

FCX Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional		POE #		FCX-01	
		Revisión #		6	
		Reemplaza			
Política de Agujero Abierto		Riesgo de la Tarea		X	Alto
					Medio
					Bajo
					NA
Fecha de Aprobación: 09/12/13		Fecha Original: 30/03/09			

Contenidos

1.0	Política	2
2.0	Procedimiento para Trabajo en Agujeros Abiertos	2
3.0	Capacitación	4
4.0	Definiciones.....	5
5.0	Referencias.....	7
6.0	Registros	7
7.0	Historial de Revisión	7
	Apéndice A Formularios y Permisos.....	8

1.0 Política

Este documento establece los requerimientos mínimos y procedimientos para la salud y seguridad de los empleados de Freeport-McMoRan (FCX) y el personal contratista que trabaja en o alrededor de agujeros abiertos.

Política

Todos los agujeros abiertos en cubiertas y pasarelas deben estar protegidos (cubiertos), con barreras o quedar con sus accesos bloqueados. Si se deben realizar trabajos y no es factible evitar el acceso a un potencial peligro de caída a través de barreras, se debe asignar a un asistente para prevenir la exposición accidental asegurando que se use protección contra caídas el 100% del tiempo.

Todos los empleados de FCX y personal contratista tienen prohibido trabajar alrededor de agujeros abiertos a menos que hayan sido adecuadamente entrenados, como mínimo, como se indica dentro de esta política y de acuerdo a la **Política de Trabajo en Altura de FCX (FCX-02)**.

Alcance

Todos los empleados de FCX y contratistas deben seguir esta política cuando trabajen en o cerca de agujeros abiertos que pudieran presentar un riesgo de caída para los trabajadores u otras personas que trabajan en el área.

2.0 Procedimiento para Trabajo en Agujeros Abiertos

Antes de retirar los pisos de rejillas, pasamanos o de exponer un agujero, se deben identificar las prácticas de trabajo seguro diseñadas para controlar los riesgos de caída y aprobadas por el supervisor descritas en un Permiso de Agujero Abierto.

Agujero abierto, retiro de piso de rejillas o pasamanos

Antes de retirar el piso de rejilla, pasamanos o abrir un agujero que presenta un potencial peligro de caída para el personal, se debe hacer una evaluación de riesgos para identificar los riesgos y las medidas que se tomarán para prevenir las caídas.

Un agujero abierto, el retiro de un piso de rejilla o pasamanos requiere que se establezcan controles críticos para minimizar o eliminar el riesgo de caída para el personal o el equipo/herramientas donde el personal en los niveles inferiores pueda estar expuesto a lesiones.

Encintado, etiquetado y barreras

Cuando se ha alterado una plataforma de trabajo seguro, creando un riesgo de caída, se requieren barreras firmes o protecciones, cintas rojas de "peligro" y etiquetado que muestre la naturaleza del peligro y acciones protectoras usando la **Pauta de FCX para Encintado, Protecciones y Barreras**.

- Instalar cintas rojas de peligro con etiquetas (que identifiquen el peligro) en todos los puntos de entrada o salida a una distancia razonable antes de retirar los pisos, pasamanos o abrir agujeros (típicamente a seis pies de distancia de la abertura). Ver Apéndice A para un diagrama de ejemplo.
- Instalar barreras firmes o protecciones para proteger a las personas contra las caídas o proporcionar sistemas de detención de caída para el personal expuesto al peligro de caída.
- Establecer sistemas de advertencia (Ej: Precaución – Trabajos Arriba) y poner barreras en el nivel debajo del agujero abierto para proteger al personal de la exposición a la caída de objetos.

Asistente de Agujero Abierto

Si se ha expuesto una abertura y no hay protecciones instaladas, también se designará una persona calificada por el supervisor como asistente. Son responsables de asegurar que todo el personal dentro de las áreas expuestas sin protección esté usando el EPP apropiado (arnés de seguridad y cuerda de vida) hasta que la exposición (protección instalada o agujero cubierto) se haya eliminado.

Requerimientos de Permiso

Un Permiso de Agujero Abierto que se encuentra en el **Apéndice A** de esta política se debe completar para:

- Todo trabajo no rutinario
- Trabajo rutinario donde no se ha desarrollado una solución de ingeniería

Para tareas rutinarias en agujeros abiertos, se deben poner en vigencia soluciones permanentes de ingeniería para proteger al personal del peligro de caída.

Los empleados que ingresen a un área de trabajo con un agujero abierto que tenga cintas rojas deben firmar el permiso de agujero abierto antes de ingresar.

Exhibir el Permiso de Agujero Abierto en una ubicación destacada en el lugar de trabajo para que tengan acceso los empleados que trabajan alrededor del riesgo.

Al terminar el trabajo en el agujero abierto, se archivará el permiso de acuerdo con la **Política de Retención de Registros de FCX** y/o con el paquete de trabajo.

Requerimientos de Evaluación de Riesgo

Realizar una evaluación de riesgos para tareas en agujeros abiertos a fin de identificar riesgos importantes y controles críticos.

Revisar los riesgos y controles críticos de la tarea con los empleados.

Verificar la efectividad y uso de los controles críticos.

Exhibir la evaluación de riesgos completada en un lugar prominente en el lugar de trabajo para que tengan acceso a ella todos los empleados que trabajan alrededor del peligro.

Commented [TJC1]: ¿Necesitamos una evaluación de riesgos separada si se completó un permiso de agujero abierto?

Inspección Pre-Liberación	Antes de retirar las cintas o protecciones, se deberá realizar la siguiente inspección antes de liberar el lugar: • Asegure que todo el trabajo asociado con la exposición esté terminado • Asegure que todo el personal use protección contra caídas mientras se vuelve a instalar el piso, pasamanos y/o cubrir las aberturas en el piso antes de • Retirar cintas, etiquetas y/o protecciones y asegurar que el área de trabajo sea segura para el reingreso
----------------------------------	--

Requerimientos de Protección Contra Caídas	Cuando se requiera que el personal trabaje dentro del área delimitada por las cintas donde se ha expuesto una abertura y no hay protecciones instaladas, se requiere protección contra caídas 100% del tiempo de acuerdo con la Política de Trabajo en Altura de FCX (FCX-02).
---	--

Una vez que esté instalada la protección, solo se requiere protección contra caídas para aquellas personas que trabajan dentro del área protegida.

Inspecciones	Todo el equipo usado para instalar barreras y protecciones será inspeccionado de acuerdo con los requerimientos del fabricante y reglamentarios.
---------------------	---

Exenciones	Puede haber dificultades con la aplicación de esta política a peligros distintos a plataformas de trabajo tales como aquellas que se encuentran mientras se trabaja con equipos móviles, maquinaria, o cerca de caminos, elevaciones subterráneas, pasadas de mineral, etc. Dichos peligros pueden requerir una evaluación de riesgos separada para determinar los controles críticos apropiados y para cumplir con los estándares reglamentarios.
-------------------	---

Cuando no se pueda seguir esta política, para trabajo rutinario y no rutinario, se debe completar un formulario de exención (ver **Apéndice A**), aprobarse y mantenerse archivado con un POE u otro procedimiento de trabajo establecido para trabajos futuros.

3.0 Capacitación

Se entregará capacitación para estar al tanto a todos los empleados y contratistas que puedan trabajar o estar expuestos a un agujero abierto.

Requerimientos del Entrenamiento para	• Informar a los empleados que existe una política y procedimiento y que se deben seguir.
--	---

Estar al Tanto

- Explicar que es necesario entrenamiento adicional para ejecutar trabajos alrededor de agujeros abiertos.
- Educar en el reconocimiento de trabajo en agujeros abiertos y los riesgos para el personal expuesto.
- Proporcionar recursos para mayor información.

Se entregará entrenamiento en agujeros abiertos a todos los empleados que realicen trabajos donde se ha creado agujeros abiertos o realicen trabajo de mantención que requiera el retiro de los pasamanos o protecciones. Todo el entrenamiento será documentado y contendrá los elementos clave listados a continuación.

Requerimientos de Entrenamiento para Trabajador de Agujeros Abiertos

- Los Peligros Generales asociados con el trabajo en agujeros abiertos
- Revisión de esta política, procedimiento y una explicación de los requerimientos del permiso
- Procedimientos de emergencia y respuesta
- Identificación de riesgos significativos y controles críticos y de mitigación
 - Cintas, barreras, protecciones, etiquetas
 - Protección contra caídas y detención de caídas
- Reglamentos relevantes y estándares
- Deberes y responsabilidades de todos los involucrados en trabajos de agujeros abiertos
- Requerimientos de entrenamiento específicos para el sitio
- Revisión de “banderas rojas” que podrían indicar condiciones o conductas inseguras

Requerimientos de Entrenamiento para Asistente

- Requerimientos de entrenamiento para trabajadores de agujeros abiertos
- Responsabilidades de un asistente de agujeros abiertos
- Deberes, responsabilidades y procedimientos para operaciones rutinarias y de emergencia
- Requerimientos de entrenamiento específicos del sitio

4.0 Definiciones

Definiciones de Agujero Abierto
Asistente

Una persona calificada designada por el supervisor, responsable de asegurar que el personal dentro del área expuesta use el EPP apropiado (arnés de seguridad) y que no ingrese personal sin autorización al área antes de que se termine de instalar las protecciones. Esta persona debe estar equipada con una radio o teléfono celular para comunicación de emergencia y estar

	equipada con un arnés de seguridad en todo momento.
Protección	Un pasamano con un rodapié que cumpla con los reglamentos. Las protecciones pueden ser temporales o permanentes (Nota: las cintas no se usarán como protección).
Abertura (horizontal)	Una abertura que mide 12 pulgadas o más en su menor dimensión, en cualquier piso, pasarela o plataforma, a través de la cual una persona pudiera caer a un nivel inferior.
Abertura (vertical)	Una brecha o vacío de 30 pulgadas o más de altura y de 18 pulgadas o más de ancho en una pared, división o pasamanos, a través del cual una persona puede caer a un nivel inferior.
Persona Calificada	Una persona que, a través de una combinación de educación, entrenamiento, experiencia y conocimiento de procesos ha demostrado que es capaz de reconocer, evaluar e identificar efectivamente controles.

5.0 Referencias

Se usaron las siguientes fuentes en el desarrollo de este documento	• Pautas de Encintado, Protecciones y Barreras de FCX • Política de Trabajo en Altura de FCX • Política de Retención de Registros de FCX
---	--

6.0 Registros

Retención de Registros	Los siguientes registros se deben retener de acuerdo a la Retención de Registros de FCX Política: • Registros de Capacitación del Empleado • Revisión de programa anual • Permisos de agujero abierto • Documentos de Exención
-------------------------------	---

7.0 Historial de Revisión

2009 Rev 1	Versión Inicial	
2013 Rev 2	Esta actualización incluye muchos cambios desde la versión anterior, algunos menores y algunos mayores. Como resultado, se debe considerar como una re-escritura completa del documento. Los usuarios deben revisarlo en su totalidad.	1. Cambió de una pauta a una política. 2. Retiró las Barreras y Encintado y creó una Pauta de Encintado, Barreras y Protecciones de FCX. 3. Movié las Definiciones al Apéndice C 4. Agregó un Proceso de Solicitud de Exención y un Formulario 5. Agregó el requerimiento de letreros de advertencia y barreras en niveles debajo de un agujero abierto donde una persona podría estar expuesta a caída de objetos 6. Agregó una evaluación de riesgos significativos al Apéndice.

Apéndice A – Formularios y Permisos

FCX – Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional	Política N°	FCX 01 - A
	REVISION N°	0
	REEMPLAZA	
PERMISO DE AGUJERO ABIERTO	CLASIFICACION DE TAREA	■ Muy Crítica
		■ Crítica
		■ No-Crítica
FECHA DE APROBACION – 06/11/13	FECHA ORIGINAL – 30/03/2009	POE RELEVANTES –

Fecha: _____

SI	N/A	PERMISO DE ABERTURAS DE PISOS Y RETIRO DE PASAMANOS
		¿Ha sido revisado un Análisis de Trabajo Seguro, Análisis de Riesgos o evaluación equivalente o ha sido revisado este permiso por la cuadrilla y el AST completado se exhibe en un lugar destacado en el lugar de trabajo?
		¿Se ha obtenido las banderas/cintas apropiadas antes de comenzar el trabajo?
		¿Hay barreras duras disponibles y presentes en el lugar del trabajo para limitar la abertura antes de retirar el piso o pasamanos?
		¿Es posible instalar barricadas antes de retirar el piso, pasamanos o de hacer la abertura?
		¿Hay banderas/cintas rojas puestas y etiquetas puestas de acuerdo con la Pauta de Banderas/Cintas y Barreras de FCX?
		¿Se han identificado puntos de anclaje para protección contra caídas y son estos adecuados? Se requiere protección contra caídas para toda persona dentro de la barrera o agujero abierto SIN protección.
		¿Hay un asistente exclusivo asignado antes de la instalación de barreras hasta que se termine el trabajo?
		¿Han sido instruidos los empleados para amarrarse antes de exponerse a una abertura/peligro?
		¿El área debajo de la abertura tiene barreas, Cintas y/o ha sido apropiadamente etiquetada o se han puesto letreros?
		¿El Área de trabajo está libre de peligros de tropiezo?
		¿Se requiere un punto de acceso para acceso seguro?
		¿Las protecciones rígidas están construidas e instaladas en forma apropiada?
		¿Hay iluminación adecuada? (En algunas áreas se pueden necesitar protecciones adicionales para trabajar en forma segura)

Pre-liberación completada por: _____ Fecha: _____

Firma del supervisor de Trabajo: _____ Fecha: _____

Firma de Empleado: _____ Fecha: _____

Firma de Asistente Exclusivo: _____ Fecha: _____

(Firmas de Otros Empleados al reverso de la página)

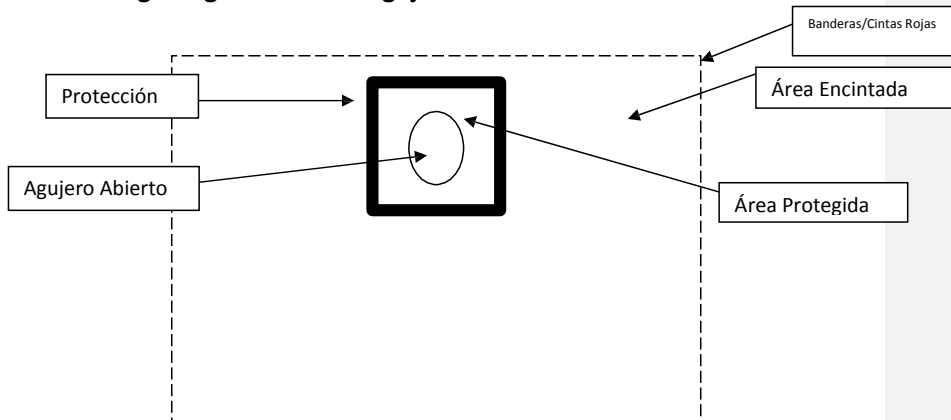
Formulario de Solicitud de Exención de Agujero Abierto

Cuando cualquier parte de esta política no se puede cumplir, se debe completar una exención. Complete este formulario con una descripción detallada del área para una exención de Agujero Abierto. Se debe completar una revisión de tarea por parte de un ingeniero u otra persona calificada para considerar otros controles antes de enviar el formulario al gerente de división. Se requiere aprobación del gerente de división o cargo superior antes de proceder con el trabajo de agujero abierto.

Fecha:	Hora:	Gerente de División:
Ubicación de Actividad:		
Propósito de Actividad:		
Descripción de Solicitud:		
Justificación:		
Medidas de Control:		
Firma de Solicitante:		
Firma de Gerente de División o Delegado:		

*Cuando se haya completado entregar una copia de toda la información relacionada al encargado de mantención de registros de la división para archivo.

Evaluación de Riesgos Significativos – Agujero Abierto



Riesgo Potencialmente Fatal	Controles Críticos para Reducir o Eliminar
Caída de Personal que realiza el trabajo a un nivel inferior	Barreras firmes alrededor del agujero abierto
	Permiso de agujero abierto completado adecuadamente
	Sistemas de detención de caída - 100% de amarre cuando se encuentre dentro de las protecciones o donde no se puedan usar protecciones firmes
	Despejar el área de trabajo para que no existan riesgos de tropiezo
	Asistente ubicado en el agujero abierto para evitar que los trabajadores en el área se acerquen demasiado al espacio
	Barreras, encintado y etiquetado del agujero abierto
	Revisión de riesgos y controles críticos previa al turno
	Conductas Críticas – revisar el Permiso de Agujero Abierto y entender los controles críticos antes de comenzar el trabajo; detener cualquier acto inseguro o reparar cualquier condición insegura en el área de trabajo; advertir al personal no autorizado para que permanezca fuera del área de agujero abierto
Caída de otro personal en el área a un nivel inferior	Barreras, cintas, etiquetas
	Asistente ubicado en el agujero abierto para impedir que el personal no autorizado ingrese al área del agujero abierto
	Barreras firmes para evitar que el personal se acerque al agujero abierto
	Despejar el área para que quede libre de peligros de tropiezos
	Letreros puestos para mantener al personal no autorizado fuera del área
	Comunicación con todos los trabajadores en el área del trabajo de agujero abierto planificado
	Conductas Críticas – abstenerse de ingresar a áreas con barreras o Cintas a menos que cuente con autorización; uso de protección adecuada de detención de caídas si es autorizado a ingresar al área del agujero abierto; escuchar al asistente o a otros trabajadores en el área cuando se le diga que no ingrese; informar cualquier agujero abierto no marcado y asegurar que los controles estén vigentes para advertir a los empleados y evitar una caída
Caída de objetos que golpean al personal que trabaja o pasa por el nivel inferior	Letreros puestos en el nivel inferior – Peligro Trabajo en el Nivel Superior
	Instalar barreras y/o cintas en el área alrededor del área expuesta para proteger al personal en el nivel inferior
	Limpiar el área de trabajo
	No dejar herramientas u otros objetos cerca del agujero abierto
	Comunicación con todos los trabajadores en el área de trabajo planificado en agujeros abiertos

	Mantenimiento o reparación de cualquier abertura en pisos y rejillas
	Conductas Críticas – permanecer fuera de las áreas con barreras o cintas; observar el trabajo que se está ejecutando cuando trabaje o camine a través de un área; permanezca fuera de áreas de trabajo no autorizadas

Banderas/Cintas Rojas – Indican potencial conducta insegura o falta de controles	
Destapar un agujero abierto en el piso de rejilla o pisos que no tenga barreras y no haya cintas o advertencias	
Observar a las personas que trabajan cerca de un agujero abierto sin señales de barreras o sistemas de protección contra caídas	
Personas trabajando en un agujero abierto sin permiso	
No hay asistente presente donde no hay barreras firmes instaladas	
Agujero abierto en el nivel superior sin letreros de advertencia en el nivel inferior	
Los empleados están trabajando en un agujero abierto y no entienden los controles críticos	
Todos los empleados que trabajan cerca del agujero abierto no han firmado el permiso	
El supervisor u otro líder no ha verificado los controles críticos o revisado periódicamente el trabajo en agujero abierto	
No hay revisión de riesgos previa a la tarea o evaluación de los controles críticos	
Las etiquetas en las cintas faltan o son ilegibles	
Falta de letreros u otras advertencias del trabajo que se está efectuando en el área	