

CIRCULAR No. 035

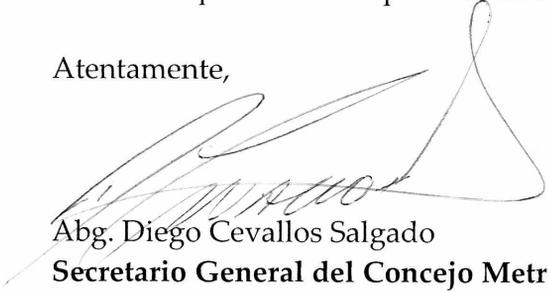
Para: Alcaldía Metropolitana; Concejalas y Concejales Metropolitanos.
De: Abg. Diego Cevallos Salgado
Secretario General del Concejo Metropolitano
Asunto: Informe avance proyecto "Primera Línea Metro de Quito" – marzo 2018.
Fecha: 20 de abril de 2018

De mi consideración:

En atención al oficio No. EPMMQ-GG-0592-2018, recibido en esta Secretaría General el 20 de abril de 2018, por el cual el Sr. Mauricio Anderson, Gerente General de la Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito remite la información relacionada con el avance de la construcción de la Fase II de la Primera Línea del Metro de Quito, con corte a marzo de 2018, me permito informar a ustedes que la información en referencia se encuentra disponible para su consulta en la herramienta digital de esta dependencia, adjunta a la presente circular.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente,



Abg. Diego Cevallos Salgado

Secretario General del Concejo Metropolitano de Quito

Acción	Responsable	Unidad:	Fecha:	Sumilla
Elaborado por:	R. Delgado	AGSGCM	2018-04-20	f.
Revisado por:	J. Morán	PSGC	2018-04-20	

Quito, 19 de abril de 2018
EPMMQ-GG-0592-2018

*Revisado
no 04/2018*

Abogado
Diego Cevallos
SECRETARIO GENERAL
Concejo Metropolitano de Quito
Presente

De mi consideración:

Con el fin de mantener debidamente informados al señor Alcalde, Cuerpo Edilicio y demás autoridades del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, sobre el avance de la construcción de la Fase II de la "Primera Línea del Metro de Quito-PLMQ", y de conformidad a la conversación mantenida con usted en días pasados, adjunto se servirá encontrar un CD que contiene la siguiente información, con corte a marzo de 2018.

• **DESCRIPCIÓN SOBRE EL ESTADO DE LAS OBRAS CIVILES EN EJECUCIÓN DE LA PRIMERA LÍNEA DEL METRO DE QUITO**

- Plano de ubicación de estaciones y pozos
- Fondo de Saco
- Estación El Labrador
- Estación Jipijapa
- Estación Iñaquito
- Estación Carolina
- Estación La Pradera
- Estación Universidad Central
- Estación El Ejido
- Estación La Alameda
- Estación San Francisco
- Intercambiador 24 de Mayo
- Estación El Recreo
- Estación Cardenal de la Torre
- Estación Solanda
- Estación Morán Valverde
- Túnel de Acceso a Cocheras
- Talleres y Cocheras

QUITO SECRETARÍA GENERAL DEL CONCEJO
ALCALDÍA RECEPCIÓN

Fecha: 20 ABR 2018 Hora 14:15

Nº. HOJAS 24 - 1 CD

Recibido por: H.A.D.

EPMMQ-GG-0592-2018

Página 2

- **TUNELADORAS:**

Adicionalmente la información relacionada con las tuneladoras que realizan la perforación en los frentes de obra donde se detalla metros de túnel perforados y anillos montados en el túnel:

- Tuneladora La Guaragua (HK S-1018)
- Tuneladora Luz de América (HK S-1019)
- Tuneladora La Carolina (HK S-1022)

- **SITIOS ESPECIALES:**

- Salida de Emergencia 3 (Av. Rumichaca y calle Las Palmas)
- Pozo de Ventilación 2 (Av. Rumichaca y Solanda)
- Salida de emergencia 5 (Av. Teniente Hugo Ortiz y Cardenal de la Torre)
- Pozo de Santa Clara (Av. 24 de Mayo)
- Pozo de Ventilación 11 y Pozo de Bombeo 10 (Av. Eloy Alfaro y Hungría)
- Salida de Emergencia 12 (Parque La Carolina)
- Pozo de Ventilación 12 (Parque La Carolina, atrás de la Tribuna de los Shyris)
- Pozo de Ventilación 13 (Japón y Vicente Cárdenas)
- Pozo de Ventilación 14 y Pozo de Bombeo 13 (Av. Amazonas entre calles Río Coca y Barberis)

- **SERVICIOS AFECTADOS:**

- Colector Río Grande
- Variante Colector Galte

- **MEJORAMIENTO DE SUELO:**

- Tratamiento de Jet Grouting avenida Rodrigo de Chávez-Segunda Fase.

Atentamente,



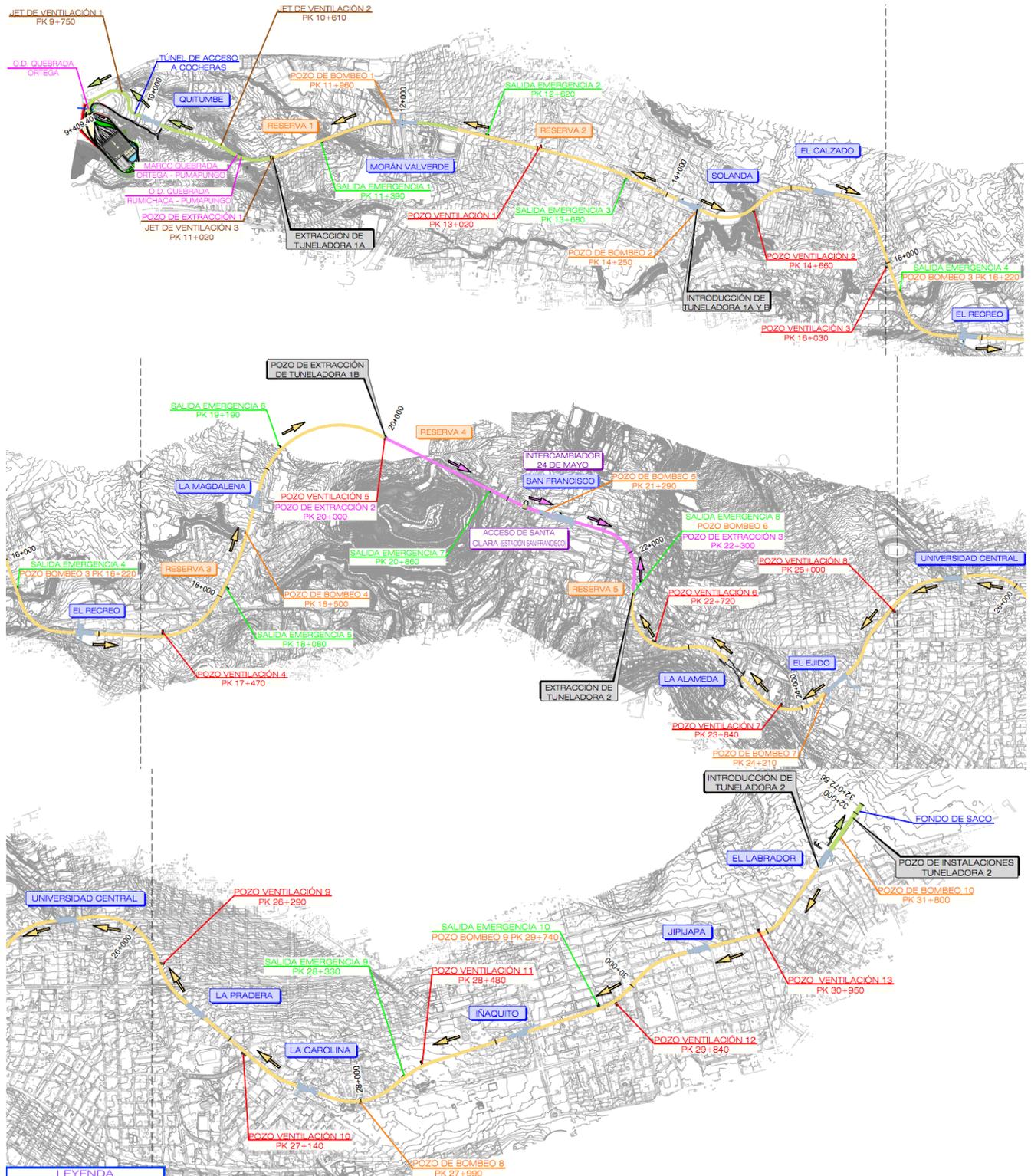
Mauricio Anderson
GERENTE GENERAL
Empresa Pública Metropolitana Metro de Quito

Anexo: CD

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

Marzo 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

Marzo 2018

ESTACIONES

1) Fondo de Saco

- ✓ Patio de dovelas.
- ✓ Limpieza de pantallas previo al lavado.
- ✓ Continúa la ejecución de las escaleras para la salida de emergencia.



2) Estación El Labrador

- ✓ Limpieza de pantallas de la estación con hidrolavadora, en nivel de vestíbulo y contrabóveda.



3) Estación Jipijapa

- ✓ Concluidos trabajos en salida de emergencia, se concluye con ejecución de losa de cubierta.
- ✓ Limpieza de pantallas.
- ✓ Trabajos de limpieza de pantallas en vestíbulo y contra bóveda.
- ✓ Inyecciones de lechada para relleno entre dovelas y contrabóveda.



4) Estación Iñaquito

- ✓ Concluido muros forros de la salida de emergencia.
- ✓ Concluidos trabajos en salida de emergencia.
- ✓ Se inicia la ejecución de andenes de la estación.



5) Estación La Carolina

- ✓ Se concluye la construcción de la escalera No. 1 entre vestíbulo y contrabóveda.
- ✓ Construcción de los accesos 1, 2 y 3 que cruzan la Av. Eloy Alfaro, se inicia con fase 3, en parterre central de la vía. Ejecución de micropilotes.
- ✓ Concluida la losa del acceso 4 a la altura de la rampa de vaciado.
- ✓ Concluida ejecución losa de cubierta del acceso 2 y 3.





6) Estación La Pradera

- ✓ Se concluyó con la impermeabilización de la losa de cubierta.
- ✓ Continúa trabajos del nuevo colector.
- ✓ Continúa remediación, monitoreos y extracción de hidrocarburos y control de gases.



7) Estación Universidad Central

- ✓ Concluida la excavación hasta el nivel de la losa de vestíbulo.
- ✓ Se concluye la fundición de losa de vestíbulo.
- ✓ En ejecución soterramiento de tuberías de conectividad y electricidad, en ejecución pozos de revisión.
- ✓ Reposición de calzada y acera de Av. América fase 1 desde la calle Alonso de Mercadillo y Antonio de Marchena.
- ✓ Perforación de micropilotes, acceso norte: fase 1 y acceso sur: fase 1 y 2.



Tratamiento Terreno Pérez Guerrero

Concluido tratamiento:

- ✓ Pantalla #2 se realizó la perforación de 101 micropilotes, armadura estructural y hormigonado de viga de atado, reposición de calzada.
- ✓ Pantalla #4 se realizó la perforación de 95 micropilotes, armadura estructural y hormigonado de viga de atado, reposición de calzada.



8) Estación El Ejido

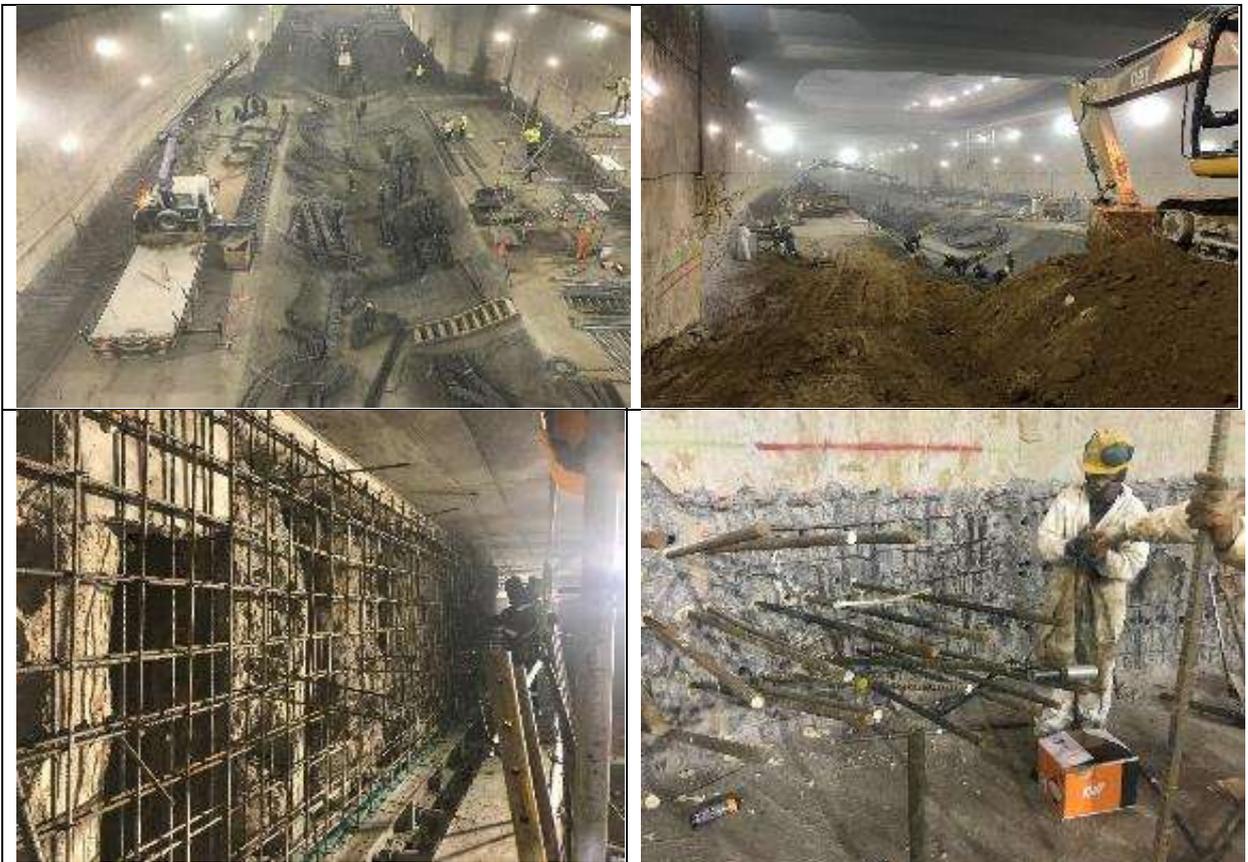
- ✓ Concluido la construcción del pozo de bombeo entre rampa de acceso.
- ✓ Trabajos de reposición del parque, caminerías, nivelación del terreno, cimentación de la biblioteca del parque.
- ✓ Limpieza de pantallas a nivel de vestíbulo, entreplanta y contrabóveda.





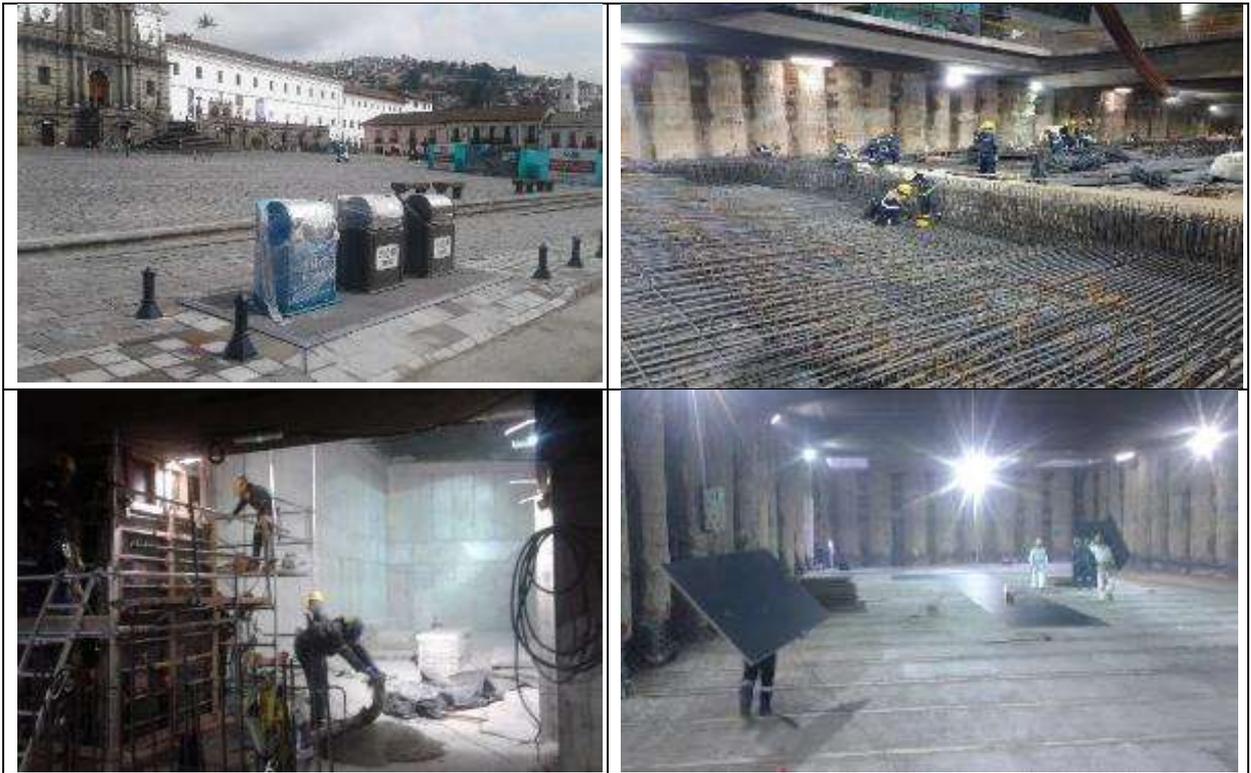
9) Estación La Alameda

- ✓ Concluida la excavación a nivel de losa de contrabóveda.
- ✓ Hormigonado de la losa de contrabóveda.
- ✓ Hormigonado de muro forros de la rampa de vaciado a nivel de entreplanta, fase 1, 2 y 3.
- ✓ Hormigonado de la rampa de vaciado a nivel de contrabóveda.
- ✓ Colocación de anclajes para losa entre accesos 1 y 4.
- ✓ Limpieza de pantallas a nivel de losa de vestíbulo y entreplanta.
- ✓ Concluida la reposición de la acera oeste de la Av. Gran Colombia, junto al parque.



10) Estación San Francisco

- ✓ Concluida la reposición de la Plaza San Francisco, inauguración el 23 de marzo de 2018.
- ✓ Concluida losa de entreplanta.
- ✓ En ejecución excavación hasta nivel de contrabóveda.
- ✓ Ejecución de muros forro a nivel de losa de vestíbulo.



11) Intercambiador 24 de mayo

- ✓ Concluido muros forros en nivel -1, continúa ejecución muros forro nivel -2.
- ✓ Ejecución de trabajos en el pozo de bombeo en el nivel -5, ejecución de viga.
- ✓ Continúan trabajos de reposición del Boulevard 24 de mayo.





12) Estación La Magdalena

- ✓ Arrastre de la tuneladora Luz de América en la estación.



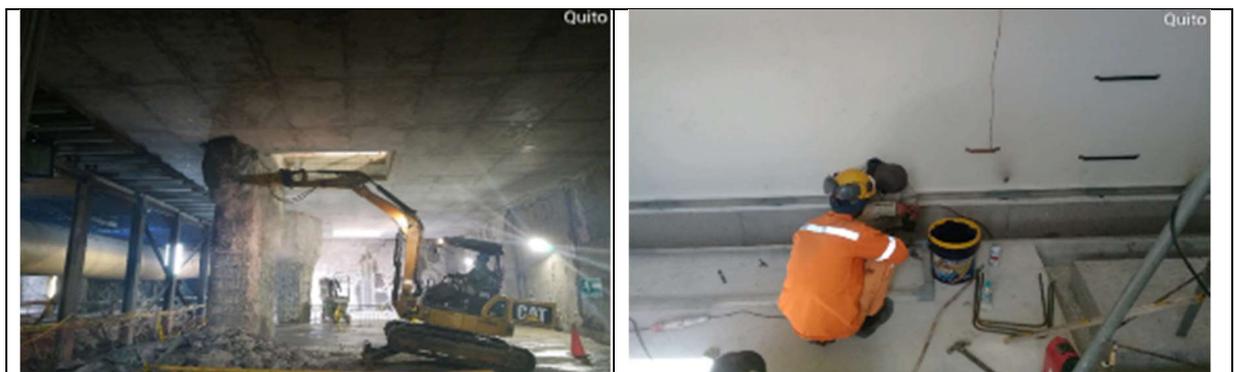
13) Estación El Recreo

- ✓ Concluida la reposición superficial, impermeabilización losa de cubierta, tendido y compactación de material zahorra.
- ✓ Continúa limpieza de pantallas de la estación.
- ✓ Excavación entre losas de cubierta y vestíbulo para el entronque del acceso 1, 2, 3 con la estación.
- ✓ Tendido de mezcla en caliente para la carpeta asfáltica del sector del taller de mantenimiento del trolebús.
- ✓ Distribución y alineación de traviesas prefabricadas de hormigón con suela elástica para vía férrea.



14) Estación Cardenal de la Torre

- ✓ Continúan con ejecución de trabajos para la ejecución de la cámara de transformación de la estación.
- ✓ Continúa trabajos para reposición de superficie de la estación.
- ✓ Continúa limpieza de pantallas de la estación.
- ✓ Comienza los trabajos de reconstrucción de arquetas donde pasa cables del trolebús motivo cambio de tapas de hormigón a hierro fundido.





15) Estación Solanda

- ✓ Operaciones de logística y provisión de insumos para tuneladoras en funcionamiento Luz de América y La Carolina.
- ✓ Se inician trabajos para la construcción del acceso 2 en la estación, se realizó el desvío de la Av. Ajaví, arriba el equipo de micropilotes.



16) Estación Morán Valverde

- ✓ En ejecución excavación para accesos peatonales desde Av. Morán Valverde.
- ✓ Se terminó soterramiento de la acera sur de la Av. Morán Valverde, junto al colegio Quitumbe.
- ✓ En ejecución cruces de conectividad y soterramiento acera sur oeste.
- ✓ Pruebas para impermeabilización entre pantallas y contrabóveda.



17) Estación Quitumbe

- ✓ Se han ejecutado 50 pantallas que conforman la estación.
- ✓ Se han ejecutado los 27 pilotes de las pilas pilote, en una segunda fase se realizará la pila
- ✓ Se inicia con la ejecución de la fase 1 de la losa de cubierta de la estación.
- ✓ Trabajos de desvío de alcantarillado en zona de empresa de pasajeros.



18) Túnel de Acceso a Cocheras

- ✓ Fase 2: 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 la losa de cubierta del tramo desde Talleres y Cocheras hasta la estación Quitumbe.
- ✓ En ejecución de excavación bajo losa de cubierta hasta nivel de entreplanta.
- ✓ *Fase 3: Tramo desde el pozo de extracción 1 hasta la estación Quitumbe:* concluida excavación hasta losa de entreplanta, ejecutado losas hasta contrabóveda. Ejecución de pantallas desde estación Quitumbe hacia la acera de Av. Cóndor Ñán.





19) Talleres y Cocheras

- ✓ Edificio de Cuarto de Control: concluida obra gris.
- ✓ Subestación eléctrica: concluida obra gris.
- ✓ Nave Principal: concluida la colocación de la estructura auxiliar de la fachada.
- ✓ Playa de vías: colocación de postes de catenarias, ejecución de zanjas secundarias de enclavamiento, zanjas de iluminación, se inició con la colocación de balasto, rieles, y cambio 3 y 6, colocación de toperas de vías 4, 5, 6, 7 y 8, ejecución de garita.
- ✓ Concluido muro de acceso vehicular y muro de contención de playa de vías.
- ✓ Terminando drenajes profundos cerca del acceso vehicular.





TÚNEL

Tuneladora La Guaragua (HK S-1018)

TÚNEL NORTE: EL LABRADOR - LA ALAMEDA (31+682,20 – 23+358,87)
SUBTRAMO 4: 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 PRADERA

- Hormigonado fase I - II; V: tramo entre anillos 1537 - 1615 Iñaquito - La Carolina.
- Desmontaje de encofrado metálico de canaletas y limpieza tramo entre anillos 1469 – 1494 Jipijapa - Iñaquito.



Tuneladora Luz de América (HK S-1019)

TÚNEL CENTRAL: SOLANDA - LA ALAMEDA (14+196,0 – 23+222,36)

SUBTRAMO 4: LA MAGDALENA – SAN FRANCISCO (18+973,51 – 21+598,14)

Longitud: 2.625,63

P.K. frente: 19+161,11

Metros túnel perforados a origen: 187,60

Anillos túnel montados a origen: 119



Tuneladora La Carolina (HK S-1022)

TÚNEL SUR: SOLANDA – POZO DE EXTRACCIÓN 1 (14+052,16 – 10+600)

SUBTRAMO 2: MORÁN VALVERDE – POZO DE EXTRACCIÓN 1 (11+990,33 – 10+499,37)

Longitud: 1.490,96 m

P.K. frente: 11+435,32

Metros túnel perforados a origen: 555,01

Anillos túnel montados a origen: 365



SITIOS ESPECIALES

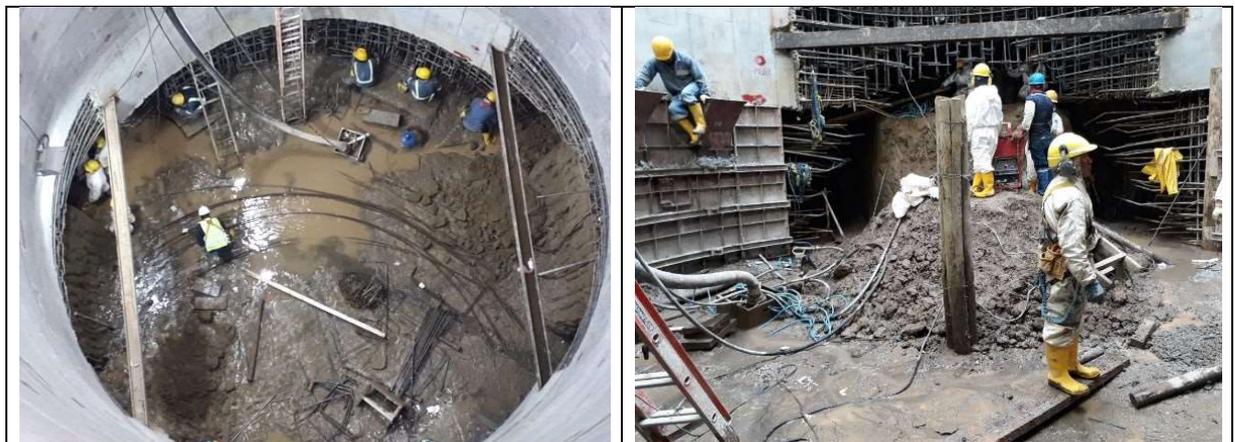
- **Pozo de extracción 1 (Terrenos ISSFA)**

Concluida las 22 pantallas y concluido hasta losa de contrabóveda. A la espera de la llegada de la tuneladora.



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

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado todos los 12 anillos. Se han colocado 3 cerchas en galería norte y sur.



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

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado todos los 12 anillos. Armado de acero de entronque y galería.



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

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado todos los 12 anillos. Armado de acero de entronque y galería.



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

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado hasta el anillo 11 de un total de 12 anillos.



- **Salida de emergencia 4 y Pozo de Bombeo 2 (Juan Barreto y Juan Argudo, parque)**

Se han colocado 16 cerchas en galería norte y 7 cerchas en galería sur y armado de cuna de entronque.



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

En la galería sur del pozo se colocaron 30 cerchas con su respectivo entibado, al igual que en galería norte 30 cerchas con su entibado y malla.



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

Concluido trabajos para el entronque entre pozo y galería. En este periodo no se han efectuado trabajos relevantes.



- **Pozo de ventilación 4 (Río Machángara)**

Continúan adecuaciones para servicios y campamentos para la ejecución de jet grouting.



- **Pozo de ventilación 5 (Calles Rafael Arteta y G. Pérez)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de 13 anillos de un total de 14 anillos. Inyecciones de consolidación entre anillos y suelo. Inician trabajos para construcción de galerías norte y sur.



- **Salida de Emergencia 7 (Av. Rodrigo de Chávez y Francisco Gómez)**
Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de 3 anillos de un total de 10 anillos.

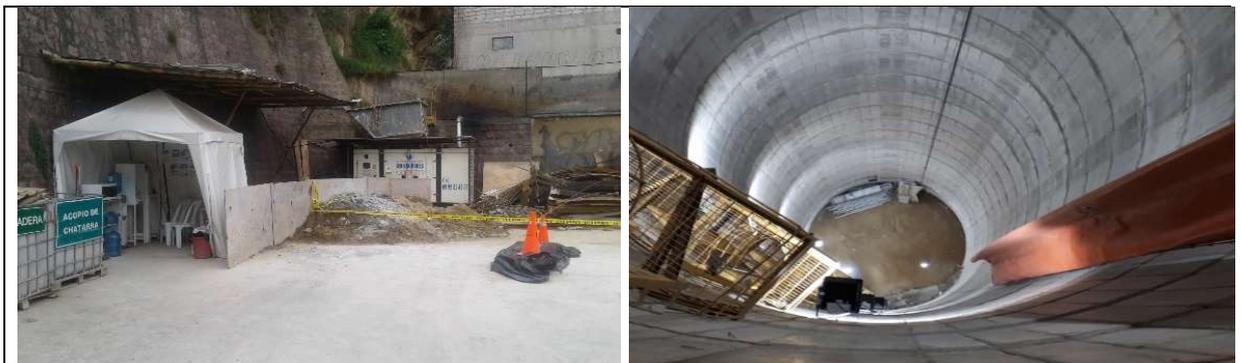


- **Pozo de Bombeo 5 (Av. Rodrigo de Chávez y Pedro Dorado)**
Concluido fase 1 y 2 de tratamientos de jet grouting.



- **Salida de emergencia 9 (Calle Benalcázar y Villavicencio)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de todos los 22 anillos. Concluida losa de fondo, se inicia entronque.



- **Pozo de Santa Clara**

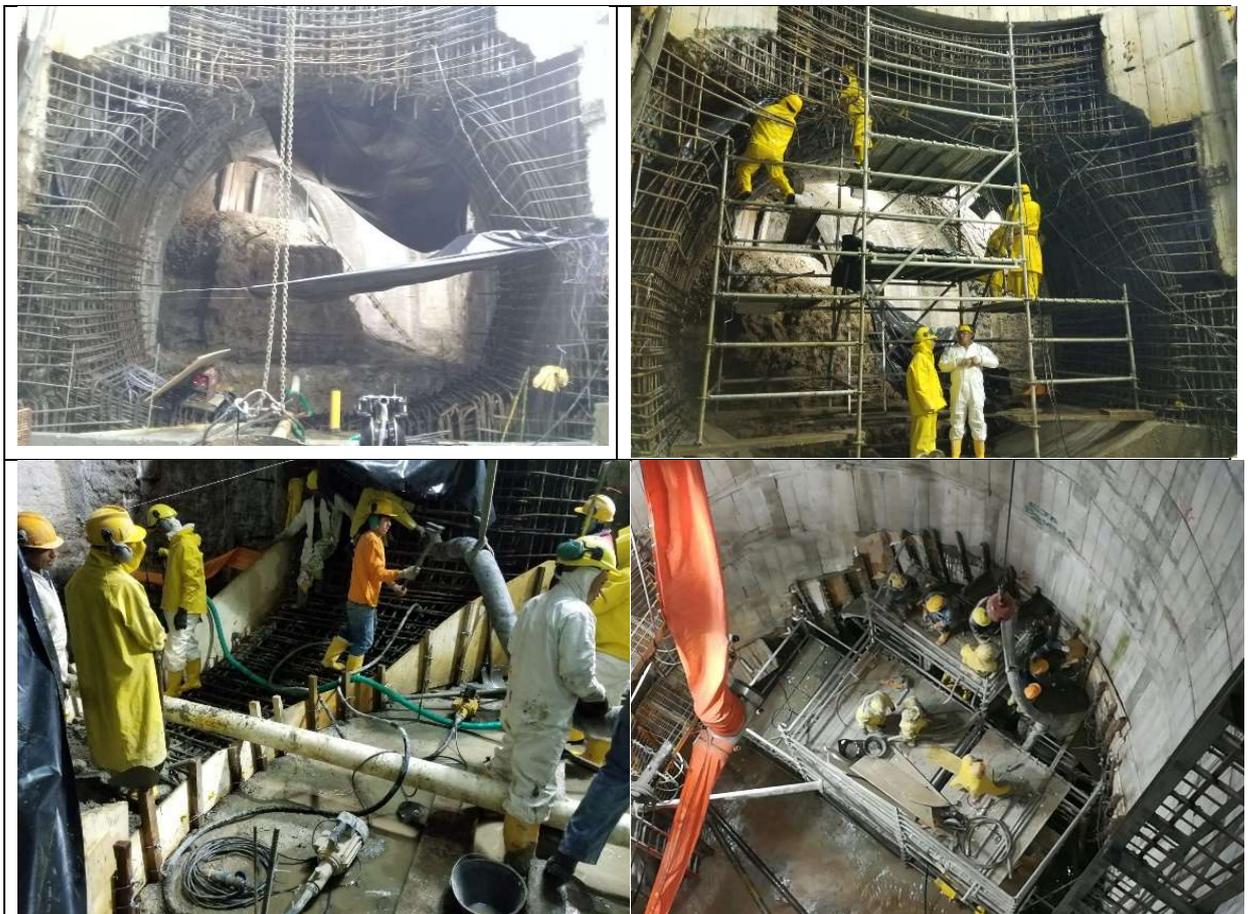
- Concluido la excavación de la Galería Principal 24 de mayo – San Francisco, considerando excavación, sostenimiento y revestimiento.



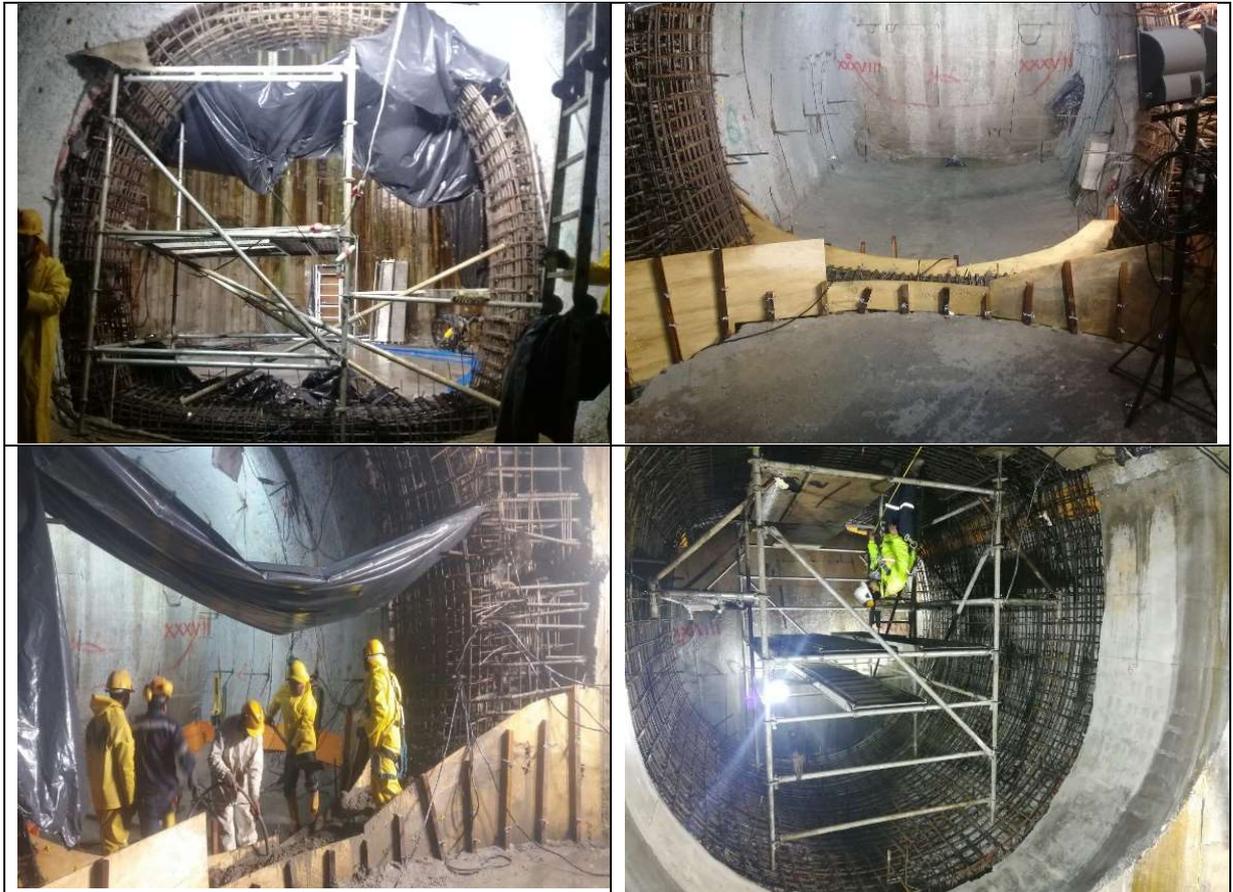
- **Pozo de ventilación 8 (Av. Gran Colombia y Juan Montalvo)**
Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de los 13 anillos y losa de fondo. Se han colocado 6 cerchas en galería norte y sur.



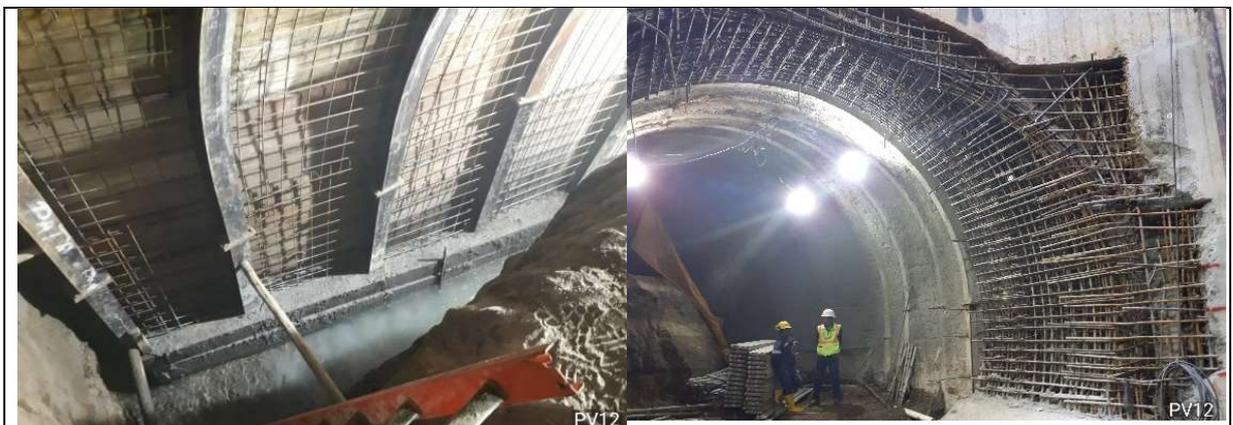
- **Pozo de ventilación 11 y Pozo de bombeo 10 (Av. Eloy Alfaro y Hungría)**
Se han colocado 14 cerchas en galería norte y sur.

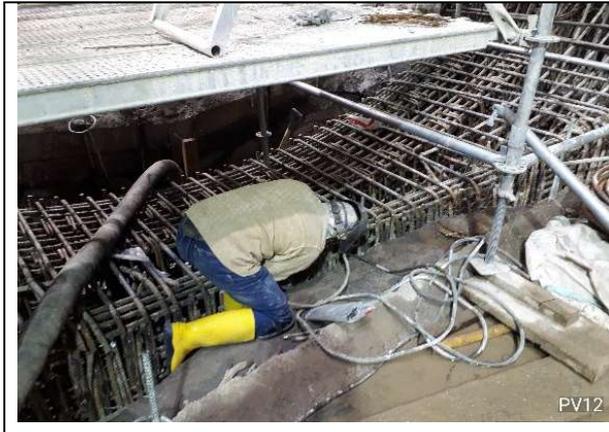


- **Salida de emergencia 12 y Pozo de Bombeo 11 (Parque La Carolina)**
Se concluyó la colocación de 14 cerchas en galería norte y sur. Se concluyó con el armado y hormigonado de la galería.



- **Pozo de ventilación 12 (Parque La Carolina, atrás de la tribuna de los Shyris)**
Se han colocado 16 cerchas en galería norte y 5 cerchas en galería sur y armado de cuna de entronque.





PV12



PV12

- **Salida de emergencia 13 y Pozo de Bombeo 12 (Japón y Pereira)**

Concluido excavación, colocación de armadura y hormigonado de todos los 18 anillos. Se ha colocado la tercer cercha y continúa la excavación para el avance de galería.



PSE13



- **Pozo de ventilación 13 (Japón y Vicente Cárdenas)**

Se han colocado 15 cerchas en galería norte y 12 cerchas en galería sur.



PV13





- Pozo de ventilación 14 y pozo de bombeo 13 (Av. Amazonas entre Calles Río Coca y Barberis)
Se han colocado 32 cerchas en galería norte y 32 cerchas en galería sur.



SERVICIOS AFECTADOS

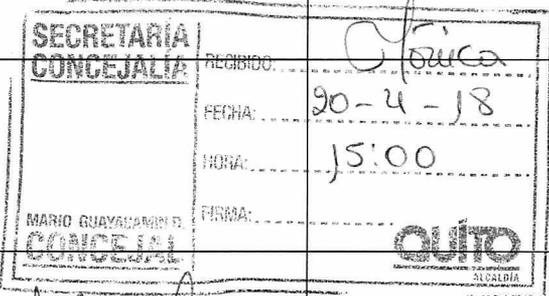
- ✓ *Variante del Colector Galte:* 100% de avance en la construcción de la galería y en la construcción de pozos.

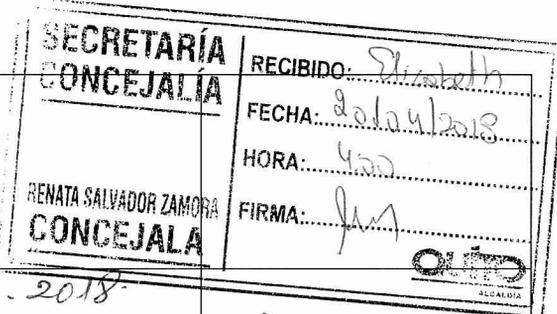
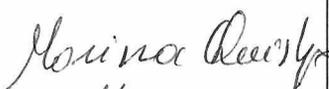
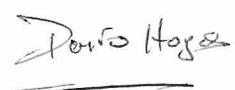


QUITO

SECRETARÍA GENERAL DEL CONCEJO

CIRCULAR NO. 035 ABRIL 2018-20 INFORME SOBRE EL AVANCE PROYECTO PRIMERA LÍNEA METRO DE QUITO MARZO 2018			
		NOMBRE	FECHA Y HORA
1	SR: JORGE ALBAN	<i>h. Consejo</i>	20.04.2018
2	DRA: SOLEDAD BENITEZ	<i>Jessy</i>	20-04-2018
3	LCDA: SUSANA CASTAÑEDA	<i>Cristina Espin</i>	20/04/2018 15h05
4	STA: CARLA CEVALLOS	<i>Daniel Merchán</i>	20-04-2018 15:02
5	ABG: DANIELA CHACON	<i>Rafaela Mora</i>	20-04-2018 15:01
6	ABG: EDUARDO DEL POZO	<i>Mateo Jull</i>	2018-04-20
7	DR: PEDRO FREIRE	<i>Fernando Bravo</i>	20. Ab. 2018 15h07.

8	ABG: SERGIO GARNICA	F. Glucic	20-04/2018
9	DR: MARIO GRANDA	claus.	20/04/2018 15:12
10	ABG: MARIO GUAYASAMIN		
11	ING: ANABEL HERMOSA	M. C. F. Garcia	15:16 20 abril 18
12	LIC. LUISA MALDONADO		
13	DRA: RENATA MORENO	 15:400.	20-04-2018
14	ING: CARLOS PAEZ	Catalina Espinoza 15:45	20-04-18
15	ARTE: MARCO PONCE	Mary V. 15:13	20.04.2018
16	ECO: LUIS REINA	Quito	20-04-2018 14:58

17	DRA: RENATA SALVADOR		
18	SRA: KAREN SANCHEZ	20-04-2018 15h02	
19	LCDO: EDDY SANCHEZ	20/04/2018 14H58	 
20	BA: PATRICIO UBIDIA	20-04-2018	 15:10
21	DRA: IVONNE VON LIPPKE	20-04-2018 15:04	
22	ALCALDÍA METROPOLITANA		