



**Comisión Federal de Electricidad®**

---

*Dirección Corporativa de Ingeniería y  
Proyectos de Infraestructura*

***RESCATE EN LA MINA PASTA DE CONCHOS  
REPORTE DE ACTIVIDADES No. 51***

***NOVIEMBRE 22, 2022***



*Comisión Federal de Electricidad®*

- AVANCE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TIROS VERTICALES PCT-1 Y PCT-2.
- AVANCES EN LA CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS DE ACCESO, GALERÍAS DE APROXIMACIÓN Y TÚNELES DE CONEXIÓN.
- POZOS DE EXTRACCIÓN.
- REVESTIMIENTO EN LUMBRERAS.
- ESTIMACIONES.
- MANTENIMIENTO VEHICULAR.
- CONTRATACIÓN DE PERSONAL.



*Comisión Federal de Electricidad®*

***RESCATE EN LA MINA  
PASTA DE CONCHOS***

***AVANCE EN LA CONSTRUCCIÓN DE LOS TIROS  
VERTICALES PCT-1 Y PCT-2***



## LUMBRERA PCT-1

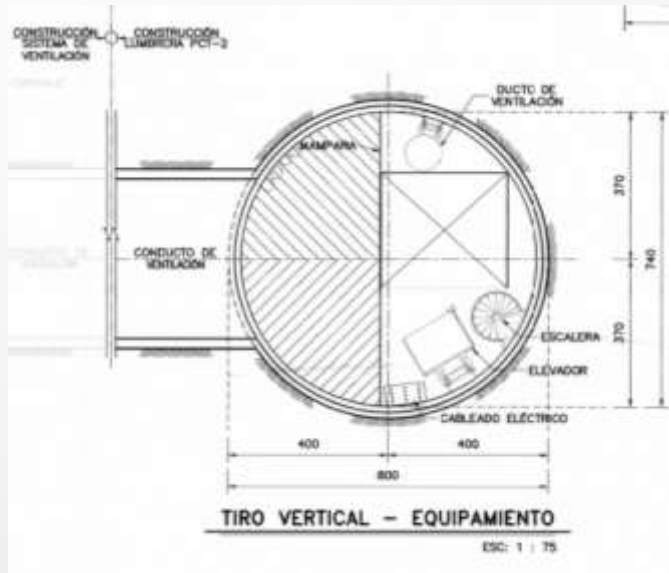


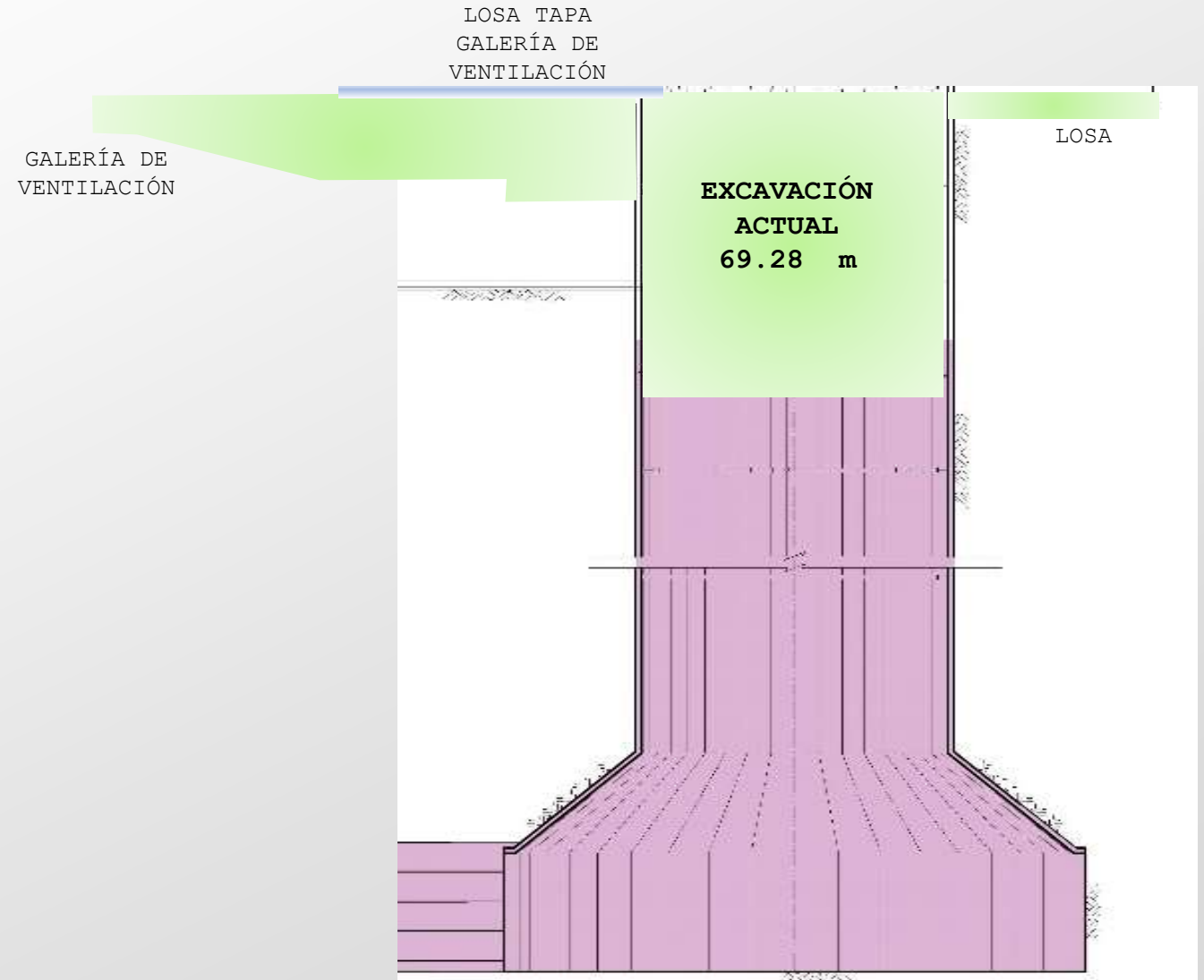
Figura 1: Vista aérea de la lumbreira PCT-1.

## Lumbrera 1 (PCT-1): avance actual en la excavación

Reportado el 08 de noviembre	Avance actual
62.13 m	69.28 m

### ACTIVIDADES RELEVANTES:

- Barrenación de plantilla
- Voladura
- Retiro de rezaga de la excavación
- Perfilado por medios mecánicos
- Concreto lanzado
- Barrenación para anclaje





## LUMBRERA PCT-1



Figura 2: Rezagado del material producto de voladura en la lumbrera PCT-1



Figura 3: Ingreso de maquinaria para barrenación de anclas en la lumbrera PCT-1

## LUMBRERA PCT-1



Figura 4: Levantamiento topográfico en la lumbreira PCT-1.



Figura 5: Bajada de personal para verificación en pruebas de resistencia de anclaje en la lumbreira PCT-1.



## LUMBRERA PCT-1



Figura 6: Trabajos de barrenación de anclas en la lumbrera PCT-1.



Figura 7: Inyección de anclas en la lumbrera PCT-1.



## LUMBRERA PCT-1



Figura 8 y 9: Se realiza la cimentación para la subestación en la lumbrera PCT-1

## LUMBRERA PCT-2



Figura 10: Vista aérea de la lumbrera PCT-2.

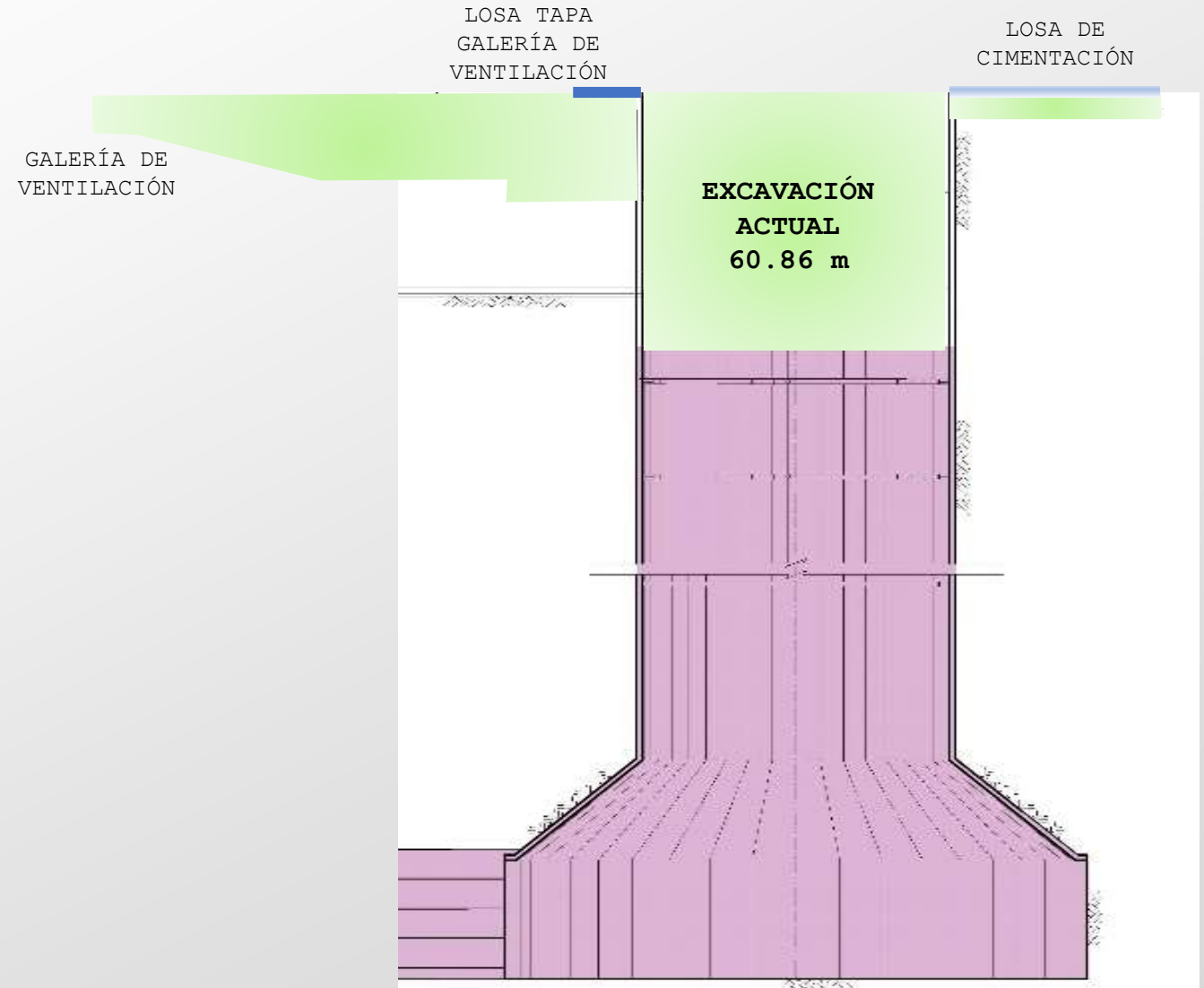


## Lumbrera 2 (PCT-2): avance actual en la excavación

Reportado el 08 de noviembre	Avance actual
55.85 m	60.86 m

### ACTIVIDADES RELEVANTES:

- Barrenación de plantilla
- Voladura
- Perfilado por medios mecánicos
- Retiro de rezaga de la excavación
- Concreto lanzado
- Inyección de mortero a línea de anclaje.





## LUMBRERA PCT-2



Figura 11: Rezaga de material producto de la voladura en la lumbrera PCT-2.



Figura 12: Perfilado de las paredes en la lumbrera PCT-2.

## LUMBRERA PCT-2



Figura 13: Barrenación de anclas en la lumbrera PCT-2.



Figura 14: Inyección de anclas en la lumbrera PCT-2.

## CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES PCT-1

	SEMANA	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Avance al 20/noviembre/22																																													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
<b>CONSTRUCCIÓN DE LUMBRERAS PCT-1 Y PCT-2.</b>	Programado																																																													64.25%
	Ejecutado																																	32.20%																												
<b>LUMBRERA PCT-1</b>	Programado																																																													32.60%
	Ejecutado																																	16.61%																												
Losa de cimentación brocal	Programado																																	1.214%																												
	Ejecutado																																	1.174%																												
Excavación subterránea 0 - 50 m	Programado																																	2.229%																												
	Ejecutado																																	2.121%																												
Excavación subterránea 51 - 100 m	Programado																																	2.372%																												
	Ejecutado																																	0.871%																												
Excavación subterránea 101 - 150 m	Programado																																																													0.524%
	Ejecutado																																																													0.000%
Colocación de anillo metálico	Programado																																																													3.124%
	Ejecutado																																	0.907%																												
Sistema de Auscultación	Programado																																																													2.041%
	Ejecutado																																	1.404%																												
Galería de ventilación	Programado																																																													1.111%
	Ejecutado																																	0.641%																												
Estructura metálica de mampara	Programado																																																													0.000%
	Ejecutado																																																													0.000%
Instalación eléctrica	Programado																																																													12.453%
	Ejecutado																																	7.842%																												
Instalación de escalera	Programado																																																													0.692%
	Ejecutado																																																													0.042%
Instalación de elevador	Programado																																																													0.878%
	Ejecutado																																																													0.000%
Instalación de grúa pórtico	Programado																																																													5.960%
	Ejecutado																																	1.609%																												



## CRONOGRAMA GENERAL DE ACTIVIDADES PCT-2

SEMANA	Febrero		Marzo					Abril					Mayo					Junio					Julio					Agosto					Septiembre					Octubre					Noviembre					Diciembre					Enero					Febrero					Marzo					Abril					Avance al 20/noviembre/22
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61												
<b>CONSTRUCCIÓN DE LUMBRERAS PCT-1 Y PCT-2.</b>	<b>Programado</b>																																																												<b>Porcentaje acumulado</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>64.25%</b>												
<b>LUMBRERA PCT-2</b>	<b>Programado</b>																																																												<b>31.65%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>15.58%</b>												
Losa de cimentación brocal	<b>Programado</b>																																																												<b>1.214%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>1.124%</b>												
Excavación subterránea 0 - 50 m	<b>Programado</b>																																																												<b>2.229%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>2.121%</b>												
Excavación subterránea 51 - 100 m	<b>Programado</b>																																																												<b>2.372%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>0.490%</b>												
Excavación subterránea 101 - 150 m	<b>Programado</b>																																																												<b>0.349%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>0.000%</b>												
Colocación de anillo metálico	<b>Programado</b>																																																												<b>3.168%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>0.797%</b>												
Sistema de Auscultación	<b>Programado</b>																																																												<b>1.893%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>0.298%</b>												
Galería de ventilación	<b>Programado</b>																																																												<b>1.111%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>0.866%</b>												
Estructura metálica de mampara	<b>Programado</b>																																																												<b>0.000%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>0.000%</b>												
Instalación eléctrica	<b>Programado</b>																																																												<b>11.479%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>8.237%</b>												
Instalación de escalera	<b>Programado</b>																																																												<b>0.626%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>0.042%</b>												
Instalación de elevador	<b>Programado</b>																																																												<b>0.926%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>0.000%</b>												
Instalación de grúa pórtico	<b>Programado</b>																																																												<b>6.280%</b>												
	<b>Ejecutado</b>																																																												<b>1.609%</b>												



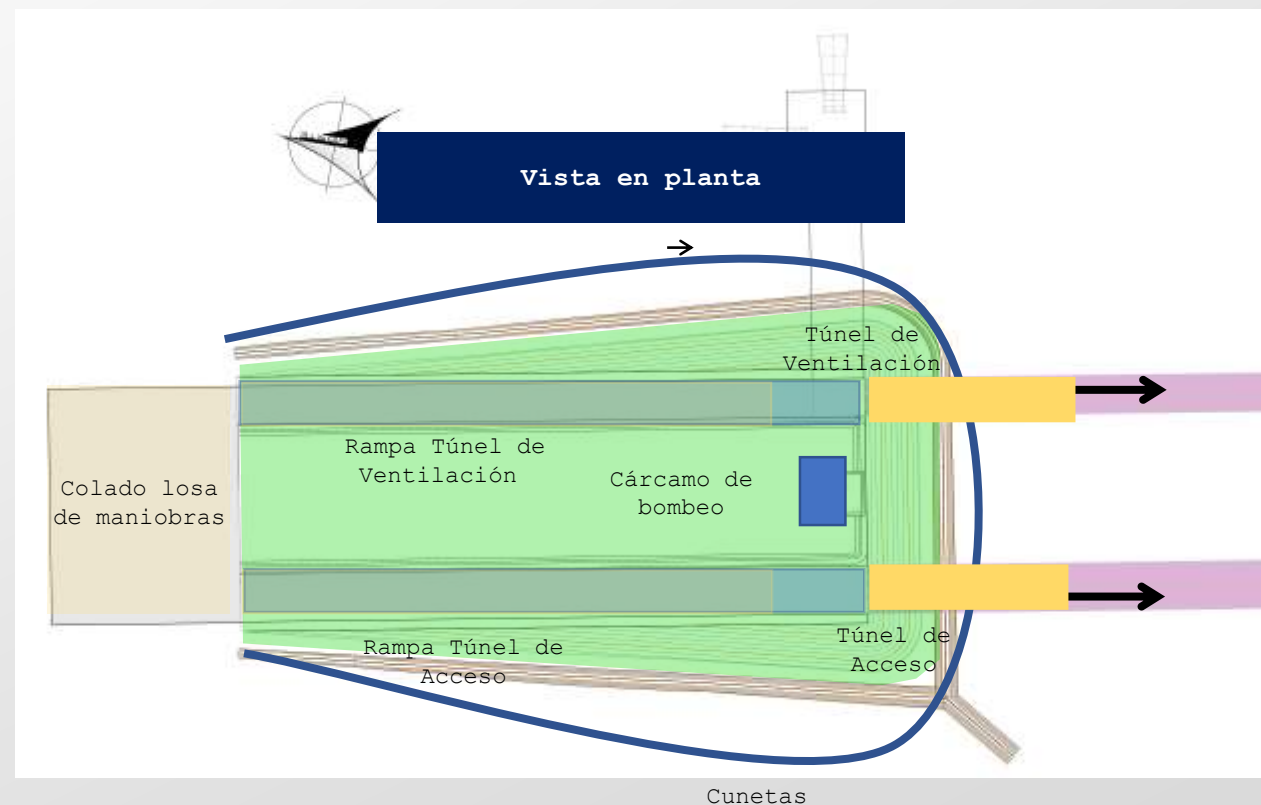
*Comisión Federal de Electricidad®*

***RESCATE EN LA MINA  
PASTA DE CONCHOS***

***AVANCES EN LA CONSTRUCCIÓN DE RAMPAS DE ACCESO,  
GALERÍAS DE APROXIMACIÓN Y TÚNELES DE CONEXIÓN***

## Portal de acceso, rampas de acceso y túneles : avance actual en la excavación

Concepto	Reportado el 08 de noviembre	Avance actual
Excavación Portal de acceso	Concluido	Concluido
Obra civil en Portal de acceso	Avance reportado	Ver nota*
Excavación Túnel de Ventilación	116.21 m	142.06 m
Excavación Túnel de Acceso	121.10 m	146.80 m



### Nota: ACTIVIDADES RELEVANTES

- Colado de rampas de túneles 100%, perfilado de cunetas 100%, colado de cunetas 90% y colado de losa de maniobras 100%



## RAMPAS DE ACCESO, GALERÍAS DE APROXIMACIÓN Y TÚNELES DE CONEXIÓN



Figura 1: Perfilado de las paredes del túnel de acceso, con retroexcavadora, después del marco metálico.



Figura 2: Nivelación de los marcos metálicos en el túnel de acceso con el apoyo del área de Topografía.

## RAMPAS DE ACCESO, GALERÍAS DE APROXIMACIÓN Y TÚNELES DE CONEXIÓN



Figura 3: Colocación de marco metálico en el túnel de acceso.



Figura 4: Trabajos de concreto lanzado en el túnel de acceso.



## RAMPAS DE ACCESO, GALERÍAS DE APROXIMACIÓN Y TÚNELES DE CONEXIÓN



Figura 5: Inyección de anclas en el túnel de ventilación.



Figura 6: Barrenación de plantilla para voladura en túnel de ventilación.



## RAMPAS DE ACCESO, GALERÍAS DE APROXIMACIÓN Y TÚNELES DE CONEXIÓN



Figura 7: Material resultado de voladura en el túnel de ventilación.



Figura 8: Rezagado del material producto de voladura en el túnel de ventilación.

## RAMPAS DE ACCESO, GALERÍAS DE APROXIMACIÓN Y TÚNELES DE CONEXIÓN



Figura 9: Llegada de olla de concreto para trabajos de concreto lanzado en el túnel de ventilación.

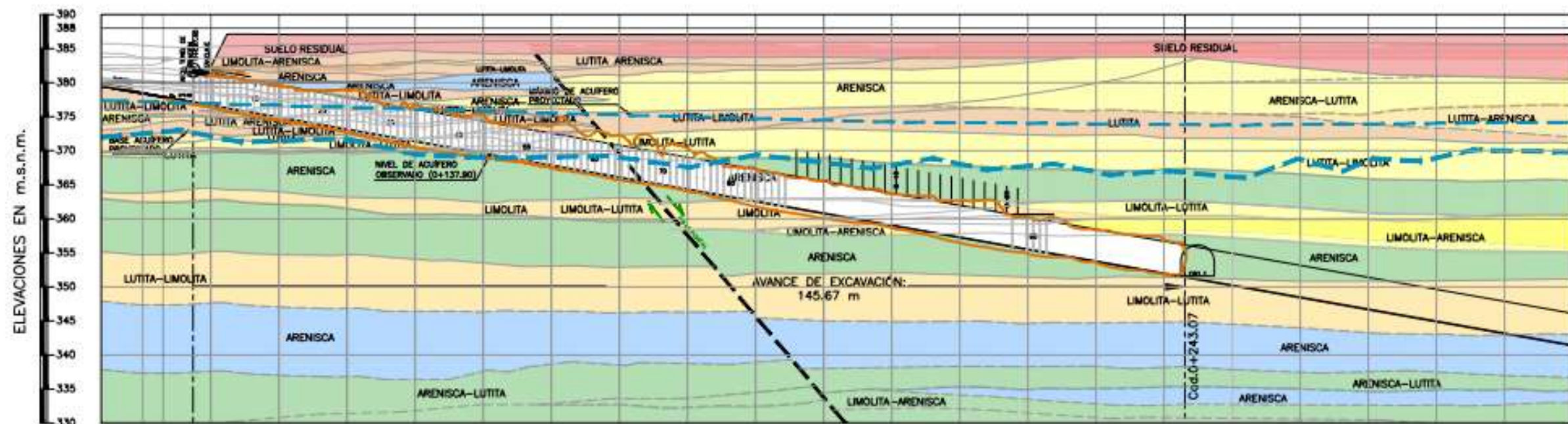


Figura 10: Trabajos de concreto lanzado en el túnel de ventilación.





## SECCIÓN DE CONTROL DE TÚNEL DE ACCESO

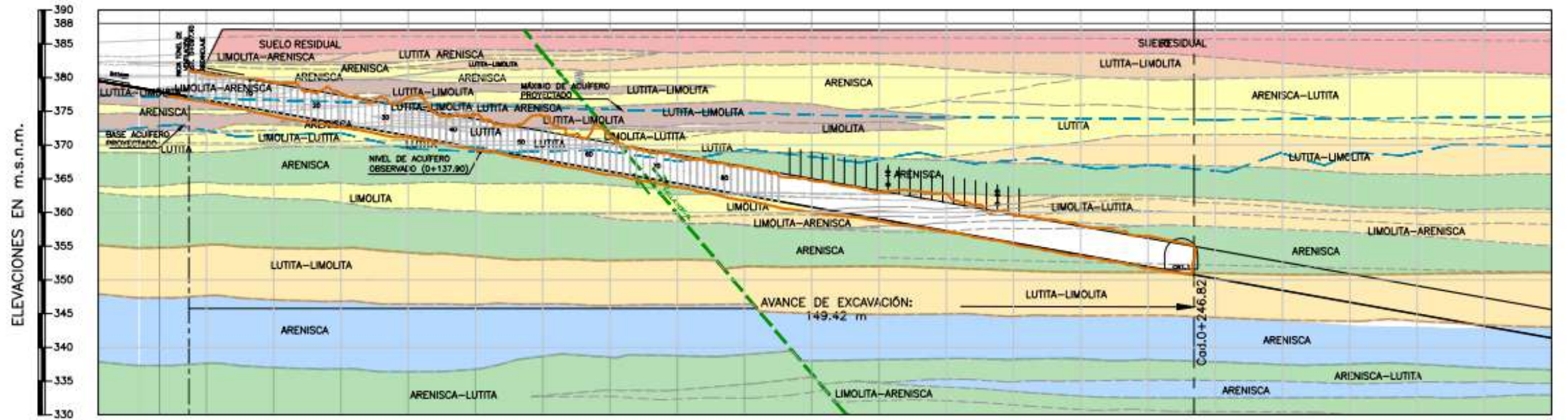


**SECCIÓN DE CONTROL TÚNEL DE ACCESO**

CADENAMIENTO	Km
0+084.00	
0+086.00	
0+088.00	
0+090.00	
0+094.00	
0+096.00	
0+100.00	
0+102.00	
0+104.00	
0+106.00	
0+108.00	
0+110.00	
0+112.00	
0+114.00	
0+116.00	
0+120.00	
0+122.00	
0+124.00	
0+126.00	
0+128.00	
0+130.00	
0+132.00	
0+134.00	
0+136.00	
0+138.00	
0+140.00	
0+142.00	
0+144.00	
0+146.00	
0+150.00	
0+152.00	
0+154.00	
0+156.00	
0+158.00	
0+160.00	
0+162.00	
0+164.00	
0+166.00	
0+168.00	
0+170.00	
0+174.00	
0+176.00	
0+178.00	
0+180.00	
0+182.00	
0+184.00	
0+186.00	
0+190.00	
0+192.00	
0+194.00	
0+196.00	
0+198.00	
0+200.00	
0+202.00	
0+204.00	
0+206.00	
0+208.00	
0+210.00	
0+212.00	
0+214.00	
0+216.00	
0+218.00	
0+220.00	
0+222.00	
0+224.00	
0+226.00	
0+228.00	
0+230.00	
0+232.00	
0+234.00	
0+236.00	
0+238.00	
0+240.00	
0+242.00	
0+244.00	
0+246.00	
0+248.00	
0+250.00	
0+252.00	
0+254.00	
0+256.00	
0+258.00	
0+260.00	
0+262.00	
0+264.00	
0+266.00	
0+268.00	
0+270.00	
0+272.00	
0+274.00	
0+276.00	
0+278.00	
0+280.00	
0+282.00	
0+284.00	
0+286.00	
0+288.00	
0+290.00	
0+292.00	
0+294.00	
0+296.00	
0+298.00	

COLOCACIÓN DE NÚMERO DE MARCOS: 88 PIEZAS

## SECCIÓN DE CONTROL DE TÚNEL DE VENTILACIÓN



SECCIÓN DE CONTROL TÚNEL DE VENTILACIÓN	
CADENAMIENTO	Km
0+084.00	0+084.00
0+086.00	0+086.00
0+088.00	0+088.00
0+090.00	0+090.00
0+092.00	0+092.00
0+094.00	0+094.00
0+096.00	0+096.00
0+098.00	0+098.00
0+100.00	0+100.00
0+102.00	0+102.00
0+104.00	0+104.00
0+106.00	0+106.00
0+108.00	0+108.00
0+110.00	0+110.00
0+112.00	0+112.00
0+114.00	0+114.00
0+116.00	0+116.00
0+118.00	0+118.00
0+120.00	0+120.00
0+122.00	0+122.00
0+124.00	0+124.00
0+126.00	0+126.00
0+128.00	0+128.00
0+130.00	0+130.00
0+132.00	0+132.00
0+134.00	0+134.00
0+136.00	0+136.00
0+138.00	0+138.00
0+140.00	0+140.00
0+142.00	0+142.00
0+144.00	0+144.00
0+146.00	0+146.00
0+148.00	0+148.00
0+150.00	0+150.00
0+152.00	0+152.00
0+154.00	0+154.00
0+156.00	0+156.00
0+158.00	0+158.00
0+160.00	0+160.00
0+162.00	0+162.00
0+164.00	0+164.00
0+166.00	0+166.00
0+168.00	0+168.00
0+170.00	0+170.00
0+172.00	0+172.00
0+174.00	0+174.00
0+176.00	0+176.00
0+178.00	0+178.00
0+180.00	0+180.00
0+182.00	0+182.00
0+184.00	0+184.00
0+186.00	0+186.00
0+188.00	0+188.00
0+190.00	0+190.00
0+192.00	0+192.00
0+194.00	0+194.00
0+196.00	0+196.00
0+198.00	0+198.00
0+200.00	0+200.00
0+202.00	0+202.00
0+204.00	0+204.00
0+206.00	0+206.00
0+208.00	0+208.00
0+210.00	0+210.00
0+212.00	0+212.00
0+214.00	0+214.00
0+216.00	0+216.00
0+218.00	0+218.00
0+220.00	0+220.00
0+222.00	0+222.00
0+224.00	0+224.00
0+226.00	0+226.00
0+228.00	0+228.00
0+230.00	0+230.00
0+232.00	0+232.00
0+234.00	0+234.00
0+236.00	0+236.00
0+238.00	0+238.00
0+240.00	0+240.00
0+242.00	0+242.00
0+244.00	0+244.00
0+246.82	0+246.82
0+250.00	0+250.00
0+252.00	0+252.00
0+254.00	0+254.00
0+256.00	0+256.00
0+258.00	0+258.00
0+260.00	0+260.00
0+262.00	0+262.00
0+264.00	0+264.00
0+266.00	0+266.00
0+268.00	0+268.00
0+270.00	0+270.00
0+272.00	0+272.00
0+274.00	0+274.00
0+276.00	0+276.00
0+278.00	0+278.00
0+280.00	0+280.00
0+282.00	0+282.00
0+284.00	0+284.00
0+286.00	0+286.00
0+288.00	0+288.00
0+290.00	0+290.00
0+292.00	0+292.00
0+294.00	0+294.00
0+296.00	0+296.00
0+298.00	0+298.00
0+300.00	0+300.00

COLOCACIÓN DE NÚMERO DE MARCOS: **89 PIEZAS**



*Comisión Federal de Electricidad®*

***RESCATE EN LA MINA  
PASTA DE CONCHOS***

***POZOS DE EXTRACCIÓN***



## POZOS DE EXTRACCIÓN

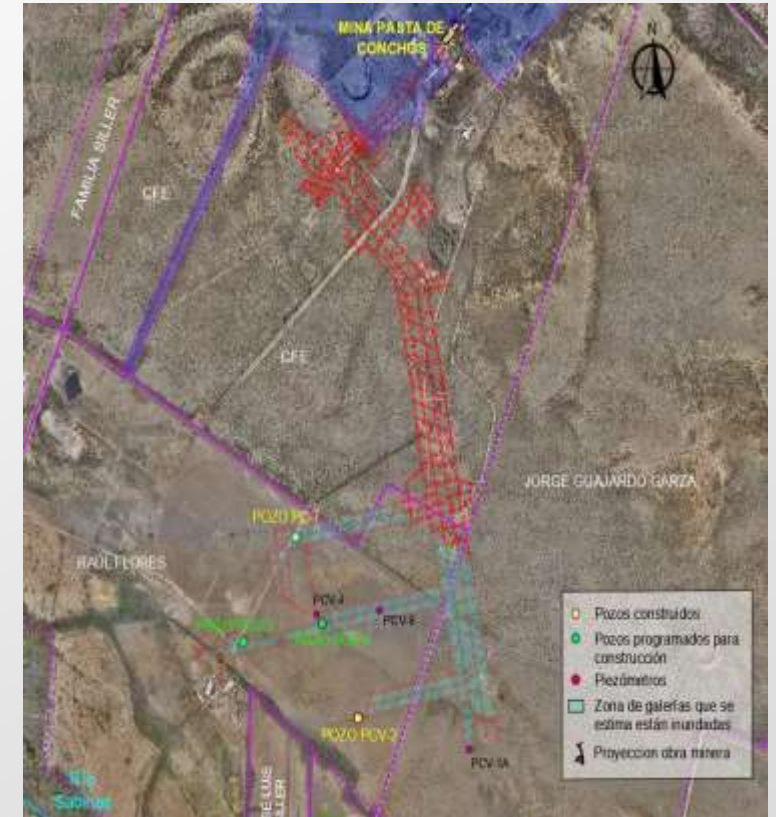
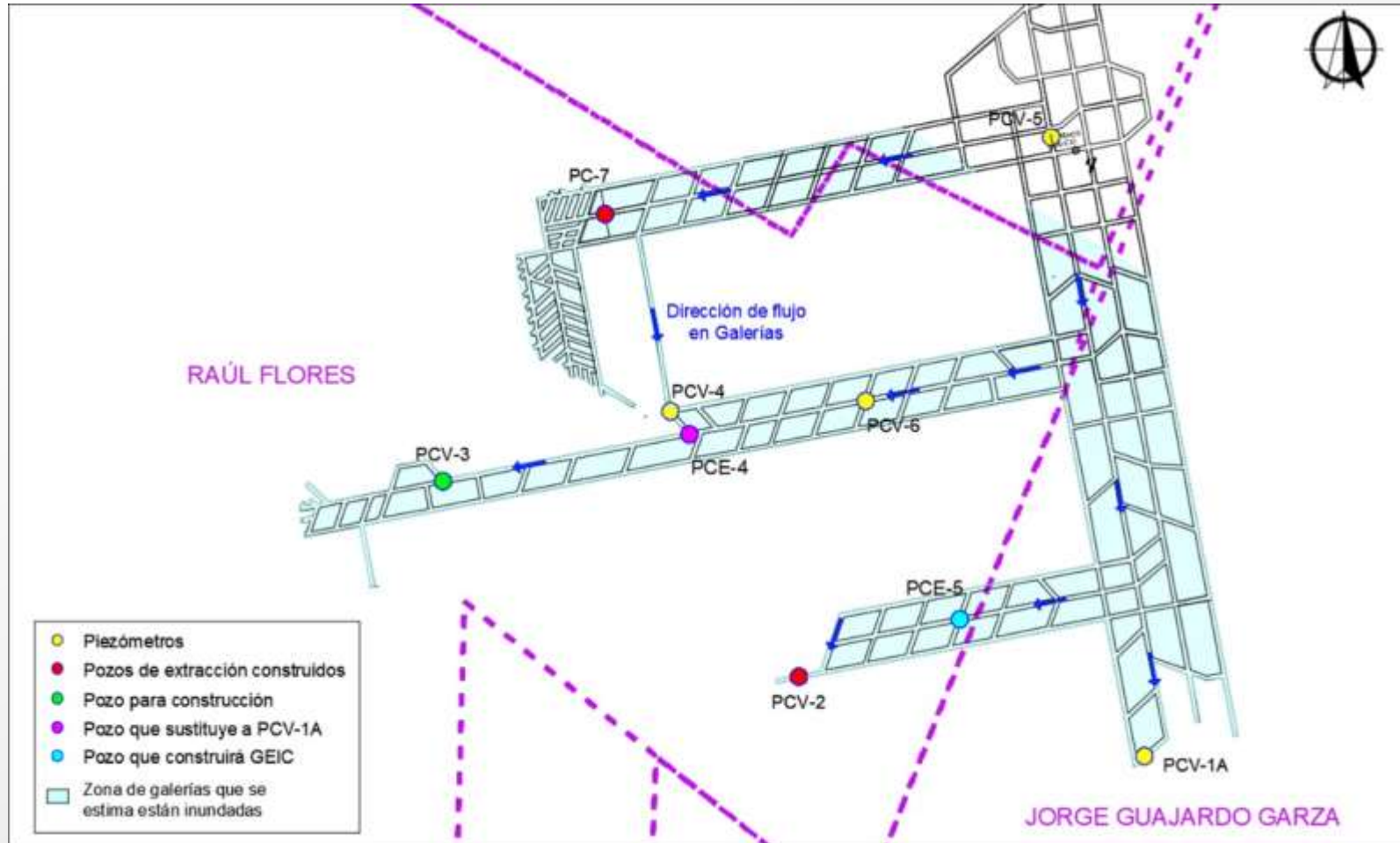


Figura 4: Croquis de localización de Pozos de Extracción.

## POZOS DE EXTRACCIÓN



- Figura 1: Trabajos de perforación del pozo **PCE-04**. Continúa la ampliación del pozo a 19" de diámetro, avanzando de la profundidad de 79.00 a 92.50 mts.



Figura 2: Se concluyó la perforación e instalación del pozo **PCV-3 A** a **166.00 metros**. Quedando instalado a **165 m** de profundidad.



## POZOS DE EXTRACCIÓN



Figura 3: Extracción de agua en el pozo **PCV-02**, con descarga en el cárcamo aireador.

- El volumen de extracción acumulado es de **50 000 m<sup>3</sup>**.
- Se detuvo la extracción de agua de la galería en el pozo PCV-02, se mantiene en mantenimiento desde el día 5 de octubre, debido a daño en el motor de aforo.






*Comisión Federal de Electricidad®*

***RESCATE EN LA MINA  
PASTA DE CONCHOS***

***REVESTIMIENTO EN LUMBRERAS.***

## Revestimiento en Lumbreras

	CONCURSO N°						ANEXO
	<b>CONSTRUCCIÓN DE LUMBRERAS PCT-1 Y PCT-2 EN LA MINA PASTA DE CONCHOS</b>						AE 10
SUBDIRECCIÓN DE					NOMBRE O RAZÓN SOCIAL DEL CONCURSANTE	FIRMA DEL CONCURSANTE	HOJA DE
CATALOGO DE CONCEPTOS (PRECIO UNITARIO)							
N°	ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN DE LA PARTIDA, SUBPARTIDA O CONCEPTO	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO		IMPORTE PESOS
					CON NÚMERO	CON LETRA	
21	II.9	Anclas de fricción para anclaje en bóveda, de 1" de diámetro, 4.50 m de longitud, fijado con mortero-cemento de $f_c=19.6\text{MPa}$ (200 kg/cm <sup>2</sup> ); separación, ubicación y arreglo conforme se indique en los planos de proyecto. El precio unitario incluye: barrenación efectiva en cualquier material $\varnothing=3"$ , suministro y transporte de todos los materiales del sitio de compra hasta el almacén en obra; maniobras de cargas, acarreo internos, trazo topográfico, limpiezas, mermas, desperdicios, calafateo, fabricación, transporte y colocación de mortero; pruebas de calidad al mortero y resistencia a la extracción del ancla, señalización, materiales, mano de obra, herramienta, maquinaria y equipo.	m	871.80			
22	II.10	Suministro y colocación de malla geotextil 500 g/cm <sup>2</sup> en interior de la lumbreira a cualquier altura. El precio unitario incluye: suministro de materiales, descarga, almacenamiento, carga, traslado al sitio, descenso al sitio de colocación, ; traslapes, pruebas de resistencia a la tracción, penetración o las que indique la Comisión.	m <sup>2</sup>	943.10			
23	II.11	Suministro y colocación de membrana impermeable, con espesor de 1.5 a 2.0 mm, esfuerzo a tensión de 15 a 16 MPa, elongación 350 %, flexibilidad -30 °C, en interior de la lumbreira, colocada sobre malla geotextil y con sellado en paso de anclas. El precio unitario incluye: suministro de materiales, descarga, almacenamiento, cargas, traslados, descenso al punto de colocación, traslapes y orificios a cualquier altura, suministros, materiales para sistema de fijación, equipos y herramientas.	m <sup>2</sup>	943.10			
24	II.12	Suministro y colocación de malla electrosoldada E66-44 en dos capas, con colocación de separadores no punzantes entre la membrana y la malla, ligada al anclaje a través de placas de reparto con arañas para fijación de la malla electrosoldada, a cualquier profundidad de la lumbreira. El precio unitario incluye: suministro de materiales, descargas, almacenamiento, cargas, traslados al sitio, descenso al punto de colocación, traslapes de al menos 8", separadores no punzantes, mano de obra, equipo y herramienta.	m <sup>2</sup>	943.10			
25	II.13	Suministro y colocación de membrana de protección, con espesor de 1.5 a 2.0 mm, esfuerzo a tensión de 10 a 12 MPa, elongación 200 %, flexibilidad -20 °C, en interior de la lumbreira. El precio unitario incluye: suministro de materiales, descargas, almacenamiento, cargas,	m <sup>2</sup>	943.10			

# Revestimiento en Lumbreras

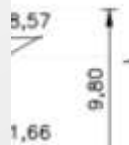
## PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO TIPO A

1. CONCRETO LANZADO (1RA CAPA), 5,0 cm DE ESPESOR,  $f'_c=20,0$  MPa (200 kg/cm<sup>2</sup>) ADICIONADO CON FIBRAS SINTÉTICAS.
2. ANCLAS 1" (25,4 mm) DE DIÁMETRO 3 m DE LONGITUD, FIJADOS CON MORTERO-CEMENTO DE  $f'_c=20,0$  MPa (200 kg/cm<sup>2</sup>), SEPARACIÓN HORIZONTAL DE 2,0 m Y ARREGLO RADIAL @ 36° Y SEPARACIÓN EN VERTICAL DE 2,0 m EN TRESBOLILLO, FIJADAS CON PLACAS DE REPARTO CON ARAÑAS.
3. CONCRETO LANZADO (2DA CAPA), 10 cm DE ESPESOR,  $f'_c=20,0$  MPa (200 kg/cm<sup>2</sup>) ADICIONADO CON FIBRAS SINTÉTICAS.

## PROCEDIMIENTO TRATAMIENTO TIPO B

1. CONCRETO LANZADO (1RA CAPA), 5 cm DE ESPESOR,  $f'_c=20,0$  MPa (200 kg/cm<sup>2</sup>) ADICIONADO CON FIBRAS SINTÉTICAS.
2. ANCLAS 1" (25,4 mm) DE DIÁMETRO 6 m DE LONGITUD, FIJADOS CON MORTERO-CEMENTO DE  $f'_c=20,0$  MPa (200 kg/cm<sup>2</sup>), SEPARACIÓN HORIZONTAL DE 2,0 m Y ARREGLO RADIAL @ 30°, SEPARACIÓN VERTICAL DE 2,0 m EN TRESBOLILLO.
3. COLOCACIÓN DE GEOTEXTIL
4. COLOCACIÓN DE MEMBRANA IMPERMEABLE
5. SELLADO (VULCANIZADO) DE PASO DE ANCLAS, TRASLAPES Y ORIFICIOS DE MEMBRANA IMPERMEABLE.
6. COLOCACIÓN DE MEMBRANA DE PROTECCIÓN.
7. COLOCACIÓN DE MALLA ELECTROSOLDADA E66-44 EN DOS CAPAS, SE COLOCARÁN SEPARADORES NO PUNZANTES ENTRE LA MEMBRANA Y LA MALLA DE 1" DE SEPARACIÓN, LIGADA AL ANCLAJE A TRAVÉS DE PLACAS DE REPARTO CON ARAÑAS, DE LAS CUALES SE FIJARÁ LA MALLA ELECTROSOLDADA.
8. CONCRETO LANZADO (2DA CAPA), 10 cm DE ESPESOR,  $f'_c=20,0$  MPa (200 kg/cm<sup>2</sup>) ADICIONADO CON FIBRAS SINTÉTICAS.

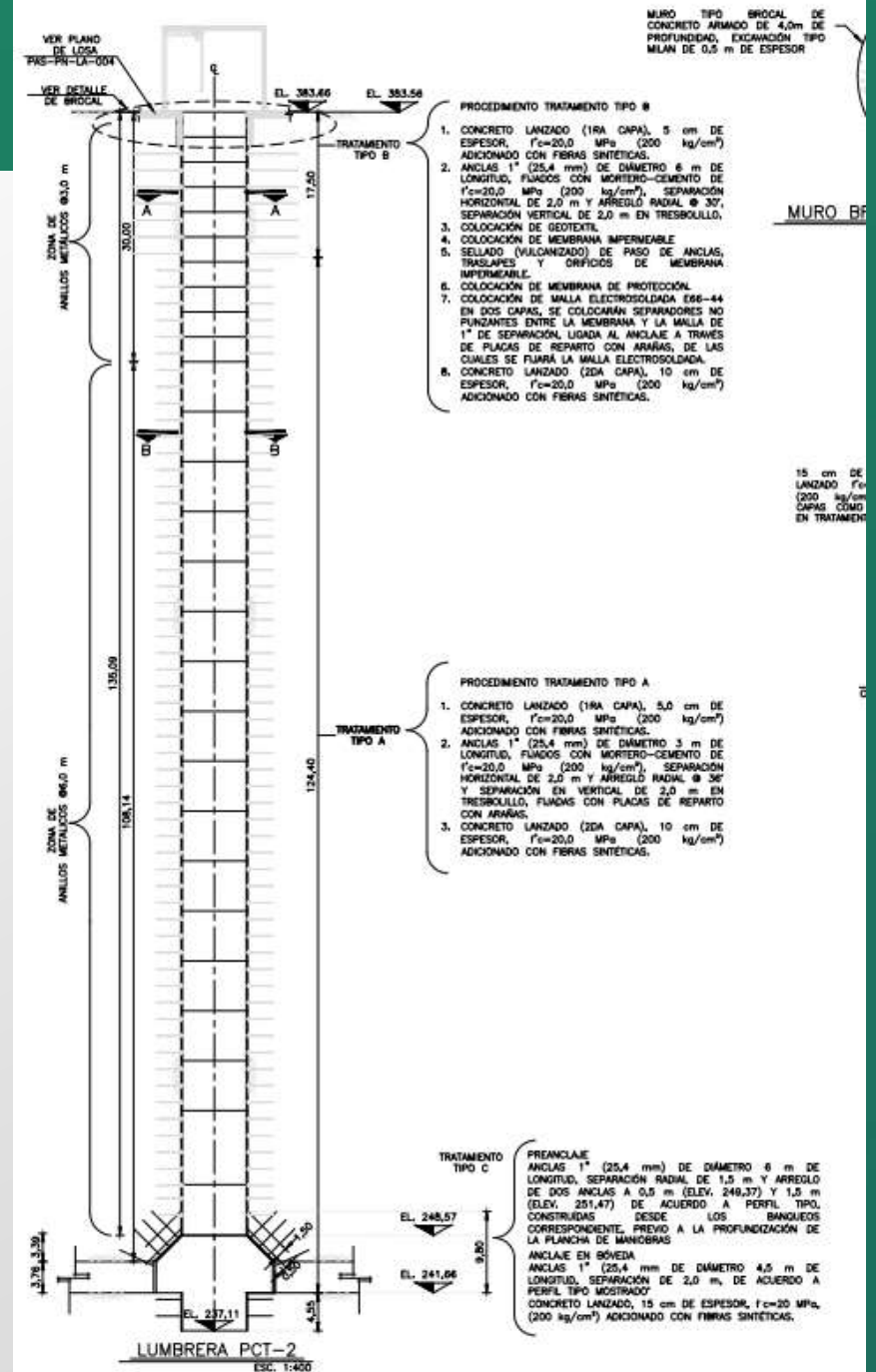
## TRATAMIENTO TIPO C



PREANCLAJE ANCLAS 1" (25,4 mm) DE DIÁMETRO 6 m DE LONGITUD, SEPARACIÓN RADIAL DE 1,5 m Y ARREGLO DE DOS ANCLAS A 0,5 m (ELEV. 249,37) Y 1,5 m (ELEV. 251,47) DE ACUERDO A PERFIL TIPO, CONSTRUIDAS DESDE LOS BANQUEOS CORRESPONDIENTE, PREVIO A LA PROFUNDIZACIÓN DE LA PLANCHA DE MANIOBRAS

ANCLAJE EN BÓVEDA ANCLAS 1" (25,4 mm) DE DIÁMETRO 4,5 m DE LONGITUD, SEPARACIÓN DE 2,0 m, DE ACUERDO A PERFIL TIPO MOSTRADO

CONCRETO LANZADO, 15 cm DE ESPESOR,  $f'_c=20$  MPa, (200 kg/cm<sup>2</sup>) ADICIONADO CON FIBRAS SINTÉTICAS.







*Comisión Federal de Electricidad®*

***RESCATE EN LA MINA  
PASTA DE CONCHOS***

***ESTIMACIONES***

## Estimaciones C 221003

NÚM. DE ESTIMACION	PERIODO		FECHA EN QUE DEBÍA PRESENTARSE	FECHA EN QUE PRESENTÓ LA ESTIMACIÓN	FECHA EN QUE SE APRUEBA LA ESTIMACIÓN POR PARTE DE CFE	FECHA EN QUE PRESENTA LA FACTURA	FECHA EN QUE SE APRUEBA LA FACTURA POR PARTE DE CFE	OBSERVACIONES	FECHA DE PAGO
	INICIO	FIN							
ESTIMACIÓN 01	11-feb-22	28-feb-22	los primeros 6 días de marzo	25-jun-22	29-jun-22	05-jul-22	05-jul-22	PAGADA	05-ago-22
ESTIMACIÓN 02	01-mar-22	31-mar-22	los primeros 6 días de abril	24-jun-22	29-jun-22	05-jul-22	05-jul-22	PAGADA	05-ago-22
ESTIMACIÓN 03	01-abr-22	30-abr-22	los primeros 6 días de mayo	11-jul-22	11-jul-22	14-jul-22	14-jul-22	PAGADA	15-ago-22
ESTIMACIÓN 04	01-may-22	31-may-22	los primeros 6 días de junio	21-sep-22	22-sep-22	26-sep-22	26-sep-22	PAGADA	04-nov-22
ESTIMACIÓN 05	01-jun-22	30-jun-22	los primeros 6 días de julio	29-sep-22	30-sep-22	30-sep-22	30-sep-22	PAGADA	04-nov-22
ESTIMACIÓN 06	01-jul-22	31-jul-22	los primeros 6 días de agosto	NO HA PRESENTADO	---	---	---	En corrección por parte del Contratista (solo se han presentado números generadores). 07/11/2022	---
ESTIMACIÓN 07	01-ago-22	31-ago-22	los primeros 6 días de septiembre	NO HA PRESENTADO	---	---	---	En corrección por parte del Contratista (solo se han presentado números generadores). 07/11/2022	---
ESTIMACIÓN 08	01-sep-22	30-sep-22	los primeros 6 días de octubre	NO HA PRESENTADO	---	---	---	En corrección por parte del Contratista (solo se han presentado números generadores). 07/11/2022	---
ESTIMACIÓN 09	01-oct-22	30-oct-22	los primeros 6 días de noviembre	NO HA PRESENTADO	---	---	---	En corrección por parte del Contratista (solo se han presentado números generadores). 07/11/2022	---

## Estimaciones C 221006

NÚM. DE ESTIMACION	PERIODO		FECHA EN QUE DEBÍA PRESENTARSE	FECHA EN QUE PRESENTÓ LA ESTIMACIÓN	FECHA EN QUE SE APRUEBA LA ESTIMACIÓN POR PARTE DE CFE	FECHA EN QUE PRESENTA LA FACTURA	FECHA EN QUE SE APRUEBA LA FACTURA POR PARTE DE CFE	OBSERVACIONES	FECHA DE PAGO
	INICIO	FIN							
ESTIMACIÓN 01	25-abr-22	30-abr-22	los 2 primeros días de mayo	21-jul-22	22-jul-22	19-ago-22	19-ago-22	PAGADA	26-sep-22
ESTIMACIÓN 02	01-may-22	31-may-22	los 2 primeros días de junio	21-jul-22	23-jul-22	19-ago-22	19-ago-22	PAGADA	26-sep-22
ESTIMACIÓN 03	01-jun-22	30-jun-22	los 2 primeros días de julio	15-sep-22	15-sep-22	15-sep-22	15-sep-22	PAGADA	24-oct-22
ESTIMACIÓN 04	01-jul-22	31-jul-22	los 2 primeros días de agosto	28-oct-22	29-oct-22	10-nov-22	10-nov-22	Esta pendiente de pago	Fecha aproximada inicios de Diciembre
ESTIMACIÓN 05	01-ago-22	31-ago-22	los 2 primeros días de septiembre	NO HA PRESENTADO	---	---	---	En corrección por parte del Contratista (solo se han presentado números generadores).	---
ESTIMACIÓN 06	01-sep-22	30-sep-22	los 2 primeros días de octubre	NO HA PRESENTADO	---	---	---	En corrección por parte del Contratista (solo se han presentado números generadores).	---
ESTIMACIÓN 07	01-oct-22	30-oct-22	los 2 primeros días de noviembre	NO HA PRESENTADO	---	---	---	En corrección por parte del Contratista (solo se han presentado números generadores).	---





*Comisión Federal de Electricidad®*

***RESCATE EN LA MINA  
PASTA DE CONCHOS***

***MANTENIMIENTO VEHICULAR, MAQUINARIA Y EQUIPOS.***

## Mantenimiento vehicular, maquinaria y equipos.

- Dar mantenimiento oportuno a la maquinaria, equipos y vehículos de la obra, para evitar sobre pasar los límites establecidos dentro de la norma NOM-041-SEMARNAT-2006 y NOM-045-SEMARNAT-1996.
- Recorridos periódicos de inspección visual a fin de identificar condiciones físicas en los vehículos y maquinaria.
- Contar con las bitácoras de mantenimiento o programa de mantenimiento vehicular y/o maquinaria.
- Evitar mantener encendidos los motores y equipos mientras no estén en funcionamiento.







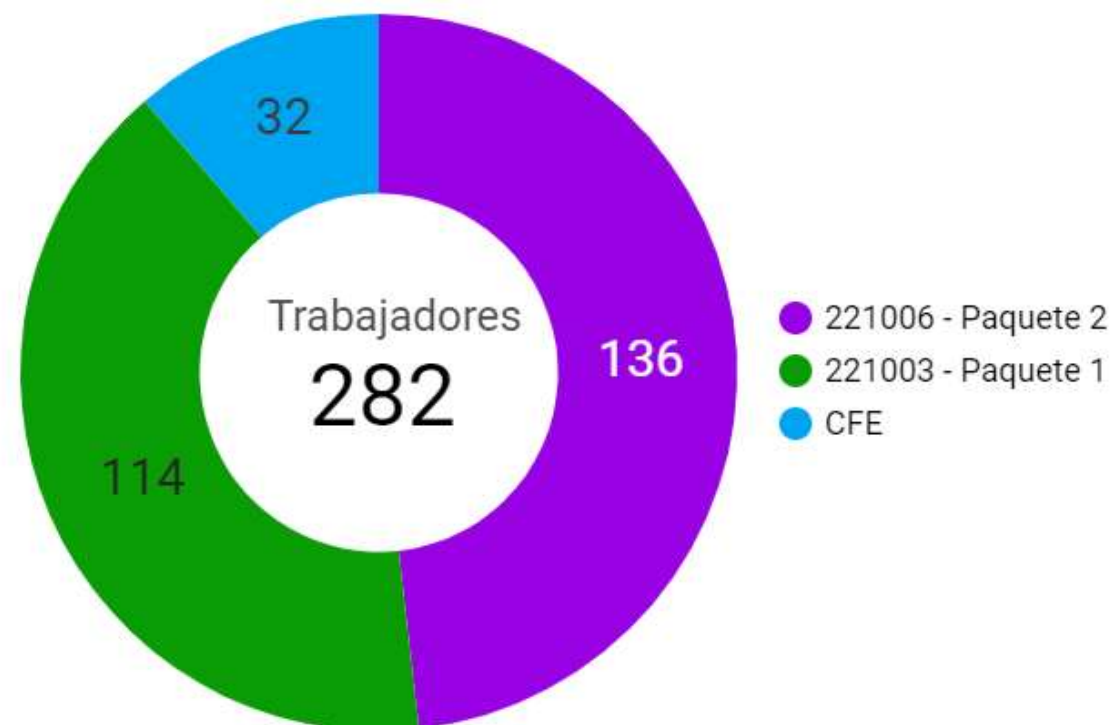


*Comisión Federal de Electricidad®*

***RESCATE EN LA MINA  
PASTA DE CONCHOS***

***CONTRATACIÓN DE PERSONAL (CONTRATISTA)***

Personal con enfoque social contratado en el proyecto 282 personas  
(Familiares y Comunidad)





***GRACIAS POR SU ATENCIÓN***