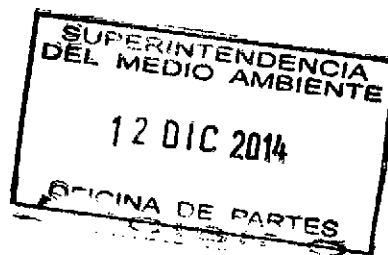




BARRICK

Santiago, 12 de Diciembre 2014
PL-0134/2014

Señor
Cristian Franz T.
Superintendente del Medio Ambiente
Superintendencia del Medio Ambiente
Miraflores 178, Piso 7, Santiago.
Presente



Atención: Alberto Rojas Segovia

MAT.: Acompaña Informe requerido por Resuelvo N°1 de Resolución Exenta N°293 del 16-06-2014.

De mi consideración,

De acuerdo a lo solicitado en Resolución Exenta N°293, adjunto remito CD con el reporte en formato Excel, según Tabla 1 del Anexo 1 con información de la medición diaria de los parámetros caudal, conductividad eléctrica, pH y temperatura, medidos en el punto de muestreo definido en el Resuelvo 1.2 de la resolución Exenta N°258, de fecha 03 de junio pasado.

Sin otro particular, le saluda muy atentamente


José Briones Valle.
Representante Legal
Compañía Minera Nevada SpA

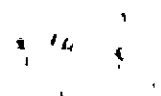
RCL/jbv
CC: Archivo.

Direcciones:

Alto del Carmen, 31 de enero S/N, fono: 051-202503. Vallenar, Ochandia 1460, fono: 051-202255. Copiapó, Callejón Diego de Almagro 204; fono: 052- 234832. Coquimbo, Barrio Industrial, sitio 58, Alto peñuelas; fono: 051-202208

—

[illegible]





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

ESTACION #1 DDR		Fecha 04-12-2014		Hora de muestreo 18:04			
Muestreado por	F.O. <input type="checkbox"/> E.O. <input type="checkbox"/> J.G. <input checked="" type="checkbox"/> F.C. <input type="checkbox"/>	Identificación Muestra		N° de Envases			
Duplicado	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Identificación Duplicado		N° De Envases Dopl			
AGUA SUPERFICIAL							
Río <input type="checkbox"/>		Canal <input type="checkbox"/>		Otro <input checked="" type="checkbox"/>			
Caudal Usag 13,865		Laguna <input type="checkbox"/>					
AGUA SUBTERRANEA							
Pozo <input type="checkbox"/>		Nivel del pozo <input type="checkbox"/>		Otro <input type="checkbox"/>			
Litros extraídos <input type="checkbox"/>							
AGUA POTABLE							
Planta <input type="checkbox"/>		Punto de suministro <input type="checkbox"/>		Otro <input type="checkbox"/>			
PLANTA DE TRATAMIENTOS <input type="checkbox"/>		Afluente <input type="checkbox"/>		Efuyente <input type="checkbox"/>			
CONDICIONES DEL MUESTREO							
Velocidad del viento	Calmo <input type="checkbox"/>	Surge <input checked="" type="checkbox"/>	Moderado <input type="checkbox"/>	Fuerte <input type="checkbox"/>	Muy Fuerte <input type="checkbox"/>		
Cobertura de nubes	Despejado <input type="checkbox"/>	Parcial <input type="checkbox"/>	Nublado <input type="checkbox"/>	Lluvia <input type="checkbox"/>	Nieve <input type="checkbox"/>		
Método de muestreo	Fresco <input type="checkbox"/>	Bombeo <input type="checkbox"/>	Berler <input type="checkbox"/>	Surgenza <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>		
Color del agua	Clara <input type="checkbox"/>	Blanca <input type="checkbox"/>	Ambar <input type="checkbox"/>	Rojizo <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>		
Turbiedad del agua	Cristalina <input type="checkbox"/>	Transparente <input type="checkbox"/>	Turb. Leve <input type="checkbox"/>	Turb. Media <input type="checkbox"/>	Turb. Alta <input type="checkbox"/>		
CARACTERÍSTICAS DEL CANAL DE AFORO							
Tipo de Aforo	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Parshall <input type="checkbox"/>	Veredero <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>		
Tipo de Lecho	Rocas <input type="checkbox"/>	Gravas <input type="checkbox"/>	Arana <input type="checkbox"/>	Vegetación <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>		
Condición 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		N° H Calibración			
Horibe U-10 U-52	H1 <input type="checkbox"/>	H2 <input checked="" type="checkbox"/>	H3 <input type="checkbox"/>				
Molneta Pygmy	Gurley <input type="checkbox"/>	Rickly <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>				
Molneta Price	Gurley <input type="checkbox"/>	Rickly <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>				
LECTURA DE CAMPO:							
Medición de Caudal con FLO-Mate			Ph Agua 6.21 Temp Agua (°C) 10.21				
Ancho de la sección de aforo en Mts = 1.45			Conduc. Agua (uS/cm) 1850 Sal (‰) 0.08				
Medición N°	Tiempo en seg	Altura de agua (H) Mts	Velocidad m/seg	TURB (NTU) 1.1	TDS (g/l) 1.01		
1	60	0.03	0.30	O.D. (Mg/l) 13.69	Temp. Ambiente (°C) <input type="checkbox"/>		
2	60	0.03	0.30				
3	60	0.02	0.22				
4	60	0.02	0.23				
5	60	0.02	0.26				
6	60	0.02	0.32				
7	60	0.02	0.35				
8	60	0.03	0.30				
9	60	0.03	0.33				
10	60	0.03	0.22				
11	60						
12	60						
Caudal total según Programa			L/seg 13,865				
Lectura Limnómetro (m) <input type="checkbox"/>							
Altura Datalogger <input type="checkbox"/>							
Caudal Datalogger <input type="checkbox"/>							
DESPACHO DE LAS MUESTRAS							
Rutinario <input type="checkbox"/>	Especial <input type="checkbox"/>	Responsable:		E.O. <input type="checkbox"/> J.G. <input type="checkbox"/>	Otros. <input type="checkbox"/>		
ESPECIFICACIONES DEL ANALISIS							
Laboratorio	D	G	L	N	Tipo Sufría	Observaciones	Id. Cadena Custodia
BIODIVERSA	D	G	L	N	P1 M1 ADR ESP		
GEOQUIMICA	D	G	L	N	P1 M1 ADR ESP		
CIMM	D	G	L	N	P1 M1 ADR ESP		
SGS	D	G	L	N	P1 M1 ADR ESP		
AQUALOGY	D	G	L	N	P1 M1 ADR ESP		
Observaciones Generales							
Fluviómetro = 69.27 m³/h							

```
Seleccionar C:\DOCUME~1\XPUser\MSCRIT-1\FLOW1.EXE
1.95
How many readings did you take along the width?
18
Enter depth(m),velocities(m/s)for each pair of readings then enter return?
0.03,0.30
0.03,0.30
0.02,0.22
0.02,0.23
0.02,0.26
0.02,0.32
0.02,0.35
0.03,0.30
0.03,0.33
0.03,0.22

The total flow = 13.865 (l/s)

Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite!
```

ARDDR

Medido el 04-12-2014 a las 18:09 Hrs.

[illegible]

[illegible]



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

ESTACION ACUDE		Fecha 05-12-2014		Hora de muestreo 18:00						
Muestreado por	F.O. <input type="checkbox"/> E.O. <input checked="" type="checkbox"/> J.G. <input checked="" type="checkbox"/>	Identificación Muestra		N° de Envases						
Duplicado	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Identificación Duplicado		N° De Envases Dupl						
AGUA SUPERFICIAL		Rio <input type="checkbox"/>	Canal <input type="checkbox"/>	Otro <input checked="" type="checkbox"/>						
Caudal l/seg 16,380		Laguna <input type="checkbox"/>								
AGUA SUBTERRANEA		Pozo <input type="checkbox"/>	Nivel del pozo <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>						
Litros extraídos <input type="checkbox"/>										
AGUA POTABLE		Planta <input type="checkbox"/>	Punto de suministro <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>						
PLANTA DE TRATAMIENTOS		Afuente <input type="checkbox"/>	Efuente <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>						
CONDICIONES DEL MUESTREO										
Velocidad del viento	Calmo <input type="checkbox"/>	Suave <input checked="" type="checkbox"/>	Moderado <input type="checkbox"/>	Fuerte <input type="checkbox"/>	Muy Fuerte <input type="checkbox"/>					
Cobertura de nubes	Despejado <input 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"/>	Basin <input type="checkbox"/>	Surgencia <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>					
Color del agua	Clara <input type="checkbox"/>	Bianca <input type="checkbox"/>	Ambar <input type="checkbox"/>	Rojizo <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>					
Turbiedad del agua	Crystallina <input type="checkbox"/>	Transparente <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"/>	Graves <input type="checkbox"/>	Aréna <input type="checkbox"/>	Vegetación <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>					
Condición de la pared	Canal Recto <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		N° H Calibración						
Horita U-10 (U-5)	H1 <input type="checkbox"/>	H2 <input checked="" type="checkbox"/>	H3 <input type="checkbox"/>							
Molinet Pygmy	Gurley <input type="checkbox"/>	Rickby <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>							
Molinet Price	Gurley <input type="checkbox"/>	Rickby <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>							
LECTURA DE CAMPO:										
Medición de Caudal con FLO-Mate		Ph Agua 6,78 Temp Agua (°C) 10,60								
Ancho de la sección de aforo en mts = 1,45		Conduc. Agua (uS/cm) 1550 Sal (‰) 0,08								
Medición N°		Tiempo en seg		Altura de agua (m) m/seg						
1		60		0,03 0,32						
2		60		0,03 0,33						
3		60		0,03 0,32						
4		60		0,02 0,32						
5		60		0,02 0,39						
6		60		0,02 0,34						
7		60		0,02 0,32						
8		60		0,03 0,36						
9		60		0,03 0,31						
10		60		0,03 0,30						
11		60								
12		60								
Caudal total según Programa										
L/seg 16,380										
		TURB (NTU) 0,0 TDS (g/l) 0,997								
		O.D. (Mg/l) 9,60 Temp Ambiente (°C) <input type="checkbox"/>								
		Lectura Limnómetro (m) <input type="checkbox"/>								
		Altura Datalogger <input type="checkbox"/>								
		Caudal Datalogger <input type="checkbox"/>								
DESPACHO DE LAS MUESTRAS										
Rutinario: <input type="checkbox"/>		Especial: <input type="checkbox"/>		Responsable: <input type="checkbox"/>						
E.O. <input type="checkbox"/>		J.G. <input type="checkbox"/>		Otros: <input type="checkbox"/>						
ESPECIFICACIONES DEL ANALISIS										
Laboratorio	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP	Observaciones	Id. Cadena Custodia
BIODIVERSA										
GEOQUIMICA										
CIMM										
SGS										
AQUALOGY										
Observaciones Generales										
Solo se mide caudal y se toman parámetros de campo.										
Flujómetro: 68,91 m³/h										

```
Seleccíon C:\DOCUME~1\XPUser\MISCRI~1\FLOW1.RXF
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!
0.03,0.32
0.03,0.35
0.03,0.32
0.02,0.37
0.02,0.39
0.02,0.31
0.02,0.37
0.02,0.36
0.03,0.31
0.03,0.30
The total flow = 16.388 (l/s)
Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite!
```

ARDDR

Medido el 05-12-2014 a las 18:00 Hrs.



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

ESTACION <u>420DR</u>	Fecha <u>05-12-2014</u>	Hora de muestreo <u>08:00</u>
Muestreado por <u>F.O. E.O. J.G. (F.G.)</u>	Identificación Muestra	N° de Envases
Duplicado <u>Si</u>	Identificación Duplicado	N° De Envases Duplicado

AGUA SUPERFICIAL	Rio <input type="checkbox"/>	Canal <input type="checkbox"/>	Otro <input checked="" type="checkbox"/>
	Caudal Usag <u>16,107</u>	Laguna <input type="checkbox"/>	
AGUA SUBTERRANEA	Pozo <input type="checkbox"/>	Nivel del pozo <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
	Libros extraídos <input type="checkbox"/>		
AGUA POTABLE	Planta <input type="checkbox"/>	Punto de suministro <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
PLANTA DE TRATAMIENTOS	Afluente <input type="checkbox"/>	Efluente <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>

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 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"/>	Surgenos <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
Color del agua	Claro <input type="checkbox"/>	Blanco <input type="checkbox"/>	Ambiguo <input type="checkbox"/>	Rolizo <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>
Turbiedad del agua	Cratolina <input type="checkbox"/>	Transparente <input type="checkbox"/>	Turb. Leve <input type="checkbox"/>	Turb. Media <input type="checkbox"/>	Turb. Alta <input type="checkbox"/>

CARACTERÍSTICAS DEL CANAL DE AFOBO

Tipo de Aforo	Natural <input type="checkbox"/>	Artificial <input type="checkbox"/>	Parshall <input type="checkbox"/>	Venadero <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"/>
Condición de la pared	Canal Recto <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	H1 <input type="checkbox"/>	H2 <input checked="" type="checkbox"/>	H3 <input type="checkbox"/>	N° H Calibración
Horiba U-10 U-57	Gurley <input type="checkbox"/>	Rickly <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	
Molinete Pnamy	Gurley <input type="checkbox"/>	Rickly <input type="checkbox"/>	Otro <input type="checkbox"/>	
Molinete Price				

LECTURA DE CAMPO

Medición de Caudal con FLO-Mate				Ph Agua <u>6,97</u>	Temp Agua (°C) <u>9,74</u>
Ancho de la sección de aforo en mts = <u>1,15</u>				Conduc. Agua (uS/cm) <u>1620</u>	Sal (‰) <u>0,08</u>
Méridon N°	Tiempo en seg	Altura de agua (m) mts	Velocidad (m/s)	TURB (NTU) <u>0,0</u>	TDS (g/l) <u>0,993</u>
1	60	0,03	0,31	OD (Mg/l) <u>0,94</u>	Temp Ambiente (°C) <input type="text"/>
2	60	0,03	0,34		
3	60	0,03	0,30		
4	60	0,02	0,30		
5	60	0,02	0,37		
6	60	0,02	0,34		
7	60	0,02	0,33		
8	60	0,03	0,34		
9	60	0,03	0,32		
10	60	0,03	0,25		
11	60				
12	60				
Caudal total según Programa				Lectura Limnómetro (m) <input type="text"/>	
Usag <u>16,107</u>				Altura Datalogger <input type="text"/>	
				Caudal Datalogger <input type="text"/>	

DESPACHO DE LAS MUESTRAS

Rutinario: <input type="checkbox"/>	Especial: <input type="checkbox"/>	Responsable: <input type="checkbox"/>	E.O. <input type="checkbox"/>	J.G. <input type="checkbox"/>	Otros: <input type="checkbox"/>
-------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	---------------------------------

ESPECIFICACIONES DEL ANALISIS

Laboratorio	Tipo Suite				Observaciones		Id Cadena Custodia	
BIODIVERSA	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP
GEOQUIMICA	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP
CMM	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP
SOS	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP
AQUALOGY	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP

Observaciones Generales

Se mide caudal y se toman parámetros de campo.

Flujómetro = 68,91 m³/h

```
Seleccional C:\DOCUME~1\XPML\her\ISCRIT~1\FLOWT.DXE
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
0.03,0.34
0.03,0.30
0.02,0.30
0.02,0.37
0.02,0.34
0.02,0.33
0.03,0.34
0.03,0.32
0.03,0.25
The total flow = 16.107 (l/s)
Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite!
```

ARDDR

Medido el 05-12-2014 a las 08:00 Hrs.

[illegible]

Nro: _____					
PASCUA - LAMA - VELADERO : DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE					
HOJA DE CALIBRACION DE INSTRUMENTO					
Fecha: <u>05-12-2014</u> Hora: <u>07:03</u> Responsable: <u>Josue Oseda</u>					
CALIBRACION EN EL CAMPO - Condiciones del Clima:					
Temperatura: _____			Lluvia: _____		
Cielo cubierto: _____			Viento: _____		
Otros: _____					
CALIBRACIONES: Oficina: <input checked="" type="checkbox"/> Campo: <input type="checkbox"/> Firma: <u>Josue Oseda</u>					
Parámetro	Valor Estandar	Medición Antes	ADC	Medición Después	Equipo
PH	4.00	3.84		4.00	Herrida U-52
7	7	7		7	7
Observaciones generales					
Se realiza calibración Manual con buffer estandar Herrida 100-4					



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

ESTACION ARDDR	Fecha 06-12-2014	Hora de muestreo 18:12
Muestreado por F.O. E.O. J.G. F.O.	Identificación Muestra	N° de Envases
Duplicado Si No	Identificación Duplicado	N° de Envases Duplicado
AGUA SUPERFICIAL	Rio <input type="text"/> Canal <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	
	Caudal Usseg 13,962	Laguna <input type="text"/>
AGUA SUBTERRANEA	Pozo <input type="text"/> Nivel del pozo <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	
	Litros extraídos <input type="text"/>	
AGUA POTABLE	Planta <input type="text"/> Punto de suministro <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	
PLANTA DE TRATAMIENTOS	Afluente <input type="text"/> Efluente <input type="text"/> Otro <input type="text"/>	

CONDICIONES DEL MUESTREO

Velocidad del viento	Calmo <input 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 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 type="checkbox"/> Blanca <input type="checkbox"/> Amber <input type="checkbox"/> Rouso <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Turbiedad del agua	Cristalina <input type="checkbox"/> Transparente <input type="checkbox"/> Turb. Leve <input type="checkbox"/> Turb. Media <input type="checkbox"/> Turb. Alta <input type="checkbox"/>

CARACTERÍSTICAS DEL CANAL DE AFORO

Tipo de Aforo	Natural <input type="checkbox"/> Artificial <input type="checkbox"/> Parshall <input type="checkbox"/> Verdadero <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"/>
Condición 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"/>

CALEBRACION DEL INSTRUMENTO

Tipo de Instrumento	H1 <input checked="" type="checkbox"/> H2 <input type="checkbox"/> H3 <input type="checkbox"/> N° H Calibración
Honda U-10 U-52	Curley <input type="checkbox"/> Rickly <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Molinete Pygmy	Curley <input type="checkbox"/> Rickly <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>
Molinete Price	Curley <input type="checkbox"/> Rickly <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/>

LECTURA DE CAMPO

Medición de Caudal con FLO-Mate			
Ancho de la sección de aforo en Mts = 1.93			
Medición N°	Tiempo en seg	Altura de agua (ft) Mts	Velocidad m/seg
1	60	0.03	0.32
2	60	0.03	0.28
3	60	0.03	0.36
4	60	0.02	0.28
5	60	0.02	0.29
6	60	0.02	0.21
7	60	0.02	0.33
8	60	0.02	0.23
9	60	0.03	0.29
10	60	0.03	0.19
11	60		
12	60		
Caudal total según Programa			
Usseg 13,962			

Ph Agua 6.41	Temp Agua (°C) 11.38
Conduc. Agua (uS/cm) 1510	Sal (‰) 0.08
TURB (NTU) 0.0	TDS (g/l) 0.968
OD (Mg/l) 10.20	Temp Ambiente (°C) <input type="text"/>
Lectura Limnometro (m) <input type="text"/>	
Altura Datalogger <input type="text"/>	
Caudal Datalogger <input type="text"/>	

ESPACIO DE LAS MUESTRAS

Rutinario: <input type="checkbox"/>	Especial: <input type="checkbox"/>	Responsable: <input type="checkbox"/>	E.O. <input type="checkbox"/>	J.G. <input type="checkbox"/>	Otros: <input type="checkbox"/>				
ESPECIFICACIONES DEL ANALISIS									
Laboratorio		Tipo Suelta							Observaciones
BIODIVERSA	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP	
GEOQUIMICA	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP	
CIMM	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP	
SGS	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP	
AQUALOGY	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP	

Observaciones Generales

Se mide caudal y se toman parámetros de campo

Flujometro: 68.97

```
Seleccíon C:\DOCUME~1\XPUser\SCRIT-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
0.03,0.30
0.03,0.29
0.02,0.32
0.02,0.27
0.02,0.30
0.02,0.29
0.02,0.24
0.03,0.27
0.03,0.40
0.03,0.28
The total flow = 14.059 (l/s)
Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite?
```

ARDDR

Medido el 06-12-2014 a las 08:03 Hrs.

PASCUA - LAMA - VELADERO : DEPARTAMENTO MEDIO AMBIENTE					Nro:
HOJA DE CALIBRACION DE INSTRUMENTO					
Fecha: <u>06-12-2014</u>		Hora: <u>06:52</u>		Responsable: <u>Francisco Rojas</u>	
CALIBRACION EN EL CAMPO - Condiciones del Clima:					
Temperatura: _____			Lluvia: _____		
Cielo cubierto: _____			Viento: _____		
Otros: _____					
CALIBRACIONES:		Oficina: <input checked="" type="checkbox"/>	Campo: <input type="checkbox"/>	Firma: <u>Francisco Rojas</u>	
Parámetro	Valor Estandar	Medición Antes	ADC	Medición Después	Equipo
<u>PH</u>	<u>4.00</u>	<u>3.91</u>		<u>4.00</u>	<u>HORIBA U-52</u>
<u>7</u>	<u>7</u>	<u>7</u>		<u>7</u>	<u>7</u>
Observaciones generales					
<u>se realiza calibración MANUAL con buffer</u>					
<u>STANDARD HORIBA 100-4</u>					

```
Seleccinar C:\DOCUME~1\XPMUser\FSRIT-1\FLOW1.TXF
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!
0.03,0.30
0.03,0.35
0.02,0.29
0.02,0.40
0.02,0.48
0.02,0.27
0.02,0.29
0.02,0.36
0.03,0.32
0.03,0.21
The total flow = 14.742 (l/s)
Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite!
```

ARDDR

MEDIDO EL 07-12-14, A LAS 18:01 HORAS.



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

ESTACION	ARDDR				Fecha	02 - 12 - 2014		Hora de muestreo	08:05	
Muestreado por:	F.O.	E.O.	J.G.	F.G.	Identificación Muestra	N° de Envases				
Duplicado	Si	No	No	No	Identificación Duplicado	N° De Envases Duplicado				
AGUA SUPERFICIAL										
Río					Canal		Otro			
Caudal Usog					Laguna					
AGUA SUBTERRANEA										
Pozo					Nivel del pozo		Otro			
Litros extraídos										
AGUA POTABLE										
Planta					Punto de suministro		Otro			
Planta de tratamientos					Eficiente		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	Beiler	Surgencia	Otro
Color del agua	Clara	Blanca	Ambar	Rozado	Otro
Turbiedad del agua	Cristalina	Transparente	Turb. Leve	Turb. Medía	Turb. Alta

CARACTERÍSTICAS DEL CANAL DE AFORO

Tipo de Aforo	Natural	Artificial	Parshall	Verdadero	Otro
Tipo de Lecho:	Rocas	Graves	Arena	Vegetación	Otro
Condición de la pared	Canal Rectan.	Canal Trapezoidal	Sin Vegetación	Con Vegetación	Otro

CALIBRACION DEL INSTRUMENTO

Tipo de Instrumento	H1	H2	H3	N° H Calibración
Honda LI-10 (U.S.)				
Molinete Pyromy	Gurley	Rickly	Otro	
Molinete Price	Gurley	Rickly	Otro	

LECTURA DE CAMPO

Medición de Caudal con FLO-Mate				Ph Agua	6.36	Temp Agua (°C)	9.96
Ancho de la sección de aforo en Mts = 7.95				Conduc. Agua (uS/cm)	1600	Sal (‰)	0.08
Medición N°	Tiempo en seg	Altura de agua (ft) Mts	Velocidad m/seg	TURB (NTU)	1.0	TDS (g/l)	1.03
1	60	0.03	0.36	O.D (Mg/l)	11.27	Temp Ambiente (°C)	
2	60	0.03	0.28				
3	60	0.03	0.30				
4	60	0.02	0.29				
5	60	0.02	0.38				
6	60	0.02	0.23				
7	60	0.02	0.30				
8	60	0.02	0.40				
9	60	0.03	0.40				
10	60	0.03	0.20				
11	60						
12	60						
Caudal total según Programa				Lectura Limnómetro (m)			
Usog				Altura Datellogger			
				Caudal Datellogger			

DESPACHO DE LAS MUESTRAS

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

ESPECIFICACIONES DEL ANALISIS

Laboratorio	D	G	L	N	P1	M1	ADR	ESP	Observaciones	Id. Cadena Custodia
BIODIVERSA										
GEOQUIMICA										
CIMM										
SGS										
AQUALOGY										

Observaciones Generales

Flujometro 69.04 m³/h.

```
Seleccianar C:\DOCUME~1\XPUser\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!
0.83,0.36
0.83,0.28
0.83,0.38
0.82,0.29
0.82,0.38
0.82,0.27
0.82,0.38
0.82,0.40
0.83,0.40
0.83,0.20
The total flow = 15.405 (l/s)
Enter 1 if you want calculate another case or enter 0 if you want quite!
```

ARDDR

MEDIDO EL 07-12-2014, A LAS 08:05 HORAS.

[illegible]

[illegible]