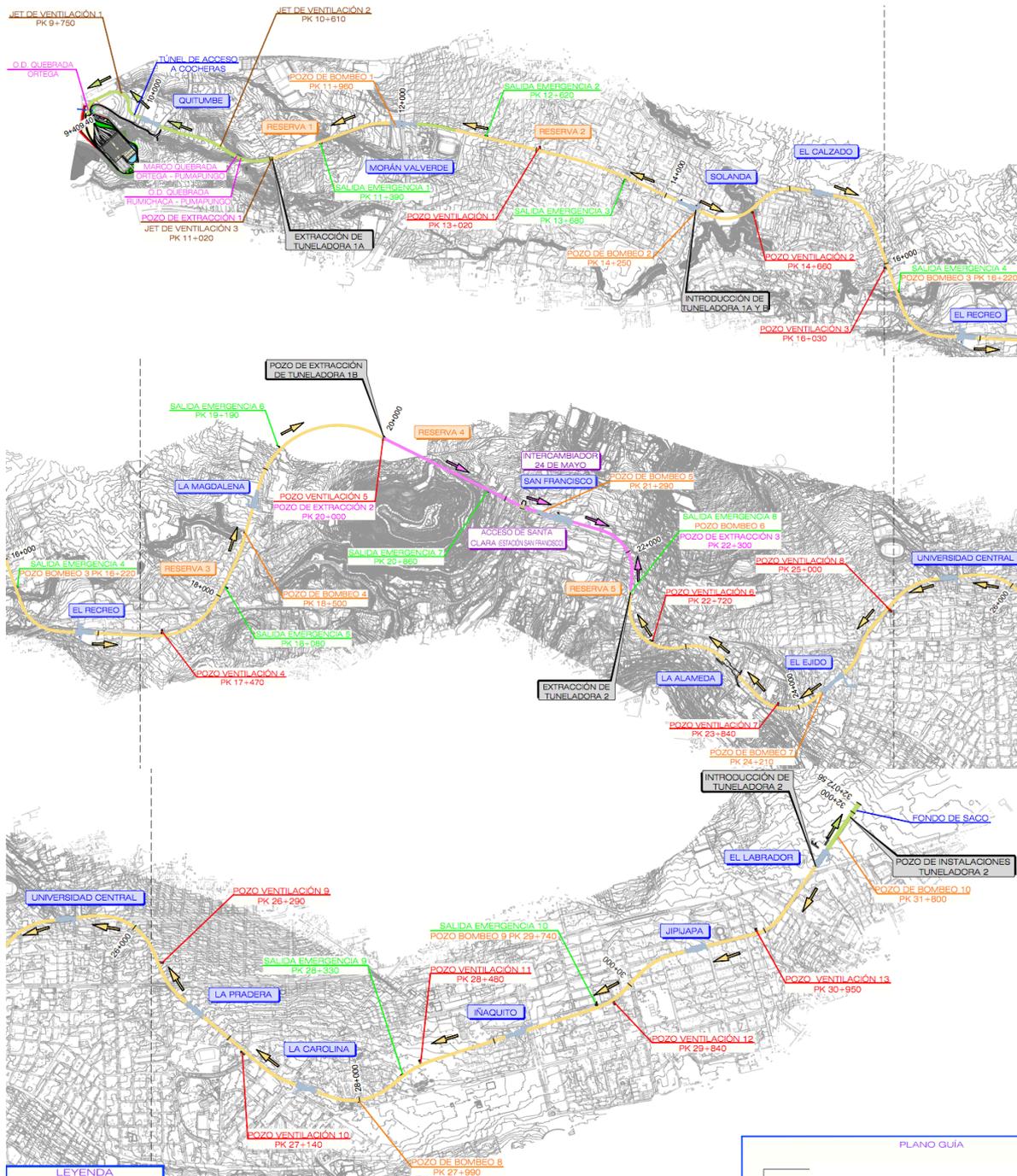


Descripción sobre el estado de las obras civiles en ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito

DICIEMBRE 2018

PLANO DE UBICACIÓN DE ESTACIONES Y SITIOS ESPECIALES



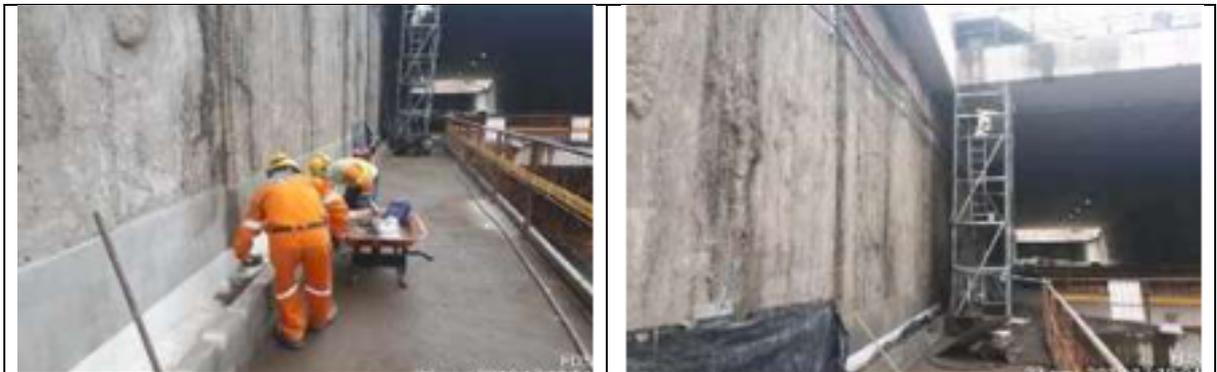
## Descripción sobre el estado de las obras civiles en ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito

DICIEMBRE 2018

### ESTACIONES

#### 1) Fondo de Saco

- ✓ Finaliza el lavado de pantallas a nivel de vestíbulo.
- ✓ Reparación de fisuras de canaletas de cámara bufa a nivel de vestíbulo.
- ✓



#### 2) Estación El Labrador

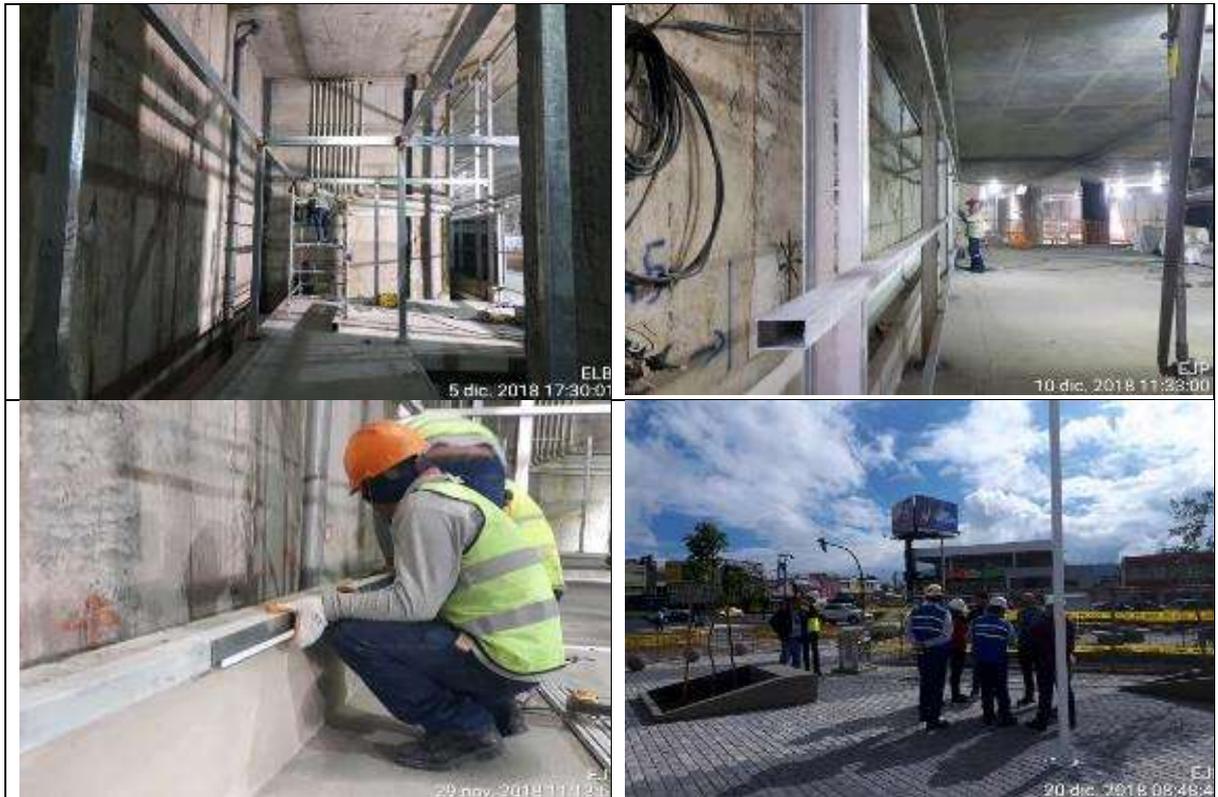
- ✓ Continúa la instalación de perfilera en zona de accesos.
- ✓ Colocación de bloque para mampostería.





### 3) Estación Jipijapa

- ✓ Instalación de perfilera en planta de vestíbulo, entreplanta y accesos.
- ✓ Colocación de paneles de acero vitrificado.
- ✓ Colocación de mampostería y enlucido en andén de comunicaciones.



#### 4) Estación Iñaquito

- ✓ Montaje de perfilería en planta de vestíbulo y cuartos técnicos.
- ✓ Colocación de mampostería en planta de vestíbulo.



#### 5) Estación La Carolina

- ✓ Ejecución de cámara bufa a nivel de vestíbulo.
- ✓ Reposición superficial parqueadero C8.



## 6) Estación La Pradera

- ✓ Excavación hasta nivel de contrabóveda fase 2.
- ✓ Ejecución de contrabóveda fase 2.
- ✓ Encofrado de muros de tape en salida de emergencia.
- ✓ Conformación de la cámara bufa a nivel de entreplanta.



## 7) Estación Universidad Central

- ✓ Ejecución de galería acceso andén.
- ✓ Armado estructural de bóveda de entronque acceso mezzanine.





## 8) Estación El Ejido

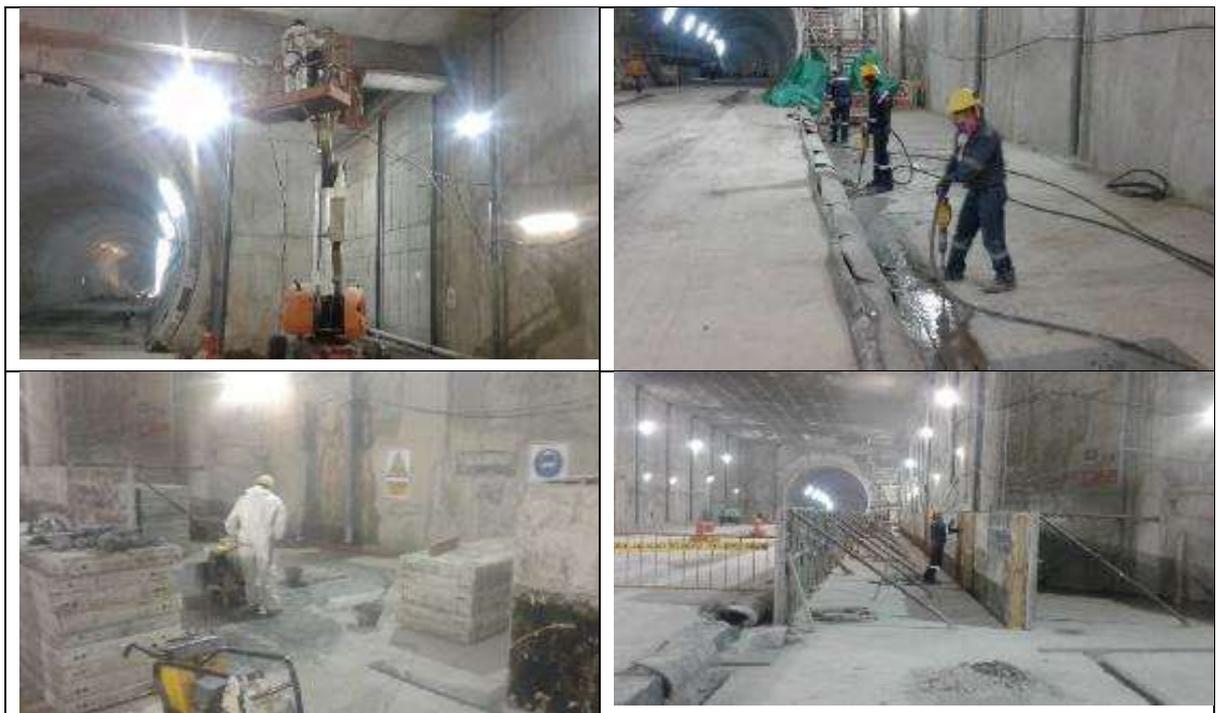
- ✓ Ejecución de muros de andén.





### 9) Estación La Alameda

- ✓ Colocación de bajantes de la cámara bufa a nivel de la contrabóveda.
- ✓ Inicia con los trabajos de muros de andén.



### 10) Estación San Francisco

- ✓ Ejecución de losa de cubierta en acceso a casa Banco Pichincha.
- ✓ Relleno de cuna de contrabóveda.





### 11) Intercambiador 24 de mayo

- ✓ Trabajos de recuperación de la calle Cuenca, relleno y compactación con subbase, reposición de adoquines de piedra.
- ✓ Corte de pilotes en conexión entre intercambiador y cámara de ventilación.





## 12) Estación La Magdalena

- ✓ Construcción de escalera de emergencia en el tramo contrabóveda – vestíbulo y vestíbulo – entreplanta.
- ✓ Ejecución de muros de apoyo de andenes de energía.



## 13) Estación El Recreo

- ✓ Montaje de perfil metálico en losa de vestíbulo.
- ✓ Hormigonado de losa de mezzanine.
- ✓ Tendido y compactación de mezcla asfáltica de vía provisional entre estación trolebús y vía férrea.





#### 14) Estación Cardenal de la Torre

- ✓ Enlucido de mampostería de bloque en tabique para rodapié.
- ✓ Inyección de para sellado de filtraciones en losa de cubierta.
- ✓ Colocación de tubería PVC 200 mm para bajantes pluviales.





### 15) Estación Solanda

- ✓ Finalizan los trabajos de soterramiento.

### 16) Estación Morán Valverde

- ✓ Ejecución de micropilotes para acceso 3.
- ✓ Construcción de la escalera de emergencia zona este.



### 17) Estación Quitumbe

- ✓ Se empezó la urbanización de la superficie, ejecutando muro cerramiento que divide la Terminal del Trole con la Empresa de Pasajeros.
- ✓ Excavación de acceso hacia Av. Cóndor Ñán.



### 18) Variante Quitumbe

#### Fase 3

- ✓ Excavación de túnel entre pantallas desde el pozo de extracción hacia la estación Quitumbe.
- ✓ Desvío del colector en Variante fase 2 y fase 3.





### 19) Talleres y Cocheras

- ✓ Colocación de mampostería en el Puesto de Control Central.
- ✓ Colocación de paneles de fachada en sub estación eléctrica
- ✓ Colocación de estructura metálica auxiliar para la fachada de la nave principal.
- ✓ Nivelación y alineación de vía de pruebas.





## TÚNEL

### TÚNEL TRAMO SUR

Hormigonado de relleno de las tres fases en el tramo sur del túnel de línea entre Magdalena y Pozo de Extracción El Arbolito, de igual manera se continúan los trabajos de hormigonado de la superestructura de vía.

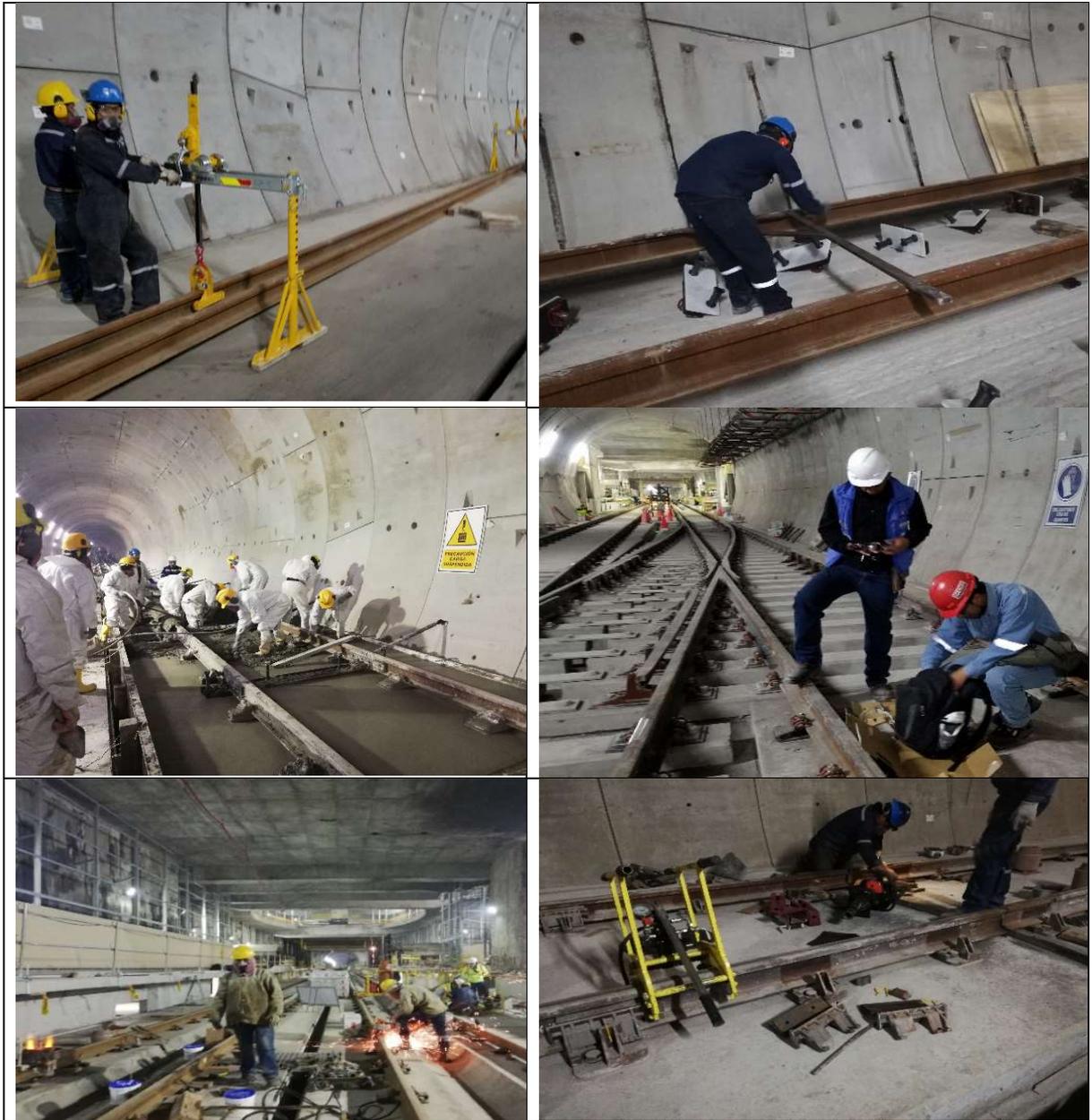
Finaliza el tramo Cardenal de la Torre – El Recreo, con el hormigonado de la vía en placa.

Finaliza el hormigonado de la estación El Recreo y la estación Cardenal de la Torre de la vía en placa.

Montaje de vía derecha, en tramo San Francisco-La Alameda.

Trabajos en zona de sujeción tipo vanguard, en tramo Cardenal de la Torre-El Recreo.





## TÚNEL TRAMO NORTE

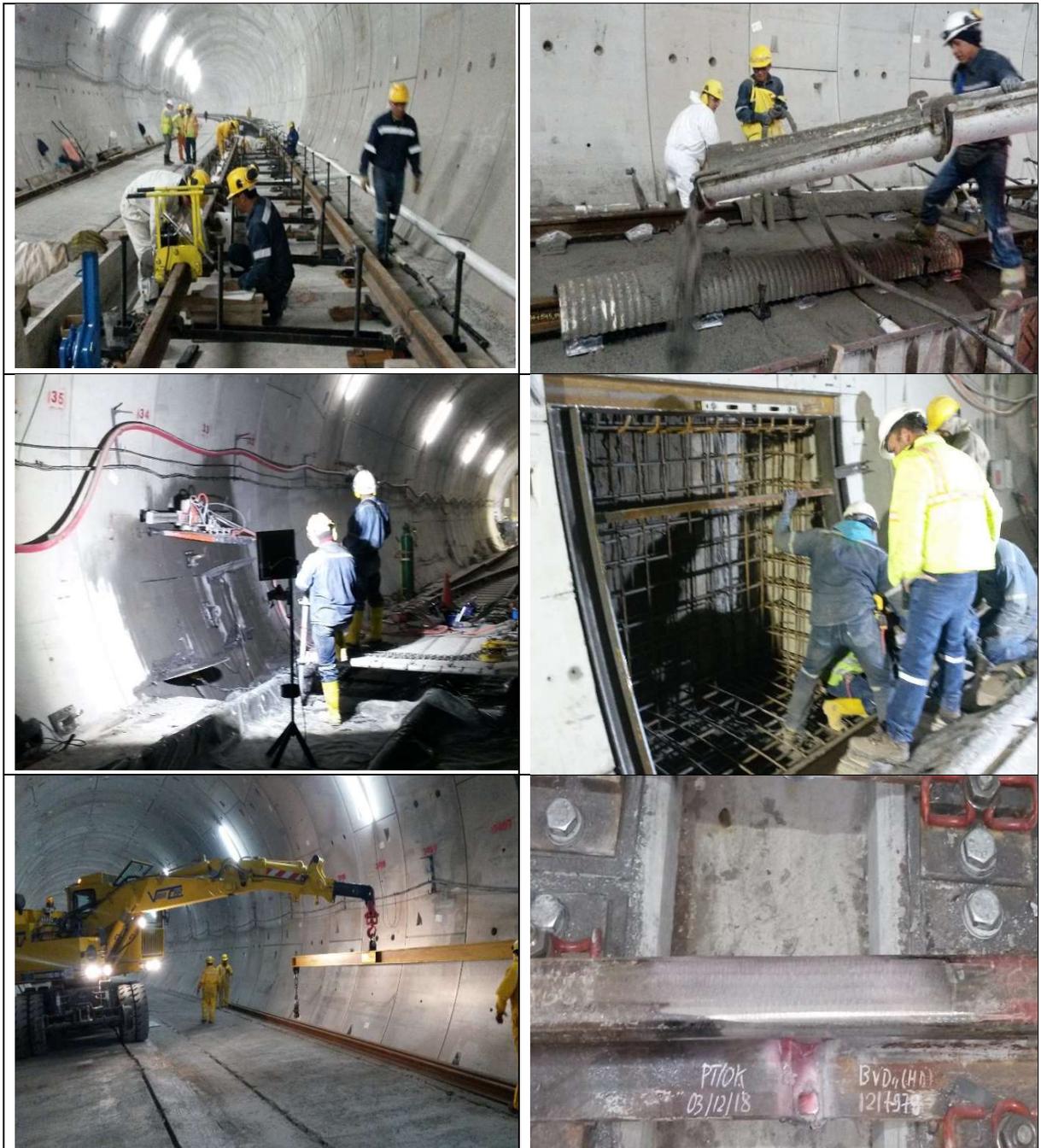
Trabajos de hormigonado de relleno de segunda y tercera fase en el tramo norte del túnel de línea entre La Pradera - Universidad Central - El Ejido – La Alameda.



Se realizan los trabajos de hormigonado de la superestructura de vía entre los tramos: La Carolina – La Pradera - Universidad Central – El Ejido – La Alameda.

Montaje de sujeciones “vanguard” Vía 1; Universidad Central – La Pradera.

Distribución de carriles en Vía; Universidad Central – La Pradera.



## SITIOS ESPECIALES

- **Pozo de extracción 1 (Terrenos ISSFA)**  
Finalización de desmontaje de la tuneladora la Carolina (HK S-1022)



- **Pozo de ventilación 1 (Manzana 12, Conjunto Paraíso del Sur) (PK 11+120)**  
Concluida trabajos de hormigonado de revestimiento de hastiales y bóveda en la galería norte y galería sur finalizó el hormigonado del entronque entre galería y túnel de línea.



- **Salida de emergencia 2 (Acceso Parque Las Cuadras) (PK 11+599,48)**  
Relleno de solera sobre tubería de drenaje.





- **Salida de emergencia 3 (Av. Rumichaca y calles las Palmas) (PK 12+620)**

Colocación de tubería de drenaje desde el pozo hacia el túnel de línea principal. Relleno de solera de la galería. Inyección en el trasdós de la galería y tratamientos en los anillos del pozo.



- **Pozo de ventilación 2 (Av. Solanda y Malimpa) (PK 13+120)**

Galería sur: armado y hormigonado de solera hasta la cercha 33. Galería norte: revestimiento del tronque. Inicia revestimiento de galerías, sur: entre cerchas 1 a la 8, norte: desde la 1 a la 2.





- Salida de emergencia 4 y Pozo de Bombeo 2 (Juan Barreto y Juan Argudo, parque) (PK 13+480)  
Relleno de solera hasta nivel de vía y perfilado de las dovelas de entronque.



- Pozo de ventilación 3 (Colegio Consejo Provincial) (PK 14+527,54)  
Relleno sobre la tubería de desagüe en la solera de las galerías. Construcción de arquetas en el pozo.



- Salida de emergencia 14 y pozo de bombeo 3 (Av. Cardenal de la Torre)  
Finaliza tratamientos en pozo y galerías. Se ejecutan 2 pozos de abatimiento para inicio de trabajos en el pozo de ataque.



- Salida de emergencia 5 (Av. Teniente Hugo Ortiz y Cardenal de la Torre) (PK 15+600)  
Se inicia construcción de escaleras.



- Pozo de ventilación 4 y Pozo de bombeo PB-4 (Río Machángara) (PK 16+160)  
Excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 12 de un total de 18 anillos.





- Salida de emergencia 6 (Av. Vicente Maldonado) (PK 17+729,16)  
Excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 7 de un total de 10 anillos.



- Pozo de ventilación 5 (Calles Rafael Arteta y G. Pérez) (PK 17+729,16)  
Se inicia construcción de escaleras, con las perforaciones para colocación de anclajes de pilar. Inyecciones de contacto en galería sur y norte.



- **Salida de Emergencia 7 (Av. Rodrigo de Chávez y Francisco Gómez) (PK 18+230)**  
Construcción de escaleras. Perforaciones en los anillos para la colocación de anclajes, colocación de cimbra y encofrado horizontal para armado de acero.



- **Pozo de Bombeo 5 (Av. Rodrigo de Chávez y Pedro Dorado) (PK 18+643)**  
No se registra actividades representativas en este frente.



- **Salida de Emergencia 8 (Av. Mariscal Sucre y Rodrigo de Chávez) (PK 19+371,92)**  
Finaliza corte de dovelas de la galería de conexión con el túnel de línea. Bombeo de agua.





- **Pozo de Ventilación 6 (Calle Pomasqui) (PK 20+183,42)**

Finaliza la ejecución de 220 micropilotes para protección perimetral del pozo y del recinto de obra. Excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 4 de 15 anillos



- **Salida de emergencia 9 (Calle Benalcázar y Villavicencio) (PK 20+980).**

Corte de dovelas de entronque entre galería y túnel principal. Relleno sobre solera de fondo de pozo y de galería que cubre la tubería de desagüe.





- **Pozo de Santa Clara (PK 21+475,52)**

Ejecución de escaleras del pozo, instalación de cimbra, armado de acero de refuerzo y encofrado.



- **Salida de emergencia 10 (Plaza del Teatro) (PK 22+465,97)**

Hormigonado de revestimiento de la galería. Corte de dovelas de entronque con el túnel principal de línea y la galería. Construcción de escaleras.



- **Pozo de ventilación 7 y Pozo de Bombeo 7 (Calle Oriente y Av. Pichincha) (PK 22+726)**  
Pa: Excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 9 de 12 anillos.  
Pb: Excavación, colocación de armadura y hormigonado de todos los 10 anillos.  
Pc: Excavación, colocación de armadura y hormigonado de todos los 10 anillos.  
Excavación y sostenimiento de la galería hacia el túnel principal.



- **Pozo de ventilación 8 (Av. Gran Colombia y Juan Montalvo) (PK 23+905)**  
Corte de dovelas en los entronques norte y sur con el túnel de línea principal. Inicio de construcción de escaleras.



- **Pozo de extracción 2 (parque el Arbolito)**  
Concluido la extracción y desarmado de la tuneladora Luz de América. Retiro de rieles temporales utilizado para el arrastre de las tuneladoras.





- **Pozo de ventilación 9 (Av. Pérez Guerrero) (PK 25+052)**  
Corte de dovelas de entronque. Hormigonado de revestimiento de bóveda y hastiales en las dos galerías. Se inician los trabajos de escaleras.



- **Pozo de ventilación 10 (Calle Toribio Montes) (PK 26+451,47)**  
Excavación y sostenimiento de las galerías norte y sur hasta la cercha 11.



- Salida de emergencia 11 y pozo de bombeo 9 (Av. Pérez Guerrero y Av. América) (P.K. 25+290)  
No se registran actividades relevantes en el frente.



- Pozo de ventilación 11 y Pozo de bombeo 10 (Av. Eloy Alfaro y Hungría) (P.K. 27+150)  
Continúan con trabajos de escaleras y losas del pozo. Se realizó la impermeabilización de las galerías norte y sur.



- Salida de emergencia 12 y Pozo de Bombeo 11 (Parque La Carolina) (P.K. 28+300)  
No se registran actividades relevantes en el frente.
- Pozo de ventilación 12 (Parque La Carolina, atrás de la tribuna de los Shyris) (P.K. 28+600)  
Construcción de las escaleras del pozo.





- Salida de emergencia 13 y Pozo de Bombeo 12 (Japón y Pereira) (P.K. 29+763,02)  
Ejecución de las inyecciones de resina desde el túnel. Construcción del entronque entre la galería y el túnel principal.



- Pozo de ventilación 13 (Japón y Vicente Cárdenas) (P.K. 29+920)  
No se registra actividades en este período.





- Pozo de ventilación 14 y pozo de bombeo 13 (Av. Amazonas entre Calles Río Coca y Barberis) (P.K. 30+980)  
Construcción de las escaleras, alcanzando el nivel de losa de entronque.

