

**COMPROBANTE DE DISTRIBUCIÓN INTERNA DE FONDOS**

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

Ejercicio: 2023  
 No. Fondo Global: 83  
 No. Formulario Interno: 225  
 Unidad Gastadora: 001 - PLANTA CENTRAL VIATICOS

RUC/CI Responsable: 1707810188  
 Nombre Responsable: VASQUEZ NAUPAR HECTOR ENRIQUE  
 Monto Fondo Global: 320.00  
 Monto Fondo Interno: 320.00 ✓  
 Estado: APROBADO

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

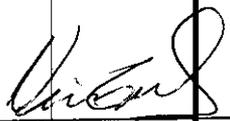
Clase de Fondo: FAF - ANTICIPOS DE VIATICOS PASAJES Y OTROS DE VIAJE CORRIENTES CON RECURSOS FISCALES

Descripción: ANTICIPO VIATICOS A SHELL SR. HECTOR VASQUEZ DEL 27 AL 31 MARZO 2023 POA NRO. 083

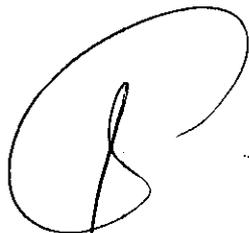
No. de Solicitud: 83  
 No. de Doc. Aprobación: 83  
 No. de CUR Contable: 106749110

Fecha Solicitud: 23/03/2023  
 Fecha Aprobación: 23/03/2023

Clase de Fondo	Fuente	Clase de Registro	RUC/CI Responsable	No. CUR Contable	Pagado	Monto Aprobado
FAF	002	FRC	1707810188	106749110	NO	320.00

 FIRMA RESPONSABLE	 FIRMA AUTORIZACIÓN
--	--

CUR 721

  
 PAGADO 23/03/2023

F 83

70% 320,00  
224,00



Dirección General de Aviación Civil

**SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES**

<b>Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES</b>	<b>FECHA DE SOLICITUD (dd-mmm-aaaa)</b>
DGAC-DSNA-2023-0514-M	22/03/2023

VIATICOS	X	MOVILIZACIONES	SUBSISTENCIAS	ALIMENTACION
----------	---	----------------	---------------	--------------

**DATOS GENERALES**

<b>APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR</b> VASQUEZ NAUPARI HECTOR ENRIQUE	<b>PUESTO QUE OCUPA:</b> TECNICO CNS PARA LA NAVEGACION AEREA 1
<b>CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL</b> SHELL-PASTAZA	<b>NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR</b> ELECTRÓNICA RADAR DEL AIMS

<b>FECHA SALIDA (dd-mm-aaaa)</b>	<b>HORA SALIDA (hh:mm)</b>	<b>FECHA LLEGADA (dd-mm-aaaa)</b>	<b>HORA LLEGADA (hh:mm)</b>
27/03/2023	9:00	31/03/2023	18:00

**SERVIDORES QUE INTEGRAN LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES:**

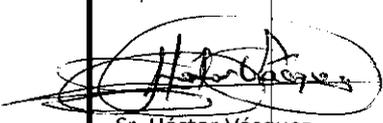
**DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTARSE**  
 Mantenimiento de la junta rotatoria, cambio de encoder, Reemplazo de la mica 2, Instalación de la fuente de poder TPS, Alineamiento y ajuste de encoder con los radares de Quito y Guayaquil, Alineamiento y ajuste de encoder con los radares de Quito y Guayaquil.

**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	DGAC	QUITO-SHELL	27/03/2023	9:00	27/03/2023	15:00
TERRESTRE	DGAC	SHELL-QUITO	31/03/2023	11:00	31/03/2023	18:00

**DATOS PARA TRANSFERENCIA**

<b>NOMBRE DEL BANCO:</b> GENERAL RUMIÑAHUI	<b>TIPO DE CUENTA:</b> AHORROS	<b>NO. DE CUENTA:</b> 8047234600
---	-----------------------------------	-------------------------------------

**FIRMA DE LA O EL SERVIDOR SOLICITANTE**  
  
 Sr. Héctor Vásquez  
 Responsable de Electrónica Radar del AIMS

*NOTA: Esta solicitud debera 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.

**FIRMAS DE APROBACIÓN**

**FIRMA DE LA AUTORIDAD NOMINADORA O SU DELEGADO**  
  
 Sr. Mgs. Bolívar Davalos  
 DIRECTOR DE SERVICIOS DE NAVEGACION AEREA

Memorando Nro. DGAC-DSNA-2023-0514-M

Quito, D.M., 21 de marzo de 2023

**PARA:** Sr. Hector Enrique Vasquez Naupari  
**Técnico CNS para la Navegación Aérea**

Sr. Ing. Edwin Piedra Ramírez  
**Analista CNS para la Navegación Aérea 1**

**ASUNTO:** AUTORIZACIÓN COMISIÓN DE SERVICIOS PARA REALIZAR  
MANTENIMIENTO ANUAL DEL RADAR DEL AEROPUERTO RIO  
AMAZONAS

De mi consideración:

En atención al memorando de la referencia, Nro. DGAC-SESM-2023-0456-M, del señor Administrador del Aeropuerto "Río Amazonas" de Shell Mera, mediante el cual solicita la presencia de un especialista CNS (vigilancia) para realizar el mantenimiento del sistema radar secundario instalado en el Cerro Santa Rosa de ese lugar, al respecto, la Dirección de Servicios de Navegación Aérea, AUTORIZA a ustedes, señores: Héctor Vásquez y Edwin Piedra, para que se trasladen hacia el mencionado aeropuerto, del 27 al 31 de marzo de 2023, a fin de que ejecuten las actividades de mantenimiento de dicho radar.

Para efecto de lo indicado, deberán realizar oportunamente los trámites administrativos que la respectiva comisión de servicios demanda y retirar de la Bodega Central, Edificio Matriz DGAC, los siguientes repuestos solicitados y contenidos en el memorando referido:

- "2 *encoders*
- 1 *Mica 2*
- 1 *TRANSMITTER POWER SUPPLY (TPS)*

Los trabajos a realizar son:

- *Mantenimiento de la junta rotatoria:*
  - *Cambio de aceite en los motores*
  - *Cambio de lubricadores automáticos*
  - *Engrasado de la corona*
- *Cambio de Encoder*
- *Reemplazo de la mica 2*
- *Instalación de la fuente de poder TPS*
- *Alineamiento y ajuste de encoder con los radares de Quito y Guayaquil.*
- *Pruebas de estabilidad de señal, cobertura*
- *Ajuste de sensibilidad del receptor (Mica)".*

Dirección General de Aviación Civil

Dirección: Buenos Aires Oel-55 y Av. 10 de Agosto  
Codigo postal: 170100 Telefono: 02-2222222

Documento firmado electrónicamente por Quijux



Memorando Nro. DGAC-DSNA-2023-0514-M

Quito, D.M., 21 de marzo de 2023

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Mgs. Enrique Bolívar Dávalos Cárdenas  
**DIRECTOR DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA**

Referencias:

- DGAC-SESM-2023-0456-M

Anexos:

- cronograma\_mantenimiento\_sistemas\_cns\_2023\_shell.pdf  
- dgac-sesm-2023-0450-m\_sol\_cns.pdf

Copia:

Sr. Edgar Alan Ponce Velástegui  
**Controlador Aeródromo 2**

Srta. Tlga. Marianela Ayala Coronel  
**Oficinista**

ac/eb



Firmado electrónicamente por:  
ENRIQUE BOLIVAR  
DAVALOS CARDENAS

**Dirección General de Aviación Civil**

Dirección: Buenos Aires Oe1-53 y Av. 10 de Agosto  
Código postal: 170100. Teléfono: 593 2 222 2222

Documento firmado electrónicamente por Quipux



## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES MANTENIMIENTO CORRECTIVO RADAR SANTA ROSA-SHELL

### LUNES, 27/03/2023

- Reunión con personal CNS de planta de SHELL
- Subir al RADAR de SANTA ROSA, evaluación del sistema actual.
- Dejar repuestos.

### MARTES, 28/03/2023

- Subir a la estación RADAR
- Shutdown a todo el sistema radar
- Cambiar de aceite
- Engrase de laberinto y corona
- Activar todo el sistema RADAR
- Cambio de ENCODERS.
- Ajustar el ángulo de la BALIZA de referencia
- Pruebas de cobertura.

### MIÉRCOLES, 29/03/2023

- Subir a la estación RADAR
- Reemplazo de la MICA 2
- Instalar de la fuente de -48 Vdc en el RACK # 2
- Pruebas de conmutación de la CADENA A a la B.
- Pruebas de cobertura.
- Generación de la curva monopolso.

### JUEVES, 30/03/2023

- Grabar de la curva monopolso
- Sectorizar
- Activar zonas de blanking
- Pruebas de cobertura
- Medir señales angulares ARP y ACP.

### VIERNES, 31/03/2023

- Subir al RADAR
- Activar el RADAR en MODO S
- Retornar a Quito.



### Dirección General de Aviación Civil

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



República  
del Ecuador



**Dirección General de Aviación Civil**

**INFORME DE SERVICIOS INSTITUCIONALES**

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

FECHA DE INFORME (dd-mmm-aaaa)

DGAC-DSNA-2023-0514-M

5/4/2023

**DATOS GENERALES**

APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR

PUESTO QUE OCUPA:

VÁSQUEZ ÑAUPARI HÉCTOR ENRIQUE

TECNICO CNS PARA LA NAVEGACIÓN AEREA 1

CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL

NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE

PUYO-PASTAZA

OFICINA TÉCNICA ELECTRÓNICA RADAR AIMS

SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL: Sr. Héctor Vásquez/Sr. Ing. Paul Barriga/Felix Chicaiza

**INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS**

CAMBIO DE ENCODERS POR NUEVOS (1 Y 2), MICA 02 Y TPS (FUENTE DE ALIMENTACIÓN DEL TRANSMISOR). LAVADA DE LA ANTENA LVA, VERIFICACIÓN DE LA ROE, SEÑALES ANGULARES, ARP Y ACPs, GENERACIÓN DE LA CURVA MONOPULSO. MOVIMIENTO DEL TILT DE LA ANTENA, SECTORIZACIÓN, ZONAS DE BLANKING,

**JUSTIFICATIVO DE ALOJAMIENTO Y/O ALIMENTACIÓN**

No.	No. FACTURA O NOTA DE VENTA	DESCRIPCIÓN	VALOR
1	820 ✓	alimentación ✓	10,00 ✓
2	2237 ✓	alimentación ✓	10,00 ✓
3	824 ✓	alimentación ✓	10,00 ✓
4	838 ✓	alimentación ✓	10,00 ✓
5	846 ✓	alimentación ✓	10,00 ✓
6	842 ✓	alimentación ✓	30,00 ✓
7	190 ✓	hospedaje ✓	140,00 ✓
8	80 ✓	alimentación ✓	10,00 ✓
9			
10			

TOTAL JUSTIFICADO

230,00 ✓

FECHA  
dd-mmm-aaa

27/3/2023 ✓

31/3/2023 ✓

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

9:30 a. m. ✓

18:00:00 ✓

**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	DGAC	TABABELA-SHELL	27/3/2023 ✓	09:30:00 ✓	27/3/2023 ✓	16:00:00 ✓
TERRESTRE	DGAC	SHELL-TABABELA	31/3/2023 ✓	13:00:00 ✓	31/3/2023 ✓	18:00:00 ✓

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

Sr. Héctor Vásquez

**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.

**FIRMAS DE APROBACIÓN**

Sr. Magister Bolívar Davalos

DIRECTOR SERVICIOS DE NAVEGACION AEREA

**El Sabor de la "Chó"**  
 Romero Díaz Rosa Elvira  
 Dir.: Av. 10 de Noviembre s/n y Asunción Cuspa  
 Shell - Mera - Pastaza  
**RUC: 0903068617001**  
 Autorización SRI N° 1131099144

**NOTA DE VENTA**  
 001-001-  
**00000838**  
 Fecha de Emisión  
 28 03 2023  
 DIA MES AÑO

\*Contribuyente Negocio Popular - Régimen RIMPE  
 Sr(es): **Hector Laguer**  
 Dirección: **Quito** Telf.: **0980452634**

RUC/Ci: **1707810188** Guía de Remisión:

Cant.	DETALLE	P. Unit.	V./ VENTA
1	Alimentación	10	10
	Shell	1	1

**FORMA DE PAGO**  
 Efectivo  Dinero Electrónico  Tarjeta de Crédito/ Débito  Otros  
**TOTAL USD 10**

FIRMA AUTORIZADA **Rosa Elvira** RECIBI CONFORME **Hector Laguer**  
 Original: Adquirente / Copia: Emisor  
 "Imp. & Enc. "ARTES" Fono: 03 2883 614 "Aut.: 14083 "RUC:1603599388001" José Luis Corderas Fonseca  
 Impreso desde N° 000826 al 000925 Fecha Impresión: 16-03-2023 Válido hasta: 16 de Marzo -2024

**Zambonino Jácome Marco Antonio**  
 Barrio El Progreso E 35  
 Telf.: 0962 845 925  
 Salcedo - Ecuador  
**RUC.: 0504040346001**  
**Aut. SRI. 1130925602**  
**0002237**

**NOTA DE VENTA** N° 001-001-  
 Cliente: **Hector Laguer**  
 Dirección: **Quito**  
 CI/RUC.: **1707810188**  
 Telf.: **0980452634**  
 DIA MES AÑO  
 27 03 2023

"CONTRIBUYENTE NEGOCIO POPULAR - RÉGIMEN RIMPE"  
**Cant. DESCRIPCION V. Unit. V. Total**

Cant.	DESCRIPCION	V. Unit.	V. Total
1	Alimentación	10	10

Forma de Pago:  Efectivo  Dinero electrónico  Tarjeta de crédito / débito  Otros  
**TOTAL 10**  
 Fecha de Autorización: 19 / ENERO / 2023  
 VALIDA SU EMISIÓN HASTA: 19 / ENERO / 2024  
 Remache Balarezo Vicente Eduardo  
 RUC: 0502679228001  
 IMPRENTA GRÁFICAS "LA LUZ" Aut. 8212  
 Numerado del 0002001 AL 002400  
 ORIGINAL ADQUIRENTE / COPIA EMISOR

"CONTRIBUYENTE NEGOCIO POPULAR - RÉGIMEN RIMPE"  
**PARADERO ALEJANDRITA**  
 CAÑO PAUCAR JUANA INES  
 Dir.: Av. Alberto Zambrano y Gonzalo Suárez  
 PUYO - PASTAZA  
**RUC: 1600335911001**  
**NOTA DE VENTA 001-001-**  
**000000824**  
**AUTORIZACIÓN SRI # 131106972**

Fecha de Emisión: **28 03 2023**  
 Original: ADQUIRENTE Copia: EMISOR

Cliente: **Hector Laguer**  
 RUC./C.I.: **1707810188**  
 Dir.: **Quito**

CANT.	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	Alimentación	10	10

**FORMA DE PAGO** EFECTIVO  TARJETA DE CREDITO / DEBITO  DINERO ELECTRÓNICO  OTROS   
**VALOR TOTAL 10**

Firma Autorizada **Rosa Elvira** Recibi Conforme **Hector Laguer**

"CONTRIBUYENTE NEGOCIO POPULAR - RÉGIMEN RIMPE"  
**PARADERO ALEJANDRITA**  
 CAÑO PAUCAR JUANA INES  
 Dir.: Av. Alberto Zambrano y Gonzalo Suárez  
 PUYO - PASTAZA  
**RUC: 1600335911001**  
**NOTA DE VENTA 001-001-**  
**000000820**  
**AUTORIZACIÓN SRI # 1131106972**

Fecha de Emisión: **27 03 2023**  
 Original: ADQUIRENTE Copia: EMISOR

Cliente: **Hector Laguer**  
 RUC./C.I.: **1707810188**  
 Dir.: **Quito**

CANT.	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V. TOTAL
1	Alimentación	10	10

**FORMA DE PAGO** EFECTIVO  TARJETA DE CREDITO / DEBITO  DINERO ELECTRÓNICO  OTROS   
**VALOR TOTAL 10**

Firma Autorizada **Alfredo Morochó** Recibi Conforme **Hector Laguer**  
 LUIS ALFREDO MOROCHO JANETA- Imp. Offset "Jesús del Gran Poder" - Aut. 1195 - Av. Alberto Zambrano Telf. 2885 032  
 RUC 0601582935001-del 0000801 al 0000900 - Fecha Autorización 20-MAR-2023.Fecha Cancelación 20-MAR-2024

CONTRIBUYENTE NEGOCIO POPULAR - RÉGIMEN RIMPE  
**MARIA**  
 ARIZABALA HERAS MARIA LEONOR  
 Dir.: Av. Alberto Zambrano y A  
 Cel.: 0990656700 \*PUYO - PASTAZA

RUC: 0700999 88001  
 NOTA DE VENTA 007-001-  
 000000190  
 AUTORIZACIÓN SRI # 1 30580793

Fecha de Emisión: 31 03 2023

Cliente: Hector Vasquez  
 RUC/C.I.: 1707810188

CANT.	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V. TOTAL
	Hospedaje de los dias 27, 28, 29 y 30 de Mayo del 2023		140.-

FORMA DE PAGO: EFECTIVO  DINERO ELECTRÓNICO  TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO  OTROS   
 VALOR TOTAL 140.-

Firma Autorizada: [Firma] Recibi Conforme: [Firma]  
 LUIS ALFREDO MOROCHO JANETA - Imp. Offset "Jesús del Gran Poder" - Aut. 1195 - Av. Alberto Zambrano Telf.: 2885 032  
 RUC: 0601582935001 - del 0000001 al 0000200 - Fecha Autorización 11-OCTUBRE-2022 - Fecha Caducidad 11-OCTUBRE-2023

**CEVICHERIA EL MAR AZUL**  
 CALVACHI TSUINK MELISSA ESTEFANIA  
 Dir.: Av. Padre Luis Jácome  
 SHELL - PASTAZA  
 "Contribuyente Negocio Popular - Régimen RIMPE"

RUC: 1650153354001  
 FACTURA 001-001  
 000000080  
 AUTORIZACIÓN SRI # 1129916012

Fecha de Emisión: 31 03 2023

Cliente: Hector Vasquez  
 Dirección: Quito  
 RUC/C.I.: 1707810188

CANT.	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V. TOTAL
	Alimentación		10,00

FORMA DE PAGO: EFECTIVO  DINERO ELECTRÓNICO  TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO  OTROS   
 SUB TOTAL 12%  
 SUB TOTAL 0%  
 DESCUENTO  
 SUBTOTAL  
 IVA 12%  
 VALOR TOTAL 10,00

Firma Autorizada: [Firma] Recibi Conforme: [Firma]  
 LUIS ALFREDO MOROCHO JANETA - Imp. Offset "Jesús del Gran Poder" - Aut. 1195 - Av. Alberto Zambrano Telf.: 2885 032  
 RUC: 0601582935001 - del 0000001 al 0000100 - F. Autorización 11-MAYO-2022 - F. Caducidad 11-MAYO-2023

**El Sabor de la "Chó"**  
 Romero Diaz Rosa Elvira  
 Dir.: Av. 10 de Noviembre s/n y Asunción Cueva  
 Shell - Mera - Pastaza  
 RUC: 0903088617001  
 Autorización SRI N° 1131099144

NOTA DE VENTA 001-001-  
 00000842  
 Fecha de Emisión: 30 03 2023

Cliente: Hector Vasquez  
 Dirección: Quito  
 RUC/C.I.: 1707810188

Cant.	DETALLE	P. Unif.	V. VENTA
	Alimentación del 26 al 30 de Marzo 2023	10	30

FORMA DE PAGO: EFECTIVO  DINERO ELECTRÓNICO  TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO  OTROS   
 TOTAL USD 30.-

Firma Autorizada: [Firma] Recibi Conforme: [Firma]  
 Original: Adquirente / Copia: Emisor  
 "Ima & E. "ARTES" Fono: 03 2885 614 \*Aut.: 14083 \*RUC: 1803599388001\* José Luis Gárdenas Fonseca

CONTRIBUYENTE NEGOCIO POPULAR - RÉGIMEN RIMPE  
**PARADERO ALEJANDRITA**  
 CAÑO PAUCAR JUANA INES  
 Dir.: Av. Alberto Zambrano y Gonzalo Suárez  
 PUYO - PASTAZA

RUC: 1600335911001  
 NOTA DE VENTA 001-001-  
 000000846  
 AUTORIZACIÓN SRI # 1131106972

Fecha de Emisión: 29 03 2023

Cliente: Hector Vasquez  
 RUC/C.I.: 1707810188  
 Dir.: Quito

CANT.	DESCRIPCION	V. UNITARIO	V. TOTAL
	Alimentación	30	30

FORMA DE PAGO: EFECTIVO  DINERO ELECTRÓNICO  TARJETA DE CRÉDITO / DÉBITO  OTROS   
 VALOR TOTAL 30

Firma Autorizada: [Firma] Recibi Conforme: [Firma]  
 LUIS ALFREDO MOROCHO JANETA - Imp. Offset "Jesús del Gran Poder" - Aut. 1195 - Av. Alberto Zambrano Telf.: 2885 032  
 RUC: 0601582935001 - del 0000001 al 0000900 - Fecha Autorización 20-MARZO-2023 - Fecha Caducidad 20-MARZO-2024

Memorando Nro. DGAC-SESM-2023-0561-M

Puyo, 03 de abril de 2023

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

**ASUNTO:** PRESENTACIÓN Y SALIDA DEL AEROPUERTO RIO AMAZONAS

De mi consideración:

Por medio del presente me permito informar a usted señor Director de Administración de Talento Humano, que el día lunes 27 de marzo del 2023, se presentaron en la Administración del Aeropuerto Rio Amazonas el Señor Héctor Enrique Vásquez Naupari, Técnico CNS para la Navegación Aérea, el Ing. Luis Paul Barriga Chicaiza, Analista CNS para la Navegación Aérea 1 y el señor Félix de Jesús Chicaiza Chauca, Conductor en la camioneta Chevrolet DMAX doble cabina con Placas PEI-1114 Control DAC 403.

Con el fin de realizar un mantenimiento de la estación radar, verificación tierras, limpieza antena, una vez finalizada la comisión se trasladan a la ciudad de Quito el día viernes 31 de marzo del 2023, sin novedad alguna.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

*Documento firmado electrónicamente*

Ing. José Tulio Orbe Velasteguí  
**ANALISTA DE METEOROLOGÍA 1**

Copia:

Sr. Félix de Jesús Chicaiza Chauca  
**Chofer**

Sr. Hector Enrique Vasquez Naupari  
**Técnico CNS para la Navegación Aérea**

Sr. Ing. Luis Paul Barriga Chicaiza  
**Analista CNS para la Navegación Aérea 1**

Sr. Tlgo. Juan Elias Bastillos Calvache  
**Analista de Comercialización 1**

Sr. Mgs. Enrique Bolívar Dávalos Cárdenas  
**Director de Servicios de Navegación Aérea**



República  
del Ecuador

Dirección General de Aviación Civil

## **DIRECCIÓN DE NAVEGACIÓN AÉREA**

### **Gestión de Comunicaciones, Navegación y Vigilancia (CNS)**

#### **Oficina Técnica Electrónica Radar AIMS**



### **INFORME TECNICO**

#### **“MANTENIMIENTO RADAR MODO S SANTA ROSA SHELL”**

**MARZO-2023**





*Coordinación de Gestión CNS que: "(debido a una calamidad domestica de su esposa (intervención quirúrgica) el Sr. Ing.*

*Edwin Piedra no podrá cumplir con la mencionada comisión. Por lo expuesto anteriormente, solicito que se considere al Ing. Paul Barriga, funcionario CNS que labora en la Oficina Técnica de Electrónica Radar del AIMS en reemplazo del Ing. Edwin Piedra". En virtud de lo indicado, la Dirección de Servicios de Navegación Aérea AUTORIZA a usted, ingeniero Paul Barriga, para que se traslade hacia el Aeropuerto Río Amazonas, del 27 al 31 de marzo de 2023, para ejecutar el mantenimiento del radar secundario, instalado en el Cerro Santa Rosa. Para efecto de lo indicado, deberá realizar, lo antes posible, los trámites administrativos que la respectiva comisión de servicios demanda..."*

## II. OBJETIVOS

- Reemplazo ENCODER # 1 Y #2
- Reemplazo Mica 2
- Reemplazo TPS (que incluye fuente de +48 VDC)
- Verificar funcionamiento del Módulo SAU
- Ajuste del TILT de la antena principal LVA.
- Realizar zonas de blanking, mapas de reflectores de trabajo, sectorización.
- Coberturas en todos los cuadrantes.

## III. INTEGRANTES

- Sr. Tec. Héctor Vasquez
- Sr. Ing. Paul Barriga

## IV. MEDIO DE TRANSPORTE

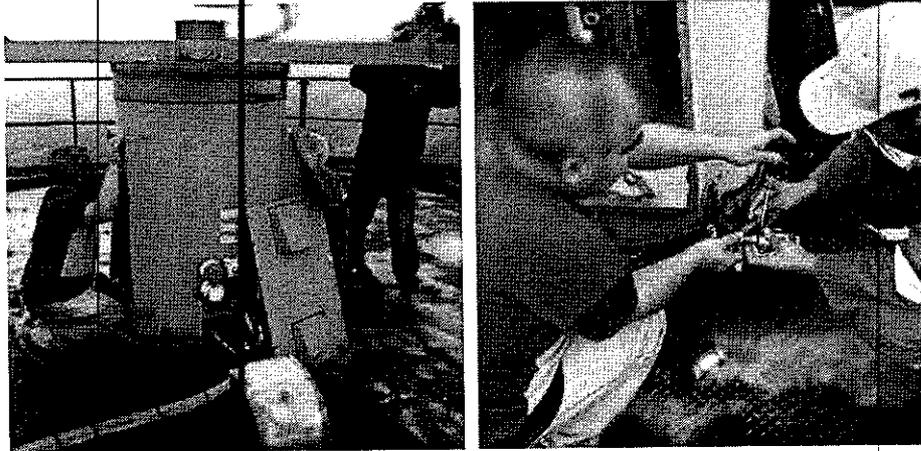
- Terrestre: Tababela (AIMS) – Shell
- Shell – Tababela (AIMS)

## V. RECURSOS

- Juego de llaves milimétricas ALEN,
- Maleta de Herramientas,
- Laptop,
- Manuales de todo el Sistema del Radar Secundario Modo S,
- Juego de llaves de corona,
- Multímetro.



- 17H00 Realizamos SHUTDOWN a todo el sistema radar para cambiar ENCODERs ( 1 y 2 )



Ajuste del AZIMUT de los ENCODERs.



Cambio del módulo TPS (Transmitter Power Supply) del CANAL B.

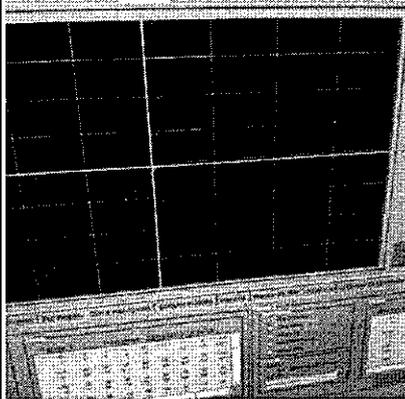




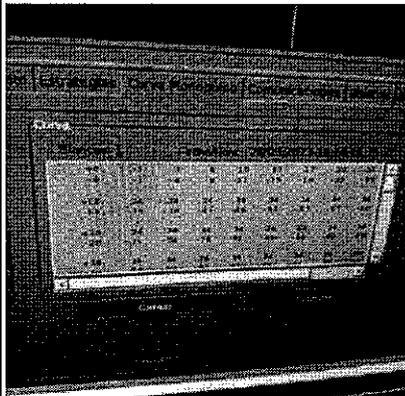
República  
del Ecuador

Dirección General de Aviación Civil

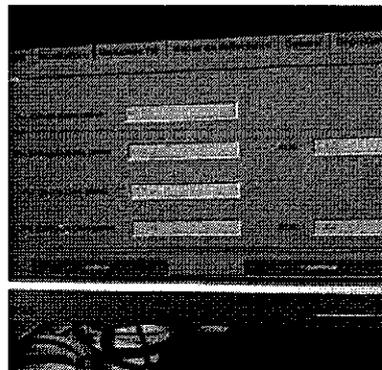
Se realiza procedimiento para GENERAR LA CURVA MONOPULSO.



En la pantalla de la SLG PPI (SISTEMA LOCAL DE GESTION) se observa que no es posible generar la curva monopulso.



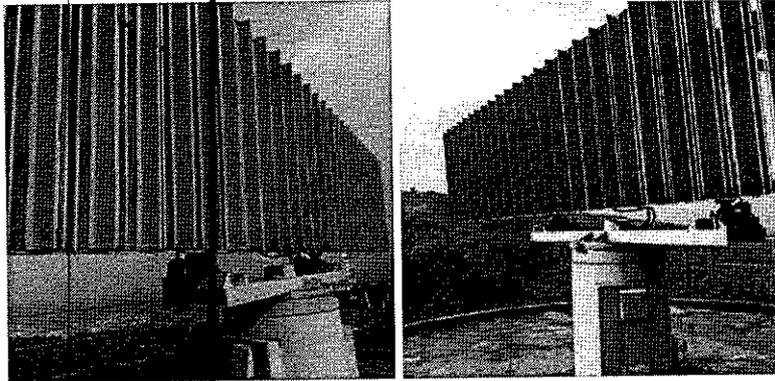
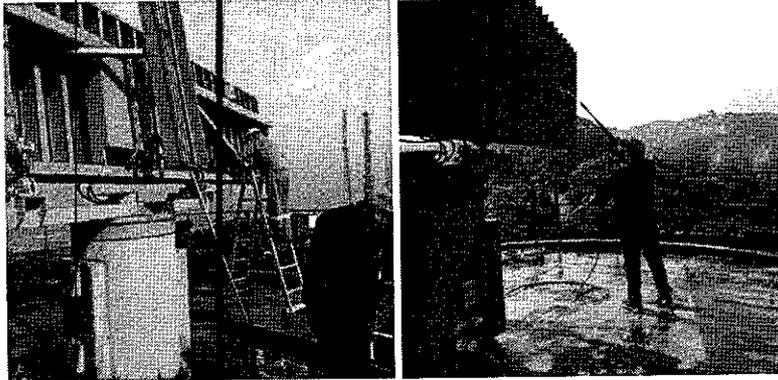
Se verifica la ROE (relación ondas estacionarias), se encuentran normales.



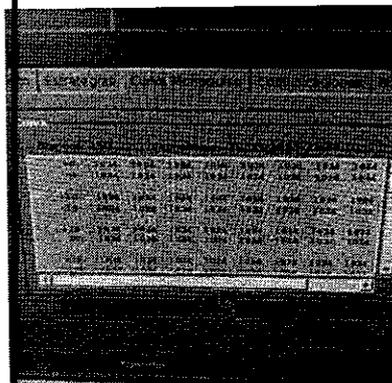


**Miércoles 29 de marzo de 2023**

- Se realiza lavado de la antena.

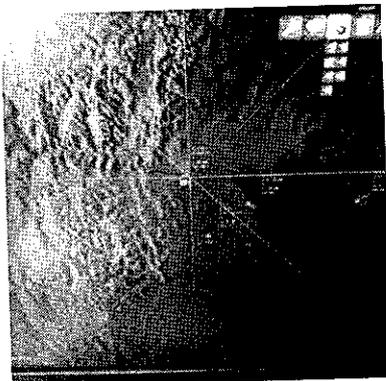


- En la ventana de azimut se cambia de valor de 0.264 a 0.500 y luego se realiza generación de la curva monopolso. Se consigue que el número de blancos llegue a un valor de 150, como indica el manual del fabricante, pero la curva no se genera correctamente.

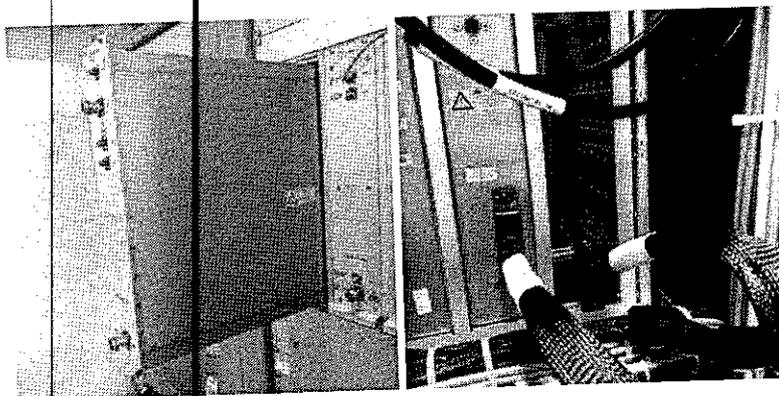




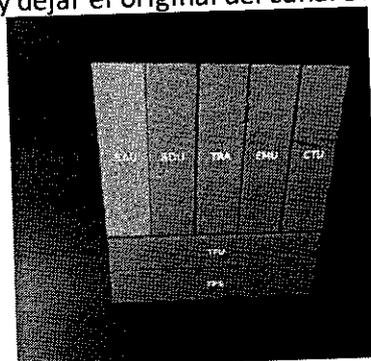
- En el visual radar se observa que las trazas de las aeronaves son mucho más estables



- En el canal B, se saca modulo SAU, para verificar funcionamiento del módulo SAU nuevo de repuesto con número de serie 22280002



- Se activa la RF en el canal B, se observa que el módulo SAU nuevo presenta alarma, por lo que se procede a sacar el mencionado modulo, para aplicar la garantía técnica y dejar el original del canal B.





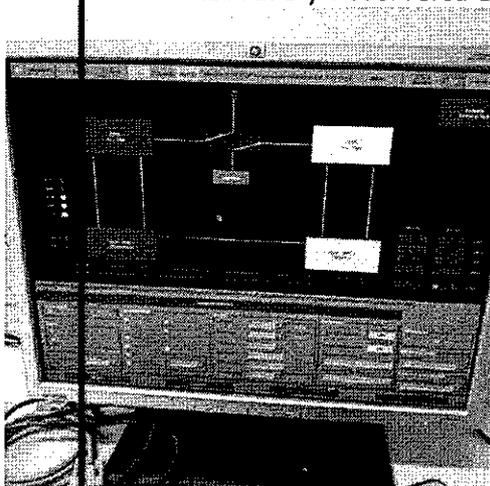
República  
del Ecuador

Dirección General de Aviación Civil

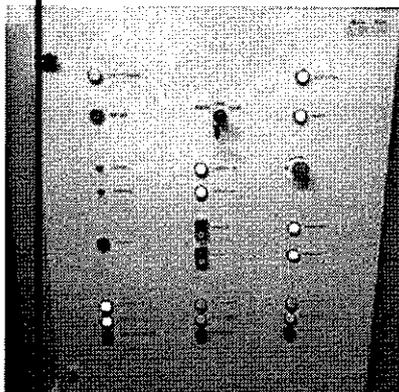
- Señor Ingeniero Miguel Cisneros coordina para que continúe NOTAM de fuera de servicio el Radar de Shell hasta las 18H00 locales del jueves 30 de marzo de 2023.
- Se mueve TILT de la antena a - 3.5 grados
- Realizamos pruebas de cobertura,

**Viernes 31 de marzo de 2023.**

- Verificamos transferencia del CANAL A al B y viceversa en los interrogadores.



- Sistema radar en modo automático y con activación SSR con estrategia número 28.
- Motores en operación normal.



11H30 finalizamos comisión.  
Retornamos a Quito.

