

INFORME DE SERVICIOS INSTITUCIONALES	
Nro. SOLICITUD DE AUTORIZACIÓN PARA CUMPLIMIENTO DE SERVICIOS INSTITUCIONALES DLA-2020-005	FECHA DE INFORME (16-07-2020)
DATOS GENERALES	
APELLIDOS - NOMBRES DE LA O EL SERVIDOR BAQUE TUMBACO DANIELA CAROLINA	PUESTO QUE OCUPA: SERVIDOR PUBLICO 1
CIUDAD – PROVINCIA DEL SERVICIO INSTITUCIONAL IBARRA-IMBABURA - TULCAN-CARCHI	NOMBRE DE LA UNIDAD A LA QUE PERTENECE LA O EL SERVIDOR LANCAS - LABORATORIO
SERVIDORES QUE INTEGRAN EL SERVICIO INSTITUCIONAL: Víctor Alfonso Mogro Almachi (Jefe de comisión) Daniela Carolina Baque Tumbaco (Técnico) César Mauricio Meza Mendoza (Conductor)	
INFORME DE ACTIVIDADES Y PRODUCTOS ALCANZADOS	
<p><b>ANTECEDENTES</b></p> <p>EN REFERENCIA A LA DECLARACIÓN DEL ENCUENTRO PRESIDENCIAL Y VIII GABINETE BINACIONAL ECUADOR Y COLOMBIA, CIUDAD DE CALI, 11 DE DICIEMBRE DEL 2019, LOS PRESIDENTES DE LA REPÚBLICAS DE ECUADOR Y COLOMBIA, REAFIRMAN SU PROFUNDA VOLUNTAD DE FORTALECER LA INTEGRACIÓN BINACIONAL, CUYO OBJETIVO ES DESARROLLAR ESFUERZOS CONJUNTOS QUE FAVOREZCAN AL BIENESTAR COMÚN DE LOS PUEBLOS. AL RESPECTO, RESALTAN CONTINUAR CON EL SEGUIMIENTO SEMESTRAL DE LA CALIDAD Y LA CANTIDAD DE AGUA EN LAS CUENCAS TRANSFRONTERIZAS CARCHI - GUÁITARA, MIRA Y MATAJE A TRAVÉS DE LOS MONITOREOS SEMESTRALES.</p>	
<p><b>DESARROLLO DE ACTIVIDADES Y RESULTADOS</b></p> <p>PRIMER DÍA: Miércoles 08 de julio del 2020</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se realizó la verificación de equipos utilizados en campo con estándares certificados antes de la medición de los parámetros in situ.</li> <li>✓ Determinaciones analíticas in-situ para definir la calidad del agua.</li> <li>✓ Toma de muestra para análisis de DBO5, DQO, metales, físico químico y microbiológico (coliformes totales y fecales).</li> <li>✓ Preservación ácida de muestras para análisis de metales y DQO.</li> </ul>	

PARAMETROS DETERMINADOS IN-SITU	RESULTADOS		UNIDADES
	H0024 Blanco en Pte. Carretera	H0023 Ambi D.J. Cariyacu	
pH	7.72	7.96	UpH
CONDUCTIVIDAD	550.0	959.0	uS/cm
TEMPERATURA	16.6	21.0	°C
OXIGENO DISUELTO	6.75	5.40	mg/l
TURBIDEZ	47.79	50.21	NTU

Se pernoctó en Ibarra

SEGUNDO DÍA: Jueves 09 de julio del 2020

- ✓ Se realizó la verificación de equipos utilizados en campo con estándares certificados antes de la medición de los parámetros in situ.
- ✓ Determinaciones analíticas in-situ para definir la calidad del agua.
- ✓ Toma de muestra para análisis de DBO5, DQO, metales, físico químico y microbiológico (coliformes totales y fecales).
- ✓ Preservación ácida de muestras para análisis de metales y DQO.

PARAMETROS DETERMINADOS IN-SITU	RESULTADOS		UNIDADES
	H0015 Chota en Pte. Carretera	H0016 Apaqui A.J. Chota	
pH	8.22	8.22	UpH
CONDUCTIVIDAD	313.0	201.0	uS/cm
TEMPERATURA	17.0	17.3	°C
OXIGENO DISUELTO	7.50	7.65	mg/l
TURBIDEZ	20.25	19.54	NTU

Se pernoctó en Ibarra

TERCER DIA: Viernes 10 de julio del 2020

- ✓ Se realizó la verificación de equipos utilizados en campo con estándares certificados antes de la medición de los parámetros in situ.
- ✓ Determinaciones analíticas in-situ para definir la calidad del agua.
- ✓ Toma de muestra para análisis de DBO5, DQO, metales, físico químico y microbiológico (coliformes totales y fecales).
- ✓ Preservación ácida de muestras para análisis de metales y DQO.
- ✓ Se realizó el cambio de batería de la estación automática H0012 Lita A.J. Mira.

PARAMETROS DETERMINADOS IN-SITU	RESULTADOS		UNIDADES
	H0013 Blanco A.J. Mira	H0012 Lita A.J. Mira	
pH	7.96	7.91	UpH
CONDUCTIVIDAD	88.2	120.9	uS/cm

TEMPERATURA	21.3	22.2	°C
OXIGENO DISUELTO	8.05	8.70	mg/l
TURBIDEZ	7.66	10.75	NTU



Se pernocta en Ibarra

CUARTO DIA: Sábado 11 de julio del 2020

- ✓ Se realizó la verificación de equipos utilizados en campo con estándares certificados antes de la medición de los parámetros in situ.
- ✓ Determinaciones analíticas in-situ para definir la calidad del agua.
- ✓ Toma de muestra para análisis de DBO5, DQO, metales, físico químico y microbiológico (coliformes totales y fecales).
- ✓ Preservación ácida de muestras para análisis de metales y DQO.
- ✓ Se realizó el cambio de batería de la estación automática H0011 Mira en Lita.

PARAMETROS DETERMINADOS IN-SITU	RESULTADOS	UNIDADES
	H0011 Mira en Lita	
pH	7.95	UpH
CONDUCTIVIDAD	169.7	uS/cm
TEMPERATURA	23.4	°C
OXIGENO DISUELTO	8.40	mg/l
TURBIDEZ	22.14	NTU



Se pernocta en Ibarra

QUINTO DIA: Domingo 12 de julio del 2020 ✓

- ✓ Se realizó la verificación de equipos utilizados en campo con estándares certificados antes de la medición de los parámetros in situ.
- ✓ Determinaciones analíticas in-situ para definir la calidad del agua.
- ✓ Toma de muestra para análisis de DBO5, DQO, metales, físico químico y microbiológico (coliformes totales y fecales).
- ✓ Preservación ácida de muestras para análisis de metales y DQO.

PARAMETROS DETERMINADOS IN-SITU	RESULTADOS		UNIDADES
	H0064 El Ángel en Pte. Ayora	H0045 Apaqui D.J. Minas	
pH	7.92	7.71	UpH
CONDUCTIVIDAD	330.0	100.3	uS/cm
TEMPERATURA	12.6	14.7	°C
OXIGENO DISUELTO	7.45	7.00	mg/l
TURBIDEZ	10.62	11.64	NTU

Se pernocta en Tulcán

SEXTO DIA: Lunes 13 de julio del 2020 ✓

- ✓ Se realizó la verificación de equipos utilizados en campo con estándares certificados antes de la medición de los parámetros in situ.
- ✓ Determinaciones analíticas in-situ para definir la calidad del agua.
- ✓ Toma de muestra para análisis de DBO5, DQO, metales, físico químico y microbiológico (coliformes totales y fecales).
- ✓ Preservación ácida de muestras para análisis de metales y DQO.

PARAMETROS DETERMINADOS IN-SITU	RESULTADOS		UNIDADES
	H0017 Apaquí en Gruta la Paz	H1125 Bobo en Chalpatán	
pH	7.85	7.38	UpH
CONDUCTIVIDAD	95.4	31.9	uS/cm
TEMPERATURA	14.6	12.3	°C
OXIGENO DISUELTO	7.50	6.65	mg/l
TURBIDEZ	9.87	11.01	NTU

Se pernocta en Tulcán

SEPTIMO DIA: Martes 14 de julio del 2020 ✓

- ✓ Se realizó la verificación de equipos utilizados en campo con estándares certificados antes de la medición de los parámetros in situ.
- ✓ Determinaciones analíticas in-situ para definir la calidad del agua.
- ✓ Toma de muestra para análisis de DBO5, DQO, metales, físico químico y microbiológico (coliformes totales y fecales).
- ✓ Preservación ácida de muestras para análisis de metales y DQO.

PARAMETROS DETERMINADOS IN-SITU	RESULTADOS		UNIDADES
	H0093 Bobo en Pta. Eléctrica Tulcán	H0091 Grande AJ Játiva	
pH	7.90	7.71	UpH
CONDUCTIVIDAD	109.1	91.4	uS/cm
TEMPERATURA	13.1	9.8	°C
OXIGENO DISUELTO	7.55	7.50	mg/l
TURBIDEZ	10.05	11.72	NTU

Se pernocta en Tulcán

OCTAVO DIA: Miércoles 15 de julio del 2020 ✓

- ✓ Se realizó la verificación de equipos utilizados en campo con estándares certificados antes de la medición de los parámetros in situ.
- ✓ Determinaciones analíticas in-situ para definir la calidad del agua.
- ✓ Toma de muestra para análisis de DBO5, DQO, metales, físico químico y microbiológico (coliformes totales y fecales).
- ✓ Preservación ácida de muestras para análisis de metales y DQO.

PARAMETROS DETERMINADOS IN-SITU	RESULTADOS		UNIDADES
	Río Carchi DJ Bobo (Pta. Dist. Electricidad)	Río Tajamar en Pte. Urbina	
pH	8.82	8.5	UpH
CONDUCTIVIDAD	152.2	216.0	uS/cm
TEMPERATURA	13.0	13.6	°C
OXIGENO DISUELTO	8.17	6.80	mg/l
TURBIDEZ	10.62	67.78	NTU

Viaje Tulcán - Quito

**CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

- La comisión se realizó de acuerdo a las actividades programadas en el monitoreo de calidad de agua y toma de muestras de agua para el análisis físico químico en el Laboratorio de Aguas y Sedimentos del INAMHI, de las cuencas de los ríos Carchi y Mira.
- Se tomó y preservó 15 muestras de agua para análisis físico-químico y microbiológico en el Laboratorio de Aguas y Sedimentos del INAMHI.
- Se generó información de parámetros in situ (pH, conductividad, oxígeno disuelto, temperatura y turbidez) que se detallan en las actividades realizadas, de acuerdo al día planificado de la comisión
- Se cambian las baterías en las estaciones automáticas H0011 Mira en Lita y H0012 Lita A.J. Mira

*ITINERARIO	SALIDA	LLEGADA	NOTA
FECHA dd-mmm-aaa	08/07/2020	15/07/2020	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	14:00	

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	Volkswagen – Crafter PEI-7629	Quito - Otavalo - Urcuqui - Ibarra	08-07-2020	08:00	08-07-2020	17:00
Terrestre	Volkswagen – Crafter PEI-7629	Ibarra – Chota – Piquiucho - Ibarra	09-07-2020	08:00	09-07-2020	17:00
Terrestre	Volkswagen – Crafter PEI-7629	Ibarra – Lita - Ibarra	10-07-2020	08:00	10-07-2020	17:00
Terrestre	Volkswagen – Crafter PEI-7629	Ibarra – Lita - Ibarra	11-07-2020	08:00	11-07-2020	17:00
Terrestre	Volkswagen – Crafter PEI-7629	Ibarra –El Ángel –San Juan de Lachas - Tulcán	12-07-2020	08:00	12-07-2020	17:00
Terrestre	Volkswagen – Crafter PEI-7629	Tulcán – Gruta de la paz – Chalpatan - Tulcán	13-07-2020	08:00	13-07-2020	17:00

Terrestre	Volkswagen – Crafter PEI-7629	Tulcán – Tufiño – Tulcán	14-07-2020	08:00	14-07-2020	17:00
Terrestre	Volkswagen – Crafter PEI-7629	Tulcán – Urbina - San Francisco - Quito	15-07-2020	08:00	15-07-2020	14:00

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**



Quim. Daniela Baque

**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**



Dra. Jeaneth Cartagena

**FIRMA DE LA MÁXIMA AUTORIDAD O SU DELEGADO**



PhD Vicente Vásquez