

COMPROBANTE DE DISTRIBUCIÓN INTERNA DE FONDOS

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

Ejercicio: 2022
 No. Fondo Global: 211
 No. Formulario Interno: 1200
 Unidad Gastadora: 001 - DGAC PLANTA CENTRAL MATRIZ
 RUC/CI Responsable: 1712988375
 Nombre Responsable: LOMAS VILLARREAL GABRIEL ARTURO
 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

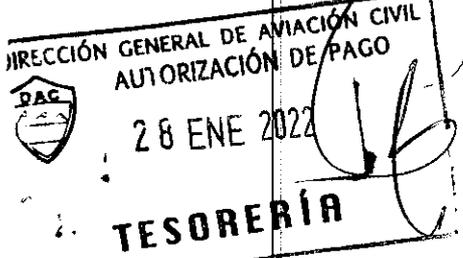
Descripción: ANTICIPO VIÁTICOS A GUAYAQUIL SR. ARTURO LOMAS DEL 31 ENERO AL 04 FEBRERO 2022

No. de Solicitud: 211 Fecha Solicitud: 28/01/2022
 No. de Doc. Aprobación: 211 Fecha Aprobación: 28/01/2022
 No. de CUR Contable: 101430315

| Clase de Fondo | Fuente | Clase de Registro | RUC/CI Responsable | No. CUR Contable | Pagado | Monto Aprobado |
|----------------|--------|-------------------|--------------------|------------------|--------|----------------|
| FAF | 002 | FRC | 1712988375 | 101430315 | NO | 320.00 |

| | |
|--|--|
|  FIRMA RESPONSABLE |  FIRMA AUTORIZACIÓN |
|--|--|

Cur 298



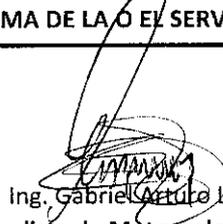
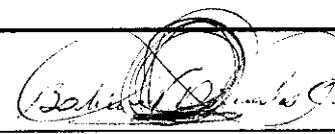
320,00

F. 221 211



**Dirección General
de Aviación Civil**

SOLICITUD DE AUTORIZACION PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

| | | | | | | |
|---|-----------------------------|--|---|--|----------------------------|----------------------|
| Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES | | FECHA DE SOLICITUD (dd-mmm-aaaa) | | | | |
| DGAC-DSNA-2022-0195-M ✓ | | 26/01/2022 ✓ | | | | |
| VIATICOS | X | MOVILIZACIONES | | | | |
| | | SUBSISTENCIAS | ALIMENTACION | | | |
| DATOS GENERALES | | | | | | |
| APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR | | PUESTO QUE OCUPA: | | | | |
| GABRIEL ARTURO LOMAS VILLARREAL CC: 1712988375 ✓ | | ANALISTA DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA 1 | | | | |
| CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL | | NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR | | | | |
| GUAYAQUIL - GUAYAS ✓ | | DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA | | | | |
| FECHA SALIDA (dd-mm-aaaa) | HORA SALIDA (hh:mm) | FECHA LLEGADA (dd-mm-aaaa) | HORA LLEGADA (hh:mm) | | | |
| 31/01/2022 | 8:00 ✓ | 04/02/2022 ✓ | 18:00 ✓ | | | |
| SERVIDORES QUE INTEGRAN LOS SERVICIOS INSTITUCIONALES: | | | | | | |
| DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES A EJECUTARSE | | | | | | |
| Mediante memorando No. DGAC-DSNA-2022-0195-M se autoriza realizar actividades según cronograma anexo a dicho memorando y se resumen en: | | | | | | |
| 1.- Implementar el visualizador de datos meteorológicos para mostrar mapas de turbulencia, engelamiento y CB. | | | | | | |
| 2.- Inducción teórica al pronosticador de turno sobre uso de productos de Engelamiento, Turbulencia y CB | | | | | | |
| 3.- Mantener reunión de trabajo con el personal MET. | | | | | | |
| 4.- Mantener reunión de trabajo con Coordinación SNA / MET | | | | | | |
| 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 | UIO - GYE | 31/01/2022 | 8:00 ✓ | 31/01/2022 | 16:00 ✓ |
| TERRESTRE | PARTICULAR | GYE - UIO | 04/02/2022 | 10:00 ✓ | 04/02/2022 | 18:00 ✓ |
| DATOS PARA TRANSFERENCIA | | | | | | |
| NOMBRE DEL BANCO: | | TIPO DE CUENTA: | | NO. DE CUENTA: | | |
| BANCO GENERAL RUMIÑAHUI | | AHORROS | | 8102849600 | | |
| FIRMA DE LA O EL SERVIDOR SOLICITANTE | | | <p><i>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.</i></p> <p><i>* De no existir disponibilidad presupuestaria, tanto la solicitud como la autorización quedarán insubsistentes.</i></p> <p><i>* El informe de Servicios Institucionales deberá presentarse dentro del término de 4 días de cumplido el servicio institucional.</i></p> <p><i>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.</i></p> | | | |
|  Ing. Gabriel Arturo Lomas Villarreal Analista de Meteorología Aeronáutica 1 | | | | | | |
| FIRMAS DE APROBACIÓN | | | | | | |
| | | | | FIRMA DE LA AUTORIDAD NOMINADORA O SU DELEGADO | | |
|  | | | |  | | |
| Sr. Mgs. Enrique Bolívar Dávalos Cárdenas Director de Servicios de Navegación Aérea | | | | Sr. Abg. Marcelo Xavier Isch Solines Coordinador Técnico de Servicios Aeronáuticos y Aeroportuarios | | |

Memorando Nro. DGAC-DSNA-2022-0195-M

Quito, D.M., 26 de enero de 2022

PARA: Sr. Mgs. Hernán Edmundo Carrera Arancibia
Director Zonal, Encargado

ASUNTO: Designación del Ing. Arturo Lomas para Comisión de Servicios Institucionales a la OVM Guayaquil.

De mi consideración:

En referencia al memorando No. DGAC-DACZ-2022-0095-M con respecto a la Aplicación de la recomendación de la DSNA a la OVM Guayaquil y que por medio del cual se solicita "... disponer a quien corresponda la designación de un Meteorólogo con la capacitación mencionada para que se lleve a cabo la implementación requerida previo a la toma de DATA de Turbulencia y Engelamiento como producto a ser generado por la OVM de Guayaquil."

Al respecto, tengo a bien comunicar a usted señor Director Zonal que esta Dirección designa al Ing. Arturo Lomas, Jefe de la Gestión MET, en comisión de servicios institucionales a la Oficina de Vigilancia Meteorológica (OVM) desde el 31 de enero hasta el 04 de febrero de 2022 con la finalidad de implementar un módulo (programa o software de interpretación) que permita visualizar la data binaria de Turbulencia, engelamiento utilizando mapas meteorológicos en el PC del sistema WIFS de la Oficina de Vigilancia Meteorológica (OVM) de Guayaquil. Adjunto encontrará, el cronograma de las actividades que se desarrollarán en la comisión de servicios institucionales

Finalmente, agradeceré disponer al área de TICs Zonal que brinde todas las facilidades de conexión a Internet e ingreso a sitios web que se requiera para esta implementación.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

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

Referencias:

- DGAC-DACZ-2022-0095-M

Anexos:

- dgac-dsna-2021-2071-m0451095001641909121.pdf
- cronograma_comisión_al_-_segu.pdf

Copia:

Ing. Gabriel Arturo Lomas Villarreal
Analista de Meteorología Aeronáutica 1

Sra. Lcda. Gabriela Verónica Román Barragan
Analista de Meteorología Aeronáutica 1

Srta. Tlga. Marianela Ayala Coronel
Oficinista

Memorando Nro. DGAC-DSNA-2022-0195-M

Quito, D.M., 26 de enero de 2022

Sra. Mgs. María Celia López Chiquito
Analista de Tecnologías de la Información 2

Sr. Ing. Luis Carlos León Franco
Controlador Radar APP

Sr. Abg. Marcelo Xavier Isch Solines
Coordinador Técnico de Servicios Aeronáuticos y Aeroportuarios

st/gl



ENRIQUE BOLIVAR
DAVALOS CARDENAS



**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-DSNA-2022-0195-M | 07-feb-2022 |

DATOS GENERALES

| | |
|--|--|
| APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR | PUESTO QUE OCUPA: |
| GABRIEL ARTURO LOMAS VILLARREAL CC: 1712988375 ✓ | ANALISTA DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA 1 |
| CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL | NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE |
| GUAYAQUIL - GUAYAS ✓ | DIRECCIÓN DE SERVICIOS DE NAVEGACIÓN AÉREA |

SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL:

INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS

Mediante memorando No. DGAC-NMET-2022-0035-M se detalla las actividades realizadas, destacando las más relevantes y se resumen en:
 1.- Implementar el visualizador de datos meteorológicos para mostrar mapas de turbulencia, engelamiento y CB.
 2.- Inducción teórica al pronosticador de turno (un grupo por día durante toda la semana) sobre uso de productos de Engelamiento, Turbulencia y CB
 3.- Mantener reunión de trabajo con el personal MET.
 4.- Mantener reunión de trabajo con Coordinación SNA / MET

JUSTIFICATIVO DE ALOJAMIENTO Y/O ALIMENTACIÓN

| No. | No. FACTURA O NOTA DE VENTA | DESCRIPCIÓN | VALOR |
|-------------------|-----------------------------|---|----------|
| 1 | S-001-001-000000136 ✓ | COMEDOR EVENTOS Y BUFFET "EL RINCÓN DE NARANJITO" ✓ | 215,00 ✓ |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |
| TOTAL JUSTIFICADO | | | 215,00 |

| | | | |
|------------------|--------------|--------------|--|
| FECHA dd-mmm-aaa | 31/01/2022 ✓ | 04/02/2022 ✓ | 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 | 08:00 ✓ | 23:00 ✓ | |

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 | PARTICULAR | UIO - GYE | 31/01/2022 ✓ | 08:00:00 ✓ | 31/01/2022 ✓ | 16:00:00 ✓ |
| TERRESTRE | PARTICULAR | GYE - UIO | 04/02/2022 ✓ | 15:00:00 ✓ | 04/02/2022 ✓ | 23:00:00 ✓ |

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 | NOTA |
| Ing. Gabriel Arturo Lomas Villarreal Analista de Meteorología Aeronáutica 1 | 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. Mgs. Enrique Bolívar Dávalos Cárdenas Director de Servicios de Navegación Aérea | |



**Dirección General
de Aviación Civil**

Memorando Nro. DGAC-DACZ-2022-0453-M

Quito, D.M., 08 de febrero de 2022

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

ASUNTO: Presentación y Salida del Ing. Arturo Lomas a la comisión de servicios en el
Aeropuerto de Guayaquil.

De mi consideración:

Por medio del presente me permito informar a usted señor Director, que el día 31 de enero de 2022, el Ing. Arturo Lomas, Analista de Meteorología Aeronáutica I perteneciente a la Gestión de Meteorología Aeronáutica se presentó en la Sala de Pronóstico Meteorológico de Guayaquil con el fin de dar cumplimiento a comisión de servicios informada mediante memorando DGAC-DSNA-2022-0195-M.

A continuación detallo las actividades realizadas por el Ing. Lomas:

- Inducción teórica a todo el personal de Pronóstico sobre uso de productos de Engelamiento, Turbulencia y CB obtenidos del WIFS
- Implementación del visualizador de Engelamiento
- Implementación del visualizador de Turbulencia
- Implementación del visualizador de CB
- Pruebas de funcionamiento de los visualizadores.

Una vez cumplida la comisión de servicios por parte del Ing. Arturo Lomas, el día viernes 04 de febrero del 2022 retorna a la ciudad de Quito.

Particular que me permito informar a Usted, para los fines pertinentes.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Mgs. Hernán Edmundo Carrera Arancibia
DIRECTOR ZONAL, ENCARGADO

Referencias:

- DGAC-DSNA-2022-0195-M

Anexos:

- dgac-dsna-2021-2071-m0451095001641909121.pdf
- cronograma_comisión_al_-_segu.pdf

Memorando Nro. DGAC-NMET-2022-0035-M

Quito, D.M., 07 de febrero de 2022

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

ASUNTO: Informe de comisión de servicios OVM - SEGU

De mi consideración:

Una vez cumplida la comisión de servicios institucionales en la Oficina de Vigilancia Meteorológica de Guayaquil que se llevó a cabo del 31 de enero al 04 de febrero de 2022; al respecto, presento a usted señor Director de Servicios de Navegación Aérea, el informe correspondiente:

ANTECEDENTES:

Mediante memorando No. DGAC-DSNA-2022-0195-M, se dispone al suscrito, Jefe de la Gestión de Meteorología Aeronáutica, se traslade a la Oficina de Vigilancia Meteorológica de Guayaquil del 31 de enero al 04 de febrero de 2022, con la finalidad de implementar un módulo (programa o software de interpretación) que permita visualizar la data binaria de Turbulencia, engelamiento utilizando mapas meteorológicos en el PC del sistema WIFS.

ACTIVIDADES REALIZADAS:

1. Se mantuvo una reunión con el Jefe de la Gestión de los Servicios de Navegación Aérea y la Sra. Responsable de Meteorología Aeronáutica Zonal.
2. Se realizó las pruebas previas de acceso al servidor WIFS
3. Se realizó la instalación del sistema operativo Ubuntu Desktop de manera virtual en el Servidor WIFS utilizando Hyper-V de Windows 8 PRO.
4. Se realizó la instalación de los programas necesarios para el funcionamiento del visualizador, entre los cuales se destacan: NCAR Command Language (NCL); servidor web HTTP de código abierto (apache2); librerías necesarias para la decodificación de archivos binarios GRIB2.
5. Se desarrolló un script para descarga automática de datos binarios (GRIB2) desde el repositorio de archivos WIFS.
6. Se Implementó el visualizador de datos meteorológicos para mostrar mapas de turbulencia, engelamiento y CB.
7. Se realizó la Inducción teórica al pronosticador de turno (un grupo por día durante toda la semana) sobre uso de productos de engelamiento, turbulencia y CB (se adjunta acta de registro de inducción).
8. El día viernes se brindó apoyo para recuperar los datos del Sistema AWOS que no se mostraban en los monitores de MET/TWR/APP/ACC.



Memorando Nro. DGAC-NMET-2022-0085-M

Quito, D.M., 07 de febrero de 2022

CONCLUSIONES:

- Las actividades realizadas se desarrollaron sin problema en el tiempo programado.
- Se instalaron todos los sistemas y programas informáticos para el funcionamiento del visualizador.
- Se contó con el apoyo y ayuda de TICs Zonal para habilitar los accesos a las páginas web requeridas.
- Se realizó la inducción a todo el personal de pronosticadores MET de la OVM SEGU para comprender el uso de la data binaria a 0.25° sobre engelamiento, turbulencia y CB.
- La implementación de este visualizador, ahorra un valor importante a la Institución, ya que se debería comprar una actualización del software WIFS, considerando que se lo adquirió en aproximadamente \$50.000 en el año 2015.

RECOMENDACIONES:

- Se recomienda que en la próxima compra del sistema para la elaboración de pronóstico y vigilancia meteorológica, se compruebe que pueda visualizar la información de engelamiento, turbulencia y CB a una alta resolución de al menos 0.25°
- Se recomienda que el personal de pronosticadores de la OVM, tal como se lo mencionó durante la inducción, realice la asociación de la sinopsis meteorológica con los productos que muestra el visualizador.
- Se recomienda gestionar una capacitación especializada en temas de engelamiento, turbulencia y CB para la generación de SIGMETs que abarquen estos fenómenos.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Gabriel Arturo Lomas Villarreal
ANALISTA DE METEOROLOGÍA AERONÁUTICA 1

Referencias:

- DGAC-DSNA-2022-0195-M

Anexos:

- acta_induccion_engelamiento_ovm-segu.pdf