

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700 Dra. Gabriela Cadena

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: ESTERO SIN NOMBRE
PUNTO DE MUESTREO: TMBD

CÓDIGO HAVOC: A19070579

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri
FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 31 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 31 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 9 RAOH D.1215	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION
Amonio	MEAG-45 APHA 4500 -NH ₃ C	mg/l	0,36	0,05
Bario	MEAG-13 /30 APHA 3030 A/3113 Ba	mg/l	<0,12	0,12
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02
Coliformes Fecales	MEAG-36 APHA 9222 D	UFC/100 ml	<1	1
Conductividad	MEAG/11 APHA 2510 B	uS/cm	41,4	22
Cromo Total	MEAG-13/44 APHA 3111 Cr B	mg/l	<0,03	0,03
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05
Oxígeno disuelto	MEAG-40 APHA 4500 -O G	mg/l	6	2,8
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H+ B	Und. pH	6,61	0,01
Plomo	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Pb B	mg/l	<0,08	0,08
Sustancias Tensoactivas	MEAG-09 APHA 5540 C	mg/l	<0,024	0,024
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2
Vanadio	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 V	mg/l	<0,08	0,08

INCERTIDUMBRE DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Amonio	0,05 mg/l	14,8 %
Bario	0,12 mg/l	9,8 %
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Coliformes Fecales	1 UFC/100ml	1,0 %
Conductividad	22 uS/cm	7,9 %
Cromo Total	0,03 mg/l	14,5 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Oxígeno Disuelto	2,8 mg/l	9,2 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO EDIL-31 Y FUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 202 4131 - 202 29555 - 232 7359

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20°C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Plomo	0,08 mg/l	12,0 %
Sustancias Tensoactivas	0,024 mg/l	13,0 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
Vanadio	0,08 mg/l	8,0 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 tabla 9. (RAOH), Parámetros a determinarse en la caracterización de aguas superficiales en estudios de línea base-diagnostico ambiental.

Atentamente,

CERTIFICACIÓN
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
Firmado Digitalmente por: ALEXANDRA JEANNETTE BRITO GAVILANES
Razon Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA
LTD.A
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hora oficial Ecuador: 31/07/2019 10:14

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
2019-17-01-032-... Co. 118-3
FACTURA No. 002-001-000-92781
Razon: Envío de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo
dieciséis de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es
fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que
cora de ... 400 ...
Quito, ... 13 de Agosto de 2019

[Firma]
NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Gampurano
Notaria Suplente

FNC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO ED11-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 202 4131 - 202 29555 - 282 7359

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700
Dra. Gabriela Cadena

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: ESTERO SIN NOMBRE
PUNTO DE MUESTREO: TMBD

CÓDIGO HAVOC: A19070579

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo
02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán
Andrés Viteri
FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 31 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 31 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL¹

ENSAYOS TABLA 10 RAOH D.1215	MÉTODOS DE REFERENCIA	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 10 RAOH
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02	<0,1
Cianuros	MEAG-26 APHA 4500 CN ⁻¹ E	mg/l	<0,007	0,007	<0,05
Cloruros	MEAG-39 APHA 4500-Cl ⁻ B	mg/l	20	10	<2,500
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1	<40
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02	<0,15
Fluoruros	MEAG-27 APHA 4500-F ⁻ D	mg/l	<0,08	0,08	<5,0
Mercurio	MEAG-22 APHA 3112 Hg B	mg/l	<0,0025	0,0025	<0,01
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05	<2,0
Selenio	MEAG-32 APHA 3114 Se C	mg/l	<0,005	0,005	<0,5
Sulfatos	MEAG-25 APHA 4500-SO ₄ ⁻² E	mg/l	<2	2	<1,200
Sulfuro de Hidrógeno	MEAG-58 APHA 5210 B	mg/l	<0,0002 ^a	0,0004	<0,0002

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Cianuros	0,007 mg/l	14,8 %
Cloruros	10 mg/l	12,7 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Fluoruros	0,08 mg/l	19,6 %
Mercurio	0,0025 mg/l	13,6 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Selenio	0,005 mg/l	13,6 %
Sulfatos	2 mg/l	29,4 %
Sulfuro de Hidrógeno	0,0004 mg/l	8,0 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO ED11-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFONO: 202 4131 - 202 29555 - 202 7339

NOTAS IMPORTANTES:

- El laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (1) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 10. (RAOH). Parámetros adicionales y límites permisibles para aguas y descargas en la exploración, producción, industrialización, transporte, almacenamiento y comercialización de hidrocarburos y sus derivados.
- (2) Valor Inferior al rango acreditado.

Atentamente,

CERTIFICACIÓN DE LEGITIMACIÓN
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
Firmado Digitalmente por ALEXANDRA JEANNETTE BRITO GAVILANES
Razon Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA
LTDA
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hice oficial Ecuador: 31/07/2019 10:14

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
Ecuador
FACTURA No. 002-07100-027.821
Razon: En virtud de esta factura se previene en el numeral Segundo del artículo
primero de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente re-
fotografía del documento que exhibido se devolvió a interesado, que
consiste de una hoja (s) o/s (s/s).
Quito, 15 de Agosto del 2019

[Firma]
NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dña. Fátima Ramoizano
Notaria Suplente

FMC 01
EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 302 4131 - 302 29855 - 232 7339

IR-CT1900732-3

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO BLANCO
PUNTO DE MUESTREO: RIO BLANCO

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Marjuri Jaramillo

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Jorge Tapuy

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 12 al 19 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 19 de Julio del 2019

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

CÓDIGO HAVOC: A19070335

FECHA DEL MUESTREO: 11 de Julio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de Julio del 2019

Dra. Gabriela Cadena

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 4B RAOH	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACIÓN	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 4B RAOH
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H ⁺ B	Und. pH	6,88	0,01	6 < pH < 8
Conductividad	MEAG-11 APHA 2510 B	µS/cm	29,4	22	< 170
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	< 0,2	0,2	< 0,5
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	< 20	20	< 30
HAPs	MEAG-19 APHA 6440 B	mg/l	< 0,00020	0,00020	< 0,0003

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20 °C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Conductividad	22 µS/cm	7,9 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
HAPs	0,00020 mg/l	18,5 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó la toma de muestra.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- El formato de presentación de resultados y los requerimientos detallados en el mismo fueron solicitados por el cliente.
- ⁽¹⁾ Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 4b. (RAOH). Límites permisibles en el punto de control del cuerpo receptor (inmisión).

Atentamente,

CERTIFICACIÓN
Firmado Digitalmente por: ALEXANDRA JEANNETTE BRITO GAVILANES
Razon Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA LTDA
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hora oficial Ecuador, 19/07/2019 18:07

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
2019-17-01-032-...
FACTURA No. 002-001-000...
Razon: En virtud de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo dieciocho de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que obra de...
Quito, ... 13 de Agosto del 2019

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL EN FORMA ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO ED11-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFONO: 201 4131 - 201 29556 - 281 7359



NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO BLANCO
PUNTO DE MUESTREO: RIO BLANCO

CÓDIGO HAVOC: A19070335

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Marjuri Jaramillo

FECHA DEL MUESTREO: 11 de Julio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Jorge Tapuy

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri
FECHA DE ANÁLISIS: Del 12 al 19 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 19 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 9 RAOH D.1215	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE DETECCIÓN
Amonio	MEAG-45 APHA 4500 -NH ₃ C	mg/l	0,31	0,05
Bario	MEAG-13 /30 APHA 3030 A/3113 Ba	mg/l	<0,12	0,12
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02
Coliformes Fecales	MEAG-36 APHA 9222 D	UFC/100 ml	10	1
Conductividad	MEAG/11 APHA 2510 B	uS/cm	29,4	22
Cromo Total	MEAG-13/44 APHA 3111 Cr B	mg/l	<0,03	0,03
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05
Oxígeno disuelto	MEAG-40 APHA 4500 -O G	mg/l	5,5	2,8
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H* B	Und. pH	6,88	0,01
Plomo	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Pb B	mg/l	<0,08	0,08
Sustancias Tensoactivas	MEAG-09 APHA 5540 C	mg/l	<0,024	0,024
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2
Vanadio	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 V	mg/l	<0,08	0,08

INCERTIDUMBRE DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Amonio	0,05 mg/l	14,8 %
Bario	0,12 mg/l	9,8 %
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Coliformes Fecales	1 UFC/100ml	1,0 %
Conductividad	22 µS/cm	7,9 %
Cromo Total	0,03 mg/l	14,5 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Oxígeno Disuelto	2,8 mg/l	9,2 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 202 4131 - 202 29556 - 232 7359

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20°C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Plomo	0,08 mg/l	12,0 %
Sustancias Tensioactivas	0,024 mg/l	13,0 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
Vanadio	0,08 mg/l	8,0 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (!) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 tabla 9. (RAOH), Parámetros a determinarse en la caracterización de aguas superficiales en estudios de línea base-diagnostico ambiental.

Atentamente,



NOTARÍA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
2019-17-01-002. *col. 185*
FACTURA No. 002-001-000. *927.81*
Razón: En virtud de la facultad otorgada en el numeral quinto del artículo
dieciséis de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es
fotocopia del documento que exhibió su devolvió al interesado y que
obra de *una* faja (s) o folio (s).
Quito, *13 de agosto* del 2019

NOTARÍA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. *Tamara Campusano*
Notaria Suplente

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO 2011-31 Y FUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 202 4131 - 202 29556 - 202 7339

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez Jela Cadena
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO KATUPA
PUNTO DE MUESTREO: RIO KATUPA

CÓDIGO HAVOC: A19070333

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Marjuri Jaramillo

FECHA DEL MUESTREO: 11 de Julio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-815-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Jorge Tapuy

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 12 al 19 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 19 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 4B RAOH	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACIÓN	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 4B RAOH
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H* B	Und. pH	7,01	0,01	6 < pH < 8
Conductividad	MEAG-11 APHA 2510 B	µS/cm	76,0	22	< 170
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	< 0,2	0,2	< 0,5
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	< 20	20	< 30
HAPs	MEAG-19 APHA 6440 B	mg/l	< 0,00020	0,00020	< 0,0003

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20 °C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Conductividad	22 µS/cm	7,9 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
HAPs	0,00020 mg/l	18,5 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó la toma de muestra.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- El formato de presentación de resultados y los requerimientos detallados en el mismo fueron solicitados por el cliente.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 4b. (RAOH). Límites permisibles en el punto de control del cuerpo receptor (inmisión).

Atentamente,



NOTARÍA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
2019-17-01-032- Coll. 05
FACTURA No. 002-001-000-42781
Razón: En virtud de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo dieciocho de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que obra de una hoja (s) útil (es).
Quito, 13 de Agosto del 2019

NOTARÍA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaría Suplante

FMD-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO ED11-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX 002 4101 - 201 29655 - 281 7359



NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700 *Gabriela Cadena*

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO KATUPA
PUNTO DE MUESTREO: RIO KATUPA

CÓDIGO HAVOC: A19070333

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Marjuri Jaramillo

FECHA DEL MUESTREO: 11 de Julio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Jorge Tapuy

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 12 al 19 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 19 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 9 RAOH D.1215	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE DETECCIÓN
Amonio	MEAG-45 APHA 4500 -NH ₃ C	mg/l	0,26	0,05
Bario	MEAG-13 /30 APHA 3030 A/3113 Ba	mg/l	<0,12	0,12
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02
Coliformes Fecales	MEAG-36 APHA 9222 D	UFC/100 ml	20	1
Conductividad	MEAG/11 APHA 2510 B	uS/cm	76,0	22
Cromo Total	MEAG-13/44 APHA 3111 Cr B	mg/l	<0,03	0,03
DBOs	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05
Oxígeno disuelto	MEAG-40 APHA 4500 -O G	mg/l	5,1	2,8
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H* B	Und. pH	7,01	0,01
Plomo	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Pb B	mg/l	<0,08	0,08
Sustancias Tensoactivas	MEAG-09 APHA 5540 C	mg/l	<0,024	0,024
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2
Vanadio	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 V	mg/l	<0,08	0,08

INCERTIDUMBRE DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Amonio	0,05 mg/l	14,8 %
Bario	0,12 mg/l	9,8 %
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Coliformes Fecales	1 UFC/100ml	1,0 %
Conductividad	22 uS/cm	7,9 %
Cromo Total	0,03 mg/l	14,5 %
DBOs	1 mg/l	11,2 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Oxígeno Disuelto	2,8 mg/l	9,2 %

NOTA:
EL INFORME DE RESULTADOS NO DEBE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

DALLE CHIMBORAZO EDIFICIO FUNGURA HUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA 4 LLANO GRANDE
TELÉFONO: 002 333 - 401 39155 - 401 7024

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20°C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Plomo	0,08 mg/l	12,0 %
Sustancias Tensoactivas	0,024 mg/l	13,0 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
Vanadio	0,08 mg/l	8,0 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 tabla 9. (RAOH), Parámetros a determinarse en la caracterización de aguas superficiales en estudios de línea base-diagnostico ambiental.

Atentamente,

CERTIFICACIÓN DIGITAL
Firmado Digitalmente por ALEXANDRA JEANNETTE BRITO GAVLANES
Razon Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA
LTDA
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hora oficial Ecuador: 18/07/2019 18:07

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
20 19-17-21-032-
FACTURA No. 002-001-000
Razon: En virtud de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo diecisiete de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que obra de
Quito, 13 de agosto de 2019

Alexandra Campuzano
NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dr. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

812-
Delvessal
dece

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO NAPO
PUNTO DE MUESTREO: TPTB

CÓDIGO HAVOC: A19070490

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-815-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 26 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 26 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 9 RAOH D.1215	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION
Amonio	MEAG-45 APHA 4500 -NH ₃ C	mg/l	0,55	0,05
Bario	MEAG-13 /30 APHA 3030 A/3113 Ba	mg/l	<0,12	0,12
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02
Coliformes Fecales	MEAG-36 APHA 9222 D	UFC/100 ml	700	1
Conductividad	MEAG/11 APHA 2510 B	uS/cm	179,0	22
Cromo Total	MEAG-13/44 APHA 3111 Cr B	mg/l	<0,03	0,03
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	4	1
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05
Oxígeno disuelto	MEAG-40 APHA 4500 -O G	mg/l	6,1	2,8
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H* B	Und. pH	7,28	0,01
Plomo	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Pb B	mg/l	<0,08	0,08
Sustancias Tensoactivas	MEAG-09 APHA 5540 C	mg/l	<0,024	0,024
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2
Vanadio	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 V	mg/l	<0,08	0,08

INCERTIDUMBRE DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Amonio	0,05 mg/l	14,8 %
Bario	0,12 mg/l	9,8 %
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Coliformes Fecales	1 UFC/100ml	1,0 %
Conductividad	22 µS/cm	7,9 %
Cromo Total	0,03 mg/l	14,5 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Oxígeno Disuelto	2,8 mg/l	9,2 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

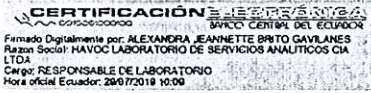
CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 202 4131 - 202 29655 - 282 7359

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20°C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Plomo	0,08 mg/l	12,0 %
Sustancias Tensoactivas	0,024 mg/l	13,0 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
Vanadio	0,08 mg/l	8,0 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (1) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 tabla 9. (RAOH), Parámetros a determinarse en la caracterización de aguas superficiales en estudios de línea base-diagnostico ambiental.

Atentamente,



NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO

201417-01-0000000304-0 490,5

FACTURA N.º: 002-001-0000000304-0 490,5

Razón: En virtud de la factura presentada en el numeral quinto del artículo

diecinueve de la Ley Notarial del '09 y certifico que el presente es

fehaciente el documento que exhibido se devolvió al interesado y que

copia del fecha 13 de Agosto del 2019

Quito,

Tamara Campa
NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. **Tamara Campa**
Notaria Suplente

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO NAPO
PUNTO DE MUESTREO: TPTB

CÓDIGO HAVOC: A19070490

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri
FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 26 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 26 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL¹

ENSAYOS TABLA 10 RAOH D.1215	MÉTODOS DE REFERENCIA	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 10 RAOH
Cadmio	MEAG -13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02	<0,1
Cianuros	MEAG-26 APHA 4500 CN ⁻¹ E	mg/l	<0,007	0,007	<0,05
Cloruros	MEAG-39 APHA 4500-Cl ⁻ B	mg/l	13	10	<2,500
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	4	1	<40
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02	<0,15
Fluoruros	MEAG-27 APHA 4500-F ⁻ D	mg/l	0,18	0,08	<5,0
Mercurio	MEAG-22 APHA 3112 Hg B	mg/l	<0,0025	0,0025	<0,01
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05	<2,0
Selenio	MEAG-32 APHA 3114 Se C	mg/l	<0,005	0,005	<0,5
Sulfatos	MEAG-25 APHA 4500-SO ₄ ⁻² E	mg/l	<2	2	<1,200
Sulfuro de Hidrógeno	MEAG-58 APHA 5210 B	mg/l	<0,0002 ^B	0,0004	<0,0002

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Cianuros	0,007 mg/l	14,8 %
Cloruros	10 mg/l	12,7 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Fluoruros	0,08 mg/l	19,6 %
Mercurio	0,0025 mg/l	13,6 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Selenio	0,005 mg/l	13,6 %
Sulfatos	2 mg/l	29,4 %
Sulfuro de Hidrógeno	0,0004 mg/l	8,0 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 202 4131 - 202 29656 - 202 7359

NOTAS IMPORTANTES:

- El laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 10. (RAOH). Parámetros adicionales y límites permisibles para aguas y descargas en la exploración, producción, industrialización, transporte, almacenamiento y comercialización de hidrocarburos y sus derivados.
- (B) Valor Inferior al rango acreditado.

Atentamente,



NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
 2014-17-01-002 2018, 3
 FACTURA No. 002-001-000 42.7.81
 Razón: En virtud de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo
 dos de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es
 fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que
 con el LRA (2) (3) (4) (5)
 con 13 de Agosto del 2019

Tamara Campuzano
 NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
 Dra. Tamara Campuzano
 Notaria Suplente

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
 TELEFAX: 202 4131 - 202 29556 - 282 7359

IR-CT1900732-2

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO SALADO
PUNTO DE MUESTREO: RIO SALADO

CÓDIGO HAVOC: A19070334

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Marjuri Jaramillo

FECHA DEL MUESTREO: 11 de Julio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Jorge Tapuy

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri
FECHA DE ANÁLISIS: Del 12 al 19 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 19 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 4B RAOH	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACIÓN	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 4B RAOH
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H ⁺ B	Und. pH	6,90	0,01	6 < pH < 8
Conductividad	MEAG-11 APHA 2510 B	µS/cm	38,5	22	< 170
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	< 0,2	0,2	< 0,5
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	< 20	20	< 30
HAPs	MEAG-19 APHA 6440 B	mg/l	< 0,00020	0,00020	< 0,0003

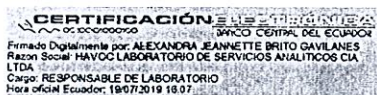
INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20 °C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Conductividad	22 µS/cm	7,9 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
HAPs	0,00020 mg/l	18,5 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó la toma de muestra.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- El formato de presentación de resultados y los requerimientos detallados en el mismo fueron solicitados por el cliente.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 4b. (RAOH). Límites permisibles en el punto de control del cuerpo receptor (inmisión).

Atentamente,



NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
201417-01-032-001.05
FACTURA No. 002-004-000-42701
Razón: En virtud de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo diechocho de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que obra de una (1) hoja (s) útil (as).
Quito, 17 de Agosto del 2019

[Firma]
NOTARÍA TRIGÉSIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

FNC 01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO ED11-31, 7 TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 202 4131 - 202 29655 - 231 7359



NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO SALADO
PUNTO DE MUESTREO: RIO SALADO

CÓDIGO HAVOC: A19070334

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Marjuri Jaramillo

FECHA DEL MUESTREO: 11 de Julio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Jorge Tapuy

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 12 al 19 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 19 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 9 RAOH D.1215	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE DETECCIÓN
Amonio	MEAG-45 APHA 4500 -NH ₃ C	mg/l	0,30	0,05
Bario	MEAG-13 /30 APHA 3030 A/3113 Ba	mg/l	<0,12	0,12
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02
Coliformes Fecales	MEAG-36 APHA 9222 D	UFC/100 ml	<1	1
Conductividad	MEAG/11 APHA 2510 B	uS/cm	38,5	22
Cromo Total	MEAG-13/44 APHA 3111 Cr B	mg/l	<0,03	0,03
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05
Oxígeno disuelto	MEAG-40 APHA 4500 -O G	mg/l	5,6	2,8
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H* B	Und. pH	6,90	0,01
Plomo	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Pb B	mg/l	<0,08	0,08
Sustancias Tensoactivas	MEAG-09 APHA 5540 C	mg/l	<0,024	0,024
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2
Vanadio	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 V	mg/l	<0,08	0,08

INCERTIDUMBRE DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Amonio	0,05 mg/l	14,8 %
Bario	0,12 mg/l	9,8 %
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Coliformes Fecales	1 UFC/100ml	1,0 %
Conductividad	22 uS/cm	7,9 %
Cromo Total	0,03 mg/l	14,5 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Oxígeno Disuelto	2,8 mg/l	9,2 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

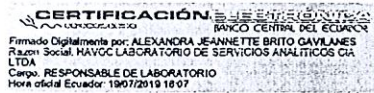
CALLE CHIMBORAZO 8011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 202 4131 - 202 29655 - 231 7359

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20°C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Plomo	0,08 mg/l	12,0 %
Sustancias Tensoactivas	0,024 mg/l	13,0 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
Vanadio	0,08 mg/l	8,0 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 tabla 9. (RAOH), Parámetros a determinarse en la caracterización de aguas superficiales en estudios de línea base-diagnostico ambiental.

Atentamente,



NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTON QUITO
2019-17-01-032-... COLLOS
FACTURA No. 002-001-00...
Razon: En virtud de la facultad conferida en el numeral quinto del artículo
dieciocho de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es
fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que
obra de ...
Quito, ... 13 de Agosto de 2019

[Handwritten Signature]
NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

IR-CT1900787-4

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO SALADO
PUNTO DE MUESTREO: TMBA

CÓDIGO HAVOC: A19070488

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 26 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 26 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL¹

ENSAYOS TABLA 10 RAOH D. 1215	MÉTODOS DE REFERENCIA	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 10 RAOH
Cadmio	MEAG -13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02	<0,1
Cianuros	MEAG-26 APHA 4500 CN ⁻¹ E	mg/l	<0,007	0,007	<0,05
Cloruros	MEAG-39 APHA 4500-Cl ⁻ B	mg/l	12	10	<2,500
DBOs	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1	<40
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02	<0,15
Fluoruros	MEAG-27 APHA 4500-F ⁻ D	mg/l	0,47	0,08	<5,0
Mercurio	MEAG-22 APHA 3112 Hg B	mg/l	<0,0025	0,0025	<0,01
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05	<2,0
Selenio	MEAG-32 APHA 3114 Se C	mg/l	<0,005	0,005	<0,5
Sulfatos	MEAG-25 APHA 4500-SO ₄ ⁻² E	mg/l	<2	2	<1,200
Sulfuro de Hidrógeno	MEAG-58 APHA 5210 B	mg/l	<0,0002 ^a	0,0004	<0,0002

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Cianuros	0,007 mg/l	14,8 %
Cloruros	10 mg/l	12,7 %
DBOs	1 mg/l	11,2 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Fluoruros	0,08 mg/l	19,6 %
Mercurio	0,0025 mg/l	13,6 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Selenio	0,005 mg/l	13,6 %
Sulfatos	2 mg/l	29,4 %
Sulfuro de Hidrógeno	0,0004 mg/l	8,0 %

FNC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO ED11-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 002 4131 - 002 29655 - 282 7339

NOTAS IMPORTANTES:

- El laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 10. (RAOH). Parámetros adicionales y límites permisibles para aguas y descargas en la exploración, producción, industrialización, transporte, almacenamiento y comercialización de hidrocarburos y sus derivados.
- (B) Valor Inferior al rango acreditado.

Atentamente,

CERTIFICACIÓN ELECTRONICA
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
Firmado Digitalmente por: ALEXANDRA JEANNETTE BRITO GAVILANES
Razón Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA
LTD
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hora oficial Ecuador: 29/07/2019 10:09

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
2019-17-01-032
FACTURA No. 002-001-000
Razón: En virtud de la fotocopia presentada en el numeral cuarto del artículo
diecinueve de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es
fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que
obra de
Quito, 13 de Agosto del 2019



NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

FMC-01
EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO #011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 202 4131 - 202 29555 - 202 7359

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO S/N (TMB D)
PUNTO DE MUESTREO: RIO S/N (TMB D)

CÓDIGO HAVOC: A19070336

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Marjuri Jaramillo

FECHA DEL MUESTREO: 11 de Julio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Jorge Tapuy

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri
FECHA DE ANÁLISIS: Del 12 al 19 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 19 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 4B RAOH	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACIÓN	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 4B RAOH
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H+ B	Und. pH	7,35	0,01	6 < pH < 8
Conductividad	MEAG-11 APHA 2510 B	µS/cm	88,4	22	<170
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2	<0,5
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20	<30
HAPs	MEAG-19 APHA 6440 B	mg/l	<0,00020	0,00020	<0,0003

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20 °C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Conductividad	22 µS/cm	7,9 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
HAPs	0,00020 mg/l	18,5 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó la toma de muestra.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- El formato de presentación de resultados y los requerimientos detallados en el mismo fueron solicitados por el cliente.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 4b. (RAOH). Límites permisibles en el punto de control del cuerpo receptor (inmisión).

Atentamente,



NOTARÍA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
2019-17-01-032-...co.11.85
FACTURA NÚM. 002-001-000...427.81
Razón: En virtud de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo dieciocho de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que obra de...
Quito, 13 de Agosto del 2019

NOTARÍA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 202 4131 - 202 29658 - 282 7359





Laboratorio Analítico

INFORME DE RESULTADOS
CONFIDENCIAL

INSTITUCIÓN
LABORATORIO DE ANÁLISIS

Notaria 32

Dr. Gabriela Cadenal

IR-CT1900732-4

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO S/N (TMB D)
PUNTO DE MUESTREO: RIO S/N (TMB D)

CÓDIGO HAVOC: A19070336

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Marjuri Jaramillo

FECHA DEL MUESTREO: 11 de Julio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA:

Jorge Tapuy

FECHA DE RECEPCIÓN: 12 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR:
ANALIZADO POR:

Alexandra Brito
Andrés Reisancho, Mireya Terán
Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS:
FECHA DE EMISIÓN:

Del 12 al 19 de Julio del 2019
19 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 9 RAOH D.1215	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE DETECCIÓN
Amonio	MEAG-45 APHA 4500 -NH ₃ C	mg/l	0,22	0,05
Bario	MEAG-13 /30 APHA 3030 A/3113 Ba	mg/l	<0,12	0,12
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02
Coliformes Fecales	MEAG-36 APHA 9222 D	UFC/100 ml	20	1
Conductividad	MEAG/11 APHA 2510 B	uS/cm	88,4	22
Cromo Total	MEAG-13/44 APHA 3111 Cr B	mg/l	<0,03	0,03
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05
Oxígeno disuelto	MEAG-40 APHA 4500 -O G	mg/l	5,3	2,8
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H* B	Und. pH	7,35	0,01
Plomo	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Pb B	mg/l	<0,08	0,08
Sustancias Tensoactivas	MEAG-09 APHA 5540 C	mg/l	<0,024	0,024
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2
Vanadio	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 V	mg/l	<0,08	0,08

INCERTIDUMBRE DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Amonio	0,05 mg/l	14,8 %
Bario	0,12 mg/l	9,8 %
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Coliformes Fecales	1 UFC/100ml	1,0 %
Conductividad	22 uS/cm	7,9 %
Cromo Total	0,03 mg/l	14,5 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Oxígeno Disuelto	2,8 mg/l	9,2 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO ED11-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 202 4131 - 202 29556 - 202 7359

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20°C.	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Plomo	0,08 mg/l	12,0 %
Sustancias Tensoactivas	0,024 mg/l	13,0 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
Vanadio	0,08 mg/l	8,0 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (!) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 tabla 9. (RAOH), Parámetros a determinarse en la caracterización de aguas superficiales en estudios de línea base-diagnostico ambiental.

Atentamente,

CERTIFICACIÓN DE ESTAMPADO
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
Firmado Digitalmente por: ALEXANDRA JEANNETTE BRITO GAVILANES
Razon Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA
LTDA
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hora oficial Ecuador: 19/07/2019 14:07

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
2019-07-19
FACTURAS
Razon: En virtud de la facultad otorgada en el numeral 20 del artículo 10 del Código de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que para el presente se exhibió en el presente documento.
Vno. _____ foja (s) / uni. (es).
Quito, _____ 13 de Agosto del 2019

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES. ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 201 4131 - 201 39655 - 232 7259

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: RIO ZAPOTAYAKU
PUNTO DE MUESTREO: CPT/TPTC

CÓDIGO HAVOC: A19070489

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Victor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-815-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 26 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 26 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL¹

ENSAYOS TABLA 10 RAOH D.1215	MÉTODOS DE REFERENCIA	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 10 RAOH
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02	<0,1
Cianuros	MEAG-26 APHA 4500 CN ⁻¹ E	mg/l	<0,007	0,007	<0,05
Cloruros	MEAG-39 APHA 4500-Cl ⁻ B	mg/l	11	10	<2,500
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	2	1	<40
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02	<0,15
Fluoruros	MEAG-27 APHA 4500-F ⁻ D	mg/l	0,20	0,08	<5,0
Mercurio	MEAG-22 APHA 3112 Hg B	mg/l	<0,0025	0,0025	<0,01
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05	<2,0
Selenio	MEAG-32 APHA 3114 Se C	mg/l	<0,005	0,005	<0,5
Sulfatos	MEAG-25 APHA 4500-SO ₄ ²⁻ E	mg/l	<2	2	<1,200
Sulfuro de Hidrógeno	MEAG-58 APHA 5210 B	mg/l	<0,0002 ^a	0,0004	<0,0002

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Cianuros	0,007 mg/l	14,8 %
Cloruros	10 mg/l	12,7 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Fluoruros	0,08 mg/l	19,6 %
Mercurio	0,0025 mg/l	13,6 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Selenio	0,005 mg/l	13,6 %
Sulfatos	2 mg/l	29,4 %
Sulfuro de Hidrógeno	0,0004 mg/l	8,0 %

PR-001

EL INFORME DE RESULTADOS NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

EL NÚMERO DE CONTACTO DEL LABORATORIO AVILA ES: 0299-3400000. EL NÚMERO DE CONTACTO DEL LABORATORIO AVILA ES: 0299-3400000. EL NÚMERO DE CONTACTO DEL LABORATORIO AVILA ES: 0299-3400000.

NOTAS IMPORTANTES:

- El laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 10. (RAOH). Parámetros adicionales y límites permisibles para aguas y descargas en la exploración, producción, industrialización, transporte, almacenamiento y comercialización de hidrocarburos y sus derivados.
- (*) Valor inferior al rango acreditado.

Atentamente,



NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTON QUITO
29 19 17 01 10 00
FACTURA No. 002-101-100-92721
Razón: En virtud de la facultad otorgada en el numeral quinto del artículo dieciocho de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el/los presentados fotocopia del documento que exhibió en su oficina, en la ciudad de Quito, el día 28 de Agosto del 2019.

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaria Suolenta

Dr. Gabriel Caballero

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: TRIBUTARIO 2 RIO SALADO
PUNTO DE MUESTREO: TMBA

CÓDIGO HAVOC: A19070487

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri
FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 26 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 26 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 9 RAOH D.1215	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION
Amonio	MEAG-45 APHA 4500 -NH ₃ C	mg/l	0,40	0,05
Bario	MEAG-13 /30 APHA 3030 A/3113 Ba	mg/l	<0,12	0,12
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02
Coliformes Fecales	MEAG-36 APHA 9222 D	UFC/100 ml	60	1
Conductividad	MEAG/11 APHA 2510 B	uS/cm	59,8	22
Cromo Total	MEAG-13/44 APHA 3111 Cr B	mg/l	<0,03	0,03
DBOs	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05
Oxígeno disuelto	MEAG-40 APHA 4500 -O G	mg/l	6,3	2,8
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H* B	Und. pH	6,69	0,01
Plomo	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Pb B	mg/l	<0,08	0,08
Sustancias Tensoactivas	MEAG-09 APHA 5540 C	mg/l	<0,024	0,024
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2
Vanadio	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 V	mg/l	<0,08	0,08

INCERTIDUMBRE DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Amonio	0,05 mg/l	14,8 %
Bario	0,12 mg/l	9,8 %
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Coliformes Fecales	1 UFC/100ml	1,0 %
Conductividad	22 µS/cm	7,9 %
Cromo Total	0,03 mg/l	14,5 %
DBOs	1 mg/l	11,2 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Oxígeno Disuelto	2,8 mg/l	9,2 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO 6011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFONO: 002 4131 - 002 29556 - 002 7353

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20°C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Plomo	0,08 mg/l	12,0 %
Sustancias Tensoactivas	0,024 mg/l	13,0 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
Vanadio	0,08 mg/l	8,0 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (!) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 tabla 9. (RAOH), Parámetros a determinarse en la caracterización de aguas superficiales en estudios de línea base-diagnostico ambiental.

Atentamente,



NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
ED 19-17-01-012
FACTURA N° 018-0018000
Razon: Ejercicio de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo
diecinueve de la Ley Notarial, doy fe y certifico que el presente es
"copia" del documento que exhibido se devolvió al interesado y que
copia de ...
... de Agosto de 2012

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dña. TAMIARA CAMPUZANO
Notaria Suplente

FMIC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO ED11-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 002 4131 - 002 29555 - 232 7359

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: TRIBUTARIO 2 RIO SALADO
PUNTO DE MUESTREO: TMBA

CÓDIGO HAVOC: A19070487

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-815-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 26 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 26 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL¹

ENSAYOS TABLA 10 RAOH D.1215	MÉTODOS DE REFERENCIA	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 10 RAOH
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02	<0,1
Cianuros	MEAG-26 APHA 4500 CN ⁻¹ E	mg/l	<0,007	0,007	<0,05
Cloruros	MEAG-39 APHA 4500-Cl ⁻ B	mg/l	15	10	<2,500
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	<1	1	<40
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02	<0,15
Fluoruros	MEAG-27 APHA 4500-F ⁻ D	mg/l	0,26	0,08	<5,0
Mercurio	MEAG-22 APHA 3112 Hg B	mg/l	<0,0025	0,0025	<0,01
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05	<2,0
Selenio	MEAG-32 APHA 3114 Se C	mg/l	<0,005	0,005	<0,5
Sulfatos	MEAG-25 APHA 4500-SO ₄ ⁻² E	mg/l	<2	2	<1,200
Sulfuro de Hidrógeno	MEAG-58 APHA 5210 B	mg/l	<0,0002 ^a	0,0004	<0,0002

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Cianuros	0,007 mg/l	14,8 %
Cloruros	10 mg/l	12,7 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Fluoruros	0,08 mg/l	19,6 %
Mercurio	0,0025 mg/l	13,6 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Selenio	0,005 mg/l	13,6 %
Sulfatos	2 mg/l	29,4 %
Sulfuro de Hidrógeno	0,0004 mg/l	8,0 %

PIEDRA

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER APLICADO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO EDIFICIO 7 FUNSURABHA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 002 911 - 300 3965 - 391 7159

NOTAS IMPORTANTES:

- El laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (1) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 10. (RAOH). Parámetros adicionales y límites permisibles para aguas y descargas en la exploración, producción, industrialización, transporte, almacenamiento y comercialización de hidrocarburos y sus derivados.
- (2) Valor Inferior al rango acreditado.

Atentamente,

CERTIFICACIÓN DE PRESENCIA
BANCO CENTRAL DEL ECUADOR
Firmado digitalmente por: ALEXANDRA JEANNETTE BRITO GAVILANES
Razon Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA.
LTDA.
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hora oficial Ecuador: 29/07/2019 10:09

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
2019-07-01 10:09
Razon Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA.
LTDA.
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hora oficial Ecuador: 29/07/2019 10:09

Tamara Campuzano
NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dra. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

IR-CT1900787-9

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: UNION ESTERO ANDIA Y CANDIA
PUNTO DE MUESTREO: TPTE

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 26 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 26 de Julio del 2019

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

CÓDIGO HAVOC: A19070491

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-815-CAM-SSA-03-PRC-005-02

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA NATURAL¹

ENSAYOS TABLA 9 RAOH D.1215	MÉTODOS	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION
Amonio	MEAG-45 APHA 4500 -NH ₃ C	mg/l	0,43	0,05
Bario	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 Ba	mg/l	<0,12	0,12
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02
Coliformes Fecales	MEAG-36 APHA 9222 D	UFC/100 ml	40	1
Conductividad	MEAG/11 APHA 2510 B	uS/cm	<22	22
Cromo Total	MEAG-13/44 APHA 3111 Cr B	mg/l	<0,03	0,03
DBOs	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	2	1
DQO	MEAG-04 APHA 5220 D	mg/l	<20	20
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05
Oxígeno disuelto	MEAG-40 APHA 4500 -O G	mg/l	6,3	2,8
pH a 20 °C	MEAG-15 APHA 4500 H+ B	Und. pH	6,92	0,01
Plomo	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Pb B	mg/l	<0,08	0,08
Sustancias Tensoactivas	MEAG-09 APHA 5540 C	mg/l	<0,024	0,024
TPH	MEAG-31 APHA 5520 F	mg/l	<0,2	0,2
Vanadio	MEAG-13/30 APHA 3030 A/3113 V	mg/l	<0,08	0,08

INCERTIDUMBRE DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Amonio	0,05 mg/l	14,8 %
Bario	0,12 mg/l	9,8 %
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Coliformes Fecales	1 UFC/100ml	1,0 %
Conductividad	22 µS/cm	7,9 %
Cromo Total	0,03 mg/l	14,5 %
DBOs	1 mg/l	11,2 %
DQO	20 mg/l	18,0 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Oxígeno Disuelto	2,8 mg/l	9,2 %

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 202 4131 - 202 29656 - 232 7359

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
pH a 20°C	4,01 Und. pH	0,8 %
	7,01 Und. pH	0,6 %
	10,01 Und. pH	0,7 %
Plomo	0,08 mg/l	12,0 %
Sustancias Tensoactivas	0,024 mg/l	13,0 %
TPH	0,2 mg/l	10,8 %
Vanadio	0,08 mg/l	8,0 %

NOTAS IMPORTANTES:

- El Laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el Laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 tabla 9. (RAOH), Parámetros a determinarse en la caracterización de aguas superficiales en estudios de línea base-diagnostico ambiental.

Atentamente,

CERTIFICACIÓN
Firmado Digitalmente por: ALEXANDRA JEANNETTE BRITO GAVLANES
Razon Social: HAVOC LABORATORIO DE SERVICIOS ANALITICOS CIA
LTDA.
Cargo: RESPONSABLE DE LABORATORIO
Hora oficial Ecuador: 29/07/2019 16:09

NOTARÍA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
2019-17-01-032 - CO. 118.9
FACTURA No. 002-201-000 - 17.7.01
Razon: En virtud de la facultad otorgada en el numeral quinto de artículo dieciséis de la Ley Notarial, día 13 y número 13.018 que el presente es fotocopia del documento que existe en el libro de actas y que obra de
Quito, 13 de agosto del 2019

NOTARÍA TRIGESIMA SEGUNDA
Dña. Tamara Campuzano
Notaria Suplente

NOMBRE DEL CLIENTE: PETROAMAZONAS
DIRECCIÓN: Av. 6 de Diciembre N34-290

REPRESENTANTE: Ing. Andrés Sánchez
TELÉFONO: 2993-700

INFORMACIÓN CLIENTE
CÓDIGO DE LA MUESTRA: UNION ESTERO ANDIA Y CANDIA
PUNTO DE MUESTREO: TPTE

CÓDIGO HAVOC: A19070491

LUGAR DE MUESTREO: BLOQUE 43
RESPONSABLE MUESTREO: Víctor Chamba

FECHA DEL MUESTREO: 30 de Junio del 2019
PROCEDIMIENTO DE MUESTREO: Protocolo de Muestreo 02-B15-CAM-SSA-03-PRC-005-02

RESPONSABLE DE LA TOMA DE MUESTRA: Christian Coloma

FECHA DE RECEPCIÓN: 1 de Julio del 2019

RECEPCIONADO POR: Alexandra Brito
ANALIZADO POR: Andrés Reisancho, Mireya Terán, Andrés Viteri

FECHA DE ANÁLISIS: Del 1 al 26 de Julio del 2019
FECHA DE EMISIÓN: 26 de Julio del 2019

ANÁLISIS DE AGUA RESIDUAL¹

ENSAYOS TABLA 10 RAOH D.1215	MÉTODOS DE REFERENCIA	UNIDADES	RESULTADOS	LÍMITES DE CUANTIFICACION	LÍMITES PERMISIBLES TABLA 10 RAOH
Cadmio	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Cd B	mg/l	<0,02	0,02	<0,1
Cianuros	MEAG-26 APHA 4500 CN ⁻¹ E	mg/l	<0,007	0,007	<0,05
Cloruros	MEAG-39 APHA 4500-Cl ⁻ B	mg/l	13	10	<2,500
DBO ₅	MEAG-08 APHA 5210 D	mg/l	2	1	<40
Fenoles	MEAG-05 APHA 5530 C	mg/l	<0,02	0,02	<0,15
Fluoruros	MEAG-27 APHA 4500-F ⁻ D	mg/l	0,26	0,08	<5,0
Mercurio	MEAG-22 APHA 3112 Hg B	mg/l	<0,0025	0,0025	<0,01
Níquel	MEAG-13/29 APHA 3030 A/3111 Ni B	mg/l	<0,05	0,05	<2,0
Selenio	MEAG-32 APHA 3114 Se C	mg/l	<0,005	0,005	<0,5
Sulfatos	MEAG-25 APHA 4500-SO ₄ ⁻² E	mg/l	<2	2	<1,200
Sulfuro de Hidrógeno	MEAG-58 APHA 5210 B	mg/l	<0,0002 ^a	0,0004	<0,0002

INCERTIDUMBRES DE MÉTODOS

ENSAYOS	NIVELES	INC. EXPANDIDA
Cadmio	0,02 mg/l	14,2 %
Cianuros	0,007 mg/l	14,8 %
Cloruros	10 mg/l	12,7 %
DBO ₅	1 mg/l	11,2 %
Fenoles	0,02 mg/l	14,4 %
Fluoruros	0,08 mg/l	19,6 %
Mercurio	0,0025 mg/l	13,6 %
Níquel	0,05 mg/l	12,6 %
Selenio	0,005 mg/l	13,6 %
Sulfatos	2 mg/l	29,4 %
Sulfuro de Hidrógeno	0,0004 mg/l	8,0 %

FMC-01

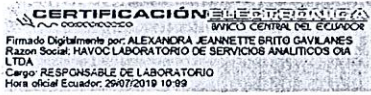
EL INFORME DE RESULTADOS SOLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO E011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELÉFAX: 202 4131 - 202 29555 - 282 7359

NOTAS IMPORTANTES:

- El laboratorio HAVOC no realizó el muestreo.
- La muestra fue receptada en el laboratorio.
- Los parámetros analizados fueron solicitados por el cliente.
- Las condiciones ambientales no afectan a los resultados de los análisis realizados.
- Los resultados de los análisis corresponden únicamente a la muestra detallada y codificada en el presente informe.
- (*) Requisitos tomados del Decreto 1215 del Registro Oficial 265 Tabla 10. (RAOH). Parámetros adicionales y límites permisibles para aguas y descargas en la exploración, producción, industrialización, transporte, almacenamiento y comercialización de hidrocarburos y sus derivados.
- (9) Valor Inferior al rango acreditado.

Atentamente,



NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA DEL CANTÓN QUITO
2019-17-01-038-1-001183
FACTURA No. 002-001-000-927.01
Razon: En virtud de la facultad prevista en el numeral quinto del artículo dieciséis de la Ley Notarial, doy fe y comitico que el presente es fotocopia del documento que exhibido se devolvió al interesado y que día de Agosto de 2019
Quito, A.S. del

NOTARIA TRIGESIMA SEGUNDA
Dña. TATIANA BRINDIZANA
Notaria Suplente

FMC-01

EL INFORME DE RESULTADOS SÓLO PUEDE SER REPRODUCIDO EN FORMA TOTAL O PARCIAL CON LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL GERENTE GENERAL.

CALLE CHIMBORAZO 8011-31 Y TUNGURAHUA - COOP. PROFESORES MUNICIPALES, ENTRADA A LLANO GRANDE
TELEFAX: 202 4131 - 202 29555 - 232 7359