

RESUMEN

Autor [Sullcahuaman Delgado, R.](#)
Autor corporativo [Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima \(Peru\). Facultad de Ingeniería Agrícola](#)
Título **Diseño a nivel de prefactibilidad del sistema de repesamiento Acocro para el afianzamiento hídrico del sistema de riego Chulluhuayco, Ayacucho**
Impreso Lima : UNALM, 2018

Copias

Ubicación	Código	Estado
Sala Tesis	F06. S8 - T	USO EN SALA
Descripción	289 p. : 44 fig., 34 cuaros, 5 planos parc. plegs., 29 ref. Incluye CD ROM	
Tesis	Tesis (Ing Agrícola)	
Bibliografía	Facultad : Ingeniería Agrícola	
Sumario	Sumario (Es)	
Materia	REPRESAS DISEÑO RIEGO SISTEMAS DE RIEGO ALMACENAMIENTO DEL AGUA NIVEL DEL AGUA ALTURA ESTABILIZACION DEL SUELO MODELOS MATEMATICOS ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD ZONA DE MONTAÑA PERU SISTEMAS DE REPESAMIENTO ESTABILIDAD DE TALUDES QUEBRADA DE CHULLUHUAYCO ACOCRO (DIST) HUAMANGA (PROV) AYACUCHO (DPTO)	
Nº estándar	PE2018000710 B / M EUV F06; P10	

El diseño fue elaborado en fases. Se calculó la capacidad de almacenamiento del vaso con ayuda de las curvas altura versus área y altura versus volumen, posteriormente se estimó el volumen de azolves mediante un método indirecto, en este caso se empleó la ecuación de Gottschalk arrojando un volumen de 0.039 MMC acumulados hasta una altura de 11 metros y un NAMINO de 3972 msnm. Luego se procedió a determinar el volumen útil en dos pasos, el primero haciendo una estimación empleando datos mensuales de aportaciones y demandas, ignorando factores como la evaporación y precipitación directa en el vaso y así hallar el volumen útil recomendable, resultante de la curva de capacidades útiles vs demanda anual. Capacidades generadas del algoritmo de "Pico Secuente" dados los porcentajes de escurrimiento medio anual correspondientes. Resultando un volumen útil recomendable de 0.6066 MMC, siendo este respaldado en un segundo paso con la simulación del funcionamiento del vaso para un periodo largo dado el principio de continuidad, teniendo la libertad de considerar como la demanda al volumen útil recomendable. Alcanzando este último una altura de 29.8 metros y un NAMO de 3990.8 msnm. Seguidamente se determinó el NAME en 3991 msnm., mediante el análisis del tránsito de avenidas empleando el método de "Piscina Nivelada",

considerando preliminarmente un vertedero tipo Cimacio de 2 metros de longitud, lo cual generó un incremento de 0.175 metros para la avenida máxima de un periodo de retorno de 1000 años, llegando a una altura de 30 metros aproximadamente. A esta altura se sumó la estimada por olas por viento y sismo, llegando a una altura final de 31 metros. Finalmente se procedió a definir la geometría y composición del cuerpo de la presa con los materiales disponibles en canteras y analizando la estabilidad de sus taludes bajo diferentes condiciones críticas.