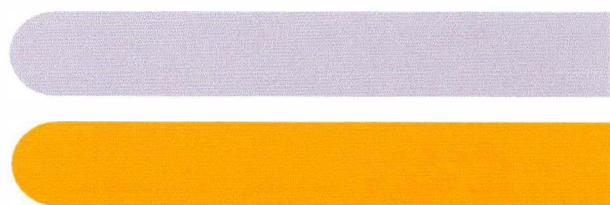
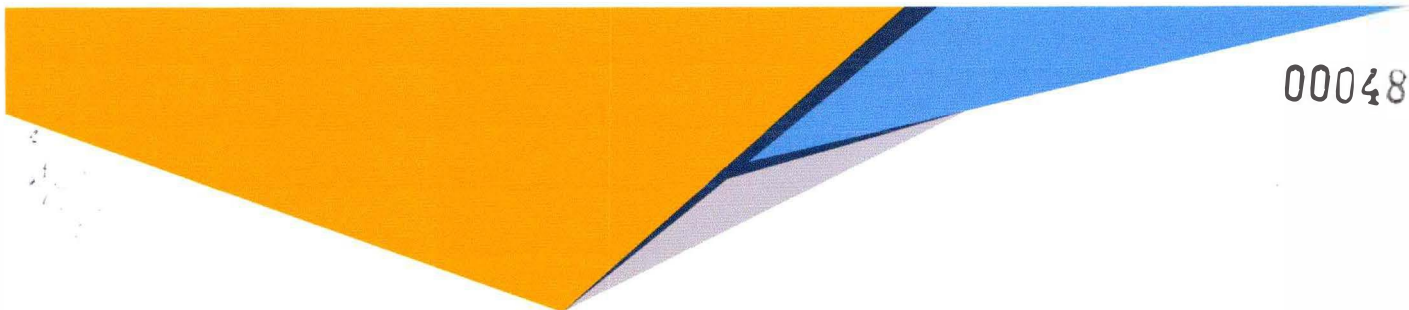
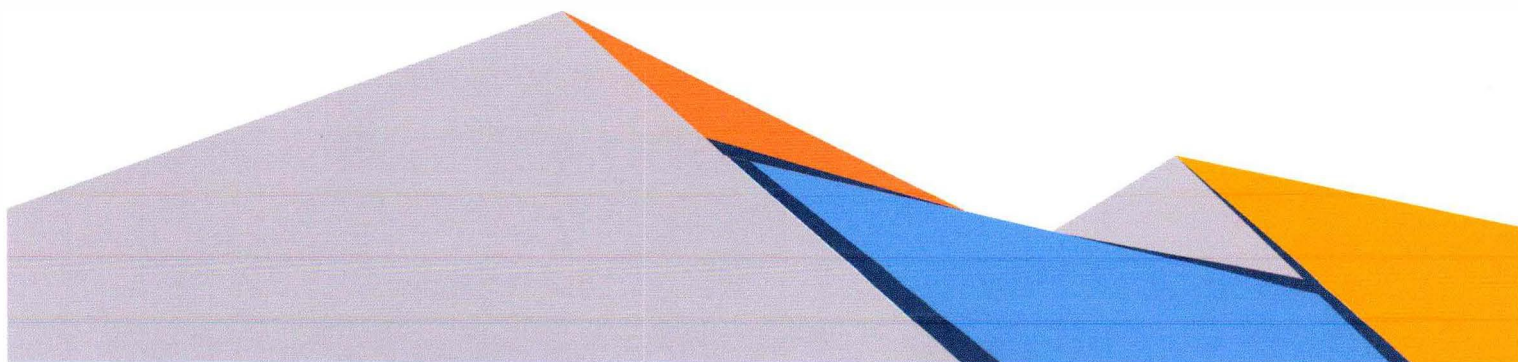
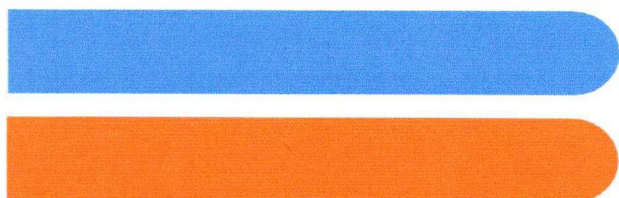


**ÍNDICE****FOLIO**

1.	RESUMEN EJECUTIVO	.....483
2.	MEMORIA DESCRIPTIVA Y PARÁMETROS DE DISEÑO	.....465
3.	ESTUDIO TOPOGRÁFICO	.....447
	3.1 ESTUDIO TOPOGRÁFICO	
4.	PLANILLA DE METRADOS	.....420
	4.1 PLANILLA DE METRADOS	
5.	ANÁLISIS GASTOS GENERALES	.....406
	5.1 ANÁLISIS DE GASTOS GENERALES	
6.	COSTOS Y PRESUPUESTOS	.....395
	6.1 ANÁLISIS DE COSTOS DE UNITARIOS	
	6.2 RELACIÓN DE INSUMOS	
	6.3 FORMULA POLINÓMICA	
7.	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE OBRA	.....375
8.	PROGRAMACION DE OBRA	.....363
	8.1 CRONOGRAMA GANTT	
	8.2 CRONOGRAMA DE VALORIZACIONES DE OBRA	
	8.3 CRONOGRAMA DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES	
9.	SEGURIDAD DE OBRA Y RIESGOS.	.....359
	9.1 SEGURIDAD EN OBRA SEGÚN LAS NORMATIVAS VIGENTES	
	9.2 GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.	
10.	PROTOCOLO DE SALUD CONTRA EL COVID 19	.....293
11.	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS, CANTERAS, FUENTES DE AGUA Y DISEÑO DE MEZCLACOTIZACIONES	.....278
12.	ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL	.....125
13.	COTIZACIONES	.....053
14.	PANEL FOTOGRAFICO	.....025
15.	PLANOS	.....016

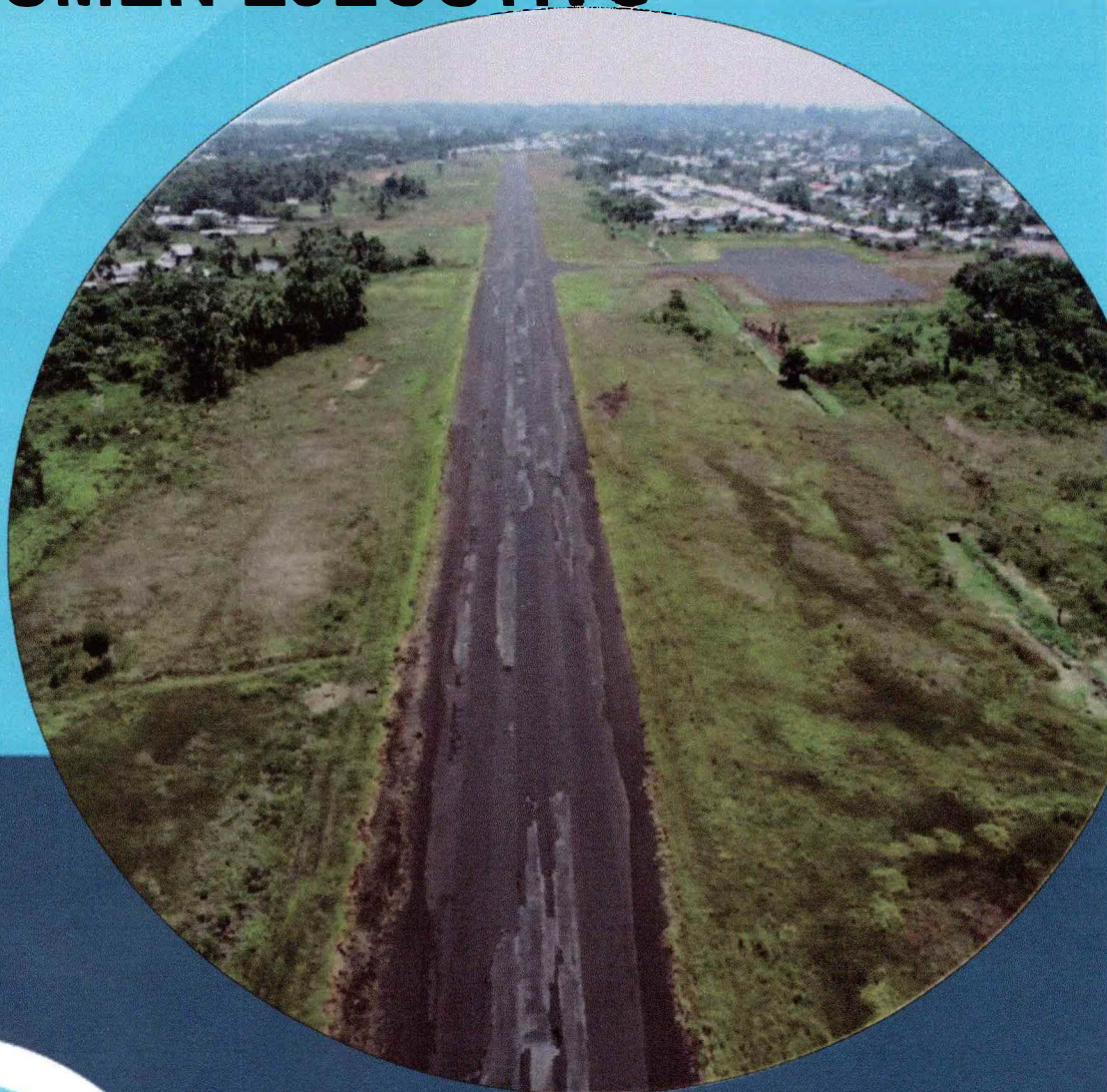


# 1. RESUMEN EJECUTIVO





# RESUMEN EJECUTIVO



GERENCIA CENTRAL DE  
AEROPUERTOS ÁREA DE  
INFRAESTRUCTURA Y  
TITULACIONES



**“MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE  
ATERRIJAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES  
DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA”.**



## Contenido

1.	INTRODUCCION Y ASPECTOS GENERALES .....	4
2.	ANTECEDENTES.....	5
3.	OBJETIVOS .....	5
4.	LOCALIZACION Y ACCESO .....	5
5.	DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL.....	8
6.	CONTENIDO DEL PROYECTO.....	10
7.	ALCANCE DEL PROYECTO .....	10
8.	ESTUDIO TOPOGRÁFICO.....	11
9.	ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS .....	11
11.	ANALISIS DE AGUA.....	14
12.	MEMORIA DE CÁLCULO .....	15
13.	PLANILLA DE METRADOS .....	15
14.	PLAZO DE EJECUCIÓN .....	16
15.	MODALIDAD DE EJECUCIÓN .....	16
16.	COSTOS Y PRESUPUESTOS .....	16
17.	RESUMEN.....	17

## Contenido de imagen

Imagen 1.....	6
Imagen 2.....	7
Imagen 3.....	7
Imagen 4.....	12

## Contenido de fotografías

Fotografia 1. ....	8
Fotografia 2. ....	9
Fotografia 3. ....	9
Fotografia 4. ....	13

**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE  
Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

## **1. INTRODUCCION Y ASPECTOS GENERALES**

Se define el mantenimiento como la combinación de todas las acciones técnicas, durante el ciclo de vida de un elemento, destinadas a conservarlo o devolverlo a un estado en el cual pueda desarrollar la función para la cual ha sido diseñado.

Los principales mecanismos utilizados en un programa de mantenimiento de aeropuertos son la inspección, revisión y reparación, cuyo objetivo primordial es garantizar la seguridad operacional de la infraestructura. El mantenimiento efectivo y continuo es la única solución para que el deterioro de dicha infraestructura se reduzca al mínimo. El mantenimiento abarca distintas áreas como las pistas y plataformas, seguridad, campo de vuelos, etc. Un mantenimiento deficiente puede tener consecuencias fatales para el aeropuerto y su operativa, tales como la destrucción de equipos, la pérdida de servicio y producción, un mayor gasto de repuestos, la ineficiencia energética y, por ende, la contaminación ambiental, el incremento de accidentes e incidentes, etc.

Podemos citar, entre otros, los siguientes objetivos del mantenimiento de aeropuertos:

- Mantener en servicio el mayor número de horas desde el punto de vista operativo.
- Limitar la degeneración de equipos y sistemas y/o maximizar la longevidad de las instalaciones.
- Lograr unos costes de mantenimiento eficientes.
- Cumplir la normativa vigente.
- Flexibilidad a adaptarse a las exigencias de la operación.

CORPAC S.A. a través del Área de Infraestructura y Titulaciones de la Gerencia Central de Aeropuertos tiene programado efectuar los trabajos de un mantenimiento correctivo del área de movimiento de aeronaves del aeródromo de Caballococha debido a que la superficie de rodadura presenta desgaste generados por las severas condiciones climáticas de la zona y por el tiempo de servicio que brinda frente al incremento de demanda de vuelos por cada año.

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

YORCH RAFAEL TIRADO  
REPRESENTANTE COMUN

**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE  
Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

## **2. ANTECEDENTES**

Se encuentra en el distrito de Ramón Castilla provincia de Mariscal Ramón Castilla, departamento de Loreto. Fue creada por Ley 9815 del 2 de julio de 1943. Sus límites son: al norte con la provincia de Maynas, al este con Colombia, al sur con Brasil y al oeste con la provincia de Requena. La población en el distrito de Ramón Castilla es de 24,141 (INEI - Proyectos Población, 2015) con un incremento poblacional porcentual promedio de 2.8% durante los años 2000 al 2015.

La Gerencia de Aeropuertos de CORPAC S.A. dentro del Programa de Mantenimiento de Pistas, tiene programado efectuar la Obra: **“MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA”**

## **3. OBJETIVOS**

La ejecución de los trabajos tiene como objetivo realizar el mantenimiento correctivo de la Pista de Aterrizaje, Calle de Rodaje y Plataforma Estacionamiento de Aeronaves, por medio del Bacheo Superficial y Señalización Horizontal a fin de recuperar la textura de la superficie de rodadura, en resguardo a la seguridad y continuidad de las operaciones aéreas de acuerdo a lo establecido en las normas y métodos internacionales recomendados en el Anexo 14 (Volumen I, Diseño y operaciones de Aeródromos) de la OACI, y el RAP 314 - volumen I, Diseño y Operación de Aeródromos.

## **4. LOCALIZACION Y ACCESO**

- Dirección : Calle Micaela Bastidas
- Localidad : Caballococha
- Distrito : Ramón Castilla
- Provincia : Mariscal Ramón Castilla
- Departamento : Loreto
- Región Natural : Selva
- Coordenadas Geográficas
- Longitud -70.5152° o 70° 30' 55" oeste/ Latitud -3.9067° o 3° 54' 24" sur
- Altitud: 75 metros (246 pies) (metros sobre el nivel del mar)

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

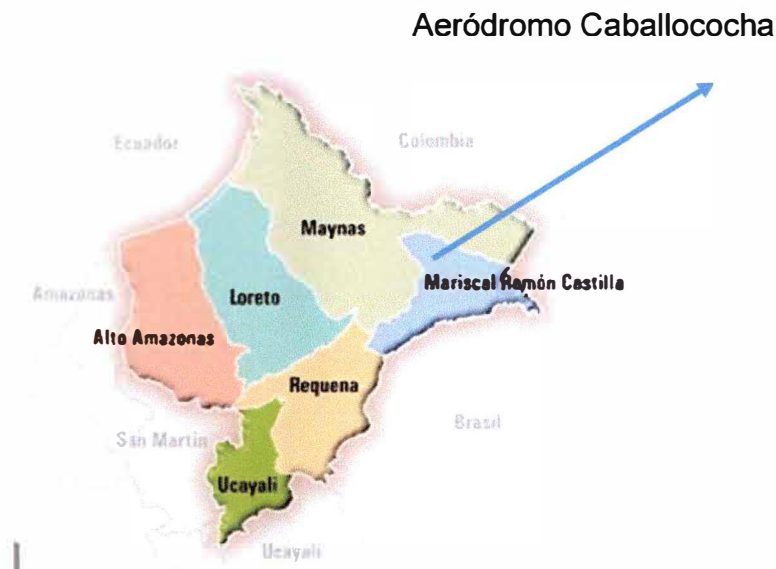
**YORCH RAFAEL TIRADO**  
REPRESENTANTE COMUN

RESUMEN EJECUTIVO

**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE  
Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

**Imagen 1.**

**MAPA POLÍTICO DE LA PROVINCIA DE MARISCAL RAMON CASTILLA**



**Límites:**

Por el Norte	:	Provincia de Maynas.
Por el Sureste y Sur	:	Brasil
Por el Suroeste	:	Provincia de Requena
Por el Este	:	Brasil y Colombia
Por el Oeste	:	Provincia de Maynas.

**VÍAS DE ACCESO**

Para llegar al Distrito de Ramón Castilla, Provincia de Mariscal Ramón Castilla – Región Loreto, tenemos dos vías de acceso:

- 1.- Vía aérea: Son 60 min de vuelo desde la ciudad de Iquitos hasta la localidad de Caballococha.
- 2.- Vía fluvial:  
De Iquitos a Caballococha por el río Amazonas: 304 kilómetros (14 horas aproximadamente).

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS  
**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS  
**YORCH RAFAEL TIRADO**  
REPRESENTANTE COMUN



**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

**Imagen 2.**



Fuente: GOOGLE MAPS

**Imagen 3.**



Fuente: GOOGLE EARTH

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS  
**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS  
**YORCH RAFAEL TIRADO**  
REPRESENTANTE COMUN

**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE  
Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

**5. DESCRIPCION DE LA SITUACION ACTUAL**

En la actualidad el Aeropuerto de Cusco cuenta con:

- Dimensiones : 1,800 m por 30 m.
- Pavimento : Asfalto
- Designador de Pista : 12/30

De la inspección realizada, se hizo un diagnostico visual donde se concluyó que la infraestructura se encuentra deteriorado; presentando agrietamiento transversal y longitudinal; agrietamiento en bloque, así como piel de cocodrilo, ahuellamiento e impregnación de caucho en toda el área de maniobras.

**Fotografia 1.**

**DESPRENDIMIENTO O PELADURA**



Fuente: Elaboración De Consultor

CONSULTORES ASOCIADOS  
**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS  
**YORCH RAFAEL TIRADO**  
REPRESENTANTE COMUN



**Fotografía 2.**

**DESPRENDIMIENTO O PELADURA**



Fuente: Elaboración De Consultor

**Fotografía 3.**

**FISURAS EN BLOQUE**



Fuente: Elaboración De Consultor  
MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**YORCH RAFAEL TIRADO**  
REPRESENTANTE LOCAL  
RESUMEN EJECUTIVO



**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE  
Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

## **6. CONTENIDO DEL PROYECTO**

- Memoria descriptiva y parámetros de diseño
- Estudio topográfico
- Memoria de cálculo
- Planilla de metrado
- Análisis
- Costos y Presupuestos
- Especificaciones técnicas de obra
- Programación de obra
- Seguridad en obra y riesgos
- Protocolo de Salud contra el Covid-19
- Estudio de Mecánica de Suelos y Canteras
- Cotizaciones
- Catálogos
- Estudio de impacto Ambiental
- Panel Fotográfico
- Planos

## **7. ALCANCE DEL PROYECTO**

La ejecución de la obra estará a cargo de CORPAC S.A. a través de contrata y con la supervisión contratada independientemente por la misma Entidad. Los trabajos a ejecutar son los siguientes:

- Colocación de geomalla de fibra de vidrio.
- Reemplazo de Carpeta con Mezcla Asfáltica en Caliente e prom=2"
- Señalización Horizontal

Para tal efecto se realizaron los diseños de la mezcla asfáltica en caliente correspondiente (Marshall Modificado).

La producción de la mezcla se realizará en una planta mezcladora y la colocación mediante un tren de asfalto convencional.

Estos trabajos tendrán un seguimiento técnico para constatar que se cumplan los parámetros empleados en el diseño de la mezcla.

Se presentan además en este expediente técnico, los ensayos de control de calidad de los insumos usados como son: Arena, agua y también los diseños de la mezcla asfáltica.

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**YORCH RAFAEL TIRADO**  
REPRESENTANTE COMÚN

RESUMEN EJECUTIVO

## 8. ESTUDIO TOPOGRÁFICO

El levantamiento topográfico se realizó por medio estación total y GPS diferencial con base a los puntos geodésicos establecidos. Así mismo se valió del modelo de nube de puntos para detallar la zona de trabajo con gran precisión.

Estos resultados fueron plasmados en los planos respectivos en el software civil 3d.

## 9. ESTUDIO DE MECANICA DE SUELOS

En base a la exploración de los subsuelos, ensayos de laboratorio y el análisis efectuado se puede concluir lo siguiente:

IDENTIFICACIÓN	GRANULOMETRÍA (% QUE PASA)													HUMEDAD NATURAL GLOBAL (%)	LÍMITES DE ATTERBERG			CLASIFICACIÓN		DESCRIPCIÓN
	3"	2"	1 1/2"	1"	3/4"	3/8"	Nº4	Nº10	Nº20	Nº40	Nº60	Nº100	Nº200		LL (%)	LP (%)	IP (%)	SUCS	AASHTO	
Caliza C-1 / Muestra M-2										100	94	63	57	18.6	37	21	16	CL	A-6 (7)	Arcilla arenosa de baja plasticidad
Caliza C-2 / Muestra M-1										100	96	70	63	19.0	55	18	17	CL	A-6 (8)	Arcilla arenosa de baja plasticidad
Caliza C-2 / Muestra M-3										100	97	65	62	19.6	38	20	18	CL	A-6 (9)	Arcilla arenosa de baja plasticidad
Caliza C-2 / Muestra M-4										100	99	94	88	21.2	40	20	20	CL	A-6 (18)	Arcilla de baja plasticidad
Caliza C-3 / Muestra M-3										100	97	81	76	22.4	38	25	18	CL	A-6 (13)	Arcilla de baja plasticidad con arena
Caliza C-4 / Muestra M-1										100	100	77	66	22.1	36	22	13	CL	A-6 (7)	Arcilla arenosa de baja plasticidad
Caliza C-4 / Muestra M-2										100	96	80	72	25.4	45	23	22	CL	A-7 (6) (15)	Arcilla de baja plasticidad con arena

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
 JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**YORCH RAFAEL TIRADO**  
 REPRESENTANTE COMUN

**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

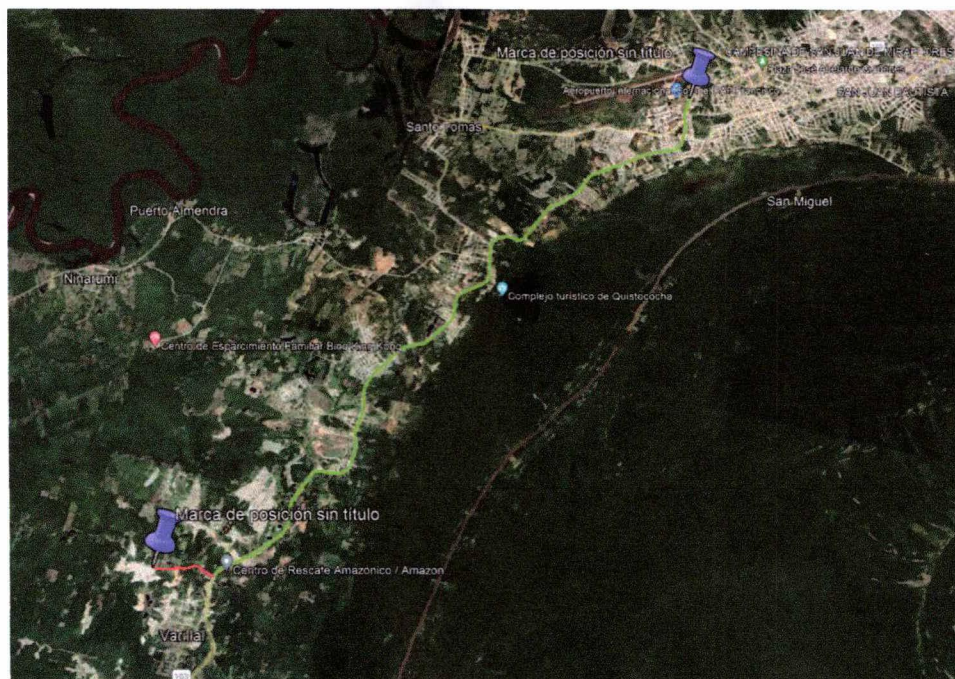
**10. ESTUDIO DE CANTERAS**

**CANTERA: CIRCUITO VARILLAL**

Ubicación	: A 15 Km del Aeropuerto Internacional de Iquitos
Acceso	: Vía asfaltada de 14 Km (regular a buen estado) y trocha carrozable de 1 Km (requiere mantenimiento).
Distancia de transporte	: 315 Km
Potencia	: 140 000 m3
Depósito	: Aluvial
Material Predominante	: Arena Blanca y gravilla
Período de Utilización	: Todo el año

**Imagen 4.**

**DISTANCIA AEROPUERTO INTERNACIONAL DE IQUITOS A CANTERA CIRCUITO VARILLAL**



Fuente: GOOGLE EARTH

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**YORCH RAFAEL TIRADO**  
REPRESENTANTE COMUN



**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE  
Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

**Fotografia 4.**

**EXTRACCION DE MUESTRA  
CANTERA CIRCUITO VARILLAL**



Fuente: Elaboración De Consultor

- Se recomienda contar con asesoría permanente por parte del ingeniero responsable del estudio, con el propósito de evaluar y aprobar todos los procedimientos constructivos en el sistema de fundación recomendado a los que el proyecto diere lugar, dadas las condiciones especiales descritas en el presente informe.
- Los Resultados de los ensayos del presente estudio de mecánica de suelos E.M.S son válidos únicamente para el proyecto: **“MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA”**.

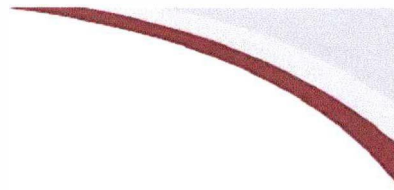
MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA**  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

**YORCH RAFAEL TIRADO**  
REPRESENTANTE COMÚN

## 11. ANALISIS DE AGUA



EXPEDIENTE N° 173-2022/OHL

### INFORME DE ENSAYO

SOLICITANTE : Mefger consultores asociados  
DIRECCIÓN : Vialidad agente 246, calleria, coronel portillo, Ucayali

PROYECTO : El proyecto mantenimiento de los pavimentos de la pista de aterrizaje, calles de rodaje y plataforma de aeronaves del aeródromo de Caballococha

UBICACIÓN : Aeródromo de Caballococha

FECHA DE RECEPCIÓN : Lima, 31 de agosto del 2022  
FECHA DE EMISIÓN : Lima, 19 de octubre del 2022

REFERENCIAS DE LA MUESTRA

IDENTIFICACIÓN : Fuente de agua / Aeródromo Caballococha  
PRESENTACIÓN : 01 Envase  
CANTIDAD : 1.5 lt. Agua

#### ENSAYOS DE CALIDAD DE FUENTES DE AGUA PARA EL USO EN MEZCLAS DE CONCRETO DE CEMENTO PORTLAND EG-2013 (Sección 905)

ENSAYO	NORMA	RESULTADO	TOLERANCIAS
Contenido de Sales Solubles Totales (p.p.m.)	ASTM D 5907	156	5000 Max.
Contenido de Sulfatos en el Agua Usada para la Elaboración de Hormigones y Morteros (p.p.m.)	NTP 339.074	24	600 Max.
Contenido de Cloruros en el Agua Usada para la Elaboración de Hormigones y Morteros (p.p.m.)	NTP 339.076	28	1000 Max.
Contenido de Materia Orgánica en el Agua Usada para la Elaboración de Hormigones y Morteros (p.p.m.)	NTP 339.072	0.8	3.0 Max.
Sólidos Totales por masa (p.p.m.)	ASTM C 1603	50	50000 Max.
Determinación del Potencial de hidrógeno (pH) en el Agua Usada para la Elaboración de Hormigones y Morteros	NTP 339.073	5.70	5.5 a 9.0
Alcalinidad total $\text{NaHCO}_3$ (p.p.m.)	ASTM D 1067	124	1000 Max.

#### OBSERVACIONES:

Muestras de agua tomadas e identificadas por el solicitante.

#### REFERENCIA:

ASTM D5907-02 Standard test method for filtrable and nonfiltrable matter in water

ASTM D516-02 Standard test method for sulfate ion in water

ASTM D512-04 Standard test method for chloride ion in water

ASTM D 5907 Standard Test Methods for Filtrable Matter (Total Dissolved Solids) and Nonfiltrable Matter (Total Suspended Solids) in Water

ERICK OSWALDO  
ZEGARRA ARANDA  
Reg. C/P N° 112639  
OHL INGENIEROS S.A.C

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS  
YORCH RAFAEL TIRADO  
REPRESENTANTE COMUN

**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

## 12. MEMORIA DE CÁLCULO

La memoria de cálculo fue realizada para el diagnóstico superficial del pavimento del área de movimiento de aeronaves utilizando el método del PCI, el cual toma en cuenta los tipos de fallas que se muestran en muestras de pavimento dando como resultados muestras de pavimento en estado excelente hasta colapsado.

## 13. PLANILLA DE METRADOS

Los metrados de cada una de las partidas que conforman el presupuesto base, han sido cuantificados teniendo en cuenta la forma de medición establecido en las Especificaciones Técnicas y los diseños desarrollados en el proyecto.

Los metrados del estudio contienen la siguiente estructura:

- 01.00.00 TRABAJOS PRELIMINARES
- 02.00.00 AREA DE MANIOBRAS
- 03.00.00 COVID

Item	Descripción	Und.
<b>01</b>	<b>TRABAJOS PRELIMINARES</b>	
01.01	CARTEL DE IDENTIFICACION DE LA OBRA DE 5.40 X 3.60 m	u
01.02	MOVILIZACION DE EQUIPO Y MAQUINARIA	glb
01.03	ALMACEN Y OFICINA	mes
<b>02</b>	<b>PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES</b>	
<b>02.01</b>	<b>RECAPEO ASFALTICO</b>	
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2
02.01.02	NIVELACION Y FRESADO DE PAVIMENTO ACTUAL APROX 2"	m2
02.01.03	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE D= 13 KM	m3
02.01.04	RIEGO DE LIGA	m2
02.01.05	COLOCACION DE GEOMALLA	m2
02.01.06	RECAPADO ASFALTICO APROX 2 "	m3
<b>02.02</b>	<b>SEÑALIZACION HORIZONTAL</b>	
02.02.01	TRAZO Y REPLANTEO	m2
02.02.02	LIMPIEZA DE SUPERFICIE	m2
02.02.03	PINTURA P/TRAFFICO BLANCA TTP-115F TIPO II	m2
02.02.04	PINTURA P/TRAFFICO AMARILLA TTP-115F TIPO II	m2
02.02.05	PINTURA P/ESMALTE ROJA TTP-115F TIPO II	m2
02.02.06	PINTURA P/TRAFFICO NEGRA TTP-115F TIPO II	m2
<b>02.03</b>	<b>SEGURIDAD Y SALUD</b>	
02.03.01	ELABORACION, IMPLEMENTACION Y ADMINISTRACION DEL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	glb
02.03.02	EQUIPOS DE PROTECCION INDIVIDUAL	glb
02.03.03	EQUIPOS DE PROTECCION COLECTIVA	glb
02.03.04	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	glb
02.03.05	SEÑALIZACION TEMPORAL DE SEGURIDAD Y SALUD	glb
02.03.06	RECURSOS PARA RESPUESTAS ANTE EMERGENCIAS EN SEGURIDAD Y SALUD DURANTE EL TRABAJO	glb



**MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO DE CABALLOCOCHA**

Item	Descripción	Und.
03	COVID-19	
03.01	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE TODOS LOS AMBIENTES DE TRABAJO	
03.01.01	PERSONAL Y EPP COVID PARA LIMPIEZA DE AMBIENTES, MOBILIARIO, HERRAMIENTAS, EQUIPO	mes
03.01.02	IMPLEMENTOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCION DIARIA DE AMBIENTES, MOBILIARIO, EQUIPOS, ETC	gib
03.01.03	ARTICULOS DE HIGIENE DE PERSONAL Y CONTROL DE INFECCIONES	mes
03.02	EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL CONTRA EL COVID 19	
03.02.01	KIT DE PROTECCION MENSUAL PARA PERSONAL DE OBRA	mes
03.02.02	KIT DE PROTECCION MENSUAL PARA PERSONAL PROFESIONAL, ADMINISTRATIVO Y VIGILANCIA	mes
03.02.03	KIT DE PROTECCION MENSUAL PARA PERSONAL DE SALUD	mes
03.03	LIMPIEZA Y DESINFECCION DE LAS UNIDADES DE TRANSPORTE DE LOS TRABAJADORES	
03.03.01	EPP'S PARA LIMPIEZA Y DESINFECCION DE UNIDADES DE TRANSPORTE	mes
03.03.02	IMPLEMENTOS PARA LIMPIEZA Y DESINFECCION DIARIA DE UNIDAD DE TRANSPORTE	gib

**14. PLAZO DE EJECUCIÓN**

El Plazo de Ejecución del proyecto es de sesenta días calendarios.

**15. MODALIDAD DE EJECUCIÓN**

Será ejecutada bajo la modalidad de contrata

**16. COSTOS Y PRESUPUESTOS**

El presupuesto de obra se ha elaborado considerando la ejecución de la obra por el sistema de suma alzada, afectando al costo directo por los porcentajes correspondientes a gastos generales y utilidad, además del impuesto general a las ventas de 18%.

El costo directo se calculó a Diciembre del 2022 para la ejecución del **MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO CABALLOCOCHA**, el cual asciende al monto de S/. **2,741,671.68** soles de acuerdo a las consideraciones contenidas en este Expediente Técnico.

El presupuesto final a suma alzada para la ejecución del **MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AERÓDROMO CABALLOCOCHA**, considerando los gastos generales, utilidades e IGV, asciende al monto de S/. **3,992,526.50** soles.

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

YORCH RAFAEL TIRADO  
REPRESENTANTE COMUN

RESUMEN EJECUTIVO

## 17. RESUMEN



### RESUMEN DE PRESUPUESTO DE OBRA

EXPEDIENTE TECNICO: "MANTENIMIENTO DE LOS PAVIMENTOS DE LA PISTA DE ATERRIZAJE, CALLES DE RODAJE Y PLATAFORMA DE AERONAVES DEL AEROPUERTO DEL CABALLOCOCHA".

COSTO A DICIEMBRE DEL 2022

ENTIDAD: CORPAC

PLAZO DE EJECUCION : 60 DIAS CALENDARIOS

(A) COSTO TOTAL DE INVERSION		
COMPONENTE	ESPECIALIDAD	COSTO
1	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL AREA DE MOVIMIENTO DE AERONAVES	S/. 2,741,671.68
	<b>COSTO DIRECTO</b>	<b>S/. 2,741,671.68</b>
	GASTOS GENERALES FIJOS	S/. 46,882.59
	GASTOS GENERALES VARIABLES	S/. 320,775.59
	UTILIDAD	S/. 274,167.17
	SUB TOTAL	S/. 3,383,497.03
	IGV	S/. 609,029.47
	<b>TOTAL PRESUPUESTO</b>	<b>S/. 3,992,526.50</b>

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

ING. MANUEL JAVIER BARRETO AGUILA  
JEFE DE PROYECTO

MEGFER CONSULTORES ASOCIADOS

YORCH RAFAEL TIRADO  
REPRESENTANTE COMUN