

ESTRATEGIA DE TRABAJOS DE EXPLOTACIÓN DE CANTERAS DE LA CUENCA DE HUARMEY

1.1 CONSIDERACIONES

- Los trabajos a realizar en las canteras abarcan principalmente trabajos de perforación y voladura, carguío, selección de material, y eliminación de excedentes.
- Las obras se ejecutarán en las canteras liberadas y asignadas por el Cliente.
- El tiempo de ejecución de los trabajos **contados a partir desde la fecha de inicio es de 18 meses,**
- El Cliente determinará el volumen requerido en cada cantera con 20 días de anticipación, conforme a lo indicado en la ronda de consultas del 28.03.22.
- El sistema de trabajo **de 6x1, con jornadas de 08 horas, considerando dos turnos de trabajo.**
- La habilitación y mantenimiento de los accesos internos de las canteras de roca, es parte del alcance del presente proyecto. Esto incluye los accesos a los puntos de acopio interno. Estos trabajos pueden durar **entre 2 y 3 semanas.**
- Al finalizar la explotación de cada cantera, se realizará el cierre de las mismas, realizando trabajos de perfilado y conformación del terreno. Estos trabajos pueden durar **entre 2 y 3 semanas.**

1.2 PROCEDIMIENTO

En las primeras semanas realizaremos los trabajos de levantamiento topográfico. Esto nos permitirá obtener el modelo digital del terreno y contrastarlo con el modelo del cliente.

Se habilitarán accesos internos en cada cantera, lo que facilitará la movilización tanto de los equipos de perforación, como de los equipos de carguío y los volquetes que transitarán en la zona.

Los trabajos de perforación se **realizarán a doble jornada,** mientras que los trabajos de voladura **solamente se realizarán en la jornada de día.**

Cada cuadrilla de perforación tendrá **02 Rockdrill.**

Después de cada voladura, se procederá a seleccionar y acopiar el material que cumpla las características requeridas por el Cliente. El material que no cumpla con dichas características, será transportado a los DME cercanos. **Estos trabajos se realizarán a doble jornada.**

1.3 CANTERAS

El requerimiento de roca es de **1,474,156.32 m³** para la cuenca de Huarmey. En la siguiente tabla, se muestran las canteras propuestas a explotar, así como el volumen útil a extraer de cada una:

CUENCA RIO	CANTERA	POTENCIA (m3)	% EXPLOTAR	RENDIMIENTO DE CANTERA	VOLUMEN A EXTRAER (m3)	REND. DE CUADRILLA (m3/jor)	# CUADRILLAS	TURNOS	DIAS EFECTIVOS (1)	DÍAS CALENDARIO (2)	DIAS CRONOGRAMA (3)
HUARMEY	CONGON 1	110,125.30	85%	60%	56,163.90	660	1	2	43	50	50
	TAYCA 1	354,142.32	82%	60%	174,238.02	660	1	2	131	153	155
	TAYCA 2	224,285.77	85%	60%	114,385.74	660	1	2	86	100	100
	PEDREGAL-CERRO (4)	1,891,516.49	70%	60%	794,436.93	660	1	2	596	695	510
RIO SECHIN	ROCA 2	289,619.01	70%	60%	121,639.98	660	1	2	92	107	110
	MONSALVE-2	513,905.11	70%	60%	215,840.15	660	1	2	161.88	189	190
				PARCIAL	1,101,730.44						

Volumen estimado de extracción por cantera

Notas:

(1) Son los días efectivos de ejecución.

(2) Por el sistema de trabajo 6x1, se consideran esos días calendario.

(3) Se consideran días adicionales por conceptos de topografía preliminar.

(4) En el caso de la cantera Pedregal – Cerro, se considera que la cuadrilla de la cantera de Tayca se incorporará a apoyar en el frente de trabajo.

La secuencia propuesta para los trabajos de explotación de canteras se detalla en la siguiente imagen:

		2022										2023											
UBICACIÓN	CANTERA	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
RÍO HUARMEY	CONGON 1		■																				
	TAYCA 1			■																			
	TAYCA 2									■													
	PEDREGAL-CERRO		■																				
QUEBRADA MALVAS	ROCA 2									■													
	MONSALVE-2		■																				
	# FRENTEs		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1			
	# CUADRILLAS PER-VOL		3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2			

Secuencia de explotación de canteras propuesto

Como se puede apreciar en la imagen, los últimos 06 meses de explotación, se contempla que se realizarán trabajos solamente en la cantera de Pedregal – Cerro, pero con 02 cuadrillas de perforación y voladura.