

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CÓDIGO: PD-HSE.016
	PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE DEMOLICIÓN	VERSIÓN: 02 FECHA DE ELAB: 03.06.20 REVISIÓN 02: 07.01.22 Página: 1 de 6

I. TABLA DE CONTENIDO.

I.	TABLA DE CONTENIDO.	1
1.	PROPÓSITO.	2
2.	ALCANCE.	2
3.	DOCUMENTO DE REFERENCIA.	2
4.	DEFINICIONES.	2
5.	DESARROLLO.	2
5.1.	Consideraciones previas al trabajo.	2
5.1.1.	Evaluación del área donde se va a desarrollar el trabajo.	2
5.1.2.	Necesidades de competencia.	3
5.2.	Consideraciones durante el proceso.	3
5.2.1.	Consideraciones generales.	3
5.2.2.	Demolición de losa de Revestimiento de Talud.	5
5.2.3.	Demolición de vigas, muros y pantallas:	5
5.3.	Consideraciones para terminar el trabajo.	5
5.4.	Consideraciones adicionales al proceso.	5
5.5.	Consideraciones en caso de emergencia.	6
6.	MODO DE ACEPTACION.	6
7.	RESPONSABILIDAD.	6
8.	ANEXOS.	6
8.1.	Permiso de demoliciones.	6

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CÓDIGO: PD-HSE.016
	PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE DEMOLICIÓN	VERSIÓN: 02 FECHA DE ELAB: 03.06.20 REVISIÓN 02: 07.01.22 Página: 2 de 6

1. PROPÓSITO.

Establecer las directrices para el control de riesgos en demoliciones que se presenten en las actividades realizadas en los proyectos, con la finalidad de minimizar o eliminar la posibilidad de pérdidas en cuanto a Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

2. ALCANCE.

Aplica a todos los trabajos de demolición realizados por Angeles MyC SAC S.A. y empresas Subcontratas realizadas en los distintos proyectos

3. DOCUMENTO DE REFERENCIA.

- Norma G.50, Seguridad durante la construcción
- DS-024-2016-EM, Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, capítulo II: Estándares de las Operaciones mineras a cielo abierto Subcapítulo I: Alcances (artículos 262 al 266).
- DS-024-2016-EM, Reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, capítulo II: Estándares de las Operaciones mineras a cielo abierto Subcapítulo III: Uso de Equipos (artículos 271 al 273).
- Reglamento Interno de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería.

4. DEFINICIONES.

- *Demolición:* Actividad destructiva de elementos contruidos, la cual, dependiendo del elemento a destruir, origina riesgos críticos según su naturaleza.

5. DESARROLLO.

5.1. Consideraciones previas al trabajo.

Cuando la demolición de las losas de concreto, tablestacas, muros, etc. existentes que se encuentren en mal estado o sea necesario modificar su geometría, pueda entrañar riesgos para los trabajadores o para el público:

- De conformidad con las leyes o reglamentos nacionales, se tomarán las precauciones y se adoptarán los métodos y procedimientos apropiados, incluidos los necesarios para la evacuación de desechos y residuos.
- Los trabajos son planeados y ejecutados únicamente por personal competente.

5.1.1. Evaluación del área donde se va a desarrollar el trabajo.

Las consideraciones medioambientales son hoy en día más importantes que nunca en los proyectos de demolición:

Existe un amplio campo de acción de normas y regulaciones que tratan de proteger tanto al medio ambiente como a los residentes de la zona. Es muy importante que los mismos se tengan en cuenta y se cumplan tanto cuando se planifica la obra como cuando se lleva a cabo.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CÓDIGO: PD-HSE.016
	PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE DEMOLICIÓN	VERSIÓN: 02 FECHA DE ELAB: 03.06.20 REVISIÓN 02: 07.01.22 Página: 3 de 6

Vibraciones: Los martillos hidráulicos pueden causar vibraciones en el suelo, con las consecuentes molestias para los ciudadanos aun cuando en la mayoría de los casos son inofensivas. Este problema debe tenerse en cuenta cuando se está preparando el proyecto de demolición.

Ruido: Los trabajos de demolición pueden llevar consigo sustanciales emisiones sonoras. Con respecto a las normativas y regulaciones. Se dotará de orejeras al operador del equipo.

Polvo: La mayoría de los trabajos de demolición generan polvo. Tanto en la demolición secundaria como en la caída de partes al suelo. El mejor remedio para combatirlo es entregarle mascarillas.

5.1.2. Necesidades de competencia.

El personal tiene que cumplir con el perfil de competencias para el puesto de operador en utilización de máquinas para demolición.

5.2. Consideraciones durante el proceso.

5.2.1. Consideraciones generales.

- En la medida de lo posible, se colocarán vallas y avisos apropiados alrededor de la zona peligrosa en torno a la construcción para proteger al público
- Las operaciones de demolición serán efectuadas únicamente por trabajadores calificados.
- Se facilitará a los trabajadores ropas de protección y equipos de respiración adecuados y auditiva.
- Se adoptarán precauciones especiales para impedir deflagraciones y explosiones en las obras destinadas a demolición en que se hayan depositado o almacenado materiales inflamables.
- Se procurará no derribar ninguna parte de la construcción que asegure la estabilidad de otras.
- Se interrumpirán los trabajos de demolición si las condiciones atmosféricas, por ejemplo en caso de fuerte viento, puede provocar el derrumbe de partes de construcción ya debilitadas.
- En los casos en que haya de aplicarse alguna técnica de demolición por derrumbe, provocado y controlado, debe contarse con el asesoramiento de ingenieros especialistas y sólo usarse:
 - Cuando la finalidad perseguida sea derribar toda la estructura mediante eliminación de los elementos estructurales esenciales.
 - En aquella obra en que el suelo sea de leve pendiente y se disponga de suficiente espacio alrededor para que todos los trabajadores y el equipo puedan retirarse a una distancia segura.
- Cuando en los trabajos de demolición se utilicen máquinas como excavadoras, se tendrá en cuenta la índole y dimensiones de la construcción y la potencia de las máquinas empleadas.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CÓDIGO: PD-HSE.016
	PROCEDIMIENTO	VERSIÓN: 02
	TRABAJOS DE DEMOLICIÓN	FECHA DE ELAB: 03.06.20 REVISIÓN 02: 07.01.22 Página: 4 de 6

5.2.2. Demolición de losa de revestimiento de Talud.

- En la demolición de las losas de concreto existentes que se encuentren en mal estado o sea necesario modificar su geometría para poder cumplir con las metas y objetivos deben ser autorizados por el monitor/encargado de campo.
- En la demolición de los elementos a reponer se tendrá especial cuidado en no dañar las instalaciones que pudieran existir adyacentes al elemento y a la zona de trabajo. Si son paños completos se tendrá cuidados de las juntas, de ser un área del paño se generará juntas mediante amoladoras.
- En la demolición de las losas inclinadas, podrá utilizar excavadoras con martillo hidráulico (picotón), previo se tomarán todas las medidas de seguridad.
- La excavadora (picotón), trabaja con las orugas en forma perpendicular al talud, y con el brazo extendido percute el concreto.
- El material demolido se colocará en el cauce del río temporal, para su posterior eliminación a los botaderos autorizados; para este servicio se aplicará la partida de TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO.

5.2.3. Demolición de vigas, muros y pantallas.

- La partida comprende la demolición de las vigas cabezales de amarre de tablestacas, muros, pantallas y parapetos existentes que se encuentren en mal estado o sea necesario modificar su geometría para poder cumplir con las metas y objetivos del proyecto, los cuales deben ser autorizados por el monitor/encargado de campo.
- En la demolición de los elementos a reponer se tendrá especial cuidado en no dañar las instalaciones que pudieran existir adyacentes al elemento y a la zona de trabajo.
- En el caso de los parapetos, si es factible demoler los elementos, previo se tomarán todas las medidas de seguridad.
- El material demolido se colocará en el cauce del río temporal, para su posterior eliminación a los botaderos autorizados; para este servicio se aplicará la partida de TRANSPORTE DE MATERIAL SUELTO.
- Los equipos aplicar en las demoliciones será: compresora, martillos, excavadora con martillo hidráulico (picotón), equipo oxycorte, herramientas menores.

5.3. Consideraciones para terminar el trabajo.

- Al terminar trabajos de demolición el monitor/encargado de campo operativo ordenará la limpieza general del área, se reacomodará la señalización, verificándose que la zona esté libre de peligros.
- El monitor/encargado de campo coordinará con el Supervisor de HSE en caso tuviera alguna duda sobre la seguridad del área.

5.4. Consideraciones adicionales al proceso.

Si se tuviera dudas a cerca del presente procedimiento el ingeniero o monitor/será encargado de las operaciones y debe acercarse o comunicarse con la supervision de HSE para cualquier detalle adicional.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CÓDIGO: PD-HSE.016
	PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE DEMOLICIÓN	VERSIÓN: 02 FECHA DE ELAB: 03.06.20 REVISIÓN 02: 07.01.22 Página: 5 de 6

5.5. Consideraciones en caso de emergencia.

En caso de fallar en el cumplimiento del presente procedimiento se tendrá que disponer de una camilla rígida identificada y preferible cerca del área y contar con un maletín de primeros auxilios.

6. MODO DE ACEPTACION.

Es cumpliendo con todas las exigencias tanto de capacitación como de aplicación de este procedimiento siendo necesario para prevenir y/o controlar riesgos críticos durante la ejecución de una tarea y llenando el formato anexo.

7. RESPONSABILIDAD.

Jefe de Obra.

- El Jefe de Obra es el responsable por la implantación e implementación de este procedimiento.

Monitor de Obra.

- El monitor será el responsable y estará presente en todo momento verificando el cumplimiento de este procedimiento hasta el final de la operación.
- El monitor de obra/encargado de campo se asegurarán que los trabajadores sigan las prácticas de seguridad y los procedimientos para trabajos de demolición.
- El monitor de obra asegura que solo personal capacitado intervenga en los trabajos de demolición.

Supervisor Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente.

- La supervisión de HSE efectuará el monitoreo de las actividades para verificar el cumplimiento del presente procedimiento.

8. ANEXOS.

- 8.1. Permiso de demoliciones.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTION	CÓDIGO: PD-HSE.016
	PROCEDIMIENTO TRABAJOS DE DEMOLICIÓN	VERSIÓN: 02 FECHA DE ELAB: 03.06.20 REVISIÓN 02: 07.01.22 Página: 6 de 6

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
SUPERVISOR HSE  ROCIO DAVILA DIAZ	PLANNER DE MANTENIMIENTO  JHON CUSIPUMA JULON	GERENTE DE LOGISTICA Y MANTENIMIENTO  LUIS BARRANTES SOLANO