

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGÍA E HIDROLOGÍA

INFORME DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA
CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS
INSTITUCIONALES

DRO-2023-085

FECHA DE INFORME (dd-mmm-aaaa)

01-09-2023

DATOS GENERALES

APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL
SERVIDOR

Guamán Alarcón José Francisco

DENOMINACIÓN DEL PUESTO QUE OCUPA:

Analista de la Red de Observación Hidrometeorológica

CÉDULA DE CIUDADANÍA:
1003573308

ESCALA OCUPACIONAL:
SP5

CIUDAD - PROVINCIA DEL SERVICIO
INSTITUCIONAL

El Oro, Loja

NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE
LA O EL SERVIDOR

Dirección de la Red de Observación
Hidrometeorológica

SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL:

Francisco Guamán (Jefe de Comisión), Raúl Parra (PDJP), Conductor: José Munzón

INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS

ANTECEDENTES:

Esta actividad consta como parte esencial en el proyecto de inversión del INAMHI para mantener la actividad de las estaciones hidrometeorológicas, por esta razón se presentan estas salidas al campo para realizar las actividades específicas.

La salida se financia con fondos del proyecto de inversión "Automatización de la red nacional de observación hidrometeorológica, para la toma de decisiones y la transición ecológica del Ecuador"

Objetivos:

Realizar el mantenimiento, pruebas de funcionamiento, verificación metrológica y diagnóstico (retiro) de las estaciones automáticas H0346 Zapotal en Lechugal, M1244 Palmales, M0012 La Cuca, M1246 Las Lajas, H5007 Zarumilla en Carcabón, H0591 Puyango en Campamento Militar, H0589 Puyango AJ Marcabellí, H0587 Pindo AJ Amarillo, M0754 Chaguarpamba, en las provincias de El Oro y Loja.

Dirección: Núñez de Vela y Corea
Código postal: 170507/ Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 3971100
serviciohidrometeorologico.gob.ec

INAMHI
DIRECCIÓN NACIONAL DE
OCCUPACIÓN Y ARCHIVO
Recibido Por: *Yont*
06-09-2023

 **Gobierno**
del Encuentro | Juntos
lo logramos

10:52

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

ITINERARIO DE COMISIÓN:

LUNES 21 – 08 – 2023

09:00 a 15:00 Salida desde la oficina matriz Quito hacia la estación H0346 Zapotal en Lechugal.

15:00 a 18:00 Trabajos de verificación de funcionamiento en estación H0346 Zapotal en Lechugal.

- Comprobación de envío de datos del sensor de nivel de presión hidrostática.
- Verificación de canales de comunicación del registrador de datos.
- Retiro del sensor de nivel para pruebas en laboratorio.
- La estación permanece encendida, sin embargo, los datos no son válidos hasta que se instale un sensor con mediciones válidas.

18:00 a 20:00 Traslado desde la estación H0346 Zapotal en Lechugal hasta hotel en Babahoyo.

En el transcurso del desarrollo de las actividades diaria se procedió con la adquisición de bebidas hidratantes y la alimentación respectiva.

Se pernocta en Babahoyo.

MARTES 22 – 08 – 2023

06:00 a 18:00 Traslado desde hotel en Babahoyo hasta hotel en Santa Rosa.

En el transcurso del desarrollo de las actividades diaria se procedió con la adquisición de bebidas hidratantes y la alimentación respectiva.

Se pernocta en Santa Rosa.

MIÉRCOLES 23 – 08 – 2023

07:00 a 08:20 Traslado desde Santa Rosa hacia estación M0012 La Cuca en Arenillas.

08:20 a 11:00

- Revisión de estado de módem.
- Revisión de conexiones, estado de la red, estado de envío de datos.
- Se restablece la comunicación y se deja en estado de pruebas.

11:00 a 11:30 Traslado desde la estación M0012 La Cuca hacia la estación M1244 Palmales.

11:30 a 14:00 Trabajos de retiro de estación M1244 Palmales.

- Búsqueda de jornalero para la limpieza y desbroce dentro y fuera del predio donde se encuentra la estación.
- Desmontaje de gabinete, sensores y panel solar de la estación.
- Etiquetado y carga de los equipos para su traslado.
- La estación queda desmontada no operativa.

14:00 a 14:40 Traslado desde la estación M1244 Palmales hacia la estación M1246 Las Lajas

14:40 a 15:30 Trabajos de inspección en la estación M1246 Las Lajas

- Identificación de la estación en medio de la vegetación.
- Ubicación de accesos.
- Búsqueda y acuerdo con el jornalero para limpieza, desbroce de maleza dentro y fuera del predio en el que se encuentra la estación.

15:30 a 16:30 Traslado desde la estación M1246 Las Lajas hacia la estación M0012 La Cuca

16:30 a 18:20 Trabajos en estación M0012 La Cuca

- Comprobación del estado de la comunicación GPRS.
- Restablecer comunicación GPRS.
- Diagnóstico y corrección del sistema de alimentación del módem.
- La estación queda operando en modo normal, sin errores activos y con transmisión de datos.

18:20 a 20:00 Traslado desde estación M0012 La Cuca hacia hotel en Santa Rosa.

En el transcurso del desarrollo de las actividades diaria se procedió con la adquisición de bebidas hidratantes y la alimentación respectiva.

Se pernocta en Santa Rosa.

JUEVES 24 – 08 – 2023

08:00 a 11:00 Traslado desde Santa Rosa hacia estación M1246 Las Lajas

11:00 a 14:30 Trabajos en estación M1246 Las Lajas

- Constatación de limpieza y desbroce de maleza.
- Revisión de estado de estación automática.
- Descarga de datos.
- Revisión de estado de comunicación y envío de datos.
- Mantenimiento preventivo.
- Reemplazo de pluviómetro.
- Verificación final.
- La estación queda operativa funcionando en modo normal sin errores activos y con transmisión de datos.

14:30 a 16:20 Traslado desde la estación M1246 Las Lajas hacia la estación M5135 Huaquillas.

16:20 a 18:00 Trabajos en estación M5135 Huaquillas.

- Verificación de niveles de voltaje en panel, regulador y batería de la estación.
- Reemplazo de batería de respaldo
- Verificación final.
- La estación queda operativa funcionando en modo normal sin errores activos y con transmisión de datos.

18:00 a 19:40 Traslado desde estación M5135 Huaquillas hacia hotel en Santa Rosa.

En el transcurso del desarrollo de las actividades diaria se procedió con la adquisición de bebidas hidratantes y la alimentación respectiva.

Se pernocta en Santa Rosa.

VIERNES 25 – 08 – 2023

07:00 a 8:50 Traslado desde Santa Rosa hacia estación H0571 Raspa en Aserrío.

08:50 a 11:00 Trabajos en estación H0571 Raspa en Aserrío.

- Revisión de estado de comunicación satelital.
- Comprobación de envío de datos mediante GOES.
- El envío de datos se completa, sin embargo, no se refleja en el sistema de monitoreo.
- La estación queda operativa, sin errores activos.
- Se necesita realizar pruebas de transmisión con antenas adicionales, y configuraciones en conjunto con la DIH.

11:00 a 12:10 Traslado desde estación H0571 Raspa en Aserrío hacia estación H5007 Zarumilla en Carcabón.

12:10 a 18:00 Trabajos en estación H5007 Zarumilla en Carcabón.

- Se encuentra la estación encendida y segura dentro del albergue de ladrillo y concreto.
- El sensor de presión se encuentra a unos 100 metros del actual cauce del río.
- Se retira el sedimento del sensor, se extrae el sensor de nivel de agua.
- Desmontaje de gabinete, sensor, antenas, regulador de voltaje y baterías.
- Etiquetado y carga de los equipos para su traslado.
- Se desconecta el breaker dentro del albergue de la estación para evitar consumo de corriente del medidor actualmente instalado.
- La estación queda desmontada no operativa.

18:00 a 20:00 Traslado desde estación H5007 Zarumilla en Carcabón hacia Alamor.

En el transcurso del desarrollo de las actividades diaria se procedió con la adquisición de bebidas hidratantes y la alimentación respectiva.

Se pernocta en Alamor.

SÁBADO 26 – 08 – 2023

07:00 a 9:00 Traslado desde Alamor hacia la estación H0591 Puyango en Campamento Militar.

9:00 a 14:00 Trabajos en estación H0591 Puyango en Campamento Militar.

- Se realizó la descarga de datos
- Se realizó la limpieza del panel solar, gabinetes y sensor de nivel tipo radar.
- Se midió los voltajes en el panel solar, batería y carga.
- Se realiza la corrección de nivel de agua en concordancia con las regletas limnimétricas.
- Se realizó pruebas de transmisión de la estación.
- Se reemplaza el candado de seguridad de la estación.
- La estación queda operativa funcionando en modo normal sin errores activos y con transmisión de datos.

14:00 a 16:00 Traslado desde la estación H0591 Puyango en Campamento Militar hacia estación H0589 Puyango AJ Marcabelí

16:00 a 16:40 Verificación de accesos a la estación y consulta de distancias, contacto con el encargado del predio por donde se ingresa a la estación.

16:40 a 19:20 Traslado desde la estación H0589 Puyango AJ Marcabelí hacia Balsas.

En el transcurso del desarrollo de las actividades diaria se procedió con la adquisición de bebidas hidratantes y la alimentación respectiva.

Se pernocta en Balsas.

DOMINGO 27 – 08 – 2023

08:00 a 9:30 Traslado desde Balsas hacia la estación H0591 Puyango AJ Marcabelí.

9:30 a 13:20 Trabajos en estación H0589 Puyango AJ Marcabelí.

- Se realizó la descarga de datos
- Se realizó la limpieza del panel solar, gabinetes y sensor de nivel tipo presión hidrostática.
- Se midió los voltajes en el panel solar, batería y carga.
- Se realiza la corrección de nivel de agua en concordancia con las regletas limnimétricas.
- Se realizó pruebas de transmisión de la estación.
- La estación queda operativa funcionando en modo normal sin errores activos y con transmisión de datos.

13:20 a 15:10 Traslado desde la estación H0589 Puyango AJ Marcabelí hacia estación H0587 Pindo AJ Amarillo.

15:10 a 19:00 Trabajos en estación H0587 Pindo AJ Amarillo.

- Se reemplaza el panel solar y la batería de la estación.
- Se reactiva el funcionamiento de la estación.
- Se realiza el retiro de tierra y palos que se encuentran dentro y alrededor de la estación.
- Se realizó la descarga de datos
- Se realizó la limpieza del panel solar, gabinetes y sensor de nivel tipo presión hidrostática.
- Se midió los voltajes en el panel solar, batería y carga.
- Se realiza la corrección de nivel de agua en concordancia con las regletas limnimétricas.
- Se realizó pruebas de transmisión de la estación.
- La estación queda operativa funcionando en modo normal sin errores activos y con transmisión de datos.

19:00 a 20:20 Traslado desde la estación H0587 Pindo AJ Amarillo hacia Portovelo.

En el transcurso del desarrollo de las actividades diaria se procedió con la adquisición de bebidas hidratantes y la alimentación respectiva.

Se pernocta en Portovelo.

LUNES 28 – 08 – 2023

07:00 a 10:30 Traslado desde Potovelo hacia la estación M0754 Chaguarpamba.

10:30 a 13:00 Trabajos en estación M0754 Chaguarpamba.

- Se verifica el estado actual de la estación.
- Se comprueba con una batería adicional el funcionamiento de la estación.
- Se encuentra fallas en el funcionamiento del programa cargado en el registrador de datos.
- Desmontaje de gabinete y sensores de la estación.
- Etiquetado y carga de los equipos para su traslado.
- La estación queda desmontada no operativa.

13:00 a 16:00 Traslado desde la estación M0589 Chaguarpamba hacia la oficina INAMHI en Loja.

16:00 a 23:59 Traslado desde INAMHI Loja hacia hotel en Riobamba.

Se pernocta en Riobamba.

MARTES 29 – 08 – 2023

08:00 a 13:10 Traslado desde Riobamba hacia la oficina INAMHI en Quito.

Fin de la comisión de servicios.

Resultados Obtenidos:

- Se cumplió con los objetivos propuestos en la solicitud de movilización.
- Se cumplió con el mantenimiento preventivo, reactivación y pruebas de funcionamiento de todas las estaciones propuestas.
- Se realizó el desmontaje de las estaciones propuestas, el etiquetado de los componentes y el traslado de los equipos hasta oficina central INAMHI en Quito.

Observaciones y Recomendaciones:

- Se recomienda realizar mantenimientos preventivos y limpieza de las estaciones periódicamente para evitar el crecimiento excesivo de maleza, y la proliferación de nidos de insectos y plagas que pueden obstaculizar las verificaciones metrológicas y los mantenimientos correctivos.
- Revisar las conexiones de los sensores de acuerdo a las especificaciones técnicas.
- Realizar el mantenimiento y verificación metrológica al menos una vez al año.
- Se recomienda verificar físicamente todas las torres de las estaciones antes de realizar cualquier tipo de actividad en las mismas, para evitar algún tipo de accidente o lesión a los técnicos que integran la comisión.

ITINERARIO	SALIDA	LLEGADA	NOTA 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.			
FECHA dd-mmm-aaa	21-08-2023	29-08-2023				
HORA hh:mm	09:00	13:10				
TRANSPORTE						
TIPO DE TRANSPORTE (Aéreo, terrestre, marítimo, otros)	NOMBRE DE TRANSPORTE	RUTA	SALIDA		LLEGADA	
			FECHA dd-mmm-aaaa	HORA hh:mm	FECHA dd-mmm-aaaa	HORA hh:mm
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	OFICINA CENTRAL INAMHI – ESTACIÓN H0346	21 – agosto – 2023	9:00	21 – agosto – 2023	15:00
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA	ESTACIÓN H0346 – HOTEL EN BABAHOYO	21 – agosto – 2023	18:00	21 – agosto 2023	20:00

	4x4 DC PEI - 4495					
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	BABAHOYO - HOTEL EN SANTA ROSA	22 - agosto - 2023	6:00	22 - agosto - 2023	18:00
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	SANTA ROSA - ESTACIÓN M0012	23 - agosto - 2023	7:00	23 - agosto - 2023	8:20
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN M0012 - ESTACIÓN M1244	23 - agosto - 2023	11:00	23 - agosto - 2023	11:30
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN M1244 - ESTACIÓN M1246	23 - agosto - 2023	14:00	23 - agosto - 2023	14:40
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN M1246 - ESTACIÓN M0012	23 - agosto - 2023	15:30	23 - agosto - 2023	16:30
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN M0012 - HOTEL EN SANTA ROSA	23 - agosto - 2023	18:20	23 - agosto - 2023	20:00
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	SANTA ROSA - ESTACIÓN M1246	24 - agosto - 2023	08:00	24 - agosto - 2023	11:00
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN M1246 - ESTACIÓN M5135	24 - agosto - 2023	14:30	24 - agosto - 2023	16:20
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN M5135 - HOTEL EN SANTA ROSA	24 - agosto - 2023	18:00	24 - agosto - 2023	19:40

Dirección: Núñez de Vela y Corea
Código postal: 170507/ Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 3971100
serviciohidrometeorologico.gob.ec

TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	SANTA ROSA – ESTACIÓN H0571	25 – agosto – 2023	7:00	25 – agosto – 2023	8:50
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN H0571 – ESTACIÓN H5007	25 – agosto – 2023	11:00	25 – agosto – 2023	12:10
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN H5007 – HOTEL EN ALAMOR	25 – agosto – 2023	18:00	25 – agosto – 2023	20:00
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ALAMOR – ESTACIÓN H0591	26 – agosto – 2023	7:00	26 – agosto – 2023	9:00
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN H0591 – ESTACIÓN H0589	26 – agosto – 2023	14:00	26 – agosto – 2023	16:00
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN H0589 – HOTEL EN BALSAS	26 – agosto – 2023	16:40	26 – agosto – 2023	19:20
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	BALSAS – ESTACIÓN H0589	27 – agosto – 2023	8:00	27 – agosto – 2023	9:30
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN H0589 – ESTACIÓN H0587	27 – agosto – 2023	13:20	27 – agosto – 2023	15:10
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN H0587 – HOTEL EN PROTOVELO	27 – agosto – 2023	19:00	27 – agosto – 2023	20:20
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA	PORTOVELO – ESTACIÓN M0754	28 – agosto – 2023	7:00	28 – agosto – 2023	10:30



República
del Ecuador

Instituto Nacional de Meteorología
e Hidrología

	4x4 DC PEI - 4495					
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	ESTACIÓN M0754 - OFICINA INAMHI LOJA	28 - agosto - 2023	13:00	28 - agosto - 2023	16:00
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	OFICINA INAMHI LOJA - HOTEL EN RIOBAMBA	28 - agosto - 2023	16:00	28 - agosto - 2023	23:59
TERRESTRE	Vehículo tipo CAMIONETA 4x4 DC PEI - 4495	RIOBAMBA - OFICINA CENTRAL INAMHI QUITO	29 - agosto - 2023	8:00	29 - agosto - 2023	13:10

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



NOMBRE:

Francisco Guamán Alarcón
Analista de la Red de Observación
Hidrometeorológica

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

FIRMA DE LA O EL JEFE INMEDIATO DE LA
O EL RESPONSABLE DE LA UNIDAD



NOMBRE:

Ing. Sebastián Bolaños
Director de la Red Nacional de Observación
Hidrometeorológica

FIRMA DE LA MÁXIMA AUTORIDAD O SU
DELEGADO



NOMBRE:

Sr. José Bastidas
Director Administrativo Financiero

Dirección: Núñez de Vela y Corea
Código postal: 170507/ Quito-Ecuador
Teléfono: +593-2 3971100
serviciohidrometeorologico.gob.ec



Gobierno
del Encuentro

Juntos
lo logramos