

Empresa **CICACZ**
 Fecha de emisión **24/07/2015** Protocolo **D-064-27**

ANÁLISIS DE AGUA

Fecha de muestreo **09/06/2015**
 Hora **13:00**
 Muestra **6- Río Paraná de las Palmas km 93**

Ubicación geográfica del punto de muestreo	34°09.447'	Sur			
	58°55.129'	Oeste			
DETERMINACIÓN			LÍMITE DEC 336/03 ADA	MÉTODO ANALÍTICO	LÍMITE DE DETECCIÓN
Temperatura	19 °C		45°C	S.M.2550 B 22ed	1 °C
pH	7.39 UpH		6,5 a 10 UpH	S.M. 4500 H+-B 22ed	0,01 UpH
Sólidos sed. en 10 min	<0,1 ml/l		0,1 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Sólidos sed. en 2 hs	<0,1 ml/l		1,0 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Hidrocarburos totales	<0.1 mg/l		30 mg/l	S.M. 5520-F 22ed	0,1 mg/l
Coliformes fecales (NMP)	460 /100 ml		2.000/100 ml	S.M. 9221-C 17 ed	1.8/100 ml
DBO ₅	4 mg/l		50 mg/l	S.M. 5210-B 22ed	1 mg/l
DQO	47 mg/l		250 mg/l	S.M. 5220-D 22ed	10 mg/l
Detergentes (SAAM)	<0.1 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 5540-D 22ed	0,1 mg/l
Hierro (soluble) (Fe)	0.2 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Manganeso (soluble) (Mn)	<0.05 mg/l		0,5 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cinc (Zn)	<0.01 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Níquel (Ni)	<0.05 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Cromo total (Cr t)	<0.05 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cromo hexavalente (Cr 6+)	<0.02 mg/l		0,2 mg/l	S.M. 3500 Cr-D 17ed	0,02 mg/l
Cadmio (Cd)	<0.01 mg/l		0,1 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Aluminio (Al)	<0.01 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3500 Al-D	0,01 mg/l
Nitrógeno total	1.07 mg/l		35 mg/l	S.M. 4500 N _{org} -B 17 ed	0,05 mg/l
Fósforo total	0.2 mg/l		1,0 mg/l	S.M. 4500 P-D 22ed	0,01 mg/l

S.M. : STANDARD METHODS

Dr. MIGUEL ANTONIO RÍOS
 BIQUÍMICO
 M.P. 5177



Empresa **CICACZ**
 Fecha de emisión **24/07/2015** Protocolo **D-064-26**

ANÁLISIS DE AGUA

Fecha de muestreo **09/06/2015**
 Hora **12:45**
 Muestra **5- Río Paraná de las Palmas km 96**

Ubicación geográfica del punto de muestreo	34°09.168'	Sur			
	59°56.704'	Oeste	LÍMITE	MÉTODO	LÍMITE DE
DETERMINACIÓN			DEC 336/03 ADA	ANALÍTICO	DETECCIÓN
Temperatura	19 °C		45°C	S.M.2550 B 22ed	1 °C
pH	7.31	UpH	6,5 a 10 UpH	S.M. 4500 H+-B 22ed	0,01 UpH
Sólidos sed. en 10 min	<0,1	ml/l	0,1 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0.1 ml/l
Sólidos sed. en 2 hs	<0,1	ml/l	1,0 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Hidrocarburos totales	1.0	mg/l	30 mg/l	S.M. 5520-F 22ed	0,1 mg/l
Coliformes fecales (NMP)	2,400	/100 ml	2.000/100 ml	S.M. 9221-C 17 ed	1.8/100 ml
DBO ₅	2	mg/l	50 mg/l	S.M. 5210-B 22ed	1 mg/l
DQO	27	mg/l	250 mg/l	S.M. 5220-D 22ed	10 mg/l
Detergentes (SAAM)	<0.1	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 5540-D 22ed	0,1 mg/l
Hierro (soluble) (Fe)	0.2	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Manganeso (soluble) (Mn)	<0.05	mg/l	0,5 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cinc (Zn)	<0.01	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Níquel (Ni)	<0.05	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Cromo total (Cr t)	<0.05	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cromo hexavalente (Cr 6+)	<0,02	mg/l	0,2 mg/l	S.M. 3500 Cr-D 17ed	0,02 mg/l
Cadmio (Cd)	<0,01	mg/l	0,1 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Aluminio (Al)	<0.01	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3500 Al-D	0,01 mg/l
Nitrógeno total	1.25	mg/l	35 mg/l	S.M. 4500 N _{org} -B 17 ed	0,05 mg/l
Fósforo total	0.2	mg/l	1,0 mg/l	S.M. 4500 P-D 22ed	0,01 mg/l

S.M. : STANDARD METHODS

Dr. MIGUEL ANTONIO RIOS
 BIOQUÍMICO
 M.P. 5177



Empresa **CICACZ**
 Fecha de emisión **24/07/2015** Protocolo **D-064-25**

ANÁLISIS DE AGUA

Fecha de muestreo **09/06/2015**
 Hora **12:25**
 Muestra **4- Río Paraná de las Palmas km 99**

Ubicación geográfica del punto de muestreo	34°08.539'	Sur			
	58°58.498'	Oeste	LÍMITE	MÉTODO	LÍMITE DE
DETERMINACIÓN			DEC 336/03	ANALÍTICO	DETECCIÓN
			ADA		
Temperatura	19	°C	45°C	S.M.2550 B 22ed	1 °C
pH	7.27	UpH	6,5 a 10 UpH	S.M. 4500 H+-B 22ed	0,01 UpH
Sólidos sed. en 10 min	<0,1	ml/l	0,1 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0.1 ml/l
Sólidos sed. en 2 hs	<0,1	ml/l	1,0 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Hidrocarburos totales	0.3	mg/l	30 mg/l	S.M. 5520-F 22ed	0,1 mg/l
Coliformes fecales (NMP)	240	/100 ml	2.000/100 ml	S.M. 9221-C 17 ed	1.8/100 ml
DBO ₅	3	mg/l	50 mg/l	S.M. 5210-B 22ed	1 mg/l
DQO	27	mg/l	250 mg/l	S.M. 5220-D 22ed	10 mg/l
Detergentes (SAAM)	<0.1	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 5540-D 22ed	0,1 mg/l
Hierro (soluble) (Fe)	0.3	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Manganeso (soluble) (Mn)	<0.05	mg/l	0,5 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cinc (Zn)	<0.01	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Níquel (Ni)	<0.05	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Cromo total (Cr t)	<0.05	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cromo hexavalente (Cr 6+)	<0,02	mg/l	0,2 mg/l	S.M. 3500 Cr-D 17ed	0,02 mg/l
Cadmio (Cd)	<0,01	mg/l	0,1 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Aluminio (Al)	<0.01	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3500 Al-D	0,01 mg/l
Nitrógeno total	1.18	mg/l	35 mg/l	S.M. 4500 N _{org} -B 17 ed	0,05 mg/l
Fósforo total	0.2	mg/l	1,0 mg/l	S.M. 4500 P-D 22ed	0,01 mg/l

S.M. : STANDARD METHODS

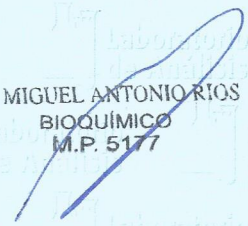
Dr. MIGUEL ANTONIO RIOS
 BIOQUÍMICO
 M.P. 5177

Empresa **CICACZ**
 Fecha de emisión **24/07/2015** Protocolo **D-064-24**
ANÁLISIS DE AGUA

 Fecha de muestreo **09/06/2015**
 Hora **11:45**
 Muestra **3- Río Paraná de las Palmas km 105**

Ubicación geográfica del punto de muestreo	34°06.481'	Sur			
	58°59.544'	Oeste			
DETERMINACIÓN			LÍMITE DEC 336/03 ADA	MÉTODO ANALÍTICO	LÍMITE DE DETECCIÓN
Temperatura	19	°C	45°C	S.M.2550 B 22ed	1 °C
pH	7.21	UpH	6,5 a 10 UpH	S.M. 4500 H+-B 22ed	0,01 UpH
Sólidos sed. en 10 min	<0,1	ml/l	0,1 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Sólidos sed. en 2 hs	<0,1	ml/l	1,0 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Hidrocarburos totales	<0.1	mg/l	30 mg/l	S.M. 5520-F 22ed	0,1 mg/l
Coliformes fecales (NMP)	460	/100 ml	2.000/100 ml	S.M. 9221-C 17 ed	1.8/100 ml
DBO ₅	2	mg/l	50 mg/l	S.M. 5210-B 22ed	1 mg/l
DQO	24	mg/l	250 mg/l	S.M. 5220-D 22ed	10 mg/l
Detergentes (SAAM)	<0.1	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 5540-D 22ed	0,1 mg/l
Hierro (soluble) (Fe)	0.1	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Manganeso (soluble) (Mn)	<0.05	mg/l	0,5 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cinc (Zn)	<0.01	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Níquel (Ni)	<0.05	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Cromo total (Cr t)	<0.05	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cromo hexavalente (Cr 6+)	<0,02	mg/l	0,2 mg/l	S.M. 3500 Cr-D 17ed	0,02 mg/l
Cadmio (Cd)	<0,01	mg/l	0,1 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Aluminio (Al)	<0.01	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3500 Al-D	0,01 mg/l
Nitrógeno total	1.13	mg/l	35 mg/l	S.M. 4500 N _{org} -B 17 ed	0,05 mg/l
Fósforo total	0.2	mg/l	1,0 mg/l	S.M. 4500 P-D 22ed	0,01 mg/l

S.M. : STANDARD METHODS


 Dr. MIGUEL ANTONIO RÍOS
 BIOQUÍMICO
 M.P. 5177

Empresa **CICACZ**
 Fecha de emisión **24/07/2015** Protocolo **D-064-23**

ANÁLISIS DE AGUA

Fecha de muestreo **09/06/2015**
 Hora **11:30**
 Muestra **2- Río Paraná de las Palmas km 107**

Ubicación geográfica del punto de muestreo	34°05.643'	Sur			
	59°00.757'	Oeste			
DETERMINACIÓN			LÍMITE DEC 336/03 ADA	MÉTODO ANALÍTICO	LÍMITE DE DETECCIÓN
Temperatura	19 °C		45°C	S.M.2550 B 22ed	1 °C
pH	7.05 UpH		6,5 a 10 UpH	S.M. 4500 H+-B 22ed	0,01 UpH
Sólidos sed. en 10 min	<0,1 ml/l		0,1 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Sólidos sed. en 2 hs	<0,1 ml/l		1,0 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Hidrocarburos totales	0.3 mg/l		30 mg/l	S.M. 5520-F 22ed	0,1 mg/l
Coliformes fecales (NMP)	750 /100 ml		2.000/100 ml	S.M. 9221-C 17 ed	1.8/100 ml
DBO ₅	2 mg/l		50 mg/l	S.M. 5210-B 22ed	1 mg/l
DQO	47 mg/l		250 mg/l	S.M. 5220-D 22ed	10 mg/l
Detergentes (SAAM)	<0.1 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 5540-D 22ed	0,1 mg/l
Hierro (soluble) (Fe)	0.3 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Manganeso (soluble) (Mn)	<0.05 mg/l		0,5 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cinc (Zn)	<0.01 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Níquel (Ni)	<0.05 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Cromo total (Cr t)	<0.05 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cromo hexavalente (Cr 6+)	<0,02 mg/l		0,2 mg/l	S.M. 3500 Cr-D 17ed	0,02 mg/l
Cadmio (Cd)	<0,01 mg/l		0,1 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Aluminio (Al)	<0.01 mg/l		2,0 mg/l	S.M. 3500 Al-D	0,01 mg/l
Nitrógeno total	1.05 mg/l		35 mg/l	S.M. 4500 N _{org} -B 17 ed	0,05 mg/l
Fósforo total	0.2 mg/l		1,0 mg/l	S.M. 4500 P-D 22ed	0,01 mg/l

S.M. : STANDARD METHODS

Dr. MIGUEL ANTONIO RIOS
 BIOQUÍMICO
 M.P. 5177



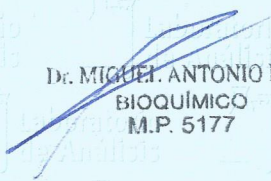
Empresa **CICACZ**
 Fecha de emisión **24/07/2015** Protocolo **D-064-22**

ANÁLISIS DE AGUA

Fecha de muestreo **09/06/2015**
 Hora **10:20**
 Muestra **1- Río Paraná de las Palmas KM 135**

Ubicación geográfica del punto de muestreo	33°57.708'	Sur			
	59°12.372'	Oeste			
DETERMINACIÓN			LÍMITE DEC 336/03 ADA	MÉTODO ANALÍTICO	LÍMITE DE DETECCIÓN
Temperatura	19	°C	45°C	S.M.2550 B 22ed	1 °C
pH	6.95	UpH	6,5 a 10 UpH	S.M. 4500 H+-B 22ed	0,01 UpH
Sólidos sed. en 10 min	<0,1	ml/l	0,1 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Sólidos sed. en 2 hs	<0,1	ml/l	1,0 ml/l	S.M. 2540-F 22ed	0,1 ml/l
Hidrocarburos totales	0.2	mg/l	30 mg/l	S.M. 5520-F 22ed	0,1 mg/l
Coliformes fecales (NMP)	460	/100 ml	2.000/100 ml	S.M. 9221-C 17 ed	1.8/100 ml
DBO ₅	2	mg/l	50 mg/l	S.M. 5210-B 22ed	1 mg/l
DQO	49	mg/l	250 mg/l	S.M. 5220-D 22ed	10 mg/l
Detergentes (SAAM)	<0.1	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 5540-D 22ed	0,1 mg/l
Hierro (soluble) (Fe)	0.3	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Manganeso (soluble) (Mn)	<0.05	mg/l	0,5 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cinc (Zn)	<0.01	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Níquel (Ni)	<0.05	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,1 mg/l
Cromo total (Cr t)	<0.05	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,05 mg/l
Cromo hexavalente (Cr 6+)	<0.02	mg/l	0,2 mg/l	S.M. 3500 Cr-D 17ed	0,02 mg/l
Cadmio (Cd)	<0.01	mg/l	0,1 mg/l	S.M. 3111 B 22 ed	0,01 mg/l
Aluminio (Al)	<0.01	mg/l	2,0 mg/l	S.M. 3500 Al-D	0,01 mg/l
Nitrógeno total	1.01	mg/l	35 mg/l	S.M. 4500 N _{org} -B 17 ed	0,05 mg/l
Fósforo total	0.2	mg/l	1,0 mg/l	S.M. 4500 P-D 22ed	0,01 mg/l

S.M. : STANDARD METHODS


 Dr. MIGUEL ANTONIO RÍOS
 BIOQUÍMICO
 M.P. 5177