 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA		CÓDIGO:
	INFORME DE RESULTADOS		FLA-036
	LABORATORIO DE AGUAS		07-10-20
			VERSIÓN: Nº 09


INFORME N° 078

Fecha: 01/06/2022

CLIENTE:	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE	DIRECCIÓN	CR 6 61 BRR URBANIZACIÓN LOS BONGOS
TELÉFONO	7829950 - 7829951	NIT/CC #	8 9 1 0 0 0 6 2 7 - 0
INTERESADO	CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE		


MUESTRA			MUESTREO								
TIPO DE MUESTRA	CÓDIGO DEL LABORATORIO	FECHA DE RECIBIDO	PLAN DE MUESTREO N°	FECHA	LUGAR DONDE SE REALIZA LA ACTIVIDAD	PUNTO	HORA	TOMADA POR:	CONDICIONES AMBIENTALES	NUMERO DE ALÍCUOTAS	NUMERO DE MUESTRAS
Agua Superficial	040522-04 040522-05 040522-06 040522-07 040522-08 040522-19 040522-20 040522-21 040522-22	04/05/22	008	04/05/22	Relleno Sanitario Loma Grande	P1 (DESCARGA HUSILLO VIA MONTERIA - LOMA GRANDE) 08°43.097 075°50.739	15:20	Laboratorio	28.0	9	1

PARAMETRO	UNIDADES	MÉTODO	FECHA DE EJECUCIÓN	RESULTADO
pH	Unidades de pH	SM 4500-H+ B	04/05/22	8.01
Conductividad eléctrica	µS/cm	SM 2510 B	04/05/22	11990
Temperatura	°C	SM 2550 B	04/05/22	27.8
DBO5 (Demanda bioquímica de oxígeno)	mg/L	SM 5210 B	04/05/22	694.50
DQO	mg/L	SM 5220 C	10/05/22	1540.37
Sólidos suspendidos	mg/L	SM 2540 D	10/05/22	71.0
Cloruros	mg/L	SM 4500-Cl- B	12/05/22	1556,02
Sólidos Disueltos Totales	mg/L	SM 2540 C	10/05/22	6253.0
Hierro	mg/L	SM 3030-G; SM 3111-B	11/05/22	2.634
Cobre	mg/L	SM 3030 G, SM 3111 B	11/05/22	<LC(0.200)
Plomo	mg/L	SM 3030 G, SM 3111 B	11/05/22	<LC(0.100)
Nitrógeno Amoniacal*	mg/L	SM 4500 NH3 B,C	18/05/22	329
Nitrógeno Total*	mg/L	SM 4500-Norg C, SM 4500 NH3 B,C	19/05/22	470
Níquel*	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	16/05/22	0.233
Zinc*	mg/L	SM 3030-G; SM 3111-B	27/05/22	0.0990
Mercurio*	mg/L	SM 3112 B	27/05/22	<LC(0.00100)
Arsénico*	mg/L	EPA 7063, SM 3114 C	20/05/22	<LC(0.00250)
Cromo*	mg/L	SM 3030 E, SM 3111 B	17/05/22	<LC(0.100)
Compuestos fenólicos*	mg/L	EPA 3510 C / EPA 8041A	25/05/22	<LC(0.002)

 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: Nº 09


Cianuros*	mg/L	ASTM D7511-12	23/05/22	<LC(0.0100)
Coliformes totales*	NMP/100mL	SM 9223 B	04/05/22	22960000

OBSERVACIONES: * Análisis subcontratados a laboratorio Chemilab (Chemical Laboratory)

 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA				CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS				07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS				VERSIÓN: Nº 09


MUESTRA			MUESTREO								
TIPO DE MUESTRA	CÓDIGO DEL LABORATORIO	FECHA DE RECIBIDO	PLAN DE MUESTREO N°	FECHA	LUGAR DONDE SE REALIZA LA ACTIVIDAD	PUNTO	HORA	TOMADA POR:	CONDICIONES AMBIENTALES	NUMERO DE ALÍCUOTAS	NUMERO DE MUESTRAS
Agua Superficial	040522-09 040522-10 040522-11 040522-12 040522-13 040522-23 040522-24 040522-25 040522-26	04/05/22	008	04/05/22	Relleno Sanitario Loma Grande	P2 (CONFLUENCIA CANAL AGUAS LLUVIAS NATURAL - CANAL EN CONCRETO DE AGUAS LLUVIAS RELLENO SANITARIO URBASER) 08°42.608 075°50.470	16:59	Laboratorio	31.9	9	1
PARAMETRO		UNIDADES		MÉTODO		FECHA DE EJECUCIÓN		RESULTADO			
pH		Unidades de pH		SM 4500-H+ B		04/05/22		7.92			
Conductividad eléctrica		µS/cm		SM 2510 B		04/05/22		3320			
Temperatura		°C		SM 2550 B		04/05/22		30.8			
DBO5 (Demanda bioquímica de oxígeno)		mg/L		SM 5210 B		04/05/22		258.00			
DQO		mg/L		SM 5220 C		10/05/22		588.82			
Sólidos suspendidos		mg/L		SM 2540 D		10/05/22		92.0			
Cloruros		mg/L		SM 4500-Cl- B		12/05/22		692.29			
Sólidos Disueltos Totales		mg/L		SM 2540 C		10/05/22		2650.0			
Hierro		mg/L		SM 3030-G; SM3111-B		11/05/22		0.882			
Cobre		mg/L		SM 3030 G, SM 3111 B		11/05/22		<LC(0.200)			
Plomo		mg/L		SM 3030 G, SM 3111 B		11/05/22		<LC(0.100)			
Nitrógeno Amoniacal*		mg/L		SM 4500 NH3 B,C		18/05/22		14.6			
Nitrógeno Total*		mg/L		SM 4500-Norg C, SM 4500 NH3 B,C		19/05/22		48.7			
Níquel*		mg/L		SM 3030 E, SM 3111 B		16/05/22		<LC(0.200)			
Zinc*		mg/L		SM 3030-G; SM 3111-B		27/05/22		<LC(0.0500)			
Mercurio*		mg/L		SM 3112 B		27/05/22		0.00120			
Arsénico*		mg/L		EPA 7062, SM 3114 C		20/05/22		<LC(0.00250)			
Cromo*		mg/L		SM 3030 E, SM 3111 B		17/05/22		<LC(0.100)			
Compuestos fenólicos*		mg/L		EPA 3510 C / EPA 8041A		25/05/22		<LC(0.002)			
Cianuros*		mg/L		ASTM D7511-12		23/05/22		<LC(0.0100)			
Coliformes totales*		NMP/100mL		SM 9223 B		04/05/22		6100			

OBSERVACIONES: * Análisis subcontratados a laboratorio Chemilab (Chemical Laboratory)

 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA				CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS				07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS				VERSIÓN: Nº 09

MUESTRA			MUESTREO								
TIPO DE MUESTRA	CÓDIGO DEL LABORATORIO	FECHA DE RECIBIDO	PLAN DE MUESTREO N°	FECHA	LUGAR DONDE SE REALIZA LA ACTIVIDAD	PUNTO	HORA	TOMADA POR:	CONDICIONES AMBIENTALES	NUMERO DE ALÍCUOTAS	NUMERO DE MUESTRAS
Agua Superficial	040522-14 040522-15 040522-16 040522-17 040522-18 040522-27 040522-28 040522-29 040522-30	04/05/22	008	04/05/22	Relleno Sanitario Loma Grande	P5 (CANAL EN TIERRA DE AGUAS LLUVIAS -FINCA LA BALASTRERA DE MARCOS NASSIF) 08°37.863 076°09.574	16:03	Laboratorio	31.4	9	1
PARAMETRO		UNIDADES		MÉTODO		FECHA DE EJECUCIÓN		RESULTADO			
pH		Unidades de pH		SM 4500-H+ B		04/05/22		8.36			
Conductividad eléctrica		µS/cm		SM 2510 B		04/05/22		4391			
Temperatura		°C		SM 2550 B		04/05/22		31.3			
DBO5 (Demanda bioquímica de oxígeno)		mg/L		SM 5210 B		04/05/22		153.75			
DQO		mg/L		SM 5220 C		10/05/22		260.87			
Sólidos suspendidos		mg/L		SM 2540 D		10/05/22		60.0			
Cloruros		mg/L		SM 4500-Cl- B		12/05/22		594.82			
Sólidos Disueltos Totales		mg/L		SM 2540 C		10/05/22		4044.0			
Hierro		mg/L		SM 3030-G; SM3111-B		11/05/22		0.918			
Cobre		mg/L		SM 3030 G, SM 3111 B		11/05/22		<LC(0.200)			
Plomo		mg/L		SM 3030 G, SM 3111 B		11/05/22		<LC(0.100)			
Nitrógeno Amoniacal*		mg/L		SM 4500 NH3 B,C		18/05/22		17.9			
Nitrógeno Total*		mg/L		SM 4500-Norg C, SM 4500 NH3 B,C		19/05/22		59.4			
Níquel*		mg/L		SM 3030 E, SM 3111 B		16/05/22		<LC(0.200)			
Zinc*		mg/L		SM 3030-G; SM 3111-B		27/05/22		0.0655			
Mercurio*		mg/L		SM 3112 B		27/05/22		<LC(0.00100)			
Arsénico*		mg/L		EPA 7063, SM 3114 C		20/05/22		<LC(0.00250)			
Cromo*		mg/L		SM 3030 E, SM 3111 B		17/05/22		<LC(0.100)			
Compuestos fenólicos*		mg/L		EPA 3510 C / EPA 8041A		25/05/22		<LC(0.002)			
Cianuros*		mg/L		ASTM D7511-12		23/05/22		<LC(0.0100)			
Coliformes totales*		NMP/100mL		SM 9223 B		04/05/22		19462000			

OBSERVACIONES: * Análisis subcontratados a laboratorio Chemilab (Chemical Laboratory)

 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: N° 09

NOTAS:

Los anteriores resultados son válidos únicamente para las muestras analizadas; son de carácter confidencial y de propiedad del cliente.

El Laboratorio efectúa el muestreo según su procedimiento PLA-002, si es realizado por el laboratorio se anexa al informe un anexo con fotografías del punto muestreado.

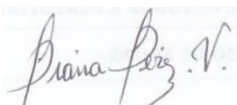
Cuando el muestreo no está a cargo del Laboratorio, este no se hace responsable del método de obtención de las muestras ni de las condiciones de estas antes de su llegada al Laboratorio, no se hace responsable de interpretación alguna que se haga respecto a la representatividad o validez de las muestras, ni responsable de la información reportada por el cliente.

Si la muestra no fue tomada por el laboratorio, los resultados aquí obtenidos se aplican a la muestra cómo se recibió.

El Laboratorio asegura la confidencialidad de los resultados presentados en éste informe.

No se permite la reproducción parcial del informe sin la autorización escrita del Laboratorio.

Cuando las muestras son analizadas por proveedor externo este resultado se marca con un * y se referencia el nombre del proveedor




DIANA CAROLINA PEREZ VERGARA
DIRECTOR TECNICO DE LABORATORIO



CAROLINA JIMENEZ ARGUMEDO
OFICIAL DE CALIDAD

Fin de informe N° 078


 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: N° 09

ANEXO


EVIDENCIA FOTOGRAFICA

P1 (DESCARGA HUSILLO VIA MONTERIA – LOMA GRANDE)
08°43.097 - 075°50.739




 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: N° 09




 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: Nº 09

**P2 (CONFLUENCIA CANAL AGUAS LLUVIAS NATURAL – CANAL EN CONCRETO DE AGUAS LLUVIAS RELLENO SANITARIO URBASER)
08°42.608 - 075°50.470**




 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: N° 09

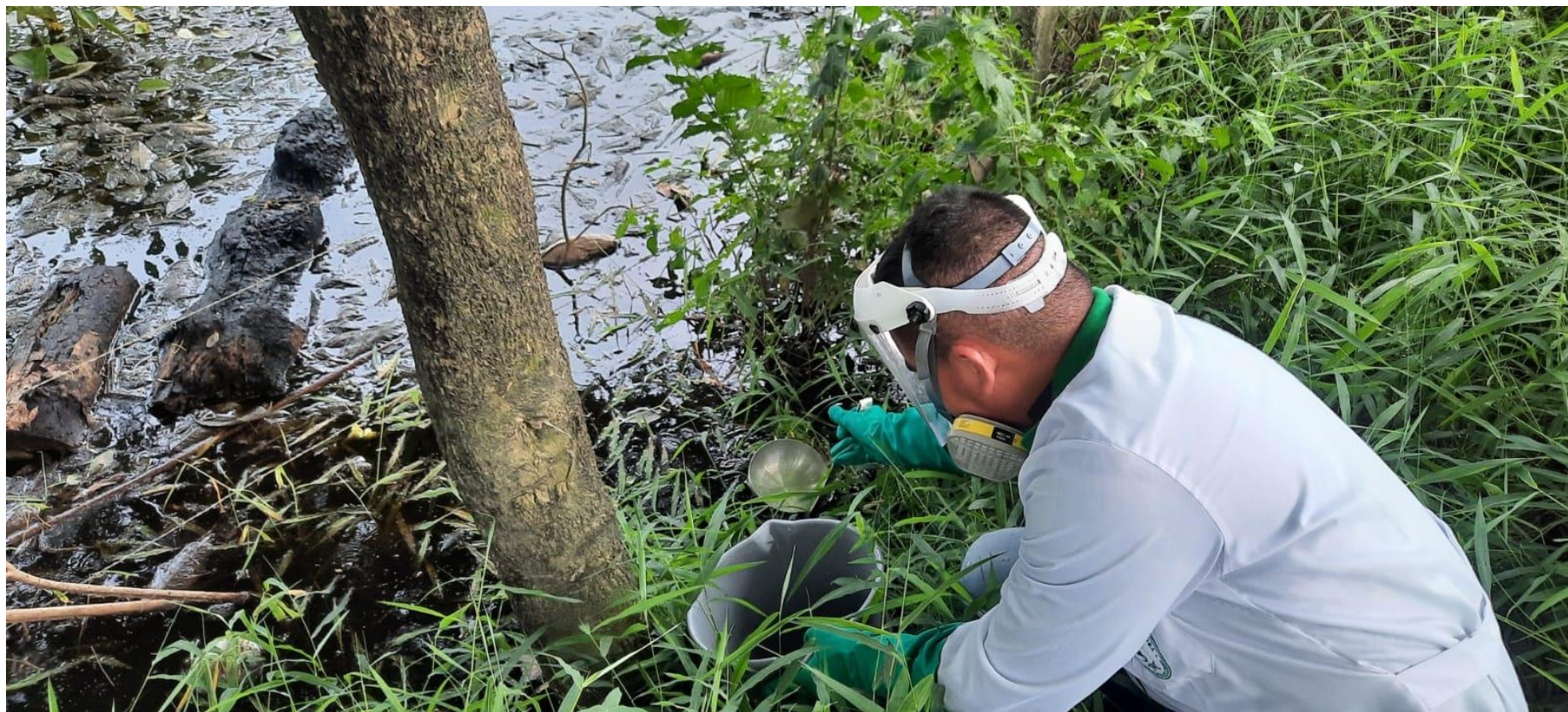



 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: N° 09

P3 (CANAL EN TIERRA DE AGUAS LLUVIAS -FINCA LA BALASTRERA DE MARCOS NASSIF)
08°37.863
076°09.574




 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: Nº 09



 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA	CÓDIGO: FLA-036
	INFORME DE RESULTADOS	07-10-20
	LABORATORIO DE AGUAS	VERSIÓN: Nº 09

DATOS DE CAMPO

 NIT 891080031-3	UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA										CÓDIGO: FLA-045	
	MUESTREO PUNTUAL O INTEGRADO										12-02-2020	
	LABORATORIO DE AGUAS										VERSIÓN: Nº 04	

PLAN DE MUESTREO: 008	FECHA: 04/05/2022	EMPRESA SOLICITANTE: CUS	INTERESADO: CUS
CUENCA:	HORA INICIO: 15:20	HORA FINALIZACIÓN: 16:59	

Punto Nº	Punto de muestreo	Hora (24hrs)	Profundidad (m)	T ambiente °C	pH	Cond, µS/cm	OD, mg/L	T agua, °C	SSD, mL/L	Latitud N	Longitud O	T nevera, °C	Submuestras tomadas
01	P ₁ = Descarga Huerto N.º 1 Montaña - longaniza	15:20	-	28.0	8.01	11990	-	27.8	-	08°43.097'	075°50.739'	3.8	-
02	P ₂ = Huerto (Fina la balsa) - área de aguas negras	16:03	-	31.4	8.36	4391	-	31.3	-	08°51.863'	076°01.574'	3.5	-
03	P ₃ = Confluencia (canal de aguas lluvias natural - #	16:59	-	31.9	7.92	3320	-	30.8	-	08°42.608'	075°50.490'	3.4	-
04													
05													
06													
07													
08													
09													
10													

Observaciones: * Canal en contacto de aguas lluvias relleno sanitario URBASER

QUIEN ENTREGA AL LABORATORIO: Lina Negrete P	FIRMA: Lina NP	FECHA: 04/05/2022	HORA: 18:00	Nº DE RECIPIENTES: 30
RECIBE EN LABORATORIO: DIANA PÉREZ	FIRMA: DP	FECHA: 04/05/2022	HORA: 18:00	

DILIGENCIA:	REVISÓ: Cristian Vega F.	APRUEBA: Paulina Amador J.	Nº consecutivo
CARGO:	CARGO: Director Técnico	CARGO: Oficial de calidad	
FECHA:	FECHA: 12-02-2020	FECHA: 12-02-2020	

Página 1 de 1