

# COORDINACIÓN NACIONAL DE PROTECCIÓN CIVIL GABINETE DE SEGURIDAD

---

## INFORME

MARTES 06 DE SEPTIEMBRE DE 2022



GOBIERNO DE  
**MÉXICO**

**SEGURIDAD**

SECRETARÍA DE SEGURIDAD  
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



**CNPC**

COORDINACIÓN NACIONAL  
DE PROTECCIÓN CIVIL



**2022** *Ricardo Flores*  
*Año de Magón*  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA

## MINA PINABETE



El lugar se encuentra a **350 m** de un afluente del **Río Sabinas** y a **370 m** de la **mina Conchas Norte**.



El área donde se encuentra la **mina Pinabete**, ha sido explotada desde hace décadas, alrededor se encuentran **7 concesiones mineras**, inclusive algunas ya con desarrollos urbanos recientes.



**No se contaba con información topográfica** sobre las dimensiones al **interior de la mina Pinabete**.

## MINA CONCHAS NORTE



La mina **Conchas Norte**, se encuentra localizada al sur de la mina **Pinabete**.



Esta mina **dejó de operar** en el año **de 1996** debido a una **inundación**, ya que el bombeo que se hacía en la **mina resultaba incosteable**.



Durante **28 años se acumuló agua**, un cálculo aproximado del volumen retenido en las galerías es de **1.9 millones de m<sup>3</sup>**.



Algunas **minas aledañas se encuentran abandonadas**, acumulando millones de metros cúbicos de **aguas pluviales, residuales o provenientes de los mantos freáticos**. Se presupone que puedan estar conectadas, **permitiendo el flujo de agua** entre ellas.

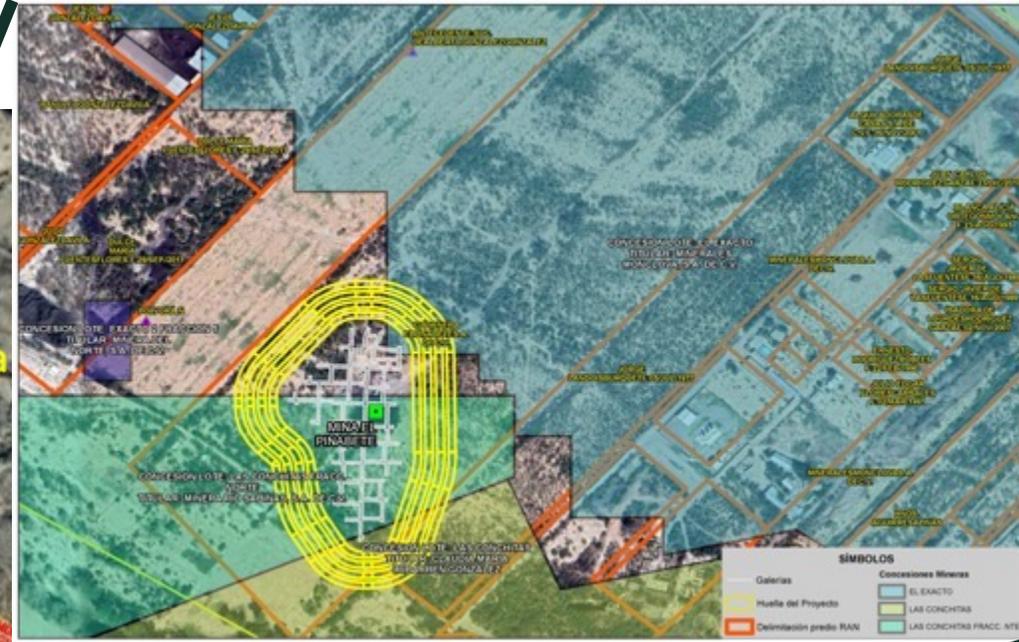
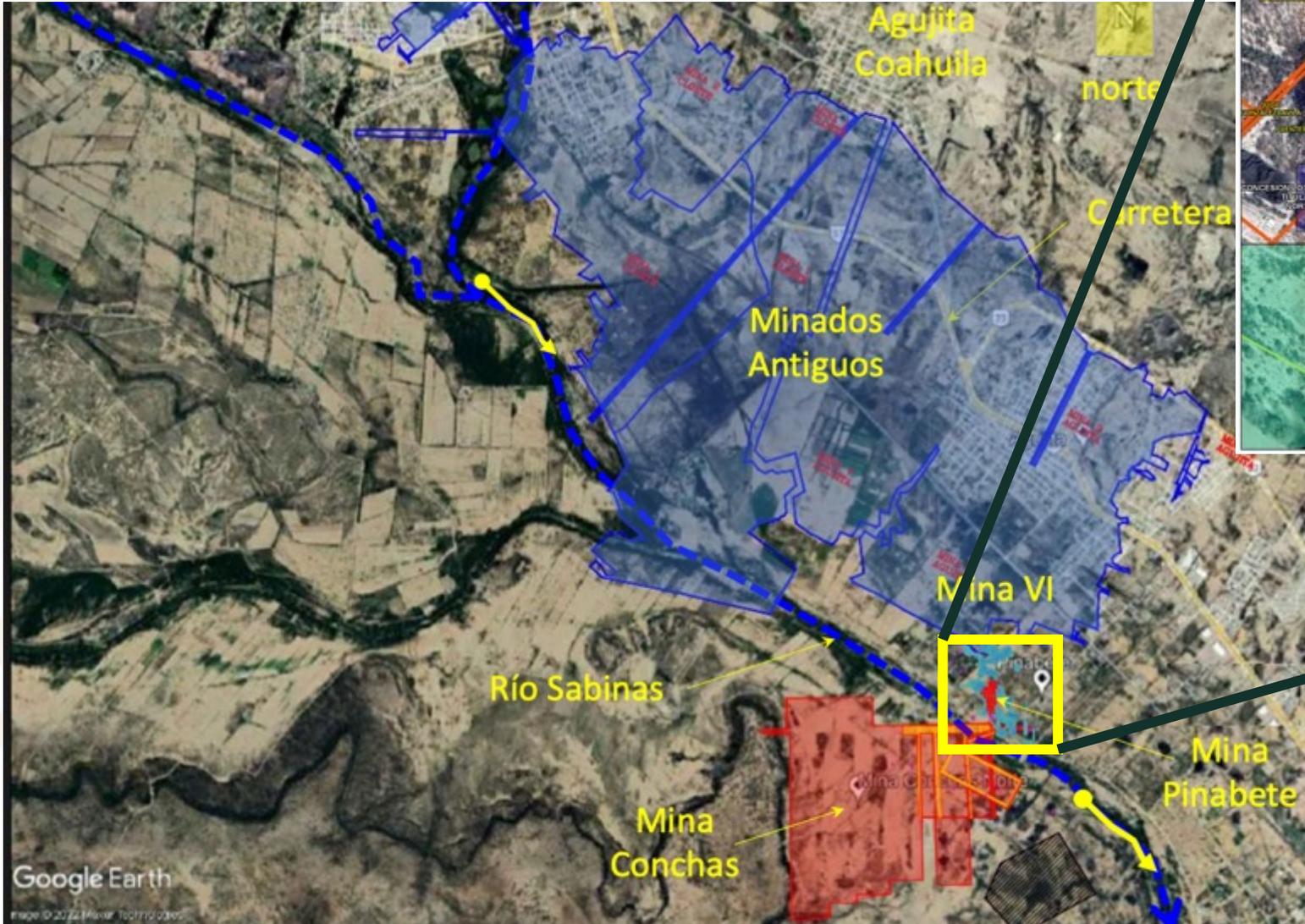
# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA



SEGURIDAD  
SECRETARÍA DE SEGURIDAD  
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC  
COMISIÓN NACIONAL  
DE PROTECCIÓN CIVIL



# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA

## DATOS DEL INCIDENTE



A las **13:35 horas del día 3 de agosto**, ocurrió un **accidente en la mina de carbón "El Pinabete"** ubicada en el **área conocida como "Conchas"**, cerca de la **población de Agujita**, municipio de Sabinas, Coahuila.

## CAUSA PROBABLE



El origen del incidente se asocia al **proceso no controlado de explotación en la mina Pinabete**, que al acercarse demasiado a las **galerías existentes e inundadas de la Mina Conchas Norte** (al sur de Pinabete) provocaron el **"rompimiento" de las paredes del manto de carbón y el ingreso súbito del agua** contenida en la Conchas Norte. Este suceso provocó el **incremento instantáneo de nivel de agua y lodo en la mina Pinabete**.



### SALDO DEL EVENTO

10

Mineros atrapados

5

Mineros lesionados

*Dados de alta*



# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA

## ACCIONES IMEDIATAS DE RESPUESTA



Tras la notificación del incidente en la mina, se realizó el **despliegue inmediato** de los **equipos de respuesta de los 3 niveles de gobierno**, para implementar **acciones para el rescate** de los mineros atrapados.

Establecimiento de **puesto de mando para coordinación y administración de recursos** humanos y maquinaria. La CFE instaló en el sitio una **red de energía eléctrica**, así como **10 luminarias y 7 plantas de emergencia**.

CONAGUA encabezó la instalación de baterías de **bombas sumergibles para extracción de agua (14)** y entubamiento de descargas hacia el río Sabinas (**3.2 km tubería**).

Se llevaron a cabo diversas acciones para **inspeccionar al interior de los pozos**: descenso de **buzos de la Sedena y rescatistas**, así como el empleo de un **dron submarino** de Marina y **cámaras especializadas**.

Instalación de **centro de atención médica y psicológica**, así como para distribución de **alimentos para apoyo de las familias** de los mineros.

PLAN DE APOYO

Se activaron los Planes DNIII-E, GN y CNPC



# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA

## BOMBEO Y MONITOREO

Desde el **03 de agosto**, se **monitorearon de manera permanente**, los **tirantes de agua** que había en los pozos, así como el índice de explosividad y nivel de oxígeno.

Durante el periodo inicial y hasta el sábado 3 de septiembre se mantuvo **la capacidad de bombeo** con el **propósito de dar condiciones seguras** a las **labores de búsqueda y rescate**.

**AGUA  
DESFOGADA**



**Acumulado  
1,126,775 m<sup>3</sup>**

**Promedio de  
bombeo diario  
50,717 m<sup>3</sup>**

**14 BOMBAS  
OPERANDO**



**Flujo máximo  
alcanzado  
617 l/s**

**Potencia  
máxima  
alcanzada  
1,030 hp**

En el proceso se perforaron baterías de **barrenos (siete)** que contribuyen a ampliar el gasto extraído al interior de la mina, así como **3 barrenos experimentales para la comprobación del flujo de agua desde la parte norte y la parte sur hacia la mina “El Pinabete”**.



Video: Prueba hidráulica.



Video: Bombeo de agua.



Imagen: Equipo de bombeo instalado.



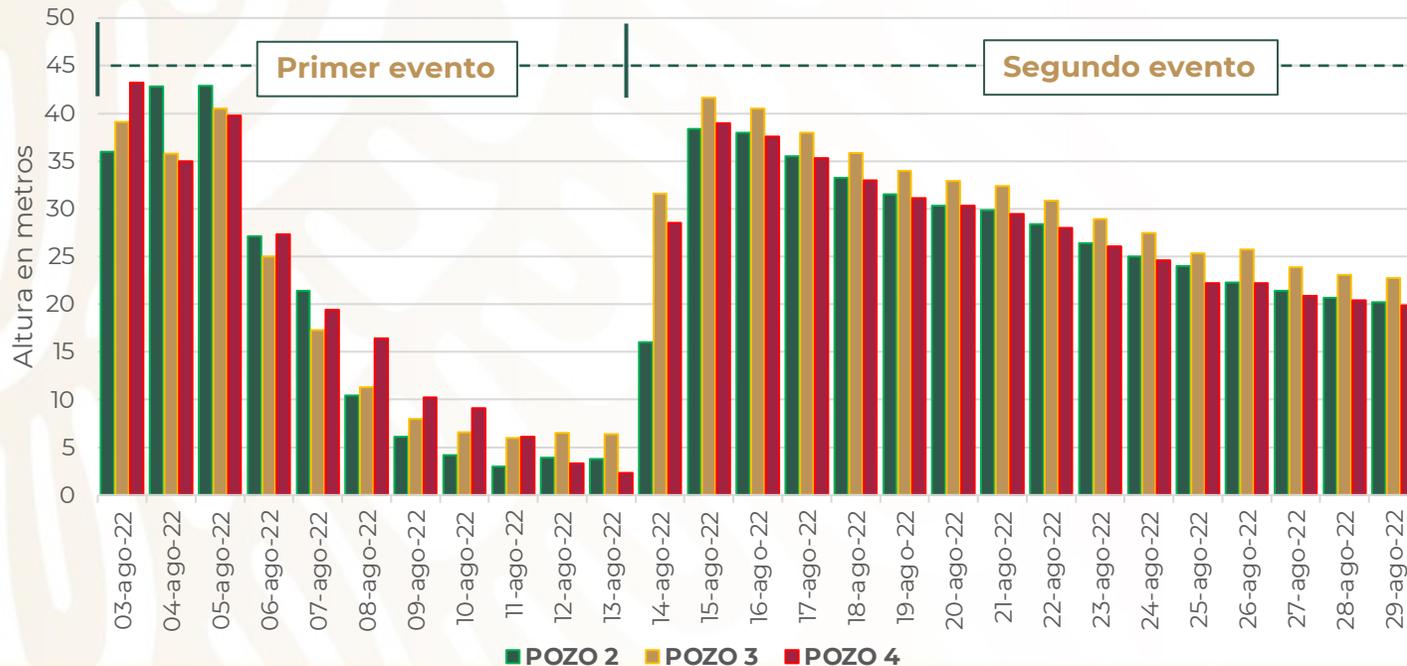
Imagen: Monitoreo en los pozos.

# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA

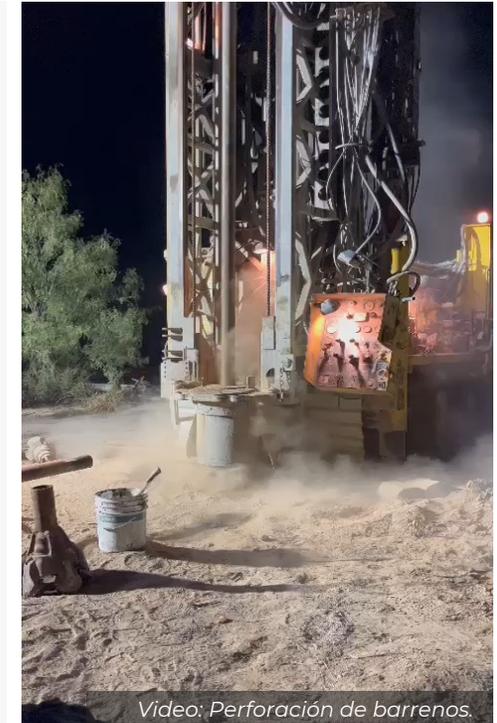
## SEGUNDO EVENTO (13 DE AGOSTO)

- Tras **11 días de trabajo permanente de bombeo**, la **tendencia** en los niveles del agua **era en decremento**.
- El **13 de agosto en la madrugada se registró un segundo evento de ingreso de agua con gran presión a la mina “El Pinabete” debido al colapso de galerías de minado irregulares contiguas a “Conchas Norte” y a la “Mina VI”**.

### NIVELES DE POZOS POR DÍA



A partir del **segundo evento**, de manera coordinada se **plantearon y ejecutaron diversos estudios geofísicos** con la finalidad de **valorar y desarrollar un proyecto integral** que permitiese realizar la **extracción de los mineros** garantizando la **seguridad de los rescatistas**.



Video: Perforación de barrenos.



Video: Instalación de mangueras para el equipo de bombeo.

# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA

A través de la **Secretaría de Relaciones Exteriores** se contactaron dos empresas con experiencia en rescate.

## ESTUDIOS GEOFÍSICOS Y EVALUACIONES INTERNACIONALES

Se realizaron diversos estudios geofísicos por parte de expertos geólogos, geotécnicos, mineros y geofísicos, empleando las siguientes técnicas:

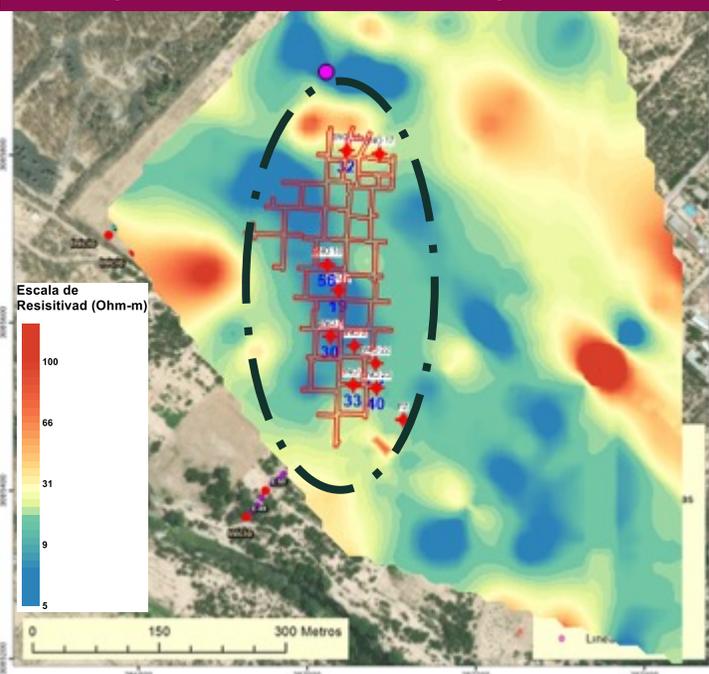
Tomografía de resistividad

Adquisición de datos electromagnéticos.

Video inspecciones en pozos.

Fotogrametría / Topografía.

Superficie de Resistividad a 60 m de profundidad



Permitieron conocer los siguientes factores:

1. **Perfiles de resistividad.**
2. Existencia de **fallas** y/o **lineamientos.**
3. Porosidad y **existencia de oquedades.**
4. Identificación de **dos zonas de fallas** en el sur y norte.



Apoyaron el plan de acción propuesto y ejecutado por el equipo, así como las acciones planificadas y desarrolladas a partir del segundo incidente.



Respaldaron las medidas adoptadas sobre el bombeo y los barrenos para abatir los niveles de agua, a partir de los pozos en mina "El Pinabete"



# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA

## APOYOS SOCIALES Y ATENCIÓN A LAS FAMILIAS

El **Gobierno de México** ha brindado **apoyo y asistencia de manera integral desde el primer momento** a las familias de los mineros, a través de la **entrega de insumos** así como de **diálogo permanente** sobre las acciones a implementar y resultados.

**394** Consultas médicas y apoyos psicológicos brindados.

**3** Servicios básicos (baños, cocinas móviles y hospital móvil).

**2,339** Artículos de higiene personal.

**16,672** Bebidas hidratantes.

**600** Prendas de vestir.



Animación. Apoyo de 5 carpas y soportes



Cocina móvil



Entrega de despensas



Atención médica y psicológica

# ACCIDENTE EN MINA PINABETE, SABINAS, COAHUILA



SEGURIDAD  
SECRETARÍA DE SEGURIDAD  
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC  
COMISIÓN NACIONAL  
DE PROTECCIÓN CIVIL

CFE

## CONSENSOS FIRMADOS CON LOS FAMILIARES

### INDEMNIZACIÓN

Se realizará el pago de la indemnización a los familiares antes del viernes 9 de septiembre.

**Responsable:** Subsecretaría de Derechos Humanos y Población/SEGOB

### EXCAVACIÓN DE UN TAJO A CIELO ABIERTO

**Factores de evaluación:**

1. Mayor seguridad en el rescate
2. Menor impacto social
3. Menor tiempo
4. Menor incertidumbre en el proceso de recuperación de los mineros

**Responsable:** Comisión Federal de Electricidad

**Tiempo estimado:** 14 meses, se inició el pasado martes 30 de agosto.

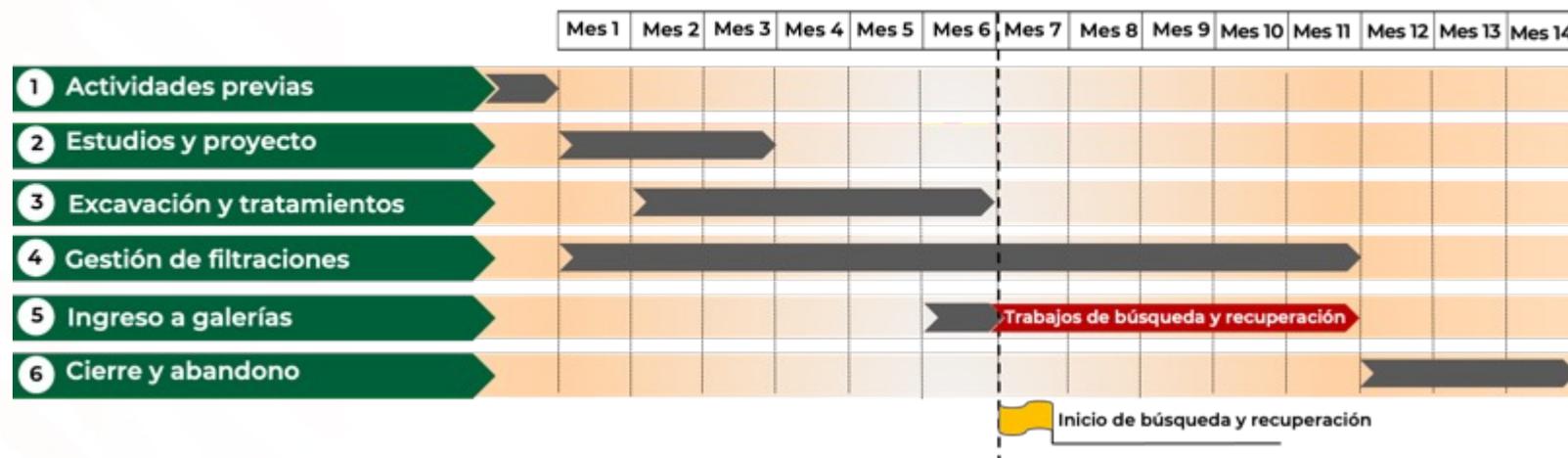
### MEMORIAL PARA LOS MINEROS

Una vez concluido el tajo, se llevará a cabo la construcción de un memorial.

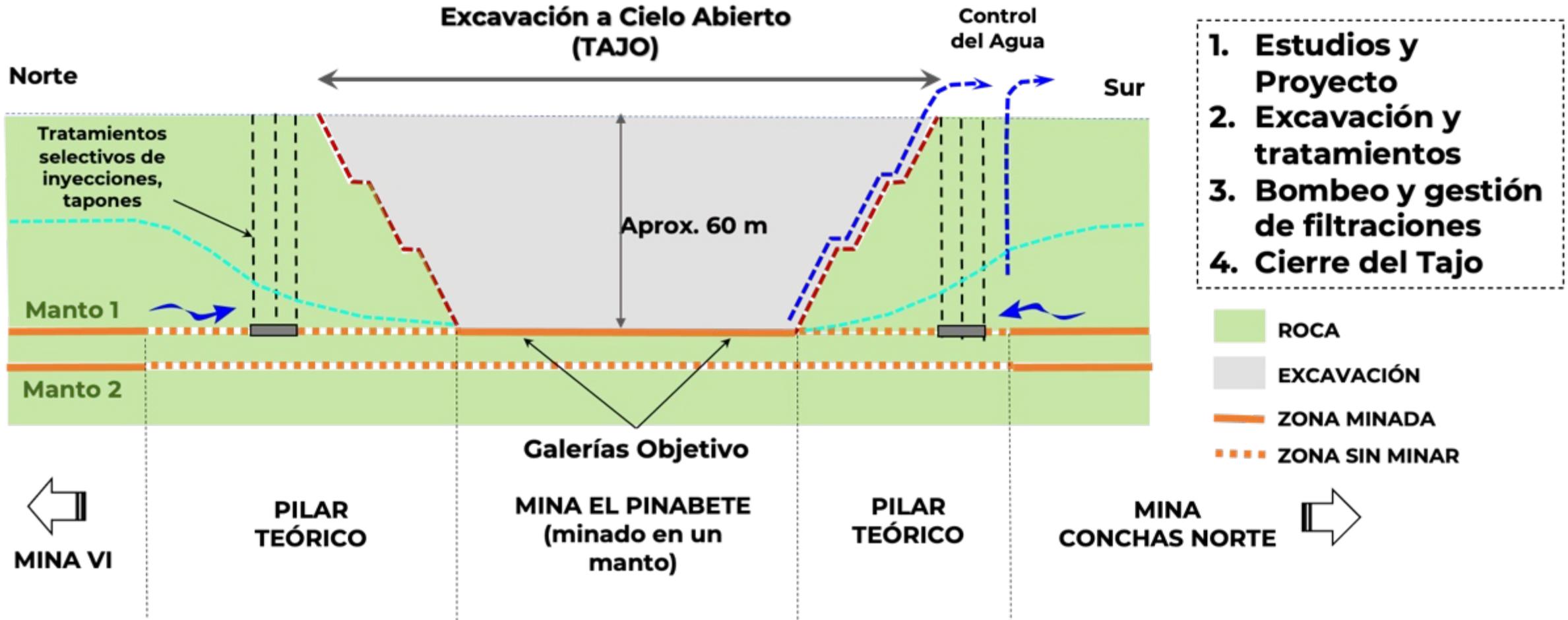
La Comisión Federal de Electricidad realizó la **evaluación de las opciones de proyecto para el ingreso, búsqueda y recuperación de los mineros** atrapados a través de un **análisis de diversos factores** que permitieron identificar la **opción con mayor viabilidad** para su ejecución.

## CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

### Trabajos de excavación de Mina a Cielo Abierto (Tajo)



2022 *Ricardo Flores*  
Año de *Magón*  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA



Sección N-S

ESQUEMÁTICO

# PINABETE, SABINAS, COAHUILA

## Modelo 3D del Tajo

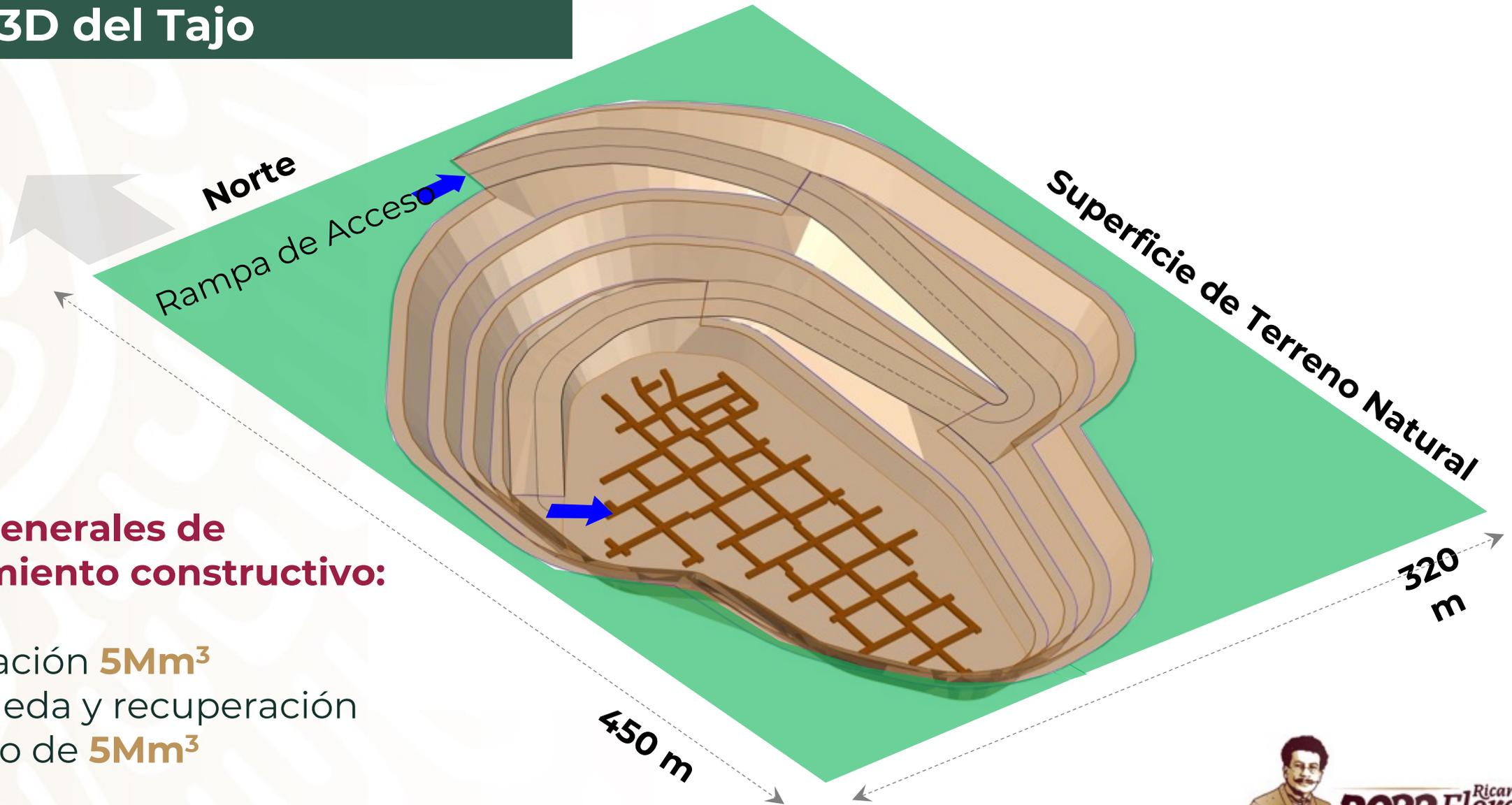


SEGURIDAD  
SECRETARÍA DE SEGURIDAD  
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC  
COORDINACIÓN NACIONAL  
DE PROTECCIÓN CIVIL

CFE



### Etapas generales de procedimiento constructivo:

- Excavación **5Mm<sup>3</sup>**
- Búsqueda y recuperación
- Relleno de **5Mm<sup>3</sup>**
- Cierre



Ricardo  
**2022 Flores**  
Año de  
Magón  
PRECURSOR DE LA REVOLUCIÓN MEXICANA

# PINABETE, SABINAS, COAHUILA

## ACCIONES DE LA CFE



SEGURIDAD  
SECRETARÍA DE SEGURIDAD  
Y PROTECCIÓN CIUDADANA



CNPC  
COMISIÓN NACIONAL  
DE PROTECCIÓN CIVIL

CFE

- Medición de niveles del agua y caracterización de la calidad del agua.
- Seguimiento de Reuniones técnicas entre dependencias gubernamentales
- Levantamiento topográfico y fotogrametría.
- Rehabilitación de camino de acceso
- Inicio de desmonte del predio
- Retiro de infraestructura
- Habilitación de campamentos



# PINABETE, SABINAS, COAHUILA

## ACCIONES RECIENTES

El día de ayer se llevó a cabo una reunión de trabajo con el Director General de la CFE, Lic. Manuel Barlett Díaz, la CNPC y los 10 familiares directos de los mineros, para explicarles el alcance de la propuesta para la recuperación de los mineros por medio del tajo abierto.

El día de hoy se llevará a cabo una mesa técnica para solventar los permisos para la obra por parte de la SEMARNAT, CONAGUA y SEDENA, así como contar con información sobre las concesiones mineras por parte de la Secretaría de Economía.

Se llevaron a cabo gestiones ante la Fiscalía General de la República para la autorización del predio donde se localiza la mina "El Pinabete" durante el proceso que duren las acciones para la recuperación de los mineros.



Elementos máximos en un día 685



33 días / 808 horas de trabajo ininterrumpido

Con el apoyo invaluable de rescatistas / voluntarios / mineros y MIMOSA / sector privado y social

