

CAPITULO I

Introducción

1.1. Reseña histórica de la Pista de Shell.

El Aeropuerto Río Amazonas, con su otero, guardián de las actividades de despegue y aterrizaje de las naves aéreas; lugar desde donde se domina y divisa toda la cabecera parroquial y en todo su alrededor el amplio horizonte de la Amazonía. A los lados de la pista aérea, en toda la extensión los hangares y aviones en su accionar de hombres, motores, carga, encomiendas y productos que se intercambian desde Shell a los pueblos del interior.

Comenzaba la década de los 60 y la situación de las unidades y población civil de la Región Amazónica no había mejorado, no habían carreteras que permitieran su acceso; por ello el Mando Militar crea el destacamento aéreo el 12 de febrero de 1961 en la Parroquia Shell de la Provincia de Pastaza, proporcionando servicios a las guarniciones más avanzadas. Esta ardua tarea la cumplían los tenientes Jorge Romero y Edison Torres.

En 1964 fueron designados al Destacamento Aéreo Pastaza los tenientes Germán Apolo, Carlos Proaño, Ramiro Ricaurte, Fernando Vásquez y Marcelo Alemán, los que de inmediato inician los vuelos de

abastecimiento, evacuación y servicio a militares y civiles de los destacamentos y poblaciones más alejadas de la RAE.

El Grupo Aéreo Pastaza tuvo un heroico desempeño en los conflictos bélicos en 1981 y 1995.

En épocas pasadas CUCHI MONDONGO se llamaba esta zona, lugar preferido para la cacería, la pesca y la recolección de alimentos y frutos silvestres por sus habitantes quichuas y las correrías hostiles de los bravos y belicosos shuaras. La cantidad y exuberante caza, pesca y productos montañosos y sobre todo el deseo de predominio y extensión del territorio eran las causas principales para las disputas entre nativos. La estrategia más usada para estas guerras tribales eran la sorpresa y las emboscadas.

Al final los perdedores abandonaban el sector y los triunfadores celebraban con rituales y danzas. Los shuaras cortaban las cabezas de sus enemigos las convertían en TZANTZAS para adornar las puertas de sus viviendas.

Pasó el tiempo y poco a poco se convirtió en el paso y tambo obligado de misioneros, soldados, caucheros, aventureros y del empleado de correos con su destino a Canelos, uno de los primeros Cantones del Oriente de esa nostálgica época. Para el proyecto que nos compete en esta oportunidad, mencionaremos solo segmentos de la Historia de esta zona y que tienen relación con el desenvolvimiento cronológico de la vida de Shell.

Sin embargo para que la Historia sea tal, verídica y sustentada, es necesario registrar nombres e instituciones que las forjaron, fechas y circunstancias de sus vivencias.

En la segunda década del Siglo XX se inician las primeras conversaciones

De nuestros gobiernos con empresas extranjeras para las actividades de exploración y explotación del petróleo. La Revista Pastaza No. 1 manifiesta: “ En 1920 la Cía. Norteamericana Leonard Exploration había obtenido derechos de exploración y a fines de la década había comenzado los trabajos de apertura de vías, pero dichas obras se intensifican y adquieren relevancia para la región recién en 1931 cuando la compañía firma un contrato con el Gobierno Ecuatoriano, mediante el cual obtiene concesiones por dos y medio millones de hectáreas (.....) con el fin de estudiar, explorar y explotar el petróleo oriental a cambio de abrir la vía Baños Puyo”.Y continúa: “ En 1937, el Gobierno canceló el contrato con la Leonard celebrando otro con la Shell, que obtiene una concesión de diez millones de hectáreas, de las que más del 90% se hallan ubicadas en el Oriente. La Shell acelera los trabajos, establece un campamento (Shell-Mera), reemprende la apertura de vías en 1939 poco después de la inauguración del primer campo de aviación en Pastaza, construyó las pistas de Arajuno y Villano”.En este mismo año, 1937, se dicta la Ley de Tierras Baldías y Colonización, concediendo a cada colono grandes extensiones de terrenos con significativos recursos naturales

hídricos, maderables y otros. El diplomático brasileño Don JOSÉ ANTONIO DO AMARRAL MORTINHO, cesado en sus funciones de embajador por sus declaraciones favorables a Ecuador referentes al litigio con el Perú llega en 1930, se asienta en la margen derecha del río Pindo Grande y funda la HACIENDA ZULAY, nombre en honor a su hija, cultivando unas 250 hectáreas de café, cacao, pasto, plátano y gran cantidad de caña de azúcar para la producción de aguardiente y panelas, armando una fábrica de las más importantes del país.

En 1935, llegan los HERMANOS KUBES y fundan la HACIENDA Moravia, nombre en honor a una comarca de Checoslovaquia, lugar de su origen.

Estas dos importantes haciendas dan origen a la producción en gran escala agrícola, ganadera, industrial, explotación de finas maderas y sobre todo creando fuentes de trabajo para centenares de obreros e iniciándose con base firme el asentamiento de sus respectivos caseríos.

En 1937, mediante contrato con el Estado y con el fin de estudiar las condiciones geológicas de la región, llega la COMPAÑÍA PETROLERA SHELL, expropia las tierras de los colonos Tisilema, Mazón, y Mortinho e instala sus campamentos en esta llanura que se convierte en génesis de este pueblo.

La Compañía Shell inicia la construcción del primer Aeropuerto de la Región Amazónica que se inaugura el 21 de Abril de 1937 con la llegada del AVIÓN PICHINCHA. La gran cantidad de mano de obra de técnicos, trabajadores y especialistas dió como resultado la

necesidad de construir viviendas, talleres, comedores, bodegas y otros anexos formándose una gran ciudadela que comenzó llamándose SHELL.

Se continúa también con la construcción de la carretera de penetración al Oriente mediante nuevo contrato con la Compañía Leonard, la misma que llega a Shell en 1943 y sigue a Puyo, lugar al que llega en 1947.

En 1945, por la cantidad de niños, hijos de los trabajadores y empleados de la compañía, se funda la escuela Doce de Octubre, siendo la primera maestra la señora Rosa Carrera de Heredia.

En 1949 – 1950, intereses no esclarecidos truncan las esperanzas de la Región y del País y la Compañía Shell abandona los trabajos de exploración petrolera, dejando su nombre y la simiente que hoy grandeza, realidad y con gran espíritu de superación y progreso.

Los nombres tales como Shei, Heibel, Bambar, Lievano, Squipper y muchos otros, presentes están en la Historia de Shell, quienes siendo jefes de los repartos B-7, Tilssen, Petty, Seimur, raíces fueron de su origen, a igual que centenares de obreros cuyos nombres desconocemos, quienes son sudor, sangre y aún sus propias vidas pusieron sus semillas en tierra fértil. Repartos de la Fuerza Aérea Ecuatoriana, FAE, primero y luego del Ejército se hacen cargo del desolado campo de aviación y copan parte de las viviendas y más instalaciones de la compañía Shell. En agosto de 1948 se instalan los misioneros Natael y Jame Truxton, de la Alianza Cristiana y Misionera cuya rama es Alas de Socorro, con una

avioneta Stinson, iniciando la construcción de un sencillo hangar y los vuelos a varios lugares del interior. En los años siguientes van agregando otras avionetas multiplicando sus actividades misioneras y de ayuda a los nativos.

En enero de 1956 en su tarea misionera pierden la vida 5 norteamericanos atacados por los huaorani (aucas) en Toñampari.

En la actualidad es una gran institución, con personal calificado con 5 avionetas, un hangar, una bonita ciudadela para los familiares y una escuela, constituyendo el centro de operaciones misioneras en el Ecuador. La Cía. TAO, se fundó un 4 de Mayo de 1949, estableciendo una primera línea de transporte de pasajeros y carga de la R.A.E.

La Cía. TAO, de acuerdo a las condiciones meteorológicas y de las pistas, así como a las necesidades de la población ha adquirido varias naves de diferente capacidad y tipo.

En los 53 años de vida, TAO, ha realizado una importante actividad en Shell desarrollando su progreso y de la zona, sirviendo a las comunidades indígenas del interior, a las misiones religiosas, de abastecimiento a campamentos militares, compañías petroleras y su participación en los problemas limítrofes de Paquisha en 1981, Cenepa en 1995 como apoyo a la Aviación del Ejército.

En el año 1954 inició su labor un centro de salud llamado Clínica Vozandes. Luego de 4 años en virtud de la demanda de usuarios, se

construyó el hospital de madera que fue inaugurado en 1958, frente a la vía Puyo-Baños.

Por su prestigio e idoneidad alcanzados mediante un servicio médico eficiente y dadas las condiciones de afluencia de pacientes se construye otro hospital moderno y funcional en el Barrio de las Cooperativas en 1985. Curtidos por el trabajo, embrujados por el calor oriental, del desaliento surge la esperanza y se quedan y afincan varias familias: Tisilema, Mazón, Quiñónez, Viera, Velasco, Vega, Guerrero, Pilla, Pineda, Santacruz, Vargas, Flores, Arce, Romero, Tipán, Tanquino y otras que con esfuerzo, sacrificio e iniciativa comienza la construcción y marcha del novel caserío.

El tiempo sigue su curso: hombres y mujeres, trabajadores y constantes, organizan las primeras directivas e instituciones, construyendo la identidad de un pueblo noble y digno, siempre unido, alegre y fiestero; goza con el triunfo de sus niños, jóvenes y adultos o que se acongoja y se solidariza con quienes han sufrido algún infortunio.

Ya está el colono junto al militar y ha pedido de estos llega el Misionero, es el Padre Manuel Freire quien semanalmente oficia la Misa en una casa particular primero, luego en improvisado templo de madera construido por la compañía Shell, donde hoy está el importante Monumento al Soldado Iwia frente a la avenida principal. Al Padre Manuel Freire, lo reemplaza el dinámico y recordado dominico padre Luis Manés Jácome quien es nombrado Presidente de la Junta Pro-Mejoras, siendo reelecto por varios

años. Con su genio y carácter organiza a la población y la orienta a su desarrollo creando además en septiembre de 1960 la escuela Fisco Misional “Cristóbal Colón”, siendo su primer profesor el Sr. Mariano Jácome López. Debe destacarse también el trabajo de la Junta Pro-Mejoras del médico Arturo Johnston. Y llega la fecha esperada: se firma el decreto de Parroquialización el mismo que es publicado en el Registro Oficial N° 31 del 29 de Diciembre de 1966, siendo esta última fecha la “Partida de Nacimiento Cívico y Político” de Shell. Se inicia desde entonces el ascenso y desarrollo hasta que en la actualidad, su importancia rebasa al ámbito provincial y regional, convirtiéndose en una de las más importantes parroquias que cuenta con una pista de aterrizaje para su desarrollo a nivel nacional.

1.2. Área de Influencia.

La Pista de aterrizaje de la Parroquia Shell se encuentra ubicada en la Región Amazónica Ecuatoriana, al Noroeste de la Provincia de Pastaza, a 1°, 30 minutos de Latitud Sur y 78° de Latitud Oeste

Desde los últimos incidentes limítrofes con el Perú y por la ubicación estratégica, como centro de operaciones de la Región Amazónica Ecuatoriana, por ser sede de las compañías petroleras, de aviación, de instituciones indígenas y por las facilidades que presta la zona en todos los órdenes, la población sigue incrementándose e influye a todo el país.

Según los datos del INEC, noviembre 2001, Shell contabiliza 5.940 habitantes, sin considerar el Personal Militar y sus familias

TOTAL CANTÓN MERA: 8.088 habitantes

SOLO PARROQUIA SHELL: 5.940 habitantes = 73.4 %

La alta inmigración de familias de todas las regiones del país, favorece al aumento poblacional, fusionándose las costumbres, dialectos y más características y dando como resultado un crecimiento de los bienes culturales de la población.

ALTURA: 1043 m.s.n.m.

CLIMA: cálido – húmedo

TEMPERATURA: 21.5°

Shell cuenta con el aeropuerto Río Amazonas, el más importante de la Amazonía y el tercero a nivel nacional.

De acuerdo a la información de la Dirección de Aviación Civil, en el aeropuerto Río Amazonas de Shell se han realizado 18.000 operaciones aéreas en el año 2002.

La estadística de operaciones aéreas a nivel nacional, de acuerdo a la DAC es: Aeropuerto de Guayaquil 26%.

Aeropuerto de Quito 22 – 24 %

Aeropuerto de Shell 16%

La pista asfaltada de 1600m. da cabida a todo tipo de aeronaves comerciales y militares, nacionales y ocasionalmente, internacionales.

El aeropuerto Río Amazonas es la puerta de ingreso a los lugares más apartados de la provincia y de la región.

Las Cías. De Aviación que operan desde Shell son:

TAO, Transporte Aéreo Oriental

ALAS DE SOCORRO

AEROTURISMO

AEROREGIONAL

ATESA

SAEREO

NICA

OPIP, Organización de Pueblos Indígenas de Pastaza

AEROTZENTZA

FUNDACIÓN AERO AMAZONICA PARA LA VIDA

CRISTIANOS EN ACCIÓN

GAE 44, Grupo Aéreo el Ejército

FAE, Fuerza Aérea Ecuatoriana

AERO CLUB PASTAZA

Cabe relevar que está formada la Asociación De Pilotos Civiles de la Región Amazónica y la Asociación de Técnicos de Aeronáutica de la R.A.E.

Funciona además, la Escuela de Aviación que prepara pilotos para el servicio de la Región y la Patria.

1.2.1. Lugares a donde se prestan servicios de transporte

Achuar	Cuchintza	Montalvo Morete	Quiwado	Toñampare
Achuentza	Cuenca	Cocha	Quehuerino	Villano
Alto Corriente	Cumai	Nayantza	Quito	Wampiuk
Ambato	Cumbantza	Nemompade Tres de	Saum	Wariantza
Arajuno	Cumbarantza	Noviembre Nuevo	Sasaim	Wawintz
Ayuy	Curaray	Corriente Nuevo	San Carlos	Wasakentza
Balsaura	Curintza	Sasaim	San Marcos	Wentano
Bufeo	Curintza Sur	Numbaimi	Santa Rosa	Wichimi Wiusui (Morona)
Cangaime Capitan	Cusuimi	Numpatkaim	Sarayacu	
Chiriboga	Cuyacocha	Nunkui	Setuch	Yaapi
Capawari	Damoitaro	Pacayacu	Shaimi	Yanayacu
Chaukuap	Gualaquiza	Pakintza	Shauk	Yampuna
Chapintza	Guarani	Pampantza	Sharamentza	Yasnunka
Charapacocha	Huasaga	Panientza	Shiramentza	Yawaentza
Charusa	Añaywa Sur	Patintza	Shimkiatan	Yaupi
Chau	Añaywa Norte	Patuca	Shiona	Yuvientza
Chiarentza	Ipiak	Patukmai	Shwinmamus	Yutsuntsa
Chichirat	Ishpingo	Pavacachi	Taisha	Torimbo
Chinkiantentza	Ishpink	Pimpimtza	Tamantza	Tucupi Tucupi
Chuindia	Jandiyacu	Pindoyacu	Tayutza	Militar
Chumbi	Jempentza	Pitacocha	Tzapino	Tupaim
Coca	Jimiarentza Jimiarentza (Dos Ríos)	Pucar Puerto Morona	Teresa Mama	Tunikam
Conambo Cononaco	Juyucamentza	Pumpuentza	Tinchi	Tutinentza
Bameno Coconaco Texaco	Kaam(Río Amazonas)	Putuimi	Tinkinmintza	Tzapapentza
Copataza	Kaiptach	Putuntz	Tiweno	Unswants Viejo Corriente

1.3. Objetivo del Estudio.

Diseñar un paso deprimido para dar seguridad, facilitar el tránsito aéreo y terrestre y optimización vial interna de la 17 B.S “Pastaza”, para evitar accidentes.

- Determinar la planimetría del proyecto.
- Realizar el estudio de suelos para la implantación del proyecto
- Diseñar el paso deprimido utilizando tablas y programas afines
- Recopilar los resultados manuales y computarizados.
- Analizar los datos recopilados.
- Sintetizar los resultados obtenidos.
- Conclusiones y recomendaciones del proyecto.

1.4. Importancia y Justificación.

Es necesario desarrollar este proyecto desde el punto de vista institucional, ya que sin este paso deprimido no se puede garantizar la seguridad de los miembros de fuerzas armadas y personal civil que utilizan las vías y pista de aterrizaje de la 17 B.S “Pastaza”, ya que en cualquier momento puede existir un accidente.

Considerando que en una unidad militar de esta magnitud existen aproximadamente 2000 personas, se debe garantizar la seguridad y facilidad de transporte en el interior de la unidad para el normal desenvolvimiento de toda la comunidad de la unidad.

Por otro lado las normas generales de seguridad de una pista de aterrizaje no van acordes con las normas existentes en la actualidad, de tal modo que es vital incluso para mejorar el nivel de vida de todas las personas que se verían beneficiadas con el proyecto.

1.5. Alcance de los Estudios.

El desarrollo del proyecto tiene como objetivo realizar los estudios para buscar la solución al problema de tránsito ya que facilita y garantiza la seguridad en los procesos de cruce de vehículos y aviones al mismo tiempo, garantiza el normal desenvolvimiento del personal militar y civil que utilizan las instalaciones del fuerte militar.

El proyecto surge con la necesidad de mejorar el tránsito y seguridad de la 17 B.S “Pastaza”, ya que para desplazarse hacia el interior de las unidades de la brigada es necesario detener o suspender el tránsito terrestre para dar paso a los vuelos que aterrizan o salen de la pista, es indiscutible que esta obra de arte es primordial y merece un total apoyo ya que garantiza la seguridad a cada una de las personas que utilizan las instalaciones.

Estudios realizados por el Cuerpo de Ingenieros del Ejército nos dan una pauta para el desarrollo de este proyecto sin embargo no existe ningún diseño final ni estadísticas de proyectos relacionados a un paso deprimido el mismo que lo realizaremos con los respectivos trabajos en el sitio garantizando una futura construcción del proyecto.

Los estudios a ejecutarse en forma general son:

- Recopilación de información topográfica de campo
- Estudios geotécnicos y drenaje
- Diseño horizontal y vertical del paso deprimido
- Recopilación de información de la estructura metálica súper luz tipo elipse
- Análisis de cargas verticales que soportarán las estructuras.
- Predimensionamiento de los elementos de la estructuras
- Resolución de la estructura mediante un programa en SAP 2000.
- Recopilación de resultados
- Análisis de datos recopilados
- Comparación de los resultados con catálogos y tablas existentes.
- Planos estructurales
- Conclusiones y recomendaciones del proyecto.