

MINISTERIO DEL AMBIENTE
INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES Y
ECOSISTEMAS DE MONTAÑA

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN EN GLACIARES



Inspección de niveles y aforo en la laguna Palcacocha.

05 marzo 2016

Ing. Oscar Vilca Gómez

Profesional en Glaciares y Recursos Hídricos

Huaraz, Marzo de 2016.

Evaluación de los niveles y caudales de salida de la laguna Palcacocha.

1. Introducción

La laguna Palcacocha por sus características de evolución acelerada y sus antecedentes catastróficos, es fuente de diferentes estudios, sin embargo carece de registros e información que nos permita estudiar y analizar el comportamiento hidrológico.

En esa tarea el INAIGEM realiza el seguimiento y monitoreo de los niveles de la laguna, aforos y así como de variables meteorológicas que en un futuro nos ayudarán a sacar conclusiones en la zona de estudio.

2. Fecha

El trabajo se realizó el día 05 de marzo de 2016.

3. Objetivos

- Verificar el nivel de espejo en la laguna.
- Realizar el aforo en la sección de salida de la Laguna Palcacocha, a fin de conocer los caudales de rebose.

4. Descripción

- El nivel de la laguna respecto a la regla es 45 cm. Ver Fotos N° 01 y 02.
- Se realizó el aforo correspondiente a la salida de la laguna, en la sección donde se encuentra la regla limnimétrica, ver Foto N° 03.

5. Resultados

- El nivel referencial al día de la inspección es 45 cm.
- El caudal de rebose de la laguna Palcacocha, según el aforo realizado a las 11:05 am. del día 05 de marzo es 1,069 l/s. (Ver Cuadro de cálculo en el Anexo)

Se anexa fotografías y cuadro de aforos.

REGISTRO FOTOGRÁFICO.

FOTOGRAFÍA N°01: Sección de salida de la laguna Palcacocha.



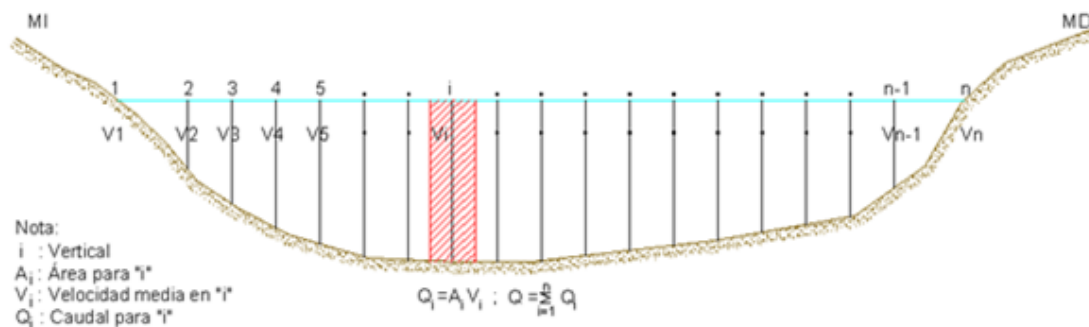
FOTOGRAFÍA N°02: El nivel de espejo está a 45 cm en la regla.



FOTOGRAFÍA N°03: Personal en labores de aforo en la sección de salida.



PALCACOCHA						
Estacion ID: LP-01		REGLA LIMNIMÉTRICA		Fecha:	05/03/2016	
Responsable: OVG		OVG		Tiempo:	Clima Nublado al 70%	
Hora inicio:		11:00:00				
Hora final:		11:15:00				
Distancias desde margen IZQUIERDA						
Datos de aforo						
Vertical No.	Distancia desde margen (m)	Profundidad agua vertical (m)	Velocidad media vertical (m/s)	Area (m2)	Caudal (l/s)	Notas
1	0.00	0.31	0.050	0.0775	3.875	Margen derecha
2	0.50	0.42	0.101	0.2100	21.210	
3	1.00	0.48	0.232	0.2400	55.680	
4	1.50	0.55	0.325	0.2750	89.375	
5	2.00	0.61	0.371	0.3050	113.155	
6	2.50	0.59	0.405	0.2950	119.475	
7	3.00	0.60	0.410	0.3000	123.000	
8	3.50	0.60	0.429	0.3000	128.700	
9	4.00	0.60	0.402	0.3000	120.600	
10	4.50	0.60	0.366	0.3000	109.800	
11	5.00	0.50	0.365	0.2500	91.250	
12	5.50	0.43	0.368	0.2150	79.120	
13	6.00	0.37	0.079	0.1517	11.984	
14	6.32	0.31	0.035	0.0496	1.736	
L Total		H Prom	V Prom	A Total	Q Total	
6.32		0.50	0.28	3.2688	1,069	



INAIGEM	Aforos PALCACOCHA LP-01			FIGURA 1.0
	FECHA: Marzo, 2016	PROYECTO: Palcacocha		
RESPONSABLE: OVG	Nro: 01	ESTUDIO: Hidrología Palcacocha		
REVISADO: CPR	TAREA: -			