONA	ALSHI	238	187	425
		CUCHAENTZA	909	876	1.785

		GENERAL PROAÑO	1.276	1.314	2.590
		MACAS	9.637	9.539	19.176
		RIO BLANCO	982	1.010	1.992
		SAN ISIDRO	387	398	785
		SEVILLA DON BOSCO	6.686	6.727	13.413
		SINAI	383	383	766
		ZUÑA (ZUÑAC)	113	110	223
	PABLO VI	PABLO VI	941	882	1.823
	PALORA	16 DE AGOSTO	517	473	990
		ARAPICOS	258	224	482
		CUMANDA	187	158	345
		PALORA (METZERA)	1.975	1.972	3.947
		SANGAY	609	563	1.172
	SAN JUAN BOSCO	PAN DE AZUCAR	142	123	265
		SAN CARLOS DE LIMON	412	381	793
		SAN JACINTO DE WAKAMBEIS	105	99	204
		SAN JUAN BOSCO	1.071	1.106	2.177
		SANTIAGO DE PANANZA	245	224	469
	SANTIAGO	CHUPIANZA	248	219	467
		COPAL	274	206	480
		PATUCA	1.198	935	2.133
		SAN FRANCISCO DE CHINIMB	521	558	1.079
		SAN LUIS DE EL ACHO	313	305	618
		SANTIAGO	804	706	1.510
		SANTIAGO DE MENDEZ	1.501	1.507	3.008
	SUCUA	ASUNCION	925	978	1.903
		HUAMBI	1.429	1.462	2.891
		SANTA MARIANITA DE JESUS	444	461	905
		SUCUA	6.174	6.445	12.619
	TAISHA	HUASAGA	730	779	1.509
		MACUMA	1.943	1.942	3.885
		PUMPUENTSA	1.231	1.222	2.453
		TAISHA	3.126	2.823	5.949
		TUTINENTZA	2.338	2.303	4.641
	TIWINTZA	SAN JOSE DE MORONA	1.210	1.064	2.274
		TIWINTZA	2.669	2.052	4.721
NAPO	ARCHIDONA	ARCHIDONA	5.821	5.868	11.689
		COTUNDO	4.252	4.124	8.376
		SAN PABLO DE USHPAYACU	2.560	2.344	4.904
	CARLOS JULIO AROSEMENA	CARLOS JULIO AROSEMENA TOLA	1.934	1.730	3.664
	EL CHACO	EL CHACO	2.430	2.386	4.816
		GONZALO DIAZ DE PINEDA	299	236	535
		LINARES	113	96	209
		OYACACHI	315	305	620
		SANTA ROSA	685	558	1.243
		SARDINAS	286	251	537
	QUIJOS	BAEZA	970	976	1.946
		COSANGA	288	217	505
		CUYUJA	315	299	614
		PAPALLACTA	492	428	920
		SAN FRANCISCO DE BORJA	1.052	1.148	2.200
		SUMACO	19	20	39
	TENA	AHUANO	2.873	2.706	5.579
		CHONTAPUNTA	3.559	3.128	6.687
		PANO	694	698	1.392
		PUERTO MISAHUALLI	2.668	2.459	5.127
		PUERTO NAPO	2.796	2.597	5.393
		TALAG	1.431	1.337	2.768
		TENA	16.922	17.012	33.934

PASTAZA	ARAJUNO	ARAJUNO	1.979	1.827	3.806
		CURARAY	1.423	1.262	2.685
	MERA	MADRE TIERRA	794	794	1.588
		MERA	754	767	1.521
		SHELL	4.531	4.221	8.752
	PASTAZA	CANELOS	1.096	1.077	2.173
		DIEZ DE AGOSTO	606	538	1.144
		EL TRIUNFO	685	640	1.325
		FATIMA	447	416	863
		MONTALVO (ANDOAS)	2.019	1.830	3.849
		POMONA	131	106	237
		PUYO	17.979	18.680	36.659
		RIO CORRIENTES	111	124	235
		RIO TIGRE	339	317	656
		SARAYACU	1.271	1.285	2.556
		SIMON BOLIVAR	2.817	2.865	5.682
		TARQUI	1.963	1.868	3.831
		TENIENTE HUGO ORTIZ	553	495	1.048
		VERACRUZ (INDILLAMA)	906	852	1.758
	SANTA CLARA	SAN JOSE	386	349	735
		SANTA CLARA	1.470	1.360	2.830
ZAMORA CHINCHIPE	CENTINELA DEL CONDOR	ZUMBI	3.381	3.098	6.479
	CHINCHIPE	CHITO	663	567	1.230
		EL CHORRO	126	90	216
		LA CHONTA	141	120	261
		PUCAPAMBA	81	37	118
		SAN ANDRES	241	175	416
		ZUMBA	3.681	3.197	6.878
	EL PANGUI	EL GUISMI	798	806	1.604
		EL PANGUI	2.492	2.496	4.988
		PACHICUTZA	654	636	1.290
		TUNDAYME	394	343	737
	NANGARITZA	GUAYZIMI	1.337	1.261	2.598
		NUEVO PARAISO	312	282	594
		ZURMI	1.039	965	2.004
	PALANDA	EL PORVENIR DEL CARMEN	793	691	1.484
		LA CANELA	192	163	355
		PALANDA	1.903	1.798	3.701
		SAN FRANCISCO DE VERGEL	690	628	1.318
		VALLADOLID	668	563	1.231
	PAQUISHA	BELLAVISTA	149	152	301
		NUEVO QUITO	1.258	843	2.101
		PAQUISHA	750	702	1.452
	YACUAMBI	28 DE MAYO	1.587	1.566	3.153
		LA PAZ	1.029	1.014	2.043
		TUTUPALI	322	317	639
	YANTZAZA	CHICAÑA	1.330	1.331	2.661
		LOS ENCUENTROS	1.940	1.718	3.658
		YANZATZA	6.186	6.170	12.356
	ZAMORA	CUMBARATZA	2.259	2.157	4.416
		GUADALUPE	1.412	1.445	2.857
		IMBANA	567	559	1.126
		SABANILLA	301	283	584
		SAN CARLOS DE LAS MINAS	1.280	900	2.180
		TIMBARA	494	466	960
		ZAMORA	7.002	6.385	13.387
SUCUMBIOS	CASCALES	EL DORADO DE CASCALES	3.955	3.619	7.574
		SANTA ROSA DE SUCUMBIOS	442	339	781
		SEVILLA	1.410	1.339	2.749

	CUYABENO	AGUAS NEGRAS	771	692	1.463
		CUYABENO	219	173	392
		TARAPOA	3.042	2.236	5.278
	GONZALO PIZARRO	EL REVENTADOR	802	699	1.501
		GONZALO PIZARRO	1.503	1.452	2.955
		LUMBAQUI	1.724	1.501	3.225
		PUERTO LIBRE	494	424	918
	LAGO AGRIO	DURENO	1.431	1.325	2.756
		EL ENO	3.424	3.212	6.636
		GENERAL FARFAN	3.691	3.078	6.769
		JAMBELI	1.772	1.543	3.315
		NUEVA LOJA	29.017	28.710	57.727
		PACAYACU	4.440	3.809	8.249
		STA. CECILIA	3.191	3.101	6.292
	PUTUMAYO	PALMA ROJA	2.132	1.822	3.954
		PUERTO BOLIVAR	240	39	279
		PUERTO EL CARMEN DEL PUTUMAYO	1.818	1.633	3.451
		PUERTO RODRIGUEZ	312	184	496
		SANTA ELENA	1.093	901	1.994
	SHUSHUFINDI	LIMONCOCHA	4.086	2.731	6.817
		PAÑACOCHA	438	422	860
		SAN PEDRO DE LOS COFANES	1.729	1.597	3.326
		SAN ROQUE	1.742	1.394	3.136
		SHUSHUFINDI	14.116	12.260	26.376
		SIETE DE JULIO	2.044	1.769	3.813
	SUCUMBIOS	EL PLAYON DE SAN FRANCIS	741	673	1.414
		LA BONITA	410	401	811
		LA SOFIA	60	44	104
		ROSA FLORIDA	190	192	382
		SANTA BARBARA	369	310	679
ORELLANA	AGUARICO	CAPITAN AUGUSTO RIBADENEYRA	350	351	701
		CONONACO	269	250	519
		NUEVO ROCAFUERTE	527	497	1.024
		SANTA MARIA DE HUIRIRIMA	390	339	729
		TIPUTINI	966	631	1.597
		YASUNI	150	127	277
	LA JOYA DE LOS SACHAS	ENOKANQUI	1.222	1.140	2.362
		LA JOYA DE LOS SACHAS	9.433	8.501	17.934
		LAGO SAN PEDRO	988	873	1.861
		POMPEYA	606	598	1.204
		RUMIPAMBA	1.102	891	1.993
		SAN CARLOS	1.539	1.307	2.846
		SAN SEBASTIAN DEL COCA	1.742	1.611	3.353
		TRES DE NOVIEMBRE	1.677	1.461	3.138
		UNION MILAGREÑA	1.607	1.293	2.900
	LORETO	AVILA	2.259	2.072	4.331
		LORETO	2.179	2.048	4.227
		PUERTO MURIALDO	1.766	1.609	3.375
		SAN JOSE DE DAHUANO	2.644	2.403	5.047
		SAN JOSE DE PAYAMINO	1.629	1.496	3.125
		SAN VICENTE DE HUATICOCHA	562	496	1.058
	ORELLANA	ALEJANDRO LABAKA	647	590	1.237
		DAYUMA	3.524	2.774	6.298
		EL DORADO	872	767	1.639
		EL EDEN	469	431	900
		GARCIA MORENO	594	497	1.091
		INES ARANGO	1.617	1.421	3.038
		LA BELLEZA	2.180	1.953	4.133

		NUEVO PARAISO	1.538	1.179	2.717
		PUERTO FCO. DE ORELLANA	23.598	21.565	45.163
		SAN JOSE DE GUAYUSA	1.032	919	1.951
		SAN LUIS DE ARMENIA	1.049	963	2.012
		TARACOA	1.403	1.213	2.616
TOTAL			382.313	357.501	739.814

FUENTE: INEC CENSO POBLACIONAL 2010.

- **Población demandante potencial**

Corresponde a una población de 525.859 habitantes al año 2014 de 4 Provincias donde se encuentran ubicadas parroquias y comunidades dispersas que requieren del servicio pero no necesariamente lo requerirá del proyecto, de acuerdo al censo poblacional 2010 y con proyección a una tasa de crecimiento poblacional de acuerdo a cada provincia como son: Orellana 5,06%, Pastaza 3,41%, Morona Santiago 2,80% y Zamora Chinchipe 1,96%.

Tabla Nro. 36

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	PROYECCIÓN							
		FUENTE INEC 2010				2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	GUALAQUIZA	4.694	4.534	9.228	9486	9752	10025	10306	10595	10892	11197	11511
	LIMON INDANZA	SAN MIGUEL DE CONCHAY	207	198	405	416	428	440	452	465	478	491	505
	LOGROÑO	YAUPI	859	918	1.777	1827	1878	1931	1985	2041	2098	2157	2217
	MORONA	MACAS	9.637	9.539	19.176	19713	20265	20832	21415	22015	22631	23265	23916
	SANTIAGO	PATUCA	1.198	935	2.133	2193	2254	2317	2382	2449	2518	2589	2661
	TAISHA	HUASAGA	730	779	1.509	1551	1594	1639	1685	1732	1780	1830	1881
		MACUMA	1.943	1.942	3.885	3994	4106	4221	4339	4460	4585	4713	4845
		PUMPUENTSA	1.231	1.222	2.453	2522	2593	2666	2741	2818	2897	2978	3061
		TAISHA	3.126	2.823	5.949	6116	6287	6463	6644	6830	7021	7218	7420
		TUTINENTZA	2.338	2.303	4.641	4771	4905	5042	5183	5328	5477	5630	5788
PASTAZA	ARAJUNO	ARAJUNO	1.979	1.827	3.806	3936	4070	4209	4353	4501	4654	4813	4977
		CURARAY	1.423	1.262	2.685	2777	2872	2970	3071	3176	3284	3396	3512
	MERA	SHELL	4.531	4.221	8.752	9050	9359	9678	10008	10349	10702	11067	11444
	PASTAZA	MONTALVO (ANDOAS)	2.019	1.830	3.849	3980	4116	4256	4401	4551	4706	4866	5032
		RIO CORRIENTES	111	124	235	243	251	260	269	278	287	297	307
		RIO TIGRE	339	317	656	678	701	725	750	776	802	829	857
		SARAYACU	1.271	1.285	2.556	2643	2733	2826	2922	3022	3125	3232	3342
		SIMON BOLIVAR	2.817	2.865	5.682	5876	6076	6283	6497	6719	6948	7185	7430
ZAMORA CHINCHIPE	CENTINELA DEL CONDOR	ZUMBI	3.381	3.098	6.479	6609	6741	6876	7014	7154	7297	7443	7592
	EL PANGUI	EL GUISMI	798	806	1.604	1636	1669	1702	1736	1771	1806	1842	1879
		EL PANGUI	2.492	2.496	4.988	5088	5190	5294	5400	5508	5618	5730	5845
		PACHICUTZA	654	636	1.290	1316	1342	1369	1396	1424	1452	1481	1511
		TUNDAYME	394	343	737	752	767	782	798	814	830	847	864
	NANGARITZA	GUAYZIMI	1.337	1.261	2.598	2650	2703	2757	2812	2868	2925	2984	3044
	PAQUISHA	PAQUISHA	750	702	1.452	1481	1511	1541	1572	1603	1635	1668	1701
	YANTZAZA	YANZATZA	6.186	6.170	12.356	12603	12855	13112	13374	13641	13914	14192	14476
	ZAMORA	CUMBARATZA	2.259	2.157	4.416	4504	4594	4686	4780	4876	4974	5073	5174
		GUADALUPE	1.412	1.445	2.857	2914	2972	3031	3092	3154	3217	3281	3347
		SAN CARLOS DE LAS MINAS	1.280	900	2.180	2224	2268	2313	2359	2406	2454	2503	2553
		TIMBARA	494	466	960	979	999	1019	1039	1060	1081	1103	1125
		ZAMORA	7.002	6.385	13.387	13655	13928	14207	14491	14781	15077	15379	15687
ORELLANA	AGUARICO	CONONACO	269	250	519	545	573	602	632	664	698	733	770
		TIPUTINI	966	631	1.597	1678	1763	1852	1946	2044	2147	2256	2370

TOTAL	70.127	66.670	136.797	140.406	144.115	147.926	151.844	155.873	160.010	164.268	168.644

Fuente: INEC CENSO POBLACIONAL 2010.
Elaborado: ECORAE-CTM-DPDS

Población demandante efectiva: Con una proyección de la población para el 2014-2015-2016-2017 y 2018 corresponde a 151.659, 155.638, 159.724, 163.924 Y 166.484, respectivamente, siendo la población que requiere y demanda efectivamente el servicio.

PROVINCIA	CANTÓN	PARROQUIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	PROYECCIÓN							
		FUENTE INEC 2010				2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	GUALAQUIZA	4.694	4.534	9.228	9486	9752	10025	10306	10595	10892	11197	11511
	LIMON INDANZA	SAN MIGUEL DE CONCHAY	207	198	405	416	428	440	452	465	478	491	505
	LOGROÑO	YAUPI	859	918	1.777	1827	1878	1931	1985	2041	2098	2157	2217
	MORONA	MACAS	9.637	9.539	19.176	19713	20265	20832	21415	22015	22631	23265	23916
	SANTIAGO	PATUCA	1.198	935	2.133	2193	2254	2317	2382	2449	2518	2589	2661
	TAISHA	HUASAGA	730	779	1.509	1551	1594	1639	1685	1732	1780	1830	1881
		MACUMA	1.943	1.942	3.885	3994	4106	4221	4339	4460	4585	4713	4845
		PUMPUENTSA	1.231	1.222	2.453	2522	2593	2666	2741	2818	2897	2978	3061
		TAISHA	3.126	2.823	5.949	6116	6287	6463	6644	6830	7021	7218	7420
		TUTINENTZA	2.338	2.303	4.641	4771	4905	5042	5183	5328	5477	5630	5788
PASTAZA	ARAJUNO	ARAJUNO	1.979	1.827	3.806	3936	4070	4209	4353	4501	4654	4813	4977
		CURARAY	1.423	1.262	2.685	2777	2872	2970	3071	3176	3284	3396	3512
	MERA	SHELL	4.531	4.221	8.752	9050	9359	9678	10008	10349	10702	11067	11444
	PASTAZA	MONTALVO (ANDOAS)	2.019	1.830	3.849	3980	4116	4256	4401	4551	4706	4866	5032
		RIO CORRIENTES	111	124	235	243	251	260	269	278	287	297	307
		RIO TIGRE	339	317	656	678	701	725	750	776	802	829	857
		SARAYACU	1.271	1.285	2.556	2643	2733	2826	2922	3022	3125	3232	3342
		SIMON BOLIVAR	2.817	2.865	5.682	5876	6076	6283	6497	6719	6948	7185	7430
ZAMORA CHINCHIPE	CENTINELA DEL CONDOR	ZUMBI	3.381	3.098	6.479	6609	6741	6876	7014	7154	7297	7443	7592
	EL PANGUI	EL GUISMI	798	806	1.604	1636	1669	1702	1736	1771	1806	1842	1879
		EL PANGUI	2.492	2.496	4.988	5088	5190	5294	5400	5508	5618	5730	5845
		PACHICUTZA	654	636	1.290	1316	1342	1369	1396	1424	1452	1481	1511
		TUNDAYME	394	343	737	752	767	782	798	814	830	847	864
	NANGARITZA	GUAYZIMI	1.337	1.261	2.598	2650	2703	2757	2812	2868	2925	2984	3044
	PAQUISHA	PAQUISHA	750	702	1.452	1481	1511	1541	1572	1603	1635	1668	1701
	YANTZAZA	YANZATZA	6.186	6.170	12.356	12603	12855	13112	13374	13641	13914	14192	14476
	ZAMORA	CUMBARATZA	2.259	2.157	4.416	4504	4594	4686	4780	4876	4974	5073	5174
		GUADALUPE	1.412	1.445	2.857	2914	2972	3031	3092	3154	3217	3281	3347
		SAN CARLOS DE LAS MINAS	1.280	900	2.180	2224	2268	2313	2359	2406	2454	2503	2553
		TIMBARA	494	466	960	979	999	1019	1039	1060	1081	1103	1125
		ZAMORA	7.002	6.385	13.387	13655	13928	14207	14491	14781	15077	15379	15687
ORELLANA	AGUARICO	CONONACO	269	250	519	545	573	602	632	664	698	733	770
		TIPUTINI	966	631	1.597	1678	1763	1852	1946	2044	2147	2256	2370
TOTAL			**70.127**	**66.670**	**136.797**	**140.406**	**144.115**	**147.926**	**151.844**	**155.873**	**160.010**	**164.268**	**168.644**

Fuente: INEC CENSO POBLACIONAL 2010.
Elaborado: ECORAE-CTM-DPDS

Tasa de crecimiento poblacional Orellana 5,06%, Pastaza 3,41%, Morona Santiago 2,80% y Zamora Chinchipe 1,96%.

- **Estimación del déficit o demanda insatisfecha (oferta – demanda)**

Considerando que el servicio de transporte aéreo en la amazonia que realizan las operadoras privadas es costoso e inaccesible para los habitantes de las comunidades y sectores dispersos en la Amazonía, solamente se tomara en cuenta para la estimación de la demanda insatisfecha la oferta del proyecto que actualmente ejecuta el ECORAE Y LA FAE (MIDENA), servicio que brinda un subsidio en el costo del pasaje siendo este de $15,00.

Oferta y demanda

AÑOS	***2010***	***2011***	***2012***	***2013***	**2.014**	**2.015**	**2.016**	**2.017**	**2.018**
Demanda	136.797	140.406	144.115	147.926	151.844	155.873	160.010	164.268	168.644
Oferta TAE	4.998	12.493	11.418	15.256	7.478	7.463	5.760	12.396	12.396
Oferta TEM	0	106	95	49	101	174	166	70	150
DEMANDA INSATISFECHA	**-131.799**	**-127.913**	**-132.697**	**-132.670**	**-144.366**	**-148.410**	**-154.250**	**-151.872**	**-156.248**

2.5. Identificación y caracterización de la población objetivo

Población objetivo desagregada por sexo.

PROVINCIA	**CANTÓN**	**PARROQUIA**	**HOMBRES**	**MUJERES**	**TOTAL**
		FUENTE INEC 2010			
MORONA SANTIAGO	GUALAQUIZA	GUALAQUIZA	4.694	4.534	9.228
	LIMON INDANZA	SAN MIGUEL DE CONCHAY	207	198	405
	LOGROÑO	YAUPI	859	918	1.777
	MORONA	MACAS	9.637	9.539	19.176
	SANTIAGO	PATUCA	1.198	935	2.133
	TAISHA	HUASAGA	730	779	1.509
		MACUMA	1.943	1.942	3.885
		PUMPUENTSA	1.231	1.222	2.453
		TAISHA	3.126	2.823	5.949
		TUTINENTZA	2.338	2.303	4.641
PASTAZA	ARAJUNO	ARAJUNO	1.979	1.827	3.806
		CURARAY	1.423	1.262	2.685
	MERA	SHELL	4.531	4.221	8.752
	PASTAZA	MONTALVO (ANDOAS)	2.019	1.830	3.849
		RIO CORRIENTES	111	124	235
		RIO TIGRE	339	317	656
		SARAYACU	1.271	1.285	2.556
		SIMON BOLIVAR	2.817	2.865	5.682
ZAMORA CHINCHIPE	CENTINELA DEL CONDOR	ZUMBI	3.381	3.098	6.479
	EL PANGUI	EL GUISMI	798	806	1.604
		EL PANGUI	2.492	2.496	4.988
		PACHICUTZA	654	636	1.290
		TUNDAYME	394	343	737
	NANGARITZA	GUAYZIMI	1.337	1.261	2.598
	PAQUISHA	PAQUISHA	750	702	1.452
	YANTZAZA	YANZATZA	6.186	6.170	12.356
	ZAMORA	CUMBARATZA	2.259	2.157	4.416

		GUADALUPE	1.412	1.445	2.857
		SAN CARLOS DE LAS MINAS	1.280	900	2.180
		TIMBARA	494	466	960
		ZAMORA	7.002	6.385	13.387
ORELLANA	AGUARICO	CONONACO	269	250	519
		TIPUTINI	966	631	1.597
TOTAL			70.127	66.670	136.797

La población objetivo del proyecto se concentra en su mayoría en las parroquias rurales que no tiene vías de acceso terrestre y en una menor parte en sectores que sí disponen de este tipo de acceso pero que se encuentran distante y aisladas de las demás provincias amazónicas y principales ciudades del país por su ubicación como el caso de la provincia de Zamora Chinchipe y Orellana.

En lo que respecta a la población del 100%, el 42% es indígena y el 55% mestizo, mientras tanto el 3% es afroecuatorianas, negros y blancos; de este el 53% de la población es relativamente joven, está concentrada en el intervalo de edad de menor a 1 y 19 años; mientras que el 41% es población adulta y en menor proporción se encuentra la población adulta mayor que representa al 6% del total de la población beneficiaria.

Población objetivo desagregada por etnia.

MORONA SANTIAGO						
CANTÓN	**PARROQUIA**	**HOMBRES**	**MUJERES**	**TOTAL**	**Auto identificación según su cultura y costumbres**	**Casos**
GUALAQUIZA	GUALAQUIZA	4.694	4.534	9.228	Indígena	817
					Afroecuatoriano/a	155
					Negro/a	37
					Mulato/a	101
					Montubio/a	28
					Mestizo/a	7,555
					Blanco/a	490
					Otro/a	45
					Total	9,228
LIMON INDANZA	SAN MIGUEL DE CONCHAY	207	198	405	Indígena	22
					Afroecuatoriano/a	2
					Mestizo/a	356

					Blanco/a	25
					Total	405
LOGROÑO	YAUPI	859	918	1.777	Indígena	1,756
					Montubio/a	3
					Mestizo/a	13
					Blanco/a	5
					Total	1,777
MORONA	MACAS	9.637	9.539	19.176	Indígena	1,936
					Afroecuatoriano/a	321
					Negro/a	50
					Mulato/a	149
					Montubio/a	97
					Mestizo/a	15,082
					Blanco/a	1,04
					Otro/a	501
					Total	19,176
SANTIAGO	PATUCA	1.198	935	2.133	Indígena	1,198
					Afroecuatoriano/a	22
					Negro/a	9
					Mulato/a	5
					Montubio/a	8
					Mestizo/a	821
					Blanco/a	69
					Otro/a	1
					Total	2,133
TAISHA	HUASAGA	730	779	1.509	Indígena	1,504
					Mestizo/a	5
					Total	1,509
	MACUMA	1.943	1.942	3.885	Indígena	3,859
					Afroecuatoriano/a	1
					Mulato/a	2
					Mestizo/a	23
					Total	3,885
	PUMPUENTSA	1.231	1.222	2.453	Indígena	2,429
					Afroecuatoriano/a	1
					Mestizo/a	16
					Blanco/a	6
					Otro/a	1
					Total	2,453
	TAISHA	3.126	2.823	5.949	Indígena	5,249
					Afroecuatoriano/a	8
					Montubio/a	7
					Mestizo/a	641
					Blanco/a	43
					Otro/a	1
					Total	5,949
	TUTINENTZA	2.338	2.303	4.641	Indígena	4,63
					Mestizo/a	9
					Blanco/a	1
					Otro/a	1
					Total	4,641

CANTÓN	PARROQUIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	Auto identificación según su cultura y costumbres	Casos
PASTAZA						
ARAJUNO	ARAJUNO	1.979	1.827	3.806	Awa	1
					Achuar	2
					Shiwiar	3
					Shuar	121
					Waorani	17
					Andoa	139
					Kichwa de la sierra	3,214
					Kayambi	1
					Puruhá	10
					Saraguro	1
					Otras nacionalidades	6
					Se ignora	5
					Total	3,52
					NSA :	286
	CURARAY	1.423	1.262	2.685	Achuar	4
					Shiwiar	1
					Shuar	59
					Tsachila	1
					Waorani	948
					Zapara	2
					Andoa	1
					Kichwa de la sierra	1,596
					Puruhá	1
					Se ignora	14
					Total	2,627
					NSA :	58
MERA	SHELL	4.531	4.221	8.752	Achuar	96
					Secoya	4
					Shiwiar	2
					Shuar	543
					Tsachila	1
					Waorani	56
					Zapara	10
					Andoa	190
					Kichwa de la sierra	1,171
					Otavalo	6
					Karanki	1
					Kayambi	5
					Kitukara	1
					Panzaleo	14
					Chibuleo	4
					Waranka	1
					Puruhá	9
					Saraguro	5
					Otras nacionalidades	27
					Se ignora	152
					Total	2,298
					NSA :	6,454
PASTAZA		2.019	1.830	3.849	Achuar	1,222

	MONTALVO (ANDOAS)				Chachi	14
					Cofan	1
					Epera	1
					Secoya	1
					Shiwiar	574
					Shuar	40
					Tsachila	1
					Waorani	4
					Zapara	211
					Andoa	733
					Kichwa de la sierra	748
					Tomabela	1
					Puruhá	1
					Huancavilca	1
					Otras nacionalidades	7
					Se ignora	33
					Total	3,593
					NSA :	256
	RIO CORRIENTES				Achuar	232
					Total	232
					NSA :	3
	RIO TIGRE				Achuar	59
					Shiwiar	108
					Shuar	23
					Zapara	121
					Andoa	49
					Kichwa de la sierra	270
					Karanki	2
					Se ignora	4
					Total	636
					NSA :	20
	SARAYACU	1.271	1.285	2.556	Achuar	323
					Shuar	28
					Waorani	3
					Zapara	2
					Andoa	2
					Kichwa de la sierra	2,096
					Waranka	1
					Puruhá	3
					Otras nacionalidades	10
					Se ignora	24
					Total	2,492
					NSA :	64
	SIMON BOLIVAR				Awa	2
					Achuar	269
					Cofan	2
					Secoya	10
					Shiwiar	28
					Shuar	3,33
					Waorani	3
					Zapara	6
					Andoa	1

					Kichwa de la sierra	757
					Chibuleo	1
					Salasaka	1
					Puruhá	2
					Manta	1
					Se ignora	46
					Total	4,459
					NSA :	1,223
ZAMORA CHINCHIPE						
CANTÓN	**PARROQUIA**	**HOMBRES**	**MUJERES**	**TOTAL**	**Auto identificación según su cultura y costumbres**	**Casos**
CENTINELA DEL CONDOR	ZUMBI	3.381	3.098	6.479	Indígena	615
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	78
					Negro/a	9
					Mulato/a	12
					Montubio/a	12
					Mestizo/a	5,656
					Blanco/a	83
					Otro/a	14
					Total	6,479
EL PANGUI	EL GUISMI	798	806	1.604	Indígena	464
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	4
					Negro/a	2
					Mulato/a	1
					Montubio/a	3
					Mestizo/a	1,098
					Blanco/a	32
					Total	1,604
	EL PANGUI	2.492	2.496	4.988	Indígena	924
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	56
					Negro/a	5
					Mulato/a	25
					Montubio/a	13
					Mestizo/a	3,802
					Blanco/a	105
					Otro/a	58
					Total	4,988
	PACHICUTZA	654	636	1.290	Indígena	294
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	4
					Negro/a	1
					Mulato/a	5
					Montubio/a	2
					Mestizo/a	932
					Blanco/a	51
					Otro/a	1
					Total	1.290
	TUNDAYME	394	343	737	Indígena	163

					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	9
					Negro/a	1
					Mulato/a	2
					Montubio/a	3
					Mestizo/a	551
					Blanco/a	6
					Otro/a	2
					Total	737
NANGARITZA	GUAYZIMI	1.337	1.261	2.598	Indígena	610
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	40
					Negro/a	2
					Mulato/a	4
					Montubio/a	4
					Mestizo/a	1,854
					Blanco/a	70
					Otro/a	14
					Total	2,598
PAQUISHA	PAQUISHA	750	702	1.452	Indígena	247
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	36
					Mulato/a	7
					Montubio/a	1
					Mestizo/a	1,136
					Blanco/a	23
					Otro/a	2
					Total	1,452
YANTZAZA	YANZATZA	6.186	6.170	12.356	Indígena	784
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	175
					Negro/a	130
					Mulato/a	67
					Montubio/a	32
					Mestizo/a	10,765
					Blanco/a	333
					Otro/a	70
					Total	12,356
ZAMORA	CUMBARATZA	2.259	2.157	4.416	Indígena	273
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	26
					Negro/a	4
					Mulato/a	2
					Montubio/a	5
					Mestizo/a	4,027
					Blanco/a	70
					Otro/a	9
					Total	4,416
	GUADALUPE	1.412	1.445	2.857	Indígena	844
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	10
					Negro/a	1
					Mulato/a	1
					Montubio/a	3

					Mestizo/a	1,932
					Blanco/a	58
					Otro/a	8
					Total	2,857
	SAN CARLOS DE LAS MINAS	1.280	900	2.180	Indígena	163
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	41
					Negro/a	3
					Mulato/a	17
					Montubio/a	20
					Mestizo/a	1,832
					Blanco/a	98
					Otro/a	6
					Total	2,18
	TIMBARA	494	466	960	Indígena	182
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	1
					Negro/a	3
					Mestizo/a	758
					Blanco/a	13
					Otro/a	3
					Total	960
	ZAMORA	7.002	6.385	13.387	Indígena	468
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	163
					Negro/a	30
					Mulato/a	66
					Montubio/a	47
					Mestizo/a	12,206
					Blanco/a	376
					Otro/a	31
					Total	13,387
ORELLANA						
CANTÓN	**PARROQUIA**	**HOMBRES**	**MUJERES**	**TOTAL**	**Auto identificación según su cultura y costumbres**	**Casos**
AGUARICO	CONONACO	269	250	519	Indígena	517
					Mestizo/a	2
					Total	519
	TIPUTINI	966	631	1.597	Indígena	953
					Afroecuatoriano/a Afrodescendiente	14
					Negro/a	12
					Mulato/a	28
					Montubio/a	6
					Mestizo/a	557
					Blanco/a	26
					Otro/a	1
					Total	1,597

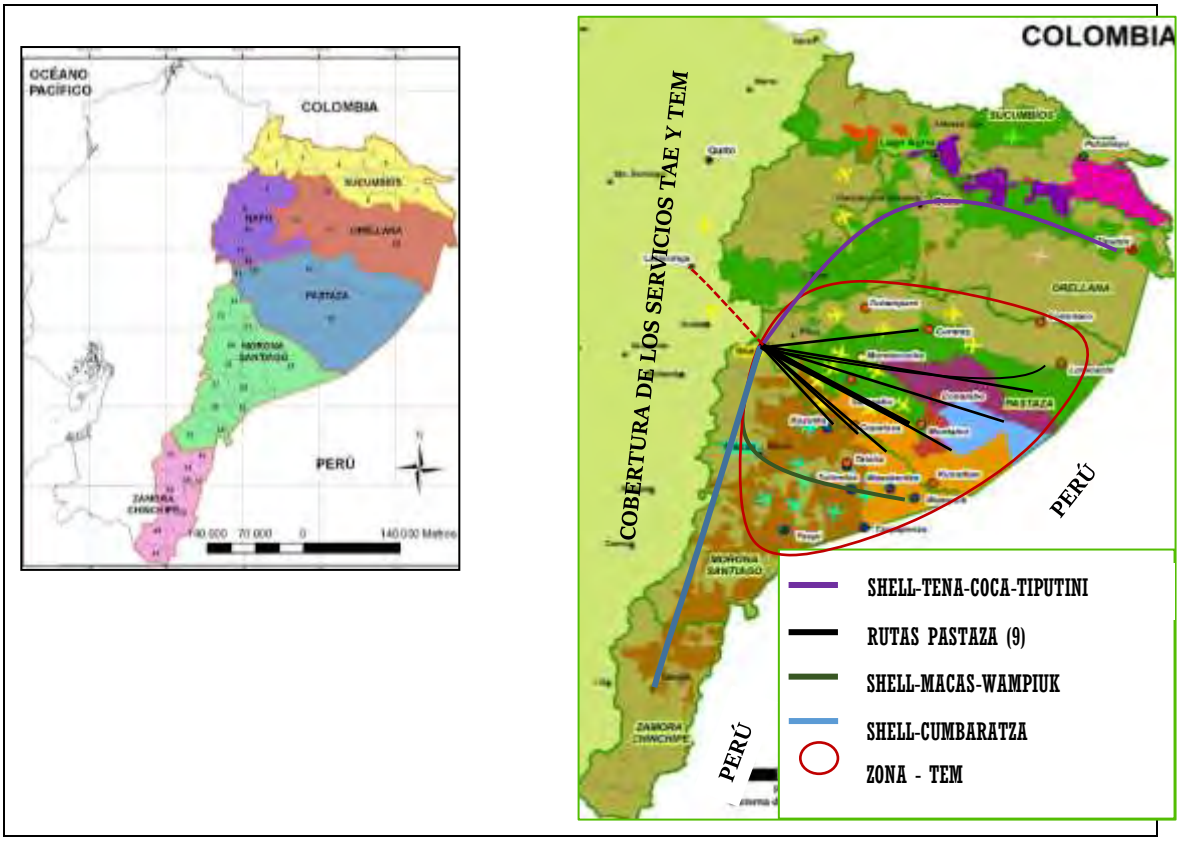
Fuente INEC 2010
Elaborado: ECORAE-CTM-DPDS-2016

2.6. Ubicación geográfica e impacto territorial

Coordenadas Geográficas de las provincias amazónicas que cubre el proyecto

PROVINCIAS	Coordenada X	Coordenada Y
Orellana	00°19’47″S	77°00’39″W
Pastaza	01°29’33″S	77°59’50″W
Morona Santiago	02°17’41″S	78°07’33″W
Zamora Chinchipe	03°36’59″S	78°55’62″W

UBICACIÓN DE LOS SERVICIOS TAE Y TEM



Coordinación de Transporte Multimodal, 2017

Los servicios de Transporte Aéreo económico, TAE y Transporte aéreo de Emergencias Médicas, TEM, se ejecutan en las provincias amazónicas del sur y centro.

En el 2018, se ha programado la ampliación del servicio TAE a la provincia de Orellana, para lo cual se cuenta con las siguientes pistas comunitarias:

DETALLE DE PISTAS POR PROVINCIAS:

Provincia de Orellana

No.	NOMBRE	DIMENSIONES	CAPA DE RODADURA
1	TIPUTINI	920 x 20	PAVIMENTO

Provincia de Zamora Chinchipe.

No.	NOMBRE	DIMENSIONES	CAPA DE RODADURA
1	CUMBARATZA	1420 x 23	PAVIMENTO

Provincia de Morona Santiago.

No.	NOMBRE DE PISTA	DIMENSIONES	CAPA DE RODADURA
1	AYUY	800X10	CESPED
2	CANGAIME	655X25	TIERRA
3	CHARUSA	390 x 15	TIERRA
4	CHIARENTZA	500X20	TIERRA
5	CHINKIANENTZA	1000 x 30	TIERRA
6	CUCHINTZA	520X25	TIERRA
7	CURINTZA SUR	448 x 20	TIERRA
8	CUSUIMI	520X10	TIERRA
9	DIEZ DE AGOSTO	471X19	TIERRA
10	GUALAQUIZA	2012 X 26	ASFALTO
11	IPIAK	610 x 33	TIERRA
12	ISHPINK	400X20	TIERRA
13	ISHPINGO DE AMUNTAY	520X25	TIERRA
14	JUYUKAMENTZA	730X16	TIERRA
15	KAIPTACH	432X20	TIERRA
16	KAPATINENTZA	870X20	TIERRA
17	KAPITIAN	500 x 25	TIERRA
18	KASPAIM	450 x 18	CESPED
19	KAYAMENTZA	433 x 14	TIERRA
20	KIKINTS	500X16	TIERRA
21	KURINUA	565X29	TIERRA
22	KUPIT	518X25	TIERRA
23	KUSUTKA	838X20	TIERRA
24	MAKI	650 x 25	TIERRA
25	MAKUMA	1013X25	TIERRA
26	MAMAYAK	426 x 17	CESPED
27	MASHUIM	535X27	TIERRA
28	MASHUMARENTZA	626X33	TIERRA
29	MIASAL	600X15	CESPED
30	PATUCA	1900X20	ASFALTO
31	PATUKMAI	450 x 20	TIERRA
32	PITIUR	500X18	TIERRA

33	PUCAR	400 x 15	TIERRA
34	PUMPUENTZA	750 x 25	TIERRA
35	SAN JOSE DE TAISHA	430X20	TIERRA
36	SAN JUAN	610 X 20	TIERRA
37	SANTA ROSA (Oriente)	420 x 18	TIERRA
38	SANTIAGO	798X13	ASFALTO
39	SASAIN	600 X 20	TIERRA
40	SAUMI	600X20	TIERRA
41	SEBASTIAN	600 x 20	TIERRA
42	SETUCH	650 x 15	TIERRA
43	SHIRAMENTZA	750 x 30	TIERRA
44	SHUWIMMAMUS	730X30	TIERRA
45	SURIKENTZA	710X30	TIERRA
46	TARIMIANT	590 x 25	TIERRA
47	TINKIMINTZ	400X12	TIERRA
48	TUCUPI	700 x 20	TIERRA
49	TUNIKRAM	520 x 25	TIERRA
50	TSUNKINTZA	555X26	TIERRA
51	TUTINENTZA	900X40	TIERRA
52	TZAPAPENTZA	930x29	TIERRA
53	WACHIRPAS	850X20	TIERRA
54	WAMPUIK	796X30	TIERRA
55	WARIENTZA	570 x 16	CESPED
56	WASAKENTZA	700 x 25	TIERRA
57	WAYUSENTZA		
58	WASURAK	500 x 32	TIERRA
59	WICHIMI	600 x 20	TIERRA
60	YAAPI	570 x 16	CESPED
61	YANKUNTZA	500X27	TIERRA
62	YAUPI	800 x 15	TIERRA
63	YUVIENTZA	550X11	CESPED

Provincia de Pastaza.

No.	NOMBRE DE PISTA	DIMENSIONES	CAPA DE RODADURA
1	ALTOCORRIENTES	402x16	CESPED
2	ACHUAR	435X14	TIERRA
3	BUFEO	378X14	CESPED
4	CHARAPACOCHA	687X40	TIERRA
5	CHICHIROTA	500X20	TIERRA
6	CHUINDIA	465X18	TIERRA
7	CONAMBO	655X16	LASTRE

8	CONONACO BAMENO	565X20	LASTRE
9	COPATAZA	380X18	TIERRA
10	CUMAI	444X18	TIERRA
11	CURARAY	1000X20	CESPED
12	CURINTZA	400X15	TIERRA
13	GUARANI	820X25	TIERRA
14	JAIME ROLDOS	520X20	TIERRA
15	JANDAYACU	450X12	TIERRA
16	JATUN MOLINO	495X18	TIERRA
17	JUYUINTSA	570X21	TIERRA
18	KAPAWI	850X29	TIERRA
19	KUAKASH	440X20	CESPED
20	KUSUTKAU	847x30	TIERRA
21	LIQUINO	650X38	TIERRA
22	LOROCACHI	600X30	TIERRA
23	MAKUSAR	390X19	TIERRA
24	MONTALVO (El Carmen)	1480X24	ASFALTO
25	MORETECOCHA	618X15	TIERRA
26	NUEVO CORRIENTES	425X23	TIERRA
27	NUMBAIMI	862X30	ASFALTO
28	PACAYACU	480X11	TIERRA
29	PAVACACHI	650X25	TIERRA
30	PINDOYACU	460X22	CESPED
31	SAN CARLOS (Oriente)	440X18	TIERRA
32	SANTIAK	400X18	TIERRA
33	SARAYAKU	525X11	LASTRE
34	SHAIME	487X17	CESPED
35	SHARAMENTZA	710X17	TIERRA
36	SHIONA	500X20	TIERRA
37	TOÑAMPARE	700X20	CESPED
38	TORIMBO	415X12	CESPED
39	VILLANO	1100X25	LASTRE
40	WASHINTZA	440x15	TIERRA
41	WAYUSENTZA	677 x 28	TIERRA
42	WIRIRIMA	530x20	CESPED

3. ARTICULACIÓN CON LA PLANIFICACIÓN

3.1. Alineación objetivo estratégico institucional

El proyecto se alinea al objetivo institucional *"Incrementar los servicios de transporte multimodal para garantizar la movilidad a las comunidades de la CTEA".*

3.2. Contribución del proyecto a la meta del Plan Nacional de Desarrollo alineada al indicador del objetivo estratégico institucional

PND 2017-2021

EJE 1: Derechos para todos durante toda la vida

OBJETIVO 01: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas

META: Reducir la tasa de mortalidad infantil de 9,1 a 8,1 fallecimientos por cada 1.000 nacidos vivos.

4. MATRIZ DE MARCO LÓGICO

4.1. Objetivo general y objetivos específicos

Objetivo General

Brindar el servicio de Transporte Aéreo Económico y atención de emergencias médicas en la Amazonia.

Objetivos específicos

- Dotar del Sistema de Transporte Aéreo Económico en la Amazonia.
- Dotar de Servicio de Transporte Aéreo para atenciones médicas de emergencias y movilización de equipos básicos de salud e insumos médicos.
- Gestionar adecuadamente el proyecto para el buen uso de los recursos y el cumplimiento de los objetivos planteados.

4.2. Indicadores de resultado

- A finales del año 2018 se ha movilizado a 45.493 pasajeros en el servicio de Transporte Aéreo Económico, TAE.
- A finales del año 2018 el servicio TAE, llega 9 destinos con rutas e itinerarios de vuelos permanentes.
- A finales del año 2018 se han evacuado 661 pacientes en estado de emergencia médica, los mismos que luego de su atención especializada y lata respectiva, el servicio TEM los ha retornado a sus comunidades en la CTEA.
- A finales de 2018 se ha transportado anualmente el 100% los vuelos planificados para el transporte aéreo de brigadas e insumos médicos.
- Hasta finales del año 2018 se ha emitido 45 informes de reporte de ejecución física y financiera.
- Oportunamente el ECORAE suscribe acuerdos de cooperación con Ministerio de Salud Pública, MSP, y Ministerio de Defensa Nacional y Tame Amazonía para garantizar la ejecución de los servicios de Transporte Aéreo de Económico, TAE y Transporte Aéreo de Emergencias Médicas, TEM
- Al 31 de diciembre de 2018 se han emitido los "informes de cierre" técnicos, jurídicos y financieros de los proyectos y convenios suscritos con el propósito de ejecutar los servicios TAE y TEM.

4.3. Marco Lógico

RESUMEN NARRATIVO DE OBJETIVOS	INDICADORES VERIFICABLES OBJETIVAMENTE	MEDIOS DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN: Garantizar el acceso a la movilidad y comunicación de la población amazónica, contribuyendo al Buen Vivir y superación de las desigualdades sociales y territoriales en la Amazonía.	A finales del 2018 el 16,56% de la población de las comunidades del interior de la región amazónica han mejorado su movilidad, comunicación y atención médica de emergencias.	Informe final del proyecto	*Ley 010 del ECORAE se mantiene vigente. *Fluyen oportunamente los recursos necesarios para financiar las actividades.
PROPÓSITO (u objetivo General): Brindar el servicio de Transporte Aéreo Económico y atención de emergencias médicas en la Amazonia.	A finales del año 2018 se ha movilizado a 45.493 pasajeros en la CTEA.	Registros de transporte de pasajeros.	Pistas comunitarias en estado operable.
	A finales del año 2018 se ha evacuado el 100% de las emergencias de pacientes reportados en la CTEA.	Informes de seguimiento.	Condiciones climáticas favorables para el acceso aéreo.
	A finales de 2018 se ha transportado anualmente el 100% los vuelos planificados para el transporte aéreo de brigadas e insumos médicos.	Registros de transporte de pasajeros. Bitácoras de vuelos Fotos y videos	
COMPONENTES (Resultados u objetivos específicos):			
COMPONENTE 1. DOTAR DEL SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO EN LA AMAZONIA	A finales del año 2018 se ha dotado de transporte aéreo económico a los habitantes de la región amazónica con 13 rutas con itinerarios permanentes de vuelos.	Registros de transporte de pasajeros.	Condiciones climáticas favorables para el acceso aéreo, y pistas comunitarias en estado operable.
COMPONENTE 2. DOTAR DE SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO PARA ATENCIONES MÉDICAS DE EMERGENCIAS Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS BÁSICOS DE	A finales de 2018 anualmente se han evacuado el 100% de emergencias reportadas.	Convenios, Actas, Contratos	Instituciones participantes en los convenios con predisposición para coordinar y ejecutar los procesos conjuntos.
	A finales de 2018 se ha transportado anualmente el 100% los vuelos planificados para el transporte aéreo de brigadas e insumos médicos	Estadísticas Videos informativos	

SALUD E INSUMOS MÉDICOS.											
COMPONENTE 3. GESTIONAR ADECUADAMENTE EL PROYECTO PARA EL BUEN USO DE LOS RECURSOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.	Hasta finales del año 2018 se ha emitido 45 informes de reporte de ejecución física y presupuestaria de avance del proyecto.									Contratos Informes Memorias de reuniones Estadísticas Videos informativos	Disponibilidad de profesionales para realizar esta actividad.
	A finales del 2018 se han ejecutado al 100% el cumplimiento de los convenios para garantizar el 100% del servicio de transporte aéreo económico y emergencias médicas.										Instituciones participantes en los convenios con predisposición para coordinar y ejecutar los procesos conjuntos
ACTIVIDADES:	**2014**		**2015**		**2016**	**2017**		**2018**			
	Fuente 003	**Fuente 998 Anticipo**	**Fuente 003**	**Fuente 003(arrastre)**	**Fuente 003**	**Fuente 003**	**Fuente 998 Anticipo**	**Fuente 003**	**Fuente 003(arrastre)**		
COMPONENTE 1. DOTAR DEL SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO EN LA AMAZONIA	**25.572,91**	**-**	**32.150,43**	**-**	**369.091,54**	**185.827,79**	**-**	**359.252,00**	**-**		
Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)	-	-	-	-	347.760,00	178.080,00	-	346.752,00	-	Contratos, facturas, informes, boletos, Cur de pago	Asignación presupuestaria por parte del Ministerio de Finanzas de forma oportuna.
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)	-	-	14.692,29	-	5.924,02	-	-	-	-	Contratos, facturas, acta de entrega y recepción.	Suficientes proveedores del servicio.
Servicio técnico especializado	-	-	-	-	-	806,40	-	-	-		

Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	839,33	-	3.503,02	-	3.492,16	-	-	5.900,00	-		
Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)	-	-	29,74	-	-	-	-	-	-		
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones.(tonner)	7.918,58	-	13.430,38	-	11.915,36	6.739,79	-	6.600,00	-		
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)	-	-	495,00	-	-	-	-	-	-		
Mobiliarios (No Depreciables)	-	-	-	-	-	201,60	-	-	-		
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	16.815,00	-	-	-	-	-	-	-	-		
COMPONENTE 2. DOTAR DE SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO PARA ATENCIONES MÉDICAS DE EMERGENCIAS Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS BÁSICOS DE SALUD E INSUMOS MÉDICOS.	**191.485,33**	**57.218,76**	**181.727,31**	**69.059,35**	**171.046,76**	**188.260,97**	**168.618,77**	**290.327,84**	**101.171,26**		
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	3.500,00	-	1.800,00	-	1.288,80	-	-	2.600,00	-	Contratos, facturas, acta de entrega y recepción.	Suficientes proveedores del servicio.

Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores	-	-	156,80	-	1.288,00	1.288,00	-	1.288,00	-		
Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)	-	-	-	-	3.887,40	9.647,59	-	2.968,00	-		Disponibilidad del bien en el mercado nacional
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	6.104,00	-	22.642,68	-	6.860,80	7.187,60	-	93.000,00	-		Suficientes proveedores del servicio.
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)	-	-	-	-	11.396,00	-	-	-	-		
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000	-	-	-	-	4.476,78	8.803,20	-	8.803,20	-		Disponibilidad del servicio en el mercado nacional
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	173,60	-	-	-	-	-	-	-	-		
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos	56.069,69	-	18.560,89	-	38.106,56	5.834,52	-	7.000,00	-		Suficientes proveedores del servicio.
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres	-	-	-	-	5.138,88	-	-	-	-		
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres	-	-	-	-	14.887,49	-	-	-	-		Disponibilidad del bien en el

Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos	6.770,46	57.218,76	23.749,82	69.059,35	33.716,05	-	168.618,77	60.568,64	101.171,26		mercado nacional
Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables)	3.072,16	-	-	-	-	-	-	-	-		Disponibilidad del bien en el mercado nacional
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	70,00	-	-	-	-	-	-	-	-		
Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	103.559,03	-	114.817,12	-	50.000,00	155.500,06	-	114.100,00	-		Existencia de empresas aseguradoras en la localidad
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	3.480,00	-	-	-	-	-	-	-	-		Disponibilidad del bien en el mercado nacional
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	5.786,40	-	-	-	-	-	-	-	-		
Herramientas (Bienes de Larga Duración) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	2.899,99	-	-	-	-	-	-	-	-		
COMPONENTE 3. GESTIONAR ADECUADAMENTE EL PROYECTO PARA EL BUEN USO DE LOS RECURSOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.	**163.889,08**	**-**	**306.662,48**	**-**	**318.313,16**	**277.982,41**	**-**	**272.501,36**	**-**		
Contratación de personal para la ejecución, seguimiento y monitoreo del proyecto.	132.629,82	-	293.639,61	-	304.631,80	273.474,81	-	272.241,76	-	Contrato, Informes de actividades, roles de pago	Disponibilidad de profesionales para realizar esta actividad.
Eventos públicos promocionales y oficiales	-	-	310,10	-	2.770,80	-	-	-	-	*Registro de asistencia. *Informe del evento	Asignación presupuestaria por parte del Ministerio de
Viáticos y subsistencias en el interior	5.761,18	-	5.809,77	-	6.662,56	259,60	-	259,60	-	Contrato, Informes de actividades, roles de pago	

Viático por Gastos de Residencia	3.060,00	-	6.903,00	-	4.248,00	4.248,00	-	-	-		Finanzas de forma oportuna.
Honorarios por contratos civiles de servicios	22.438,08	-	-	-	-	-	-	-	-		
TOTAL	**380.947,32**	**57.218,76**	**520.540,22**	**69.059,35**	**858.451,46**	**652.071,17**	**168.618,77**	**922.081,20**	**101.171,26**		

4.3.1. Anualización de las metas de los indicadores del propósito

Tabla Nro. 46

INDICADOR DE PROPÓSITO	UNIDAD DE MEDIDA	META PROPÓSITO	PONDERACIÓN (%)	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Indicador 1. A finales del año 2017 se ha movilizado 26.461 pasajeros en el CTEA.	Número de pasajeros transportados	45.493	60,00%	7.478	7.463	5.760	12.396	12.396	45.493
	Meta anual ponderada			**9,86%**	**9,84%**	**7,60%**	**16,35%**	**16,35%**	**43,65%**
Indicador 2. A finales del año 2017 se han evacuado aproximadamente 683 pacientes en la CTEA.	Número de pacientes atendidos	661	25,00%	101	174	166	70	150	661
	Meta anual ponderada			**3,82%**	**6,58%**	**6,28%**	**2,65%**	**5,67%**	**22,35%**
Indicador 3. Hasta finales del año 2017 se ha emitido 33 informes de reporte de ejecución física y financiera.	Número de informes generados	45	15,00%	2	7	12	12	12	45
	Meta anual ponderada			**0,67%**	**2,33%**	**4,00%**	**4,00%**	**4,00%**	**11,00%**
TOTAL		**46.199**	**100,00%**	**14,35%**	**18,76%**	**17,88%**	**23,00%**	**26,02%**	**77,00%**

Elaborado por: ECORAE

5. ANALISIS INTEGRAL

5.1. Viabilidad Técnica

En la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, CTEA, antes de los servicios TAE y TEM, una minoría de ciudadanos podían acceder al transporte aéreo ofertado por las empresas privadas de aviación menor por sus altos costos. Las tarifas establecidas están muy por encima de la capacidad de pago de la mayoría de los pobladores de la CTEA cuyas condiciones de vida son precarias. Además la disponibilidad de vuelos estaba condicionada a las prioridades de lucro de los dueños de las empresas de aviación de la localidad. Esta situación, no solo agravó las condiciones de extrema pobreza y pobreza de la CTEA, sino que además costó muchas vidas de los habitantes de la Amazonía, especialmente de las comunidades del corazón de la selva, donde no existen alternativas de comunicación ni movilidad por la imposibilidad de acceder a los servicios de salud para atender sus necesidades y salvar sus vidas.

Con el surgimiento de los servicios TAE y TEM, pese a las limitaciones de los primeros años (2010-2014), inicia un cambio en la calidad de vida en beneficio de los habitantes de la amazonia profunda. Con el proyecto denominado *"Ampliación de la cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de la Amazonía"* nos proponemos generar un cambio radical respecto de la forma en que se ha venido desarrollando el servicio de transporte aéreo en la región amazónica ecuatoriana.

En la actualidad, el servicio TAE llega a 9 destinos con rutas permanentes. Por su parte, el servicio TEM, ha llegado a más de 100 comunidades a evacuar pacientes en estado de emergencia médica y transportando insumos y fundamentalmente profesionales de la salud con el propósito de realizar campañas de prevención o medicina preventiva y campañas de vacunación y control de epidemias. Sin embargo, estamos conscientes

que son más de 200 comunidades del corazón de la selva las que necesitan de los servicios TAE y TEM, situación que nos obliga a seguir ampliando y mejorando el servicio.

El Proyecto reúne características, condiciones técnicas y operativas que aseguran el cumplimiento de sus metas y objetivos, que trata de consolidar un proceso ya iniciado. La experiencia de la ejecución de un primer momento (2014-2016) del proyecto nos ha permitido recoge los aprendizajes de técnicos y profesionales que trabajaron en su ejecución, las aspiraciones de las comunidades y la priorización de necesidades de los habitantes de la Región Amazónica, que nos ha permitido en un segundo memento (2017-2018) plantearnos alternativas para mejorar, ampliar y fortalecer los servicios que están transformando la vida de las comunidades del corazón mismo de la selva amazónica y del resto de la CTEA.

Dentro de la vialidad técnica tenemos la necesidad de dar un servicio rápido y oportuno cumpliendo con todas las normas técnicas de seguridad que las determina la Dirección de aviación civil. Las seis provincias de la Región Amazónica del Ecuador disponen de vías carrozables en buen estado para comunicar a los centros poblados más importantes, sin embargo, en las comunidades del interior no existe vías carrozables, las pocas vías de acceso se encuentran alejadas a las comunidades donde se da el servicio del TAE. Por tal razón, en la mayoría de comunidades del interior, la única alternativa de movilidad es por vía aérea, por lo que se crea la necesidad de atenderles de una manera rápida y oportuna a los habitantes de estas comunidades, el proyecto consiste en mantener un sistema de trasporte adecuado para facilitar el traslado de emergencias médicas y transporte aéreo económico.

5.1.1 Descripción de la Ingeniería del Proyecto

El servicio de TAE en el periodo 2014 – 2016 se ejecutó los vuelos en base a al convenio ECORAE-MIDENA FAE el cual se desarrollaró con la aeronave de capacidad de 17 pasajeros (Twin Otter) o algún otro avión de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, considerando que las pistas de la amazonia son pistas comunitarias que tienen dimensiones de 310 x 15 metros hasta 2012 x 26 metros, de las cuales la mayoría están entre 300 a 900 metros de longitud y 8 pistas tienen una longitud mayor a los 1000 metros de longitud.

Desde noviembre de 2016 hasta la actualidad, en base al convenio con TAME el servicio cambió radicalmente, se ejecuta en el avión KODIAK 100 de Tame Amazonia, el mismo que puede aterrizar en pistas cortas (500 metros de longitud), lo que ha permitido ampliar el servicio a más destinos. Con el convenio TAME AMAZONIA, actualmente volamos a 9 destinos: 7 en la provincia de Pastaza; 1 en Morona Santiago y 1 en Zamora Chinchipe. En el 2018 nos proyectamos a apertura el servicio a la provincia de Orellana, en la ruta Shell-Tena-Coca-Tiputini.

En los últimos meses, presidentes, síndicos y otros dirigentes de al menos 10 comunidades, incluyendo la petición del señor Gobernador de la Provincia del Napo, realizada mediante oficio Nro. MDI-GNAP-2017-0367-O, de fecha 23 de agosto de 2017, han solicitado la apertura de rutas de vuelo TAE a sus comunidades, lo que confirma del impacto positivo del servicio y del mejoramiento del mismo en beneficio de las y los amazónicos.

En este Convenio de Cooperación Interinstitucional entre la Empresa Pública TAME Amazonia; y el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, ECORAE, se establecieron los compromisos conjuntos, entre las que se destacan las siguientes:

COMPROMISOS CONJUNTOS:

Monitorear y evaluar las operaciones para que los objetivos y actividades del convenio se cumplan con normalidad y según lo previsto por el Comité Técnico Operativo.

Coordinar de manera conjunta la difusión de las diferentes actividades comunicacionales necesarias para promocionar el servicio.

Entre las principales actividades que el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico ejecuta el proyecto “Ampliación de la cobertura del sistema de transporte aéreo económico para los habitantes de la Amazonía” del cual se desprenden varias rutas ya establecidas, en las provincias de: Pastaza, Morona

Santiago y Zamora Chinchipe y próximamente en Orellana; en tal sentido, es importante contar con material publicitario para que tanto autoridades, entes sociales, empresarios, profesionales y ciudadanía en general, conozcan los proyectos que viene ejecutando ECORAE en la CTEA y con ello ayudar al posicionamiento de la imagen institucional y el proyecto. Por ello se realizará la Socialización del Proyecto mediante campañas informativas, ferias ciudadanas y exposición y difusión para ello se realizarán compras material de impresión, fotografía, reproducción y publicaciones de Fortalecer la imagen institucional a través de la adquisición del material publicitario para dar a conocer a la ciudadanía en general el proyecto "Ampliación de la cobertura del sistema de transporte aéreo económico para los habitantes de la Amazonía" que viene impulsando el ECORAE en las provincias.

En las cuatro provincias de la Amazonía a las que se pretende llegar existen cerca de 198 pistas cercanas o en las mismas comunidades de las diferentes nacionalidades indígenas, en muchos casos se trata de pistas con capa de rodadura de césped o tierra cuyo estado varía significativamente según las condiciones meteorológicas locales. En unas épocas del año las pistas pueden estar en buenas o regulares condiciones en tanto que en otras el estado será regular o malo, lo cual dificulta las operaciones aéreas. ECORAE ejecutará paralelamente el proyecto "Mejoramiento de la Infraestructura operativa de las pistas de la CTEA" con el objetivo de mantener las pistas en óptimas condiciones para el aterrizaje y despegue de las aeronaves.

5.1.2. Especificaciones técnicas

Componente 1: Dotar del sistema de transporte aéreo económico en la amazonia

El servicio TAE, tiene como propósito fundamental facilitar el acceso de los habitantes de la amazonia, particularmente de los pueblos y nacionales de las comunidades que no cuentan con alternativas de movilidad, a un transporte aéreo seguro, oportuno y a una tarifa de $15,00/persona al alcance de todos. Para ello, el ECORAE aporta con recursos económicos para cubrir los costos operativos de los operadores públicos, como el MIDENA y la empresa Pública Tame Amazonia. Persigue un fin social y se enfoca en la garantía del derecho a la movilidad de los habitantes de la CTEA.

PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN Y COORDINACIÓN DE VUELO:

El personal técnico del ECORAE, responsable de la coordinación del vuelo en tierra iniciará sus labores a las 7am, hora en la que los beneficiarios del proyecto podrán realizar sus reservas personalmente, además, se iniciarán las labores del pre chequeo de pasajeros y carga del primer vuelo del día, que se realizará de acuerdo con el itinerario de las rutas establecidas, las labores terminarán con la operación del último vuelo. Al final de la operación del vuelo el responsable de la Operación (Agente de Rampa y Recaudador) serán los encargados de realizar un informe diario con el detalle de la operación y las posibles incidencias ocurridas.

Las personas que requieran el servicio de Transporte Aéreo Económico deberán seguir el siguiente proceso:

- Reservar su boleto con la cedula de identidad, en los Counters de cada una las provincias que operarán los vuelos, o mediante llamada telefónica a los números pertinentes que serán debidamente socializados y difundidos en medios de comunicación, o en cada una de las secretarias técnicas de la provincia respectiva donde se implementará el proyecto, con por lo menos 1 día de anticipación.
- Previo a la realización del vuelo, se enviará con 24 horas de anticipación la lista de reserva de pasajeros, a la operadora aérea contratada, para que bajo sus parámetros coordine la operación a realizarse en las aeronaves correspondientes.
- Los pasajeros deberán presentarse en la terminal aérea con una hora de anticipación, con la finalidad de realizar los chequeos previos respectivos.
- Cada pasajero podrá transportar consigo un equipaje/carga no mayor a 30 libras.

- Previo al despegue el personal Técnico del ECORAE, realizará el check in; la verificación de la lista de pasajeros, emitirá los boletos, verificará el peso de la carga y que los pasajeros cumplan con las normas de seguridad establecidos por la Dirección General de Aviación Civil.
- El pago se realizará en efectivo el día del vuelo o en depósito bancaria en días anteriores al vuelo, el responsable de la recaudación del costo por conceptos de pasaje será el recaudador en cada uno de los centros de operación, según el siguiente detalle:

Tabla Nro. 47

PASAJEROS TAE	***COSTO DEL PASAJE EN USD***
Habitantes de la Región Amazónica	15,00
Habitantes del Resto del país	15,00 + (tasa aeroportuaria cobro por la DGAC depende el valor y categoría del aeropuerto de salida)
Personas con discapacidad, tercera edad y niños entre 2 - 12 años.	7,50
Niños menores de 2 años	Exonerados del pasaje

- En el caso de las personas que deseen viajar desde las comunidades hacia las ciudades principales, deberán reservar su boleto con el representante o presidente de cada comunidad, quien estará en contacto con el personal técnico del ECORAE, a través del piloto de la aeronave quien ingresará a la comunidad de acuerdo a la programación de rutas establecidas. Los demandantes de las comunidades deberán ceñirse a la capacidad de la aeronave, es decir, a la capacidad de la aeronave que ha ingresado a la comunidad del interior.
- La programación de los vuelos TAE está propensa a ser modificada y/o reprogramada en el caso que las condiciones climáticas sean adversas.
- **Procedimiento de despegue**: Se realizarán los procedimientos normales establecidos en el peso y balance de la aeronave, para luego seguir con los procedimientos de la lista de chequeos del avión, lo cual se deberá realizar en secuencia todos los procedimientos respectivos de la aeronave bajo las configuraciones establecidas.
- **Procedimiento de Aterrizaje**: Se realiza la aproximación de la aeronave conjuntamente con torre de control (TWR) en aeródromos controlados y visuales en aeródromos no controlados, para lo cual se deberá realizar el cálculo respectivo de las velocidades y configuraciones establecidas, (cartas de navegación, planificación de vuelo o lista de chequeos).
- Finalmente todos los pasajeros deberán respetar las normas de seguridad establecidas por la Dirección General de Aviación Civil y las normas establecidas por el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico quien velará por que se cumpla el objetivo del proyecto.
- Para poder cumplir una ruta se deberá tomar muy en cuenta que el número de pasajeros deberá ser mínimo 5 caso contrario se procederá a cancelar por parte de los pilotos de las operadoras que cumplan el servicio TAE.
- El proyecto contará con un centro de operaciones regional principal que se establecerá en el aeropuerto Río Amazonas de la Parroquia Shell, Cantón Mera, Provincia Pastaza, y oficinas de atención a los usuarios en las terminales aéreas de Orellana, Macas y Zamora.

Actividad 1.1

A1.1	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)	0,00	0,00	347.760,00	178.080,00	346.752,00	872.592,00

PRIMER PERIODO 2014-2016

El servicio de Transporte Aéreo Económico, se ejecuta desde el año 2010 con fondos del ECORAE, a través del fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico. Con recursos de años anteriores se mantenía vigentes

horas de vuelo en el avión Twin Otter de la FAE, que permitieron ejecutar vuelos en los cinco primeros años de vigencia de este proyecto por esta razón se pudo realizar el servicio TAE hasta finales del año 2016 que se firmó un convenio con TAME AMAZONÍA.

CONVENIO ECORAE MIDENA (AVION TWIN OTTER)

Fecha de firma	**Horas de vuelos**	**Monto**	**Costo/ hora**	**vigencia**	**Valor real de pasaje**	**Subsidio/ Pasajero**	**costo de pasaje al usuario**
19-06-2010	4.000	1´712.000	428	2010-2016	75,00	60,00	15,00

En este periodo, el servicio TAE se ejecutó el avión TWIN OTTER de la FAE, hasta el primer semestre de 2016 en 7 rutas: Cumbaratza (Zamora Chinchipe); Taisha, Tuutinentza y Wampuik (Morona Santiago); y, Lorocachi, Montalvo y Jaime Roldós (Pastaza)

Tabla Nro. 48
CONSOLIDADO DE HORAS VUELO EN BASE AL CONVENIO

AÑO	**HORAS CUMPLIDAS**	**HORAS DEL CONVENIO**	**OBSERVACIONES**
2012	622:20:00	4.000:00:00	De esta manera se cumplieron las horas de vuelo comprometidas en base al convenio firmado con el MIDENA a través de la FAE.
2013	1045:51:00		
2014	1030:35:00		
2015	694:13:45		
2016	603:25:00		
2017	3:35:15		
TOTAL	4.000:00:00		

Las características de las aeronaves se detallan a continuación:

AVION TWIN OTTER DE LA FAE: (AÑOS 2010-2016)

Capacidad de carga: el número de pasajeros es de 17, y cada uno de ellos puede trasportar 30 libras máximo de carga ya que es lo que el avión puede transportar en las condiciones de operación de las pistas de la Amazonía.

- **Alcance**: la distancia máxima que el avión puede volar es de 3 horas de autonomía de vuelo, considerando 45 minutos de reservas de acuerdo a los estándares de operación bajo normas RDAC 135.
- **Desempeño en despegue**: carrera de despegue y distancia de despegue para sobrevolar la pista a una altura de 50 pies, de acuerdo a las regulaciones RDAC.
- **Desempeño en aterrizaje:** carrera de aterrizaje y distancia de aterrizaje es en pistas mayores a 300 m. considerando el sobrevuelo a 50 pies en la fase inmediata final de la maniobra.
- **Alternativas de equipo STOL (Short Take Off and Landing)**: a fin de poder operar en la gran mayoría de pistas de césped o tierra de la región amazónica los aviones deberán contar con tren de aterrizaje de flotación intermedia, capaz de soportar el aterrizaje en terrenos irregulares, así como llantas de mayor diámetro y ancho que ayudan a distribuir el peso de la aeronave en un área mayor lo cual contribuye a un rodaje más suave y menor desgaste del avión a lo largo de su vida operativa. Debe confirmarse que el fabricante ofrezca este equipo en opción o en su defecto un proveedor certificado tanto por el fabricante como por la FFAA como estándar internacional, en concordancia con las normas impuestas por la DGAC del Ecuador.
- **Capacidad de operación y limitaciones considerando plena carga de pago** (máximum payload): puesto que una gran cantidad de pistas se encuentran a distancias menores a los 200 millas náuticas, es preciso analizar el performance de los aviones y sus limitaciones de carga considerando que no es necesario llevar todo el combustible, sino más bien considerar la máxima carga y combustible para el vuelo de ida, retorno y 45 minutos de reservas. Únicamente en aquellos casos en los que el combustible necesario para el vuelo de ida y retorno más las reservas mencionadas representa un

peso tal que se debe limitar la capacidad de carga, se deberá contemplar estas limitaciones. Cabe resaltar también que estas limitaciones crecen en la medida en que se debe operar desde pistas de mayor altitud bajo lo que sería Hot and High.

- El chequeo de motores se realizará en todos los vuelos que se tengan previstos, con el personal específicamente calificado por la Dirección de Aviación Civil.
- Los motores se deberán apagar una vez que el avión haya parado por completo en la plataforma para su respectivo reabastecimiento y mantenimiento.
- Frecuencias de Radio: Las Frecuencias a utilizar serán las frecuencias de los aeródromos publicadas en el AIP de la DAC, así como las IPEC / IVEC de la semana para reportes militares, y VHS usada para aviación, va en rango de canales, de 118.0 magaherz (Mhz) a 135.975(Mhz).
- Todas las aeronaves tienen que mantenerse con los certificados de aeronavegabilidad vigentes los cuales se encuentran reglamentados por la autoridad aeronáutica (RDAC), para su operación normal y oportuna hacia las distintas comunidades y pueblos de la Amazonia.

El avión Twin Otter 300 propiedad de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, repotenciado y con sus sistemas renovados a fin de garantizar una operación segura, cuenta con capacidad para 17 pasajeros en una configuración de tres asientos por fila, debe ser operado necesariamente por una tripulación compuesta por piloto y copiloto y dispone de toda la instrumentación necesaria para la operación en condiciones instrumentales y visuales.

CONVENIO ECORAE MIDENA (AVION CASA)

Fecha de firma	Horas de vuelo	Monto	Costo/ hora	vigencia	Valor real de pasaje	Subsidio/ Pasajero	costo de pasaje al usuario
24-05-2014	155	269.526,40	1.738,88	2014-2017	100,00	85,00	15,00

Adicionalmente y en respuesta al incumplimiento de la FAE, el ECORAE suscribe un nuevo convenio con el MIDENA, esta vez para ejecutar vuelos TAE con el avión Casa, del GAE 44 Pastaza en la ruta Shell-Cumbaratza-Shell, cuyo objeto preponderante es brindar el servicio de Transporte Aéreo Económico para habitantes de la Provincia de Zamora Chinchipe, a través de la Brigada de Aviación del Ejército No. 15 "PAQUISHA, con el fin de cubrir 155 horas de vuelo en el avión Casa CN-212, inicia sus operaciones en el mes de julio de 2014.

Con fecha 27 de junio de 2014, según comprobante único de registro N. 035-0000-0000-0019-2014, el ECORAE realiza el depósito de USD $ 120,324.28 dólares a la Brigada de Aviación del ejército, la misma que brinda el apoyo con un avión CASA CN-212 y/o un avión ARAVA de propiedad del GAE-44 "PASTAZA", para el servicio de transporte de personal en la ruta SHELL-CUMBARATZA-SHELL. El 16 de julio inicia los vuelos hacia la pista de Cumbaratza.

Con fecha 23 de septiembre de 2015 mediante OFICIO N° 15-15BAE-b-sa-84 emitido por el Crnl. Richard Vargas, Comandante de la Brigada de Aviación del Ejército N° 15 PAQUISHA, se remite la factura respectiva por el valor total del convenio.

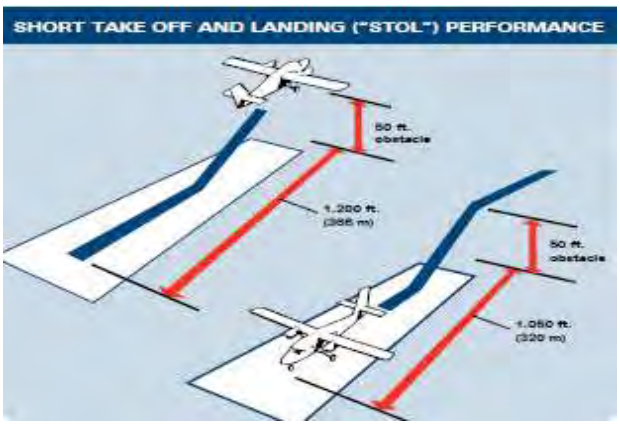
Con fecha 23 de septiembre de 2015 mediante, OFICIO N° 15-15BAE-b-sa-88 emitido por el Crnl. Richard Vargas, Comandante de la Brigada de Aviación del Ejército N° 15 PAQUISHA, en el cual menciona, que en referencia al Convenio de Cooperación Interinstitucional entre el MIDENA y ECORAE firmado el 21 de mayo del 2014, da a conocer que se ha dado cumplimiento al 50% del mismo y que en base a lo que se estipula en la cláusula QUINTA.- COSTOS Y FORMA DE PAGO párrafo segundo que textualmente dice"… El cincuenta por ciento (50%), del valor total, a la firma del presente convenio y el saldo esto es el 50% restante, una vez justifique que el anticipo entregado previo presentación de los informes aprobados por os delegados de la Secretaría Ejecutiva del Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico.

Tabla Nro. 49

DETALLE	**VALORES $**
CONVENIO	269.526,40
DEVENGADO al 31 de diciembre de 2016	226.750,51
DIFERENCIA A DEVENGAR	42.775,89

CARATERISTICAS DEL AVION Casa c-212: 2014-2017

El Casa-212 es un avión de propiedad del Ministerio de Defensa Nacional, operado por GAE 44 Pastaza, encargo del transporte táctico ligero y patrulla marítima, propulsado por dos turbohélices, con capacidad stol, diseñado por Casa para uso civil y militar. Esta aeronave opera en base a un convenio suscrito con el MIDENA para ejecutar un vuelo semanal (los días miércoles) hacia la provincia de Zamora Chinchipe, pista de Cumbaratza y así colabora con la movilización de pasajeros de la Amazonia Ecuatoriana.



SEGUNDO PERIIDO 2017-2018

CONVENIO ECORAE TAME AMAZONIA (AVION KODIAK 100)

Fecha de firma	Nro. Vuelos	Monto	Costo/ vuelo	vigencia	Valor real de pasaje	Subsidio/ Pasajero	costo de pasaje al usuario
31-10-2016	1280	347.760,00	1.738,88	Ago-2017	80,00	65,00	15,00

El 31 de octubre de 2016, el ECORAE suscribe un convenio con la empresa pública Tame Amazonia, logrando transformar radicalmente la calidad del servicio TAE. Desde entonces las estadísticas indican que se ejecutan vuelos subsidiados TAE con más del 91% de cumplimiento (el 9% de incumplimiento tiene relación a las condiciones meteorológicas adversas). Los destinos o rutas de vuelo TAE se han ampliado a 13 en las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe, proyectándonos a servir también a la provincia de Orellana en el 2018. Las características técnicas del servicio TAE con el avión Kodiak 100 con las siguientes:

Características Generales del Quest Kodiak 100

El Kodiak 100 es un monomotor turbohélice de ala recta con implantación alta de 13.71 metros de envergadura, un fuselaje de 10.18 metros de largo y 4.69 metros de alto, con tren de aterrizaje fijo triciclo y que a primera vista guarda la misma configuración básica de aviones como el Cessna Caravan, el Gippsland GA8 y el Gavilán 358. Motorizado por un turbohélice Pratt & Whitney Canada PT6A-34 de 750 hp, el avión cuenta con una hélice de cuatro palas cuyo diseño le proporciona mayor impulso, gracias a que son más anchas que en otros modelos sin que genere una resistencia al avance significativa. La relación peso/potencia, junto con las características de diseño, son fundamentales en las capacidades STOL de la aeronave.

El fuselaje está hecho de aluminio sobre una estructura monocasco. La cabina principal tiene 1.37 metros de ancho por 1.44 metros de alto y 4.82 metros de largo, ofreciendo un volumen interno de carga importante. El interior puede ser configurado para distintos usos como: transporte de pasajeros (hasta 9 pasajeros), aerofotografía, evacuación médica, reconocimiento y vigilancia, búsqueda y rescate, y paracaidismo. Para cada una de las opciones se deben añadir distintos aditamentos que no requieren de mayores modificaciones.

El acceso se hace a través de 3 puertas, dos para piloto y copiloto y una puerta principal tipo clamshell de 125 centímetros de largo y ancho ubicada al costado izquierdo del fuselaje, cuya parte superior se eleva gracias a una pareja de actuadores hidráulicos, mientras que la parte inferior permite el acceso gracias a un par de escalones adicionados a la estructura. El avión que la compañía voló en Colombia tiene un compartimiento de carga en la parte inferior que es opcional y al cual se accede a través de tres portezuelas.

En cuanto al tren de aterrizaje, el diseño del tren de nariz contempla la operación en pistas semipreparadas y la rotación del avión a cortas velocidades, gracias a que el amortiguador actúa como una ayuda para elevar la nariz en dicha etapa del vuelo. Las ruedas del tren principal están unidas a la estructura del avión a través de una pieza de titanio que le confiere gran resistencia. Los anchos neumáticos permiten la operación sin mayores dificultades en pistas sin preparación.

Características Especiales

La compañía ofrece el Kodiak 100 como un avión robusto que puede operar en donde otros aviones de similares características no pueden hacerlo y con una mayor eficiencia, todo esto gracias a varias características de diseño únicas.

La principal de ellas es el diseño del borde de ataque del ala. El perfil comienza en donde se une el ala con el fuselaje, siendo continuo hasta aproximadamente dos terceras partes del largo del ala, en donde cambia gracias a una pequeña extensión similar a los slats de otras aeronaves y que continúa así hasta el fin de la estructura.

CARACTERÍSTICAS DE LA AERONAVE KODIAK 100

Año de fabricación	2013
Motor de la aeronave	Pratt and Whitney – PT6A-34
Potencia del motor	750 SHP
Hélice de la aeronave	Hartzell – 4 palas
Tipo de combustible	JET A
Autonomía de vuelo	4 horas
Velocidad de la aeronave	180 NM/h y stol
Techo máximo de operación	25.000 pies
Sistema de navegación y comunicación	GARMIN 1000
Equipo adicional:	Radar meteorológico
	Aire acondicionado
Peso Máximo de despegue	7,255 libras
Carga útil	1,900 libras
Capacidad de pasajeros	9 personas
Tripulación de vuelo	Un Piloto
Asientos	Cuero

Esta modificación crea dos vórtices sobre el extradós, el flujo de aire externo provee elevación y control total en los alerones a bajas velocidades, mientras que el perfil interno mantiene el flujo de aire sobre la

superficie, manteniendo la elevación. Dicha estructura también permite un alto rendimiento en vuelo de crucero, permitiéndole al avión alcanzar velocidades máximas de hasta 183 nudos. Sobre el extradós alar también se ubican generadores de vórtices, que ayudan a que el flujo de aire sea continuo incluso a bajas velocidades. El avión está equipado además con flaps tipo fowler que aumentan la capacidad de sustentación y que pueden ser extendidos a 10, 20 y 35 grados.

Otras características adicionales son: generadores de vórtices en el timón de profundidad, aleta dorsal que ofrece mejor flujo del aire sobre el timón de dirección, aletas bajo el empenaje y en el intradós alar y el diseño de la parte inferior trasera del avión, que le permite altos ángulos de rotación a bajas velocidades.

Para operación con pasajeros el avión ofrece una cabina de buenas proporciones, contando con amplias ventanas, así como luces de lectura y aire individuales. La cabina cuenta con conexiones para utilización de oxígeno cuando se opere a gran altitud y tiene un sistema de sellos que se activan cuando los sistemas electrónicos del avión son encendidos. Estos sellos corren a lo largo de las puertas, mejorando la insonorización de la cabina, reduciendo de manera considerable el ruido a bordo.

El conjunto de los asientos puede ser desinstalado con rapidez para adecuar la cabina a distintas tareas. Entre las modificaciones que se pueden incluir está una persiana corrediza que reemplaza la puerta principal cuando el avión es utilizado para paracaidismo. También pueden ser añadidos pontones con ruedas para la operación anfibia.

El Kodiak está equipado con la suite de sistemas Garmin 1000 y el panel de instrumentos cuenta con 3 grandes pantallas multidisplay. Tiene, entre otros equipos de aviónica: sistema de alerta situacional para el clima que ofrece actualizaciones constantes a través de un display interactivo, sistema de vigilancia dinámica integrada al sistema Garmin 1000 para control del tráfico adyacente, radar digital a color en tiempo real, detector de actividad de tormentas que analiza las señales de radio o descargas eléctricas de las formaciones climáticas y versión electrónica de la librería de cartas y diagramas de aeropuertos de Jeppensen.

La aeronave en demostración en nuestro país es el número 71 de producción (número de construcción 100-0071) y matriculado N71KQ construido en mayo de 2012. A los mandos se encontraba el piloto de demostración de Quest, Rafael Dondi Pesquera, conocido también por ser uno de los mejores pilotos acrobáticos de exhibición en el mundo a bordo de su jet BAc Provost. El vuelo entre el aeropuerto de Guaymaral y el aeropuerto El Dorado tomó apenas 38 minutos.

El avión rotó en aproximadamente 250 metros luego de soltar los frenos y el ascenso a 15.000 pies tomó pocos minutos en un ambiente estable y confortable gracias a las características de la cabina de pasajeros. Los sistemas a bordo permiten que el vuelo sea seguro y preciso incluso en condiciones de cero visibilidades externas. Luego de alcanzar el techo de vuelo asignado de 15.000 pies, el vuelo es totalmente estable a aproximadamente 135 nudos de velocidad indicada.

El descenso al aeropuerto es cómodo y un aterrizaje corto en aproximadamente 300 metros de pista es factible gracias a la utilización del reversible de la hélice y de la alta sustentación que ofrecen las superficies.

En otros vuelos de prueba, el avión es capaz de ascensos a una rata mayor, así como de realizar vuelos lentos de hasta 47 nudos indicados, sin perder estabilidad ni control. Una entrada en pérdida en el avión es casi imposible sin que sea forzada por el piloto y en caso de que así sea, el avión se recupera sin mayor dificultad.

- Área alar: 22 m2
- Envergadura: 13.71 metros
- Largo: 10.18 metros
- Alto: 4.69 metros
- Peso vacío: 1.710 kilos
- Peso máximo al despegue: 3.290 kilos
- Velocidad máxima: 183 nudos
- Alcance: 1.032 mn a 12.000 pies y 172 nudos

- Rango: hasta 10 horas
- Techo de servicio: 25.000 pies
- Carrera de despegue: 305 metros
- Carrera de aterrizaje (sin reversible): 214 metros

Actividad 1.2

A1.2	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)	0,00	14.692,29	5.924,02	0,00	0,00	20.616,31

En el año 2014 no se realizó esta actividad.

En el año 2015 se devengó USD 14.692,29 por conceptos de adquisición de Libretines, hojas volantes, toma todos, agendas, camisetas, esferos, lápiz, para realizar la difusión y promoción del proyecto en ferias ciudadanas, y eventos públicos.

Para el año 2016 en servicios informativos del proyecto se invirtió un monto de 5.924,02.

A través de las capacidades institucionales y servidores contratados en este proyecto, el ECORAE ha implementado una estrategia comunicación permanente en toda la región amazónica o CTEA. A través de esta estrategia, se elabora materiales publicitarios audio visual e impreso que es difundido por las principales autoridades, a través de los medios de comunicación local televisivos y radiales. Además, los funcionarios a través de las redes sociales contribuyen a la difusión y posicionamiento de los servicios TAE y TEM en las comunidades amazónicas, con el consecuente posicionamiento institucional y del gobierno nacional

El material publicitario para la difusión del proyecto, corresponde a camisetas manga corta, toma todo, bolígrafos, lápiz entre otros.

En los años 2017 y 2018 no se considera esta actividad.

Actividad 1.3.

A1.3	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Servicio técnico especializado	0,00	0,00	0,00	806,40	0,00	**806,40**

Corresponde a la contratación de un especialista técnico-mecánico en aviones Cessna T206H y motores Lycoming para que realice la evaluación e identificación de necesidades para la rehabilitación integral del avión Cessna T206H, matrícula AEE-179 del ECORAE.

Actividad 1.4.

A1.4	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	839,33	3.503,02	3.492,16	0,00	5.900,00	**13.734,51**

En el año 2014 se invirtió $ 839,33 para la compra de chalecos reflectivos, tapones de oído, gafas de seguridad, ara la seguridad y seguridad personal de cada técnico del TAE.

En el año 2015 se adquirieron los equipos de protección personal para los técnicos del TAE de las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe por un valor de 3.503,02, comprando zapatos, fajas lumbares, guantes, tapones de oídos, gafas de seguridad, chompas impermeables.

Se dota de prendas de protección como chalecos reflectivos, orejeras, gafas, chaleco de fuerza y guantes para la carga 2 veces al año (10 personas x 2 veces al año = 20 kits de equipos de protección), mientras que los zapatos que también son parte de este equipo de protección personal se dotará una vez al equipo técnico tanto de los centros de operaciones como a los de la coordinación administrativa ya que permanentemente ellos realizaran visitas in situ de los lugares donde se ejecuta el proyecto con fines de coordinación, programación y seguimiento.

En el año 2016 se ejecutó la cantidad de $ 3.492,16 para la compra de chalecos impermeables con logos institucionales bordados, orejeras, protectores de oídos, gafas de seguridad, fajas lumbares y guantes.

Para el año 2018 se tiene planificado invertir para la adquisición de equipos de protección personal como zapatos, orejeras, tapones, guantes, gafas, fajas lumbares, protectores de oídos y orejeras para el personal técnico del proyecto para el despacho y llegada de las aeronaves.

El personal del proyecto debe contar con estos artículos para poder realizar la operación de despacho de pasajeros dentro de las instalaciones de los aeropuertos administrados por la Dirección General de Aviación civil y así precautelar la integridad física del personal y cumplir con las ordenanzas de la DGAC.

Actividad 1.5.

A1.5	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)	0,00	29,74	-	0,00	0,00	**29,74**

Material necesario para el desempeño de las actividades cotidianas que se realiza dentro del proyecto.

Actividad 1.6.

A1.6	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones.(tonner)	7.918,58	13.430,38	11.915,36	6.739,79	6.600,00	**46.604,11**

Desde el año 2014, se ha priorizado la contratación de materiales de impresión, reproducción y publicaciones serán de gran importancia para el desempeño y ejecución de las actividades cotidianas que se realizan en la Coordinación de Transporte Multimodal

En el año 2014 se invirtió un valor 7.918,58 por conceptos de adquisición de tonner para las impresoras de las oficinas del TAE de las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe así como la oficina Matriz de la Coordinación de Transporte Multimodal.

En el año 2015 se usó 13.430,38 por la compra de Tóner boletos y libretines de listado de pasajeros transportados.

En el año 2016 se realizó 2 compras de tóner cada una de 5.957,68con una totalidad de 11.915,36

En el año 2017 Inversión de 6.739,79
Para el ejercicio fiscal 2018 se contempla realizar la adquisición de tóner conforme el siguiente detalle:

UNIDADES	DETALLE
4	TONER HP CC530 BLACK
2	TONER HP CC531 CYAN

2	TONER HP CC532 YELLOW
2	TONER HP CC533 MAGENTA
5	TONER HP CF312 A NEGRO
5	TONER HP CF312 A CYAN
5	TONER HP CF 312 YELLOW
5	TONER HP CF 312 MAGENTA

Material indispensable para el desarrollo de las actividades del proyecto.

Actividad 1.7.

A1.7	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)	0,00	495,00	0,00	0,00	0,00	**495,00**

Para la compra de botiquines con insumos médicos como gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mertiolate, agua oxigenada y pastillas para el mareo dolor de cabeza, dolores musculares, estos botiquines fueron entregados en cada oficina operativa donde funciona el TAE.

Actividad 1.8.

A1.8	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mobiliarios (No Depreciables)	0,00	0,00		201,60	0,00	**201,60**

Adquisición de material informativo (Roll up), del servicio de transporte aéreo económico del ECORAE.

Actividad 1.9.

A1.9	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	16.815,00	0,00	-	0,00	0,00	**16.815,00**

Adquisición de equipos informáticos para el proyecto

Componente 2. Dotar de servicio de transporte aéreo para atenciones médicas de emergencias y movilización de equipos básicos de salud e insumos médicos.

El propósito del TEM, es poner a disposición de los habitantes de las comunidades amazónicas ubicadas en sectores donde no existen vías de acceso terrestre y/fluvial, vuelos gratuitos para la evacuación aérea de pacientes en estado de emergencia médica y retorno de los mismos a sus comunidades; y, para el transporte aéreo de equipos médicos e insumos (medicinas) cuyo propósito sea el realizar campañas de prevención, vacunación y control de epidemias en las comunidades que no poseen centros de salud y cuya accesibilidad sea únicamente por la vía aérea.

Las operaciones aéreas en el servicio TAE están bajo la responsabilidad técnica y legal del Ministerio de Defensa Nacional, MIDENA con el uso de los aviones CESSNA T2016H del ECORAE. Por su parte el ECORAE, a mas de poner a disposición del servicio TEM los aviones, cubre los costos operativos que demandan las operaciones aéreas y del servicio en general, tales como: combustibles, insumos, partes y repuestos, pólizas de seguros, actualizaciones de sistemas y manuales, personal administrativo. El MSP cumple con el rol de activar las evacuaciones aeromédicas y retorno a las comunidades de pacientes en estado de emergencia y de elaborar la planificación de vuelos para el transporte aéreo de brigadas médicas e insumos, en coordinación con el ECORAE y GAE 44 Pastaza.

CARACTERISTICAS TECNICAS DEL AVION CESSNA T206H DEL ECORAE

Esta línea de aviones nació como una versión agrandada del Cessna 182. El primero de la serie fue el Cessna 205, que se fabricó desde el año 1962 hasta 1964 cuando fue reemplazado por el Cessna 206.

El U206 era la versión de carga e incluía un baúl de carga opcional agregado bajo el fuselaje y una puerta de carga doble de 107 cm. (42 pulgadas) en el costado derecho del fuselaje. Uno de los éxitos de esta versión fueron las ventas a empresarios de pompas fúnebres de pequeñas localidades de Estados Unidos, quienes se dieron cuenta que la puerta de carga permitía el acceso de un ataúd y también su popularidad entre los paracaidistas como base de saltos.

El 206 es el tercer monomotor Cessna que retornó a la producción en la nueva planta de la compañía en Independence, Kansas (Estados Unidos). Se ofrece en dos versiones, el *206H Stationair* y el *T206H Turbo Stationair* con turbocargador.

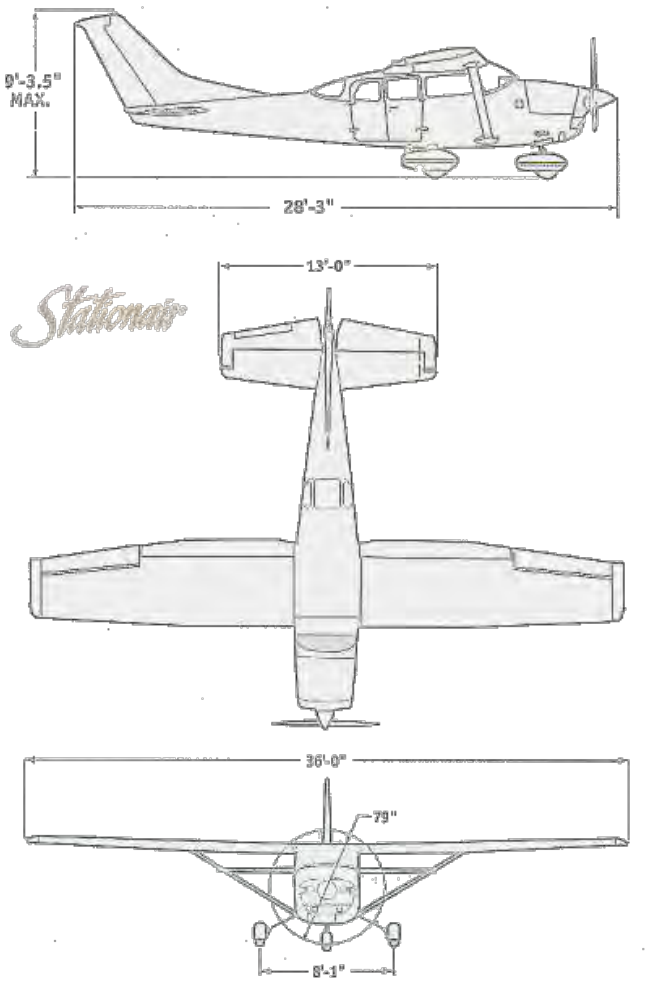
El T206H voló por primera vez el 6 de agosto de 1996 propulsado por un motor Lycoming TIO-580, mientras que el 206H, propulsado por un Lycoming IO-580 lo siguió el 6 de noviembre. La decisión de cambiar los motores por los IO-540 y TIO-540, debido a problemas de confiabilidad en los motores anteriores, demoró la producción 10 meses.

El Cessna 206H fue certificado en 9 de setiembre de 1998 y el T206H el 1 de octubre del mismo año.

Especificaciones Técnicas

DIMENSIONES	**T206H**
Longitud	8,61 m. / (28 ft. 3 in.)
Envergadura	10,97 m. / (36 ft.)
Altura	2,83 m. / (9 ft. 3.5 in.)
Superficie alar	16,2 m2. / (174 ft2)
Pesos	**T206H**
Peso vacío	1.034 kg. / (2,279 lbs)
Peso máx. al despegue	1.633 kg. / (3,600 lbs)
Peso máx. al aterrizaje	1.633 kg. / (3,600 lbs)
Peso sin combustible	1.034 kg. / (2,279 lbs)
Capacidades	**T206H**
Pasajeros (incluyendo el piloto)	6
Capacidad de combustible	348 litros. / (92 US. gal.)
Cantidad de combustible utilizable	333 litros. / (88 US. gal.)
Prestaciones	T206H

Velocidad máx. de crucero (75% de potencia)	304 km/h. / (188.6 mph) a 20.000 pies
Velocidad económica de crucero (45% de potencia)	212 km/h. / (132.25 mph)
Velocidad máxima	330 km/h. / (204.7 mph)
Techo máximo	8.230 m. / (27,000 ft.)
Alcance a vel. econ. de crucero	1.320 km. / (820 millas)
Alcance a vel. máx. de crucero	1.052 km. / (653.2 millas)
Motores	**T206H**
Cantidad	1
Tipo y potencia	Textron Lycoming TIO-540-AJ1A con turbocargador 310 hp. / (231 kW)
Hélice	McCauley: 3 palas: velocidad constante 2,00 m (79 in.) de diámetro



Las tres vistas del Cessna 206.

Actividad 2.1.

A2.1	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	3.500,00	1.800,00	1.288,80	0,00	2.600,00	**9.188,80**

Los fletes que se realizaron para el transporte de combustible AVGAS 100/130 desde el año 2014 hasta el 2017 han ido variando debido a que en el año 2014 teníamos las dos avionetas Cessna T206H operativas, es por eso que se adquirió una mayor cantidad de combustible para que las operaciones aéreas no se vean paralizas por falta de combustible. En el año 2015-2016 se refleja una cantidad menor puesto que todavía se contaba con combustible de la compra anterior y solo se contrató 2 fletes para terminar las operaciones aéreas del año 2016, además esta variación se produce porque solo se estaba operando con una solo avioneta para la atención de emergencias médicas.

Para el 2018 se ha proyectado realizar el traslado de combustible AVGAS 100/130 ya que contaremos con las 2 avionetas Cessna T206H para el Transporte de Emergencias Médicas y necesitaremos realizar dos fletes para cubrir dicha adquisición.

Actividad 2.2.

A2.2	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores	0,00	156,80	1.288,00	1.288,00	1.288,00	**4.020,80**

Macas, Cumbaratza y del Puyo.

Para el año 216-2017-2018 se considera el servicio para recarga de los extintores de 100 lbs. De las tres provincias operativas del TAE por un monto de 1.288,00 para la recarga de los extintores que se encuentran en las oficina del TAE para los despachos de las aeronaves, puesto que las recargas de los extintores se los realiza anualmente.

CANT	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	VALOR TOTAL
4	Revisión, recarga, mantenimiento de extintores de Co2 de 100 lbs de capacidad, incluye etiqueta de control, registro placa metálica	250.00	1000
1	Revisión, recarga y manteniendo de extintor de polvo químico seco de 150 lbs	150	150
sub total			**1150**
IVA 12%			**138**
total			**1.288,00**

Lugar de ubicación

CANT	DESCRIPCION	UBICACIÓN
1	Extintor de Co2 de 100 lbs	Zamora Chinchipe (Aeropuerto de Cumbaratza)
1	Extintor de Co2 de 100 lbs	Morona Santiago(Aeropuerto Edmundo Carbajal)
3	2 extintor de Co2 de 100 lbs y 1 de polvo químico seco de 150 lbs	Pastaza (Aeropuerto Rio Amazonas de Shell)

Actividad 2.3.

A2.3	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL

Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)	0,00	0,00	3.887,40	9.647,59	2.968,00	**16.502,99**

La suscripción tiene un costo de USD 3.887,40. Cabe mencionar la importancia que tiene tener las suscripciones de los manuales de mantenimiento y catálogo de partes se lo debe realizar anualmente puesto que es mandatorio por las regulaciones Aeronáuticas, debido a que en estos libros están organizados todos los sistemas de las avionetas clasificados en capítulos y subcapítulos cada capítulo define a cada sistema

Los manuales nos indican los números de parte estos son los códigos alfanuméricos con el cual el fabricante identifica a un grupo de equipos, piezas, y que son iguales e intercambiables entre sí, siempre que tengan el mismo número de parte, también nos indica el número de serie o código alfanumérico, en una aeronave no pueden existir dos equipos con el mismo número de parte y el mismo número de serie.

Los catálogos de partes son documentaciones para mantenimiento se utilizan ilustraciones y listas de piezas en las que la información suministrada tiene por objeto facilitar la identificación de piezas, las secuencias de montaje e indicar las condiciones de suministro de repuesto.

Estos catálogos se dividen en capítulos correspondientes a los distintos sistemas generalmente de acuerdo con la codificación ATA (Asociación de Transporte Aéreo).

Es importante tener la suscripción de los manuales de mantenimiento y catálogo de partes debido a que el fabricante envía boletines de servicio (SB) al operador cuando hay una modificación realizada en una aeronave posterior a su fabricación.
Suele ser habitual realizar, por ejemplo una mejora en un sistema determinado, o modificar un sistema para una indicación más sencilla, o cambiar un tipo de relé que en sus repetidas inspecciones se ha comprobado demasiados fallos, tiene la importancia de conocer los SBs (boletín de servicio suplementario) incorporados a cada aeronave, al realizar una acción de mantenimiento. Un SB, puede estar Totalmente realizado, Parcialmente realizado, no afectar a esa aeronave y todo esto debe de ser conocido por el técnico de mantenimiento (TMA).

En el año 2017, el rubro se incrementa hasta USD 9.683,62, debido a que adicional a la suscripción, se adquieren materiales publicitarios para los centros de atención en las terminales aéreas de Shell, Cumbaratza y Macas, según el siguiente detalle:

MATERIAL PAPELERÍA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UNIDAD)
1	IMPRESIÓN FORMULARIO DE REGISTRO NÓMINA DE PASAJEROS DEL TAE:	**5000**
	Tamaño A4	
	Original (1) Papel bond 75gr impresión full color	
	Copia (2) Papel Químico Color Azul y Verde	
	Impresión (Azul) Un solo color	
	Debe tener numeración 6 dígitos color rojo	
2	IMPRESIÓN DE BOLETOS DE PASAJERO DEL TAE	**5000**
	Tamaño 18 x 9 cm	

	Original (1) papel bond 90 gr	
	Impresión full color anverso y un solo color (azul) reverso	
	Copia (1) Papel Químico (azul) Impresión un solo color (azul)	
	Debe tener numeración 6 dígitos color rojo original y copia	
	FOLLETO	
CANT.	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	
1000	Tamaño 21,0 x 15,0 cm Formato Horizontal PÁGINAS INTERIORES 32 páginas Papel: Couché brillante FSC, 115 g/m2 Impresión: Full Color – cuatricomía en cara y dorso PORTADA Y CONTRAPORTADA 6 páginas (pasta extendida) Papel: Couché brillante FSC, 250 g/m2 Impresión: full color – cuatricomía en cara y dorso Acabados: Plastificado Mate, Hendido y grapado.	2
	MATERIAL INFORMATIVO	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD (UNIDAD)**
1	**IMPRESIÓN FLYER 1 – RUTA CUMBARATZA - SHELL** Hoja volante Tamaño A5 Papel couché 90 gr Impresión full color Anverso y reverso	1000
2	**IMPRESIÓN FLYER 2 – RUTAS TAE MORONA SANTIAGO** Hoja volante Tamaño A5 Impresión full color Papel couché 90 gr Anverso y reverso	1000
3	**IMPRESIÓN TRIPTICO – RUTAS TAE PASTAZA** Tamaño 48 x 14 cm Papel couché 90 gr Impresión full color Anverso y reverso Hendido en 2 partes	3000
4	**IMPRESIÓN FOLLETO – Revista** Tamaño A4	500

	Pasta impresa full color, en couché de 250 gr. Plastificado mate. (4 páginas)	
	Hojas internas impresas full color, en couché de 135 gr. Mate. (64 páginas)	
	Terminado Egrapado	

Para el año 2018 se prevé un monto de USD 2.968,00 considerando un rubro para la suscripción de los manuales de mantenimiento y catálogo de partes en vista que mantendremos las dos avionetas Cessna T206H.

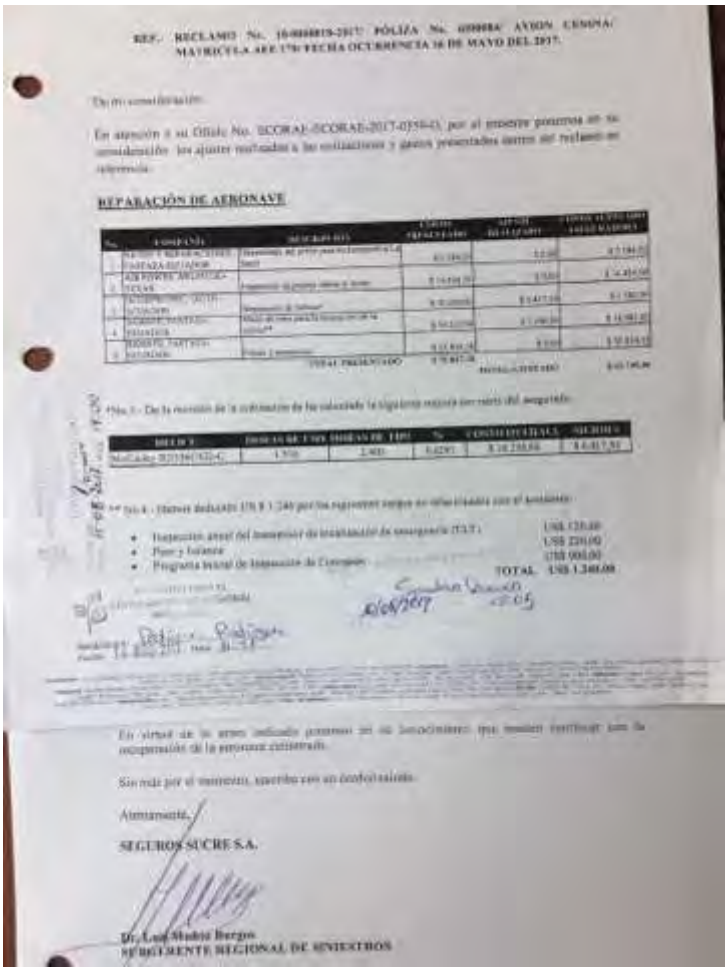
Actividad 2.4.

A2.4	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	6.104,00	22.642,68	6.860,80	7.187,60	93.000,00	**135.795,08**

El mantenimiento y calibración de las dos avionetas Cessna T206H se los ejecuta cuando existen daños o eventualidades en cualquier parte del motor o fuselaje es por eso que no se puede predecir cuándo ocurrirá algún desperfecto.

Son trabajos que se los debe realizar en talleres certificados por la DGAC, trabajos con técnicos especializados además que el fabricante solicita realizar mantenimientos y chequeos mandatorios, estos pueden ser mandatorios como es el caso en varios equipos rotables de las avionetas como altímetros, motor, hélice.

El incremento en el presupuesto del año 2017 tiene la siguiente explicación: El 31 de mayo de 2017 se produce un siniestro con el avión Cessna T206H AEE-179. Sobre la base del contrato de seguro vigente (casco aéreo), en coordinación con la empresa aseguradora y la Junta de investigaciones de accidentes del Ministerio de Defensa Nacional, se procedió a realizar el trámite administrativo a través del cual se determinó los diferentes rubros requeridos para la recuperación integral del avión, así como la participación de cada una de las entidades involucradas. En el caso del ECORAE, se tiene previsto cubrir el deducible USD 2.500,00; reparación de la Hélice USD 6.417,50; reparación de la célula USD 1.240,00 (of N° CAMQ-2017-0558); más 67.200,00 para el Overhould de motor en EEUU) y USD 3.070,62 para reparaciones estructurales imprevistas.



REF.- RECLAMO No. [illegible] PÓLIZA No. [illegible] AVIÓN CESSNA MATRÍCULA ARE 170 FECHA OCURRENCIA 16 DE MAYO DEL 2017.

En atención a su Oficio No. SCORAE-SCORAE-2017-0356-O, por el presente ponemos en su consideración los ajustes realizados a las cotizaciones y gastos presentados dentro del reclamo en referencia.

REPARACIÓN DE AERONAVE

No.	COMPONENTE	DESCRIPCIÓN	COSTO REPARACIÓN	APORTE DEDUCIBLE	COSTO A PAGAR SEGÚN AVALÚO
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
		TOTAL PRESUPUESTO	[illegible]		[illegible]

*Nota 3.- De la revisión de la cotización de la aeronave la siguiente resulta ser parte del siniestro:

RUBRO	HORAS DE VUELO	HORAS DE TBO	%	COSTO DE PARTES	SUBTOTAL
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

** Nota 4.- Hemos deducido US $ 1.240 por los siguientes rubros no relacionados con el siniestro:

- Inspección anual del inversor de reactivación de emergencia (TAT) — US$ 120.00
- Pase y balance — US$ 220.00
- Programa lateral de inspección de Compass — US$ 900.00

TOTAL US$ 1.240.00

En virtud de lo antes indicado ponemos en su conocimiento que nuestra continuar con la recuperación de la aeronave asegurada.

Sin más por el momento, quedo con un cordial saludo.

Atentamente,

SEGUROS SUCRE S.A.

Dr. Luis Muñoz Borges
APODERADO REGIONAL DE SINIESTROS

OVERHOULD MOTOR DE AVION CESSNA T206H MATRICULA AEE-179

EN LA QUOTE NO INCLUYE GASTOS DE ADUANA NI NIGUN IMPUESTO QUE GENERE DE ACUERDO A LAS LEYES DE ECUADOR Para realizar el overhaul será necesario recibir su motor. Si su motor es de configuración roller tappet (tiene una "E" al final del número de serie) podría haber un costo de US$ 2,500.
MODELO: TIO -540 – AJ1A
PRECIO OVERHAUL/EXCHANGE : US$60,000
TIPO DE CILINDRO: NUEVO MARCA LYCOMING
OBSERVACIONES: SE REQUIERE RECIBIR SU UNIDAD PARA PODER REALIZAR EL OVERHAUL.
Se incluye:
- Magnetos
- Magnetos Harness
- Turbocargador
- Spark plugs
- Starter
- Sistema de inyección de combustible

Procedimientos Estándar incluidos en el servicio de Overhaul:
- El cigüeñal es balanceado dinámicamente a menos de .25 pulgadas ara eliminar el desbalance rotacional y el exceso de vibración (100% mejorado sobre la tolerancia standard OEM).
- Las varillas de conexión son balanceadas para regular el peso total e igualar la distribución de masa.
- Ajuste de precisión de las válvulas y asientos del cilindro para maximizar el desempeño del cilindro.
- Inspección ultra sónica del cigüeñal para corregir defectos.
- Se aplican todos los boletines obligatorios de servicio y Directrices de aeronavegabilidad.
- Los fabricantes requieren reemplazo del 100% de las partes. (NUESTRO standard mínimo)
- Todas las partes reciben limpieza química o/y mecánica.
- Inspección detallada de todas las partes: visual y dimensional.
- Se inspeccionan partículas magnéticas en las partes de acero.
- Las partes no ferrosas se inspeccionan con un método liquido- penetrante.
- Se realiza tratamiento de corrosión alodina en la mayoría de las partes de aluminio.
- La pintura se realiza con un método de alta temperatura personalizada con acabado esmaltado.
- Se realiza trazabilidad de todas las partes instaladas.
- Se realizan pruebas a la unidad en nuestra unidad de diagnóstico.

Garantía de 1 año o 480 horas al 100% y una garantía prorrateada que llega hasta los 2 años o el tiempo para realizar el nuevo Overhaul, lo que ocurra primero desde la fecha en que realizamos el Overahul. Los accesorios tienen garantía de 6 meses o 240 horas.
El precio de Overhaul está sujeto a que la caja del cigüeñal y el cigüeñal sean reparables. El motor debe ser una unidad completa y normal.

Actividad 2.5.

A2.5	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)	0,00	0,00	11.396,00	0,00	0,00	**11.396,00**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.6.

A2.6	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000	0,00	0,00	4.476,78	8.803,20	8.803,20	**22.083,18**

El sistema Garmin es un sistema integrado de instrumentos de vuelo fabricado por Garmin normalmente compuestos por dos unidades de visualización, uno que sirve como una pantalla de vuelo primario, y uno como una pantalla de multifunción sirve como un reemplazo para la mayoría de instrumentos de vuelo convencionales y de aviónica.

Más allá de eso, las características adicionales se encuentran en las instalaciones G1000 nuevos y más grandes, como en los aviones de negocios. Esto incluye:

- Una tercera unidad de visualización, para actuar como un PFD copiloto
- Un teclado alfanumérico
- Un sistema integrado de director de vuelo / piloto automático (sin ella, las interfaces G1000 con un piloto automático externo)

Dependiendo del fabricante del avión y si es o no un GFC 700 piloto automático está instalado, el sistema G1000 estará constituido, o bien dos GDU 1040 pantallas (sin piloto automático), un GDU 1040 PFD / GDU 1043 MFD (GFC 700 piloto automático instalado), o una GDU 1045 PFD / GDU 1045 MFD (GFC 700 piloto automático instalado con VNAV).

El GDU 1040 es el bisel base estándar sin teclas de selección de modo de piloto automático / director de vuelo por debajo de la partida de errores. El GDU 1043 tiene teclas de piloto automático / director de vuelo para todos los modos de GFC 700 excepto VNAV. El GDU 1045 es esencialmente idéntica a la GDU 1043 excepto por la adición de un modo de piloto automático / director de vuelo para VNAV. Dependiendo de cómo se instalan las unidades, un fallo de MFD puede, o no, tener un impacto en el piloto automático o director de vuelo utilización. Si un GDU 1040 se utiliza como un PFD en un avión equipado con un piloto automático GFC 700, un fallo de la MFD (que alberga las teclas de selección de modo de piloto automático) dejará el piloto automático activado, pero los modos no se pueden cambiar, porque no hay teclas de piloto automático son presentes en el PFD. Sin embargo, si un fallo de MFD se produce en un avión con el piloto automático GFC 700 y, o bien un GDU 1043 o una GDU 1045 bisel instalado como un PFD, el piloto tendrá un uso completo del piloto automático a través de las teclas en el PFD.

Tanto el PFD y MFD tienen cada uno dos ranuras para tarjetas de memoria SD . La ranura superior se utiliza para actualizar el Jeppesen base de datos de la aviación (también conocido como NavData) cada 28 días, y para cargar el software y la configuración en el sistema. La base de datos de la aviación debe estar al día para utilizar el GPS para la navegación durante las aproximaciones por instrumentos IFR. La ranura inferior alberga el terreno Mundial y las bases de datos de obstáculos Jeppesen. Si bien la información del terreno raramente cambia o necesita ser actualizado, bases de datos de obstáculos pueden ser actualizados cada 56 días a través de un servicio de suscripción. La tarjeta superior se puede quitar del sistema G1000 después de una actualización, pero la carta inferior debe mantenerse tanto en el PFD y MFD para asegurar el conocimiento del terreno precisa y TAWS-B información.

Pantalla principal de vuelo (PFD)

La pantalla principal de vuelo muestra los instrumentos básicos de vuelo, como el indicador de velocidad , el altímetro , el indicador de rumbo , y el indicador de desviación de curso. Un pequeño mapa llamado el "mapa de inserción" se puede activar en la esquina. Los botones de la PFD se utilizan para establecer el código transpondedor en el transpondedor . La PFD también se puede utilizar para la entrada y la activación de los planes de vuelo. El PFD también tiene un "modo de reversión", que es capaz de mostrar toda la información mostrada en el MFD (por ejemplo, los indicadores del motor y la información de navegación). Esta capacidad se proporciona en caso de un fallo de MFD.

El sistema G1000 consta de varios componentes integrados que muestra y de intercambio de datos o de visualización de información para el piloto.

JEPPESEN

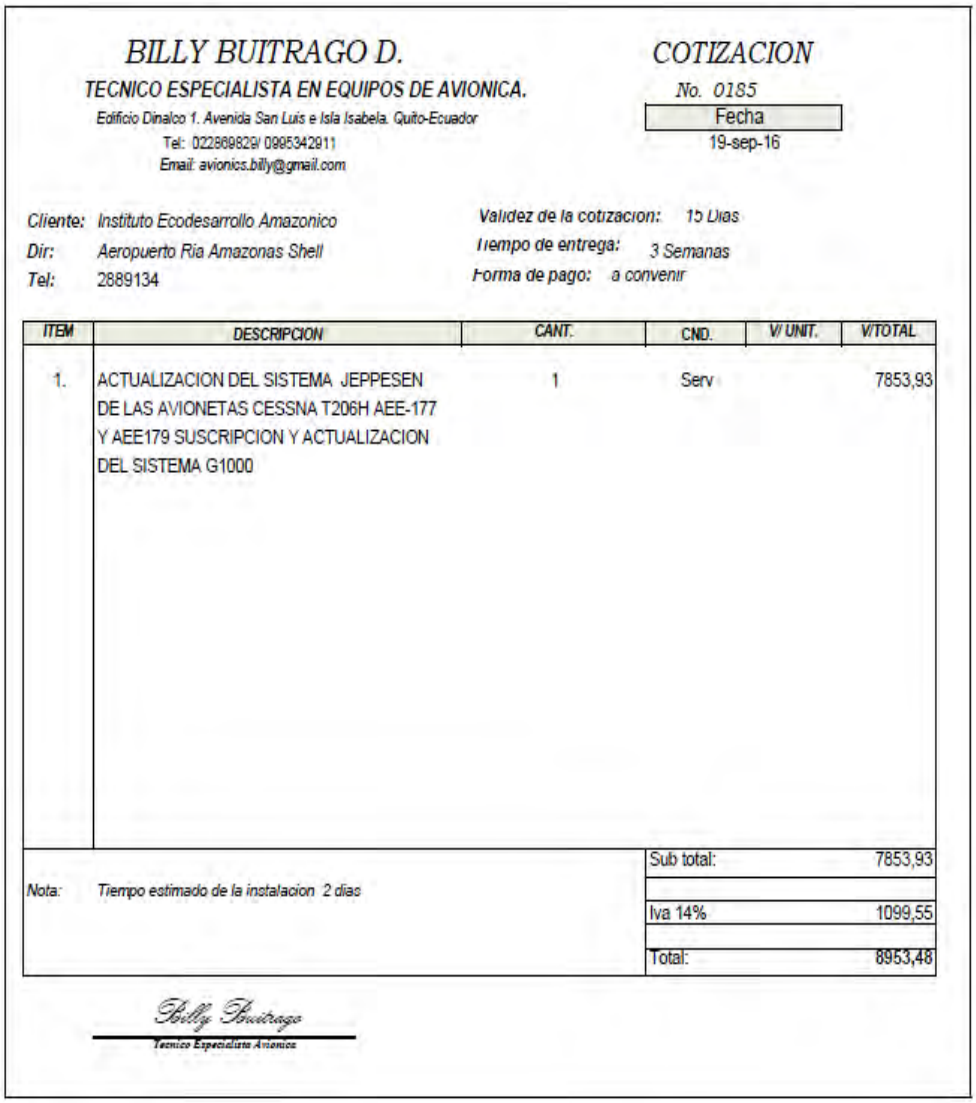
El sistema Jeppesen es de suma importancia para la navegación de los pilotos puesto que este sistema es el que les orienta tanto en vuelos visuales como instrumentales, dando una indicación exacta de su ubicación.

Este sistema refleja **lo que un piloto puede reconocer desde una cierta altura** y que le puede dar referencias del punto donde se encuentra, además de notificar zonas que puedan representar algún peligro, como picos altos y cordilleras, molinos de viento. Además están señalizados todos los aeródromos aunque sean pequeños.

El sistema Jeppesen es de suma importancia para la navegación de los pilotos puesto que este sistema es el que les orienta tanto en vuelos visuales como instrumentales, dando una indicación exacta de su ubicación.

Este sistema refleja lo que un piloto puede reconocer desde una cierta altura y que le puede dar referencias del punto donde se encuentra, además de notificar zonas que puedan representar algún peligro, como picos altos y cordilleras, molinos de viento. Además están señalizados todos los aeródromos aunque sean pequeños.

Es importante mencionar que la actualización y suscripción de los sistemas mencionados, inicialmente solo se realizara a la avioneta AEE-177 puesto que el motor ya está en proceso de adquisición y para que quede operativa debe estar actualizados los sistemas JEPPESEN y GARMIN, hay que tener en cuenta que la avioneta AEE-177 paso reportada por 2 años sin que se le realicen actualizaciones.



BILLY BUITRAGO D.

TECNICO ESPECIALISTA EN EQUIPOS DE AVIONICA.

Edificio Dinalco 1. Avenida San Luis e Isla Isabela. Quito-Ecuador
Tel: 022869829/ 0995342911
Email: avionics.billy@gmail.com

COTIZACION

No. 0185

Fecha
19-sep-16

Cliente: Instituto Ecodesarrollo Amazonico
Dir: Aeropuerto Ria Amazonas Shell
Tel: 2889134

Validez de la cotizacion: 15 Dias
Tiempo de entrega: 3 Semanas
Forma de pago: a convenir

ITEM	DESCRIPCION	CANT.	CND.	V/ UNIT.	V/TOTAL
1.	ACTUALIZACION DEL SISTEMA JEPPESEN DE LAS AVIONETAS CESSNA T206H AEE-177 Y AEE179 SUSCRIPCION Y ACTUALIZACION DEL SISTEMA G1000	1	Serv		7853,93

Nota: Tiempo estimado de la instalacion 2 dias

Sub total:	7853,93
Iva 14%	1099,55
Total:	8953,48

Billy Buitrago
Tecnico Especialista Avionics

En lo que se refiere a la avioneta AEE-179 las actualizaciones del sistema JEPPESEN y GARMIN se encuentran vigentes hasta el mes de septiembre, la renovación de la actualización y suscripción se la realizara en el mes octubre.

Actividad 2.7.

A2.7	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	173,60	0,00		0,00	0,00	**173,60**

Para mantenimiento y reparación del equipo informático del proyecto.

Actividad 2.8.

A2.8	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL

Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos	56.069,69	18.560,89	38.106,56	5.834,52	7.000,00	**125.571,66**

Tienen como objetivo el aprovisionamiento de combustibles y lubricantes para la operación de los aviones Cessna T206H del ECORAE en vuelos de Transporte Aéreo de Emergencias Médicas. La adquisición de combustible AVGAS de octanaje 100-130 se realiza directamente con la Empresa Pública de Hidrocarburos del Ecuador EP Petroecuador.

En el año 2014 se realizó una compra de **USD 52.806,96** dando un total de **16.258 galones** de combustible y hubo una paralización del servicio desde el mes de julio hasta noviembre del mismo año.

NUMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	Nro. DE GALONES	PRECIO x Gln	TOTAL
N/A	COMBUSTIBLE AVGAS 100/130	16.258,30	3,248	52.806,96
N/A	TRANSPORTE			3.500,00
TOTAL				**56.306,96**
Nota: El Valor **Incluye** IVA				

El incremento que se refleja en la adquisición de combustible para el año 2016-2017 en comparación al año 2015 se debe a que en el año 2014 se adquirió 16.258,30 galones por esta razón el combustible nos duró hasta finales del año 2015 y solo se debió realizar una compra de **USD 17.000,00** dando un total de **5.234 galones** para terminar el año y de esta manera evitar la paralización del servicio de Transporte de personal médico y Emergencias Médicas.

NUMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	NRO. DE GALONES	PRECIO x Gln	TOTAL
N/A	COMBUSTIBLE AVGAS 100/130	5.234	3,248	17.000,00
N/A	TRANSPORTE			1.800,00
TOTAL				**18.800,00**
Nota: El Valor **Incluye** IVA				

Como se puede apreciar, en los años 2015 se adquirió menor cantidad de combustible, debido a la suspensión de operaciones del avión Cessna AEE-177 por cumplimiento de vida útil de su motor.
Para el año 2016 se realizó una compra de combustible mayor a la del 2015 en base a las necesidades operativas de ese año fiscal.

NUMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	Nro. DE GALONES	PRECIO x Gln	TOTAL
N/A	COMBUSTIBLE AVGAS 100/130	14.797,27	2,7032	40.000,00
N/A	TRANSPORTE			3.600,00
TOTAL				**43.600,00**
Nota: El Valor **Incluye** IVA				

Es importante mencionar que actualmente contamos con un remanente aproximadamente de 8.000 galones de combustible AVGAS debido a que la única avioneta que contábamos sufrió un accidente el 30 de mayo de 2017 y desde esa fecha se encuentran paralizadas las operaciones aéreas. En el 2018 se proyecta la rehabilitación de los dos aviones y con ello duplicar las operaciones aéreas en relación al 2017.

La adquisición de lubricantes para las avionetas Cessna T206H, se lo ha venido realizando de manera normal cada año en vista que son necesarias para las inspecciones progresivas cada 50 horas de vuelo, cumpliendo con las exigencias de los manuales de mantenimiento, pero cabe mencionar que las compras de cada año han sido menores debido a las paralizaciones del servicio y al siniestro suscitado en el presente año.

A inicios del año 2017 se realizó la adquisición de lubricantes solo para la avioneta Cessna T206H de matrícula AEE-179.

ORD.	NUMERO DE PARTE	DESCRIPCIÓN	CANT.	UND.	VALOR REFERENCIAL UNITARIO	VALOR REFERENCIAL TOTAL
1	AEROSHELL W100	OIL LUBRICANT	250	QTZ	$ 10,99	$ 2.747,50
2	AEROSHELL#7	GREASE	1	GAL	$ 110,00	$ 110,00
3	09-26000	LPS 1	5	QTZ	$ 25,00	$ 125,00
4	09-26200	LPS 2	5	QTZ	$ 25,00	$ 125,00
5	09-026300	LPS 3	5	QTZ	$ 28,50	$ 142,50
6	1776M002NM654SK	PRC	2	E.A	$ 250,00	$ 500,00
7	630AA	LUBRIPLATE	3	E.A	$ 45,00	$ 135,00
8	S/N	WD40	15	E.A	$ 7,00	$ 105,00
9	S/N	LIMPIA CONTACTOS	15	E.A	$ 7,00	$ 105,00
10	S/N	LIMPIA CARBURADORES	15	E.A	$ 7,00	$ 105,00
11	6368	ADROX 6368	1	CANECA	$ 750,00	$ 750,00
12	GS-10A	SHELLAC	4	E.A	$ 4,50	$ 18,00
13	800037	ACIENTA VALVULAS	5	E.A	$ 10,00	$ 50,00
14	8DG0002	DESENGRASANTE	1	CANECA	$ 100,00	$ 100,00
SUBTOTAL						**$ 5.118,00**
IVA (14%)						**$ 716,52**
TOTAL						**$ 5.834,52**

Para el 2018 se contempla adquirir lubricantes para las dos avionetas de propiedad del ECORAE, para el buen funcionamiento y de esta manera brindad un servicio oportuno en emergencias médicas.

Actividad 2.9.

A2.9	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres	0,00	0,00	5.138,88	0,00	0,00	**5.138,88**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.10.

A2.10	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres	0,00	0,00	14.887,49	0,00	0,00	**14.887,49**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.11.

A2.11	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL

Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos	63.989,22	92.809,17	33.716,05	168.618,77	161.739,90	**520.873,11**

Dentro del convenio de cooperación interinstitucional ECORAE-MIDENA-MSP, firmado el 01 de junio de 2012, en su CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES, EN LAS OBLIGACIONES DEL INSTITUTO PARA ECODESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO (ECORAE) indica **"…** *Atender el soporte logístico (repuestos), en un plazo no mayor a 30 días, previa la presentación de los informes entregados por la Brigada Aérea, de conformidad con el presupuesto establecido en las instituciones participantes…"*

Las adquisiciones de repuestos son necesarias para realizar los mantenimientos rutinarios estipulados en el manual de mantenimientos de los aviones Cessna T206H de matrículas AEE-177 y AEE-179.

En el año 2015 en lo que se refiere a la adquisición de repuestos se refleja una cantidad mayor en referencia a los otros años esto se debe a que en el 2015 contábamos con las dos avionetas Cessna T206H operables y necesitábamos atender los requerimientos que el GAE 44 PASTAZA enviaba para realizar las inspecciones progresivas en vista que se las realizaba cada 15 días por la demanda que existía en ese año.

En lo que se refiere al año 2018 se considera las siguientes partes y repuesto para cada avión puesto que se está considerando que los dos aviones estarán operativos.

ORD.	NUMERO DE PARTE	DESCRIPCION	CANT.
1	CH48110-1	OIL FILTER	16
2	MS20995C18E	LOCK WIRE	3
3	M83248/1-111	O´RING	16
4	B3-5-1	FILTER VACCUM	6
5	MS24665-351	COTTER PIN	50
6	M83248/1-138	O´RING	16
7	06-10200	TUBE 8,50X6	8
8	MS28775-221 REMP.(AN6227B26)	O-RING	20
9	MS28775-329 REMP(AN6227-B32)	O-RING	25
10	MS28775-228	O-RING	20
11	MS28775-225 REMP.(AN6230B3)	O-RING	25
12	951391	O-RING	12
13	34-0750692-00	HALOGEN LAMP-LANDING	4
14	34-0750707-00	HALOGEN LAMP-TAXI	4
15	01-0770082-12	L/H POSITION LIGHT-RED	4
16	01-0770082-13	R/H POSITION LIGHT-GREEN	4
17	01-0770818-00	STROBE LIGHT	4
18	422344	BOLT EYE	2
19	S1022Z8-8	SCREW	100
20	S1891-48S	CLAMP	10
21	S1891-56S	CLAMP	10
22	S3461-115	BOLT	15
23	MS20002C6	WASHER	100
24	S3461-127	BOLT	15
25	MS20002C7	WASHER	100
26	0741623-4	TREAD-STEP	5
27	V3L-3-D9 REMP.(V7-1C17E9-201)	SWITCH-FLAP	2
28	LW-18944	TUBE, PUSH ROD SHROUD	6
29	LW-25-1.25	BOLT 1/4-20 X 1-1/4 long, Ex. Hd.	10
30	X61-0007 REMP.(X61-0029)	CONTACTOR - ALTERNATOR	2
31	066-03000 REMP.(066-10500)	LINING	32
32	AN3-4A	BOLT	2
33	AN960-10	WASHER	100
34	MS24665-136	COTTER PIN	50
35	S9412-011 REMP.(951391)	O` RING	50
36	70310	SEAL	20
37	LW-12681	GASKET MAGNETO	12
38	71973	GASKET INTAKE	20
39	LW-18234	GASKET EXHAUST	24
40	76036	GASKET ROCKER	24

41	0756041-1	GASKET	24
42	MS20365-1032C REPL.(MS21045L3)	NUT	50
43	C294502-0201	GIRO FILTER	4
44	P197268	AIR FILTER	3
45	079205-10 REMP(A1280-2)	LENS RH-WING	2
46	079205-9 REMP.(A1280-3)	LENS LH-WING	2
47	K3984	CAPACITOR	16
48	C253001-0102	LOCK ASSY-DOOR	2
49	S1450-19A18-040	WASHER	100
50	NAS1149F0563P	WASHER	100
51	MS21042L5	NUT	50
52	062-01500	PISTONES	8
53	101-02700 REMP.(MS28775-222)	O´RING	50
54	S2418-1	RING-SCRAPER	6
55	S1628-329	RING-BACKUP	10
56	S3461-115	BOLT MPI	16
57	S3461-127	BOLT MPI	16
58	NAS6205-42	BOLT	10
59	AN176-21A	BOLT	10
60	NAS464P4-43	BOLT	10
61	NAS6203-22D	BOLT	10
62	AN4-31	BOLT	10
63	NAS464P3A32	BOLT	10
64	MS24665-351	PIN COTTER	100
65	S1915-1	CAPACITOR ALTERNATOR	4
66	9168P-32 REMP.(09168P33)	MIC MODELO M-7ª	2
67	D20F-10A304-A2A REMP.(X-4130)	REAR BEARING	10
68	C9ZF-10A303-A REMP.(ES4104)	FRONT BEARING	10
69	CI105	ANTENNA TRANSPONDER	2
70	74241	RING, PISTON, COMPRESSION	6
71	14H21950	RING, PISTON, OIL REGULATING	6
72	LW-18661	SEAL, SHROUD TUBE	12
73	71549	WASHER, VALVE ROCKER	12
74	LW-11665	THRUST BUTTON, ROCKER SHAFT	24
75	LW-13321	SEAT, VALVE SPRING, LOWER INTAKE	12
76	LW-13322	SEAT, VALVE SPRING, LOWER EXHAUST	8
77	69532	SEAT, VALVE SPRING, UPPER INTAKE	12
78	LW-16475	SEAT, VALVE SPRING, UPPER EXHAUST	12
79	66732	GASKET, VALVE ROCKER SHAFT COVER	24
80	STD-160	WASHER, 1/4 LOCK, INTERNAL TEETH	25
81	STD-1411	NUT, 1/4-20 PLAIN	24
82	71481	RING, OIL SEAL	12
83	LW-15592-5-05	CLAMP, HOSE	20
84	STD-1925	SCREW	24
85	16R21710 REMP.(16R21710P30)	GUIDE, EXHAUST VALVE	3
86	LW-10545-S REMP.(14D23907)	PISTON, COMPRESSION RATIO, 7.30:1	2
87	72711	RING	12
88	74944	GASKET	9
89	AN960C416 REMP.(NAS1149C0463R)	WASHER, 1/4 PLAIN	100
90	STD-2044	NUT, 1/4-20 SELF-LOCKING	100
91	C262023-0104	TUBE 8.00X6	4
92	435K4	BELT-ALTERNATOR 95 AMP	2

93	422344	RING MOORING	2
94	LW-19096	GEAR RETAINER ASSEMBLY	2
95	75845	GASKET V-BAND COUPLING	4
96	40D22383	COUPLING, V-BAND	4
97	154-00300	FELT GREASE	8
98	155-00100	SNAP RING GREASE	8
99	153-00300	GREASE RING	8
100	86317	TERMOCOUPLE CHT	12
101	P165-5281	OIL PRESION TRASLUCER	12
102	83091	TOOL SET	2
103	85071	ELECTR. TORQUE WRENCH	4
104	190	OIL FILTER WRENCH	4
105	3386	TESTER MULTIPORT FUEL (EFI)	4
106	3467	SYSTEM TOOL KIT	4

Adquisición de motor Lycoming

En julio de 2015 el avión Cessna T206H, matrícula AEE-177, suspende operaciones por cumplimiento de vida útil de su motor. En el año 2016 se gestionaron los recursos para su rehabilitación pero por asuntos de orden económico del país, los recursos fueron aprobados en el ejercicio fiscal 2017, planificándose la rehabilitación integral de la misma en octubre de 2017. El proceso de adquisición de nuevo motor se encuentra tramitándose en la unidad de compras públicas del ECORAE, sin embargo el informe técnico sugiere que se incluya en el proceso la adquisición de otras partes que se han deteriorado por el tiempo que se ha mantenido inoperativa la aeronave, para lo cual re requieren recursos adicionales a los inicialmente aprobados (USD 230.121,45) y que constan en el PIA 2017 de este proyecto.

ITEM	DESCRIPCIÓN	N/P	CANT.
1	**MOTOR LYCOMING**	**TIO-540-AJ1A**	**1**
2	VALVE, Exhaust bypass	LW-18861	1
3	TURBOCHARGER, TA6102-466881	46P22250	1
4	ALTERNADOR	9910592-3	1
5	SENSOR PRESSURE	83278	1
6	COUPLING	S3262-6	1
7	SHOCK MOUNT	J23504-1	1 KIT
8	BOLT	AN7-43A	4
9	WASHER	AN970-7	8
10	WASHER	NAS1149C07-32R	8
11	NUT	MS21045L7	7
12	CONTROL MIXTURE	6406-1	1
13	CONTROL ASSY	6405	1
14	CONTROL ASSY	6407-1	1
15	LINE ASSY	1280506-160	1
16	DRY PUMP	AA3215CC	1
17	WASHER	NAS1149F0632P	10
18	NUT	MS21042L6	4
19	BOLT	AN6-32A	1
20	WASHER	NAS1149F0663P	10
21	SPACER	Y-30100-486-1	4
22	ORING	101-02700	4
23	PLATE	073-01000	2
24	BOLT	069-00400	2
25	NUT	094-10300	2
26	WASHER	095-10200	8
27	CAP	183-00100	2
28	SCREW	079-00300	2
29	SEAT BLEEDER	081-00100	2

30	BOLT	103-11800	4
31	SCRW	MS51957-30	10
32	SPACER	0752620-3	3
33	SCREW	MS27039-1-09	21
34	WASHER	S1164-1	21
35	GASKET	72053	1
36	BUSHING	STD-1932	1
37	PLUG	STD-405	1
38	CLAMP	07C2197-9	1
39	BOLT	LW25SS-0.75	1
40	HOSE	LW12878-4S260	1
41	HOSE	LW12798-4S274	1
42	HOSE	LW-14848-8S360	1
43	GASKET, Turbo oil inlet adapter	75371	2
44	ADAPTER, Turbo oil	LW-14465	1
45	WASHER, 3/8 plain	STD-33	2
46	WASHER, 3/8 lock, internal teeth	STD-678	2
47	BOLT, 3/8-16 x 3/4 long, hex. head	LW-38-0.75	2
48	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, straight	LW-12799-6S144	1
49	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S095	1
50	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 90° elbow	LW-12877-6S142	1
51	VALVE ASSEMBLY, Absolute pressure relief	LW-14445-11	1
52	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S204	1
53	TEE, 1/4 tube x 7/16 thread	75948	1
54	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, 90° elbow	LW-12876-4S120	1
55	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, 90° elbow	LW-12876-4S250	1
56	GASKET, Turbocharger controller adapter	74944	1
57	HOSE, 2-3/4 to 3.00 I.D. x 3-1/2 long	02M22269	2
58	GASKET, Air inlet housing	73032	1
59	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S172	2
60	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 90 elbow	LW-12877-6S220	1
61	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 45 elbow	LW-12879-6S082	1
62	UNION, 3/8 flared tube	AN815-6	1
63	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S111	1
64	AUXILIAR ELECTRO PUMP FUEL	A10055B	1
65	LUZ BEACON	01-0770509-07	1
66	GREASE SEAL	153-00400	3
67	FELT GREASE	154-00300	3
68	FELT GREASE	155-00100	3
69	FELT GREASE	153-10500	3
70	BELT	S1843-1	1
71	LINE ASSY	1280506-161	1
72	GYRI	C294502-0201	1
73	FELT GREASE	154-01300	3
74	LITIUN BATERY	455-0012	1

Actividad 2.12.

A2.12	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables)	3.072,16	0,00		0,00	0,00	**3.072,16**

Actividad 2.13.

A2.13	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	70,00	0,00		0,00	0,00	**70,00**

Para el mantenimiento y reparación del equipo informático asignados al personal responsable del transporte de emergencias médicas.

Actividad 2.14

A2.14	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL

Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	103.559,03	114.817,12	50.000,00	155.500,06	114.100,00	**537.976,21**

Los valores pagados para mantener vigente el seguro de los aviones Cessna T206H del ECORAE entre los años 2014 y 2018 varía en función de la operatividad de los aviones, ya que la prima "Casco aéreo" de un avión "en tierra" es significativamente menor que la prima pagada en un avión en operación.

La Contratación del Seguro de Aviación correspondiente se realiza en el marco del acuerdo establecido entre "Seguros Sucre" y el Ministerio de Defensa Nacional, situación que permite reducir el costo de las primas que el ECORAE paga por concepto del Casco Aéreo para sus dos aviones Cessna T206H.

Actividad 2.15

A2.15	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	3.480,00	0,00		0,00	0,00	**3.480,00**

Adquisición de mobiliario para la implementación de centros operacionales en las nuevas rutas de transporte aéreo económico.

Actividad 2.16

A2.16	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	5.786,40	0,00		0,00	0,00	**5.786,40**

Adquisición de maquinarias y Equipos para la implementación de centros operacionales, (cámara fotográfica), Adquisición de dos deshumificadores para las Avionetas CESSNA T206H AEE-177 y AEE-179, 2 proyectores, radio Motorola entre otros.

Actividad 2.17

A2.17	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Herramientas (Bienes de Larga Duración) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	2.899,99	0,00	-	0,00	0,00	**2.899,99**

Adquisición de carretas para cargas y descarga de equipaje de aviones para la implementación de centros operacionales en las nuevas rutas.

Componente 3. Gestionar adecuadamente el proyecto para el buen uso de los recursos y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Actividad: A3.1, A3.2, A3.3, A3.4 y A3.5

A3.1, A3.2, A3.3, A3.4 y A3.5	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Contratación de personal para la ejecución, seguimiento y monitoreo del proyecto.	132.629,82	293.639,61	304.631,80	273.474,81	272.241,76	**1.276.617,80**
Eventos públicos promocionales y oficiales	0,00	310,10	2.770,80	0,00	0,00	**3.080,90**
Viáticos y subsistencias en el interior	5.761,18	5.809,77	6.662,56	259,60	259,60	**18.752,71**
Viático por Gastos de Residencia	3.060,00	6.903,00	4.248,00	4.248,00	0,00	**18.459,00**
Honorarios por contratos civiles de servicios	22.438,08	0,00	-	0,00	0,00	**22.438,08**

El objetivo es cumplir con nuestro propósito de llegar hasta los últimos rincones de nuestra Amazonia, por lo cual llevaremos el trabajo conjunto con todas las comunidades y los presidentes o representantes de las mismas para así dar el conocimiento y capacitación para la planificación de los vuelos a tomarse en nuestras operaciones, las mismas que la estaremos llevando conjuntamente con ellos para el servicio de nuestros pueblos.

El Sistema de transporte aéreo económico estará equipado en los centros de operación tanto regional como principales con el personal capacitado para las distintas áreas que sean necesarias para dar el servicio óptimo para los habitantes de las comunidades de la Amazonía**.**

La empresa aérea contratara el personal de operaciones necesarias, así como el conocimiento y la experiencia de los trabajos a realizarse para el mantenimiento de las distintas aeronaves y operaciones en las distintas áreas correspondientes, tanto en aire como en tierra donde es fundamental la coordinación entre el personal técnico del ECORAE y la empresa de servicio aéreo contratada.

PERSONAL CARGADO AL PROYECTO "Ampliación de la cobertura del sistema de transporte aéreo económico para los habitantes de la Amazonía" PERIODO JUNIO-DICIEMBRE 2014

No.	F. INGRESO	FECHA DE FIN	DENOMINACIÓN DEL PUESTO	GRUPO OCUPACIONAL	R.U.M.	ACTIVIDADES	INSTRUCCIÓN FORMAL
	01/06/2014	31/09/2014	Coordinador de Transporte Multimodal	Asesor 5, Grado 1	2226	1. Coordinar la ejecución de los proyectos "Ampliación de la cobertura del sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de la Amazonía" y "Mejoramiento de la infraestructura operativa de las pistas de aterrizaje de la CTEA" 2. Coordinar con la fuerza aérea ecuatoriana (FAE) todo lo referente a la operación aérea. 3. Recopilar, procesar y analizar información cualitativa y cuantitativa; primaria y secundaria, referente a los proyectos aéreos. 4. Actualización de la Línea Base de los proyectos. 5. Elaboración de perfiles de los proyectos. 6. Revisión de la elaboración de términos de referencia, pliegos, calificación de ofertas, visitas técnicas e informes de Factibilidad. 7. Realizar informes trimestrales del avance físico y presupuestario del proyecto, para su posterior presentación de SENPLADES. 8. Realizar informes mensuales de actividades. 9. Y demás actividades asignadas por el Jefe Inmediato Superior y la máxima autoridad.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines
2	01/06/2014	31/12/2014	Técnico TAE	Servidor Público 5, Grado 11	1212	1. Participar en la elaboración de la actualización de la línea base del componente del proyecto. 2. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases (Morona Santiago y Zamora Chinchipe) 3. Elabora informes técnicos, para procesos de requerimientos del componente del proyecto. 4. Realizar el seguimiento a los pagos de los compromisos generados por el componente del proyecto, para su cancelación oportuna. 5. Controlar los avances del componente del proyecto. 6. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyecto.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecánica, afines

3	01/06/2014	31/12/2014	Asistente Técnico de Transporte Multimodal	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Participar en la elaboración de la actualización de la línea base del componente del proyecto. 2. Asistir en el desarrollo de actividades de la coordinación de Transporte Multimodal. 3. Coordinar las actividades del componente con el responsable del Proyecto. 4. Brindar apoyo logístico en actividades especiales. 5. Recibir y elaborar documentos. 6. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas. 7. Administrar el archivo del componente del proyecto. 8. Asistir a reuniones de trabajo, elaborando las actas de compromisos asumidos. 9. Llevar y mantener actualizado el archivo del componente del proyecto. 10. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyecto.	Bachiller-Técnico
4	01/06/2014	31/12/2014	Técnico de Transporte Multimodal	Servidor Público 5, Grado 11	1212	1. Participar en la elaboración de la actualización de la línea base del componente del proyecto. 2. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases. 3. Elaboración de Informes Técnicos, para procesos de requerimientos del componente del proyecto. 4. Realizar el seguimiento a los pagos de los compromisos generados por el componente del proyecto, para su cancelación. 5. Llevar el registro y control de los recursos asignados al componente del proyecto. 6. Controlar los avances del componente del proyecto. 7. Lleva control presupuestario del gasto y disponibilidad del presupuesto del componente del proyecto. 8. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas. 9. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyecto.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecánica, afines
5	01/06/2014	31/12/2014	Técnico TAE	Servidor Público 4, Grado 10	1086	1. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases. 2. Constatar el cumplimiento de actividades en las rutas establecidas 3. Asistir a reuniones de Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 4. Coordinar vuelos desde la parroquia Shell hacia las diferentes rutas establecidas. 5. Realizar informes semanales de pasajeros transportados en la provincia. 6. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 7. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas. 8. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyecto.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecánica, afines
6	01/06/2014	31/12/2014	Técnico TAE	Servidor Público 2, Grado 8	901	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Venta de pasajes a usuarios 3. Chequeo de pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes periódicos de personas transportadas en la provincia. 5. Asistir a Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 6. Coordinar las actividades del componente con el responsable de proyecto. 7. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyectos.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecáncia, afines

7	01/06/2014	31/12/2014	Técnica Administrativa TAE	Servidor Público 3, Grado 9	986	1. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases. 2. Constatar el cumplimiento de actividades en las rutas establecidas 3. Asistir a reuniones de Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 4. Coordinar vuelos desde la parroquia Shell hacia las diferentes rutas establecidas. 5. Realizar informes semanales de pasajeros transportados en la provincia. 6. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 7. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas. 8. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyecto.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecáncia, afines
8	01/06/2014	31/12/2014	Técnico TAE	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Venta de pasajes a usuarios 3. Chequeo de pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes periódicos de personas transportadas en la provincia. 5. Asistir a Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 6. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 7. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyectos.	Sexto Semestre o Tercer año aprobado
9	01/06/2014	31/12/2014	Asistente de Proyecto	Servidor Público de Apoyo 3, Grado 5	675	1. Participar en la elaboración de la actualización de la línea base del componente del proyecto. 2. Asistir en el desarrollo de actividades de la coordinación de Transporte Multimodal. 3. Coordinar las actividades del componente con el responsable del Proyecto. 4. Brindar apoyo logístico en actividades especiales. 5. Recibir y elaborar documentos. 6. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas. 7. Administrar el archivo del componente del proyecto. 8. Asistir a reuniones de trabajo, elaborando las actas de compromisos asumidos. 9. Llevar y mantener actualizado el archivo de la coordinación. 10. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyecto.	Bachiller
10	01/06/2014	31/12/2014	Secretaria de Despacho	Servidor Público 4, Grado 10	1086	1. Recepta y envía documentación y valija dirigida al Secretario Ejecutivo. 2. Asiste a clientes internos y externos y atiende llamadas telefónicas. 3. Registra y direcciona documentación y correspondencia a las áreas internas. 4. Actualiza y organiza el registro y el archivo de documentación a su cargo. 5. Elabora documentos, oficios, memorandos, otros. 6. Maneja la agenda del Secretario Ejecutivo y gestiona su participación o delegación en los eventos oficiales. Las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, afines
11	01/06/2014	31/12/2014	Guardalmacén	Servidor Público 5, Grado 11	1212	1. Organiza la recepción, custodia y entrega de mercaderías que adquiere la Institución. 2. Elabora el plan anual de compras de mercaderías y otros bienes a nivel Provincial y Nacional. 3. Verifica los informes de stocks remitidos por el guardalmacén. 4. Coordina la ejecución de inventarios en la Institución.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

						5. Examina las existencias mínimas de bienes, así como también estudia las disponibilidades de bodegaje. 6. Aprueba los instructivos para la clasificación y ubicación de los materiales y mercaderías. 7. Prepara informes sobre el control de bienes e inventario de activos y pasivos. 8. Verifica las notas de ingreso, transferencia y devoluciones de mercaderías y lo remite a la unidad contable. 9. Atiende al público y funcionarios en la provisión de útiles de oficina, equipos, herramientas y otros. 10. Las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	
12	01/06/2014	31/12/2014	Asistente Administrativa	Servidor Público de Apoyo 3, Grado 5	675	1. Recepta y envía documentación y valija dirigida al Secretario Ejecutivo. 2. Asiste a clientes internos y externos y atiende llamadas telefónicas. 3. Registra y entrega documentación y correspondencia a las áreas internas. 4. Elabora documentos, oficios, memorandos, otros. 5. Actualiza y organiza el registro y el archivo de documentación a su cargo. 6. Las demás que sean dispuestas por la autoridad competente.	Bachiller
13	01/06/2014	31/12/2014	Asistente Administrativa	Servidor Público de Apoyo 3, Grado 5	675	1. Registra el ingreso y egreso de correspondencia de la unidad. 2. Organiza la documentación y archivo a cargo. 3. Elabora documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atiende requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Atiende llamadas telefónicas de la Dirección. 7. Las demás que le sean asignadas por la autoridad competente.	Bachiller
14	01/06/2014	31/12/2014	Secretaria Ejecutiva	Servidor Público 2, Grado 8	901	1. Recepta y envía documentación y valija dirigida al Secretario Ejecutivo. 2. Colabora en la atención a clientes internos y externos y atiende llamadas telefónicas. 3. Asiste al Secretario Ejecutivo en las reuniones de trabajo dentro y fuera de la institución. 4. Colabora en la organización del archivo de documentación a su cargo. 5. Maneja la agenda del Secretario Ejecutivo y gestiona su participación o delegación en los eventos oficiales. 6. Elabora un resumen ejecutivo y ayudas memoria de las reuniones a las cuales acompaña al Secretario Ejecutivo. 7. Las demás que sean dispuestas por la autoridad competente.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines
15	01/06/2014	31/12/2014	Asistente Administrativa	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Monitorear y controlar diferentes actividades complementadas en el Transporte Aéreo Económico y la dotación del servicio de Transporte Aéreo para atención médicas emergencias y movilización de equipos básicos de Salud e Insumo Médicos. 2. Asistir en el desarrollo de actividades de la coordinación de Transporte Multimodal. 3. Realizar solicitudes de dotación de equipos y materiales para la coordinación. 4. Suministrar materiales y equipos de trabajo al personal de la coordinación y controlar la existencia del inventario. 5. Brindar apoyo logístico en actividades especiales. 6. Coordinar y hacer seguimiento a las acciones	Bachiller Técnico

						administrativas emanadas por la coordinación. 7. Llevar y mantener actualizado el archivo de la coordinación. 8. Recibir oficios formatos y otros documentos. 9. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyecto.	
16	01/10/2014	31/12/2014	Coordinador de Transporte Multimodal	Servidor Público 7, Grado 13	1676	1. Coordinar la ejecución de los proyectos "Ampliación de la cobertura del sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de la Amazonía" y "Mejoramiento de la infraestructura operativa de las !pistas de aterrizaje de la CTEA" 2. Coordinar con la fuerza aérea ecuatoriana (FAE) todo lo referente a la operación aérea. 3. Recopilar, procesar y analizar información cualitativa y cuantitativa; primaria y secundaria, referente a los proyectos aéreos. 4. Actualización de la Línea Base de los proyectos. 5. Elaboración de perfiles de los proyectos. 6. Revisión de la elaboración de términos de referencia, pliegos, calificación de ofertas, visitas técnicas e informes de Factibilidad. 7. Realizar informes trimestrales del avance físico y presupuestario del proyecto, para su posterior presentación de SENPLADES. 8. Realizar informes mensuales de actividades. 9. Y demás actividades asignadas por el Jefe Inmediato Superior y la máxima autoridad.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines
17	01/10/2014	31/12/2014	Asistente de Seguimiento de Procesos	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registra la documentación y correspondencia que ingresa a la Secretaría Ejecutiva. 2. Colabora en la elaboración de documentos, oficios, memorandos, otros. 3. Actualiza y organiza el registro y el archivo de documentación de la Secretaría Ejecutiva. 4. Registra la documentación y correspondencia enviada por la Secretaría Ejecutiva. 5. Realiza el seguimiento del cumplimiento de disposiciones emitidas por el Secretario Ejecutivo mediante oficios, memorandos o sumillas insertas. 6. Las demás que sean dispuestas por la autoridad competente.	Bachiller Técnico
18	29/10/2014	31/12/2014	Técnico Administrativo	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Venta de pasajes a usuarios 3. Chequeo de pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes periódicos de personas transportadas en la provincia. 5. Asistir a Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 6. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 7. Y demás actividades asignadas por el Coordinador del Proyectos.	Bachiller Técnico
19	11/11/2014	31/12/2014	Técnica de Archivo	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Colabora en el diseño y rediseño de sistemas y procedimientos e instructivos que faciliten el manejo de la documentación. 2. Recepta y despacha documentación. 3. Clasifica y codifica la documentación de la Institución. 4. Mantiene actualizado el archivo de la Institución. 5. Reporta inventarios y evaluaciones de la documentación para determinar un archivo pasivo Institucional.	Sexto Semestre o Tercer año aprobado

						6. Realizar el proceso para la baja y destrucción de los archivos de la Institución. 7. Digitalización en formato PDF los archivos de la Institución e históricos. 8. Las demás que sean dispuestas por la autoridad competente.	

PERSONAL CARGADO AL PROYECTO "Ampliación de la cobertura del sistema de transporte aéreo económico para los habitantes de la Amazonía" PERIDODO ENERO-DICIEMBRE 2015

No.	F. INGRESO	FECHA DE FIN	DENOMINACIÓN DEL PUESTO	GRUPO OCUPACIONAL	R.U.M.	ACTIVIDADES	ISNTRUCCIÓN FORMAL
1	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	COORDINADOR	Servidor Público 7, Grado 13	1676	1. Coordinar todas las actividades en base a los proyectos inmersos en el Departamento de Transporte Multimodal. 2. Coordinación de vuelos diarios durante todo el año en el proyecto de Emergencias Médicas (evacuaciones). 3. Planificar las actividades diarias con el personal de Transporte Multimodal en los proyectos de PISTAS-TAE-TEM. 4. Realizar y coordinar distintas reuniones del comité operativo y técnico en los proyectos de TAE-TEM. 5. Elaboración de informes trimestrales de ejecución del proyecto para SENPLADES. 6. Elaboración de informes de requerimiento para la asignación de recursos para la ejecución del proyecto. 7. Realizar la actualización de la información del proyecto en GPR. 8. Coordinar reuniones para la planificación de actividades en el proyecto. 9. Asistir a las distintas reuniones con los diferentes ministerios para tratar temas de fortalecimiento de todos los proyectos de Transporte Multimodal en beneficio de la Región Amazónica. 10. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines
2	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICO TAE	Servidor Público 4, Grado 10	1086	1. Participar en la elaboración de la actualización de la línea base del componente del proyecto. 2. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases (Morona Santiago y Zamora Chinchipe) 3. Elabora informes técnicos, para procesos de requerimientos del componente del proyecto. 4. Realizar el seguimiento a los pagos de los compromisos generados por el componente del proyecto, para su cancelación oportuna. 5. Controlar los avances del componente del proyecto. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecánica, afines
3	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICO DE APOYO TAE	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Venta de pasajes a usuarios 3. Chequeo de pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia.	Bachiller Técnico

						5. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	
4	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICO TAE	Servidor Público 4, Grado 10	1086	1. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases. 2. Constatar el cumplimiento de actividades en las rutas establecidas 3. Asistir a reuniones de Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 4. Coordinar vuelos desde la parroquia Shell hacia las diferentes rutas establecidas. 5. Realizar informes semanales de pasajeros transportados en la provincia. 6. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 7. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecánica, afines
5	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	ASISTENTE DE PROYECTO	Servidor Público de Apoyo 3, Grado 5	675	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Venta de pasajes a usuarios 3. Chequeo de pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia. 5. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 6.Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Bachiller
6	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICO DE TAE	Servidor Público 2, Grado 8	901	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Venta de pasajes a usuarios 3. Chequeo de pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes periódicos de personas transportadas en la provincia. 5. Asistir a Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 6. Coordinar las actividades del componente con el responsable de proyecto. 7.Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecánica, afines
7	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICO ADMINISTRATIVO	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Venta de pasajes a usuarios 3. Chequeo de pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia. 5. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico

8	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICA ADMINISTRATIVA TAE	Servidor Público 3, Grado 9	986	1. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases. 2. Constatar el cumplimiento de actividades en las rutas establecidas 3. Asistir a reuniones de Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 4. Coordinar vuelos desde la parroquia Shell hacia las diferentes rutas establecidas. 5. Realizar informes semanales de pasajeros transportados en la provincia. 6. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 7. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines
9	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICO DE TAE	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Venta de pasajes a usuarios 3. Chequeo de pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informe técnico periódicos de personas transportadas en la provincia. 5. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Sexto Semestre o Tercer año aprobado
10	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	ABOGADO DE PATROCINIO	Servidor Público 6, Grado 12	1412	1. Formula proyectos de acuerdos, convenios, contratos, reglamentos y más instrumentos legales o jurídicos que son requeridos por la Institución. 2. Analiza documentos legales, jurisprudenciales y doctrinales, con el fin de entregar fundamentos jurídicos en las decisiones de la institución. 3. Elabora minutas, contratos, demandas, contestación de escritos y proyectos de reformas de las leyes y otros. 4. Asesora al personal de la institución en lo concerniente a leyes, reglamentos y demás normas jurídicas aplicadas en la institución. 5. Controla actos procesales ejecutoriados en la institución debiendo ser presentados para ser resueltos y aprobados por el responsable del proceso. 6. Revisa sentencias, para efectuar los procesos que siguen en base a la jurisprudencia sentada. 7. Informe de actividades relacionadas al proyecto mensual. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

11	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICO PARQUE AUTOMOTOR	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Realiza el plan de mantenimiento preventivo del parque automotor de la institución, así como se encarga de la provisión de repuestos y de partes automotrices. 2. Realiza la programación de rutas y organiza a los conductores de acuerdo al requerimiento de los departamentos o unidades de la institución. 3. Realiza informes respecto al mantenimiento del parque automotor. 4. Supervisa el cumplimiento de las hojas de ruta y la entrega registros de control de los vehículos a su cargo, a fin de determinar el kilometraje, uso de combustible, uso y deterioro de partes automotrices. 5. Elabora informes periódicos de las novedades encontradas en las actividades ejecutadas. 6. Elabora órdenes de movilización de acuerdo a requerimiento de los departamentos o unidades de la institución. 7. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Sexto Semestre o Tercer año aprobado
12	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	TECNICO DE COMPRAS PUBLICAS	Servidor Público 4, Grado 10	1086	1. Manejo del portal. 2. Subir procesos de Régimen Especial y Régimen Común. 3. Manejo del PAC 4. Resoluciones. 5. Elaboración de pliegos. 6. Publicar el plan anual de contratación pública en el portal institucional. 7. Supervisa y monitorea la ejecución de procesos de Régimen Especial y Régimen Común. 8. Elabora términos de referencia para la adquisición de bienes o servicios. 9. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, Electromecánica, afines
13	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	ABOGADA DE PATROCINIO	Servidor Público 6, Grado 12	1412	1. Formula proyectos de acuerdos, convenios, contratos, reglamentos y más instrumentos legales o jurídicos que son requeridos por la Institución. 2. Analiza documentos legales, jurisprudenciales y doctrinales, con el fin de entregar fundamentos jurídicos en las decisiones de la institución. 3. Elabora minutas, contratos, demandas, contestación de escritos y proyectos de reformas de las leyes y otros. 4. Asesora al personal de la institución en lo concerniente a leyes, reglamentos y demás normas jurídicas aplicadas en la institución. 5. Controla actos procesales ejecutoriados en la institución debiendo ser presentados para ser resueltos y aprobados por el responsable del proceso. 6. Revisa sentencias, para efectuar los procesos que siguen en base a la jurisprudencia sentada. 7. Informe de actividades relacionadas al proyecto mensual. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

14	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	SECRETARIA	Servidor Público de Apoyo 2, Grado 4	622	1. Registra el ingreso y egreso de correspondencia de la unidad. 2. Organiza la documentación y archivo a cargo. 3. Elabora documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atiende requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Atiende llamadas telefónicas de la Dirección. 7. Informe de actividades relacionadas al proyecto mensual. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Bachiller
15	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	SECRETARIA	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registra el ingreso y egreso de correspondencia de la unidad. 2. Organiza la documentación y archivo a cargo. 3. Elabora documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atiende requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Atiende llamadas telefónicas de la Dirección. 7. Informe de actividades relacionadas al proyecto mensual. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Bachiller Técnico
16	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	ASISTENTE INFORMATICO CONTABLE	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Brinda soporte técnico en el manejo del sistema tributario. 2. Recopila y registra información requerida para el cumplimiento de las obligaciones tributarias de la Institución. 3. Colabora en la emisión de Retenciones de Impuestos Fiscales. 4. Emite los Anexos de Relación de Dependencia. 5. Brinda soporte técnico en el manejo del sistema económico y financiero. 6. Emite los Anexos Transaccionales simplificados. 7. Emite reportes contables que le sean solicitados. 8. Colabora en la ejecución de actividades urgentes de la unidad de acuerdo a requerimiento. 9. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Sexto Semestre o Tercer año aprobado
17	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	ANALISTA DE TALENTO HUMANO	Servidor Público 6, Grado 12	1412	1. Formula reformas y estrategias para el manejo del modelo de gestión organizacional y del talento humano (planificación estratégica, funcionamiento de la estructura organizacional y subsistemas de talento humano). 2. Coordina la implementación de los subsistemas del talento humano (capacitación, desarrollo organizativo, selección, nómina, salud ocupacional). 3. Emite informes técnicos legales para movimientos de personal y para los diferentes procesos de talento humano. 4. Determina lineamientos y procedimientos para efectuar auditorias de trabajo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

						5. Emite estudios técnicos de aplicación de los Subsistemas del talento humano basados en las normas y reglamentos legales vigentes. 6. Coordina y ejecuta la planificación del talento humano 7. Coordina y ejecuta los procesos disciplinarios 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	
18	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	COORDINADORA DE PRESUPUESTO	Servidor Público 6, Grado 12	1412	1. Emite lineamientos y procedimientos que orientan la elaboración de la proforma presupuestaria. 2. Asesora a las autoridades en materia presupuestaria para la toma de decisiones. 3. Establece mecanismos de control para el adecuado manejo presupuestario. 4. Emite, aprueba y liquida modificaciones presupuestarias. 5. Coordina la ejecución del presupuesto institucional. 6. Evalúa la gestión de la Unidad de Presupuesto. 7. Efectúa evaluaciones presupuestarias trimestrales y anuales y plantea reprogramaciones cuatrimestrales. 8. Plantea y aprueba la creación de partidas presupuestarias. 9. Evalúa la consolidación y liquidación del presupuesto institucional. 10. Elabora el Plan de Inversión Anual Institucional. 11. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines
19	01 de abril del 2015	30 de junio del 2015	ANALISTA DE PLANIFICACIÓN	Servidor Público 6, Grado 12	1412	1. Apoyo y asesoramiento en la elaboración del POA, PIA Y PAI. 2. Apoyo en la elaboración de la proforma presupuestaria Anual – Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública. 3. Colaboración en la revisión, sistematización y actualización del POA. 4. Apoyo y coordinación de la actualización de proyecto. 5. Coordinación con SENPLADES y demás instituciones para la revisión, análisis y aprobación de proyectos. 6. Apoyar en el seguimiento a la ejecución del presupuesto de los proyectos. 7. Revisión de informe técnico y asignación de presupuesto para los proyectos. 8. Apoyo en la elaboración de informes técnicos bajo formato SENPLADES. 9. Apoyo en el manejo de herramientas de gestión GPR – SIPeIP – ESIGEF – LOTAIP – CEGE. 10. Brindar soporte a las coordinaciones de proyectos en la formulación y ejecución de proyectos. 11.Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

20	01 de abril del 2015	30 de junio del 2015	ANALISTA AMBIENTAL	Servidor Público 6, Grado 12	1412	1. Realiza el seguimiento y evaluación de los planes, programas, y proyectos de inversión pública contemplados en el Plan Operativo Anual –POA. 2. Analiza y procesa la información para el reporte del Seguimiento a la Programación Anual de la Planificación (PAP), y a los Programas y Proyectos de Inversión, en el Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública – SIPeIP de SENPLADES. 3. Realiza el seguimiento a la Ejecución Presupuestaria y Financiera Institucional 035 ESIGEF. 4. Realiza la planificación de la gestión ambiental ante el Ministerio del Ambiente del Ecuador – MAE, con la regularización ambiental de las obras, proyectos y/o actividades planificados por el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico – ECORAE, en la Región Amazónica. 5. Responsable del Manejo del Sistema Único de Información Ambiental – SUIA, Institucional con Ruc 1660005130001, ante el Ministerio del Ambiente del Ecuador – MAE. 6. Registrar en el Sistema Único de Información Ambiental – SUIA, los proyectos, obras y/o actividades, que requieren un proceso de regularización ambiental de conformidad a la normativa ambiental vigente. 7. Elaboración y revisión de Fichas Ambientales y Planes de Manejo Ambiental para la construcción de proyectos de infraestructura civil (pistas y puentes), en la Región Amazónica. 8. Análisis, revisión y pronunciamiento de los estudios ambientales presentados por las consultorías contratadas por el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico – ECORAE, previo al ingreso del Sistema Único de Información Ambiental – SUIA, Institucional. 9. Fiscalizar el cumplimiento de los Planes de Manejo Ambiental –PMA, en las obras en construcción por parte del Ecodesarrollo Regional Amazónico – ECORAE, con el fin de inspeccionar, comprobar, examinar y aceptar o rechazar cualquier trabajo o procedimiento incluido como parte de los Planes de Manejo Ambiental, Seguridad y Salud Ocupacional, estipulados en la ley ambiental vigente. 10. Analizar y procesar los procedimientos para obtener el Reconocimiento Ecuatoriano Ambiental (REA) – Punto Verde, en las oficinas Matriz y Secretarias Técnicas. 11. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

21	01 de abril del 2015	30 de junio del 2015	ADMINISTRADOR DE CONTRATO	Servidor Público 7, Grado 13	1676	1. Aprueba los programas y cronogramas presentados por el contratista y evalúa mensualmente su cumplimiento. 2. Evalúa las obras ejecutadas, revisa y aprueba las planillas para el pago y la aplicación de fórmulas de reajuste de precios. 3. Prepara informes técnicos de fiscalización o Administrador de acuerdo a requerimiento institucional. 4. Verifica el cumplimiento de leyes y normativas vigentes en el ámbito laboral y de seguridad industrial. 5. Participa y elabora actas de entrega recepción provisional y definitiva requerida en relación a ejecución de obras, legalidad y cancelación de rubros. 6. Verifica y cumple con las obligaciones señaladas en la Ley y Reglamento regulador vigente para la ejecución de obras. 7. Establecer un sistema para medir el logro de los objetivos definidos de manera que oportunamente se obtenga información exacta sobre su estado y se comuniquen sus resultados a las autoridades institucionales competentes. 8. Velar por que se efectúen evaluaciones periódicas al proyecto. 9. Autorizar el inicio de la obra o de cualquier trabajo no contemplado en los planos originales, que deba cargarse a los fondos destinados al proyecto. 10. Informe de actividades relacionadas al programa mensual. 11. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines
22	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	ANALISTA DE PRESUPUESTO	Servidor Público 5, Grado 11	1212	1. Controla la ejecución presupuestaria institucional y elabora el informe al respecto. 2. Elabora certificaciones de disponibilidad presupuestaria y sus reformas en el Sistema e-SIGEF. 3. Realiza el registro de la fuente de financiamiento de los ingresos a la Institución. 4. Elabora las estructuras presupuestarias en el Sistema e-SIGEF. 5. Realiza control previo, elabora y registra los compromisos presupuestarios de los pagos de obras y/o servicios, funcionarios de la institución en el Sistema e-SIGEF. 6. Registra las programaciones cuatrimestrales. 7. Efectúa la liquidación presupuestaria correspondiente al año fiscal. 8. Informe de actividades relacionadas al proyecto mensual. 9. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

23	01 de abril del 2015	31 de diciembre del 2015	ASISTENTE ADMINISTRATIVA	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registra el ingreso y egreso de correspondencia de la unidad. 2. Organiza la documentación y archivo a cargo. 3. Elabora documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atiende requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Atiende llamadas telefónicas de la Dirección. 7. Informe de actividades relacionadas a los programas mensuales. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico
24	01 de mayo del 2015	31 de diciembre del 2015	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia de la unidad. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico
25	01 de junio del 2015	31 de diciembre del 2015	ASISTENTE ADMINISTRATIVO	Servidor Público de Apoyo 2, Grado 4	622	1. Registra el ingreso y egreso de correspondencia de la unidad. 2. Organiza la documentación y archivo a cargo. 3. Elabora documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atiende requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Atiende llamadas telefónicas de la Dirección. 7. Informe de actividades relacionadas al proyecto mensual. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Bachiller
26	01 de julio del 2015	31 de diciembre del 2015	ANALISTA DE PLANIFICACIÓN	Servidor Público 6, Grado 12	1412	1. Apoyo y asesoramiento en la elaboración del POA, PIA Y PAI. 2. Apoyo en la elaboración de la proforma presupuestaria Anual – Sistema Integrado de Planificación e Inversión Pública. 3. Colaboración en la revisión, sistematización y actualización del POA. 4. Apoyo y coordinación de la actualización de proyecto. 5. Coordinación con SENPLADES y demás instituciones para la revisión, análisis y aprobación de proyectos. 6. Apoyar en el seguimiento a la ejecución del presupuesto de los proyectos. 7. Revisión de informe técnico y asignación de presupuesto para los proyectos. 8. Apoyo en la elaboración de informes técnicos bajo formato SENPLADES. 9. Apoyo en el manejo de herramientas de gestión GPR – SIPeIP – ESIGEF – LOTAIP – CEGE. 10. Brindar soporte a las	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

						coordinaciones de proyectos en la formulación y ejecución de proyectos. 11.Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	
27	03 de agosto del 2015	31 de diciembre del 2015	ASISTENTE TÉCNICA	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registra el ingreso y egreso de correspondencia de la Unidad. 2. Organiza la documentación y archivo a cargo. 3. Elabora documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atiende requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos de la Unidad. 6. Atiende llamadas telefónicas de la Unidad. 7. Asistencia a las Unidades de Gestión de Recursos Organizacionales y Talento Humano. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico
28	01 de septiembre del 2015	31 de diciembre del 2015	ANALISTA DE TALENTO HUMANO	Servidor Público 6, Grado 12	1412	1. Formula reformas y estrategias para el manejo del modelo de gestión organizacional y del talento humano (planificación estratégica, funcionamiento de la estructura organizacional y subsistemas de talento humano). 2. Coordina la implementación de los subsistemas del talento humano (capacitación, desarrollo organizativo, selección, nómina, salud ocupacional). 3. Emite informes técnicos legales para movimientos de personal y para los diferentes procesos de talento humano. 4. Determina lineamientos y procedimientos para efectuar auditorias de trabajo. 5. Emite estudios técnicos de aplicación de los Subsistemas del talento humano basados en las normas y reglamentos legales vigentes. 6. Coordina y ejecuta la planificación del talento humano 7. Coordina y ejecuta los procesos disciplinarios 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines
29	01 de octubre del 2015	31 de diciembre del 2015	ASISTENTE TÉCNICA TAE	Servidor Público 3, Grado 9	986	1. Apoyo en las tareas de ejecución del programa TAE. 2. Apoyar en la socialización y difusión de las normas y reglamentos para acceder al servicio de los vuelos del TAE. 3. Apoyar en la dotación a la institución de Información y documentos técnicos que se generen en el marco de los convenios y contratos. 4. Planificar, dirigir, efectuar y evaluar procesos y procedimientos relacionados con el Sistema de Transporte Aéreo Económico. 5. Otras actividades inherentes al programa, designados por la coordinación.	Título de Tercer Nivel, Administración, Comercial, a fines

PERSONAL 2016

F. INGRESO	FECHA DE FIN	DENOMINACIÓN DEL PUESTO	GRUPO OCUPACIONAL	R.U.M.	ACTIVIDADES	INSTRUCCIÓN FORMAL
04/01/16	31/12/16	COORDINADOR	Servidor Público 7, Grado 13	1.676	1. Supervisar el desarrollo óptimo de las actividades del proyecto. 2. Supervisar la ejecución de vuelos diarios durante todo el año en el proyecto de Emergencias Médicas (evacuaciones). 3. Planificar las actividades diarias con el personal de Transporte Multimodal en los proyectos de PISTAS-TAE-TEM. 4. Gestionar y supervisar el proyecto K066 ECORAE "Ampliación de la Cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los Habitantes de la Amazonia" en la herramienta GPR. 5. Elaborar informes trimestrales de ejecución del proyecto para SENPLADES. 6. Elaborar informes de requerimiento para la asignación de recursos para la ejecución del proyecto. 7. Realizar la elaboración y seguimiento de los informes para cierres de proyectos anteriores inmersos en la Coordinación de Transporte Multimodal. 8. Gestionar la sostenibilidad económica y social del proyecto. 9. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel-Ing. Comercial Adm. De Empresas, afines
04/01/16	31/12/16	TECNICO - MATRIZ	Servidor Público 4, Grado 10	1.086	1. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases. 2. Constatar el cumplimiento de actividades en las rutas establecidas. 3. Coordinar vuelos desde la parroquia Shell hacia las diferentes rutas establecidas. 4. Consolidar la información semanal de pasajeros transportados en la región amazónica. 5. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 6. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas. 7. Brindar soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer Nivel Ing. en Administración y Producción Industrial
04/01/16	31/12/16	TECNICO DE APOYO	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes semanales de las de personas transportadas en la provincia de Pastaza. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo	Bachiller-Técnico
04/01/16	31/12/16	TECNICO - MATRIZ	Servidor Público 4, Grado 10	1.086	1. Participar en la elaboración de la actualización de la línea base del proyecto. 2. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases (Morona Santiago y Zamora Chinchipe) 3. Elaborar informes técnicos, para procesos de requerimientos del componente del proyecto. 4. Realizar el seguimiento a los pagos de los compromisos generados por el proyecto, para su cancelación oportuna. 5. Controlar los avances del proyecto. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer Nivel Ing. en Administración y Producción Industrial
04/01/16	31/12/16	TECNICO TAE ORELLANA	Servidor Público 2, Grado 8	901	1. Realizar el seguimiento y evaluación del cumplimiento de las cláusulas de los convenios y	Tercer nivel Ing. Comercial

					contratos para el Servicio de Transporte Aéreo en el interior de la CTEA. 2. Verificar que se cumplan a cabalidad los protocolos de operación de vuelos en las comunidades del interior de la provincia de Orellana. 3. Elaborar informes de carga y pasajeros transportados en cada una de las rutas establecidas en la provincia de Orellana. 4. Realizar informes técnicos para la dotación de equipos y herramientas en la pista de la comunidad Tiputini. 5. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Ing. Adm. De Empresas Economista, afines
04/01/16	31/12/16	AGENTE DE RAMPA SHELL	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida Cumbaratza - Shell. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Zamora Chinchipe. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Est. Univ. 3 años en Ing. Comercial, Economista, afines
04/01/16	31/12/16	ANALISTA DE PLANIFICACIÓN	Servidor Público 6, Grado 12	1.412	1. Responsable de la revisión del proyecto para actualizaciones en formato SENPLADES y registro en el SIPeIP 2. Responsable de reformas y solicitud de certificación presupuestaria, y seguimiento del presupuesto en el ESIGEF 3. Realizar el análisis de la viabilidad técnica y financiera del proyecto. 4. Monitoreo de los avances físicos y presupuestarios del proyecto. 5. Evaluar los supuestos del marco lógico del proyecto e identificación de factores externos que amenacen el desempeño óptimo del mismo. 6. Elaboración del informe anual de ejecución de actividades contempladas en el proyecto, a fin de solicitar la actualización del dictamen de prioridad para el siguiente ejercicio fiscal. 7. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel Ing. en Contabilidad y Auditoría, Adm. De empresas, economista, afines
04/01/16	30/06/16	ESPECIALISTA TECNICO MATRIZ	Servidor Público 6, Grado 12	1.412	1. Evaluar el servicio brindado, revisa y aprueba las planillas para el pago. 2. Preparar informes técnicos de la administración de contrato, conforme al requerimiento institucional. 3. Verificar el cumplimiento de leyes y normativas vigentes en el ámbito laboral y de seguridad industrial. 4. Participar y elaborar actas de entrega recepción provisional y definitiva requerida en relación al servicio brindado. 5. Velar por que se efectúen evaluaciones periódicas al proyecto. 6. Realizar un informe mensual de actividades relacionadas al proyecto. 7. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel Ing. en Contabilidad y Auditoría, Adm. De empresas, economista, afines
04/01/16	31/12/16	TECNICA TAE ZAMORA CHINCHIPE	Servidor Público 3, Grado 9	986	1. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de la pista de Cumbaratza. 2. Constatar el cumplimiento de actividades en las rutas establecidas 3. Asistir a reuniones de Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 4. Realizar informes semanales de pasajeros transportados en la provincia. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador.	Tercer nivel Ing. en Contabilidad y Auditoría, Adm. De empresas, economista, afines

					6. Elaborar informes mensuales de las actividades realizadas. 7. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	
04/01/16	31/12/16	ASISTENTE TAE MORONA SANTIAGO	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia del proyecto en la provincia de Morona Santiago. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico
04/01/16	30/11/16	ASISTENTE TAE ORELLANA	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia del proyecto en la provincia de Orellana. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo	Bachiller-Técnico
04/01/16	31/12/16	ASISTENTE TAE MATRIZ	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia en la coordinación del proyecto. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo	Bachiller-Técnico
04/01/16	31/12/16	ANALISTA TECNICO MATRIZ	Servidor Público 5, Grado 11	1.212	1. Controlar la recepción y almacenamiento de materiales y suministros solicitados por la Coordinación. 2. Realizar adquisiciones correspondientes a procesos de ínfima cuantía y catálogo electrónico correspondiente a bienes y servicios, solicitados por la coordinación. 3. Elaborar términos de referencia para procesos de contratación de servicios y seguros de las aeronaves del casco aéreo de la institución. 4. Elaboración del plan anual contratación pública de procesos de adquisición de servicios y bienes del proyecto. 5. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel Ing. en Contabilidad y Auditoría, Adm. De empresas, economista, afines
04/01/16	31/12/16	ESPECIALISTA TECNICO MATRIZ	Servidor Público 6, Grado 12	1.412	1. Evaluar el convenio suscrito con el MIDENA, respecto del servicio brindado, revisa y aprueba las planillas para el pago. 2. Preparar informes técnicos de la administración de contrato, conforme al requerimiento institucional. 3. Verificar el cumplimiento de leyes y normativas vigentes en el ámbito laboral y de seguridad industrial. 4. Participar y elaborar actas de entrega recepción provisional y definitiva requerida en relación al servicio brindado. 5. Velar por que se efectúen evaluaciones periódicas al proyecto. 6. Realizar un informe mensual de actividades relacionadas al proyecto. 7. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel Ing. en Contabilidad y Auditoría, Adm. De empresas, economista, afines

04/01/16	31/12/16	AGENTE DE RAMPA SHELL	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Est. Univ. 3 años en Ing. Comercial, Economista, afines
04/01/16	31/12/16	ASISTENTE TAE ZAMORA CHINCHIPE	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia del proyecto en la provincia de Zamora Chinchipe. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo	Bachiller-Técnico
04/01/16	31/12/16	AGENTE DE RAMPA MORONA SANTIAGO	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico
04/01/16	31/12/16	AGENTE DE RAMPA ORELLANA	Servidor Público de Apoyo 3, Grado 5	675	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Bachiller
04/01/16	31/12/16	AGENTE DE RAMPA ZAMORA CHINCHIPE	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico
04/01/16	31/12/16	AGENTE DE RAMPA ZAMORA CHINCHIPE	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Est. Univ. 3 años en Ing. Comercial, Economista, afines
01/02/16	31/05/16	AGENTE DE RAMPA MORONA SANTIAGO	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Est. Univ. 3 años en Ing. Comercial, Economista, afines

01/03/16	30/09/16	ESPECIALISTA TECNICO MATRIZ	Servidor Público 6, Grado 12	1.412	1. Realizar el seguimiento y evaluación del proyecto y procesos precontractuales. 2. Mantener actualizada la Matriz de Ejecución del Proyecto. 3. Recopilar información y elabora informes de Seguimiento al proyecto del TAE. 4. Colaborar en la consolidación de los resultados de la gestión del proyecto "Ampliación de la Cobertura del Sistema del Transporte Aéreo Económico para los Habitantes de la Amazonia" para la preparación de informes de cumplimiento. 5. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel Ing. en Contabilidad y Auditoría, Adm. De empresas, economista, afines

PERSONAL 2017

F. INGRESO	FECHA DE FIN	DENOMINACIÓN DEL PUESTO	GRUPO OCUPACIONAL	R.U.M.	ACTIVIDADES	INSTRUCCIÓN FORMAL
04/01/2016	31/12/2016	COORDINADOR	Servidor Público 7, Grado 13	1.676	1. Supervisar el desarrollo óptimo de las actividades del proyecto. 2. Supervisar la ejecución de vuelos diarios durante todo el año en el proyecto de Emergencias Médicas (evacuaciones). 3. Planificar las actividades diarias con el personal de Transporte Multimodal en los proyectos de PISTAS-TAE-TEM. 4. Gestionar y supervisar el proyecto K066 ECORAE "Ampliación de la Cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los Habitantes de la Amazonia" en la herramienta GPR. 5. Elaborar informes trimestrales de ejecución del proyecto para SENPLADES. 6. Elaborar informes de requerimiento para la asignación de recursos para la ejecución del proyecto. 7. Realizar la elaboración y seguimiento de los informes para cierres de proyectos anteriores inmersos en la Coordinación de Transporte Multimodal. 8. Gestionar la sostenibilidad económica y social del proyecto. 9. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel- Ing. Comercial Adm. De Empresas, afines
04/01/2016	31/12/2016	TECNICO - MATRIZ	Servidor Público 4, Grado 10	1.086	1. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases. 2. Constatar el cumplimiento de actividades en las rutas establecidas. 3. Coordinar vuelos desde la parroquia Shell hacia las diferentes rutas establecidas. 4. Consolidar la información semanal de pasajeros transportados en la región amazónica. 5. Coordinar las actividades del componente con el coordinador del proyecto. 6. Elabora informes mensuales de las actividades realizadas.	Tercer Nivel Ing. en Administración y Producción Industrial

					7. Brindar soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 8. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	
04/01/2016	31/12/2016	TECNICO DE APOYO	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Coordinar los vuelos diarios con las rutas establecidas. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes semanales de las de personas transportadas en la provincia de Pastaza. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo	Bachiller-Técnico
04/01/2016	31/12/2016	TECNICO - MATRIZ	Servidor Público 4, Grado 10	1.086	1. Participar en la elaboración de la actualización de la línea base del proyecto. 2. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de otras sub-bases (Morona Santiago y Zamora Chinchipe) 3. Elaborar informes técnicos, para procesos de requerimientos del componente del proyecto. 4. Realizar el seguimiento a los pagos de los compromisos generados por el proyecto, para su cancelación oportuna. 5. Controlar los avances del proyecto. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer Nivel Ing. en Administración y Producción Industrial
04/01/2016	31/12/2016	TECNICO TAE ORELLANA	Servidor Público 2, Grado 8	901	1. Realizar el seguimiento y evaluación del cumplimiento de las cláusulas de los convenios y contratos para el Servicio de Transporte Aéreo en el interior de la CTEA. 2. Verificar que se cumplan a cabalidad los protocolos de operación de vuelos en las comunidades del interior de la provincia de Orellana. 3. Elaborar informes de carga y pasajeros transportados en cada una de las rutas establecidas en la provincia de Orellana. 4. Realizar informes técnicos para la dotación de equipos y herramientas en la pista de la comunidad Tiputini. 5. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel Ing. Comercial Ing. Adm. De Empresas Economista, afines
04/01/2016	31/12/2016	AGENTE DE RAMPA SHELL	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida Cumbaratza - Shell. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Zamora Chinchipe. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Est. Univ. 3 años en Ing. Comercial, Economista, afines
04/01/2016	31/12/2016		Servidor Público 3, Grado 9	986	1. Verificar los requerimientos por parte de los agentes de rampa de la pista de Cumbaratza.	Tercer nivel

		TECNICA TAE ZAMORA CHINCHIPE			2. Constatar el cumplimiento de actividades en las rutas establecidas 3. Asistir a reuniones de Comités Técnicos de la Coordinación de Transporte Multimodal. 4. Realizar informes semanales de pasajeros transportados en la provincia. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Elaborar informes mensuales de las actividades realizadas. 7. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Ing. en Contabilidad y Auditoría, Adm. De empresas, economista, afines
04/01/2016	31/12/2016	ASISTENTE TAE MORONA SANTIAGO	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia del proyecto en la provincia de Morona Santiago. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico
04/01/2016	30/11/2016	ASISTENTE TAE ORELLANA	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia del proyecto en la provincia de Orellana. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo	Bachiller-Técnico
04/01/2016	31/12/2016	ASISTENTE TAE MATRIZ	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia en la coordinación del proyecto. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo	Bachiller-Técnico
04/01/2016	31/12/2016	ANALISTA TECNICO MATRIZ	Servidor Público 2, Grado 8	901	1. Controlar la recepción y almacenamiento de materiales y suministros solicitados por la Coordinación. 2. Realizar adquisiciones correspondientes a procesos de ínfima cuantía y catálogo electrónico correspondiente a bienes y servicios, solicitados por la coordinación. 3. Elaborar términos de referencia para procesos de contratación de servicios y seguros de las aeronaves del casco aéreo de la institución. 4. Elaboración del plan anual contratación pública de procesos de adquisición de servicios y bienes del proyecto.	Tercer nivel Ing. en Contabilidad y Auditoría, Adm. De empresas, economista, afines

					5. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	
04/01/2016	31/12/2016	ESPECIALISTA TECNICO MATRIZ	Servidor Público 4, Grado 12	1.086	1. Evaluar el convenio suscrito con el MIDENA, respecto del servicio brindado, revisa y aprueba las planillas para el pago. 2. Preparar informes técnicos de la administración de contrato, conforme al requerimiento institucional. 3. Verificar el cumplimiento de leyes y normativas vigentes en el ámbito laboral y de seguridad industrial. 4. Participar y elaborar actas de entrega recepción provisional y definitiva requerida en relación al servicio brindado. 5. Velar por que se efectúen evaluaciones periódicas al proyecto. 6. Realizar un informe mensual de actividades relacionadas al proyecto. 7. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Tercer nivel comunicador
04/01/2016	31/12/2016	AGENTE DE RAMPA SHELL	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Est. Univ. 3 años en Ing. Comercial, Economista, afines
04/01/2016	31/12/2016	ASISTENTE TAE ZAMORA CHINCHIPE	Servidor Público de Apoyo 4, Grado 6	733	1. Registrar el ingreso y egreso de correspondencia del proyecto en la provincia de Zamora Chinchipe. 2. Organizar la documentación y archivo a cargo. 3. Elaborar documentos, oficios, memorandos, otros. 4. Atender requerimientos de usuarios. 5. Brinda soporte administrativo en los procesos técnicos y administrativos del área. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo	Bachiller-Técnico
04/01/2016	31/12/2016	AGENTE DE RAMPA MORONA SANTIAGO	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Bachiller-Técnico
04/01/2016	31/12/2016	AGENTE DE RAMPA ORELLANA	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador.	Bachiller

					6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	
04/01/2016	31/12/2016	AGENTE DE RAMPA ZAMORA CHINCHIPE	Servidor Público 1, Grado 7	817	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Est. Univ. 3 años en Ing. Comercial, Economista, afines
01/02/2016	31/05/2016	AGENTE DE RAMPA MORONA SANTIAGO	Servidor Público 2, Grado 8	901	1. Coordinar los vuelos diarios en la ruta establecida. 2. Realizar ventas de pasajes a usuarios. 3. Chequear a los pasajeros para pre embarque. 4. Realizar informes técnicos periódicos de personas transportadas en la provincia de Orellana. 5. Articular las actividades del proyecto con el coordinador. 6. Y las demás actividades que fueran asignadas por el Jefe Inmediato Superior Y Secretario Ejecutivo.	Est. Univ. 3 años en Ing. Comercial, Economista, afines

PERSONAL AÑO 2018

N.-	UBICACIÓN	Nro. de MESES	DENOMINACIÓN DEL PUESTO	GRUPO OCUPACIONAL	AREA	FUNCIONES
1	PLANTA CENTRAL	12	COORDINADOR GENERAL	SERVIDOR PÚBLICO 7	CTM	Coordinar, planificar y ejecutar las actividades establecidas en el proyecto. Receptar los reclamos que se presente en el proceso de ejecución del convenio para canalizar las alternativas de solución Solicitar a TAME AMAZONIA el cambio de itinerario de vuelo, previa petición justificada del Coordinador de vuelos Coordinar con la Gerencia de TAME AMAZONIA las estrategias para el mejoramiento del servicio y optimización de los recursos. Realizar y coordinar distintas reuniones del comité operativo y técnico en los servicios TAE y TEM. Elaborar informes de ejecución del proyecto Aprobar los informes de requerimiento para la asignación de recursos para la ejecución del proyecto. Coordinar reuniones para la planificación de actividades en el proyecto. Responsable de la información del proyecto en GPR. Asistir a las distintas reuniones con los diferentes ministerios para tratar temas de fortalecimiento de todos los proyectos de Transporte Multimodal en beneficio de la Región Amazónica.
2		12	TECNICO TAE	SERVIDOR PÚBLICO 5	CTM	Administrar operativamente todos los procesos técnicos y administrativos relacionados con el servicio TAE Elaboración de TDR´s para las diferentes adquisiciones y contrataciones relacionadas con el servicio TAE

						Administrar el/los convenios suscritos para ejecutar el servicio TAE Responsable de los procesos de cierre de proyecto y convenios relacionados al servicio TAE Elaborar informes mensuales de ejecución del servicio TAE
3		12	TECNICO TEM	SERVIDOR PÚBLICO 5	CTM	Administrar operativamente todos los procesos técnicos y administrativos relacionados con el servicio TEM Coordinar con el MIDENA y el MSP la ejecución de vuelos TEM Solicitar vuelos de Emergencias Médicas al MIDEN, previa solicitud del MSP. Elaboración de TDR´s para las diferentes adquisiciones y contrataciones relacionadas con el servicio TEM Administrar el comodato de los DOS AVIONES CESSNA T206H del ECORAE Administrar el/los convenios suscritos para ejecutar el servicio TEM
4		12	ANALISTA DE PLANIFICACION OPERATIVA	SERVIDOR PÚBLICO 6	DPDS	Realizar actualizaciones del proyecto (Coordinar con el equipo técnico de la SENPLADES la estructura y metodología para la formulación-actualización del proyecto inversión) Analizar el PIA del proyecto e integrar los requerimientos de modificaciones presupuestarias. Analizar y generar requerimientos de certificaciones presupuestarias de las actividades contempladas en el Plan de Inversión Anual Seguimiento a procesos que cuenten con certificaciones presupuestarias de las actividades contempladas en el PIA Analizar y revisar los informes técnicos de requerimientos (contratación de personal, actividades contempladas en el PIA) Responsable de la gestión de la información del proyecto en el sistema SIPeIP y GPR Analizar y revisar el informe de avance físico del proyecto para SENPLADES. Responsable de la Elaboración del Informe Ejecutivo y Ficha Resumen para el proceso del Cierre Proyecto
5		11	ANALISTA JURIDICO	SERVIDOR PÚBLICO 6	DPDS	Formular proyectos de acuerdos, protocolo de operaciones del TAE y TEM, convenios, contratos, reglamentos y más instrumentos legales o jurídicos que son requeridos por el coordinador del proyecto para las actividades del mismo. Analizar documentos legales, jurisprudenciales y doctrinales, con el fin de entregar fundamentos jurídicos en las decisiones de la institución. Elaborar minutas, contratos, demandas, contestación de escritos y proyectos de reformas de las leyes y otros. Asesorar al personal del proyecto en lo concerniente a leyes, reglamentos y demás normas jurídicas aplicadas para la ejecución y cierre del proyecto.
6		11	TECNICO CONTABLE	SERVIDOR PÚBLICO 3	DDI	Realizar el ingreso de información en el Sistema de Contabilidad que permita la emisión de información financiera y contable. Actualizar el registro de control de los recursos financieros y materiales, verifica Mayores y devengados, emite saldos contables del proyecto. Realizar el control previo de la información a ser procesada y supervisa su archivo de acuerdo a las normativas vigentes. Colaborar en la elaboración de la proforma presupuestaria y verifica la aplicación de clasificadores presupuestarios

						▯ Registrar la información y elabora informes y reportes contables que le sean solicitados y/o sujetos aprobación de los organismos de control pertinentes. ▯ Realizar el registro de inventarios valorados de bienes muebles e inmuebles, e inventarios sujetos a control administrativo. ▯ Colaborar anualmente en la realización de avalúos, bajas, remates, entrega-recepción, toma física de bienes y presentación de informe pertinente. ▯ Revisión de CURs de pago y expedientes para el cuadre con el presupuesto devengado según el sistema eSigef, para los informes de ejecución presupuestaria. ▯ Registrar la información, actualizar y elaborar informes e indicadores de gestión en los sistemas de control gubernamental.
7		11	GUARDALMACÉN	SERVIDOR PÚBLICO DE APOYO 4	GRO	▯ Controlar la entrega de los diferentes materiales e insumos que requiere la coordinación de Transporte Multimodal y los diferentes equipos que pr4stan los servicios TAE y TEM. ▯ Llevar el archivo de bodega del proyecto ▯ Registras los egresos e ingresos de forma manual. ▯ Llevar un control interno del inventario físico y digital en el sistema SDAY
8		11	COMUNICADOR	SERVIDOR PUBLICO 3	AIC	▯ Elaboración de productos comunicacionales del proyecto ▯ Elaboración de TDR´s y/o informes técnicos para la contratación de servicios y productos comunicacionales. ▯ Producción de material audiovisual. ▯ Elaboración de líneas argumentales y discursivas sobre los servicios TAE y TEM para las autoridades de la institución. ▯ Elaboración de boletines de prensa. ▯ Difundir por todos los medios a su alcance los servicios institución.
9		11	ASISTENTE TECNICO / A DE GERENCIA	SERVIDOR PÚBLICO DE APOYO 4	CTM	▯ Llevar la agenda del coordinador General del proyecto ▯ Elaborar las ayudas memorias de las diferentes reuniones establecidas bajo la coordinación del proyecto. ▯ Administración la documentación y el archivo de la Coordinación de Transporte Multimodal ▯ Atención de usuarios de los servicios TAE y TEM que llegan a la coordinación del proyecto
10	SHELL	11	COORDINADOR DE VUELOS EN LA BASE DE OPERACIONES DE SHELL	SERVIDOR PÚBLICO 1	CTM	▯ Coordina con TAME AMAZONIA y Coordinador del proyecto del ECORAE, las solicitudes de reprogramaciones de itinerarios de vuelos así como la solicitud de vuelos adicionales en función de la demanda de pasajeros. ▯ Realizar informes técnicos periódicos de Nro. de vuelos ejecutados, personas transportadas a pedido del jefe inmediato superior ▯ Responsable de la recaudación y entrega de valores recaudados por concepto de cobro de pasajes y sobrepeso de equipaje a TAME AMAZONIA ▯ Responsable de la reserva y venta de cupos de vuelos TAE en la base Shell ▯ Responsable de cumplir y hacer cumplir el protocolo de operaciones TAE ▯ Aportar con propuesta de mejoramiento del protocolo de operaciones
11		11	AGENTE DE RAMPA 1	SERVIDOR PÚBLICO DE APOYO 4	CTM	▯ Apoyo en la reservación y venta de cupos de vuelos TAE ▯ Apoyo en el chequeo, pre-embarque y embarque de pasajeros

						• Apoyo en el chequeo, pre-embarque y embarque y entrega de equipaje
12		11	AGENTE DE RAMPA 2	SERVIDOR PÚBLICO DE APOYO 4	CTM	• Apoyo en la reservación y venta de cupos de vuelos TAE • Apoyo en el chequeo, pre-embarque y embarque de pasajeros • Apoyo en el chequeo, pre-embarque y embarque y entrega de equipaje
13	ST- ZAMORA CH.	12	COORDINADOR DE VUELOS EN LA ST. DE ZAMORA CHINCHIPE	SERVIDOR PÚBLICO 1	STZCH	• Coordina con Coordinador del proyecto del ECORAE, y Coordinador de vuelos de Shell (Base de operaciones) las solicitudes de reprogramaciones de itinerarios de vuelos en la ruta Shell-Cumbaratza-Shell así como la solicitud de vuelos adicionales en función de la demanda de pasajeros. • Informar oportunamente sobre las condiciones meteorológicas en la terminal Aérea de Cumbaratza • Realizar informes técnicos periódicos de Nro. de vuelos ejecutados, personas transportadas a pedido del jefe inmediato superior • Responsable de cumplir y hacer cumplir el protocolo de operaciones TAE • Aportar con propuesta de mejoramiento del protocolo de operaciones
14		12	ATENCION A USUARIOS	SERVIDOR PÚBLICO 3	STZCH	• Atención al usuario del servicio TAE en las oficinas de la Secretaria Técnica de Zamora Chinchipe del ECORAE • Responsable de la reserva y venta de cupos de vuelos TAE • Responsable de la recaudación y entrega de valores recaudados por concepto de cobro de pasajes y sobrepeso de equipaje al Coordinador de vuelos de ECORAE-SHELL
15		12	TÉCNICA DE PROYETO	SERVIDOR PÚBLICO 4	STZCH	Responsable de meteorológico para el ingreso o salida de los vuelos. Apoyo en la reservación y venta de cupos de vuelos TAE Apoyo en el chequeo, preembarque y embarque de pasajeros Apoyo en la entrega de equipaje
16		11	AGENTE DE RAMPA 1	SERVIDOR PÚBLICO DE APOYO 4	STZCH	• Apoyo en la reservación y venta de cupos de vuelos TAE • Apoyo en el chequeo, pre-embarque y embarque de pasajeros • Apoyo en el chequeo, pre-embarque y embarque y entrega de equipaje
17	ST- MORONA S.	11	COORDINADOR DE VUELOS	SERVIDOR PÚBLICO 1	STMS	• Articula con Coordinador del proyecto del ECORAE, y Coordinador de vuelos de Shell (Base de operaciones) las solicitudes de reprogramaciones de itinerarios de vuelos TAE en la provincia de Morona Santiago, así como la solicitud de vuelos adicionales en función de la demanda de pasajeros. • Realizar informes técnicos periódicos de Nro. de vuelos ejecutados, personas transportadas a pedido del jefe inmediato superior • Responsable de la recaudación y entrega de valores recaudados por concepto de cobro de pasajes y sobrepeso de equipaje al Coordinador de vuelos de ECORAE-SHELL • Responsable de la reserva y venta de cupos de vuelos TAE • Responsable de cumplir y hacer cumplir el protocolo de operaciones TAE • Aportar con propuesta de mejoramiento del protocolo de operaciones
18		11	AGENTE DE RAMPA 1	SERVIDOR PÚBLICO DE APOYO 4	STMS	• Apoyo en la reservación y venta de cupos de vuelos TAE • Apoyo en el chequeo, pre-embarque y embarque de pasajeros

						Apoyo en el chequeo, pre-embarque y embarque y entrega de equipaje
19	MONTALVO	11	DESPACHADOR EN MONTALVO	SERVIDOR PÚBLICO DE SERVICIOS 1	PISTA COMUNITARIA DE MONTALVO	En coordinación el con Coordinador de vuelos del ECORAE en la base de operaciones de Shell, responsabilizarse de la reservación y venta de cupos de vuelos TAE en la terminal Aérea de Montalvo Responsable del chequeo, pre-embarque y embarque de pasajeros en Montalvo Responsable del chequeo, pre-embarque y embarque y entrega de equipaje en Montalvo

5.2. Viabilidad financiera fiscal

5.2.1. Metodologías utilizadas para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

La descripción de la inversión para este periodo, se basa en 3 componentes que incluyen el proyecto, en los que podemos observar: Dotar del sistema de transporte aéreo económico en la amazonia, dotar de servicio de transporte aéreo para atenciones médicas de emergencias y movilización de equipos básicos de salud e insumos médicos y gestionar adecuadamente el proyecto para el buen uso de los recursos y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Componente 1: Dotar del sistema de transporte aéreo económico en la amazonia

Actividad 1.1

A1.1	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)	0,00	0,00	347.760,00	178.080,00	346.752,00	872.592,00

- Para el año 2016 se firma convenio con TAME AMAZONIA habilitando 1260 vuelos para cubrir con las Rutas de TAE para las Provincias de Pastaza Orellana y Morona Santiago.

FINANCIAMIENTO	DESCRIPCIÓN	COSTO DE VUELO	NRO. DE VUELOS	UDS	COSTO DE VUELO TIPUTINI	NRO. DE VUELO TIPUTINI	UDS	TOTAL
		OTRAS RUTAS	OTRAS RUTAS	VUELOS OTRAS RUTAS			VUELOS TIPUTINI	USD
ECORAE	Transporte de personal	270	1008	272.160,00	300	252	75.600,00	347.760,00
TAME AMAZONIA	Costos de operación	271		273.168,00	271		68.292,00	341.460,00
USUARIO*	Costos de operación	109		109.872,00	109		27.468,00	137.340,00
Total		**650**	**1008**	**655.200,00**	**680**	**252**	**171.360,00**	**826.560,00**

*NOTA: El costo de vuelo de los usuarios y TAME AMAZONIA varía de acuerdo al ingreso por PAX vendido. * 80,69% de puestos ocupado

No se ejecutan los vuelos en la ruta Shell-Coca-Tiputini, por falta de un punto de suministro de combustible en la terminal aérea de El Coca, sugiriendo que dichos vuelos se ejecuten en el año 2018 siempre que se supere este inconveniente.

- En el año 2017 se ejecuta el servicio con los vuelos contratados con el presupuesto 2016, los mismos que concluyeron el 19 de octubre de 2017. En el mes de octubre se firma un nuevo convenio con TAME amazonia para culminar el año se cuenta con 530 vuelos Es importante resaltar que los últimos meses del año existe mayor demanda de vuelos, en el siguiente detalle se indica el cálculo de presupuesto realizado para el nuevo convenio:

APORTES	DESCRIPCIÓN	N° vuelos	Costo Unitario	IVA	Subtotal	TOTAL
ECORAE	Transporte de personal	530	300,00	36,00	336,00	**178.080,00**
Usuario*	Pasajes	530	93,73	11,27	105,00	**55.650,00**

***El aporte de los usuarios USD 15,00 incluido IVA y Carga varía de acuerdo al ingreso por PAX vendido.*
**Pax Tercera Edad, Discapacitados (carnet de Conadis), niños de 2 a 11 años 29 días pagan el 50%*
**Infantes o NIBRA menor de dos años), no se cobrara el pasaje*
*NOTA: El costo de vuelo de los usuarios y TAME AMAZONIA varía de acuerdo al ingreso por PAX vendido.

En el año 2018 se requieren 1032 vuelos (86 vuelos mensuales promedio por 12 meses) para las rutas establecidas.

FINANCIAMIENTO	DESCRIPCIÓN	COSTO DE VUELO	NRO. DE VUELOS	
		otras rutas	otras rutas	
ECORAE	Transporte de personal	336,00	1032	346.752,00
TAME AMAZONIA	Costos de operación	271,00		279.672,00
USUARIO*	Costos de operación	109,00		112.488,00

*NOTA: El costo de vuelo de los usuarios y TAME AMAZONIA varía de acuerdo al ingreso por PAX vendido

Actividad 1.2

A1.2	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)	0,00	14.692,29	5.924,02	0,00	0,00	20.616,31

- En el año 2014 no se ejecutaron recursos en esta actividad.
- En el año 2015 se devengó 14.692,29 por conceptos de adquisición de Libretines, hojas volantes, tomatodos, agendas, camisetas, esferos, lápiz, para realizar la difusión y promoción del proyecto en ferias ciudadanas, y eventos públicos.
- Para el año 2016 se adquirió folletos, Rolap´s con logos del programa, vallas informativas del proyecto por un monto de 5.924,02 para el plan de comunicación

Actividad 1.3.

A1.3	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Servicio técnico especializado	0,00	0,00	0,00	806,40	0,00	**806,40**

Corresponde a la contratación de un especialista técnico-mecánico en aviones Cessna T206H y motores Lycoming para que realice la evaluación e identificación de necesidades para la rehabilitación integral del avión Cessna T206H, matrícula AEE-179 del ECORAE.

Actividad 1.4.

A1.4	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	839,33	3.503,02	3.492,16	0,00	5.900,00	**13.734,51**

- En el año 2014 se invirtió $ 839,33 para la compra de chalecos reflectivos, tapones de oído, gafas de seguridad, ara la seguridad y seguridad personal de cada técnico del TAE.
- En el año 2015 se adquirieron los equipos de protección personal para los técnicos del TAE de las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe por un valor de 3.503,02, comprando zapatos, fajas lumbares, guantes, tapones de oídos, gafas de seguridad, chompas impermeables.
- En el año 2016 se ejecutó la cantidad de $3.492,16 para la compra de chalecos impermeables con logos institucionales bordados, orejeras, protectores de oídos, gafas de seguridad, fajas lumbares y guantes.
- En el año 2017 no se ha considerado inversiones en esta actividad

Para el año 2018 se tiene planificado invertir para la adquisición de equipos de protección personal como: Chalecos, Impermeables, Orejeras, Tapones, Guantes, Gafas de seguridad, Zapatos de trabajo Tipo hi-tec, Botas de caucho, Ternos impermeables, Fajas Lumbares

El personal del proyecto debe contar con estos artículos para poder realizar la operación de despacho de pasajeros dentro de las instalaciones de los aeropuertos administrados por la Dirección General de Aviación civil y así precautelar la integridad física del personal y cumplir con las ordenanzas de la DGAC.

Actividad 1.5.

A1.5	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)	0,00	29,74	-	0,00	0,00	**29,74**

Material necesario para el desempeño de las actividades cotidianas que se realiza dentro del proyecto.

Actividad 1.6.

A1.6	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones.(tonner)	7.918,58	13.430,38	11.915,36	6.739,79	6.600,00	**46.604,11**

- En el año 2014 se invirtió un valor 7.918,58 por conceptos de adquisición de tonner para las impresoras de las oficinas del TAE de las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe así como la oficina Matriz de la Coordinación de Transporte Multimodal.
- En el año 2015 se usó 13.430,38 por la compra de Tonners.
- Para el año 2016 se tiene invirtió 11.915,36 en la compra de tonner para las impresoras de las oficinas del TAE de las 3 provincias donde se ejecuta el proyecto además de boletos y Libretines de registro de pasajeros.
- En el año 2017 se invirtió US$ 6.739,69.
- Para el 2018 se contempla realizar la adquisición de tóner conforme el siguiente detalle:

DETALLE
TONER HP CC530 BLACK
TONER HP CC531 CYAN
TONER HP CC532 YELLOW

TONER HP CC533 MAGENTA
TONER HP CF312 A NEGRO
TONER HP CF312 A CYAN
TONER HP CF 312 YELLOW
TONER HP CF 312 MAGENTA

Actividad 1.7.

A1.7	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)	0,00	495,00	0,00	0,00	0,00	**495,00**

- En el año 2014 no se realizó esta actividad.
- En el año 2015 se usó el valor de 495,00 por la compra de botiquines con insumos médicos como gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, metiolate, agua oxigenada y pastillas para el mareo dolor de cabeza, dolores musculares, estos botiquines fueron entregados en cada oficina operativa donde funciona el TAE.
- Para el año 2016, 2017 y 2018 no está considerado ejecutar esta actividad.

Actividad 1.8.

A1.8	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mobiliarios (No Depreciables)	0,00	0,00		201,60	0,00	**201,60**

Adquisición de material informativo (Roll up), del servicio de transporte aéreo económico del ECORAE.

Actividad 1.9.

A1.9	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	16.815,00	0,00	-	0,00	0,00	**16.815,00**

Adquisición de equipos informáticos para el proyecto

Componente 2. Dotar de servicio de transporte aéreo para atenciones médicas de emergencias y movilización de equipos básicos de salud e insumos médicos.

Actividad 2.1.

A2.1	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	3.500,00	1.800,00	1.288,80	0,00	2.600,00	**9.188,80**

- En el año 2014 se invirtió $ 3.500,00 para la contratación del servicio de transporte de combustible de 16.258 galones de AV-GS 100-130 para las avionetas CESSNA 206.
- En el año 2015 se gastó el valor de 1.800,00 para la contratación del servicio de transporte de combustible por 8.000 galones de AV—GAS 100-130 para las avionetas CESSNA 206.
- En el año 2016 se contrató el servicio de transporte de combustible para 4.000 galones de combustible por un monto de $ 1.288,00.
- En el año 2017 la inversión fue similar al año 2016
- Para el 2018 se ha proyectado realizar el traslado de combustible AVGAS 100/130 ya que contaremos con las 2 avionetas Cessna T206H para el Transporte de Emergencias Médicas y necesitaremos realizar dos fletes para cubrir dicha adquisición.

Actividad 2.2.

A2.2	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL

Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores	0,00	156,80	1.288,00	1.288,00	1.288,00	**4.020,80**

- En el año 2014 no se ejecuta esta actividad.
- En el año 2015 se usó el valor de 156,80 para la recarga de extintores de las oficinas de Shell, Macas, Cumbaratza y del Puyo.
- En el año 2016-2017 se contrata el servicio para recarga de los extintores de 100 lbs. De las tres provincias operativas del TAE por un monto de 1.288,00 respectivamente.
- Para el año 2018 se invertirá $ 1.288,00 para la recarga de los extintores que se encuentran en las oficina del TAE para los despachos de las aeronaves.

CANT	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	VALOR TOTAL
4	Revisión, recarga, mantenimiento de extintores de Co2 de 100 lbs de capacidad, incluye etiqueta de control, registro placa metálica	250.00	1000
1	Revisión, recarga y manteniendo de extintor de polvo químico seco de 150 lbs	150	150
		sub total	**1150**
		IVA 12%	**138**
		total	**1.288,00**

Lugar de ubicación

CANT	DESCRIPCION	UBICACIÓN
1	Extintor de Co2 de 100 lbs	Zamora Chinchipe (Aeropuerto de Cumbaratza)
1	Extintor de Co2 de 100 lbs	Morona Santiago(Aeropuerto Edmundo Carbajal)
3	2 extintor de Co2 de 100 lbs y 1 de polvo químico seco de 150 lbs	Pastaza (Aeropuerto Rio Amazonas de Shell)

Actividad 2.3.

A2.3	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)	0,00	0,00	3.887,40	9.647,59	2.968,00	**16.502,99**

- Para los años 2014-2015 no se consideraron gastos para esta actividad.
- En el año 2016 se tiene considerado invertir $ 3.887,40 respectivamente por año para la compra y actualización de los manuales de mantenimiento y de catálogos ilustrados de partes de las avionetas AEE-177 y AEE-179.
- En el año 2017 se adquieren materiales publicitarios y se realiza la actualización de los manuales de mantenimiento que eleva el presupuesto a USD 9.647,59.

MATERIAL PAPELERÍA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UNIDAD)
1	IMPRESIÓN FORMULARIO DE REGISTRO NÓMINA DE PASAJEROS DEL TAE:	**5000**
	Tamaño A4	

	Original (1) Papel bond 75gr impresión full color	
	Copia (2) Papel Químico Color Azul y Verde	
	Impresión (Azul) Un solo color	
	Debe tener numeración 6 dígitos color rojo	
2	**IMPRESIÓN DE BOLETOS DE PASAJERO DEL TAE**	**5000**
	Tamaño 18 x 9 cm	
	Original (1) papel bond 90 gr	
	Impresión full color anverso y un solo color (azul) reverso	
	Copia (1) Papel Químico (azul) Impresión un solo color (azul)	
	Debe tener numeración 6 dígitos color rojo original y copia	
	FOLLETO	
CANT.	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	
1000	Tamaño 21,0 x 15,0 cm	2
	Formato Horizontal	
	PÁGINAS INTERIORES	
	32 páginas	
	Papel: Couché brillante FSC, 115 g/m2	
	Impresión: Full Color – cuatricomía en cara y dorso	
	PORTADA Y CONTRAPORTADA	
	6 páginas (pasta extendida)	
	Papel: Couché brillante FSC, 250 g/m2	
	Impresión: full color – cuatricomía en cara y dorso	
	Acabados: Plastificado Mate, Hendido y grapado.	
	MATERIAL INFORMATIVO	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD (UNIDAD)**
1	**IMPRESIÓN FLYER 1 – RUTA CUMBARATZA - SHELL**	1000
	Hoja volante	
	Tamaño A5	
	Papel couché 90 gr	
	Impresión full color	
	Anverso y reverso	
2	**IMPRESIÓN FLYER 2 – RUTAS TAE MORONA SANTIAGO**	1000
	Hoja volante	
	Tamaño A5	
	Impresión full color	
	Papel couché 90 gr	
	Anverso y reverso	
3	**IMPRESIÓN TRIPTICO – RUTAS TAE PASTAZA**	3000
	Tamaño 48 x 14 cm	

	Papel couché 90 gr	
	Impresión full color	
	Anverso y reverso	
	Hendido en 2 partes	
4	**IMPRESIÓN FOLLETO – Revista**	500
	Tamaño A4	
	Pasta impresa full color, en couché de 250 gr. Plastificado mate. (4 páginas)	
	Hojas internas impresas full color, en couché de 135 gr. Mate. (64 páginas)	
	Terminado Egrapado	

- En el año 2018 se prevé un monto de USD 2.968,00 considerando un rubro para la suscripción de los manuales de mantenimiento y catálogo de partes en vista que mantendremos las dos avionetas Cessna T206H.

Actividad 2.4.

A2.4	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	6.104,00	22.642,68	6.860,80	7.187,60	93.000,00	**135.795,08**

- En el año 2014 se utilizó el valor de 6.104,00 para los trabajos de mantenimientos de las avionetas como el chequeo de altímetros, peso y balance de las avionetas, asentamiento de válvulas de los cilindros.
- Se invirtió en el año 2015 el valor de 22.642,68 en trabajos de mantenimiento de las dos avionetas como overhaull de la hélice MCauley, instalación de protectores de bordes de ataque de estabilizador horizontal, protectores en las llantas para evitar fisuras y golpes en el estabilizador, overhaul del trenes de aterrizaje principal y posterior de las avionetas.
- Para el año 2016 se tiene planificado utilizar el monto de 6.860,80 para trabajos de calibración del peso y balance de las dos avionetas, calibración de altímetros y brújulas, NDI de las partes estructurales para poder ver partes dañadas y fracturas o fisuras en los componentes principales de las aeronaves.
- En el 2017, se planifica cumplir con la actividad con una inversión de $ 7.187,60, para la reparación de palas de la hélice McCauley de la avioneta Cessna T206H de matrícula AEE-179 Y overhaul de la hélice McCauley de la avioneta Cessna T206H de matrícula AEE-179
- 2018 se realizara el overhaul del motor de la avioneta siniestrada, inversión de 60.000 y para el mantenimiento de las dos avionetas US$ 33.000.00

OVERHOULD MOTOR DE AVION CESSNA T206H MATRICULA AEE-179

EN LA QUOTE NO INCLUYE GASTOS DE ADUANA NI NIGUN IMPUESTO QUE GENERE DE ACUERDO A LAS LEYES DE ECUADOR Para realizar el overhaul será necesario recibir su motor. Si su motor es de configuración roller tappet (tiene una "E" al final del número de serie) podría haber un costo de US$ 2,500.
MODELO: TIO -540 – AJ1A
PRECIO OVERHAUL/EXCHANGE : US$60,000
TIPO DE CILINDRO: NUEVO MARCA LYCOMING
OBSERVACIONES: SE REQUIERE RECIBIR SU UNIDAD PARA PODER REALIZAR EL OVERHAUL.
Se incluye:
- Magnetos
- Magnetos Harness
- Turbocargador

- Spark plugs
- Starter
- Sistema de inyección de combustible

Procedimientos Estándar incluidos en el servicio de Overhaul:
- El cigüeñal es balanceado dinámicamente a menos de .25 pulgadas ara eliminar el desbalance rotacional y el exceso de vibración (100% mejorado sobre la tolerancia standard OEM).
- Las varillas de conexión son balanceadas para regular el peso total e igualar la distribución de masa.
- Ajuste de precisión de las válvulas y asientos del cilindro para maximizar el desempeño del cilindro.
- Inspección ultra sónica del cigüeñal para corregir defectos.
- Se aplican todos los boletines obligatorios de servicio y Directrices de aeronavegabilidad.
- Los fabricantes requieren reemplazo del 100% de las partes. (NUESTRO standard mínimo)
- Todas las partes reciben limpieza química o/y mecánica.
- Inspección detallada de todas las partes: visual y dimensional.
- Se inspeccionan partículas magnéticas en las partes de acero.
- Las partes no ferrosas se inspeccionan con un método líquido- penetrante.
- Se realiza tratamiento de corrosión alodina en la mayoría de las partes de aluminio.
- La pintura se realiza con un método de alta temperatura personalizada con acabado esmaltado.
- Se realiza trazabilidad de todas las partes instaladas.
- Se realizan pruebas a la unidad en nuestra unidad de diagnóstico.

Garantía de 1 año o 480 horas al 100% y una garantía prorrateada que llega hasta los 2 años o el tiempo para realizar el nuevo Overhaul, lo que ocurra primero desde la fecha en que realizamos el Overahul. Los accesorios tienen garantía de 6 meses o 240 horas.

El precio de Overhaul está sujeto a que la caja del cigüeñal y el cigüeñal sean reparables. El motor debe ser una unidad completa y normal.

Actividad 2.5.

A2.5	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)	0,00	0,00	11.396,00	0,00	0,00	**11.396,00**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.6.

A2.6	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000	0,00	0,00	4.476,78	8.803,20	8.803,20	**22.083,18**

- Para los años 2014 y 2015 no se realizó pagos por esta actividad debido a que estaban contempladas en otra actividad.
- Para el año 2016 se tiene planificado usar el valor de 4.476,78 para la suscripción y actualización de los sistemas GARMIN 1000 y JEPPSEN de la una avioneta debido a que este servicio se lo contrata anualmente y la una avioneta esta inoperativa.
- Para el año 2017 y 2018 se tiene planificado usar el valor de 8.803,20 por cada año para la suscripción y actualización de los sistemas GARMIN 1000 y JEPPSEN de las dos avionetas debido a que este servicio se lo contrata anualmente.

Actividad 2.7.

A2.7	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	173,60	0,00		0,00	0,00	**173,60**

Para mantenimiento y reparación del equipo informático del proyecto.

Actividad 2.8.

A2.8	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos	56.069,69	18.560,89	38.106,56	5.834,52	7.000,00	**125.571,66**

- En el año 2014 se invirtió 56.069,69 para la compra de 16.258 galones de combustible de gasolina AV-GAS 100-130 para las avionetas CESSNA 206 y lubricantes como aceite W-100, liquido hidráulico, lubriplate, grasas Aeroshell N° 5, 7, 21
- En el año 2015 invirtió $ 18.560,89 para la compra de 8.000 galones de combustible de gasolina AV-GAS 100-130 para las avionetas CESSNA 2016.
- En el Año 2016 se tienen planificado la compra de 18.867,8 galones de combustible de gasolina AV-GAS 100-130 por un monto de 38.106,56.
- En el Año 2017 se tienen planificado la compra lubricantes con una inversión de 5.834,52.
- Para el 2018 se contempla adquirir lubricantes para las dos avionetas de propiedad del ECORAE, para el buen funcionamiento y de esta manera brindad un servicio oportuno en emergencias médicas.

Actividad 2.9.

A2.9	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres	0,00	0,00	5.138,88	0,00	0,00	**5.138,88**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.10.

A2.10	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres	0,00	0,00	14.887,49	0,00	0,00	**14.887,49**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.11.

A2.11	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos	63.989,22	92.809,17	33.716,05	168.618,77	161.739,90	**520.873,11**

Dentro del convenio de cooperación interinstitucional ECORAE-MIDENA-MSP, firmado el 01 de junio de 2012, en su CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES, EN LAS OBLIGACIONES DEL INSTITUTO PARA ECODESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO (ECORAE) indica **"…** *Atender el soporte logístico (repuestos), en un plazo no mayor a 30 días, previa la presentación de los informes entregados por la Brigada Aérea, de conformidad con el presupuesto establecido en las instituciones participantes…"*

Las adquisiciones de repuestos son necesarias para realizar los mantenimientos rutinarios estipulados en el manual de mantenimientos de los aviones Cessna T206H de matrículas AEE-177 y AEE-179.

En el año 2015 en lo que se refiere a la adquisición de repuestos se refleja una cantidad mayor en referencia a los otros años esto se debe a que en el 2015 contábamos con las dos avionetas Cessna T206H operables

y necesitábamos atender los requerimientos que el GAE 44 PASTAZA enviaba para realizar las inspecciones progresivas en vista que se las realizaba cada 15 días por la demanda que existía en ese año.

En el 2016 se adquirió repuestos por un monto de US$ 33.716,05 los repuestos son eventualidades por lo que en este año se invirtió la cantidad antes descrita.

En el ejercicio fiscal 2017 se contrata para la reparación de la avioneta Cessna T206H de matrículas AEE-177, la adquisición de repuestos y la compra de un motor donde se da el 70% de anticipo por una cantidad de US$ 168.618,77 y el 30% restante se entregará el 2018 la cantidad de US$ 101.171,26

En lo que se refiere al año 2018 se considera las siguientes partes y repuesto para cada avión puesto que se está considerando que los dos aviones estarán operativos.

ORD.	NUMERO DE PARTE	DESCRIPCION	CANT.
1	CH48110-1	OIL FILTER	16
2	MS20995C18E	LOCK WIRE	3
3	M83248/1-111	O´RING	16
4	B3-5-1	FILTER VACCUM	6
5	MS24665-351	COTTER PIN	50
6	M83248/1-138	O´RING	16
7	06-10200	TUBE 8,50X6	8
8	MS28775-221 REMP.(AN6227B26)	O-RING	20
9	MS28775-329 REMP(AN6227-B32)	O-RING	25
10	MS28775-228	O-RING	20
11	MS28775-225 REMP.(AN6230B3)	O-RING	25
12	951391	O-RING	12
13	34-0750692-00	HALOGEN LAMP-LANDING	4
14	34-0750707-00	HALOGEN LAMP-TAXI	4
15	01-0770082-12	L/H POSITION LIGHT-RED	4
16	01-0770082-13	R/H POSITION LIGHT-GREEN	4
17	01-0770818-00	STROBE LIGHT	4
18	422344	BOLT EYE	2
19	S1022Z8-8	SCREW	100
20	S1891-48S	CLAMP	10
21	S1891-56S	CLAMP	10
22	S3461-115	BOLT	15
23	MS20002C6	WASHER	100
24	S3461-127	BOLT	15
25	MS20002C7	WASHER	100
26	0741623-4	TREAD-STEP	5
27	V3L-3-D9 REMP.(V7-1C17E9-201)	SWITCH-FLAP	2
28	LW-18944	TUBE, PUSH ROD SHROUD	6
29	LW-25-1.25	BOLT 1/4-20 X 1-1/4 long, Ex. Hd.	10
30	X61-0007 REMP.(X61-0029)	CONTACTOR - ALTERNATOR	2

31	066-03000 REMP.(066-10500)	LINING	32
32	AN3-4A	BOLT	2
33	AN960-10	WASHER	100
34	MS24665-136	COTTER PIN	50
35	S9412-011 REMP.(951391)	O` RING	50
36	70310	SEAL	20
37	LW-12681	GASKET MAGNETO	12
38	71973	GASKET INTAKE	20
39	LW-18234	GASKET EXHAUST	24
40	76036	GASKET ROCKER	24
41	0756041-1	GASKET	24
42	MS20365-1032C REPL.(MS21045L3)	NUT	50
43	C294502-0201	GIRO FILTER	4
44	P197268	AIR FILTER	3
45	079205-10 REMP(A1280-2)	LENS RH-WING	2
46	079205-9 REMP.(A1280-3)	LENS LH-WING	2
47	K3984	CAPACITOR	16
48	C253001-0102	LOCK ASSY-DOOR	2
49	S1450-19A18-040	WASHER	100
50	NAS1149F0563P	WASHER	100
51	MS21042L5	NUT	50
52	062-01500	PISTONES	8
53	101-02700 REMP.(MS28775-222)	O´RING	50
54	S2418-1	RING-SCRAPER	6
55	S1628-329	RING-BACKUP	10
56	S3461-115	BOLT MPI	16
57	S3461-127	BOLT MPI	16
58	NAS6205-42	BOLT	10
59	AN176-21A	BOLT	10
60	NAS464P4-43	BOLT	10
61	NAS6203-22D	BOLT	10
62	AN4-31	BOLT	10
63	NAS464P3A32	BOLT	10
64	MS24665-351	PIN COTTER	100
65	S1915-1	CAPACITOR ALTERNATOR	4
66	9168P-32 REMP.(09168P33)	MIC MODELO M-7ª	2
67	D20F-10A304-A2A REMP.(X-4130)	REAR BEARING	10
68	C9ZF-10A303-A REMP.(ES4104)	FRONT BEARING	10
69	CI105	ANTENNA TRANSPONDER	2
70	74241	RING, PISTON, COMPRESSION	6
71	14H21950	RING, PISTON, OIL REGULATING	6
72	LW-18661	SEAL, SHROUD TUBE	12
73	71549	WASHER, VALVE ROCKER	12
74	LW-11665	THRUST BUTTON, ROCKER SHAFT	24

75	LW-13321	SEAT, VALVE SPRING, LOWER INTAKE	12
76	LW-13322	SEAT, VALVE SPRING, LOWER EXHAUST	8
77	69532	SEAT, VALVE SPRING, UPPER INTAKE	12
78	LW-16475	SEAT, VALVE SPRING, UPPER EXHAUST	12
79	66732	GASKET, VALVE ROCKER SHAFT COVER	24
80	STD-160	WASHER, 1/4 LOCK, INTERNAL TEETH	25
81	STD-1411	NUT, 1/4-20 PLAIN	24
82	71481	RING, OIL SEAL	12
83	LW-15592-5-05	CLAMP, HOSE	20
84	STD-1925	SCREW	24
85	16R21710 REMP.(16R21710P30)	GUIDE, EXHAUST VALVE	3
86	LW-10545-S REMP.(14D23907)	PISTON, COMPRESSION RATIO, 7.30:1	2
87	72711	RING	12
88	74944	GASKET	9
89	AN960C416 REMP.(NAS1149C0463R)	WASHER, 1/4 PLAIN	100
90	STD-2044	NUT, 1/4-20 SELF-LOCKING	100
91	C262023-0104	TUBE 8.00X6	4
92	435K4	BELT-ALTERNATOR 95 AMP	2
93	422344	RING MOORING	2
94	LW-19096	GEAR RETAINER ASSEMBLY	2
95	75845	GASKET V-BAND COUPLING	4
96	40D22383	COUPLING, V-BAND	4
97	154-00300	FELT GREASE	8
98	155-00100	SNAP RING GREASE	8
99	153-00300	GREASE RING	8
100	86317	TERMOCOUPLE CHT	12
101	P165-5281	OIL PRESION TRASLUCER	12
102	83091	TOOL SET	2
103	85071	ELECTR. TORQUE WRENCH	4
104	190	OIL FILTER WRENCH	4
105	3386	TESTER MULTIPORT FUEL (EFI)	4
106	3467	SYSTEM TOOL KIT	4

Adquisición de motor Lycoming

En julio de 2015 el avión Cessna T206H, matrícula AEE-177, suspende operaciones por cumplimiento de vida útil de su motor. En el año 2016 se gestionaron los recursos para su rehabilitación pero por asuntos de orden económico del país, los recursos fueron aprobados en el ejercicio fiscal 2017, planificándose la rehabilitación integral de la misma en noviembre de 2017.

ITEM	DESCRIPCIÓN	N/P	CANT.
1	**MOTOR LYCOMING**	**TIO-540-AJ1A**	**1**
2	VALVE, Exhaust bypass	LW-18861	1
3	TURBOCHARGER, TA6102-466881	46P22250	1
4	ALTERNADOR	9910592-3	1
5	SENSOR PRESSURE	83278	1
6	COUPLING	S3262-6	1
7	SHOCK MOUNT	J23504-1	1 KIT
8	BOLT	AN7-43A	4
9	WASHER	AN970-7	8
10	WASHER	NAS1149C07-32R	8
11	NUT	MS21045L7	7
12	CONTROL MIXTURE	6406-1	1
13	CONTROL ASSY	6405	1
14	CONTROL ASSY	6407-1	1
15	LINE ASSY	1280506-160	1
16	DRY PUMP	AA3215CC	1
17	WASHER	NAS1149F0632P	10
18	NUT	MS21042L6	4
19	BOLT	AN6-32A	1
20	WASHER	NAS1149F0663P	10
21	SPACER	Y-30100-486-1	4
22	ORING	101-02700	4
23	PLATE	073-01000	2
24	BOLT	069-00400	2
25	NUT	094-10300	2
26	WASHER	095-10200	8
27	CAP	183-00100	2
28	SCREW	079-00300	2
29	SEAT BLEEDER	081-00100	2
30	BOLT	103-11800	4
31	SCRW	MS51957-30	10
32	SPACER	0752620-3	3
33	SCREW	MS27039-1-09	21
34	WASHER	S1164-1	21
35	GASKET	72053	1
36	BUSHING	STD-1932	1
37	PLUG	STD-405	1
38	CLAMP	07C2197-9	1
39	BOLT	LW25SS-0.75	1
40	HOSE	LW12878-4S260	1
41	HOSE	LW12798-4S274	1
42	HOSE	LW-14848-8S360	1
43	GASKET, Turbo oil inlet adapter	75371	2
44	ADAPTER, Turbo oil	LW-14465	1
45	WASHER, 3/8 plain	STD-33	2
46	WASHER, 3/8 lock, internal teeth	STD-678	2
47	BOLT, 3/8-16 x 3/4 long, hex. head	LW-38-0.75	2
48	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, straight	LW-12799-6S144	1
49	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S095	1

50	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 90° elbow	LW-12877-6S142	1
51	VALVE ASSEMBLY, Absolute pressure relief	LW-14445-11	1
52	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S204	1
53	TEE, 1/4 tube x 7/16 thread	75948	1
54	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, 90° elbow	LW-12876-4S120	1
55	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, 90° elbow	LW-12876-4S250	1
56	GASKET, Turbocharger controller adapter	74944	1
57	HOSE, 2-3/4 to 3.00 I.D. x 3-1/2 long	02M22269	2
58	GASKET, Air inlet housing	73032	1
59	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S172	2
60	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 90 elbow	LW-12877-6S220	1
61	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 45 elbow	LW-12879-6S082	1
62	UNION, 3/8 flared tube	AN815-6	1
63	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S111	1
64	AUXILIAR ELECTRO PUMP FUEL	A10055B	1
65	LUZ BEACON	01-0770509-07	1
66	GREASE SEAL	153-00400	3
67	FELT GREASE	154-00300	3
68	FELT GREASE	155-00100	3
69	FELT GREASE	153-10500	3
70	BELT	S1843-1	1
71	LINE ASSY	1280506-161	1
72	GYRI	C294502-0201	1
73	FELT GREASE	154-01300	3
74	LITIUN BATERY	455-0012	1

Actividad 2.12.

A2.12	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables)	3.072,16	0,00		0,00	0,00	**3.072,16**

Se adquiere extintores de Dióxido de Carbono CO2 capacidad 100 libras y extintor de polvo Químico seco de 150 lbs, cumpliendo con las exigencias de seguridad aeronáutica

Actividad 2.13.

A2.13	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	70,00	0,00		0,00	0,00	**70,00**

Para el mantenimiento y reparación del equipo informático asignados al personal responsable del transporte de emergencias médicas.

Actividad 2.14

A2.14	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	103.559,03	114.817,12	50.000,00	155.500,06	114.100,00	**537.976,21**

- En el año 2014 se contrató el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 103.559,03.
- En el año 2015 se contrató el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 114.817,12.
- En el año 2016 se contrata el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 50.000,00.

- Para el año 2017 se contratará el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 155.500,06
- Para el año 2018 se contratará el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 114.100,00 considerando que las dos aeronaves estarían operativas, la prima se incrementa.

La Contratación del Seguro de Aviación correspondiente se realiza en el marco del acuerdo establecido entre "Seguros Sucre" y el Ministerio de Defensa Nacional, situación que permite reducir el costo de las primas que el ECORAE paga por concepto del Casco Aéreo para sus dos aviones Cessna T206H.

Actividad 2.15

A2.15	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	3.480,00	0,00		0,00	0,00	**3.480,00**

Adquisición de mobiliario para la implementación de centros operacionales en las nuevas rutas de transporte aéreo económico.

Actividad 2.16

A2.16	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	5.786,40	0,00		0,00	0,00	**5.786,40**

Adquisición de maquinarias y Equipos para la implementación de centros operacionales, (cámara fotográfica), Adquisición de dos deshumificadores para las Avionetas CESSNA T206H AEE-177 y AEE-179, 2 proyectores, radio Motorola entre otros.

Actividad 2.17

A2.17	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Herramientas (Bienes de Larga Duración) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	2.899,99	0,00	-	0,00	0,00	**2.899,99**

En el año 2014 se ejecutó la actividad por un monto de 2.899,99 para adquirir herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento en las avionetas: llaves milimétricas y de pulgada de boca y abiertas, copas milimétricas y de pulgada, rachas, calibrador de bujías, medidor de presión de cilindros, pinzas, playo de presión, alicates, destornilladores.

Componente 3. Gestionar adecuadamente el proyecto para el buen uso de los recursos y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Actividad: A3.1, A3.2, A3.3, A3.4 y A3.5

A3.1, A3.2, A3.3, A3.4 y A3.5	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Contratación de personal para la ejecución, seguimiento y monitoreo del proyecto.	132.629,82	293.639,61	304.631,80	273.474,81	272.241,76	**1.276.617,80**
Eventos públicos promocionales y oficiales	0,00	310,10	2.770,80	0,00	0,00	**3.080,90**
Viáticos y subsistencias en el interior	5.761,18	5.809,77	6.662,56	259,60	259,60	**18.752,71**
Viático por Gastos de Residencia	3.060,00	6.903,00	4.248,00	4.248,00	0,00	**18.459,00**
Honorarios por contratos civiles de servicios	22.438,08	0,00	-	0,00	0,00	**22.438,08**

Para realizar los pagos del personal técnico cargado en el proyecto de las remuneraciones mensuales, décimo tercero y cuarto sueldo y bonos de residencia, en las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe donde se ejecuta el proyecto, Honorarios por contratos civiles de servicios, Viáticos y subsistencias en el interior, Eventos públicos promocionales y oficiales

5.2.2. Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos.

DETALLE DE INVERSIÓN	PRESUPUESTO									TOTAL INVERSIÓN
	2014		2015		2016	2017		2018		
	Fuente 003	Fuente 998 Anticipo	Fuente 003	Fuente 003(arrastre)	Fuente 003	Fuente 003	Fuente 998 Anticipo	Fuente 003	Fuente 003(arrastre)	
COMPONENTE 1. DOTAR DEL SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO EN LA AMAZONIA	25.572,91	0,00	32.150,43	0,00	369.091,54	185.827,79	0,00	359.252,00	0,00	971.894,67
COMPONENTE 2. DOTAR DE SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO PARA ATENCIONES MÉDICAS DE EMERGENCIAS Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS BÁSICOS DE SALUD E INSUMOS MÉDICOS.	191.485,33	57.218,76	181.727,31	69.059,35	171.046,76	188.260,97	168.618,77	290.327,84	101.171,26	1.418.916,35
COMPONENTE 3. GESTIONAR ADECUADAMENTE EL PROYECTO PARA EL BUEN USO DE LOS RECURSOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.	163.889,08	0,00	306.662,48	0,00	318.313,16	277.982,41	0,00	272.501,36	0,00	1.339.348,49
Total	**380.947,32**	**57.218,76**	**520.540,22**	**69.059,35**	**858.451,46**	**652.071,17**	**168.618,77**	**922.081,20**	**101.171,26**	**3.730.159,51**

5.2.3. Flujo financiero fiscal

Supuestos utilizados para la evaluación del flujo financiero que genera el proyecto son:

- Tasa de descuento: 12%
- Ingresos: 570.225

Bajo este contexto y supuestos planteados se ha generado el flujo financiero que permite medir la viabilidad financiera del proyecto, los mismos que se formulan a continuación:

Flujo Financiero

EGRESOS (b)	**438.166,08**	**589.599,57**	**858.451,46**	**820.689,94**	**1.023.252,46**
INVERSIÓN	**29.153,56**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Gastos de Capital	**29.153,56**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	15.013,39				
Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables) (extintores)	2.743,00				
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	3.480,00				
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	5.166,43				
IVA	**2.750,74**				
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**409.012,52**	**589.599,57**	**858.451,46**	**820.689,94**	**1.023.252,46**
Gastos operativos	**237.204,86**	**254.784,68**	**522.298,92**	**534.959,74**	**744.151,10**

Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)			305.052,63	159.000,00	309.600,00
Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	749,40	3.127,70	3.118,00		5.267,86
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)		441,96	-		
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	3.500,00	1.800,00	1.288,80		2.600,00
Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores		140,00	1.150,00	1.150,00	1.150,00
Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)			3.410,00	8.577,44	2.650,00
Vehículos (Instalación Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	5.450,00	20.484,00	390,00		0,00
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones)			6.000,00	6.417,50	83.035,71
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)			10.032,42		0,00
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000			3.927,00	7.860,00	7.860,00
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	155,00				0,00
Adquisición de combustible y lubricantes(aceites W-100, liquido hidráulico, lubriplate, gasolina AV-GAS 100-130)	50.062,22	16.572,23			0,00
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos			33.426,80	5.118,00	6.250,00
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres			4.538,18		0,00
Adquisición de repuestos y accesorios (spacer, bolt, valve, tube, switch, whell, capacitor, cilynder, piston, relay, battery, o´ring, ligth, gasket, nut, wire entre otros)	63.263,81	76.734,74			0,00
Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos			29.712,15	168.618,77	126.344,33
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres			13.141,59		0,00
Equipos Sistemas y Paquetes Informaticos	62,50				0,00
Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	92.463,42	102.515,28	43.859,65	138.839,34	101.875,00
Herramientas (Bienes de Larga Duracion) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	2.589,28				0,00
IVA	**18.909,23**	**32.968,77**	**63.251,70**	**39.378,69**	**97.518,20**

Gastos administrativos	**168.204,04**	**331.287,58**	**332.965,78**	**284.806,61**	**278.394,22**
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)		13.118,12	5.196,51		
Servicio técnico especializado				720,00	
Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)		28,99	-		
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones. (tóner)	7.070,16	11.991,41	10.545,25	5.924,20	5.892,86
Mobiliarios (No Depreciables)				180,00	
Servicios Personales por Contrato más beneficios de ley	132.629,82	293.639,61	304.631,80	273.474,81	272.241,76
Eventos públicos promocionales y oficiales		276,87			

Eventos Oficiales			61,61		
Eventos Públicos Promocionales			2.378,93		
Viáticos y subsistencias en el interior	5.410,06	5.329,58	5.903,68	259,60	259,60
Viático por Gastos de Residencia	3.060,00	6.903,00	4.248,00	4.248,00	
Honorarios por contratos civiles de servicios	20.034,00				
Otros	**3.603,62**	**3.527,31**	**3.186,76**	**923,59**	**707,14**
IVA	**3.603,62**	**3.527,31**	**3.186,76**	**923,59**	**707,14**

FLUJO DE CAJA (a-b)	**-438.166,08**	**-477.654,57**	**-772.051,46**	**-634.749,94**	**-837.312,46**

5.2.4. Indicadores financieros fiscales

Indicadores financieros

Tasa de descuento	12%
VAN	-2.464.047,75
TIR	-
B/C	0,01

El proyecto "Ampliación de la cobertura del sistema de transporte aéreo económico para los habitantes de la Amazonía", es un proyecto de desarrollo social que no genera réditos económicos para sustentar el proyecto; es decir, no va a generar ingresos o beneficios de tipo monetario.

Financieramente, el proyecto no es sostenible, debido a que no genera ningún recurso monetario que sustente el proyecto con utilidades económicos, en consecuencia su VAN y TIR son negativos y el beneficio costo es menos a 1.

5.3. Viabilidad Económica

El proyecto, financieramente no es viable, por ende se realiza la evaluación económica, con beneficios valorados.

5.3.1. Metodología utilizada para el cálculo de la inversión total, costos de operación y mantenimiento, ingresos y beneficios.

La vida útil del proyecto se basa en tres componentes, en el siguiente detalle se describe la metodología utilizada:

Inversión total.

Componente 1: Dotar del sistema de transporte aéreo económico en la amazonia

Actividad 1.1

A1.1	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)	0,00	0,00	347.760,00	178.080,00	346.752,00	872.592,00

- Para el año 2016 se firma convenio con TAME AMAZONIA habilitando 1260 vuelos para cubrir con las Rutas de TAE para las Provincias de Pastaza Orellana y Morona Santiago.

FINANCIAMIENTO	DESCRIPCIÓN	COSTO DE	NRO. DE VUELOS	UDS	COSTO DE	NRO. DE	UDS	TOTAL

		VUELO OTRAS RUTAS	OTRAS RUTAS	VUELOS OTRAS RUTAS	VUELO TIPUTINI	VUELO TIPUTINI	VUELOS TIPUTINI	USD
ECORAE	Transporte de personal	270	1008	272.160,00	300	252	75.600,00	347.760,00
TAME AMAZONIA	Costos de operación	271		273.168,00	271		68.292,00	341.460,00
USUARIO*	Costos de operación	109		109.872,00	109		27.468,00	137.340,00
Total		**650**	**1008**	**655.200,00**	**680**	**252**	**171.360,00**	**826.560,00**

*NOTA: El costo de vuelo de los usuarios y TAME AMAZONIA varía de acuerdo al ingreso por PAX vendido. * 80,69% de puestos ocupado

No se ejecutan los vuelos en la ruta Shell-Coca-Tiputini, por falta de un punto de suministro de combustible en la terminal aérea de El Coca, sugiriendo que dichos vuelos se ejecuten en el año 2018 siempre que se supere este inconveniente.

- En el año 2017 se ejecuta el servicio con los vuelos contratados con el presupuesto 2016, los mismos que concluyeron el 19 de octubre de 2017. En el mes de octubre se firma un nuevo convenio con TAME amazonia para culminar el año se cuenta con 530 vuelos Es importante resaltar que los últimos meses del año existe mayor demanda de vuelos, en el siguiente detalle se indica el cálculo de presupuesto realizado para el nuevo convenio:

APORTES	DESCRIPCIÓN	N° vuelos	Costo Unitario	IVA	Subtotal	TOTAL
ECORAE	Transporte de personal	530	300,00	36,00	336,00	**178.080,00**
Usuario*	Pasajes	530	93,73	11,27	105,00	**55.650,00**

***El aporte de los usuarios USD 15,00 incluido IVA y Carga varía de acuerdo al ingreso por PAX vendido.*
**Pax Tercera Edad, Discapacitados (carnet de Conadis), niños de 2 a 11 años 29 días pagan el 50%*
**Infantes o NIBRA menor de dos años), no se cobrara el pasaje*
*NOTA: El costo de vuelo de los usuarios y TAME AMAZONIA varía de acuerdo al ingreso por PAX vendido.

En el año 2018 se requieren 1032 vuelos (86 vuelos mensuales promedio por 12 meses) para las rutas establecidas.

FINANCIAMIENTO	DESCRIPCIÓN	COSTO DE VUELO	NRO. DE VUELOS	
		otras rutas	otras rutas	
ECORAE	Transporte de personal	336,00	1032	346.752,00
TAME AMAZONIA	Costos de operación	271,00		279.672,00
USUARIO*	Costos de operación	109,00		112.488,00

*NOTA: El costo de vuelo de los usuarios y TAME AMAZONIA varía de acuerdo al ingreso por PAX vendido

Actividad 1.2

A1.2	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)	0,00	14.692,29	5.924,02	0,00	0,00	20.616,31

- En el año 2014 no se ejecutaron recursos en esta actividad.
- En el año 2015 se devengó 14.692,29 por conceptos de adquisición de Libretines, hojas volantes, tomatodos, agendas, camisetas, esferos, lápiz, para realizar la difusión y promoción del proyecto en ferias ciudadanas, y eventos públicos.
- Para el año 2016 se adquirió folletos, Rolap´s con logos del programa, vallas informativas del proyecto por un monto de 5.924,02 para el plan de comunicación

Actividad 1.3.

A1.3	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Servicio técnico especializado	0,00	0,00	0,00	806,40	0,00	**806,40**

Corresponde a la contratación de un especialista técnico-mecánico en aviones Cessna T206H y motores Lycoming para que realice la evaluación e identificación de necesidades para la rehabilitación integral del avión Cessna T206H, matrícula AEE-179 del ECORAE.

Actividad 1.4.

A1.4	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	839,33	3.503,02	3.492,16	0,00	5.900,00	**13.734,51**

- En el año 2014 se invirtió $ 839,33 para la compra de chalecos reflectivos, tapones de oído, gafas de seguridad, ara la seguridad y seguridad personal de cada técnico del TAE.
- En el año 2015 se adquirieron los equipos de protección personal para los técnicos del TAE de las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe por un valor de 3.503,02, comprando zapatos, fajas lumbares, guantes, tapones de oídos, gafas de seguridad, chompas impermeables.
- En el año 2016 se ejecutó la cantidad de $3.492,16 para la compra de chalecos impermeables con logos institucionales bordados, orejeras, protectores de oídos, gafas de seguridad, fajas lumbares y guantes.
- En el año 2017 no se ha considerado inversiones en esta actividad

Para el año 2018 se tiene planificado invertir para la adquisición de equipos de protección personal como: Chalecos, Impermeables, Orejeras, Tapones, Guantes, Gafas de seguridad, Zapatos de trabajo Tipo hi-tec, Botas de caucho, Ternos impermeables, Fajas Lumbares

El personal del proyecto debe contar con estos artículos para poder realizar la operación de despacho de pasajeros dentro de las instalaciones de los aeropuertos administrados por la Dirección General de Aviación civil y así precautelar la integridad física del personal y cumplir con las ordenanzas de la DGAC.

Actividad 1.5.

A1.5	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)	0,00	29,74	-	0,00	0,00	**29,74**

Material necesario para el desempeño de las actividades cotidianas que se realiza dentro del proyecto.

Actividad 1.6.

A1.6	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones.(tonner)	7.918,58	13.430,38	11.915,36	6.739,79	6.600,00	**46.604,11**

- En el año 2014 se invirtió un valor 7.918,58 por conceptos de adquisición de tonner para las impresoras de las oficinas del TAE de las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe así como la oficina Matriz de la Coordinación de Transporte Multimodal.
- En el año 2015 se usó 13.430,38 por la compra de Tonners.
- Para el año 2016 se tiene invirtió 11.915,36 en la compra de tonner para las impresoras de las oficinas del TAE de las 3 provincias donde se ejecuta el proyecto además de boletos y Libretines de registro de pasajeros.
- En el año 2017 se invirtió US$ 6.739,69.
- Para el 2018 se contempla realizar la adquisición de tóner conforme el siguiente detalle:

DETALLE
TONER HP CC530 BLACK
TONER HP CC531 CYAN
TONER HP CC532 YELLOW
TONER HP CC533 MAGENTA
TONER HP CF312 A NEGRO
TONER HP CF312 A CYAN
TONER HP CF 312 YELLOW
TONER HP CF 312 MAGENTA

Actividad 1.7.

A1.7	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)	0,00	495,00	0,00	0,00	0,00	**495,00**

- En el año 2014 no se realizó esta actividad.
- En el año 2015 se usó el valor de 495,00 por la compra de botiquines con insumos médicos como gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, metiolate, agua oxigenada y pastillas para el mareo dolor de cabeza, dolores musculares, estos botiquines fueron entregados en cada oficina operativa donde funciona el TAE.
- Para el año 2016, 2017 y 2018 no está considerado ejecutar esta actividad.

Actividad 1.8.

A1.8	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mobiliarios (No Depreciables)	0,00	0,00		201,60	0,00	**201,60**

Adquisición de material informativo (Roll up), del servicio de transporte aéreo económico del ECORAE.

Actividad 1.9.

A1.9	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	16.815,00	0,00	-	0,00	0,00	**16.815,00**

Adquisición de equipos informáticos para el proyecto

Componente 2. Dotar de servicio de transporte aéreo para atenciones médicas de emergencias y movilización de equipos básicos de salud e insumos médicos.

Actividad 2.1.

A2.1	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	3.500,00	1.800,00	1.288,80	0,00	2.600,00	**9.188,80**

- En el año 2014 se invirtió $ 3.500,00 para la contratación del servicio de transporte de combustible de 16.258 galones de AV-GS 100-130 para las avionetas CESSNA 206.
- En el año 2015 se gastó el valor de 1.800,00 para la contratación del servicio de transporte de combustible por 8.000 galones de AV—GAS 100-130 para las avionetas CESSNA 206.
- En el año 2016 se contrató el servicio de transporte de combustible para 4.000 galones de combustible por un monto de $ 1.288,00.
- En el año 2017 la inversión fue similar al año 2016
- Para el 2018 se ha proyectado realizar el traslado de combustible AVGAS 100/130 ya que contaremos con las 2 avionetas Cessna T206H para el Transporte de Emergencias Médicas y necesitaremos realizar dos fletes para cubrir dicha adquisición.

Actividad 2.2.

A2.2	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores	0,00	156,80	1.288,00	1.288,00	1.288,00	**4.020,80**

- En el año 2014 no se ejecuta esta actividad.
- En el año 2015 se usó el valor de 156,80 para la recarga de extintores de las oficinas de Shell, Macas, Cumbaratza y del Puyo.
- En el año 2016-2017 se contrata el servicio para recarga de los extintores de 100 lbs. De las tres provincias operativas del TAE por un monto de 1.288,00 respectivamente.
- Para el año 2018 se invertirá $ 1.288,00 para la recarga de los extintores que se encuentran en las oficina del TAE para los despachos de las aeronaves.

CANT	DESCRIPCIÓN	V.UNITARIO	VALOR TOTAL
4	Revisión, recarga, mantenimiento de extintores de Co2 de 100 lbs de capacidad, incluye etiqueta de control, registro placa metálica	250.00	1000
1	Revisión, recarga y manteniendo de extintor de polvo químico seco de 150 lbs	150	150
		sub total	**1150**
		IVA 12%	**138**
		total	**1.288,00**

Lugar de ubicación

CANT	DESCRIPCION	UBICACIÓN
1	Extintor de Co2 de 100 lbs	Zamora Chinchipe (Aeropuerto de Cumbaratza)
1	Extintor de Co2 de 100 lbs	Morona Santiago(Aeropuerto Edmundo Carbajal)
3	2 extintor de Co2 de 100 lbs y 1 de polvo químico seco de 150 lbs	Pastaza (Aeropuerto Rio Amazonas de Shell)

Actividad 2.3.

A2.3	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-	0,00	0,00	3.887,40	9.647,59	2.968,00	**16.502,99**

Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)						

- Para los años 2014-2015 no se consideraron gastos para esta actividad.
- En el año 2016 se tiene considerado invertir $ 3.887,40 respectivamente por año para la compra y actualización de los manuales de mantenimiento y de catálogos ilustrados de partes de las avionetas AEE-177 y AEE-179.
- En el año 2017 se adquieren materiales publicitarios y se realiza la actualización de los manuales de mantenimiento que eleva el presupuesto a USD 9.647,59.

MATERIAL PAPELERÍA

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD (UNIDAD)
1	IMPRESIÓN FORMULARIO DE REGISTRO NÓMINA DE PASAJEROS DEL TAE:	**5000**
	Tamaño A4	
	Original (1) Papel bond 75gr impresión full color	
	Copia (2) Papel Químico Color Azul y Verde	
	Impresión (Azul) Un solo color	
	Debe tener numeración 6 dígitos color rojo	
2	**IMPRESIÓN DE BOLETOS DE PASAJERO DEL TAE**	**5000**
	Tamaño 18 x 9 cm	
	Original (1) papel bond 90 gr	
	Impresión full color anverso y un solo color (azul) reverso	
	Copia (1) Papel Químico (azul) Impresión un solo color (azul)	
	Debe tener numeración 6 dígitos color rojo original y copia	
	FOLLETO	
CANT.	**ESPECIFICACIONES TÉCNICAS**	
1000	Tamaño 21,0 x 15,0 cm	2
	Formato Horizontal	
	PÁGINAS INTERIORES	
	32 páginas	
	Papel: Couché brillante FSC, 115 g/m2	
	Impresión: Full Color – cuatricomía en cara y dorso	
	PORTADA Y CONTRAPORTADA	
	6 páginas (pasta extendida)	
	Papel: Couché brillante FSC, 250 g/m2	
	Impresión: full color – cuatricomía en cara y dorso	
	Acabados: Plastificado Mate, Hendido y grapado.	
	MATERIAL INFORMATIVO	
ITEM	**DESCRIPCIÓN**	**CANTIDAD (UNIDAD)**

1	**IMPRESIÓN FLYER 1 – RUTA CUMBARATZA - SHELL**	1000
	Hoja volante	
	Tamaño A5	
	Papel couché 90 gr	
	Impresión full color	
	Anverso y reverso	
2	**IMPRESIÓN FLYER 2 – RUTAS TAE MORONA SANTIAGO**	1000
	Hoja volante	
	Tamaño A5	
	Impresión full color	
	Papel couché 90 gr	
	Anverso y reverso	
3	**IMPRESIÓN TRIPTICO – RUTAS TAE PASTAZA**	3000
	Tamaño 48 x 14 cm	
	Papel couché 90 gr	
	Impresión full color	
	Anverso y reverso	
	Hendido en 2 partes	
4	**IMPRESIÓN FOLLETO – Revista**	500
	Tamaño A4	
	Pasta impresa full color, en couché de 250 gr. Plastificado mate. (4 páginas)	
	Hojas internas impresas full color, en couché de 135 gr. Mate. (64 páginas)	
	Terminado Egrapado	

- En el año 2018 se prevé un monto de USD 2.968,00 considerando un rubro para la suscripción de los manuales de mantenimiento y catálogo de partes en vista que mantendremos las dos avionetas Cessna T206H.

Actividad 2.4.

A2.4	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	6.104,00	22.642,68	6.860,80	7.187,60	93.000,00	**135.795,08**

- En el año 2014 se utilizó el valor de 6.104,00 para los trabajos de mantenimientos de las avionetas como el chequeo de altímetros, peso y balance de las avionetas, asentamiento de válvulas de los cilindros.
- Se invirtió en el año 2015 el valor de 22.642,68 en trabajos de mantenimiento de las dos avionetas como overhaull de la hélice MCauley, instalación de protectores de bordes de ataque de estabilizador horizontal, protectores en las llantas para evitar fisuras y golpes en el estabilizador, overhaul del trenes de aterrizaje principal y posterior de las avionetas.
- Para el año 2016 se tiene planificado utilizar el monto de 6.860,80 para trabajos de calibración del peso y balance de las dos avionetas, calibración de altímetros y brújulas, NDI de las partes

estructurales para poder ver partes dañadas y fracturas o fisuras en los componentes principales de las aeronaves.

- En el 2017, se planifica cumplir con la actividad con una inversión de $ 7.187,60, para la reparación de palas de la hélice McCauley de la avioneta Cessna T206H de matrícula AEE-179 Y overhaul de la hélice McCauley de la avioneta Cessna T206H de matrícula AEE-179
- 2018 se realizara el overhaul del motor de la avioneta siniestrada, inversión de 60.000 y para el mantenimiento de las dos avionetas US$ 33.000.00

OVERHOULD MOTOR DE AVION CESSNA T206H MATRICULA AEE-179

EN LA QUOTE NO INCLUYE GASTOS DE ADUANA NI NIGUN IMPUESTO QUE GENERE DE ACUERDO A LAS LEYES DE ECUADOR Para realizar el overhaul será necesario recibir su motor. Si su motor es de configuración roller tappet (tiene una "E" al final del número de serie) podría haber un costo de US$ 2,500.
MODELO: TIO -540 – AJ1A
PRECIO OVERHAUL/EXCHANGE : US$60,000
TIPO DE CILINDRO: NUEVO MARCA LYCOMING
OBSERVACIONES: SE REQUIERE RECIBIR SU UNIDAD PARA PODER REALIZAR EL OVERHAUL.
Se incluye:
- Magnetos
- Magnetos Harness
- Turbocargador
- Spark plugs
- Starter
- Sistema de inyección de combustible

Procedimientos Estándar incluidos en el servicio de Overhaul:
- El cigüeñal es balanceado dinámicamente a menos de .25 pulgadas ara eliminar el desbalance rotacional y el exceso de vibración (100% mejorado sobre la tolerancia standard OEM).
- Las varillas de conexión son balanceadas para regular el peso total e igualar la distribución de masa.
- Ajuste de precisión de las válvulas y asientos del cilindro para maximizar el desempeño del cilindro.
- Inspección ultra sónica del cigüeñal para corregir defectos.
- Se aplican todos los boletines obligatorios de servicio y Directrices de aeronavegabilidad.
- Los fabricantes requieren reemplazo del 100% de las partes. (NUESTRO standard mínimo)
- Todas las partes reciben limpieza química o/y mecánica.
- Inspección detallada de todas las partes: visual y dimensional.
- Se inspeccionan partículas magnéticas en las partes de acero.
- Las partes no ferrosas se inspeccionan con un método líquido- penetrante.
- Se realiza tratamiento de corrosión alodina en la mayoría de las partes de aluminio.
- La pintura se realiza con un método de alta temperatura personalizada con acabado esmaltado.
- Se realiza trazabilidad de todas las partes instaladas.
- Se realizan pruebas a la unidad en nuestra unidad de diagnóstico.

Garantía de 1 año o 480 horas al 100% y una garantía prorrateada que llega hasta los 2 años o el tiempo para realizar el nuevo Overhaul, lo que ocurra primero desde la fecha en que realizamos el Overahul. Los accesorios tienen garantía de 6 meses o 240 horas.
El precio de Overhaul está sujeto a que la caja del cigüeñal y el cigüeñal sean reparables. El motor debe ser una unidad completa y normal.

Actividad 2.5.

A2.5	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)	0,00	0,00	11.396,00	0,00	0,00	**11.396,00**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.6.

A2.6	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000	0,00	0,00	4.476,78	8.803,20	8.803,20	**22.083,18**

- Para los años 2014 y 2015 no se realizó pagos por esta actividad debido a que estaban contempladas en otra actividad.
- Para el año 2016 se tiene planificado usar el valor de 4.476,78 para la suscripción y actualización de los sistemas GARMIN 1000 y JEPPSEN de la una avioneta debido a que este servicio se lo contrata anualmente y la una avioneta esta inoperativa.
- Para el año 2017 y 2018 se tiene planificado usar el valor de 8.803,20 por cada año para la suscripción y actualización de los sistemas GARMIN 1000 y JEPPSEN de las dos avionetas debido a que este servicio se lo contrata anualmente.

Actividad 2.7.

A2.7	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	173,60	0,00		0,00	0,00	**173,60**

Para mantenimiento y reparación del equipo informático del proyecto.

Actividad 2.8.

A2.8	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos	56.069,69	18.560,89	38.106,56	5.834,52	7.000,00	**125.571,66**

- En el año 2014 se invirtió 56.069,69 para la compra de 16.258 galones de combustible de gasolina AV-GAS 100-130 para las avionetas CESSNA 206 y lubricantes como aceite W-100, liquido hidráulico, lubriplate, grasas Aeroshell N° 5, 7, 21
- En el año 2015 invirtió $ 18.560,89 para la compra de 8.000 galones de combustible de gasolina AV-GAS 100-130 para las avionetas CESSNA 2016.
- En el Año 2016 se tienen planificado la compra de 18.867,8 galones de combustible de gasolina AV-GAS 100-130 por un monto de 38.106,56.
- En el Año 2017 se tienen planificado la compra lubricantes con una inversión de 5.834,52.
- Para el 2018 se contempla adquirir lubricantes para las dos avionetas de propiedad del ECORAE, para el buen funcionamiento y de esta manera brindad un servicio oportuno en emergencias médicas.

Actividad 2.9.

A2.9	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres	0,00	0,00	5.138,88	0,00	0,00	**5.138,88**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.10.

A2.10	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres	0,00	0,00	14.887,49	0,00	0,00	**14.887,49**

Corresponde a recursos necesarios para el mantenimiento de vehículos asignados al proyecto, para los recorridos y trámites pertinentes en cada uno de los aeropuertos de Shell, Zamora y Macas.

Actividad 2.11.

A2.11	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos	63.989,22	92.809,17	33.716,05	168.618,77	161.739,90	**520.873,11**

Dentro del convenio de cooperación interinstitucional ECORAE-MIDENA-MSP, firmado el 01 de junio de 2012, en su CLAUSULA TERCERA: OBLIGACIONES DE LAS PARTES, EN LAS OBLIGACIONES DEL INSTITUTO PARA ECODESARROLLO REGIONAL AMAZÓNICO (ECORAE) indica ***"…** Atender el soporte logístico (repuestos), en un plazo no mayor a 30 días, previa la presentación de los informes entregados por la Brigada Aérea, de conformidad con el presupuesto establecido en las instituciones participantes…"*

Las adquisiciones de repuestos son necesarias para realizar los mantenimientos rutinarios estipulados en el manual de mantenimientos de los aviones Cessna T206H de matrículas AEE-177 y AEE-179.

En el año 2015 en lo que se refiere a la adquisición de repuestos se refleja una cantidad mayor en referencia a los otros años esto se debe a que en el 2015 contábamos con las dos avionetas Cessna T206H operables y necesitábamos atender los requerimientos que el GAE 44 PASTAZA enviaba para realizar las inspecciones progresivas en vista que se las realizaba cada 15 días por la demanda que existía en ese año.

En el 2016 se adquirió repuestos por un monto de US$ 33.716,05 los repuestos son eventualidades por lo que en este año se invirtió la cantidad antes descrita.

En el ejercicio fiscal 2017 se contrata para la reparación de la avioneta Cessna T206H de matrículas AEE-177, la adquisición de repuestos y la compra de un motor donde se da el 70% de anticipo por una cantidad de US$ 168.618,77 y el 30% restante se entregará el 2018 la cantidad de US$ 101.171,26

En lo que se refiere al año 2018 se considera las siguientes partes y repuesto para cada avión puesto que se está considerando que los dos aviones estarán operativos.

ORD.	**NUMERO DE PARTE**	**DESCRIPCION**	**CANT.**
1	CH48110-1	OIL FILTER	16
2	MS20995C18E	LOCK WIRE	3
3	M83248/1-111	O´RING	16
4	B3-5-1	FILTER VACCUM	6
5	MS24665-351	COTTER PIN	50
6	M83248/1-138	O´RING	16
7	06-10200	TUBE 8,50X6	8
8	MS28775-221 REMP.(AN6227B26)	O-RING	20
9	MS28775-329 REMP(AN6227-B32)	O-RING	25
10	MS28775-228	O-RING	20
11	MS28775-225 REMP.(AN6230B3)	O-RING	25
12	951391	O-RING	12
13	34-0750692-00	HALOGEN LAMP-LANDING	4
14	34-0750707-00	HALOGEN LAMP-TAXI	4
15	01-0770082-12	L/H POSITION LIGHT-RED	4

16	01-0770082-13	R/H POSITION LIGHT-GREEN	4
17	01-0770818-00	STROBE LIGHT	4
18	422344	BOLT EYE	2
19	S1022Z8-8	SCREW	100
20	S1891-48S	CLAMP	10
21	S1891-56S	CLAMP	10
22	S3461-115	BOLT	15
23	MS20002C6	WASHER	100
24	S3461-127	BOLT	15
25	MS20002C7	WASHER	100
26	0741623-4	TREAD-STEP	5
27	V3L-3-D9 REMP.(V7-1C17E9-201)	SWITCH-FLAP	2
28	LW-18944	TUBE, PUSH ROD SHROUD	6
29	LW-25-1.25	BOLT 1/4-20 X 1-1/4 long, Ex. Hd.	10
30	X61-0007 REMP.(X61-0029)	CONTACTOR - ALTERNATOR	2
31	066-03000 REMP.(066-10500)	LINING	32
32	AN3-4A	BOLT	2
33	AN960-10	WASHER	100
34	MS24665-136	COTTER PIN	50
35	S9412-011 REMP.(951391)	O` RING	50
36	70310	SEAL	20
37	LW-12681	GASKET MAGNETO	12
38	71973	GASKET INTAKE	20
39	LW-18234	GASKET EXHAUST	24
40	76036	GASKET ROCKER	24
41	0756041-1	GASKET	24
42	MS20365-1032C REPL.(MS21045L3)	NUT	50
43	C294502-0201	GIRO FILTER	4
44	P197268	AIR FILTER	3
45	079205-10 REMP(A1280-2)	LENS RH-WING	2
46	079205-9 REMP.(A1280-3)	LENS LH-WING	2
47	K3984	CAPACITOR	16
48	C253001-0102	LOCK ASSY-DOOR	2
49	S1450-19A18-040	WASHER	100
50	NAS1149F0563P	WASHER	100
51	MS21042L5	NUT	50
52	062-01500	PISTONES	8
53	101-02700 REMP.(MS28775-222)	O´RING	50
54	S2418-1	RING-SCRAPER	6
55	S1628-329	RING-BACKUP	10
56	S3461-115	BOLT MPI	16
57	S3461-127	BOLT MPI	16
58	NAS6205-42	BOLT	10
59	AN176-21A	BOLT	10
60	NAS464P4-43	BOLT	10
61	NAS6203-22D	BOLT	10
62	AN4-31	BOLT	10
63	NAS464P3A32	BOLT	10

64	MS24665-351	PIN COTTER	100
65	S1915-1	CAPACITOR ALTERNATOR	4
66	9168P-32 REMP.(09168P33)	MIC MODELO M-7ª	2
67	D20F-10A304-A2A REMP.(X-4130)	REAR BEARING	10
68	C9ZF-10A303-A REMP.(ES4104)	FRONT BEARING	10
69	CI105	ANTENNA TRANSPONDER	2
70	74241	RING, PISTON, COMPRESSION	6
71	14H21950	RING, PISTON, OIL REGULATING	6
72	LW-18661	SEAL, SHROUD TUBE	12
73	71549	WASHER, VALVE ROCKER	12
74	LW-11665	THRUST BUTTON, ROCKER SHAFT	24
75	LW-13321	SEAT, VALVE SPRING, LOWER INTAKE	12
76	LW-13322	SEAT, VALVE SPRING, LOWER EXHAUST	8
77	69532	SEAT, VALVE SPRING, UPPER INTAKE	12
78	LW-16475	SEAT, VALVE SPRING, UPPER EXHAUST	12
79	66732	GASKET, VALVE ROCKER SHAFT COVER	24
80	STD-160	WASHER, 1/4 LOCK, INTERNAL TEETH	25
81	STD-1411	NUT, 1/4-20 PLAIN	24
82	71481	RING, OIL SEAL	12
83	LW-15592-5-05	CLAMP, HOSE	20
84	STD-1925	SCREW	24
85	16R21710 REMP.(16R21710P30)	GUIDE, EXHAUST VALVE	3
86	LW-10545-S REMP.(14D23907)	PISTON, COMPRESSION RATIO, 7.30:1	2
87	72711	RING	12
88	74944	GASKET	9
89	AN960C416 REMP.(NAS1149C0463R)	WASHER, 1/4 PLAIN	100
90	STD-2044	NUT, 1/4-20 SELF-LOCKING	100
91	C262023-0104	TUBE 8.00X6	4
92	435K4	BELT-ALTERNATOR 95 AMP	2
93	422344	RING MOORING	2
94	LW-19096	GEAR RETAINER ASSEMBLY	2
95	75845	GASKET V-BAND COUPLING	4
96	40D22383	COUPLING, V-BAND	4

97	154-00300	FELT GREASE	8
98	155-00100	SNAP RING GREASE	8
99	153-00300	GREASE RING	8
100	86317	TERMOCOUPLE CHT	12
101	P165-5281	OIL PRESION TRASLUCER	12
102	83091	TOOL SET	2
103	85071	ELECTR. TORQUE WRENCH	4
104	190	OIL FILTER WRENCH	4
105	3386	TESTER MULTIPORT FUEL (EFI)	4
106	3467	SYSTEM TOOL KIT	4

Adquisición de motor Lycoming

En julio de 2015 el avión Cessna T206H, matrícula AEE-177, suspende operaciones por cumplimiento de vida útil de su motor. En el año 2016 se gestionaron los recursos para su rehabilitación pero por asuntos de orden económico del país, los recursos fueron aprobados en el ejercicio fiscal 2017, planificándose la rehabilitación integral de la misma en noviembre de 2017.

ITEM	DESCRIPCIÓN	N/P	CANT.
1	**MOTOR LYCOMING**	**TIO-540-AJ1A**	**1**
2	VALVE, Exhaust bypass	LW-18861	1
3	TURBOCHARGER, TA6102-466881	46P22250	1
4	ALTERNADOR	9910592-3	1
5	SENSOR PRESSURE	83278	1
6	COUPLING	S3262-6	1
7	SHOCK MOUNT	J23504-1	1 KIT
8	BOLT	AN7-43A	4
9	WASHER	AN970-7	8
10	WASHER	NAS1149C07-32R	8
11	NUT	MS21045L7	7
12	CONTROL MIXTURE	6406-1	1
13	CONTROL ASSY	6405	1
14	CONTROL ASSY	6407-1	1
15	LINE ASSY	1280506-160	1
16	DRY PUMP	AA3215CC	1
17	WASHER	NAS1149F0632P	10
18	NUT	MS21042L6	4
19	BOLT	AN6-32A	1
20	WASHER	NAS1149F0663P	10
21	SPACER	Y-30100-486-1	4
22	ORING	101-02700	4
23	PLATE	073-01000	2
24	BOLT	069-00400	2
25	NUT	094-10300	2
26	WASHER	095-10200	8
27	CAP	183-00100	2
28	SCREW	079-00300	2
29	SEAT BLEEDER	081-00100	2
30	BOLT	103-11800	4
31	SCRW	MS51957-30	10

32	SPACER	0752620-3	3
33	SCREW	MS27039-1-09	21
34	WASHER	S1164-1	21
35	GASKET	72053	1
36	BUSHING	STD-1932	1
37	PLUG	STD-405	1
38	CLAMP	07C2197-9	1
39	BOLT	LW25SS-0.75	1
40	HOSE	LW12878-4S260	1
41	HOSE	LW12798-4S274	1
42	HOSE	LW-14848-8S360	1
43	GASKET, Turbo oil inlet adapter	75371	2
44	ADAPTER, Turbo oil	LW-14465	1
45	WASHER, 3/8 plain	STD-33	2
46	WASHER, 3/8 lock, internal teeth	STD-678	2
47	BOLT, 3/8-16 x 3/4 long, hex. head	LW-38-0.75	2
48	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, straight	LW-12799-6S144	1
49	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S095	1
50	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 90° elbow	LW-12877-6S142	1
51	VALVE ASSEMBLY, Absolute pressure relief	LW-14445-11	1
52	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S204	1
53	TEE, 1/4 tube x 7/16 thread	75948	1
54	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, 90° elbow	LW-12876-4S120	1
55	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, 90° elbow	LW-12876-4S250	1
56	GASKET, Turbocharger controller adapter	74944	1
57	HOSE, 2-3/4 to 3.00 I.D. x 3-1/2 long	02M22269	2
58	GASKET, Air inlet housing	73032	1
59	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S172	2
60	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 90 elbow	LW-12877-6S220	1
61	HOSE ASSEMBLY, 3/8 hose, 45 elbow	LW-12879-6S082	1
62	UNION, 3/8 flared tube	AN815-6	1
63	HOSE ASSEMBLY, 1/4 hose, straight	LW-12798-4S111	1
64	AUXILIAR ELECTRO PUMP FUEL	A10055B	1
65	LUZ BEACON	01-0770509-07	1
66	GREASE SEAL	153-00400	3
67	FELT GREASE	154-00300	3
68	FELT GREASE	155-00100	3
69	FELT GREASE	153-10500	3
70	BELT	S1843-1	1
71	LINE ASSY	1280506-161	1
72	GYRI	C294502-0201	1
73	FELT GREASE	154-01300	3
74	LITIUN BATERY	455-0012	1

Actividad 2.12.

A2.12	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**
Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables)	3.072,16	0,00		0,00	0,00	**3.072,16**

Se adquiere extintores de Dióxido de Carbono CO2 capacidad 100 libras y extintor de polvo Químico seco de 150 lbs, cumpliendo con las exigencias de seguridad aeronáutica

Actividad 2.13.

A2.13	**2014**	**2015**	**2016**	**2017**	**2018**	**TOTAL**

Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	70,00	0,00		0,00	0,00	**70,00**

Para el mantenimiento y reparación del equipo informático asignados al personal responsable del transporte de emergencias médicas.

Actividad 2.14

A2.14	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	103.559,03	114.817,12	50.000,00	155.500,06	114.100,00	**537.976,21**

- En el año 2014 se contrató el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 103.559,03.
- En el año 2015 se contrató el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 114.817,12.
- En el año 2016 se contrata el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 50.000,00.
- Para el año 2017 se contratará el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 155.500,06
- Para el año 2018 se contratará el servicio de seguros para las avionetas AEE-177 y AEE.179 por un monto de 114.100,00 considerando que las dos aeronaves estarían operativas, la prima se incrementa.

La Contratación del Seguro de Aviación correspondiente se realiza en el marco del acuerdo establecido entre "Seguros Sucre" y el Ministerio de Defensa Nacional, situación que permite reducir el costo de las primas que el ECORAE paga por concepto del Casco Aéreo para sus dos aviones Cessna T206H.

Actividad 2.15

A2.15	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	3.480,00	0,00		0,00	0,00	**3.480,00**

Adquisición de mobiliario para la implementación de centros operacionales en las nuevas rutas de transporte aéreo económico.

Actividad 2.16

A2.16	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	5.786,40	0,00		0,00	0,00	**5.786,40**

Adquisición de maquinarias y Equipos para la implementación de centros operacionales, (cámara fotográfica), Adquisición de dos deshumificadores para las Avionetas CESSNA T206H AEE-177 y AEE-179, 2 proyectores, radio Motorola entre otros.

Actividad 2.17

A2.17	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Herramientas (Bienes de Larga Duración) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	2.899,99	0,00	-	0,00	0,00	**2.899,99**

En el año 2014 se ejecutó la actividad por un monto de 2.899,99 para adquirir herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento en las avionetas: llaves milimétricas y de pulgada de boca y abiertas, copas milimétricas y de pulgada, rachas, calibrador de bujías, medidor de presión de cilindros, pinzas, playo de presión, alicates, destornilladores.

Componente 3. Gestionar adecuadamente el proyecto para el buen uso de los recursos y el cumplimiento de los objetivos planteados.

Actividad: A3.1, A3.2, A3.3, A3.4 y A3.5

A3.1, A3.2, A3.3, A3.4 y A3.5	2014	2015	2016	2017	2018	TOTAL
Contratación de personal para la ejecución, seguimiento y monitoreo del proyecto.	132.629,82	293.639,61	304.631,80	273.474,81	272.241,76	**1.276.617,80**
Eventos públicos promocionales y oficiales	0,00	310,10	2.770,80	0,00	0,00	**3.080,90**
Viáticos y subsistencias en el interior	5.761,18	5.809,77	6.662,56	259,60	259,60	**18.752,71**
Viático por Gastos de Residencia	3.060,00	6.903,00	4.248,00	4.248,00	0,00	**18.459,00**
Honorarios por contratos civiles de servicios	22.438,08	0,00	-	0,00	0,00	**22.438,08**

Para realizar los pagos del personal técnico cargado en el proyecto de las remuneraciones mensuales, décimo tercero y cuarto sueldo y bonos de residencia, en las provincias de Pastaza, Morona Santiago y Zamora Chinchipe donde se ejecuta el proyecto, Honorarios por contratos civiles de servicios, Viáticos y subsistencias en el interior, Eventos públicos promocionales y oficiales.

5.3.2. Identificación y valoración de la inversión total, costos de operación y mantenimiento e ingresos y beneficios.

Inversión total

DETALLE DE INVERSIÓN	PRESUPUESTO									TOTAL INVERSIÓN
	2014		2015		2016	2017		2018		
	Fuente 003	Fuente 998 Anticipo	Fuente 003	Fuente 003(arrastre)	Fuente 003	Fuente 003	Fuente 998 Anticipo	Fuente 003	Fuente 003(arrastre)	
COMPONENTE 1. DOTAR DEL SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO EN LA AMAZONIA	25.572,91	0,00	32.150,43	0,00	369.091,54	185.827,79	0,00	359.252,00	0,00	971.894,67
COMPONENTE 2. DOTAR DE SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO PARA ATENCIONES MÉDICAS DE EMERGENCIAS Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS BÁSICOS DE SALUD E INSUMOS MÉDICOS.	191.485,33	57.218,76	181.727,31	69.059,35	171.046,76	188.260,97	168.618,77	290.327,84	101.171,26	1.418.916,35
COMPONENTE 3. GESTIONAR ADECUADAMENTE EL PROYECTO PARA EL BUEN USO DE LOS RECURSOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.	163.889,08	0,00	306.662,48	0,00	318.313,16	277.982,41	0,00	272.501,36	0,00	1.339.348,49
Total	**380.947,32**	**57.218,76**	**520.540,22**	**69.059,35**	**858.451,46**	**652.071,17**	**168.618,77**	**922.081,20**	**101.171,26**	**3.730.159,51**

Inversión, costos de operación y mantenimiento:

INVERSIÓN
Gastos de Capital
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos

Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables) (extintores)
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO
Gastos operativos
Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)
Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)
Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores
Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imagenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)
Vehiculos (Instalacion Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones)
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos
Adquisición de combustible y lubricantes(aceites W-100, liquido hidráulico, lubriplate, gasolina AV-GAS 100-130)
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres
Adquisición de repuestos y accesorios (spacer, bolt, valve, tube, switch, whell, capacitor, cilynder, piston, relay, battery, o´ring, ligth, gasket, nut, wire entre otros)
Repuestos y Accesorios para Vehiculos Aereos
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos
Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia
Herramientas (Bienes de Larga Duración) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).
Gastos administrativos
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)
Servicio técnico especializado
Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones.(tonner)
Mobiliarios (No Depreciables)
Servicios Personales por Contrato más beneficios de ley
Eventos públicos promocionales y oficiales
Eventos Oficiales
Eventos Públicos Promocionales
Viáticos y subsistencias en el interior
Viático por Gastos de Residencia
Honorarios por contratos civiles de servicios

Beneficios valorados

Beneficios valorados = Ahorro en tiempo de movilización	
DETALLE	**PISTAS (Mantenimiento preventivo)**

	Pastaza	Morona Santiago	Orellana	Zamora Chinchipe
Población 2015 encuestada	326	260	260	260
Nro. de veces que se traslada a la aeropuerto más cercano /semana	0,50	0,50	0,50	0,50
Tiempo sin proyecto (min)	540,00	540,00	360,00	540,00
Tiempo con proyecto (min)	**35,00**	**45,00**	**30,00**	**60,00**
Nro. Se semanas al año	*52,00*	*52,00*	*52,00*	*52,00*
Ahorro 1 traslado (min)	**800,00**	**495,00**	**330,00**	**480,00**
Ahorro (min/semana)	**400,00**	**247,50**	**165,00**	**240,00**
Ahorro total (min/año)	**20.800,00**	**12.870,00**	**8.580,00**	**12.480,00**
Ahorro total (horas/año)	**346,67**	**214,50**	**143,00**	**208,00**
Jornal Hora (USD)	**1,56**	**1,56**	**1,56**	**1,56**
Ahorro USD x usuario estimado (año)	**541,67**	**335,16**	**223,44**	**325,00**
Ahorro total usuario (USD) año	**176.583,33**	**87.140,63**	**58.093,75**	**84.500,00**
TOTAL	**406.317,71**			
Costo remuneración día = USD	12,50			
Costo remuneración hora = USD	1,56			
Nro. horas laborables	8			
1 Hora min =	60			
RMU	375,00			

Fuente de recopilación de información por parte del equipo técnico del proyecto denominado “Ampliación de la cobertura del sistema de transporte aéreo económico para los habitantes de la Amazonía”, realizado en el año 2015 a las personas que utilizan el transporte aéreo económico que brinda el ECORAE.

Los usuarios real atendidos corresponde para el año 2014-2015-2016 son de 20.701 personas y una proyección para el 2017 y 2018 una población de 24.792 personas.

La muestra que se estimó para el sondeo realizado en el 2015 a los usuarios de las rutas que realiza el ECORAE a las comunidades del interior de las provincias de Pastaza, Morona Santiago, Orellana (rutas que realizar empresas privadas) y Zamora Chinchipe corresponde a 326, 260, 260 y 260 respectivamente.

Para el cálculo del tiempo de ahorro se estableció de acuerdo al siguiente detalle:

- Número de veces que se trasladan a la semana de la comunidad del interior al aeropuerto más cercano lo cual corresponde a los encuestados 0.5 vez a la semana, lo que significa que esta persona al mes sale dos veces a la ciudad más cercana.
- Tiempo sin proyecto, corresponde a las horas que se demoran ya sea vía terrestre o fluvial para llegar a la ciudad más cercana:

Pastaza (Puyo – Shell)	**Morona Santiago** (Macas)	**Orellana** (Coca)	**Zamora Chinchipe**(Puyo-Shell)
9h00	9h00	6h00	9h00

- Tiempo con proyecto, son las horas que se demoran en llegar al aeropuerto más cercano utilizando las pistas operables.

Pastaza (Puyo – Shell)	**Morona Santiago** (Macas)	**Orellana** (Coca)	**Zamora Chinchipe**(Puyo-Shell)
1h00	44 minutos	30 minutos	1h30

- Para salir de las comunidades del interior a las ciudades más cercanas pierden un día de trabajar sin el proyecto en vista que las pistas no están operables, lo cual pierden su jornal diaria por salida de su comunidad, el costo del jornal es de USD $ 12,50.

5.3.3. Flujo económico

En el siguiente cuadro se detalla los parámetros establecidos de los beneficios valorados:

Año	TOTAL AHORRO	2014	2015	2016	2017	2018
Población real atendida (2014 - 2018) vuelos ida y vuelta		7.478	7.463	5.760	12.396	12.396
Población real atendida (2014 - 2018) vuelos salida de la comunidad		3.739	3.732	2.880	6.198	6.198
Población real atendida (2014 - 2018) emergencias médicas			174	166	70	150
Costos evitados en tiempo de movilización con servicio de TAE por ECORAE vs costo real en tiempo de movilización sin servicio de TAE						
Beneficios económicos ahorrados en tiempo de movilización	1.625.270,83		54,44	70,54	32,78	32,78
Costo evitado en vuelos privados para traslado de pacientes a centros de salud realizado por ECORAE vs pago de vuelo privados para traslado de pacientes costo cancelado por el paciente.						
Ahorro en vuelos para traslado de pacientes	181.000,00		350,00	350,00	350,00	350,00
Costo de vuelo subsidiado por el ECORAE vs costo real de vuelo privados						
Ahorro por subsidio de vuelo		0,00	55,00	55,00	55,00	55,00

Flujo económico:

EGRESOS (b)	**438.166,08**	**589.599,57**	**858.451,46**	**820.689,94**	**1.023.252,46**

INVERSIÓN	**29.153,56**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Gastos de Capital	**29.153,56**	**0,00**	**0,00**	**0,00**	**0,00**
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	15.013,39				
Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables) (extintores)	2.743,00				
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	3.480,00				
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	5.166,43				
IVA	**2.750,74**				

OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	**409.012,52**	**589.599,57**	**858.451,46**	**820.689,94**	**1.023.252,46**
Gastos operativos	**237.204,86**	**254.784,68**	**522.298,92**	**534.959,74**	**744.151,10**
Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)			305.052,63	159.000,00	309.600,00
Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	749,40	3.127,70	3.118,00		5.267,86
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)		441,96	-		
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	3.500,00	1.800,00	1.288,80		2.600,00
Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores		140,00	1.150,00	1.150,00	1.150,00
Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)			3.410,00	8.577,44	2.650,00
Vehículos (Instalación Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	5.450,00	20.484,00	390,00		0,00
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones)			6.000,00	6.417,50	83.035,71
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)			10.032,42		0,00
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000			3.927,00	7.860,00	7.860,00
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	155,00				0,00
Adquisición de combustible y lubricantes(aceites W-100, liquido hidráulico, lubriplate, gasolina AV-GAS 100-130)	50.062,22	16.572,23			0,00
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos			33.426,80	5.118,00	6.250,00
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres			4.538,18		0,00
Adquisición de repuestos y accesorios (spacer, bolt, valve, tube, switch, whell, capacitor, cilynder, piston, relay, battery, o´ring, ligth, gasket, nut, wire entre otros)	63.263,81	76.734,74			0,00
Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos			29.712,15	168.618,77	126.344,33
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres			13.141,59		0,00
Equipos Sistemas y Paquetes Informaticos	62,50				0,00
Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	92.463,42	102.515,28	43.859,65	138.839,34	101.875,00
Herramientas (Bienes de Larga Duracion) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	2.589,28				0,00
IVA	**18.909,23**	**32.968,77**	**63.251,70**	**39.378,69**	**97.518,20**

Gastos administrativos	**168.204,04**	**331.287,58**	**332.965,78**	**284.806,61**	**278.394,22**
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)		13.118,12	5.196,51		
Servicio técnico especializado				720,00	
Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)		28,99	-		
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones. (tóner)	7.070,16	11.991,41	10.545,25	5.924,20	5.892,86
Mobiliarios (No Depreciables)				180,00	

Servicios Personales por Contrato más beneficios de ley	132.629,82	293.639,61	304.631,80	273.474,81	272.241,76
Eventos públicos promocionales y oficiales		276,87			
Eventos Oficiales			61,61		
Eventos Públicos Promocionales			2.378,93		
Viáticos y subsistencias en el interior	5.410,06	5.329,58	5.903,68	259,60	259,60
Viático por Gastos de Residencia	3.060,00	6.903,00	4.248,00	4.248,00	
Honorarios por contratos civiles de servicios	20.034,00				
Otros	**3.603,62**	**3.527,31**	**3.186,76**	**923,59**	**707,14**
IVA	**3.603,62**	**3.527,31**	**3.186,76**	**923,59**	**707,14**

FLUJO DE CAJA (a-b)	**-438.166,08**	**-477.654,57**	**-772.051,46**	**-634.749,94**	**-837.312,46**

5.3.4. Flujo económico

Tasa de descuento	12%
VAN	26.437,09
TIR	14,99%
B/C	1,01

Económicamente el proyecto es viable, en vista que los beneficios valorados se evalúa los beneficios del ahorro por costos evitados que va a generar el proyecto (servicio de transporte aéreo subsidiado para las rutas realizadas por ECORAE y emergencias médicas), el presente proyecto es netamente de beneficio social contribuyendo a los procesos de desarrollo local, más que a procesos de desarrollo económico local.

Los indicadores económicos indica que el proyecto tiene un VAN positivo y una Tasa Interna de Retorno de 14.99% para una tasa de Descuento estipulada para proyectos sociales (12%), adicionalmente, se obtiene un beneficio igual a 1,01 lo cual indica que no hay réditos económicos ni perdidas económicas, pues los beneficios son igual a los costos, en consideración que es un proyecto netamente social el cual permite salvar vidas, siendo invaluable mantener el bienestar social a través de la conectividad de los habitantes.

5.4. Viabilidad ambiental y sostenibilidad social

5.4.1. Análisis de impacto ambiental y riesgos

Partiendo que todo proyecto causa impactos positivos y negativos se llega a lo siguiente:

El proyecto en mención es de: (Categoría 2: Proyectos que no afectan el medio ambiente, ni directa o indirectamente, y por tanto, no requieren un estudio de impacto ambiental)

El proyecto es de movilización aérea transporte de pasajeros y emergencias médicas en pistas que se encuentran construidas y están operando a la fecha, tienen el permiso de operación de la Dirección General de Aviación Civil-DGAC".

Dentro del funcionamiento y operación del proyecto se generará emisión de CO2 que de acuerdo a los parámetros de la legislación ambiental estos no tendrían mayor impacto en el ambiente ya que estos gases que serán absorbidos por la gran vegetación que existe en la Amazonía. Además se debe tener en cuenta que el proyecto intervendrá en pistas que están conformadas y operando a la fecha, por lo tanto no va existir un movimiento de tierras o desbosque del área de influencia.

A continuación se presenta una tabla resumen de las posibles afectaciones que causará el proyecto al medio Ambiente.

SECTOR AL QUE PERTENECE EL PROYECTO: VIALIDAD Y TRANSPORTE					
COMPONENTES/ ELEMENTOS AMBIENTALES	**AFECTACIÓN O EFECTO**	**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**OBSERVACIONES**
AGUA	¿Existen fuentes superficiales (río, quebrada, lago, etc.) en el sitio de implantación del proyecto o dentro de su área de influencia?		**X**		
	El consumo de agua previsto es superior a 50 m^3/mes (consumo doméstico típico)		**X**		
SUELO	Se produce un cambio de uso de suelo (Pistas conformadas y operando)		**X**		
	Se producirán desechos especiales (peligrosos o contaminantes) durante la fase de operación del proyecto		**X**		
	Se producirán desechos especiales (peligrosos o contaminantes) durante la fase de funcionamiento		**X**		
	El proyecto contempla movimientos de tierra y/o rellenos.		**X**		
	Se ejecutarán cortes de terreno		**X**		
	Alteración paisaje circundante		**X**		Alteración mínima del paisaje pistas intervenidas y operables
	Se ejecutarán obras de estabilización en los sitios donde se efectúan cortes de terreno		**X**		
AIRE	El proyecto generará emisiones (de gases o material particulado) por uso de chimeneas, motores o quema de desechos orgánicos/inorgánicos		**X**		
	El proyecto generará emisiones por el uso de aviones, vehículos, maquinaria y herramienta menor	**X**			Es mínimo no genera impactos
	El proyecto generará olores molestos que afecten a los vecinos o colindantes		**X**		
	El proyecto generará ruidos molestos que afecten a los vecinos o colindantes		**X**		
VEGETACIÓN	La ejecución del proyecto requiere la tala de árboles		**X**		
	La ejecución del proyecto requiere la eliminación de vegetación		**X**		
RIESGOS	Se prevé el almacenamiento de productos peligrosos durante la construcción y/o funcionamiento del proyecto		**X**		
	Dentro de los rubros previstos para la ejecución del proyecto, se contempla la dotación de señalización preventiva para evitar accidentes	**X**			
PATRIMONIO	El proyecto afectará el patrimonio natural, cultural, arquitectónico o arqueológico		**X**		
SERVICIOS	Para la ejecución del proyecto se requerirá la interrupción o corte de los servicios de energía eléctrica, telecomunicaciones, agua para el consumo humano, riego, etc.		**X**		Las comunidades carecen de servicios básicos
TRÁNSITO Y TRANSPORTE	El proyecto contempla la interrupción del tráfico aéreo o la implementación de vías alternas para el ingreso a las diferentes comunidades.		**X**		
	Existe apoyo al proyecto por parte de la comunidad	**X**			

SECTOR AL QUE PERTENECE EL PROYECTO: VIALIDAD Y TRANSPORTE					
COMPONENTES/ ELEMENTOS AMBIENTALES	**AFECTACIÓN O EFECTO**	**SI**	**NO**	**NO APLICA**	**OBSERVACIONES**
SOCIO ECONÓMICO	El proyecto ha generado empleo en las comunidades	**X**			
	A facilitado el transporte de habitantes del interior de la CTEA, que presentan alguna complicación de emergencia, así como el transporte de brigadas medicas	**X**			
	El proyecto ha mejorado la accesibilidad de sus habitantes al interior de la CTEA y con ello un mejor acceso a salud, educación, productos de primera necesidad y otros.	**X**			

5.4.2. Sostenibilidad social

Según lo establece el Plan Nacional del Buen Vivir en el Objetivo 2: Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial en la diversidad.

El reconocimiento igualitario de los derechos de todos los individuos implica la consolidación de políticas de igualdad que eviten la exclusión y fomenten la convivencia social y política. El desafío es avanzar hacia la igualdad plena en la diversidad, sin exclusión, para lograr una vida digna, con acceso a salud, educación, protección social, atención especializada y protección especial.

Entre los deberes primordiales del Estado se encuentran la garantía sin discriminación del efectivo goce de los derechos, la erradicación de la pobreza y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza (Constitución, art. 3). En adición a esto, se establece el principio de igualdad y no discriminación, así como la garantía del ejercicio, la promoción y la exigibilidad de derechos, de forma individual y colectiva (art. 11). Además, se reconocen las acciones afirmativas que auspicien la igualdad real, a favor de las personas que se encuentren en situación de desigualdad.

Este proyecto: "Ampliación de la cobertura del sistema de transporte Aéreo Económico para los habitantes de la Amazonía", tiene por finalidad subsidiar los costos de traslados de pasajeros, de pacientes con complicaciones graves hacia lugares que brinden una mejor atención, brigadas médicas y movilización de equipos básicos de salud a las 59 comunidades de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica, CTEA, beneficiarias del proyecto mediante el establecimiento de rutas aéreas a bajo costo en vista de los altos costos de los vuelos. Estas comunidades dispersas en la Amazonía Ecuatoriana, han vivido aisladas y por ende privados de todo acceso al servicio público.

Se pretende que éste proyecto sea totalmente incluyente, es decir, todas las personas podrán tener acceso a los servicios sin importar idioma, etnia, cultura, etc.

Los servicios TAE y TEM del gobierno nacional, prestados por el ECORAE en coordinación con TAME AMAZONIA, Ministerio de Salud Pública y Ministerio de defensa Nacional son servicios de carácter social para el transporte aéreo de pasajeros y emergencia médica que no discrimina a nadie por razones de etnia, genero, discapacidad u otras diferencias de las personas. Mujeres y hombre de cualquier condición cultural o económica disponen del mismo derecho a acceder a los servicios que pone a disposición el Proyecto.

El servicio de transporte de pasajeros, de evacuación de emergencias médicas y la atención brindada por los equipos básicos de salud (EBAS) están orientados hacia toda la población objetivo, independientemente de la edad de la misma.

Los programas y servicios de salud para los adultos mayores, jóvenes, niños son establecidos por el Ministerio de Salud Pública, manteniendo éste lineamiento integral.

los beneficiarios directos del proyecto son los ciudadanos que tienen la necesidad de movilidad en la CTEA, de manera especial está dirigido a las personas de las comunidades dispersas e incomunicadas de escasos recursos y limitado acceso a la movilidad.

5.4.3. Sostenibilidad Económica.

Autofinanciar el Proyecto "Ampliación de la Cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los Habitantes de la Región Amazónica" a través de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA).

En respuesta a las necesidades de movilidad, gestión de la salud y comunicación de los pueblos amazónicos, el estado ecuatoriano a través del Congreso Nacional, el 4 de enero de 2008 reforma la Ley 010 "Del fondo para el ecodesarrollo regional amazónico". En lo fundamental, la reforma dispone que los recursos del fondo que le asigna la ley al Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, ECORAE, "…los utilizará en la ejecución de programas y proyectos de interés regional en las siguientes áreas:" Literal a) Implementación y Fortalecimiento de Proyectos Integrales para el transporte aéreo de acción cívica, ambulancia aérea y transporte fluvial, previo convenio con los organismos públicos competentes…". Por lo antes expuesto, la sostenibilidad económica del proyecto está garantizada mediante ley.

Por otro lado, la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA) a través de su secretaria permanente, coordina los procedimientos en el marco del tratado de cooperación amazónica las varias dimensiones y dinamiza la ejecución de sus decisiones. Las varias dimensiones de la actuación de la OTCA – político-diplomática, estratégica y técnica – corresponden a las diferentes instancias del Tratado y garantizan el cumplimiento de los propósitos tanto del TCA como de la propia Organización. Por tal razón, la OTCA es un instrumento contemporáneo del TCA con una amplia visión del proceso de cooperación Sur-Sur, que fortalece la vocación de sus gobiernos en construir sinergias con otros actores, naciones, organismos multilaterales, agencias de fomento, movimientos sociales, comunidad científica, sectores productivos y la sociedad en su conjunto que promueve procesos de desarrollo regional e impulsar la implementación de servicios y ejercicio de derechos para los habitantes de la cuenca amazónica.

La OTCA coordina estudios y proyectos pilotos sobre las potencialidades económicas generadoras de renta y oportunidades para la región amazónica proporcionando así, la efectiva cooperación – integración de los Países Miembros del Tratado.

Una de sus funciones como organismo regional es coordinarse con las demás iniciativas que existen en el espacio territorial que abarca la Amazonía, sea en materia de infraestructura, transporte o comunicaciones. Un elemento importante para conseguir este objetivo es una adecuada interrelación con las acciones de la Unión de Naciones Suramericanas (Unasur).

Mediante Acuerdo No. 0000121, publicado en el Registro Oficial No. 630 de fecha 31 de enero del 2012, se expide el Reglamento Interno para el funcionamiento de la Comisión Ecuatoriana Permanente de Cooperación Amazónica –CEPCA, conforme el artículo 3, el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico –ECORAE-, integra la CEPCA y actúa como Secretaría de la misma.

Objetivo:

Continuar con el proyecto de "Ampliación de la Cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los Habitantes de la Región Amazónica" por cuanto es un proyecto de carácter social que beneficia a los habitantes del Interior de la Amazonía a través del Programa Regional Amazonia.

Análisis Sostenibilidad Económica

Para construir un país sostenible debemos construir a la vez proyectos que tengan un equilibrio en los sectores económicos, ecológicos, sociales y políticos.

En lo económico debemos generar riqueza de forma equitativa, fomentando un intercambio equitativo de recursos entre los diferentes sectores sociales. Así como buscar un equilibrio entre producción y consumo, aprovechando los recursos y servicios de forma eficiente.

En lo social, los valores son de suma importancia ya que nosotros formamos el lugar donde vivimos con nuestras acciones. Debemos tener una convivencia armónica y de respeto a las distintas culturas y personas que forman parte del lugar donde vivimos. Debemos mejorar la calidad de vida al tener transporte, servicios de salud, educación, capacitación etc.

La falta de movilidad hacia las diferentes comunidades del interior de la Circunscripción Territorial Especial Amazónica -CTEA, viene siendo el problema central, al no disponer de una red vial eficiente, las comunidades en su mayoría se encuentran en el interior de la selva, la ausencia de vías de comunicación conlleva al aislamiento de sus habitantes que se ven forzados a recorrer grandes distancias, que les toma días e inclusive semanas para llegar a las ciudades capitales, donde tienen que vadear quebradas o ríos poniendo frecuentemente sus vidas en peligro.

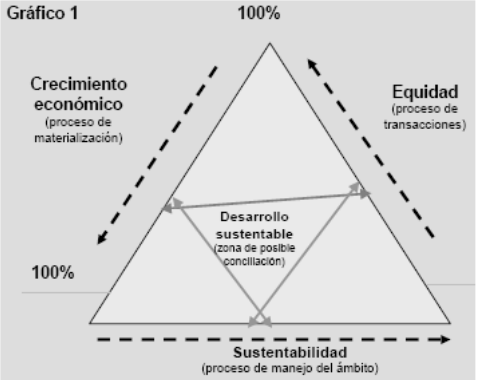
La extrema dispersión en que viven las poblaciones de las diferentes comunidades de las Región Amazónica, dificulta y encarece la construcción de vías de comunicación terrestre. Siendo su única alternativa el ingreso o salida hacia las diferentes comunidades vía aérea.

Es por ello que el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico busca estrategias de sostenibilidad económica del Proyecto denominado **"Ampliación de la Cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los Habitantes de la Región Amazónica" a través de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica (OTCA), cuyo objetivo principal del proyecto es mejorar la calidad de vida de las personas del interior de la Amazonía.**

El desarrollo sostenible puede ser definido como "un desarrollo que satisfaga las necesidades del presente sin poner en peligro la capacidad de las generaciones futuras para atender sus propias necesidades. Comisión Mundial del Medio Ambiente de la ONU, 1987.

El concepto de desarrollo sustentable puede representarse por un triángulo en el cual se representa la interrelación entre crecimiento económico, equidad (social, económica y ambiental) y sustentabilidad ambiental.

Gráfico 1



Nuestra Estrategia de Sostenibilidad de largo plazo nos ayuda a maximizar y reforzar las iniciativas existentes en materia de sostenibilidad, alinear y enfocar estratégicamente los esfuerzos, gestionar y mitigar el impacto de nuestros productos, servicios y actividades, y adaptarnos mejor a un entorno de constantes cambios para favorecer así, la transformación positiva de nuestras comunidades del interior de la Amazonía.

Desde el inicio del Proyecto de Transporte Multimodal en año 2010, el objetivo principal es servir a los habitantes de la Amazonía con un sistema de transporte aéreo económico que busca la creación simultánea de valor económico, social y ambiental que asegure la sostenibilidad de negocios comunitarios (Artesanías,

Plantas Medicinales etc), turismo ecológico lo que genera un ingreso económico y contribuye a la transformación positiva de nuestras comunidades del interior de la CTEA

Política de Sostenibilidad

Nuestra política es generar las condiciones económicas, sociales y ambientales necesarias para operar y servir con el transporte aéreo económico gestionando los recursos necesarios ante la OTCA.

Esquema de Sostenibilidad

Nuestra Estrategia de Sostenibilidad está representada en un esquema, fortaleciendo la vocación de los gobiernos en construir sinergias con otros actores, naciones, organismos multilaterales, agencias de fomento, movimientos sociales, comunidad científica, sectores productivos y la sociedad en su conjunto.

A través de la OTCA se coordina estudios y proyectos pilotos sobre las potencialidades económicas generadoras de renta y oportunidades para la región amazónica proporcionando así, la efectiva cooperación – integración de los Países Miembros del Tratado, dentro de los cuales Ecuador forma parte del tratado y una de las funciones como organismo regional es coordinarse con las demás iniciativas que existen en el espacio territorial que abarca la Amazonía, sea en materia de infraestructura, **transporte o** comunicaciones, es por ello que el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico trabaja en una estrategia para la obtención de recursos para mantener el proyecto luego de su finalización que es en el año 2017.

Logros:

- Fortalecimiento en la Amazonía del Turismo Comunitario ambientalmente sostenible
- Comercialización de Productos de la Zona.
- Comercialización de Artesanías con productos de la zona.
- Promoción del Biocomercio
- Intervenciones en el área de la Salud.
- Ingreso de Programas y Proyectos del Gobierno Nacional a las diferentes comunidades.
- Investigación, Tecnología e Innovación en Biodiversidad Amazónica
- Generar oportunidades a los habitantes de la Región Amazónica para que puedan acceder a una educación de calidad.

Dentro de la estrategia para sostenibilidad del Proyecto de Transporte Multimodal en la Región Amazónica influyen cuatro factores:

- Institucional
- Técnico
- Operativo
- Financiero

INSTITUCIONAL: Definimos como factor institucional a la capacidad de la Institución no solo de llevarlo adelante sino también de arbitrar los medios y recursos para hacerlo sostenible en el tiempo.
En consecuencia en el diseño del proyecto deben incorporarse acciones que conlleven a tal fin, por ejemplo:

- Capacitación de los Integrantes en la Gestión de Proyectos
- Búsqueda de apoyo del sector público en el fortalecimiento institucional
- Coordinación con otros programas o proyectos de similares características
- Análisis del entorno socio político para lograr mayor impacto
- Transferencia de los conocimientos y la experiencia la personal.

TÉCNICO: es de destacar el valor de los recursos humanos en la gestión del proyecto de transporte multimodal, tomando en cuenta:

- El proceso de selección del personal.
- La experiencia previa en este tipo de proyectos.

- La redacción de manuales operativos con la metodología de trabajo.

OPERATIVO: no pueden quedar fuera del análisis, en consecuencia debemos considerar las siguientes acciones:

- El espacio físico debe ser el adecuado
- La tecnología utilizada debe ser de última generación
- El acceso a la información debe ser ágil y eficiente
- La interrelación con los procesos actuales de la institución debe ser elevada
- El proyecto debe estar integrado en todas sus partes con la operación de la Institución
- Por ultimo debe considerarse la adaptación de los desarrollos informáticos existentes a las nuevas necesidades del programa cuya ejecución comienza
- Podría incluirse asimismo la evaluación de la posible expansión de los servicios.

FINANCIERO: debe ser considerado como una conjunción de los factores anteriores.- No constituye un fin en sí mismo sino una consecuencia de las acciones llevadas a cabo en los otros factores.

Previamente debemos analizar el impacto del programa en las finanzas de la institución

El aporte más importante del factor financiero debe provenir de los beneficiarios, con lo cual la relación costo/beneficio para los mismos debe ser por lo menos equilibrada. Es por ello que se busca gestionar los recursos económicos para sostener el proyecto a través de la Organización del Tratado de Cooperación Amazónica – OTCA.

No obstante los aportes externos, pueden ser suplantados con:

- Incorporar alianzas estratégicas que permitan ejecutar el proyecto de transporte multimodal con otras instituciones, ongs y sector publico
- Obtener sponsors que adhieran a los objetivos del proyecto con aportes económicos.
- Obtener recursos temporarios de otros programas oficiales de apoyo a la Región Amazónica.

Un adecuado tablero de control estratégico de las tareas a realizar para lograr que los distintos factores contribuyan a la sostenibilidad, puede permitir un mecanismo adecuado para obtener la misma.- Dicho tablero debe incluir indicadores equilibrados en cada uno de los factores, para no desnaturalizar el esfuerzo y finalmente el recurso financiero asignado permitirá la sostenibilidad del proyecto más aun cuando es de carácter social.

6. F INANCIAMIENTO Y PRESUPUESTO

FUENTES DE FINANCIAMIENTO		
Componentes/Rubros.	**GRUPO DE GASTO**	**Internas (Recursos pre-asignados)**
COMPONENTE 1. DOTAR DEL SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO EN LA AMAZONIA		**971.894,67**
Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)	Servicios para inversión	872.592,00
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)	Servicios para inversión	20.616,31
Servicio técnico especializado	Servicios para inversión	806,40
Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	Servicios para inversión	13.734,51

Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)	Servicios para inversión	29,74
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones.(tóner)	Servicios para inversión	46.604,11
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)	Servicios para inversión	495,00
Mobiliarios (No Depreciables)	Bienes para inversión	201,60
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	Bienes para inversión	16.815,00
COMPONENTE 2. DOTAR DE SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO PARA ATENCIONES MÉDICAS DE EMERGENCIAS Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS BÁSICOS DE SALUD E INSUMOS MÉDICOS.		**1.418.916,35**
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	Servicios para inversión	9.188,80
Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores	Bienes consumibles para inversión	4.020,80
Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)	Servicios para inversión	16.502,99
Vehículos (Instalación Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	Bienes consumibles para inversión	29.183,48
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)		11.396,00
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones)		106.611,60
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000	Servicios para inversión	22.083,18
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	Servicios para inversión	173,60
Adquisición de combustible y lubricantes(aceites W-100, liquido hidráulico, lubriplate, gasolina AV-GAS 100-130)	Bienes consumibles para inversión	74.630,58
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres		5.138,88
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos		50.941,08
Adquisición de repuestos y accesorios (spacer, bolt, valve, tube, switch, whell, capacitor, cilynder, piston, relay, battery, o´ring, ligth, gasket, nut, wire entre otros)	Bienes consumibles y de larga duración para inversión	156.798,39
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres	Bienes consumibles para inversión	14.887,49
Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos	Bienes consumibles para inversión	364.074,72

Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables)	Bienes consumibles para inversión	3.072,16
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos TEM	Bienes consumibles para inversión	70,00
Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	Servicios para inversión	537.976,21
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	Bienes de larga duración para inversión	3.480,00
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	Bienes de larga duración para inversión	5.786,40
Herramientas (Bienes de Larga Duración) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	Bienes de larga duración para inversión	2.899,99
COMPONENTE 3. GESTIONAR ADECUADAMENTE EL PROYECTO PARA EL BUEN USO DE LOS RECURSOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.		**1.339.348,49**
Decimotercer Sueldo	Gastos en personal para inversión	90.399,19
Decimocuarto Sueldo		35.487,06
Horas Extraordinarias y Suplementarias		997,41
Servicios Personales por Contrato		975.907,73
Subrogación		1.467,00
Aporte Patronal		94.322,27
Fondo de Reserva		70.533,89
Compensación por Vacaciones no Gozadas por Cesación de Funciones		7.503,25
Eventos públicos promocionales y oficiales	Servicios para inversión	310,10
Eventos Oficiales	Servicios para inversión	69,00
Eventos Públicos Promocionales	Servicios para inversión	2.701,80
Viáticos y subsistencias en el interior	Gastos en personal para inversión	18.752,71
Viático por Gastos de Residencia		18.459,00
Honorarios por contratos civiles de servicios		22.438,08
	TOTAL	**3.730.159,51**

7 ESTRATEGIA DE GESTIÓN Y EJECUCIÓN

7.1 Estructura operativa

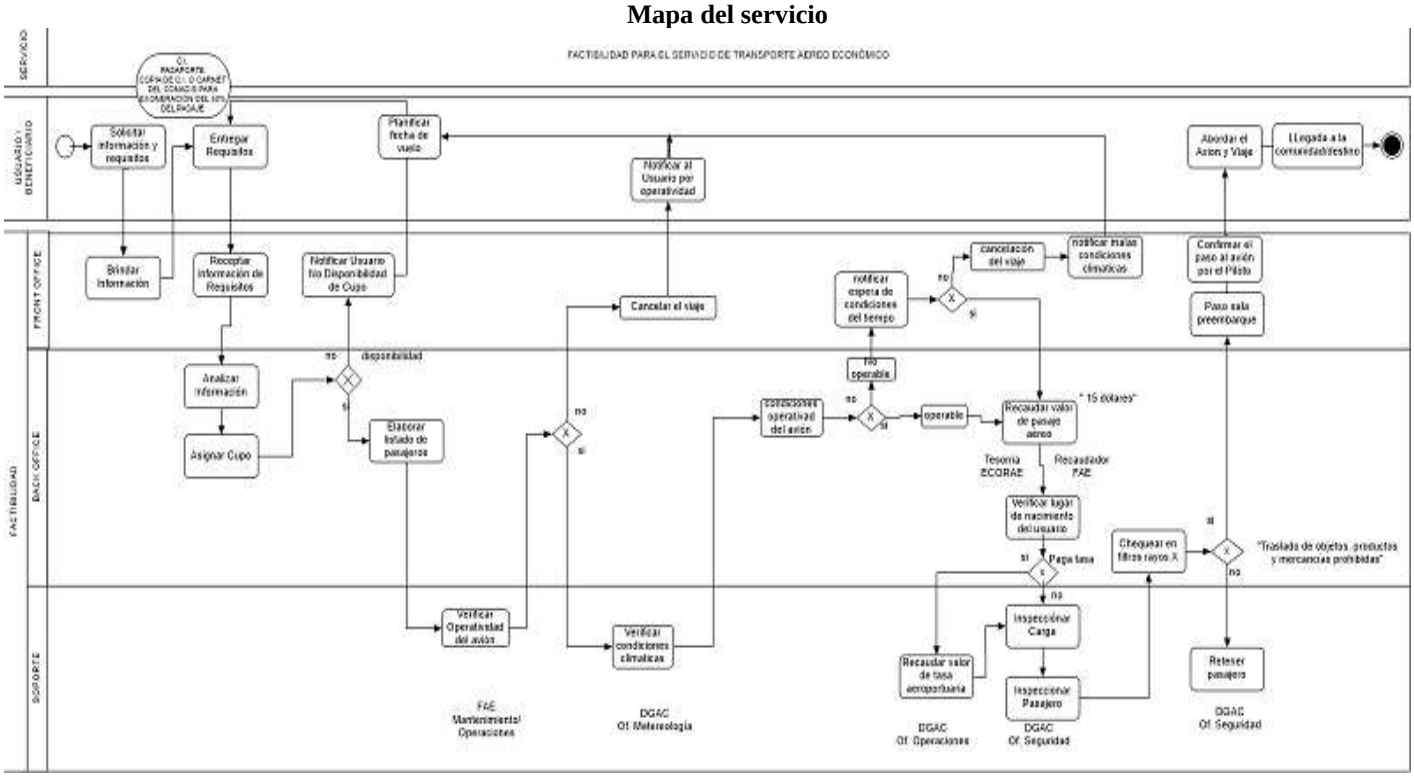
Para la ejecución de los servicios de transporte aéreo, TAE y TEM, en las provincias de Pastaza, Morona Santiago, Zamora Chinchipe y Orellana se cuenta con una estructura administrativa, operativa y normativa que viabilizan las operaciones, esta son:

1. Normas e instrumentos legales: Ley 010 del Fondo para el Ecodesarrollo Regional Amazónico; convenios de cooperación interinstitucional; orgánico funcional del ECORAE, protocolos de operaciones de los servicios TAE y TEM; comités técnicos operativos para el servicio TAE y para el servicio TEM en el marco de los compromisos estipulados en los convenios suscritos, entre otros
2. ESTRUCTURA ADMINISTRATIVA DEL ECOREA,
3. Coordinación de Transporte Multimodal CTM) del ECORAE que cuenta con una estructura técnica administrativa encargada de la Gerencia y gestión integral del proyecto. La base de operaciones TAE y TEM, se ubica en las instalaciones del Aeropuerto Rio Amazonas de Shell, desde donde se coordinan todas las operaciones de vuelos. Adicionalmente el ECORAE ha

desplegado equipos operativos en las terminales de Macas y Cumbaratza y tiene previsto implementar lo propio en la Terminal Aérea de El Coca.

4. Un aliado estratégico del servicio TAE son las comunidades, quienes se han organizado para apoyar en la coordinación de los cupos de vuelos y en el control para que los usuarios no transporten productos prohibidos por las normas ambientales del Ecuador.
5. OPERADORES AEREOS ACREDITADOS: 1) Grupo Aéreo del Ejercito Nro. 44 Pastaza (GAE 44 Pastaza); 2) Empresa pública Tame Amazonia; Ala 11 de la FAE
6. Unidades territoriales de salud

Servicio TAE
Mapa del servicio



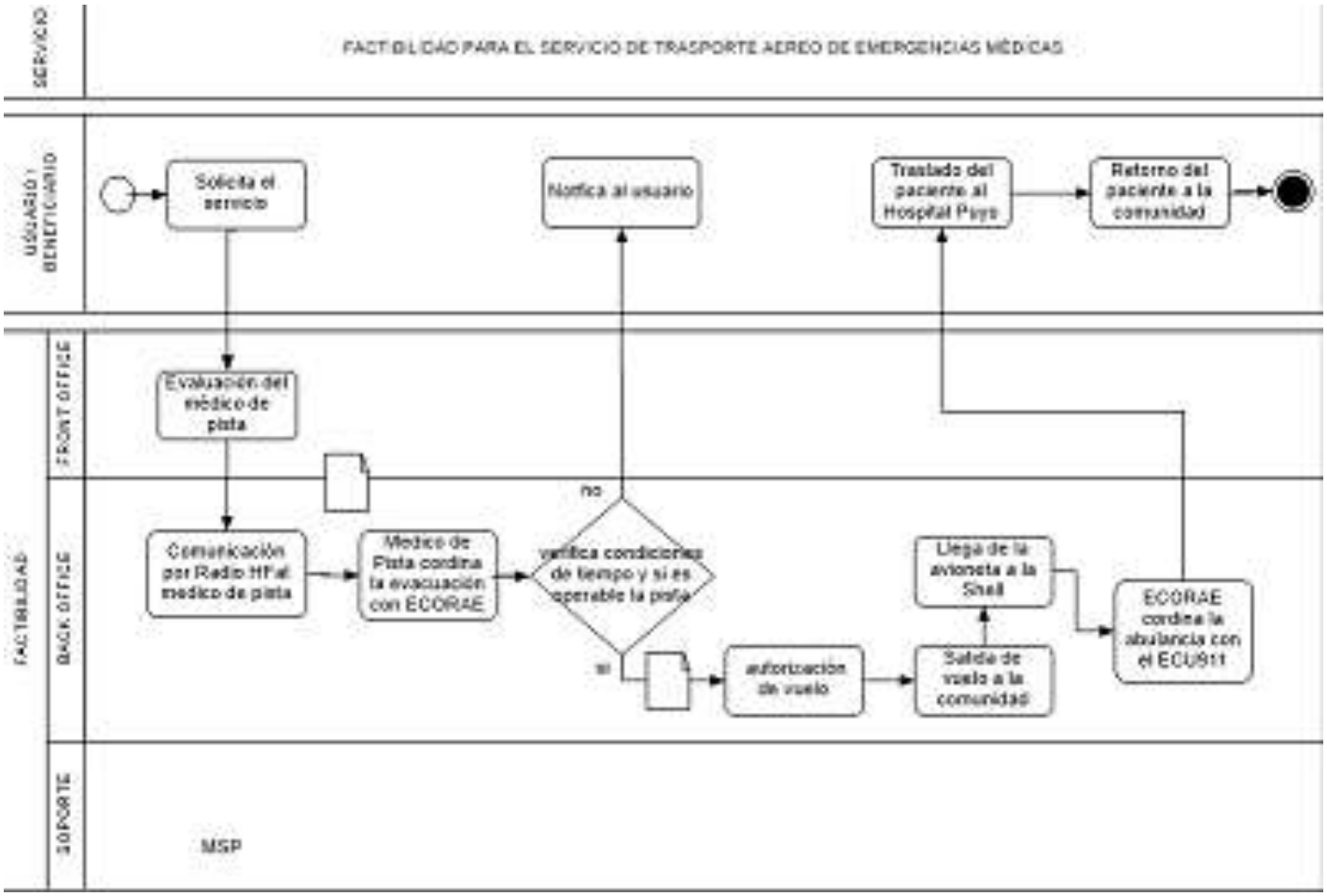
El proceso de reserva y venta de pasajes se ha modernizado motivado por la alta demanda existente. En coordinación con nuestro operador de vuelos (Tame Amazonia), se ha habilitado un número de teléfono y una cuenta única para que los pasajeros desde cualquier parte del país puedan reservar y prepagar su pasaje, de esta forma no es necesario acudir a las oficinas de Ecorae y/o bases operativas del servicio ubicadas en las terminales aéreas antes indicadas.

Las bases operativas de los servicios TAE y TEM son las siguientes:

Bases operativas del TAE	TELÉFONO	DIRECCIÓN
ECORAE QUITO	02-2436150	AV los Shirys 852 y República del Salvador - Edificio Prado 7mo piso A-B
T.A.E. SHELL	03-2796015	Parroquia Shell - Aeropuerto Rio Amazonas
T.A.E. MACAS	07-3046772	Ciudad Macas - Aeropuerto Edmundo Carvajal
T.A.E. ZAMORA	07-3060687	1. Ciudad Zamora - Secretaria Técnica Ecorae – 2. Terminal aérea de Cumbaratza.
T.A.E. COCA	06-2881184	Ciudad Coca - Secretaria Técnica Ecorae
CTM-MATRIZ	032889137, EXT 102	Puyo, Av. 20 de julio y Guayas
Bases operativas del TEM	**TELÉFONO**	**DIRECCIÓN**
T.A.E. SHELL	03-2796015	Parroquia Shell - Aeropuerto Rio Amazonas

Servicio TEM-

Mapa del servicio



Para la realización de una solicitud de evacuación aeromédica:

Convenio tripartido entre el Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico, Ministerio de Defensa Nacional y Ministerio de Salud Pública, firmado con fecha 12 de agosto del 2010.

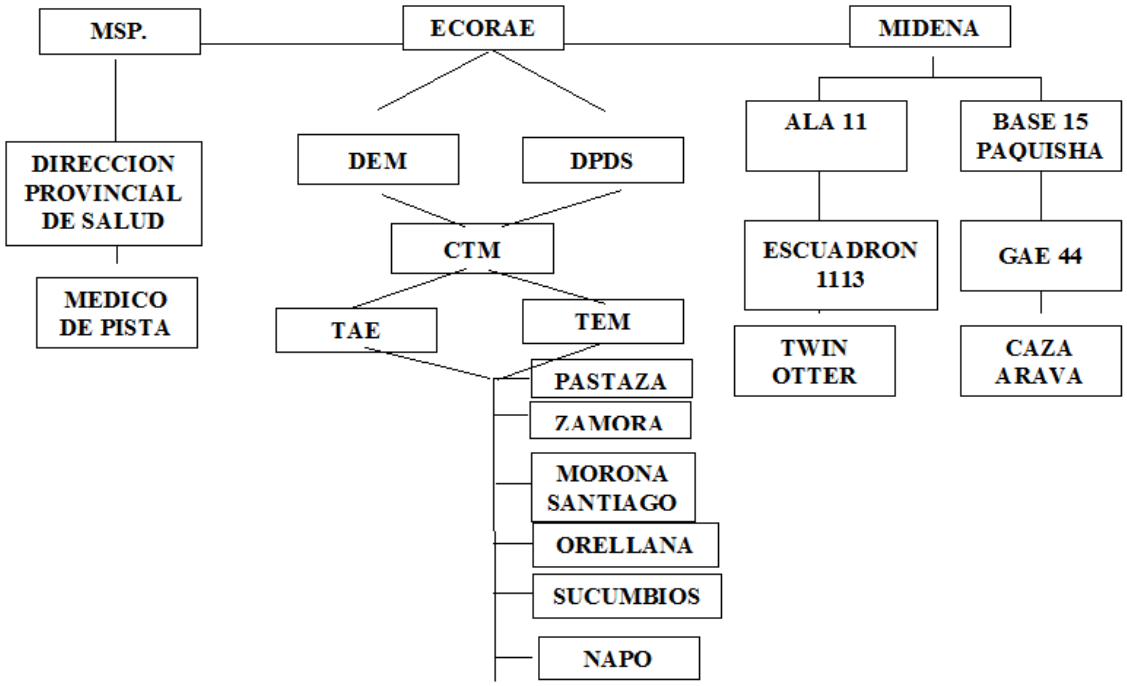
En el cual se opera con dos avionetas cessna 206 de matrícula AEE-179 y AAE-177 pertenecientes al ECORAE, logrando volar en atenciones Aero medicas 6 horas diarias.

El MSP recibe el requerimiento de las distintas comunidades para evacuar al paciente, teniendo el diagnostico de un médico donde existen subcentros de salud o promotores de salud vía internet o radiofrecuencias.

Se coordina con el ECORAE para solicitar el vuelo al destino requerido y de esta forma se solicite el vuelo al MIDENA y evacuar los pacientes y trasladarlos a una casa de salud y después de su atención coordinar su retorno a la comunidad.

El personal que se encuentre en las diferentes oficinas tanto como Pastaza, Morona Santiago, Zamora Chinchipe, donde funciona el proyecto es el siguiente:

Nivel estratégico



7.2 Arreglos institucionales y modalidad de ejecución

ARREGLOS INSTITUCIONALES			
Tipo de ejecución		**Instituciones Involucradas**	**Modalidad y Ejecución**
Directa (D) o Indirecta (I)	**Tipo de Arreglo**		
I	Convenio	Ministerio de Defensa Nacional, Ministerio de Salud Pública	Se realiza Evacuaciones Aero médicas y traslado de médicos hacia las comunidades del interior, de lo cual el MIDENA proporciona de pilotos y mecánicos para la operación y arreglos de las avionetas, el ECORAE se encarga de proporcionar del combustible y lubricantes, partes y repuestos, mantenimiento y calibración de las dos avionetas y herramientas además de la planificación de vuelos, en tanto el MSP se encarga de planificar las brigadas médicas y solicitar las evacuaciones.
I	Convenio	Midena-FAE	Se cumplirán 4000 horas las cuales se han ejecutado 3600 horas de vuelo y se debe realizar una renovación del convenio para realizar las rutas en las provincias de Pastaza, Morona Santiago, y la interconexión entre Cotopaxi y Zamora Chinchipe. (Próximo a terminar en junio) para ello se necesita un monto considerable para la contratación de # horas de vuelo.
I	Convenio	Midena-GAE	Se cumplirán 155 horas de vuelo para realizar la ruta Shell-Cumbaratza – Shell. (monto ya devengado) Además se realizará un convenio para realizar la ruta Shell-Coca-Tiputini-Coca-Shell para lo cual también se necesita un valor para la contratación de 208 horas de vuelo
I	Convenio	Tame Amazonía	Se cumplirán 2.980 vuelos cubriendo las rutas ya implementadas y la ruta a Tiputini.

a) Financiamiento y responsabilidades adquiridas por las partes: Las partes durante el periodo 2012-2013 aportaron los siguientes rubros:

CONVENIO MSP-ECORAE-MINEDA PARA SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO DE EMERGENCIAS MÉDICAS

DETALLE	**ECORAE**	**MIDENA**	**MSP**	**TOTAL**
Capacitación de dos tripulaciones (4 pilotos, 2 mecánicos, 2 electrónicos, 2 estructuristas)		120.000,00		120.000,00
Combustible	**38.000,00**		**114.00,00**	**152.00,00**
Gastos administrativos	82.056,32			82.056,32
Herramientas	13.000,00			13.000,00
Lubricantes y aceites	30.000,00			30.000,00
Mantenimiento	24.500,00			24.500,00
Material fungible		15.000,00		15.000,00
Repuestos y accesorios	255.556,88			255.556,88
Seguros avionetas	50.00,00			50.00,00
Total	**493.113,20**	**135.000,00**	**114.00,00**	**742.113,20**

En base a lo establecido en la constitución de la República del Ecuador **Art. 32.-** La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.

El Instituto para el Ecodesarrollo Regional Amazónico con el fin de seguir brindando el Servicio de Transporte de Emergencias Médicas en la Región Amazónica desde el año 2014, hasta la presente fecha aporta en su totalidad la compra de combustible, lo que permite que las aeronaves de propiedad del ECORAE se encuentren operables y puedan cumplir las diferentes emergencias médicas que se susciten en el interior de la Amazonía

7.3 Cronograma valorado por componentes y actividades

CRONOGRAMA VALORADO POR COMPONENTE Y FUENTE DE FINANCIAMIENTO (DÓLARES)										
Internas (Recursos pre-asignados)										
Componentes/Rubros.	2014		2015		2016	2017		2018		Total
	Fuente 003	Fuente 998 Anticipo	Fuente 003	Fuente 003(arrastre)	Fuente 003	Fuente 003	Fuente 998 Anticipo	Fuente 003	Fuente 003(arrastre)	
COMPONENTE 1. DOTAR DEL SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO EN LA AMAZONIA	**25.572,91**	**0,00**	**32.150,43**	**0,00**	**369.091,54**	**185.827,79**	**0,00**	**359.252,00**	**0,00**	**971.894,67**
Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)	-		-		347.760,00	178.080,00	-	346.752,00	-	**872.592,00**
Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)	-		14.692,29		5.924,02		-	-	-	**20.616,31**
Servicio técnico especializado	-					806,40	-	-	-	**806,40**
Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	839,33		3.503,02		3.492,16		-	5.900,00	-	**13.734,51**
Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)	-		29,74		-	-	-	-	-	**29,74**
Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones.(tóner)	7.918,58		13.430,38		11.915,36	6.739,79	-	6.600,00	-	**46.604,11**
Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)	-		495,00		-	-	-	-	-	**495,00**
Mobiliarios (No Depreciables)	-		-			201,60	-			**201,60**
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	16.815,00									**16.815,00**
COMPONENTE 2. DOTAR DE SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO PARA ATENCIONES MÉDICAS DE EMERGENCIAS Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS BÁSICOS DE SALUD E INSUMOS MÉDICOS.	**191.485,33**	**57.218,76**	**181.727,31**	**69.059,35**	**171.046,76**	**188.260,97**	**168.618,77**	**290.327,84**	**101.171,26**	**1.418.916,35**
Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	3.500,00		1.800,00		1.288,80	-	-	2.600,00		**9.188,80**
Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores	-		156,80		1.288,00	1.288,00	-	1.288,00		**4.020,80**

Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)	-		-		3.887,40	9.647,59	-	2.968,00		**16.502,99**
Vehículos (Instalación Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	6.104,00		22.642,68		436,80	-	-	-		**29.183,48**
Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)	-				11.396,00	-	-	-		**11.396,00**
Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones)	-		-		6.424,00	7.187,60	-	93.000,00		**106.611,60**
Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000	-		-		4.476,78	8.803,20	-	8.803,20		**22.083,18**
Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	173,60		-			-	-	-		**173,60**
Adquisición de combustible y lubricantes(aceites W-100, liquido hidráulico, lubriplate, gasolina AV-GAS 100-130)	56.069,69		18.560,89		-	-	-	-	-	**74.630,58**
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres	-				5.138,88	-	-	-	-	**5.138,88**
Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos	-				38.106,56	5.834,52	-	7.000,00		**50.941,08**
Adquisición de repuestos y accesorios (spacer, bolt, valve, tube, switch, whell, capacitor, cilynder, piston, relay, battery, o´ring, ligth, gasket, nut, wire entre otros)	6.770,46	57.218,76	23.749,82	69.059,35	-	-	-	-	-	**156.798,39**
Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres	-		-		14.887,49	-	-	-	-	**14.887,49**
Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos	-				33.716,05		168.618,77	60.568,64	101.171,26	**364.074,72**
Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables)	3.072,16		-			-	-	-	-	**3.072,16**
Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos TEM	70,00		-			-	-	-	-	**70,00**
Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	103.559,03		114.817,12		50.000,00	155.500,06	-	114.100,00		**537.976,21**
Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	3.480,00		-			-	-	-	-	**3.480,00**
Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	5.786,40		-			-	-	-	-	**5.786,40**

Herramientas (Bienes de Larga Duración) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	2.899,99		-		-	-	-	-	-	**2.899,99**
COMPONENTE 3. GESTIONAR ADECUADAMENTE EL PROYECTO PARA EL BUEN USO DE LOS RECURSOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.	**163.889,08**	**-**	**306.662,48**	**-**	**318.313,16**	**277.982,41**	**-**	**272.501,36**	**-**	**1.339.348,49**
Decimotercer Sueldo	13.682,06		22.477,12		19.202,06	17.522,53		17.515,42	-	**90.399,19**
Decimocuarto Sueldo	3.364,66		9.147,91		8.457,24	7.767,25		6.750,00	-	**35.487,06**
Horas Extraordinarias y Suplementarias	997,41		-		-	-		-	-	**997,41**
Servicios Personales por Contrato	99.718,57		218.439,47		236.262,69	211.302,00		210.185,00	-	**975.907,73**
Subrogación	-				1.467,00	-		-	-	**1.467,00**
Aporte Patronal	9.623,16		21.080,04		22.941,90	20.394,28		20.282,89	-	**94.322,27**
Fondo de Reserva	4.834,76		15.995,07		16.112,64	16.082,97		17.508,45	-	**70.533,89**
Compensación por Vacaciones no Gozadas por Cesación de Funciones	409,20		6.500,00		188,27	405,78		-	-	**7.503,25**
Eventos públicos promocionales y oficiales	-		310,10		-	-		-	-	**310,10**
Eventos Oficiales	-				69,00	-		-	-	**69,00**
Eventos Públicos Promocionales	-				2.701,80	-		-	-	**2.701,80**
Viáticos y subsistencias en el interior	5.761,18		5.809,77		6.662,56	259,60		259,60	-	**18.752,71**
Viático por Gastos de Residencia	3.060,00		6.903,00		4.248,00	4.248,00		-	-	**18.459,00**
Honorarios por contratos civiles de servicios	22.438,08		-		-	-		-	-	**22.438,08**
TOTAL	**380.947,32**	**57.218,76**	**520.540,22**	**69.059,35**	**858.451,46**	**652.071,17**	**168.618,77**	**922.081,20**	**101.171,26**	**3.730.159,51**

7.4 Demanda pública nacional plurianual

DEMANDA PUBLICA PLURIANUAL																	
CODIGO CATEGORIA CPC	TIPO COMPRA (Bien, obra o servicio)	DETALLE DEL PRODUCTO (Especificación técnica)	CANTIDAD ANUAL	UNIDAD (Metro, litro, etc.)	COSTO UNITARIO (Dólares)	ORIGN DE LOS INSUMOS (USD Y %)		Monto a contratar Año 2014		Monto a contratar Año 2015		Monto a contratar Año 2016	2017		2018		TOTAL
						NACIONAL	IMPORTADO	Fuente 003	Fuente 998 Anticipo	Fuente 003	Fuente 003(arrastre)	Fuente 003	Fuente 003	Fuente 998 Anticipo	Fuente 003	Fuente 003(arrastre)	
COMPONENTE 1. DOTAR DEL SISTEMA DE TRANSPORTE AÉREO ECONÓMICO EN LA AMAZONIA								**25.572,91**	**0,00**	**32.150,43**	**0,00**	**369.091,54**	**185.827,79**	**0,00**	**359.252,00**	**0,00**	**971.894,67**
612270012	Servicios para inversión	Transporte de personal (Vuelos para servicio TAE)	3	Unidad		x		-	-	-	-	347.760,00	178.080,00	-	346.752,00	-	872.592,00
	Servicios para inversión	Servicio de Difusión e Información (hojas impresas, trípticos, folletos)	4	Unidad		x		-	-	14.692,29	-	5.924,02	-	-	-	-	20.616,31
	Servicios para inversión	Servicio técnico especializado	3	Unidad		x		-	-	-	-	-	806,40	-	-	-	806,40
547900411	Servicios para inversión	Adquisición de equipos de protección, seguridad y vestuario (orejeras, guantes, fajas lumbares, calzado de seguridad punta de acero, gafas de seguridad)	2	Unidad		x		839,33	-	3.503,02	-	3.492,16	-	-	5.900,00	-	13.734,51
38912013912	Servicios para inversión	Materiales de oficina (papel bond, esferos, carpetas)	6	Unidad		x		-	-	29,74	-	-	-	-	-	-	29,74
325300019	Servicios para inversión	Materiales de impresión fotografía, reproducción y publicaciones.(tóner)	1	Unidad		x		7.918,58	-	13.430,38	-	11.915,36	6.739,79	-	6.600,00	-	46.604,11

912200111	Servicios para inversión	Medicamentos (gasas, vendas, esparadrapo, alcohol antiséptico, mentiolate, agua oxigenada)	1	Unidad		x		-	-	495,00	-	-	-	-	-	-	495,00
	Bienes para inversión	Mobiliarios (No Depreciables)	2	Unidad		x		-	-	-	-	-	201,60	-	-	-	201,60
	Bienes para inversión	Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos	4	Unidad		x		16.815,00	-	-	-	-	-	-	-	-	16.815,00
COMPONENTE 2. DOTAR DE SERVICIO DE TRANSPORTE AÉREO PARA ATENCIONES MÉDICAS DE EMERGENCIAS Y MOVILIZACIÓN DE EQUIPOS BÁSICOS DE SALUD E INSUMOS MÉDICOS.								**191.485,33**	**57.218,76**	**181.727,31**	**69.059,35**	**171.046,76**	**188.260,97**	**168.618,77**	**290.327,84**	**101.171,26**	**1.418.916,35**
	Servicios para inversión	Fletes y maniobras(servicio de transporte del combustible)	4	Unidad		x		3.500,00	-	1.800,00	-	1.288,80	-	-	2.600,00	-	9.188,80
	Bienes consumibles para inversión	Almacenamiento Embalaje Envase y Recarga de Extintores	4	Unidad		x		-	-	156,80	-	1.288,00	1.288,00	-	1.288,00	-	4.020,80
3212920120	Servicios para inversión	Edicion-Impresion-Reproduccion-Publicaciones-Suscripciones-Fotocopiado-Traduccion-Empastado-Enmarcacion-Serigrafia-Fotografia-Carnetizacion-Filmacion e Imágenes Satelitales (Manuales de mantenimiento)	4	Unidad		x		-	-	-	-	3.887,40	9.647,59	-	2.968,00	-	16.502,99
	Bienes consumibles para inversión	Vehículos (Instalación Mantenimiento y Reparaciones) (Mantenimiento y calibración de dos avionetas)	4	Unidad		x		6.104,00	-	22.642,68	-	436,80	-	-	-	-	29.183,48
		Vehículos Terrestres (Mantenimiento y Reparaciones)	4	Unidad		x		-	-	-	-	11.396,00	-	-	-	-	11.396,00

		Vehículos Aéreos (Mantenimiento y Reparaciones)	4	Unidad		x		-	-	-	-	6.424,00	7.187,60	-	93.000,00	-	106.611,60
	Servicios para inversión	Actualización del sistema JEPPSEN, suscripción y actualización del sistema GARMIN G1000	4	Unidad		x		-	-	-	-	4.476,78	8.803,20	-	8.803,20	-	22.083,18
	Servicios para inversión	Mantenimiento y Reparación de Equipos y Sistemas Informáticos	4	Unidad		x		173,60	-	-	-	-	-	-	-	-	173,60
612910013	Bienes consumibles para inversión	Adquisición de combustible y lubricantes(aceites W-100, liquido hidráulico, lubriplate, gasolina AV-GAS 100-130)	3	Unidad		x	x	56.069,69	-	18.560,89	-	-	-	-	-	-	74.630,58
		Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Terrestres	4	Unidad		x	x	-	-	-	-	5.138,88	-	-	-	-	5.138,88
		Combustibles - Lubricantes y Aditivos en General para Vehículos Aéreos	4	Unidad		x	x	-	-	-	-	38.106,56	5.834,52	-	7.000,00	-	50.941,08
435701117	Bienes consumibles y de larga duración para inversión	Adquisición de repuestos y accesorios (spacer, bolt, valve, tube, switch, whell, capacitor, cilynder, piston, relay, battery, o´ring, ligth, gasket, nut, wire entre otros)	4	Unidad			x	6.770,46	57.218,76	23.749,82	69.059,35	-	-	-	-	-	156.798,39
	Bienes consumibles para inversión	Repuestos y Accesorios para Vehículos Terrestres	3	Unidad		x		-	-	-	-	14.887,49	-	-	-	-	14.887,49
	Bienes consumibles para inversión	Repuestos y Accesorios para Vehículos Aéreos	4	Unidad			x	-	-	-	-	33.716,05	-	168.618,77	60.568,64	101.171,26	364.074,72

	Bienes consumibles para inversión	Maquinarias y Equipos (Bienes Muebles no Depreciables)	3	Unidad		x		3.072,16	-	-	-	-	-	-	-	-	3.072,16
	Bienes consumibles para inversión	Equipos Sistemas y Paquetes Informáticos TEM	3	Unidad		x		70,00	-	-	-	-	-	-	-	-	70,00
	Servicios para inversión	Contratación de seguro (Casco Aéreo) y licencia	4	Unidad		x		103.559,03	-	114.817,12	-	50.000,00	155.500,06	-	114.100,00	-	537.976,21
	Bienes de larga duración para inversión	Mobiliarios (Bienes de Larga Duración)	1	Unidad		x		3.480,00	-	-	-	-	-	-	-	-	3.480,00
	Bienes de larga duración para inversión	Maquinarias y Equipos (Bienes de Larga Duración)	2	Unidad		x		5.786,40	-	-	-	-	-	-	-	-	5.786,40
	Bienes de larga duración para inversión	Herramientas (Bienes de Larga Duración) (Adquisición de herramientas para realizar trabajos de inspección de mantenimiento).	1	Unidad		x		2.899,99	-	-	-	-	-	-	-	-	2.899,99
COMPONENTE 3. GESTIONAR ADECUADAMENTE EL PROYECTO PARA EL BUEN USO DE LOS RECURSOS Y EL CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PLANTEADOS.								**163.889,08**	**-**	**306.662,48**	**-**	**318.313,16**	**277.982,41**	**-**	**272.501,36**	**-**	**1.339.348,49**
715510064	Gastos en personal para inversión	Decimotercer Sueldo	5			x		13.682,06	-	22.477,12	-	19.202,06	17.522,53	-	17.515,42	-	90.399,19
		Decimocuarto Sueldo				x		3.364,66	-	9.147,91	-	8.457,24	7.767,25	-	6.750,00	-	35.487,06
		Horas Extraordinarias y Suplementarias				x		997,41	-	-	-	-	-	-	-	-	997,41
		Servicios Personales por Contrato				x		99.718,57	-	218.439,47	-	236.262,69	211.302,00	-	210.185,00	-	975.907,73
		Subrogación				x		-	-	-	-	1.467,00	-	-	-	-	1.467,00
		Aporte Patronal				x		9.623,16	-	21.080,04	-	22.941,90	20.394,28	-	20.282,89	-	94.322,27
		Fondo de Reserva				x		4.834,76	-	15.995,07	-	16.112,64	16.082,97	-	17.508,45	-	70.533,89
		Compensación por Vacaciones no Gozadas por Cesación de Funciones				x		409,20	-	6.500,00	-	188,27	405,78	-	-	-	7.503,25

962200561	Servicios para inversión	Eventos públicos promocionales y oficiales	1			x		-	-	310,10	-	-	-	-	-	-	310,10
	Servicios para inversión	Eventos Oficiales	1			x		-	-	-	-	69,00	-	-	-	-	69,00
	Servicios para inversión	Eventos Públicos Promocionales	1			x		-	-	-	-	2.701,80	-	-	-	-	2.701,80
	Gastos en personal para inversión	Viáticos y subsistencias en el interior	5			x		5.761,18	-	5.809,77	-	6.662,56	259,60	-	259,60	-	18.752,71
		Viático por Gastos de Residencia	4			x		3.060,00	-	6.903,00	-	4.248,00	4.248,00	-	-	-	18.459,00
715510064		Honorarios por contratos civiles de servicios	1			x		22.438,08	-	-	-	-	-	-	-	-	22.438,08
TOTAL								**380.947,32**	**57.218,76**	**520.540,22**	**69.059,35**	**858.451,46**	**652.071,17**	**168.618,77**	**922.081,20**	**101.171,26**	**3.730.159,51**

8. ESTRATEGIA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La máxima autoridad del ECORAE o su delegado realizará la designación de un administrador de convenios y contrato, a través del Director de Evaluación y Monitoreo, el cual es el responsable de realizar el proceso de seguimiento y monitoreo de cada uno de los proyectos contratados ya sea de bienes, obras o servicios.

Acorde a las directrices emitidas por la Dirección de Evaluación y Monitoreo de Matriz del ECORAE, La Fiscalización y el seguimiento del proyecto estarán bajo la responsabilidad de la Oficina de Coordinación de Transporte Multimodal ubicada en ECORAE Matriz a través de sus técnicos de Seguimiento y Programación.

Entendiendo como estrategia de seguimiento al conjunto de acciones sistematizadas y organizadas que permiten recopilar y analizar información sobre el avance del proyecto y la evaluación como un proceso de valoración de los resultados obtenidos comparándolos con los propósitos y metas trazadas en el proyecto: "Ampliación de la Cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de la Amazonía", hemos establecido las siguientes estrategias de seguimiento y evaluación:

1. Seguimiento permanente al proyecto para verificar el cumplimiento de objetivos, indicadores y actividades planteadas.
2. Verificar el cumplimiento del proyecto, en cuanto a actividades y tiempos, haciendo los ajustes necesarios.
3. Reuniones periódicas de la Coordinación de Transporte Multimodal para la socialización de los avances del proceso.
4. Verificar la consecución de los resultados esperados, a través de encuestas y revisión de documentos.
5. Para la medición de indicadores de impacto generados por la ejecución del proyecto se va realizar con una matriz ilustrativa como se muestra a continuación:

Tabla Nro. 116

PROYECTO	ACTIVIDADES	NIVEL DE CUMPLIMIENTO 1, 5 A 10			INDICADORES DE IMPACTO	MEDIOS DE VERIFICACIÓN
		NC	C	ECM		
"Ampliación de la Cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de la Amazonía"	Se detallara cada una de las actividades realizadas para la ampliación de las rutas de transporte aéreo económico y emergencias médicas como se detalla en la matriz de Marco Lógico. 1 2 n……				Teniendo en cuenta que los indicadores de impacto son transformaciones profundas en la vida de la población.	Registro de vuelos hacia las distintas comunidades. (número de pasajeros transportados) Número de pacientes se han evacuado. Número de brigadas médicas ingresadas al interior de la CTEA. Número de equipos básicos ingresados al interior de la CTEA.
El nivel de cumplimiento de las actividades se evaluara de 1 a 10 teniendo en cuenta lo siguiente: 1 =**NC**: no se cumplió 5 =**ECM**: En ejecución cumplido a medias 10 =**C**: Cumplido 100%						

Nivel de percepción o aceptación de las comunidades hacia el proyecto.

Con el propósito de receptar los niveles de aceptabilidad del proyecto, se debe proceder con los sectores implicados (Comunidades beneficiadas del interior de la CTEA); a través de las siguientes actividades:

- Aplicación de Encuestas técnicas, mediante sesiones de preguntas y respuestas, recogidas en fichas.
- Sondeos de opinión a nivel individual de la muestra poblacional en el área de incidencia directa e indirecta.

Para cada una de las actividades descritas se adaptara un estilo de comunicación directa, las sesiones de preguntas y respuestas se desplegaran en el área de influencia directa, los sondeos de opinión se realizarán entre los pobladores beneficiados por el proyecto y potenciales usuarios.

Con ello, se busca obtener la percepción de las diferentes comunidades beneficiadas del área de influencia directa como indirecta hacia el proyecto así como se mostrará en otros aspectos; las tendencias, características, opiniones y perjuicios del grupo encuestado

Seguimiento a la Ejecución del programa y proyecto

Como una actividad inicial del proyecto: "Ampliación de la Cobertura del Sistema de Transporte Aéreo Económico para los habitantes de la Amazonía" se realizará la Socialización con la población de las 59 comunidades amazónicas beneficiarias, proceso en el cual se da a conocer sobre el proyecto que se va a ejecutar, su alcance y beneficios del mismo.

El administrador de contrato y/o convenios de manera permanente realizará la medición y evaluación de las actividades cumplidas, las mismas que serán posteriormente evaluadas por la entidad contratante (ECORAE), previo informe favorable del administrador.

Es función del administrador del contrato establecer un sistema que evalué el logro de los objetivos, mediante el cual pueda obtenerse información sobre su estado. Esto con el fin de tomar oportunamente acciones correctivas o para informar a las autoridades de la entidad sobre el desarrollo del proyecto. A fin de proceder con las acciones correspondientes de acuerdo a Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública – LOSNCP, así como las funciones de acuerdo a las normas de control interno para la entidades, organismos del Sector Publico 408-17.

Matriz de Seguimiento a los proyectos de Inversión, de acuerdo a lo ejecutado de responsabilidad del Fiscalizador y Administrador de Contrato, con el fin de realizar el seguimiento y verificar el cumplimiento de cada uno de los componentes planteados en el proyecto.

Matriz.- Base de datos de Obras, Proyectos, Convenios, Consultorías.

Parte 1

N	Adjudicado	Relación Contractual	Proyecto	Clase de Proyecto	Tipo de Proyecto	Beneficiarios	Provincia	Cantón	Parroquia	Fecha de suscripción Contrato/Convenio	Fecha de Anticipo	Plazo (días)	Ampliación de Plazo (días)	Fecha de Vencimiento
1														
n														

Parte 2.

Monto total del proyecto	% de Anticipo	Monto devengado	Administrador de Proyecto	Fiscalizador de Obra	% Avance Programado	%Avance Ejecutado	Estado Actual	Acción Futura	Observaciones.

8.1 Evaluación de resultados e impactos

En la fase de operación del proyecto el convenio pronostica el monitoreo en esta etapa, lo adecuado es que el evaluador efectué una visita a su inicio lo que le permitirá observar varios aspectos importantes, es importante que se lleve un libro de campo, que constituye el historial de las operaciones realizadas en el proyecto.

En la evaluación de los resultados se realizará mediante la matriz de evaluación de resultados por índices de gestión, con el propósito de medir la eficiencia, eficacia y efectividad de la ejecución del proyecto mediante el tiempo y el gasto de las metas alcanzadas.

Matriz.- Evaluación de resultados.

EVALUACIÓN DE RESULTADOS POR INDICADORES (EFECTIVIDAD, EFICACIA, EFICIENCIA)									
			Gasto					Metas	
No.	Proyecto	Ubicación	Codificado	Comprometido	Devengado	Ejecución presupuestaria.	Situación Actual	Proyectos Programados	Proyectos Ejecutados
1									
n									

Tiempo		Índices de Gestión		
Tiempo Planificado	Tiempo Ejecutado	Índice de Efectividad (g)	Índice de Eficacia (h)	Índice de Eficiencia (i)

La valoración de los índices de gestión se realizaran aplicando las siguientes formulas;

a) Meta programada
b) Meta ejecutada
c) Tiempo programado
d) Tiempo ejecutado
e) Gasto programado
f) Gasto ejecutado

- Efectividad (g) = (b/a)*100
- Eficiencia (i) = (b*e*c)/(a*f*d)*100
- Eficacia (h) = (b*c)/(a*d)*100

La evaluación de impacto es especialmente importante efectuársela por las siguientes razones;

a. Donde los recursos son escasos y cada dólar gastado debe maximizar su efecto en el mejoramiento de la calidad de vida (reducción de la pobreza), en la Amazonia Ecuatoriana, para alcanzar el SUMAK KAWSAI.
b. Si los programas están mal diseñados, no llegan a los beneficiarios previstos o se despilfarran los recursos; con la información adecuada es posible rediseñarlos, mejorarlos o eliminarlos si se estima necesario.
c. El conocimiento obtenido de los estudios para evaluar los efectos también proporcionará información decisiva para el diseño adecuado de programas y proyectos futuros.

Por lo tanto la evaluación de resultados e impactos se realizará después de finalizado el proyecto donde se evaluará los productos o metas alcanzadas considerando para ello los indicadores y medios de verificación establecidos en la Matriz de Marco Lógico, su realización estará a cargo de la Dirección de Evaluación y Monitoreo. Dada la envergadura del proyecto en mención, el ECORAE propone realizar una evaluación de impacto permanente.
Antes de proponer la metodología para la evaluación de resultados e impactos, se debe tener en cuenta que todo proyecto busca modificar exitosamente la situación del problema, que motivó a la intervención del proyecto.

Primero.-Se hará un análisis de alternativas: Con el proyecto, sin el proyecto y la no ejecución del mismo (Método de escala y peso).

Segundo.-La metodología a utilizar para evaluar el proyecto es: Es una comparación relativamente clásica; situación inicial versus situación final (término del proyecto) a través de la fijación en un sistema referencial de una línea base y una línea de comparación (LB - LC), cuyos tiempos de levantamiento son antes de la aplicación de la intervención social del proyecto y después de la ejecución del mismo. La diferencia existente entre un conjunto de características iniciales y las características finales observadas en la ejecución del proyecto. Teniendo en cuenta que la eficacia es el logro de los objetivos planteados de la intervención social - medida del impacto.

Se tomará en cuenta los siguientes elementos para la evaluación de resultados e impactos por la implementación del proyecto.

- Línea de base (Características iniciales).
- Línea de Comparación.
- Características finales.
- Cambios o efectos (impactos en las comunidades)
- Resultados.
-

La línea de base.- Se construye a partir del recuento de las características iniciales de la población objetivo.
La línea de comparación.- Se construye a partir del recuento de las características finales que muestra la población objetivo es decir después de la implementación del proyecto.
Cambios o efectos.- Se define como las diferencias entre las características finales respecto de las características iniciales.

Resultados.- Son la expresión o sumatoria de todos los cambios o efectos observados. La evaluación de impacto es esencialmente una actividad de cuantificación, en donde el resultado es la diferencia entre los datos observados en la línea de base y los datos observados de la línea de comparación.

8.3 Actualización de línea base [1]

La línea base se procederá a actualizar una vez que se vayan obteniendo los porcentajes de avance de ejecución del proyecto.

9 ANEXOS

[1] En caso de que amerite una evaluación de impacto, se realizará un levantamiento de línea base. Este numeral no es un requisito para la presentación del documento del proyecto.