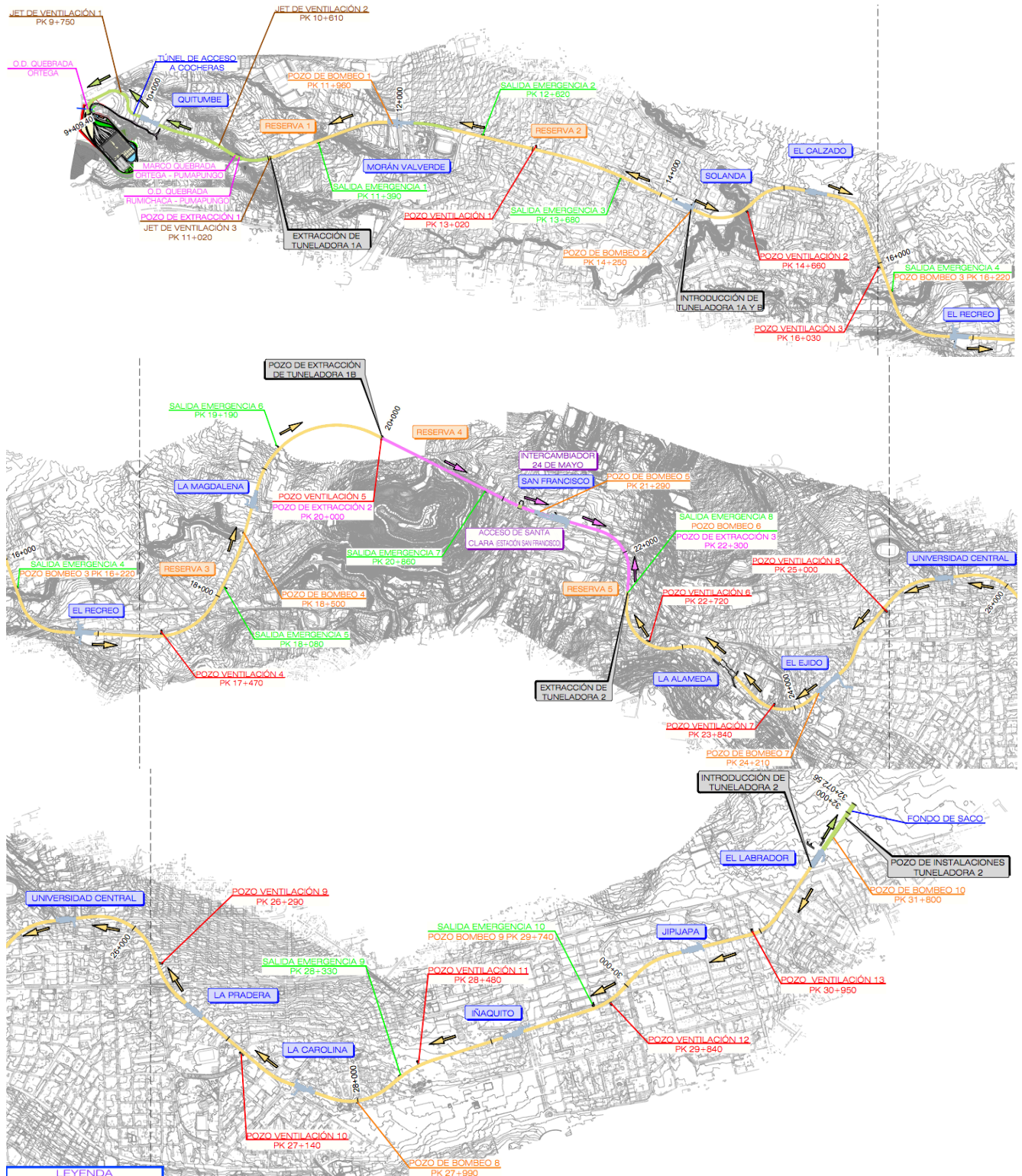


Descripción sobre el estado de las obras civiles en ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito

Enero 2018

PLANO DE UBICACIÓN DE ESTACIONES Y SITIOS ESPECIALES



METRO

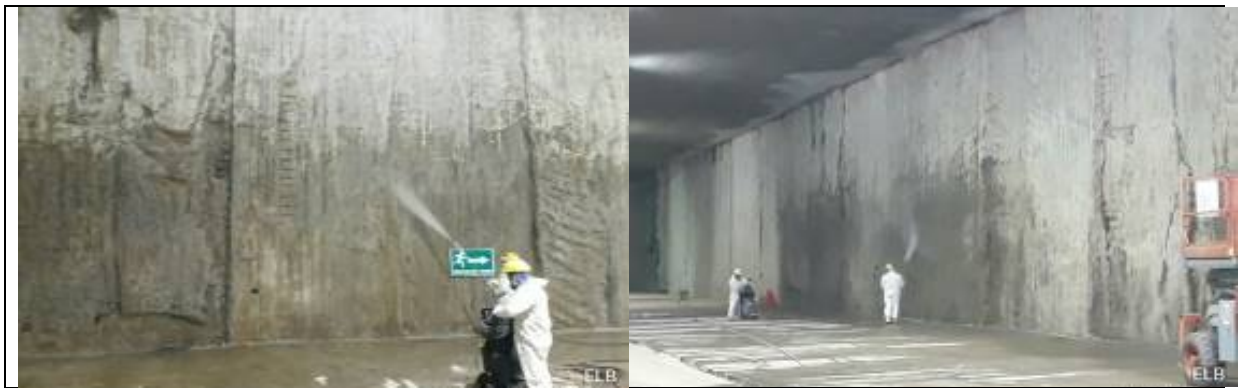
Descripción sobre el estado de las obras civiles en ejecución de la Primera Línea del Metro de Quito

Enero 2018

ESTACIONES

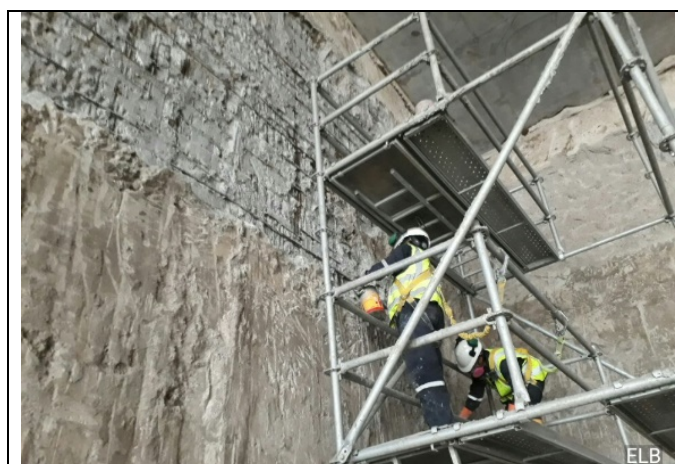
1) Fondo de Saco

- ✓ Patio de dovelas.
- ✓ Limpieza de pantallas con hidrolavadora.



2) Estación El Labrador

- ✓ Limpieza de pantallas.



3) Estación Jipijapa

- ✓ En ejecución trabajos de construcción para el acceso 2 de la estación.
- ✓ Reposición de acera en Av. Amazonas en la zona del acceso 2.
- ✓ Limpieza de pantallas.
- ✓ Ejecución de muros forro.



4) Estación Iñaquito

- ✓ Concluida la losa de cubierta de la salida de emergencia.
- ✓ Se continúa con la construcción de escaleras de la salida de emergencia.
- ✓ Reposición del parterre central de la Av. Naciones Unidas.





5) Estación La Carolina

- ✓ Construcción de la escalera No. 2 entre vestíbulo y contrabóveda
- ✓ Se inició con la construcción de los accesos 1, 2 y 3 que cruzan la Av. Eloy Alfaro, para ello se inició con la perforación de micropilotes y la reconformación de los parterres para poder ejecutar diferentes fases.
- ✓ Se ha cortado el muro forro en la losa intermedia de rampa, para colocar los anclajes para ejecutar la losa del acceso 4.



6) Estación La Pradera

- ✓ Descabezado de pilotes de la estación.
- ✓ Armado y hormigonado de losa de cubierta.
- ✓ Perforación de columnas de jet grouting.



7) Estación Universidad Central

- ✓ Se han ejecutado 128 pilotes que conforman la rampa de vaciado de la estación.
- ✓ Impermeabilización de losa de cubierta de la rampa de vaciado
- ✓ Se ha ejecutado 57 pantallas de un total de 67 que conforman el cuerpo de la estación.





8) Estación El Ejido

- ✓ Concluida ejecución de losa de contrabóveda.
- ✓ Limpieza de pantallas.



9) Estación La Alameda

- ✓ Concluida losa de entreplanta.
- ✓ Excavación bajo losa de entreplanta hasta nivel de contrabóveda.
- ✓ La apertura total de la Av. Gran Colombia se realizó el 18 de diciembre de 2017.



10) Estación San Francisco

- ✓ Armado de losa de cubierta.
- ✓ Limpieza de pilotes.
- ✓ Colocación de anclajes para muros forro y armado de acero de refuerzo para muros forros en zona de losa de vestíbulo.
- ✓ Colocación de piedras en la Plaza San Francisco, para reposición.



11) Intercambiador 24 de mayo

- ✓ Limpieza de pilotes, colocación de anclajes y armado de acero de refuerzo para muros forros en nivel -1.
- ✓ Excavación de foso de bombeo en nivel -2.
- ✓ En ejecución la construcción de la nueva losa nivel -3.





12) Estación La Magdalena

- ✓ Trabajos para instalación de equipos para la llegada de la Tuneladora Luz de América.
- ✓ Limpieza de pantallas.



13) Estación El Recreo

- ✓ Excavación entre losas de cubierta y vestíbulo para el entronque del acceso 1, 2, 3 con la estación.
- ✓ En ejecución reposición superficial, impermeabilización losa de cubierta, tendido y compactación de material zahorra.
- ✓ Limpieza de pantallas de la estación entre losas de cubierta y vestíbulo, entre losas de vestíbulo y entreplanta, y entre losa de entreplanta y contrabóveda.
- ✓ Derrocamiento de pantalla No. 43 para ejecución salida de emergencia entre losas de cubierta y vestíbulo.
- ✓ El 8 de enero inició la Tuneladora Luz de América desde el frente norte hacia la estación La Magdalena.



14) Estación Cardenal de la Torre

- ✓ Continúa trabajos para la ejecución de la cámara de transformación de la estación.
- ✓ Concluida la ejecución de la losa de vestíbulo.
- ✓ Continúa trabajos para reposición de superficie de la estación.
- ✓ Limpieza de pantallas de la estación.





15) Estación Solanda

- ✓ Operaciones de logística y provisión de insumos para tuneladoras en funcionamiento Luz de América y La Carolina.



16) Estación Morán Valverde

- ✓ Reposición del parterre central, se realizó la excavación para el entronque de los accesos peatonales hacia la estación.
- ✓ Concluida reposición de la cancha del conjunto Las Cuadras en la Av. Morán Valverde y Rumichaca esquina nor-oeste.



17) Estación Quitumbe

- ✓ Se han ejecutado 12 pilas pilotes de un total de 27.
- ✓ En ejecución muro guía para las pantallas de la estación.



18) Túnel de Acceso a Cocheras

- ✓ Se han realizado 147 pantallas que conforman el segundo tramo y 24 pantallas que conforman el tercer tramo del túnel de acceso a Cocheras hacia la estación Quitumbe.
- ✓ Concluida losa de cubierta y losa de contrabóveda.
- ✓ Por concluir con el desvío del colector.



19) Talleres y Cocheras

- ✓ Edificio de Cuarto de Control: concluida obra gris.
- ✓ Nave Principal: construcción de las trampas de grasa, colocación de la estructura auxiliar de fachada metálica galvanizada.
- ✓ Playa de vías: ejecución de canalizaciones.
- ✓ Colector Quebrada Ortega: concluida la construcción del cajón de conexión entre la tubería de hinca y el cajón de la quebrada. Se realizó la hinca de la tubería.
- ✓ Subestación eléctrica: concluida obra gris.
- ✓ Concluida la construcción del muro de acceso vehicular a Talleres.



TÚNEL

Tuneladora La Guaragua (HK S-1018)

TÚNEL NORTE: EL LABRADOR - LA ALAMEDA (31+682,20 – 23+358,87)
SUBTRAMO 3: LA CAROLINA – LA PRADERA (27+568,66 – 26+785,2125)
Longitud: 783,45 m

P.K. frente: 26+785,16

La TBM HK S-1018 se encuentra dentro del corralito Estación la Pradera

TÚNEL EL LABRADOR - LA CAROLINA

Montaje guías de nivelación para hormigonado fase 3 tramo entre anillos 399 - 446 carril derecho El Labrador - Jipijapa.

Hormigonado fase 3; V: 107 m³; f'c: 15 Mpa; h~0,15 m tramo entre anillos 288 - 398 carril derecho El Labrador - Jipijapa.

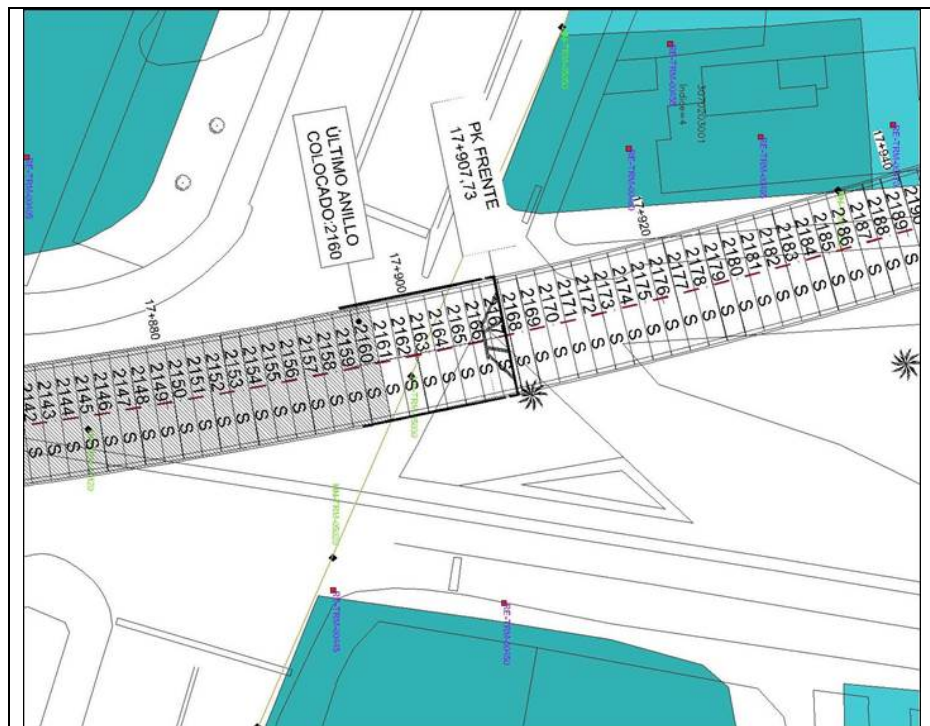


Tuneladora Luz de América (HK S-1019)

TÚNEL CENTRAL: SOLANDA - LA ALAMEDA (14+196,0 – 23+222,36)
 SUBTRAMO 2: CARDENAL DE LA TORRE – EL RECREO (15+191,95 – 17+023,47)
 Longitud: 1.831,52

P.K. frente: 17+907,73

Metros túnel perforados a origen: 750,75
 Anillos túnel montados a origen: 493

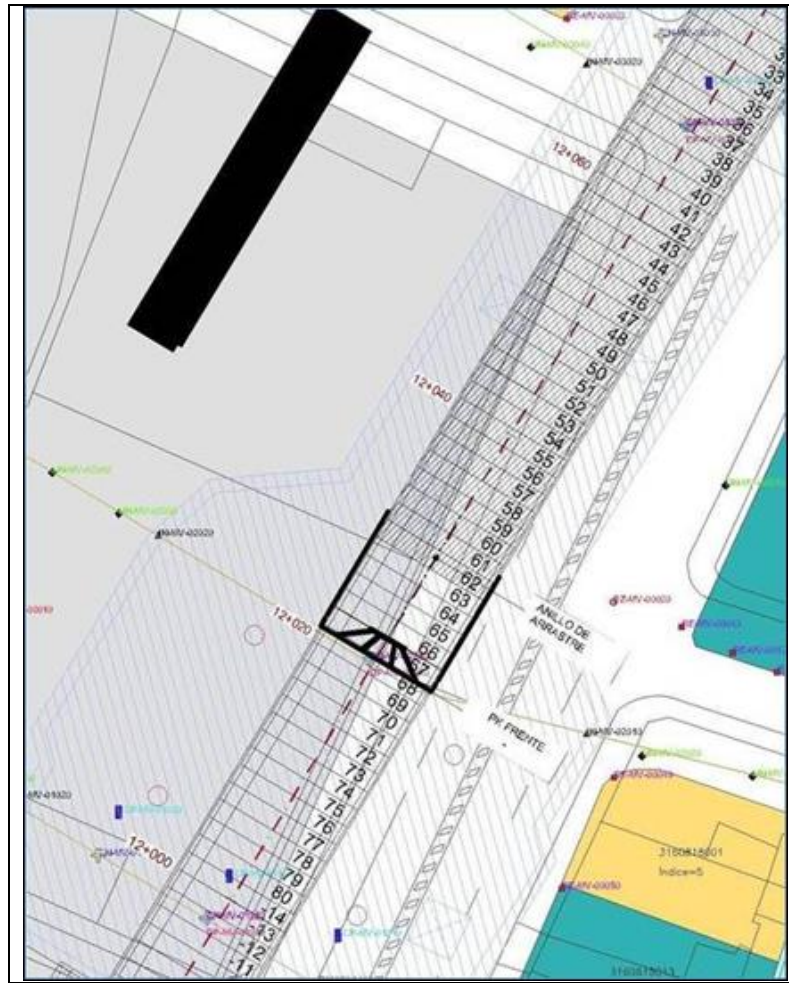


Tuneladora La Carolina (HK S-1022)

TÚNEL SUR: SOLANDA – POZO DE EXTRACCIÓN 1 (14+052,16 – 10+600)
 SUBTRAMO 1: SOLANDA – MORÁN VALVERDE (14+052,16 – 12+120,06)
 Longitud: 1.932,10 m

P.K. frente: 12+295,41

Arrastre de tuneladora en la estación Morán Valverde.



SITIOS ESPECIALES

- **Pozo de extracción 1 (Terrenos ISSFA)**

Concluida las 22 pantallas. Excavado hasta nivel de losa de contrabóveda.



- **Pozo de ventilación 1 (Manzana 12, Conjunto Paraíso del Sur)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 3 de un total de 12 anillos.



- **Salida de emergencia 2 (Acceso Parque Las Cuadras)**

Concluido el tratamiento de terreno de jet grouting. Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 1 de un total de 12 anillos.



- **Salida de emergencia 3 (Av. Rumichaca y calles las Palmas)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado todos los 12 anillos. Se han excavado, colocado hormigón proyectado, cerchas, malla e impermeabilización de galería.



- **Pozo de ventilación 2 (Av. Solanda y Malimpa)**

Concluido el tratamiento de terreno de jet grouting. Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 3 de un total de 12 anillos.



- **Salida de emergencia 4 (Juan Barreto y Juan Argudo, parque)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de todos los 18 anillos y losa de fondo. Excavación de galerías de conexión hacia el túnel principal.



- **Pozo de ventilación 3 (Colegio Consejo Provincial)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de todos los 8 anillos. Excavación de galerías de conexión hacia el túnel principal.



- **Salida de emergencia 5 (Av. Teniente Hugo Ortiz y Cardenal de la Torre)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de todos los 12 anillos. Proyección de hormigón en la galería que conecta con el túnel principal.



- **Pozo de ventilación 5 (Calles Rafael Arteta y G. Pérez)**
Concluido tratamiento de jet grouting. Excavación de la viga de coronación.



- **Salida de Emergencia 7 (Av. Rodrigo de Chávez y Francisco Gómez)**
Concluido tratamiento de jet grouting.



- **Pozo de Bombeo 5 (Av. Rodrigo de Chávez y Pedro Dorado)**
Instalación de campamento y movimiento de equipos para iniciar el tratamiento de jet grouting.
- **Salida de emergencia 9 (Calle Benalcázar y Villavicencio)**
Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 19 de un total de 22 anillos.



- **Pozo de Santa Clara**

En ejecución la excavación de la Galería Principal 24 de mayo – San Francisco, 100% de avance considerando excavación, sostenimiento y revestimiento. Se finalizó el 3 de febrero el recubrimiento de hormigón de toda la galería.



- **Pozo de ventilación 8 (Av. Gran Colombia y Juan Montalvo)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 7 de un total de 13 anillos.



- **Pozo de ventilación 11 y Pozo de bombeo 10 (Av. Eloy Alfaro y Hungría)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado todos los 15 anillos y losa de fondo. Se inició excavación de galería, se han colocado 5 cerchas en galería norte y sur sin hormigón de sostenimiento.



- **Salida de emergencia 12 y Pozo de Bombeo 11 (Parque La Carolina)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de todos los 18 anillos y losa de fondo. Se inició excavación de galería, se han colocado 6 cerchas en galería norte y sur sin hormigón de sostenimiento.



- **Pozo de ventilación 12 (Parque La Carolina, atrás de la tribuna de los Shyris)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado todos los 13 anillos y losa de fondo. Se inició excavación de galería, se colocó la primera cercha en galería norte.



- **Salida de emergencia 13 y Pozo de Bombeo 12 (Japón y Pereira)**
Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 13 de un total de 18 anillos.





- Pozo de ventilación 13 (Japón y Vicente Cárdenas)

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado todos los 14 anillos y losa de fondo. Se inició excavación de galería, se han colocado 6 cerchas en galería norte y 6 en galería sur, las 4 primeras en cada galería se ha colocado hormigón de sostenimiento.



- Pozo de ventilación 14 y pozo de bombeo 13 (Av. Amazonas entre Calles Río Coca y Barberis)

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado todos los 16 anillos. . Se inició excavación de galería, se han colocado 9 cerchas en galería norte y 9 en galería sur y las 7 primeras cerchas en cada galería se ha colocado hormigón de sostenimiento.





SERVICIOS AFECTADOS

- ✓ *Variante del Colector Galte:* 100% de avance en la construcción de la galería y en la construcción de pozos. Demolición del colector antiguo en la zona de cruce de la tuneladora.

