

COMPROBANTE DE DISTRIBUCIÓN INTERNA DE FONDOS

Entidad: 522-9999-0000 DIRECCION GENERAL DE AVIACION CIVIL - PLANTA CENTRAL

Ejercicio: 2023
 No. Fondo Global: 214
 No. Formulario Interno: 546
 Unidad Gastadora: 001 - PLANTA CENTRAL VIATICOS
 RUC/CI Responsable: 1801409762
 Nombre Responsable: MAITA CASTILLO ORLANDO WILSON
 Monto Fondo Global: 160.00
 Monto Fondo Interno: 160.00
 Estado: APROBADO

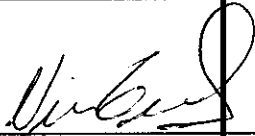
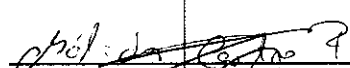
TESORERIA	
Cta. Monetaria	Fecha de Pago
No. Transfer.	No. Pago CUR

Clase de Fondo: FAF - ANTICIPOS DE VIATICOS PASAJES Y OTROS DE VIAJE CORRIENTES CON RECURSOS FISCALES

Descripción: ANTICIPO VIATICOS A CUENCA SR. ORLANDO MAITA DEL 23 AL 25 MAYO 2023 POA NRO. 039

No. de Solicitud: 214 Fecha Solicitud: 19/05/2023
 No. de Doc. Aprobación: 214 Fecha Aprobación: 19/05/2023
 No. de CUR Contable: 107546888

Clase de Fondo	Fuente	Clase de Registro	RUC/CI Responsable	No. CUR Contable	Pagado	Monto Aprobado
FAF	002	FRC	1801409762	107546888	NO	160.00

 FIRMA RESPONSABLE	 FIRMA AUTORIZACIÓN
--	--

DIRECCIÓN GENERAL DE AVIACIÓN CIVIL - PLANTA CENTRAL

19-05-2023

TESORERÍA

CUR 1680

F-214

160,00
70% 112,00Dirección General
de Aviación Civil

SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES	FECHA DE SOLICITUD (dd-mm-aaaa)					
MEMORANDO NoDGAC-DCAV-2023-0843-M	19/5/2023					
VIATICOS	X	MOVILIZACIONES	SUBSISTENCIAS	ALIMENTACION		
DATOS GENERALES						
APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR		PUESTO QUE OCUPA:				
MAITA CASTILLO ORLANDO WILSON		ESPECIALISTA DE INGENIERIA AEROPORTUARIA				
CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL		NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR				
CUENCA - PROVINCIA DEL AZUAY		DIRECCIÓN DE CERTIFICACIÓN AERONAUTICA Y VIGILANCIA CONTINUA				
FECHA SALIDA (dd-mm-aaaa)	HORA SALIDA (hh:mm)	FECHA LLEGADA (dd-mm-aaaa)	HORA LLEGADA (hh:mm)			
23/5/2023	04H00	25/5/2023	20H00			
SERVIDORES QUE INTEGRAN LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES: Ing. Lauro Vera						
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTARSE Inspección de la pista y zona de movimiento del aeropuerto Mariscal La Mar de Cuenca						
TRANSPORTE						
TIPO DE TRANSPORTE (Aéreo, terrestre, marítimo, otros)	NOMBRE DE TRANSPORTE	RUTA	SALIDA		LLEGADA	
			FECHA dd-mm-aaaa	HORA hh:mm	FECHA dd-mm-aaaa	HORA hh:mm
TERRESTRE	PARTICULAR	QUITO - TABABELA	23/5/2023	04H00	23/5/2023	05H00
AEREO	AVIANCA	TABABELA - CUENCA	23/5/2023	06H00	23/5/2023	06H30
AEREO	AVIANCA	CUENCA - TABABELA	25/5/2023	18H00	25/5/2023	18H30
TERRESTRE	PARTICULAR	TABABELA - QUITO	25/5/2023	18H30	25/5/2023	20H00
DATOS PARA TRANSFERENCIA						
NOMBRE DEL BANCO:		TIPO DE CUENTA:		NO. DE CUENTA:		
RUMIÑAHUI		AHORROS		8049016600		
FIRMA DE LA O EL SERVIDOR SOLICITANTE		NOTA: Esta solicitud deberá ser presentada para la Autorización, por lo menos 72 horas de anticipación al cumplimiento de los servicios institucionales, salvo el caso de que por necesidad institucional la Autoridad Nominadora autorice. De no existir disponibilidad presupuestaria, tanto la solicitud como la autorización quedarán insubsistentes. * El Informe de Servicios Institucionales deberá presentarse dentro del término de 4 días de cumplido el servicio institucional. Está prohibido conceder servicios institucionales durante los días de descanso obligatorio con excepción de las Máximas Autoridades o de casos excepcionales debidamente justificados por la Máxima Autoridad o su Delegado.				
Ing. Orlando Maíta Msc.						
ESPECIALISTA DE INGENIERIA AEROPORTUARIA						
FIRMAS DE APROBACIÓN						
			FIRMA DE LA AUTORIDAD NOMINADORA O SU DELEGADO			
Pto. Fausto Peñaherrera L.			Ing. Oswaldo Ramos F			
DIRECTOR DE CERTIFICACIÓN AERONÁUTICA Y VIGILANCIA CONTINUA			SUBDIRECTOR GENERAL DE AVIACION CIVIL			

Memorando Nro. DGAC-DCAV-2023-0843-M

Quito, D.M., 18 de mayo de 2023

PARA: Sr. Ing. Orlando Wilson Maita Castillo
Especialista en Ingeniería Aeroportuaria

ASUNTO: AUTORIZANDO LA COMISIÓN DE SERVICIOS AL ING. ORLANDO MAITA Msc. COMO DELEGADO TÉCNICO PARA LEVANTAMIENTO DE INFORMACIÓN DEL ÁREA DE MANIOBRA, EN AEROPUERTO MARISCAL LAMAR DE CUENCA DESDE EL 23 AL 25 DE MAYO DE 2023

De mi consideración:

En atención al Documento No. GADMCUENCA-CORPAC-2023-0062-O en el que la señora Directora Ejecutiva CORPAC (E) solicita "...se delegue al Técnico correspondiente dentro de este proceso para hacer el levantamiento de información del área de maniobras, insumo necesario para tomar decisiones sobre las intervenciones que se deben ejecutar dentro de este año., esta Dirección autoriza al Ing. Orlando Maita Msc. efectuar la comisión de servicios al aeropuerto Mariscal La Mar de Cuenca ubicado en la provincia del Azuay para que colabore en el levantamiento de la información para el recapeo de la pista .

Esta comisión de servicios se realizara a partir del 23 al 25 de mayo de 2023, via aérea.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Plto. Fausto Ramiro Peñaherrera Live

**DIRECTOR DE CERTIFICACIÓN AERONÁUTICA Y VIGILANCIA
CONTINUA, ENCARGADO**

Referencias:

- DGAC-DCAV-2023-0551-E

Copia:

Srta. Narciza Belen Calvachi Jimenez
Oficinista

Sr. Mgs. Ademar Augusto Manosalvas Narvaez
Director de Administración de Talento Humano



Memorando Nro. DGAC-DCAV-2023-0843-M

Quito, D.M., 18 de mayo de 2023

Sra. Alba Janeth Acosta Betancourt
Secretaria

Sra. Violeta del Rosario Godoy Gualpaz
Asistente de Recursos Humanos

om



FAUSTO RAMIRO
PENAHERRERA LIVE

Dirección General de Aviación Civil

Dirección: Buenos Aires Del-63 y Av. 10 de Agosto
Código postal: 170101. Teléfono: 02-22222222

Documento firmado electrónicamente por Quijux





**Dirección General
de Aviación Civil**

INFORME DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES	FECHA DE INFORME (dd-mmm-aaaa)
MEMORANDO No DGAC-DCAV-2023-0843-M	29/5/2023

DATOS GENERALES

APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR 180140976	PUESTO QUE OCUPA:
MAITA CASTILLO ORLANDO WILSON	ESPECIALISTA DE INGENIERIA AEROPORTUARIA
CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL	NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE
CUENCA - PROVINCIA DEL AZUAY	DIRECCION DE CERTIFICACIÓN AERONÁUTICA Y VIGILANCIA CONTINUA

SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL: Ing. Lauro Vera

INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS

Inspección de la pista del aeropuerto Mariscal La mar de Cuenca y reuniones con las autoridades de la CORPAQ y del Gad de Cuenca.

JUSTIFICATIVO DE ALOJAMIENTO Y/O ALIMENTACIÓN

No.	No. FACTURA O NOTA DE VENTA	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	001-001-00000-1214	RESTAURANTE ALCATRAZ ✓	28,00 ✓
2	001-003-000004674	HOTEL TITO ✓	80,00 ✓
3	1,002E+12 7502	DURAN ARCE MARIA CRISTINA ✓	15,00 ✓
TOTAL JUSTIFICADO			123,00 ✓

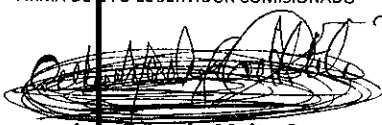
FECHA dd-mmm-aaa	29/5/2023	25/5/2023	Estos datos se refieren al tiempo efectivamente utilizado en el cumplimiento del servicio institucional, desde la salida del lugar de residencia o trabajo habituales o del cumplimiento del servicio institucional según sea el caso, hasta su llegada de estos sitios.
HORA hh:mm	04H00	20H00	

TRANSPORTE

TIPO DE TRANSPORTE (Aéreo, terrestre, marítimo, otros)	NOMBRE DE TRANSPORTE	RUTA	SALIDA		LLEGADA	
			FECHA	HORA	FECHA	HORA
			dd-mmm-aaaa	hh:mm	dd-mmm-aaaa	hh:mm
TERRESTRE	PARTICULAR	QUITO - TABABELA	23/5/2023	04H00	23/5/2023	05H00
AEREO	AVIANCA	TABABELA - CUENCA	23/5/2023	06H00	23/5/2023	06H30
AEREO	AVIANCA	CUENCA - TABABELA	25/5/2023	18H00	25/5/2023	18H30
TERRESTRE	PARTICULAR	TABABELA - QUITO	25/5/2023	18H00	25/5/2023	20H00

NOTA: En caso de haber utilizado transporte público, se deberá adjuntar obligatoriamente los pases a bordo o boletos.

OBSERVACIONES

FIRMA DE LA O EL SERVIDOR COMISIONADO	NOTA El presente informe deberá presentarse dentro del término de 4 días del cumplimiento de servicios institucionales, caso contrario la liquidación se demorará e incluso de no presentarlo tendría que restituir los valores percibidos. Cuando el cumplimiento de servicios institucionales sea superior al número de días autorizados, se deberá adjuntar la autorización por escrito de la Máxima Autoridad o su Delegado.
 Ing. Orlando Maita C ESPECIALISTA DE INGENIERIA AEROPORTUARIA	

FIRMAS DE APROBACIÓN

					FIRMA DE LA AUTORIDAD NOMINADORA O SU DELEGADO
		 Plto. Fausto Peñaherrera L.			 Ing. Oswaldo Ramos F
		DIRECTOR DE CERTIFICACIÓN AERONÁUTICA Y VIGILANCIA CONTINUA			SUBDIRECTOR GENERAL DE AVIACION CIVIL

R.U.C: 0103631990001
FACTURA
NÚMERO DE FACTURA

No. 001-001-000001214 ✓
NÚMERO DE AUTORIZACIÓN
2405202301010363199000120010010000012143836983615
FECHA Y HORA DE AUTORIZACION
2023-05-24T21:48:15-05:00

AMBIENTE: PRODUCCION
EMISIÓN: NORMAL
CLAVE DE ACCESO

Calle Peralta Andres Fernando
Restaurante Alcatraz
Cuatro Esquinas 2-72
Cuatro Esquinas 2-72

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD: NO

Contribuyente Regimen Rimpe



2405202301010363199000120010010000012143836983615

Razón Social / Nombres y Apellidos: orlando maita ✓

Identificación: 1301409762 ✓

Fecha Emisión: 24/05/2023 ✓

Código Principal	Código Auxiliar	Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
7	7	1	Cuy Asado	23.00	0.00	23.00
28	28	2	Gaseosa Mediana	1.00	0.00	2.00
Información Adicional				SUBTOTAL 12%	25.00	
				SUBTOTAL 0%	0.00	
				SUBTOTAL No objeto de IVA	0.00	
				SUBTOTAL Exento de IVA	0.00	
				SUBTOTAL SIN IMPUESTOS	25.00	
				TOTAL Descuento	0.00	
				ICE	0.00	
				IVA 12%	3.00	
				IRBPNR	0.00	
				PROPINA	0.00	
				VALOR TOTAL	28.00	

Forma de Pago	Valor
SIN UTILIZACIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO	28.00

DireccionCliente: quito
CorreoCliente: orlmaita@gmail.com
TipoCancelacion: Contado
FormaPago: EFECTIVO
Telefonos: 2641147
Ciudad: quito



HOTEL TITO

CARLOS GOMEZ JARRIN

HOTEL TITO

Dir Matriz: GASPAR SANGURIMA 1-49 Y MANUEL VEGA

Obligado a llevar contabilidad: SI

Email: reservastito@gmail.com

Telefono: 4115006

CONTRIBUYENTE RÉGIMEN RIMPE

RUC: 0102985454001

FACTURA

No. 001-003-000004674

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2505202301010298545400120010030000046741045126719

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN:

2023-05-25T08:29:13-05:00

AMBIENTE: PRODUCCION

EMISIÓN: NORMAL



2505202301010298545400120010030000046741045126719

Cliente: MAITA CASTILLO ORLANDO WILSON

Emisión: 25/05/2023

RUC/C: 1801409762

Forma de Pago: EFECTIVO

Código principal	Cant.	Descripción	P. Unitario	Desc.	P. Total
0N000001	2.0000	HOSPEDAJE POR DOS NOCHES INGRESA MARTES 23 CON SALIDA JUEVES 25/05/2023	35.7143	0.00	71.4300

Información Adicional

Dirección Cliente: QUITO

Telefono Cliente: 0992790800

Email Cliente: orlmaita@gmail.com

Vendedor:

País: Provincia: Ciudad:

Moneda: USD

SUBTOTAL	12. %	71.43
SUBTOTAL 0%		0.00
SUBTOTAL No sujeto de IVA		0.00
SUBTOTAL SIN IMPUESTOS		71.43
DESCUENTO		0.00
SUBTOTAL		71.43
ICE		0.00
IVA	12. %	8.57
SERVICIOS		0.00
VALOR TOTAL		80.00

Forma de Pago: SIN UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO

Valor: 80.0 Plazo: 0 Tiempo: DIAS

null

RUC:0102684602001

FACTURA

Nro: 001002000007502

NÚMERO DE AUTORIZACIÓN:

2305202301010268460200120010020000075022123252710

FECHA Y HORA DE AUTORIZACIÓN:

2023-05-23T14:47:43-05:00

AMBIENTE: PRODUCCIÓN

EMISIÓN: NORMAL

CLAVE DE ACCESO:



2305202301010268460200120010020000075022123252710

DURAN ARCE MARIA CRISTINA

Dir. Matriz:

PRESIDENTE ANTONIO BORRERO 10-69 Y MARISCAL LAMAR

OBLIGADO A LLEVAR CONTABILIDAD: NO

CONTRIBUYENTE RÉGIMEN RIMPE

RAZÓN SOCIAL CLIENTE:

MAITA CASTILLO ORLANDO WILSON

CI/RUC: 1801409762

FECHA EMISIÓN:

23/05/2023

Guía Remisión:

Dirección:

QUITO

DETALLES

Cod. Principal	Cantidad	Descripción	Precio Unitario	Descuento	Precio Total
SER0130	2.00	CALDILO DE HUEVOS	5.00	0.00	10.00
SER0104	2.00	EJC PORCION ARROZ	2.00	0.00	4.00
SER0101	1.00	EJC BEBIDA LIMITADA	1.00	0.00	1.00

Información Adicional

DIRECCION DEL ADQUIRENTE QUITO
TELEFONO DEL ADQUIRENTE 992790800
EMAIL DEL ADQUIRENTE orlmaita@gmail.com

SUBTOTAL 0%	15.00
SUBTOTAL 12%	0.00
SUBTOTAL	15.00
DESCUENTO	0.00
IVA 12%	0.00
VALOR TOTAL	15.00

Formas de pago

Descripción	Total	Plazo	Unidad de Tiempo
SIN UTILIZACION DEL SISTEMA FINANCIERO (Efectivo)	15.0		

MAITACASTILLO/ORLANDO WI

FLIGHT/VUELO/VOO DATE/FECHA/DATE DEPARTURE/SALIDA/PARTIDA
LA 1407 23MAY 05:21

OPER. LATAM AIRLINES ECUADOR
FROM/DESDE/DE
QUITO

TO/HACIA/PARA
CUENCA

AT GATE/ EN PUERTA
NO PORTAO

A1

AT/A LAS
AS

04:46

UIO 1D

FREQUENT FLYER

PECONOMY GRUPO 1

UPG
STANDBY

TICKET 4629245574480



038 /1D

ET

UG

Boarding Pass/Tarjeta De Embarque/ Cartão De Embarque

LA

MAITACASTILLO/ORLANDO WI

Flight/Vuelo/Voo DATE/Fecha/Date DEPARTURE/Salida/Partida
LA 1404 25MAY 18:32

OPER. LATAM AIRLINES ECUADOR
From/Desde/De

To/Hacia/Para

QUITO

CUENCA

At Gate/En Puerta
No Portao

1

At/A Las
As

17:57

GRUPO 4



036 /17A

ET

MAITACASTILLO/O

Vuelo/Voo Fecha/Date
LA 1404 25MAY

OPER. LATAM AIRLINES ECUADOR

Desde/De Hacia/Para

CUE

Seat/Asiento/Assento



CUE 17A

Frequent Flyer

No Ticket 4629245574480

Memorando Nro. DGAC-SECU-2023-0355-M

Cuenca, 31 de mayo de 2023

Sr. Ing. Orlando Wilson Maita Castillo
Especialista en Ingeniería Aeroportuaria

vb



MAYRA PATRICIA
INVICELA PULLA

Dirección General de Aviación Civil
Dirección General de Aviación Civil
Código de Verificación

Documento firmado electrónicamente por Quipux





República
del Ecuador

Dirección General de Aviación Civil

“INFORME DE COMISIÓN DE SERVICIOS AL AEROPUERTO MARISCAL LA MAR DE CUENCA PROVINCIA DEL AZUAY”

MAYO 2023

Dirección: Buenos Aires Oe1-53 y Av. 10 de Agosto
Código Postal: 170402 / Quito - Ecuador
Teléfono: 593-2 294-7400 / www.aviacioncivil.gob.ec



República
del Ecuador

Dirección General de Aviación Civil

CONTENIDO

1. ANTECEDENTES.....	3
2. SITUACIÓN ACTUAL	3
3.- EVALUACIÓN DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA PISTA Y CALLE DE RODAJE	4
3. CONCLUSIONES.....	12
4. RECOMENDACIONES	12



1. ANTECEDENTES

En atención al documento No. GADMCUENCA-CORPAC-2023-0062-O, en el que la señora Directora Ejecutiva CORPAC solicita se delegue a un técnico para hacer el levantamiento de información del área de maniobras, insumo necesario para tomar las decisiones sobre las intervenciones que se deben ejecutar dentro de este año y al memorando No. DGAC-DCAV-2023-0843-M de mayo 18 de 2023, suscrita por el Plto. Fausto Ramiro Peñaherrera Live autoriza al suscrito efectuar la comisión de servicios al aeropuerto Mariscal La Mar de Cuenca, para que colabore con el levantamiento de la información para el recapeo de la pista.

En base a esta autorización se realizó el trámite respectivo para trasladarme al aeropuerto Mariscal La Mar de Cuenca.

2. SITUACIÓN ACTUAL

Para cumplir con lo dispuesto por el señor Director de Certificación Aeronáutica y Vigilancia Continua me traslade vía aérea al aeropuerto Mariscal La Mar de Cuenca el 23 al 25 de mayo de 2023.

El viaje se realizó el 23 de mayo de 2023 saliendo de Quito a las 05H30 y llegando al aeropuerto Mariscal Lamar a las 06H00, presentándome con el sr. Administrador del Aeropuerto Ing. Milton León, luego de la presentación se realizó una reunión con el personal ejecutivo y técnico de la CORPAC.

A esta reunión asistieron: por la CORPAC; el Dr. José Luis Aguilar Director Ejecutivo de la CORPAC, Ing. Juan Pablo Tamayo Director Comercial, Ing. Danilo Villavicencio Gestor de Seguridad Operacional SMS, Ing. Ítalo Mogrovejo Director de Operaciones, Ingeniería e infraestructura e Ing. Paúl Idrovo Coordinador de Mantenimiento y Ambiental, y por la DGAC Ing. Milton León Administrador del Aeropuerto, Ing. Lauro Vera Director de Ingeniería Aeronáutica y el suscrito Coordinador del área de Gestión de Aeródromos de la Dirección de Certificación y Vigilancia Continua

En esta reunión se trató el reasfaltado de la pista y el tiempo que se debería cerrar el aeropuerto para ejecutar estos trabajos; se habló del acopio de materiales y cuantas plantas de asfalto se van a utilizar para reducir tiempos de cierre de pista y la capacidad de que puedan producir la mezcla asfáltica en toneladas /hora, como también el acopio de materiales pétreos.

Una vez terminada la reunión y al haber actividad aérea en la pista se programo realizar una inspección en vehículo en la tarde lo que se efectuó a las tres de la tarde, esta inspección en vehículo lo dice la norma para detectar si hay hundimientos o irregularidades en la pista.

El 24 de mayo en la mañana se realizó una inspección visual a pie ya para determinar las fallas que tiene la pista y el estado de la carpeta asfáltica tanto de pista como calle de rodaje.



En la tarde se mantuvo una reunión en la Unidad Ejecutora del Gad Municipal de Cuenca en la que los participantes fueron el director de la Unidad Ejecutora Ing. Romeo Moncayo y dos técnicos, por la CORPAC Dr. José Luis Aguilar Director Ejecutivo CORPAC, Ing. Juan Pablo Tamayo Director Comercial, Ing. Ítalo Mogrovejo Director de Operaciones de Ingeniería e infraestructura e Ing. Paúl Idrovo Coordinador de Mantenimiento y Ambiental, y por la DGAC Ing. Milton León Administrador del Aeropuerto, Ing. Lauro Vera Director de Ingeniería Aeronáutica y el suscrito Coordinador del área de Gestión de Aeródromos de la Dirección de Certificación y Vigilancia Continua.

El punto central de esta reunión fue el tiempo que duraría los trabajos de recapeo de pista y calle de rodaje Cuenca y el tiempo de duración, el cambio del sistema de iluminación de la pista, como también que los trabajos no deben interferir en la época que se cerraría ya que esta no debe interferir con la época de vacaciones fiestas de Cuenca y el tiempo de duración, el cambio del sistema de iluminación de la pista, por lo que posiblemente puede ser para el próximo año.

3.- EVALUACIÓN DEL PAVIMENTO FLEXIBLE DE LA PISTA Y CALLE DE RODAJE

La evaluación de los pavimentos en aeropuertos, a diferencia de los de carreteras, es posible encontrar situaciones estructurales diferentes en longitudes reducidas, correspondientes a distintas etapas de construcción, o ampliaciones por cambios en el tráfico de aeronaves, o debido a la operación de nuevas aeronaves de mayor peso.

Además de la medición de las características físicas y funcionales del pavimento, tales como la deflexión (deformaciones bajo carga), rugosidad dinámica y resistencia al deslizamiento, realizada mediante equipos especializados, tiene fundamental importancia la determinación de la condición del pavimento, a través de una evaluación visual de fallas o deterioros.

La evaluación de pavimentos de aeropuertos tiene dos componentes:

a. Evaluación Estructural

b. Evaluación Visual o Superficial

En este caso se realizó la evaluación del literal b que consiste en la Evaluación Visual o Superficial

b. Evaluación superficial de pavimentos de aeropuertos

Con esta evaluación se busca reflejar el estado del pavimento a través de sus características superficiales, presentes en el momento de la evaluación.

Estos componentes se complementan mutuamente, para permitir la obtención de resultados, aplicables a la planificación de obras de mantenimiento, proyectos de mejoramiento, elección de técnicas de reparación, control de calidad de mantenimiento, y verificación de la capacidad portante de la estructura.

En la actualidad existen equipos de alta precisión, además de los métodos tradicionales, para



la evaluación estructural y la superficial, que permiten obtener importantes datos referidos a la deformabilidad de la estructura bajo cargas (deflexiones), regularidad de los perfiles transversales y longitudinales (rugosidad y ahuellamiento), coeficiente de fricción, espesor y características de los materiales componentes (utilizando el Geo radar), sin embargo, esta información debe ser complementada con un levamiento visual de fallas.

Para los pavimentos de aeropuertos es necesario precisar algunas particularidades en función de la magnitud de las cargas solicitantes, y la diversidad de soluciones estructurales que se pueden dar, para las diferentes fallas que presenta el pavimento en longitudes relativamente cortas, y los usos diferenciados que tienen las áreas pavimentadas de un aeropuerto. El método de evaluación establecido por la norma ASTM permite determinar la condición de los pavimentos de aeropuertos a través de un relevamiento visual, siendo aplicable a pavimentos asfálticos, como a los de concreto de cemento Pórtland.

Los deterioros de pavimentos incluidos se consideran los más relevantes. Se han agrupado en tres grandes categorías; los de superficie, los de estructura y los que encuentran su origen en la construcción.

Los deterioros dentro de las tres grandes categorías se agrupan a su vez en las subcategorías de:

- Desprendimientos
- Alisamientos
- Exposición de agregados
- Deformaciones



República
del Ecuador

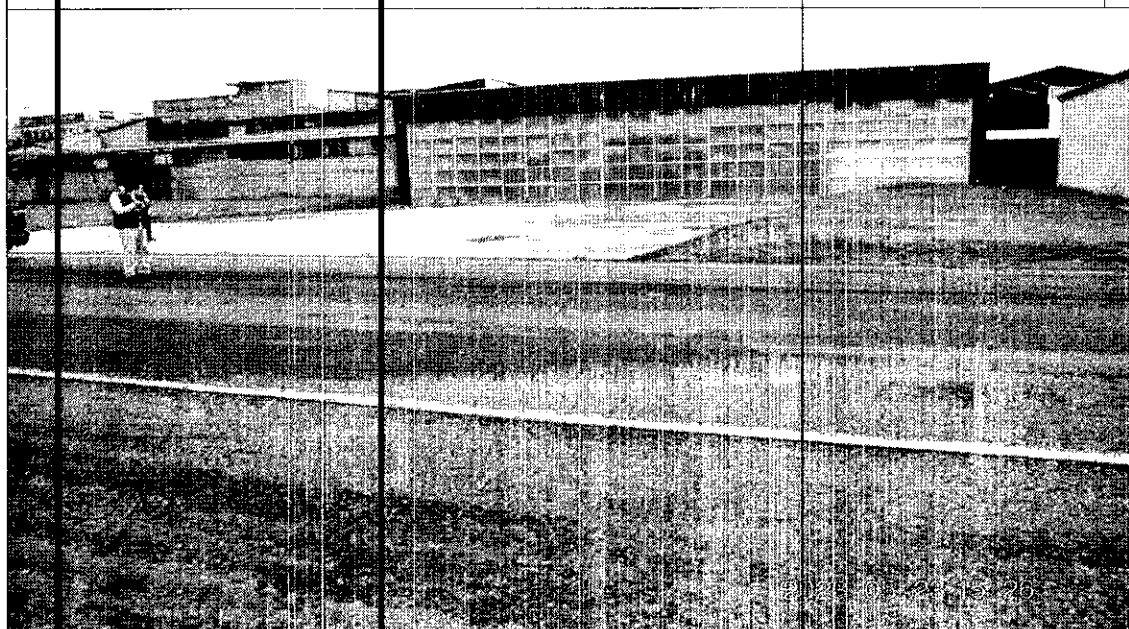
Dirección General de Aviación Civil

FOTOGRAFÍAS Y ANÁLISIS DE LOS DETERIOROS DE LA PISTA

ANÁLISIS DE LOS DETERIOROS OBSERVADOS EN LA PISTA Y CALLE DE RODAJE DEL AEROPUERTO MARISCAL LA MAR DE CUENCA

DETERIORO	1. DETERIOROS DE LA SUPERFICIE 1.2 Exposición de agregados
DESCRIPCIÓN	Presencia de agregados parcialmente expuestos fuera del mortero ligante (asfalto) – arena.

ASPECTO SUPERFICIAL DE LA CALLE DE RODAJE



ASPECTO SUPERFICIAL DE LA CALLE DE RODAJE



Dirección: Buenos Aires Oe1-53 y Av. 10 de Agosto
Código Postal: 170402 / Quito - Ecuador
Teléfono: 593-2 294-7400 / www.aviacioncivil.gob.ec

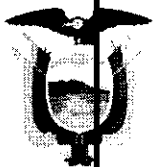


ASPECTO SUPERFICIAL DE LA PISTA



EVALUACION	El área afectada en la calle de rodaje es mayor del 80%	
	SEVERIDAD:	80 % FUERTE
	ACCION REQUERIDA	Nueva capa de rodadura
CAUSAS COMUNES	• Uno de agregados (áridos) con tamaño inadecuado y distribución granular excesivamente deficiente en el rango de las arenas. • Segregación de los agregados (áridos) durante su manejo en obra.	

DETERIORO	2. DETERIOROS DE LA ESTRUCTURA 2.1 Agrietamientos a) Grietas longitudinales b) Grietas transversales	
DESCRIPCION	a) Grietas longitudinales. - Rotura longitudinal sensiblemente paralela al eje de la pista con abertura mayor de 3 mm. b) Rotura transversal, - Sensiblemente perpendicular al eje de la pista con abertura mayor de 3 mm.	

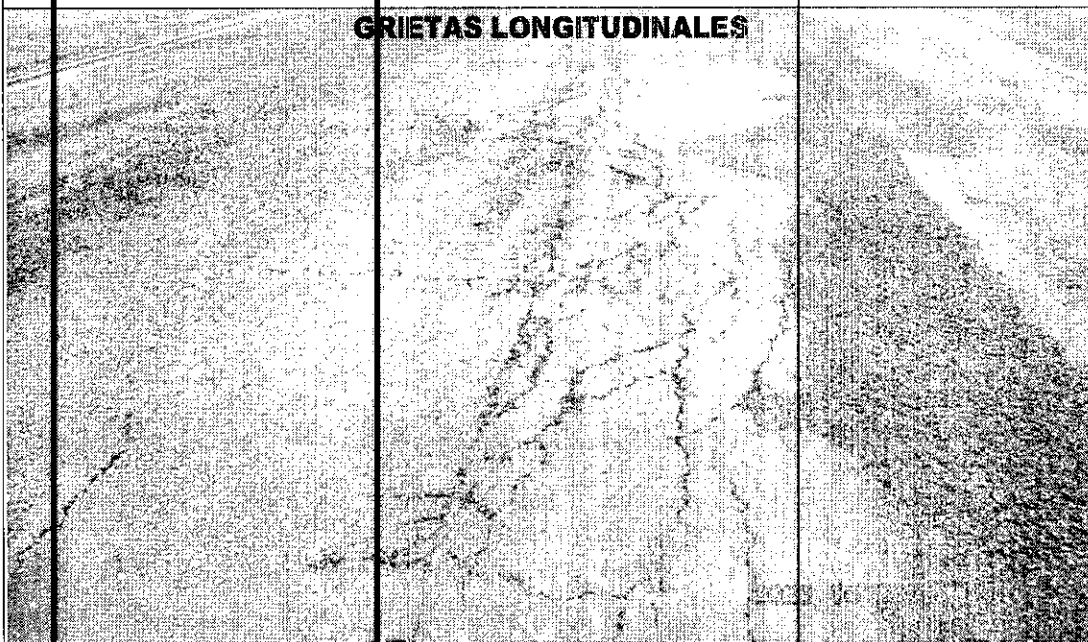


República
del Ecuador

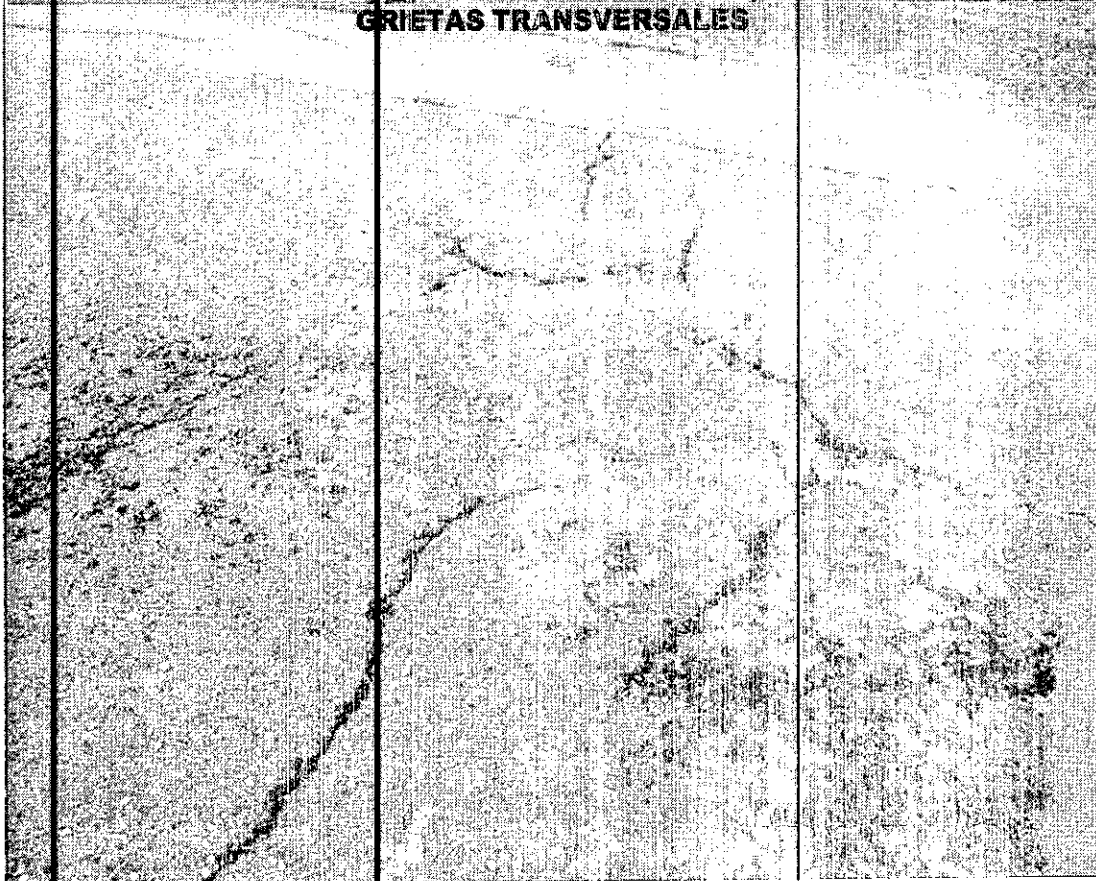
Dirección General de Aviación Civil

ASPECTO SUPERFICIAL DE LA CALLE DE RODAJE

GRIETAS LONGITUDINALES



GRIETAS TRANSVERSALES

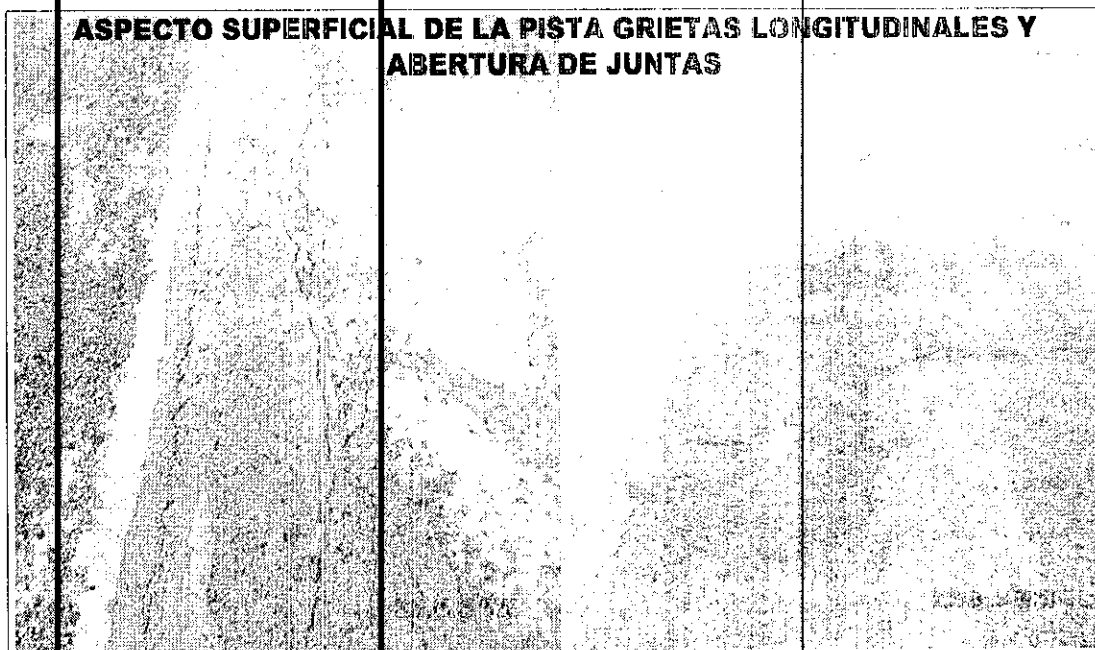


Dirección: Buenos Aires Oe1-53 y Av. 10 de Agosto
Código Postal: 170402 / Quito - Ecuador
Teléfono: 593-2 294-7400 / www.aviacioncivil.gob.ec



República
del Ecuador

Dirección General de Aviación Civil



EVALUACION	Longitud de las grietas en tramos de 100 m, respecto a la longitud del tramo	
	SEVERIDAD: 80 % FUERTE	
	ACCION REQUERIDA	En cualquier nivel, reparar las grietas en mantenimiento rutinario delafateándola
CAUSAS COMUNES	• Juntas longitudinales de construcción inadecuadamente trabajadas • Gradiente térmico superior a los 30° C. • Uso de ligantes (asfaltos) muy duros • Ligantes (asfaltos) envejecidos	



DETERIORO	3. DETERIOROS DE LA SUPERFICIE 3.1 ACUMULACIÓN DE CAUCHO EN LA PISTA
DESCRIPCIÓN	Presencia de caucho.- Estas acumulaciones de caucho o goma deben ser eliminadas periódicamente para evitar que se conviertan en un peligro para las operaciones aéreas en la pista de vuelo
ASPECTO SUPERFICIAL DE LA PISTA	



EVALUACION	El área afectada en la pista en la zona de toma de contacto y punto de visada hacia adelante en un 40%
SEVERIDAD:	FUERTE
ACCION REQUERIDA	Se debe realizar la limpieza del caucho de forma periódica.
CAUSAS COMUNES	Es producto del contacto de las llantas con la superficie de la pista en el aterrizaje en donde se produce la vulcanización y como resultado de esta acción se va acumulando el caucho el mismo que puede convertirse en un peligro para la operación de la pista de vuelo, el caucho acumulado sobre el pavimento reduce la macrotextura del mismo lo que permitirá la formación de una película de agua lo que produce el hidroplaneo o acuaplaning.