

PASCUA - LAMA: HOJA DE CAMPO PARA EL MUESTREO DE AGUA

ESTACION: AGDOR	Fecha: 15-12-2014	Hora de muestreo: 18:00
Muestreado por: R.C. C.P. V.B.	Identificación Muestra:	Nº. de Envases:
Duplicado: Si No	Identificación Duplicado:	Nº. De Envases Dupl:

AGUA SUPERFICIAL	Rio: 18,560	Canal: 18,560	Otro: 18,560
	Caudal L/seg: 18,560	Laguna: 18,560	
AGUA SUBTERRANEA:	Pozo: 18,560	Nivel del pozo: 18,560	Otro: 18,560
	Litros extraídos: 18,560		
AGUA POTABLE:	Planta: 18,560	Punto de suministro: 18,560	Otro: 18,560
PLANTA DE TRATAMIENTOS	Afluente: 18,560	Efluente: 18,560	Otro: 18,560

CONDICIONES DEL MUESTREO

Velocidad del viento:	Calmo: <input checked="" type="checkbox"/>	Suave: <input type="checkbox"/>	Moderado: <input checked="" type="checkbox"/>	Fuerte: <input type="checkbox"/>	Muy Fuerte: <input type="checkbox"/>
Cobertura de nubes:	Despejado: <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial: <input type="checkbox"/>	Nublado: <input type="checkbox"/>	Lluvia: <input type="checkbox"/>	Nieve: <input type="checkbox"/>
Método de muestreo:	Frasco: <input type="checkbox"/>	Bombeo: <input type="checkbox"/>	Bailer: <input type="checkbox"/>	Surgencia: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>
Color del agua:	Clara: <input checked="" type="checkbox"/>	Blanca: <input type="checkbox"/>	Ambar: <input type="checkbox"/>	Cafe: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>
Turbiedad del agua:	Transparente: <input checked="" type="checkbox"/>	Turb. Muy Leve: <input type="checkbox"/>	Turb. Leve: <input type="checkbox"/>	Turb. Media: <input type="checkbox"/>	Turb. Alta: <input type="checkbox"/>

CARACTERISTICAS DEL CANAL DE AFORO

Tipo de Aforo:	Natural: <input type="checkbox"/>	Artificial: <input type="checkbox"/>	Parshall: <input type="checkbox"/>	Vertedero: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>
Tipo de Lecho:	Rocas: <input type="checkbox"/>	Gravas: <input type="checkbox"/>	Arena: <input type="checkbox"/>	Vegetación: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>
Condicion de la pared	Canal Rectan.: <input type="checkbox"/>	Canal Trapezoidal: <input type="checkbox"/>	Sin Vegetación: <input type="checkbox"/>	Con Vegetación: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>

CALIBRACION DEL INSTRUMENTO:

Tipo de Instrumento	Modelo	Nº H Calibración
Horiba U10 - U52	H1: <input checked="" type="checkbox"/>	H2: <input type="checkbox"/>
Molinet Pygmy	Gurley: <input type="checkbox"/>	H3: <input type="checkbox"/>
Molinet Price	Gurley: <input type="checkbox"/>	Rickly: <input type="checkbox"/>
		Otro: <input type="checkbox"/>

LECTURA DE CAMPO:

Medicion de Caudal con FLO-Mate			
Ancho de la seccion de aforo en Mts = 2,00			
Medicion Nº	Tiempo en seg	Altura de agua (H) Mts	Velocidad m/seg
1	60	0,03	0,35
2	60	0,03	0,49
3	60	0,02	0,40
4	60	0,02	0,41
5	60	0,02	0,38
6	60	0,02	0,38
7	60	0,02	0,44
8	60	0,02	0,34
9	60	0,02	0,36
10	60	0,03	0,44
11	60		
12	60		
Caudal total según Programa 18,560 L/seg			

Ph Agua: 6,85	Temp Agua (°C): 11,31
Conduc. Agua (uS/cm): 1670	Sal (%): 0,08
TURB (NTU): 0,0	TDS (g/l): 1,04
O.D. (Mg/l): 9,09	Temp. Ambiente (°C): 10,1

Lectura Limnometro (mt)	
Altura Datalogger	
Caudal Datalogger	

DESPACHO DE LAS MUESTRAS

Rutinario:	Especial:	Responsable: R.C. C.P.	Otros:						
ESPECIFICACIONES DEL ANALISIS									
Laboratorio	Tipo Suite								
BIODIVERSA	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP
ULS	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP
CIMM	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP
SGS	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP
AQUALOGY	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP

Observaciones Generales

*Solo se mide Caudal y Parametros en sitio
fluximetro en 67,23 m³/mx = 18,67 L/s*

```
Seleccinar FLOW1.EXE
2.00
How many readings did you take along the width?
10
Enter depth(m),velocities(m/s)for each pair of readings then enter return!
0.03,0.35
0.03,0.49
0.02,0.40
0.02,0.41
0.02,0.39
0.02,0.38
0.02,0.44
0.02,0.34
0.02,0.36
0.03,0.44
The total flow = 18.560 (l/s)
Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite!
```

Punto Monitoreo ARDDR

15-12-2014 18:00 hrs.



PASCUA - LAMA: HOJA DE CAMPO PARA EL MUESTREO DE AGUA

ESTACION: ARD DR			Fecha: 16-12-2014			Hora de muestreo: 08:00		
Muestreado por: R.C. C.P. V.B.			Identificación Muestra:			Nº. de Envases:		
Duplicado: Si No			Identificación Duplicado:			Nº. De Envases Dupl:		

AGUA SUPERFICIAL			Rio: 19,360	Canal: CANAL	Otro: CANAL
			Caudal L/seg: 19,360	Laguna:	
AGUA SUBTERRANEA:			Pozo:	Nivel del pozo:	Otro:
			Litros extraídos:		
AGUA POTABLE:			Planta:	Punto de suministro:	Otro:
PLANTA DE TRATAMIENTOS			Afluente:	Efluente:	Otro:

CONDICIONES DEL MUESTREO									
Velocidad del viento:	Calmo: <input checked="" type="checkbox"/>	Suave: <input type="checkbox"/>	Moderado: <input type="checkbox"/>	Fuerte: <input type="checkbox"/>	Muy Fuerte: <input type="checkbox"/>				
Cobertura de nubes:	Despejado: <input checked="" type="checkbox"/>	Parcial: <input type="checkbox"/>	Nublado: <input type="checkbox"/>	Lluvia: <input type="checkbox"/>	Nieve: <input type="checkbox"/>				
Método de muestreo:	Frasco: <input type="checkbox"/>	Bombeo: <input type="checkbox"/>	Bailer: <input type="checkbox"/>	Surgencia: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>				
Color del agua:	Clara: <input checked="" type="checkbox"/>	Bianca: <input type="checkbox"/>	Ambar: <input type="checkbox"/>	Cafe: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>				
Turbiedad del agua:	Transparente: <input checked="" type="checkbox"/>	Turb. Muy Leve: <input type="checkbox"/>	Turb. Leve: <input type="checkbox"/>	Turb. Media: <input type="checkbox"/>	Turb. Alta: <input type="checkbox"/>				

CARACTERISTICAS DEL CANAL DE AFORO									
Tipo de Aforo:	Natural: <input type="checkbox"/>	Artificial: <input checked="" type="checkbox"/>	Parshall: <input type="checkbox"/>	Vertedero: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>				
Tipo de Lecho:	Rocas: <input type="checkbox"/>	Gravas: <input type="checkbox"/>	Arena: <input type="checkbox"/>	Vegetación: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>				
Condicion de la pared	Canal Rectan.: <input checked="" type="checkbox"/>	Canal Trapezoidal: <input type="checkbox"/>	Sin Vegetación: <input checked="" type="checkbox"/>	Con Vegetación: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>				

CALIBRACION DEL INSTRUMENTO:									
Tipo de Instrumento		Modelo			Nº H Calibración				
Horiba U10 U52	H1: <input type="checkbox"/>	H2: <input type="checkbox"/>	H3: <input checked="" type="checkbox"/>						
Molinet Pygmy	Gurley: <input type="checkbox"/>	Rickly: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>						
Molinet Price	Gurley: <input type="checkbox"/>	Rickly: <input type="checkbox"/>	Otro: <input type="checkbox"/>						

LECTURA DE CAMPO:

Medicion de Caudal con FLO-Mate			
Ancho de la seccion de aforo en Mts = 2,00			
Medicion N°	Tiempo en seg	Altura de agua (H) Mts	Velocidad m/seg
1	60	0,03	0,40
2	60	0,03	0,54
3	60	0,02	0,43
4	60	0,02	0,39
5	60	0,02	0,47
6	60	0,02	0,33
7	60	0,02	0,39
8	60	0,02	0,40
9	60	0,02	0,42
10	60	0,03	0,40
11	60		
12	60		
Caudal total según Programa			
		19,360	L/seg

Ph Agua 6,83	Temp Agua (°C) 9,77
Conduc. Agua (uS/cm) 1620	Sal (%) 0,08
TURB (NTU) 0,0	TDS (g/l) 1,04
O.D. (Mg/l) 8,63	Temp. Ambiente (°C) -2,9

Lectura Limnimetro (mt)	
Altura Datalogger	
Caudal Datalogger	

DESPACHO DE LAS MUESTRAS									
Rutinario:	Especial:	Responsable:	R.C.	C.P.	Otros:				

ESPECIFICACIONES DEL ANALISIS												
Laboratorio	Tipo Suite										Observaciones	Id. Cadena Custodia
BIODIVERSA	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP			
ULS	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP			
CIMM	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP			
SGS	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP			
AQUALOGY	D	G	L	N	P1	M1	PP	ADR	ESP			

Observaciones Generales
Solo medicion de Caudal y PARámetros in situ
flujo medido 0,67,32 m³/h = 18,7 L/seg

```
Seleccionar FLOW1.EXE
2.00
How many readings did you take along the width?
10
Enter depth(m),velocities(m/s)for each pair of readings then enter return!
0.03,0.40
0.03,0.54
0.02,0.43
0.02,0.39
0.02,0.47
0.02,0.33
0.02,0.39
0.02,0.40
0.02,0.42
0.03,0.40
The total flow = 19.360 (l/s)
Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite?
```

Punto Monitoreo ARDDR

16-12-2014 08:00 hrs.





E0000048 rev.0

[illegible]

PASCUA - LAMA: HOJA DE CAMPO PARA EL MUESTREO DE AGUA

ESTACION: ARDDR Fecha: 18-12-2014 Hora de muestreo: 09:20
Muestreado por: F.O. J.G. F.C. Identificación Muestra: ARDDR-181214 N° de Envases: 20
Duplicado: Si ☐ No ☒ Identificación Duplicado: N° De Envases Dupl:

AGUA SUPERFICIAL Rio: Canal: Otro:
Caudal L/seg: 13,630 Laguna:
AGUA SUBTERRANEA: Pozo: Nivel del pozo: Otro:
Litros extraídos:
AGUA POTABLE: Planta: Punto de suministro: Otro:
PLANTA DE TRATAMIENTOS Afluente: Efluente: Otro:

CONDICIONES DEL MUESTREO

Velocidad del viento: Calmo: ☒ Suave: ☐ Moderado: ☐ Fuerte: ☐ Muy Fuerte: ☐
Cobertura de nubes: Despejado: ☒ Parcial: ☐ Nublado: ☐ Lluvia: ☐ Nieve: ☐
Método de muestreo: Frasco: ☐ Bombeo: ☐ Bailer: ☐ Surgencia: ☐ Otro: ☒
Color del agua: Clara: ☒ Blanca: ☐ Ambar: ☐ Rojizo: ☐ Otro: ☐
Turbiedad del agua: Cristalina: ☒ Transparente: ☐ Turb. Leve: ☐ Turb. Media: ☐ Turb. Alta: ☐

CARACTERISTICAS DEL CANAL DE AFORO

Tipo de Aforo: Natural: ☐ Artificial: ☐ Parshall: ☐ Vertedero: ☐ Otro: ☐
Tipo de Lecho: Rocas: ☐ Gravas: ☐ Arena: ☐ Vegetación: ☐ Otro: ☐
Condicion de la pared Canal Rectan.: ☐ Canal Trapezoidal: ☐ Sin Vegetación: ☐ Con Vegetación: ☐ Otro: ☐

CALIBRACION DEL INSTRUMENTO:

Tipo de Instrumento Modelo N° H Calibración
Horiba U-10 U-52 H1: ☒ H2: ☐ H3: ☐
Molinet Pygmy Gurley: ☐ Rickly: ☐ Otro: ☐
Molinet Price Gurley: ☐ Rickly: ☐ Otro: ☐

LECTURA DE CAMPO:

Medicion de Caudal con FLO-Mate			
Ancho de la seccion de aforo en Mts = <u>1,95</u>			
Medicion N°	Tiempo en seg	Altura de agua (H) Mts	Velocidad m/seg
1	60	<u>0,03</u>	<u>0,31</u>
2	60	<u>0,02</u>	<u>0,35</u>
3	60	<u>0,02</u>	<u>0,28</u>
4	60	<u>0,02</u>	<u>0,27</u>
5	60	<u>0,02</u>	<u>0,48</u>
6	60	<u>0,02</u>	<u>0,38</u>
7	60	<u>0,02</u>	<u>0,31</u>
8	60	<u>0,02</u>	<u>0,24</u>
9	60	<u>0,02</u>	<u>0,31</u>
10	60	<u>0,02</u>	<u>0,41</u>
11	60		
12	60		
Caudal total según Programa			
L/seg <u>13,630</u>			

Ph Agua 6,04 Temp Agua (°C) 2,42
Conduc. Agua (uS/cm) 1660 Sal (%) 0,08
TURB (NTU) 0,0 TDS (g/l) 1,07
O.D. (Mg/l) 12,36 Temp. Ambiente (°C)

Lectura Limnometro (mt)
Altura Datalogger
Caudal Datalogger

DESPACHO DE LAS MUESTRAS

Rutinario: ☐ Especial: ☐ Responsable: ☐ E.O. ☐ J.G. ☐ Otros: ☐

ESPECIFICACIONES DEL ANALISIS

Laboratorio	Tipo Suite								Observaciones	Id. Cadena Custodia
<u>BIODIVERSA</u>	D	<u>G</u>	L	N	P1	M1	ADR	ESP		<u>2810</u>
GEOQUIMICA	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP		
CIMM	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP		
<u>SGS</u>	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP		<u>2811</u>
AQUALOGY	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP	<u>Scrub PP</u>	

Observaciones Generales

Flujometro: 66,79 m³/h.


```
Seleccionar C:\DOCUME~1\XPMUser\ESCRIT~1\FLOW1.EXE
1.95
How many readings did you take along the width?
10
Enter depth(m),velocities(m/s)for each pair of readings then enter return!
0.03,0.31
0.02,0.35
0.02,0.28
0.02,0.27
0.02,0.48
0.02,0.38
0.02,0.31
0.02,0.24
0.02,0.31
0.02,0.41
The total flow = 13.630 (l/s)
Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite!
```

ARDDR

MEDIDO EL 18-12-2014



Planilla Control Muestreo

E0000048 rev.0

[illegible][illegible]



Planilla Control Muestreo

E0000048 rev.0

[illegible][illegible]

[illegible]