

INVESTIGACION ICAM

ACCIDENTE MORTAL POR VOLCADURA DE TRACTOR
D10T

(MINA CANTERA)

FECHA: 19 de Junio del 2015

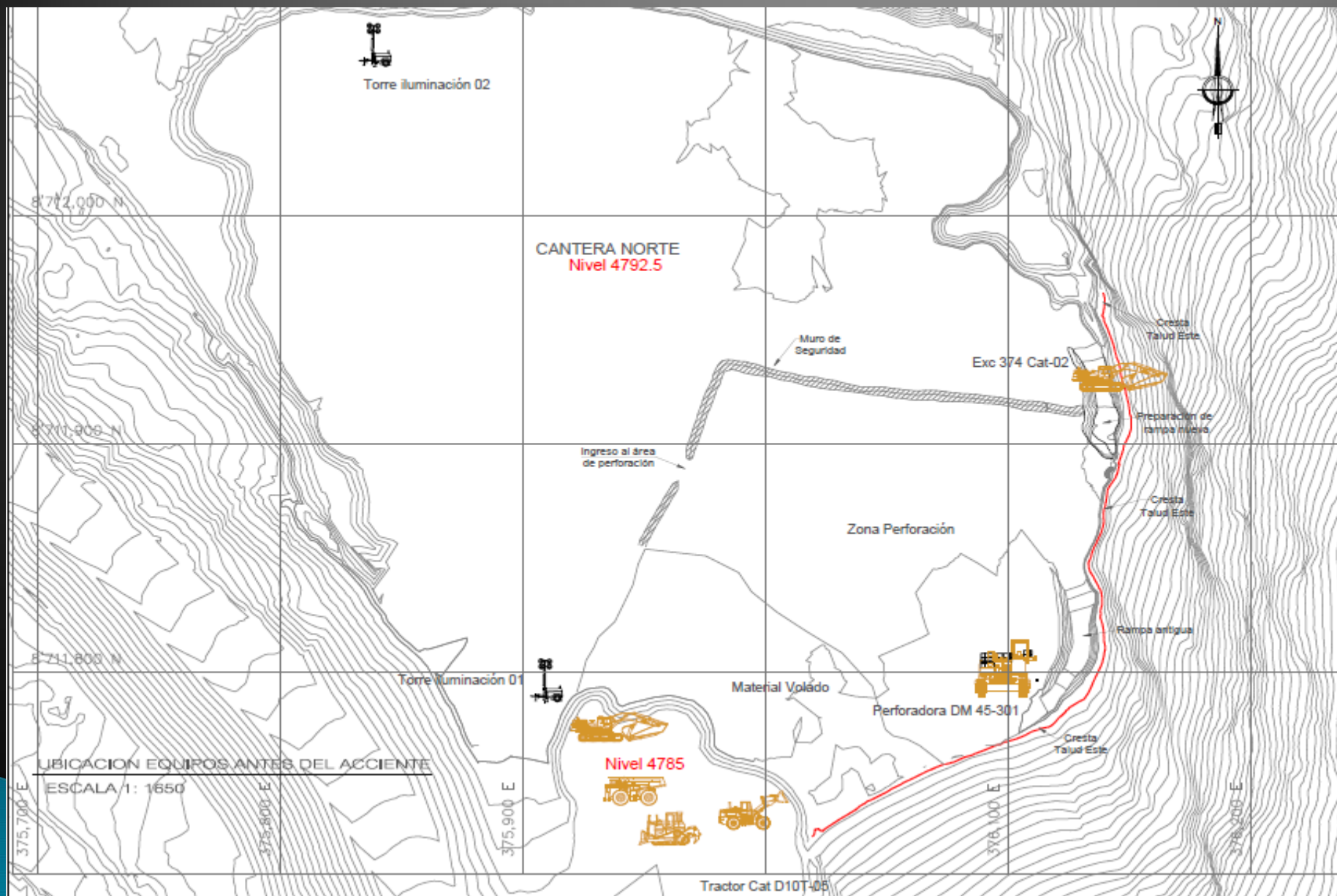
1. Información del Evento

DIA	:	19 de junio del 2015
HORA	:	04:16 horas.
LUGAR	:	Nivel 4792.5 Cantera Norte
ACTIVIDAD	:	Plataformado de rampa
GERENCIA	:	Mina
CLASIFICACIÓN	:	Fatalidad

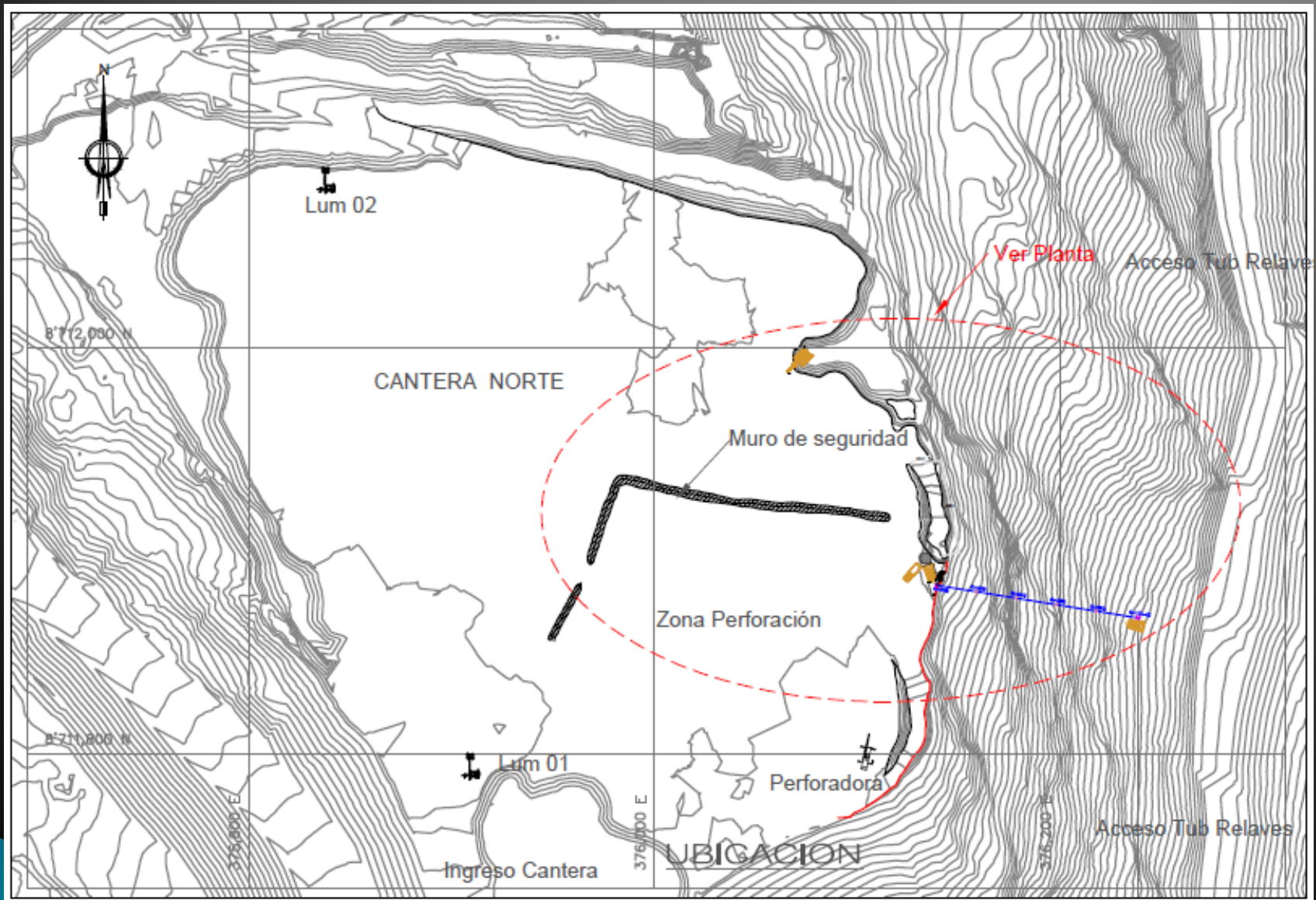
DESCRIPCION RESUMIDA:

El operador del tractor D10T iba a realizar el trabajo de plataformado en el nivel 4792.5, dirige la descarga del camión articulado 740B por radio con el operador del camión indicando donde detenerse, luego de la descarga el operador del camión procede a retirarse momento en que el tractor pierde estabilidad al aproximarse a la cresta para luego caer.

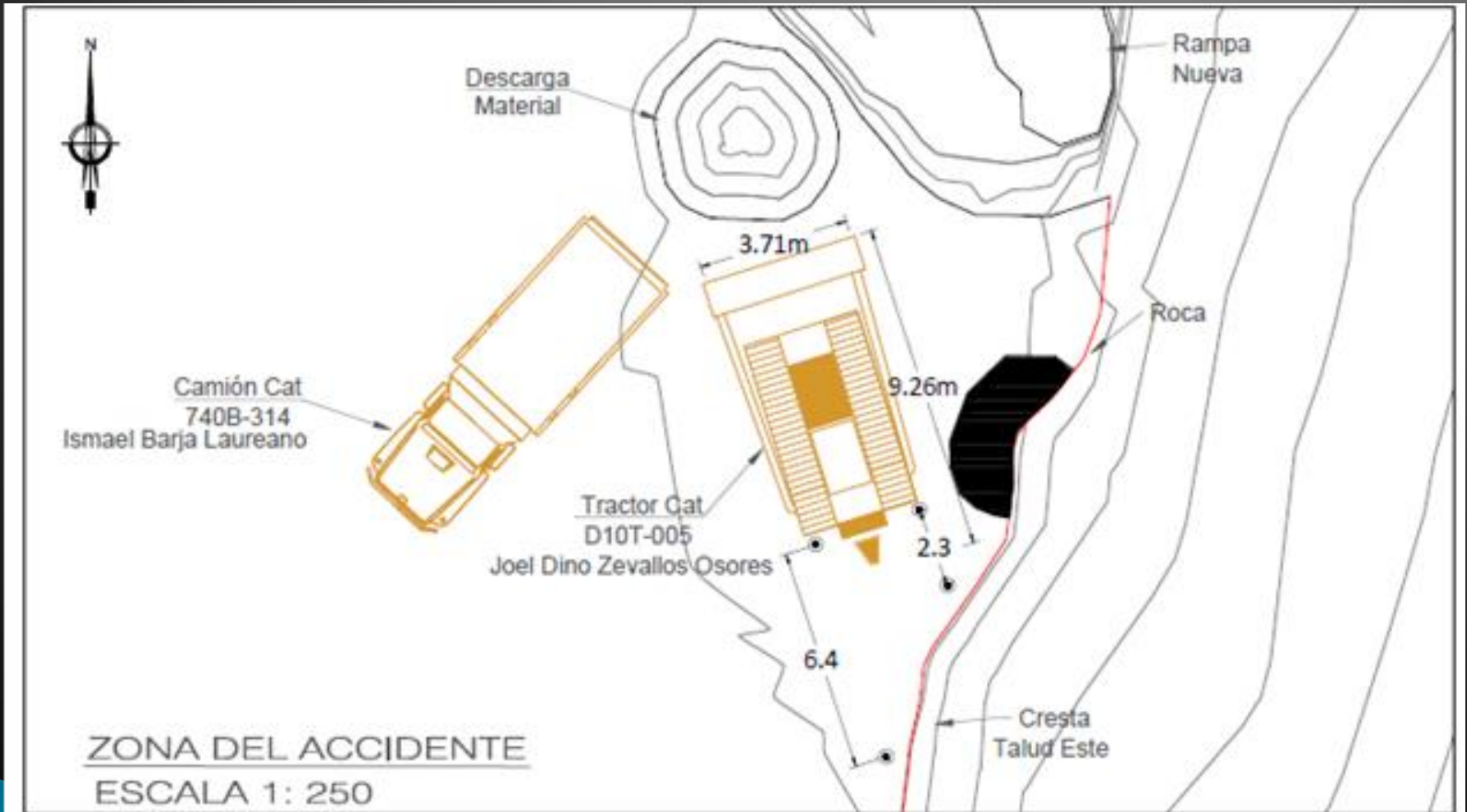
2. Croquis antes del evento



2. Croquis durante el evento



2. Croquis Posición de Equipos





FOTOS DEL EVENTO



3. Descripción de la Ocurrencia del Evento

ANTES:

El operador del tractor D10T, Sr. Joel Zevallos Osores, ingresa a trabajar turno noche y a las 03:48 am, recibe instrucciones de trabajo en terreno por parte del Supervisor O2, para realizar trabajos rutinarios de conformación de plataforma en el nivel 4792.5 – Cantera Norte. Sin embargo, el operador decide ingresar con el tractor, a una zona restringida ubicada al costado del lugar de trabajo, sin contar con autorización para ello.

DURANTE:

El Sr. Joel Zevallos Osores, cuando se encontraba operando el D10T en la zona restringida, muy cerca al borde del talud, estacionado en diagonal con la parte posterior del equipo hacia el abismo, dirige vía radial la descarga del camión articulado 740B, indicándole el punto donde descargar. Luego de la descarga el operador del camión procede a retirarse, momento en que el Sr. Joel Zevallos Osores retrocede el tractor, perdiendo estabilidad al aproximarse a la cresta, para luego caer hacia el abismo.

3. Descripción de la Ocurrencia del Evento

DESPUES:

El Operador del camión articulado, realiza la llamada a Central de Emergencia, quienes inmediatamente se comunican con el área de rescate. Los Operadores de la perforadora y camión, bajan a la zona del accidente para brindar el apoyo. Luego, llega el equipo médico y certifica el deceso

4. Equipo de Investigación

Miembros del equipo ICAM

Líder	Francis Kane - MCP	Miembro	Omar Castillo – MCP
Facilitadores	Eduardo Cabrera / Julie Arias / Carlos Cueva - MCP	Miembro	Martin Castro – MCP
Miembro	Akira Takahashi - MCP	Miembro	Francisco Arrunategui - MCP
Miembro	Johnny Gallo - MCP	Miembro	David Huaman Alcocer - MCP
Miembro	Jim Castillo - MCP	Miembro	Alindor Galarreta - MCP
Miembro	Carlos Alvarado - MCP		

Reuniones de Equipo de Investigación

Convocado: 19 de Junio del 2015

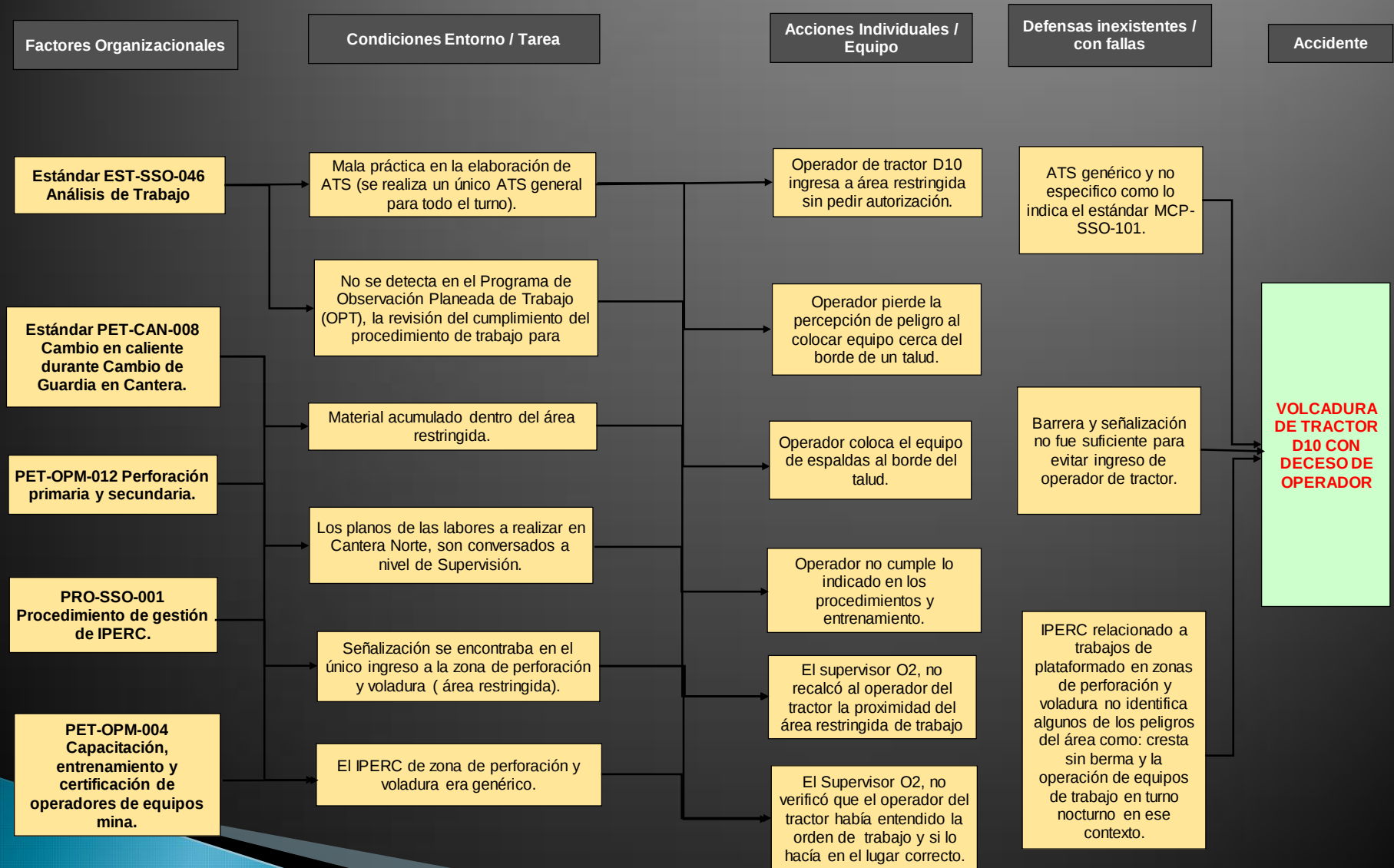
Sesiones:

- **1ra. Planificación, Recopilación y Organización de datos 19 y 20.06.2015**
- **2da. Determinación de hallazgos, línea de tiempo y análisis ICAM 21.06.15 al 23.06.15)**
- **3ta. Conclusiones, recomendaciones y elaboración del informe 24.06.15**
- **4ta. Reunión de cierre y presentación del informe 26.06.15**
- **5ta. Elaboración del Informe final para su presentación ante el Comité de Seguridad y Saludo Ocupacional 15.07.15**

5. Acciones Inmediatas

- 1.- El equipo de rescate de MCP se apersonó al lugar para conducir las labores de rescate del trabajador.
- 2.- De igual forma el área médica llegó al lugar del evento donde certifica el deceso del trabajador.
- 3.- Se convocó a la fiscalía, Policía Nacional quienes autorizan y proceden con el levantamiento del cadáver.
- 4.- Se apoyó a las labores de la Policía para el acceso seguro al lugar del accidente
- 5.- Recursos Humanos a través de nuestra asistente social informó a los familiares y coordinó las facilidades del caso.
- 6.- El área de Salud Ocupacional acompañó el traslado del occiso a la Oroya para la necropsia de ley.
- 7.- En coordinación con Protección empresarial se aseguró la zona del accidente y se resguardó los accesos.
- 8.- Seguridad inició la toma de evidencias en el lugar del accidente con: fotográfica, manifestaciones e inicio de recolección de documentación.

6. Diagrama ICAM



7. Causas

a) CAUSAS BÁSICAS.

1. Factores personales.

- Mal discernimiento del operador al decidir ingresar a una zona restringida,
- Mal discernimiento al estacionar el equipo en posición de espaldas al borde del abismo, y hacer maniobra en retroceso.

2. Factores de trabajo.

- Identificación y evaluación inadecuada de exposición a pérdidas, al elaborarse el ATS en forma genérica.
- Efectividad de Procedimiento.
- Señalización ubicada al ingreso del área restringida.

7. Causas

b) CAUSAS INMEDIATAS.

1. Actos Sub estándares

- Omisión de advertir el peligro.
- Colocación incorrecta del equipo.

2. Condiciones Sub estándares

- Sistema de advertencia en un solo punto (ingreso).

c) FALLA O FALTA DE PLAN DE GESTION

- Reforzar en forma intensiva el programa de entrenamiento de Operadores.

8. Hallazgos de la investigación

N. º	Hallazgo	Recomendación
1	Hay evidencias de que la utilización de lenguaje técnico para las comunicaciones entre supervisión y personal no es siempre entendido.	Capacitar al personal en técnicas de comunicación efectiva de acuerdo a su conocimiento
2	Demanda adicional de operadores para Cantera.	Planificar oportunamente necesidades de operadores para dotar eficientemente recursos y reforzar entrenamiento.
3	Operador de Camión ingresa a zona restringida, a solicitud del operador del tractor.	Reforzar el respeto de las “Reglas por la vida” y derecho a decir no.
4	No hay evidencias de reportes RAC relacionados al incumplimiento de los procedimientos de ingreso a zonas de trabajo restringidas.	Realizar campaña de reportes para mejorar reporte y seguimiento de RACs.
5	Factores personales pueden originar decisiones de alto riesgo en la operación de equipos complejos.	Mejorar los canales de comunicación en la organización, involucrando a la familia.

9. Conclusiones de la investigación

- ▶ El accidente se originó por una maniobra insegura del Operador de Tractor (retroceso en dirección al borde de talud); colocando el equipo en una posición peligrosa (cerca al borde de talud), después de haber ingresado a una zona restringida sin contar con autorización de ingreso.
- ▶ La barrera y señalización que delimitaba el área restringida no pudieron evitar el ingreso del equipo.

10. Acciones Correctivas y Preventivas

N°	Acciones	¿Para qué?	Responsable	Fecha
1	Elaborar un programa de auditorías al Estándar EST-SSO-046 Análisis de Trabajo Seguro ATS en operaciones mina y cantera	Para reforzar la identificación de los peligros y evaluación de riesgos.	Carlos Cueva	31 de Julio
2	Revisar el IPERC de cantera; especialmente los trabajos de conformación de plataformas, trabajos cercanos a taludes y considerarlas como actividades de alto riesgo.	Para reforzar la identificación de actividades, áreas y condiciones de alto riesgo en operaciones mina y cantera	Akira Takahashi	31 de Julio
3	Establecer una evaluación de la calidad de las OPTS de cantera para la operación de equipos (Técnicas de operación).	Para mejorar el conocimiento de la herramienta OPT, y la verificación del cumplimiento y eficacia de los procedimientos de trabajo y PETS.	Akira Takahashi/ Carlos Cueva	31 de Julio
4	En el estándar PET-OPM-012 Perforación primaria y secundaria reforzar lo relativo a las características físicas del cerco perimétrico, señales prohibitivas, informativas, luminosas y/o reflectivas, controles de perforación en cresta y preparación de áreas al 100% antes de cercar.	Para mejorar el conocimiento de la herramienta OPT, reforzando el cumplimiento y eficacia de los procedimientos de trabajo y PETS.	Akira Takahashi Carlos Cueva	31 de Julio

10. Acciones Correctivas y Preventivas

N. °	Acciones	¿Para qué?	Responsable	Fecha
5	Revisar el PET-OPM-004 Capacitación, entrenamiento y certificación de operadores de equipos mina, reforzando el análisis de los riesgos en los equipos y las áreas de trabajo, así como también realizar un análisis de los tiempos de entrenamiento para la autorización, certificación con un tercero y criterios de evaluación interna.	Para garantizar una mayor destreza y habilidad de los operadores de equipos de mina y cantera.	Akira Takahashi	15 de Agosto

LECCION APRENDIDA

“La empresa, contrata personal local que en la gran mayoría no tiene experiencia suficiente, antes de su llegada a la operación minera”

“Debemos continuar mejorando siempre los programas de entrenamiento del trabajo y la difusión de los riesgos inherentes de la minería”