



ONAL HUARAZ

ELECTROPERU S. A.
Glacio. y Seguridad Lagunas
BIBLIOTECA

INFORME SOBRE LA INSPECCION DE LAS LAGUNAS, LLACA, SHALLAP

CUCHILLACOCHA, TULLPARRAJU Y PALCACOCHA

Por encargo de la División de Obras de INGEOMIN - Huaraz, el suscrito realizó la inspección sobre el estado actual de las obras consolidadas de las lagunas, Llaca, Shallap, Cuchillacocha, Tullparraju y Palcacocha. Todas estas lagunas se encuentran ubicadas al Este de la ciudad de Huaraz y sus aguas discurren al río Quilcay, con excepción de Llaca que su agua da directamente al río Santa.

ESTADO DE LAS OBRAS

- 1.- Las lagunas Llaca y Shallap, fueron inspeccionadas durante los días 20 y 23 de Enero de 1978, donde se pudo observar que el dique artificial y el canal de desagüe de estas lagunas, se encuentran en un buen estado de conservación, por lo tanto el desagüe por el ducto se desarrolla normalmente.

Las lenguas glaciares que están en contacto con estas lagunas no ofrecen peligro por su moderada pendiente no hay caída de masas de hielo hacia la laguna, en los taludes de las morrenas laterales no se producen derrumbes, solamente hay pequeños desprendimientos de rocas.

- 2.- Los días 6 y 8 de Febrero de 1978, se realizó la visita de inspección a las lagunas Cuchillacocha, Tullparraju y Palcacocha, las obras de consolidación de cada una de estas lagunas fueron inspeccionadas detalladamente; El dique artificial, el canal interno y externo de desagüe de la laguna Cuchillacocha se encuentran en un buen estado de conservación, sólo se pudo apreciar en el canal interno de desagüe, bloques de roca de 0.40 - 0.50 m. de diámetro que han sido retenidos



ONAL HUARAZ

por la trompa de rieles que es necesario su limpieza para que en el futuro no pueda obstruir su desagüe normal, también se pudo observar, en el lado derecho del canal exterior a 1.00 m. pequeñas filtraciones. Por otro lado de los frentes glaciares no se producen caídas de masas de hielo hacia la laguna.

El desagüe de la laguna Fullparraju por el ducto se desarrolla normalmente, en cambio en los frentes glaciares se produce una intensa ablación, como consecuencia de esto, se encuentran una cantidad apreciable de masas de hielo sobre la superficie de la laguna (Ver foto N° 4). En los taludes laterales de las morrenas no se producen derrumbes.

Los dos diques artificiales y el canal de salida de la laguna Palcacocha están en un buen estado de conservación, como también sus desagües por canal y otro por filtración que es por debajo del dique secundario se realiza normalmente. La lengua glaciar no ofrece peligro, sólo se observa desprendimientos o caída de rocas de los taludes laterales de la morrena causados por su fuerte pendiente.

El estado de vías de acceso a estas lagunas es el siguiente: La trocha carrozable hacia la laguna Llaca se encuentra en un buen estado. Para el desplazamiento hacia las otras lagunas es por el camino carrozable de Huaraz - Pited, encontrándose muchos sectores en muy mal estado, y es necesario su mantenimiento; el camino de herradura hacia las lagunas se encuentran sin ninguna interrupción.

Huaraz, Febrero de 1978


Ing. Santiago Dolores C.



OFICINA REGIONAL HUARAZ

Foto 1- Vista del dique morrénico de la laguna Shallap,
nótese su desagüe por la quebrada del mismo nombre.

Foto-² Vista del canal interno de desagüe y el dique de la
laguna Shallap, nótese el buen estado de la obra
Foto. Ing. Dolores

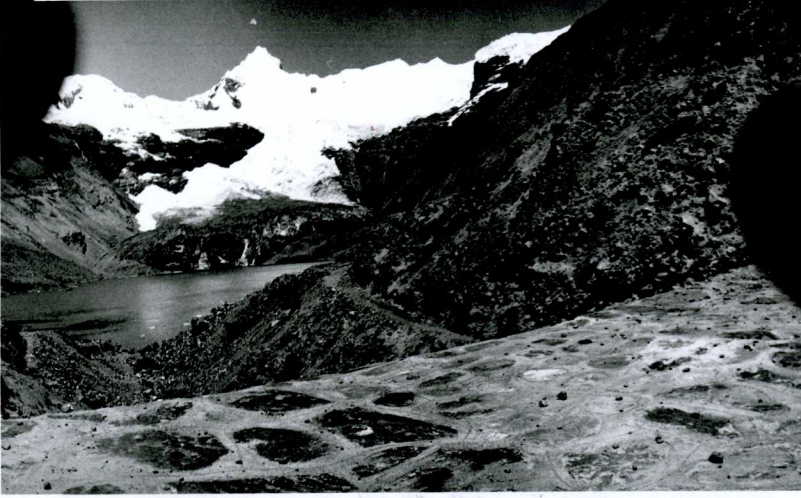




OFICINA REGIONAL HUANCAYO

FOTO N° 3.- Panorámica de la laguna Tullparraju, se —
observa la lengua glacial que está en contacto
con la laguna
Foto. Ing. S. Dolores

FOTO N° 4.- Nótese los témpanos de hielo cerca al ducto
de la laguna Tullparraju.
Foto. Ing. S. Dolores





OFICINA REGIONAL HUARAZ

FOTO N° 5.- Obsérvese el dique y el canal de salida
de la laguna Palcacocha.
Foto Ing. S. Dolores

FOTO N° 6.- Vista de la laguna Palcacocha, nótese la
lengua glacial y el talud lateral con -
desprendimientos de roca.
Tomada por Ing. S. Dolores

