

INFORME DE SERVICIOS INSTITUCIONALES

Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES DRO-056-2020	FECHA DE INFORME (dd-mmm-aaaa) 27-11-2020
DATOS GENERALES	
APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR Reascos Erazo Roberto Danilo	DENOMINACIÓN DEL PUESTO QUE OCUPA: Técnico de hidrología
CÉDULA DE CIUDADANÍA: 1709722423	ESCALA OCUPACIONAL: SPA2
CIUDAD – PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL El Napo – El Chaco – El Coca – Francisco de Orellana – Quito - Pichincha	NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR DRO
SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL: Sr. Danilo Reascos (Conductor, Técnico de Hidrología) Sr. Javier Valencia (Conserje)	

INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS

ANTECEDENTES:

En el marco del Convenio Específico firmado el 14 de noviembre de 2019, entre CELEC e INAMHI, el cual tiene por objeto "Realizar las campañas de aforo líquido, sólido, toma y análisis de muestras de agua, sedimentos (granulometría y mineralogía), operación y mantenimiento de las estaciones existentes en las cuencas de los ríos Coca y Guayllabamba, que permitan disponer de información hidrológica referida a niveles, caudales, precipitaciones y modelos de pronóstico para la operación de las Centrales Hidroeléctricas Coca Codo Sinclair y Manduriacu y, efectuar la correspondiente planificación energética, en coordinación con el Centro Nacional de Control de Energía(CENACE); así como, establecer y fortalecer la Red Automática de Monitoreo Hidrológico y Meteorológico".

OBJETIVO:

Realizar campaña de Aforos (Medición de Caudales) en la Cuenca del Coca.

La comisión de servicios institucionales se realiza con el presupuesto asignado al INAMHI en el marco del convenio específico de cooperación técnica interinstitucional CELEC EP – INAMHI.

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES EJECUTADAS:

ITINERARIO DE COMISIÓN:

Jueves 19 de noviembre del 2020: H0729 Oyacachi AJ Quijos

Salimos de viaje desde Quito a la Estación hidrológica Oyacachi AJ Quijos a las 9:18 hora de llegada 12:55 a.m.

Al llegar a la estación se realizó las siguientes actividades:

- Conducción y traslado los equipos hidrológicos (escandallo, molinete, torno, riel, palanca, contador, cables de conexión, herramientas, sogas) desde la camioneta hasta la ubicación de la estación a orillas del río.
- Conducción y traslado los materiales (pintura, brochas, guaípe, pintura negra y amarilla) para la realización del mantenimiento preventivo de la estación por parte del personal contratado en campo (jornalero).
- Se procedió a verificar que el carro de aforo este en buen estado para la instalación de los equipos y el traslado del personal técnico.
- Se instaló los equipos de aforo en el carro de aforo y se verificó la conexión de los mismos por medio de la visualización del conteo del molinete.
- Se Tomó el dato de nivel inicial del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Se procedió con la realización de los aforos desde la orilla izquierda del río, tomando como referencia el abscisado del cable de acero.
- Se registró los valores de profundidad a 80%, 60%, 40%, 20 % y superficial, así como también la velocidad del agua del río en cada punto de referencia.
- Se Tomó el dato de nivel final del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Una vez que se terminó de registrar todas las medidas a lo largo de la sección del río, se procedió a revisar esta información para indicar los puntos de mayor velocidad y profundidad, donde se tomaron las muestras de agua por medio del equipo integrador.
- Se realizó la limpieza de la estación, el desbroce, se pintaron las regletas limnimétricas de color negro y amarillo con el personal contratado en campo.
- Se realizó la desinstalación de los equipos de aforo y se realizó el traslado de los mismos en conjunto con materiales y

muestras de agua a la camioneta para proceder a trasladarnos al lugar donde se pernoctó.

16:10 p.m. salida de la Estación Oyacachi AJ Quijos ubicada en el sector de Cosumbe con rumbo a El Chaco a dejar al personal contratado, hora de llegada 20:03 p.m.

Se pernoctó en el Chaco.

Viernes 20 de noviembre del 2020: H0715 Quijos AJ Bombón

Salida 07:30 a.m. Viaje a la Estación hidrológica Quijos AJ Bombón, Hora de llegada 9:15 a.m.

En la estación Quijos AJ Bombón se realizó las siguientes actividades:

- Se trasladó los equipos hidrológicos (escandallo, molinete, torno, riel, palanca, contador, cables de conexión, herramientas, sogas) desde la camioneta hasta la ubicación de la estación a orillas del río.
- Se trasladó los materiales (pintura, brochas, guaípe, pintura negra y amarilla) para la realización del mantenimiento preventivo de la estación por parte del personal contratado en campo (jornalero).
- Se procedió a verificar que el carro de aforo este en buen estado para la instalación de los equipos y el traslado del personal técnico.
- Se instaló los equipos de aforo en el carro de aforo y se verificó la conexión de los mismos por medio de la visualización del conteo del molinete.
- Se Tomó el dato de nivel inicial del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Se procedió con la realización de los aforos desde la orilla izquierda del río, tomando como referencia el abscisado del cable de acero.
- Se registró los valores de profundidad a 80%, 60%, 40%, 20 % y superficial, así como también la velocidad del agua del río en cada punto de referencia.
- Se Tomó el dato de nivel final del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Una vez que se terminó de registrar todas las medidas a lo largo de la sección del río, se procedió a revisar esta información para indicar los puntos de mayor velocidad y profundidad, donde se tomaron las muestras de agua por medio del equipo integrador.
- Se realizó la limpieza de la estación, el desbroce, se pintaron las regletas limnimétricas de color negro y amarillo con el personal contratado en campo.
- Se realizó la desinstalación de los equipos de aforo y se realizó el traslado de los mismos en conjunto con materiales y muestras de agua a la camioneta para proceder a trasladarnos al lugar donde se pernoctó.

13:25 p.m. salida de la Estación H0715 Quijos AJ Bombón, hora de llegada 16:24 al lugar donde se pernoctó El Chaco.

Sábado 21 de noviembre del 2020: H0731 Cosanga AJ Quijos

Salida 07:37 a.m. Viaje a la Estación hidrológica Cosanga AJ Quijos, hora de llegada 9:02^a.m.

Al llegar a la estación se realizó las siguientes actividades:

- Se contrató el servicio de acémilas para el traslado de equipos a la estación hidrológica.
- Se trasladó los equipos hidrológicos (escandallo, molinete, torno, riel, palanca, contador, cables de conexión, herramientas, sogas) desde la camioneta hasta la ubicación de la estación a orillas del río.
- Se trasladó los materiales (pintura, brochas, guaípe, pintura negra y amarilla) para la realización del mantenimiento preventivo de la estación por parte del personal contratado en campo (jornalero).
- Se procedió a verificar que el carro de aforo este en buen estado para la instalación de los equipos y el traslado del personal técnico.
- Se instaló los equipos de aforo en el carro de aforo y se verificó la conexión de los mismos por medio de la visualización del conteo del molinete.
- Se Tomó el dato de nivel inicial del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Se procedió con la realización de los aforos desde la orilla izquierda del río, tomando como referencia el abscisado del cable de acero.
- Se registró los valores de profundidad a 80%, 60%, 40%, 20 % y superficial, así como también la velocidad del agua del río en cada punto de referencia.
- Se Tomó el dato de nivel final del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Una vez que se terminó de registrar todas las medidas a lo largo de la sección del río, se procedió a revisar esta información para indicar los puntos de mayor velocidad y profundidad, donde se tomaron las muestras de agua por medio del equipo integrador.
- Se realizó la desinstalación de los equipos de aforo y se realizó el traslado de los mismos en conjunto con materiales y muestras de agua a la camioneta para proceder a trasladarnos al lugar donde se pernoctó.
- Se realizó la limpieza de la estación, el desbroce, se pintaron las regletas limnimétricas de color negro y amarillo con el personal contratado en campo.
- La salida de la estación se realizó a las 15:00 p.m. Hora de llegada 20:20 p.m.

Se pernoctó en el Chaco.

Domingo 22 de noviembre del 2020: H0728 Salado AJ Quijos

Salida 07:43 a.m., Viaje a la Estación hidrológica Salado AJ Quijos, hora de llegada 9:30 a.m.

Al llegar a la estación se realizó las siguientes actividades:

- Se trasladó los equipos hidrológicos (escandallo, molinete, torno, riel, palanca, contador, cables de conexión, herramientas, sogas) desde la camioneta hasta la ubicación de la estación a orillas del río.
- Se trasladó los materiales (pintura, brochas, guaípe, pintura negra y amarilla) para la realización del mantenimiento preventivo de la estación por parte del personal contratado en campo (jornalero).
- Se procedió a verificar que el carro de aforo este en buen estado para la instalación de los equipos y el traslado del personal técnico.
- Se instaló los equipos de aforo en el carro de aforo y se verificó la conexión de los mismos por medio de la visualización del conteo del molinete.
- Se Tomó el dato de nivel inicial del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Se procedió con la realización de los aforos desde la orilla izquierda del río, tomando como referencia el abscisado del cable de acero.
- Se registró los valores de profundidad a 80%, 60%, 40%, 20 % y superficial, así como también la velocidad del agua del río en cada punto de referencia.
- Se Tomó el dato de nivel final del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Una vez que se terminó de registrar todas las medidas a lo largo de la sección del río, se procedió a revisar esta información para indicar los puntos de mayor velocidad y profundidad, donde se tomaron las muestras de agua por medio del equipo integrador.
- Se realizó la limpieza de la estación, el desbroce, se pintaron las regletas limnimétricas de color negro y amarillo con el personal contratado en campo.
- Se realizó la desinstalación de los equipos de aforo y se realizó el traslado de los mismos en conjunto con materiales y muestras de agua a la camioneta para proceder a trasladarnos al lugar donde se pernoctó.

13:40 p.m. salida de Estación con rumbo a El Chaco para almorzar y dejar a los jornaleros, hora de llegada 17:00 p.m.

Se pernoctó en el Chaco.

Lunes 23 de noviembre del 2020: H0719 Quijos DJ Oyacachi

Salida 08:00 a.m., Viaje a la Estación hidrológica Quijos DJ Oyacachi, hora de llegada 9:49 a.m.

Al llegar a la estación se realizó las siguientes actividades:

- Se trasladó los equipos hidrológicos (escandallo, molinete, torno, riel, palanca, contador, cables de conexión, herramientas, sogas) desde la camioneta hasta la ubicación de la estación a orillas del río.
- Se trasladó los materiales (pintura, brochas, guaípe, pintura negra y amarilla) para la realización del mantenimiento preventivo de la estación por parte del personal contratado en campo (jornalero).
- Se procedió a verificar que el carro de aforo este en buen estado para la instalación de los equipos y el traslado del personal técnico.
- Se instaló los equipos de aforo en el carro de aforo y se verificó la conexión de los mismos por medio de la visualización del conteo del molinete.
- Se Tomó el dato de nivel inicial del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Se procedió con la realización de los aforos desde la orilla izquierda del río, tomando como referencia el abscisado del cable de acero.
- Se registró los valores de profundidad a 80%, 60%, 40%, 20 % y superficial, así como también la velocidad del agua del río en cada punto de referencia.
- Se Tomó el dato de nivel final del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Una vez que se terminó de registrar todas las medidas a lo largo de la sección del río, se procedió a revisar esta información para indicar los puntos de mayor velocidad y profundidad, donde se tomaron las muestras de agua por medio del equipo integrador.
- Se realizó la limpieza de la estación, el desbroce, se pintaron las regletas limnimétricas de color negro y amarillo con el personal contratado en campo.
- Se realizó la desinstalación de los equipos de aforo y se realizó el traslado de los mismos en conjunto con materiales y muestras de agua a la camioneta para proceder a trasladarnos al lugar donde se pernoctó.

13:20 p.m. salida de Estación con rumbo a El Chaco para almorzar y dejar a los jornaleros, se realizó el viaje a la ciudad de El Coca, hora de llegada 19:00 p.m.

Se pernoctó en el Coca.

Martes 24 de noviembre del 2020: H1134 Coca en San Sebastián

Salida 08:00 a.m., nos trasladamos a la Estación H1134 Coca en San Sebastián, hora de llegada 10:00 a.m.

Al llegar a la estación se realizó las siguientes actividades:

- Se armó los equipos hidrológicos (escandallo, molinete, torno, riel, contador, cables de conexión, herramientas, sogas)

en la camioneta hasta la ubicación de la estación a orillas del río.

- Se instaló los equipos de aforo en el vehículo y se verificó la conexión de los mismos por medio de la visualización del conteo del molinete.
- Se Tomó el dato de nivel inicial del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Se procedió con la realización de los aforos desde la orilla izquierda del río, tomando como referencia el abscisado que se realizó en el bordillo del puente.
- Se registró los valores de profundidad a 80%, 60%, 40%, 20 % y superficial, así como también la velocidad del agua del río en cada punto de referencia.
- Se Tomó el dato de nivel final del agua del río por medio de las regletas limnimétricas.
- Una vez que se terminó de registrar todas las medidas a lo largo de la sección del río, se procedió a revisar esta información para indicar los puntos de mayor velocidad y profundidad, donde se tomaron las muestras de agua por medio del equipo integrador.
- Se realizó la desinstalación de los equipos de aforo y se realizó el traslado de los mismos en conjunto con materiales y muestras de agua a la camioneta para proceder a trasladarnos al lugar donde se pernoctó.

Hora de salida 14:27 p.m. de la estación H1134 Coca en San Sebastián, hora de llegada 16:00 p.m.

Se pernoctó en El Coca

Miércoles 25 de noviembre del 2020

Viaje a Quito. Salida de la ciudad El Coca: 08:00 am, hora de llegada a Quito 14h35 p.m.

RESULTADOS OBTENIDOS:

- Realización de aforos con escandallo
- Realización de aforos con ADCP
- Conocimiento general de comportamiento del río
- Ubicación de orillas en la sección del río.

RECOMENDACIONES:

- Generar los debidos acercamientos de parte de los administradores del convenio Celec – Inamhi para el ingreso a las estaciones en posteriores campañas de realización de aforos.
- De ser posible llevar impermeables y paraguas para la realización de los aforos, en el caso de haber presencia de precipitaciones al realizar esta actividad.
- Llevar cada uno de los respectivos implementos de seguridad para cada técnico involucrado en las campañas de aforo.

CONCLUSIONES:

- Se obtuvo los registros de aforos líquidos con escandallo y ADCP en las estaciones de la cuenca del río Coca.
- Se obtuvo la toma de muestras de agua con integrador en los ríos de las estaciones de la cuenca del río Coca.

ITINERARIO	SALIDA	LLEGADA	NOTA
FECHA dd-mmm-aaa	19 - 11 - 2020	25 - 11 - 2020	
HORA hh:mm	09:18 h	14:35 h	

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.

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	Mazda D/C-PEI - 4494	Quito (INAMHI) - H0729 Oyacachi AJ Quijos (Cosumbe)	19-11-2020	09:18	19-11-2020	12:55
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI - 4494	H0729 Oyacachi AJ Quijos (COSUMBE)- El Chaco	19-11-2020	16:10	19-11-2020	20:03
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	Chaco – Gonzalo Díaz de Pineda H0715 Quijos AJ Bombón	20-11-2020	07:30	20-11-2020	9:15
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	Gonzalo Díaz de Pineda H0715 Quijos AJ Bombón – El Chaco	20-11-2020	13:25	20-11-2020	16:24
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	El Chaco – Pituro H0731 Cosanga AJ Quijos	21-11-2020	07:37	21-11-2020	09:02

TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	Pituro H0731 Cosanga AJ Quijos - El Chaco	21-11-2020	15:00	21-11-2020	20:20
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	El Chaco - H0728 Salado AJ Quijos Cascabel	22-11-2020	07:43	22-11-2020	09:30
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	H0728 Salado AJ Quijos Cascabel - Chaco	22-11-2020	13:40	22-11-2020	17:00
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	Chaco - H0719 Quijos DJ Oyacachi	23-11-2020	08:00	23-11-2020	09:49
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	H0719 Quijos DJ Oyacachi - El Coca	23-11-2020	13:20	23-11-2020	19:00
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI- 4494	El Coca - Estación H1134 Coca en San Sebastián	24-11-2020	08:00	24-11-2020	10:00
FLUVIAL	CANOA	Estación H1134 Coca en San Sebastián - El Coca	24-11-2020	14:27	24-11-2020	16:00
TERRESTRE	Mazda D/C-PEI-4494	El Coca - Quito (INAMHI)	25-11-2020	08:00	25-11-2020	14:35

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

NOMBRE:



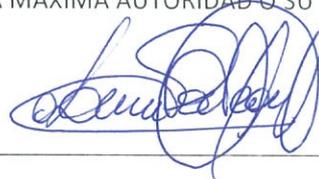
Sr. Danilo Reascos

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

FIRMA DE LA MÁXIMA AUTORIDAD O SU DELEGADO

NOMBRE:

Ing. Davy Carrion

NOMBRE:

Ing. Lenin Proaño

