

Proyecto: Ampliación Estaciones

TRANSMILENIO S.A.

Actualización: Mayo
2018

Se requiere el mejoramiento (Ampliación de vagón, nuevo vagón y externalización de taquilla) de algunas estaciones de la fase I y II de Transmilenio.

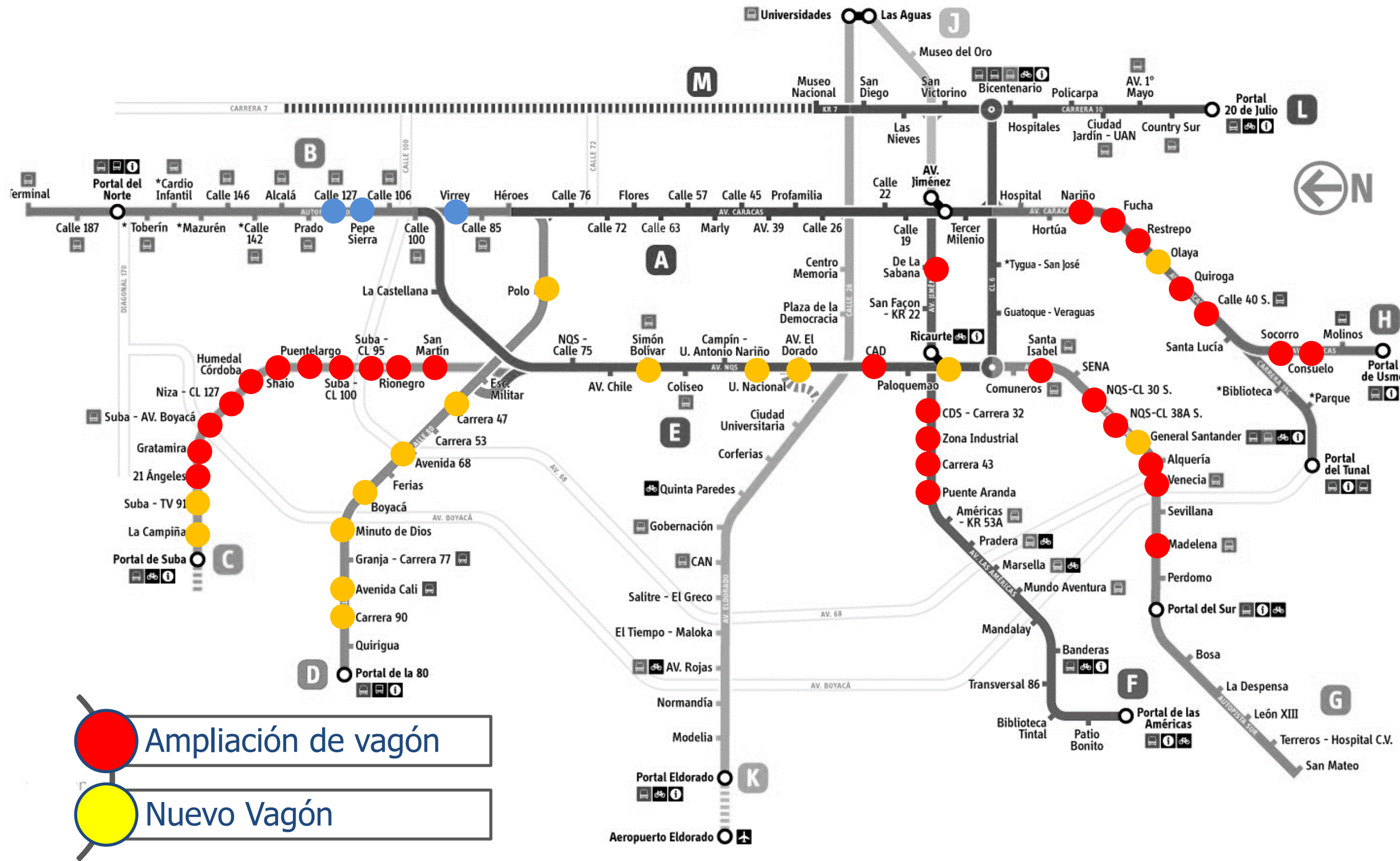
30 Ampliaciones

15 Nuevos vagones

3 Externalización taquilla



45 Estaciones



Fase 1: de las 60 estaciones 15 se intervendrán

25%

Fase 2: de las 62 estaciones 30 se intervendrán

49%

TRONCAL	ESTACIONES TOTALES	ESTACIONES INTERVENIDAS	PORCENTAJE DE AFECTACIÓN
Autopista Norte	17	0	0%
Caracas	14	0	0%
Caracas sur	16	8	50%
Calle 80	13	7	54%
Américas	18	5	28%
Suba	14	13	93%
NQS	11	5	46%
Autopista Sur	17	7	42%
Eje Ambiental	2	0	0%

Se agruparon inicialmente en 3 grupos (Mixto, E y D, Grupo 3)

TIPO	No.	Grupo 1: Mixtos (15)		Grupo 2: Estudios y diseños (22) + 3 externalizaciones *		Grupo 3 (9)	
		Troncal	Estación	Troncal	Estación	Troncal	Estación
Nuevo vagón	1	Calle 80	Carrera 47	NQS	Simon Bolivar	Calle 80	Carrera 90
	2		Av. 68		Universidad Nacional		Boyaca Av. Ciudad de Cali
	3		AV. Dorado				
	4		Ricaurte				
	5		Grla Santander				
	6		Campiña				
	7		Suba TV 91				
	8		Olaya				
	9		Polo X2				
	10		Minuto de Dios				
Ampliación	1	NQS	Santa Isabel	NQS	CAD	SUBA	Shaio
	2		Calle 30 sur	SUBA	Gratamira		21 Angeles
	3		Calle 38 sur		Humedal córdoba		Suba AV. Boyaca
	4		Alqueria		Puente largo	CARACAS SUR	Restrepo
	5		Madelena		San Martin		Calle 40 Sur
	6	Niza 127	Nariño		NQS	Venecia	
	7	SUBA	Suba calle 95	CARACAS	Fucha		
	8		Rio Negro		Quiroga		
	9		Suba calle 100		Socorro		
	10	AMERICAS	De la sabana		AMERICAS	Consuelo	
	11		CDS Carrera 32			Puente Aranda	
	12		Zona Industrial				
	13		Carrera 43				
Externalización	1			Autopista Norte	Virrey		
	2				Pepe Sierra		
	3				Calle 127		

* La estación Escuela Militar no tendrá nuevo vagón, la estación Polo tendrá dos nuevos vagones.



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

Intervenciones a realizar por estación

Troncal	Estación	Tipo de modificación/ obra	Nuevo Ingreso	Traslado ingreso
Autopista Sur	Santa Isabel	Ampliación de longitud de los dos vagones actuales a W1 (Incluye adecuación de parada a biarticulado)		
	Calle 30 Sur	Ampliación de longitud de vagón de W4 a W2 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, Sur)		
	Calle 38 Sur	Ampliación de longitud de vagón de W4 a W2 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, Norte)		
	General Santander	Nuevo vagón bidireccional separado w3. No hay afectación en ingreso de estación.		
	Alquería	Ampliación de longitud de vagón de W4 a W2 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, Norte)		
	Venecia	Ampliación de longitud de vagón de w4 a w2. (Incluye adecuación de parada a biarticulado)		
	Madelena	Ampliación de longitud de vagón de W4 a W2 (Incluye adecuación de parada a biarticulado Sur)		
Suba	Niza 127	Ampliación de longitud de vagón de W3 a W1 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, occidente)		
	Suba Cale 100	Ampliación de longitud de vagón a W2 (Incluye adecuación de parada a biarticulado)		
	Suba Calle 95	Ampliación de longitud de vagón de W4 a W2 (Incluye adecuación de parada a biarticulado)		
	Campiña	Dos nuevos vagones unidireccionales al occidente w3 y w3a. Nuevo acceso al occidente. No hay afectaciones en acceso a estación.	X	
	Humedal Córdoba	Ampliación de vagón norte de w4 w3 trapezoidal. No hay afectación de ingreso.		
	Puente largo	Ampliación de vagon norte de w4 a w3 trapezoidal. Sin afectación de ingreso a la estación.(Incluye adecuación de parada a biarticulado)		
	San Martín	Ampliación de longitud de vagón norte de w3 a w1. (Incluye adecuación de parada a biarticulado). Cierre de estación. Traslado intersección calle 86a.		X
	21 Ángeles	Ampliación de longitud de vagón de W4 a W3 (Incluye adecuación de parada a biarticulado)		
	Suba-Av. Boyacá	Ampliación de longitud de vagón de W4 a W3 (Incluye adecuación de parada a biarticulado)		
	Shaio	Ampliación de longitud de vagón sur de w4 a w3. (Incluye adecuación de parada a biarticulado)		
	Transversal 91	Dos nuevos vagones unidireccionales al occidente de la estación w3 y w3a con de nuevo acceso al occidente.	X	
	Gratamira	Ampliación de longitud de vagón oriental de w3 a w3a.(Incluye adecuación de parada a biarticulado). Cierre de estación.		X
	Rionegro	Ampliación de longitud de vagón de W4 a W2 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, Occidente)		

Troncal	Estación	Tipo de modificación/ obra	Nuevo Ingreso	Traslado ingreso
Américas	De la Sabana	Ampliación de longitud de vagón de W3 a W1 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, Occidente)		
	CDS Cra32	Ampliación de longitud de vagón de w3 a w1 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, Occidente)		
	Pte aranda	Ampliación de vagón norte de w4 a w2. No afectaciones al ingreso de la estación.		
	Zona Industrial	Ampliación de longitud de vagón de W3 a W1 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, Occidente)		
	Carrea 43	Ampliación de longitud de vagón de W3 a W1 (Incluye adecuación de parada a biarticulado, Occidente)		
NQS	Simón Bolívar	Dos nuevos vagones unidireccionales al sur de la estación w2 y w1. Con nuevo ingreso al sur con nuevo puente peatonal. No afecta ingreso a la estación. Nuevo acceso.	X	
	Universidad Nacional	Nuevo vagón bidireccional con paradas desplazadas W62 al norte de la estación. Se cierra acceso norte de la estación.		X
	Dorado	Nuevo vagón bidireccional al sur w3. No hay afectaciones al ingreso de la estación.		
	CAD	Ampliación de longitud de vagón sur de w1 a w69 (Incluye adecuación de parada a biarticulado). Se cierra ingreso sur de la estación.		X
	Ricaurte	Nuevo vagón W3A al sur. (Incluye adecuación de parada a biarticulado). Cierre de ingreso sur de la estación.		X
Calle 80	Polo	Dos nuevos vagones bidireccionales w69 y w3 (Incluye adecuación de parada a biarticulado). Nuevo acceso al oriente semaforizado y cambio de ubicación de acceso occidental.	X	X
	Minuto de Dios	Nuevo vagón bidireccional al occidente w62. No afecta ingreso a la estación.		
	Avenida Cali	Nuevo vagón bidireccional al oriente w62. No afecta ingreso a la estación.		
	Carrera 90	Nuevo vagón bidireccional al occidente w62. No afecta ingreso a la estación.		
	Boyacá (Calle 80)	Nuevo vagón bidireccional al oriente w62. No afecta ingreso a la estación.		
	Carrera 47	Nuevo vagón bidireccional al oriente w62. No afecta ingreso a la estación.		
	Avenida 68	Nuevo vagón bidireccional a occidente w62. No afecta ingreso a la estación.		
Caracas	Nariño	Ampliación de longitud de vagón norte de W4 a W3 Trapezoidal (Incluye adecuación de parada a biarticulado). No afecta ingreso a estación.		
	Fucha	Ampliación de longitud de vagón norte de w3 a W3a Trapezoidal (Incluye adecuación de parada a biarticulado). Cierre de estación Modificación vagón sur a w4 Trapezoidal.		X
	Restrepo	Ampliación de longitud de vagón w4 a W3 Trapezoidal(Incluye adecuación de parada a biarticulado)		X
	Olaya	Dos nuevos vagones unidireccionales W3 y W3A al sur. (Incluye adecuación de parada a biarticulado). Nuevo Ingreso al sur. Traslado de intersección de la calle 38 s. No afecta ingreso a estación.	X	
	Quiroga	Ampliación de longitud de vagón Norte de w4 a w3 Trapezoidal (Incluye adecuación de parada a biarticulado). No se afecta ingreso a la estación.		
	Calle 40 sur	Ampliación de longitud de vagón w3 a w1 (Incluye adecuación de parada a biarticulado)		X
	Socorro	Ampliación de longitud de vagón norte de w4 a w3 (Incluye adecuación de parada a biarticulado). No se afecta ingreso a la estación, Problemas con red Matriz. Traslado de la intersección de la carrera 13c.		
	Consuelo	Ampliación de longitud de vagón Sur de w4 a w3 Trapezoidal (Incluye adecuación de parada a biarticulado). No se afecta ingreso a la estación, Problemas con red Matriz.		



**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

Cronograma general de afectaciones



Afectaciones por ampliaciones (cierres de vagones) -% de las estaciones afectadas

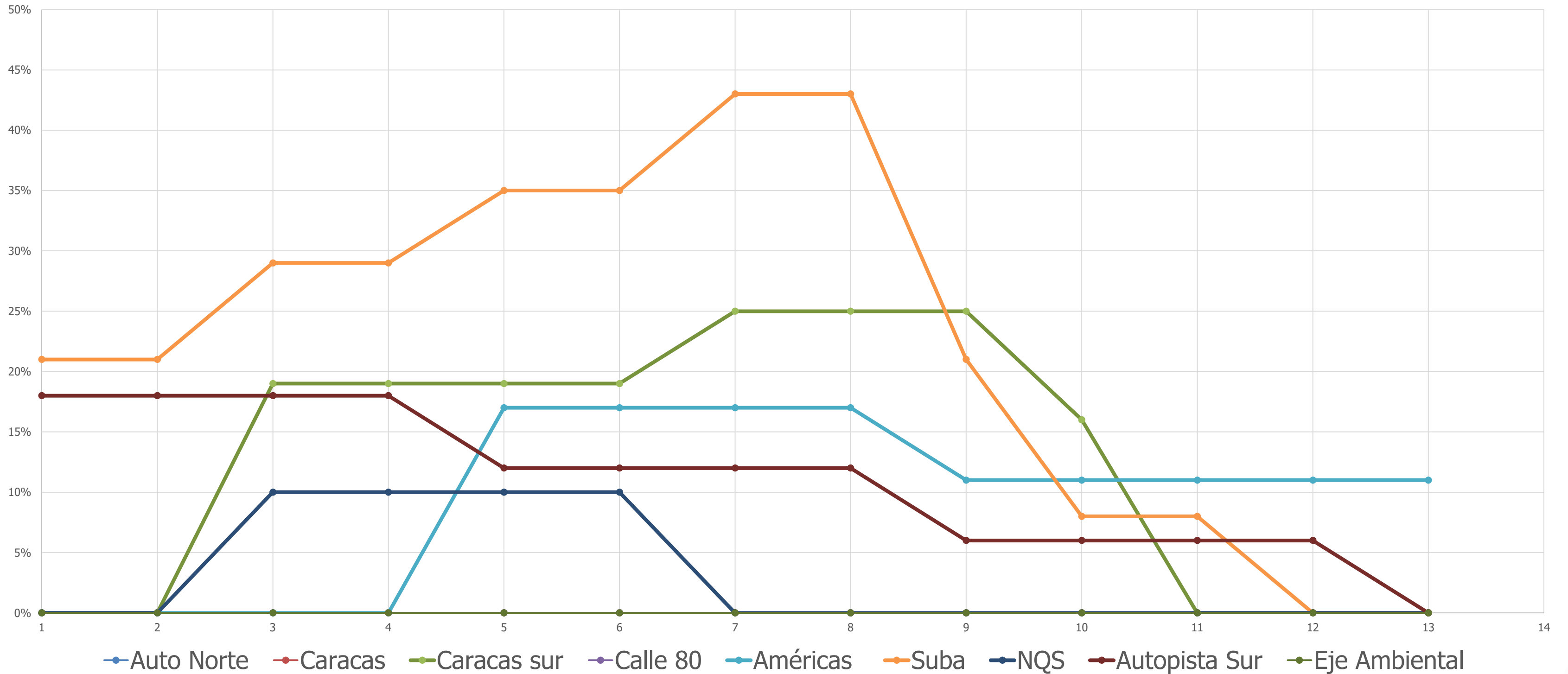


ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

**BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS**

	Auto Norte	Caracas	Caracas sur	Calle 80	Américas	Suba	NQS	Autopista Sur	Eje Ambiental
Mes 1 : Enero 2019	0%	0%	0%	0%	0%	21%	0%	18%	0%
Mes 2	0%	0%	0%	0%	0%	21%	0%	18%	0%
Mes 3	0%	0%	19%	0%	0%	29%	10%	18%	0%
Mes 4	0%	0%	19%	0%	0%	29%	10%	18%	0%
Mes 5	0%	0%	19%	0%	17%	35%	10%	12%	0%
Mes 6	0%	0%	19%	0%	17%	35%	10%	12%	0%
Mes 7	0%	0%	25%	0%	17%	43%	0%	12%	0%
Mes 8	0%	0%	25%	0%	17%	43%	0%	12%	0%
Mes 9	0%	0%	25%	0%	11%	21%	0%	6%	0%
Mes 10	0%	0%	16%	0%	11%	8%	0%	6%	0%
Mes 11	0%	0%	0%	0%	11%	8%	0%	6%	0%
Mes 12	0%	0%	0%	0%	11%	0%	0%	6%	0%
Mes 13: Enero 2020	0%	0%	0%	0%	11%	0%	0%	0%	0%

Porcentaje de afectación por troncal en cada mes



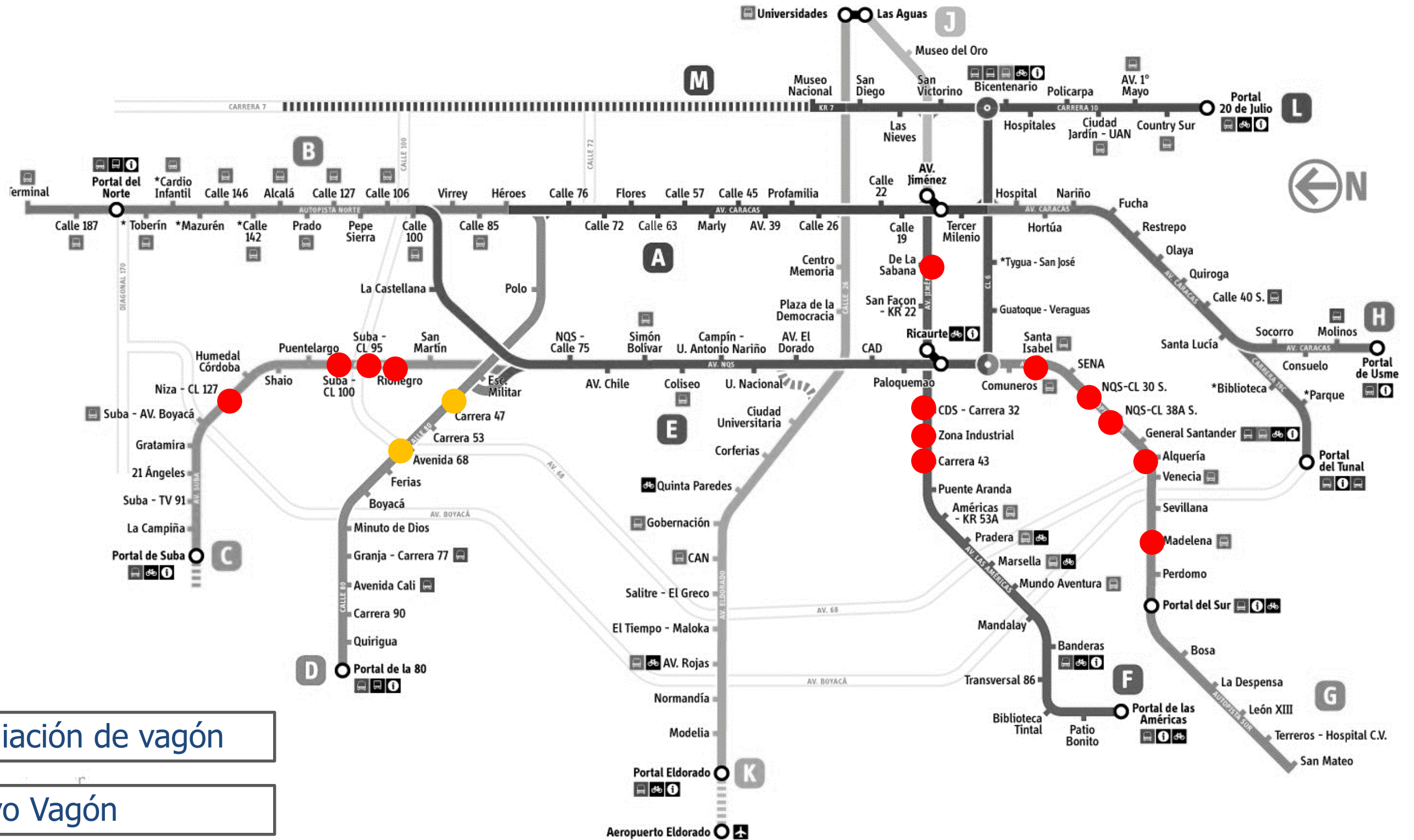
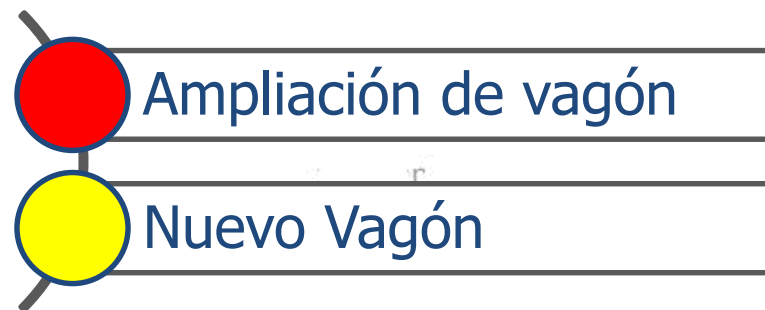
Estado contractual de cada Grupo

TRANSMILENIO S.A.

Plan de Trabajo en Estudios, Diseños y Construcción (Mixto) Grupo 1 (15 Estaciones)

Adjudicado (IDU-SGI-002 DE 2018)

- 13** Ampliaciones
- 2** Nuevos vagones
- 0** Externalización taq



Las
estaciones
que estarán
en el primer
grupo son:

- Niza 127
- Calle 100
- Calle 95
- Rionegro
- Carrera 47
- Avenida 68

Las
estaciones
que estarán
el segundo
grupo son:

- Santa Isabel
- Calle 30 sur
- Calle 38 A sur
- Alquería
- Madelena
- De la sabana
- CDS Carrera 32
- Zona Industrial
- Carrera 43

Publicación de pliegos del proceso por parte del IDU:

- Publicado en abril, apertura el 8 de mayo de 2018.

Adjudicación del proceso:

- 26 de Junio de 2018

Inicio de contrato:

- Julio de 2018

El contrato esta dividido en dos partes:

- Estudios y diseños de las 15 estaciones (5 meses) : diciembre de 2018
- **Obra Estaciones de la Troncal Suba y Troncal Calle 80 (9 meses): Para septiembre de 2019.**
- **Obra Estaciones de la Troncal NQS y Troncal Américas (13 meses): Para Enero de 2020.**

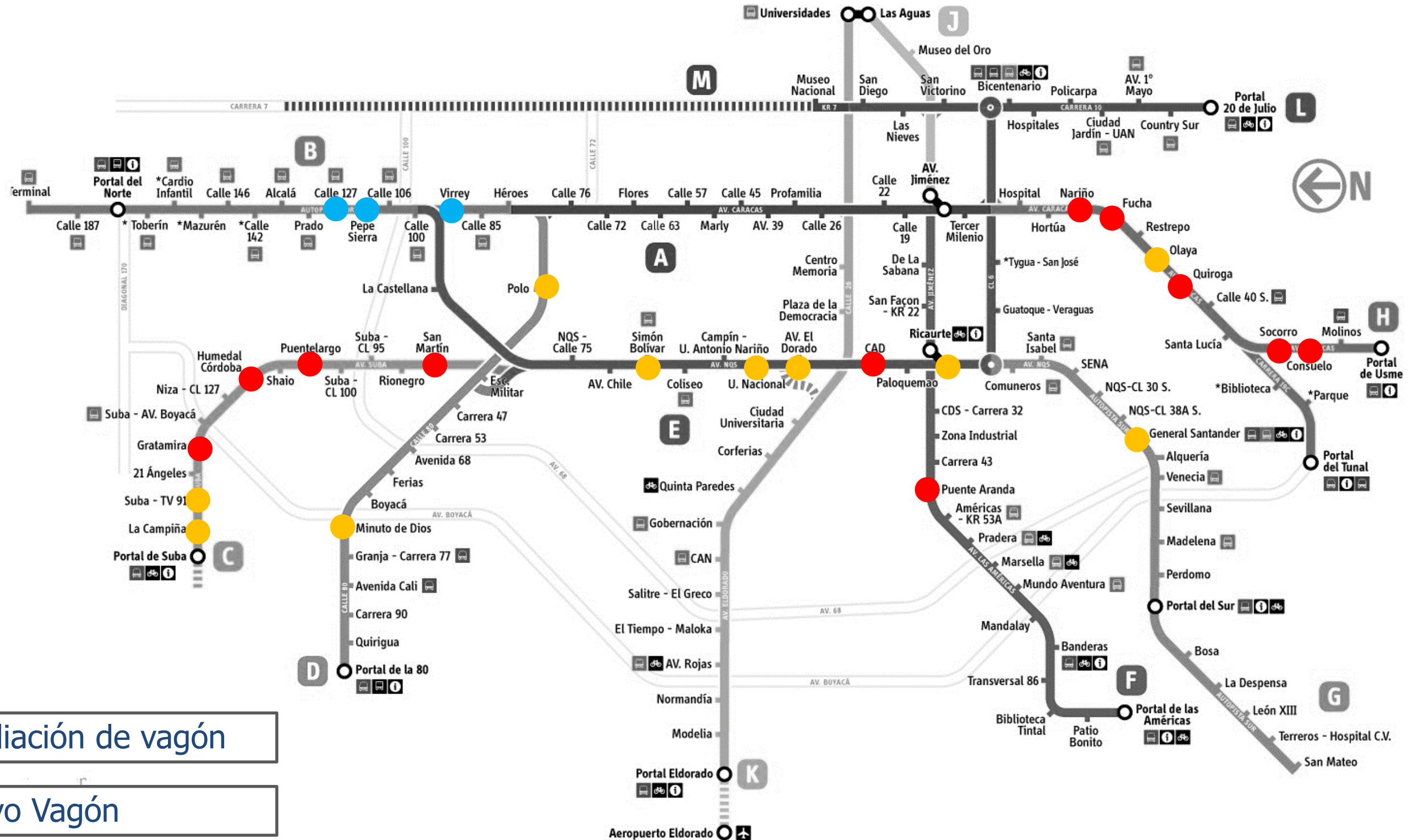
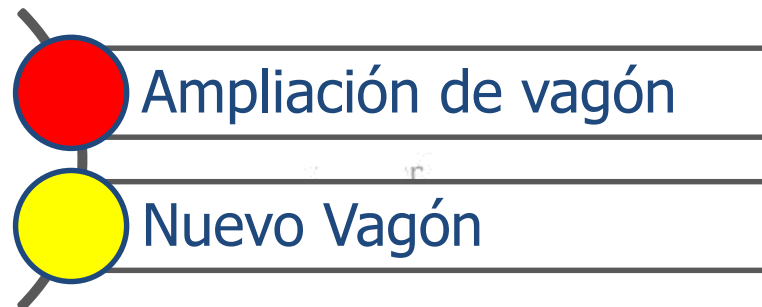
Plan de Trabajo en Estudios, Diseños – Construcción

Grupo 2 (22 estaciones y 3 externalizaciones)

En Estudios y diseños (cto1495 de 2017)

- 11** Ampliaciones
- 10** Nuevos vagones
- 3** Externalizaciones

*Escuela Militar No tendrá intervención en estación



Las
estaciones
que estarán
en el primer
grupo de
priorización
son:

- Consuelo,
- Socorro,
- Quiroga,
- Olaya,
- Nariño,
- Fucha,
- Ricaurte,
- CAD,
- Universidad Nacional,
- Simón Bolívar,
- Transversal 91,
- Gratamira,
- Minuto de Dios.

Las
estaciones
que estarán
en el segundo
grupo de
priorización
serán:

- Campiña,
- Humedal Córdoba,
- Puente Largo,
- San Martín,
- Polo,
- Escuela Militar,
- General Santander,
- Av. Dorado,
- Puente Aranda,
- Calle 127,
- Pepe Sierra,
- Virrey.

Acta de inicio contrato de factibilidad, estudios y diseños: 16 de febrero de 2018.

Se van a priorizar en dos grupos las estaciones actualmente contratadas:

Primer entregable priorizado (solicitadas por Transmilenio):

- Entrega de factibilidad 30 de abril de 2018.
- Entrega de diseños de 13 estaciones el 15 de Julio de 2018.
- Aprobaciones servicios públicos: 15 de Agosto de 2018
- Publicación de pliegos contrato de obra por parte del IDU: Septiembre de 2018.
- Adjudicación de contrato de obra: Noviembre de 2019.
- Inicio de contrato: Enero de 2019.
- **Entrega de a obra (10 meses): Octubre de 2019.**

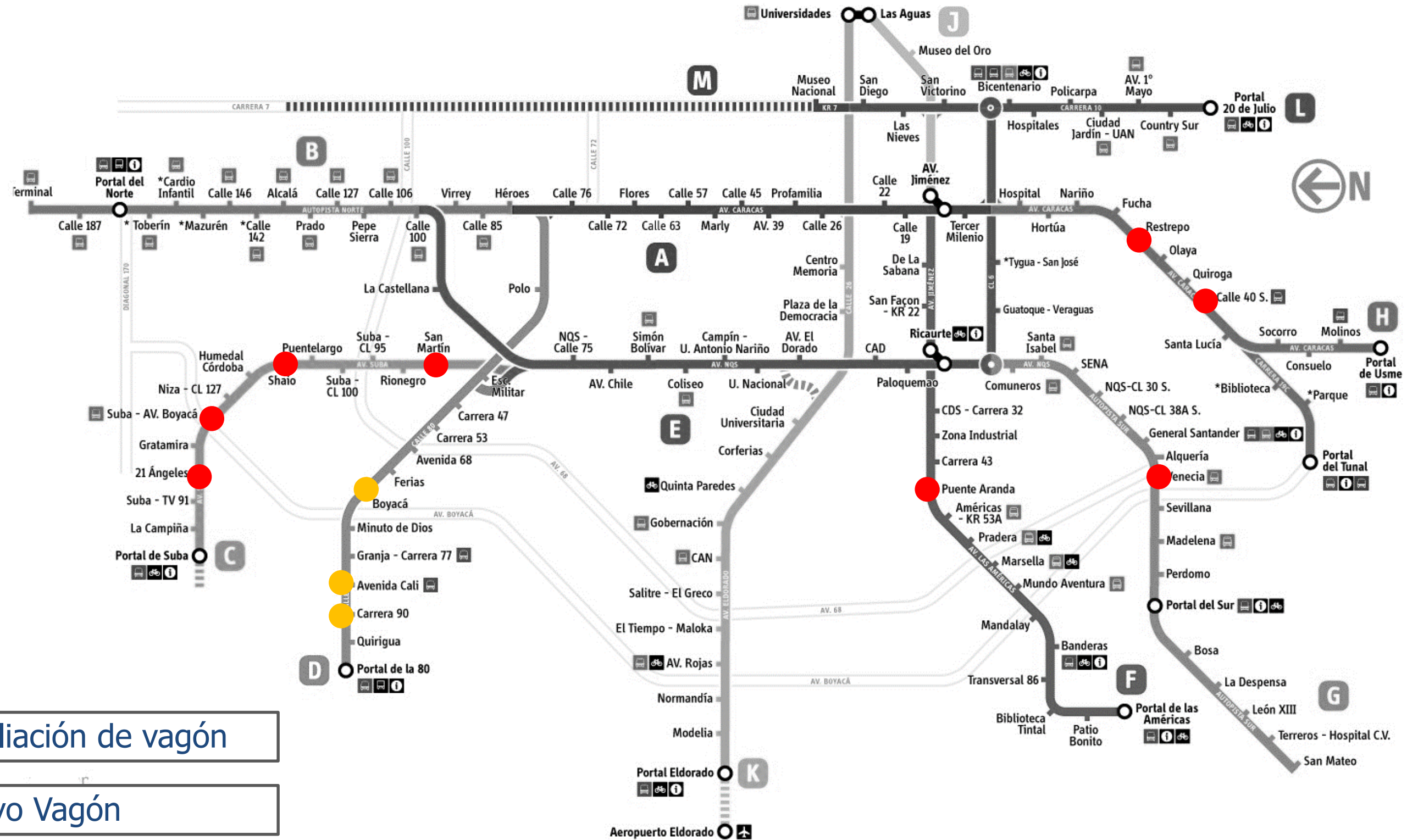
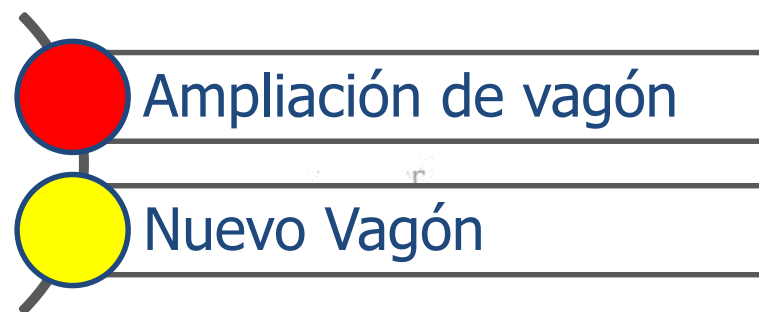
Segundo entregable (Estaciones restantes):

- Entrega de factibilidad 15 de Junio de 2018.
- Entrega de diseños de las restantes 12 estaciones el 31 de agosto de 2018.
- Aprobaciones servicios públicos: 31 septiembre de 2018.
- Publicación de pliegos contrato de obra por parte del IDU: Noviembre de 2018.
- Adjudicación de contrato de obra: Enero de 2019.
- Inicio de contrato: Marzo de 2019.
- **Entrega de a obra (10 meses): Diciembre de 2019.**

Plan de Trabajo en Estudios, Diseños y Construcción Grupo 3 (9 Estaciones)

En Factibilidad in House IDU

6 Ampliaciones
3 Nuevos vagones

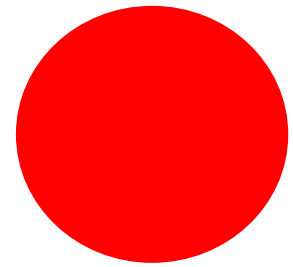


las fechas serían según cronograma del IDU presentado en comité del 5 de junio de 2018:

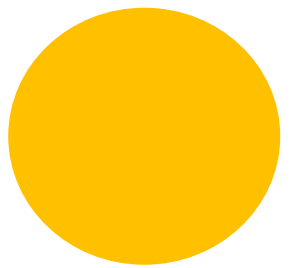
- Factibilidad IDU: Julio de 2018
- Apertura Proceso licitatorio mixto: Agosto de 2018
- Adjudicación proceso licitatorio: Noviembre de 2018.
- Inicio contrato: Enero de 2019
- Estudios y diseños: abril de 2019
- **Entrega de a obra (10 meses): Noviembre de 2019.**

Esquema mensual de intervención de estaciones

TRANSMILENIO S.A.



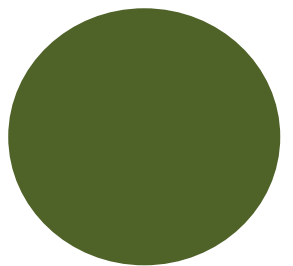
- Estación de ampliación de vagón: Se debe cerrar el vagón que se va a ampliar. Afecta operación en la estación.



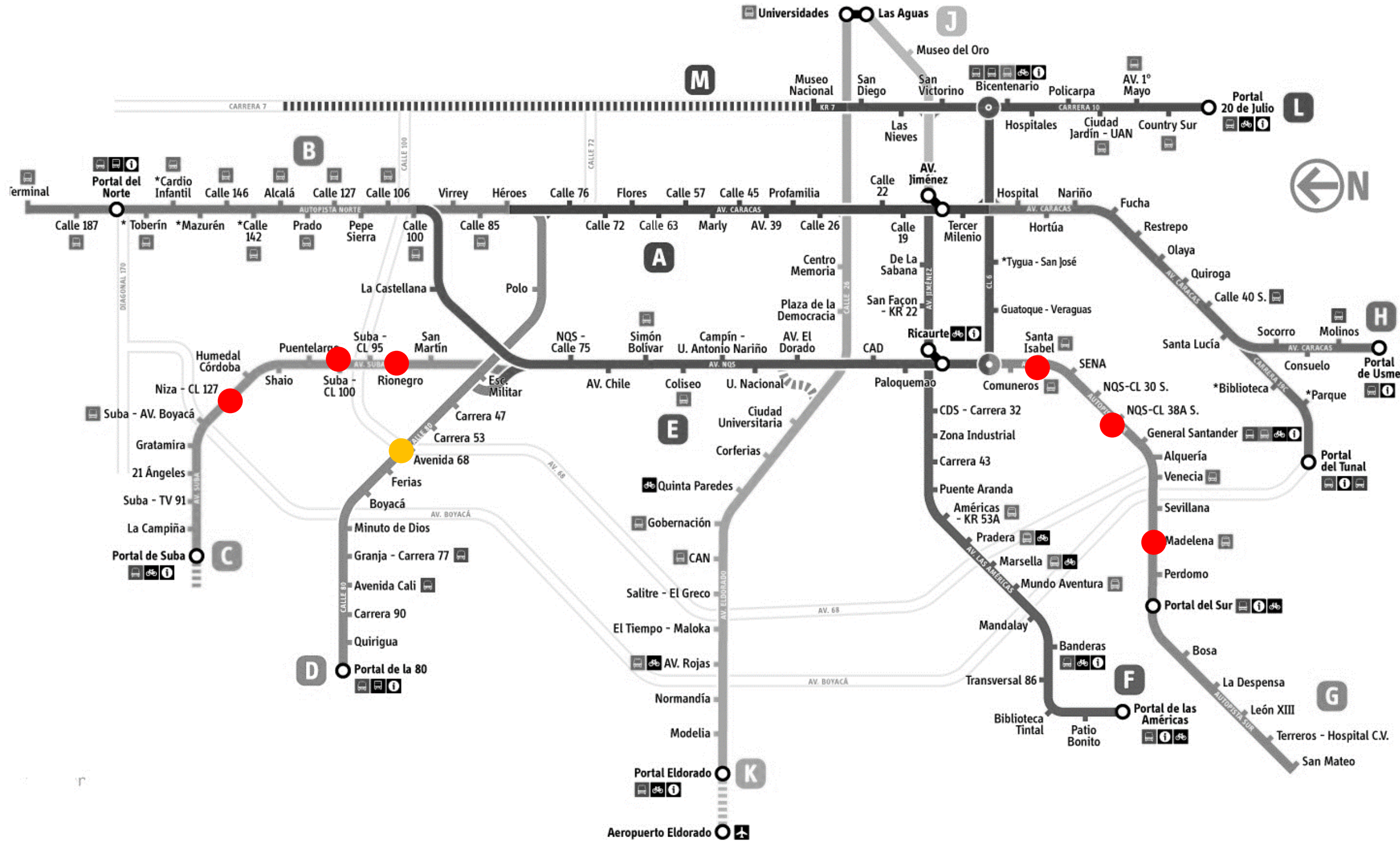
- Estación de Nuevo Vagón: No se cierra ningún vagón operación en la estación normal, solo afectación en calzada exclusiva.

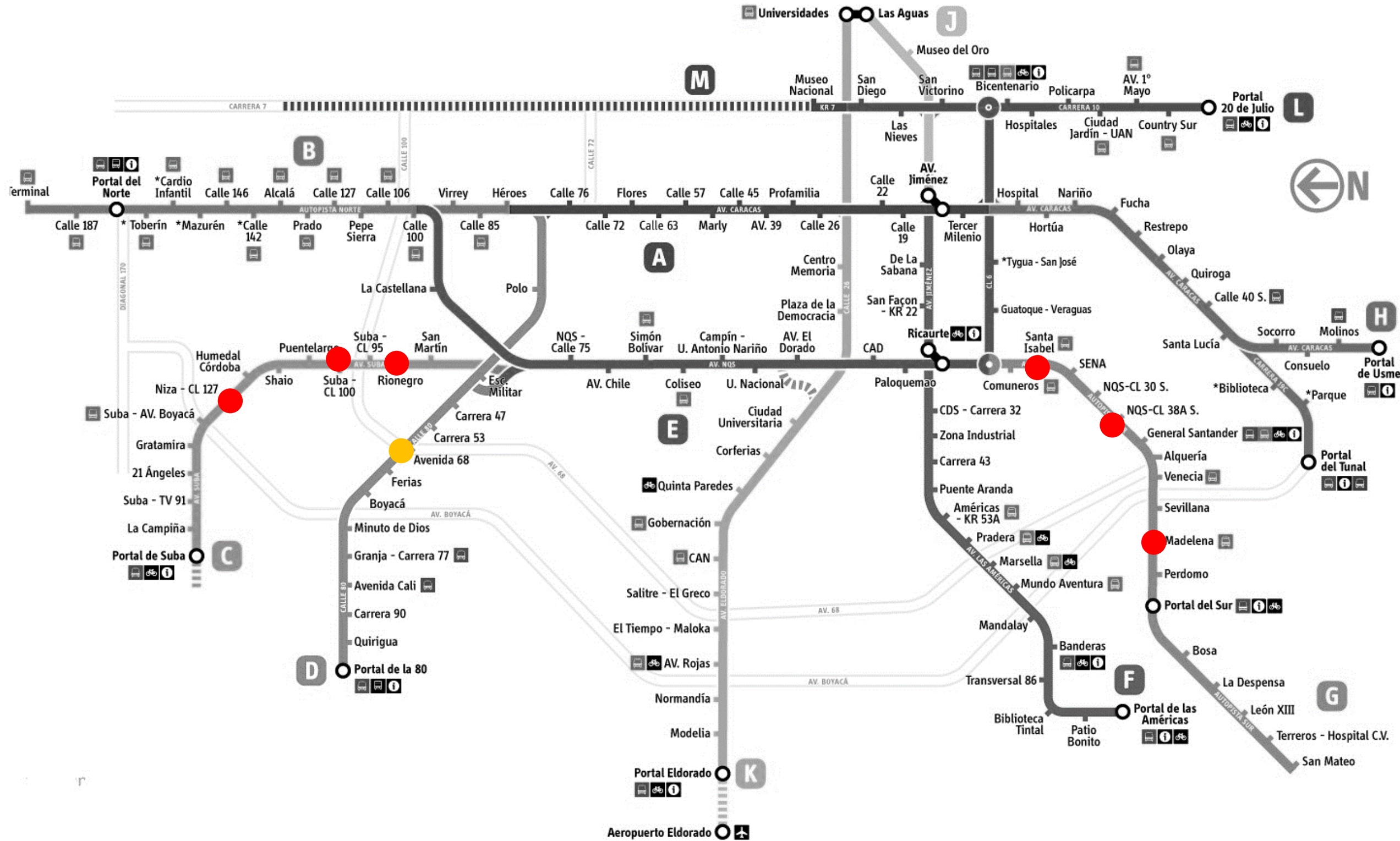


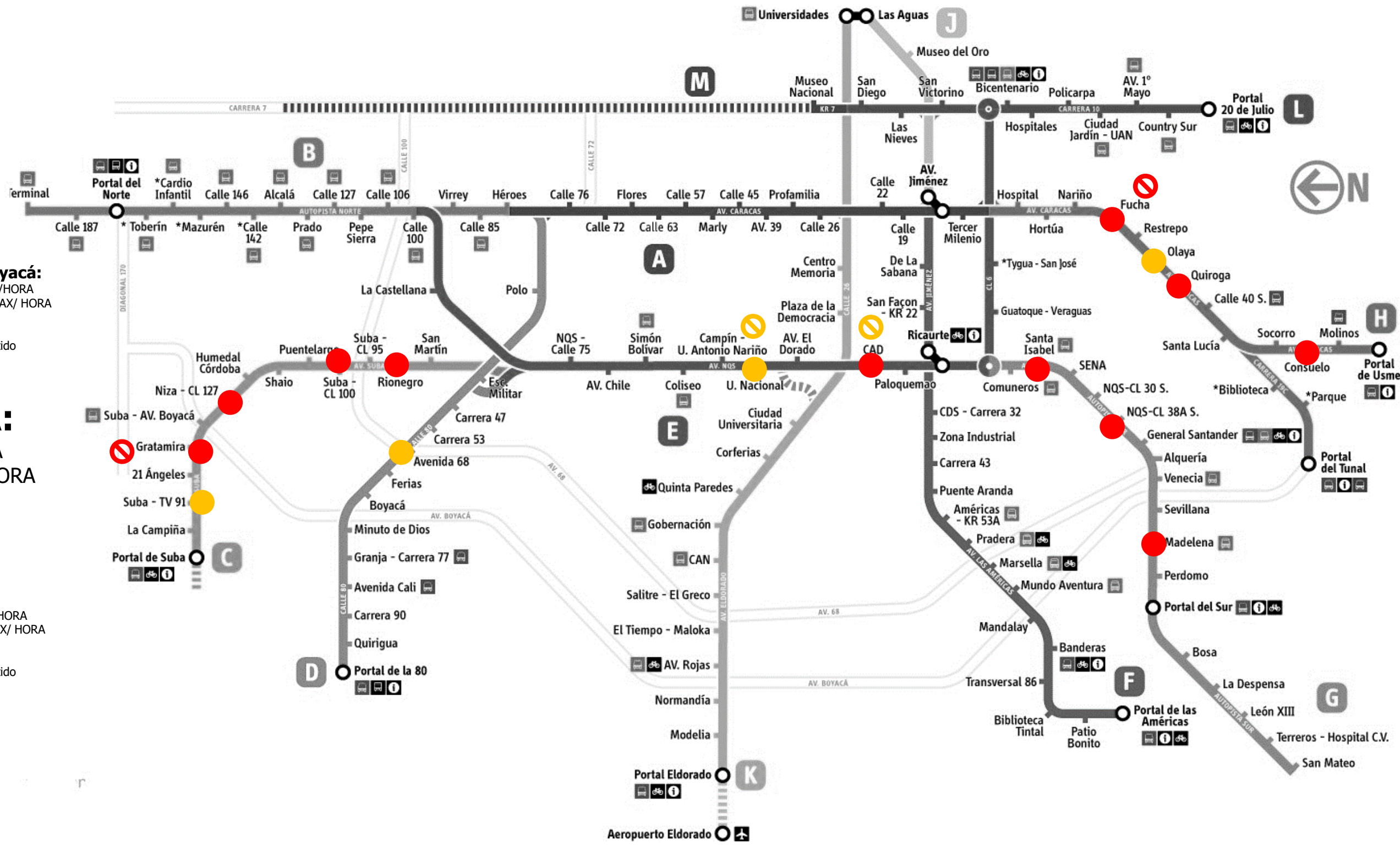
- Se debe cerrar la estación debido a que la ampliación es en el único vagón de acceso.



- La estación esta lista para operar.







Suba-Av. Boyacá:
 Ingresos 1380 PAX/HORA
 Movimiento 2000 PAX/ HORA
 Máxima demanda
 Saturación 70%
 67 buses/hora/sentido
 Distancia 450 m

GRATAMIRA:
 Ingresos 210 PAX/HORA
 Movimiento 300 PAX/ HORA
 Máxima demanda
 Saturación 40%
 37 buses/hora/sentido

21 ángeles:
 Ingresos 700 PAX/HORA
 Movimiento 900 PAX/ HORA
 Máxima demanda
 Saturación 34%
 33 buses/hora/sentido
 Distancia 1,3 km

Nariño:
 Ingresos 840 PAX/HORA
 Movimiento 1400 PAX/ HORA
 Máxima demanda
 Saturación 99 %
 95 buses/hora/sentido
 Distancia 600 m

FUCHA:
 Ingresos 730 PAX/HORA
 Movimiento 1400 PAX/ HORA
 Máxima demanda
 Saturación 60%
 58 buses/hora /sentido

Restrepo:
 Ingresos 2,000 PAX/HORA
 Movimiento 3,000 PAX/ HORA
 Máxima demanda
 Saturación 87%
 104 buses/hora/sentido
 Distancia 250 m

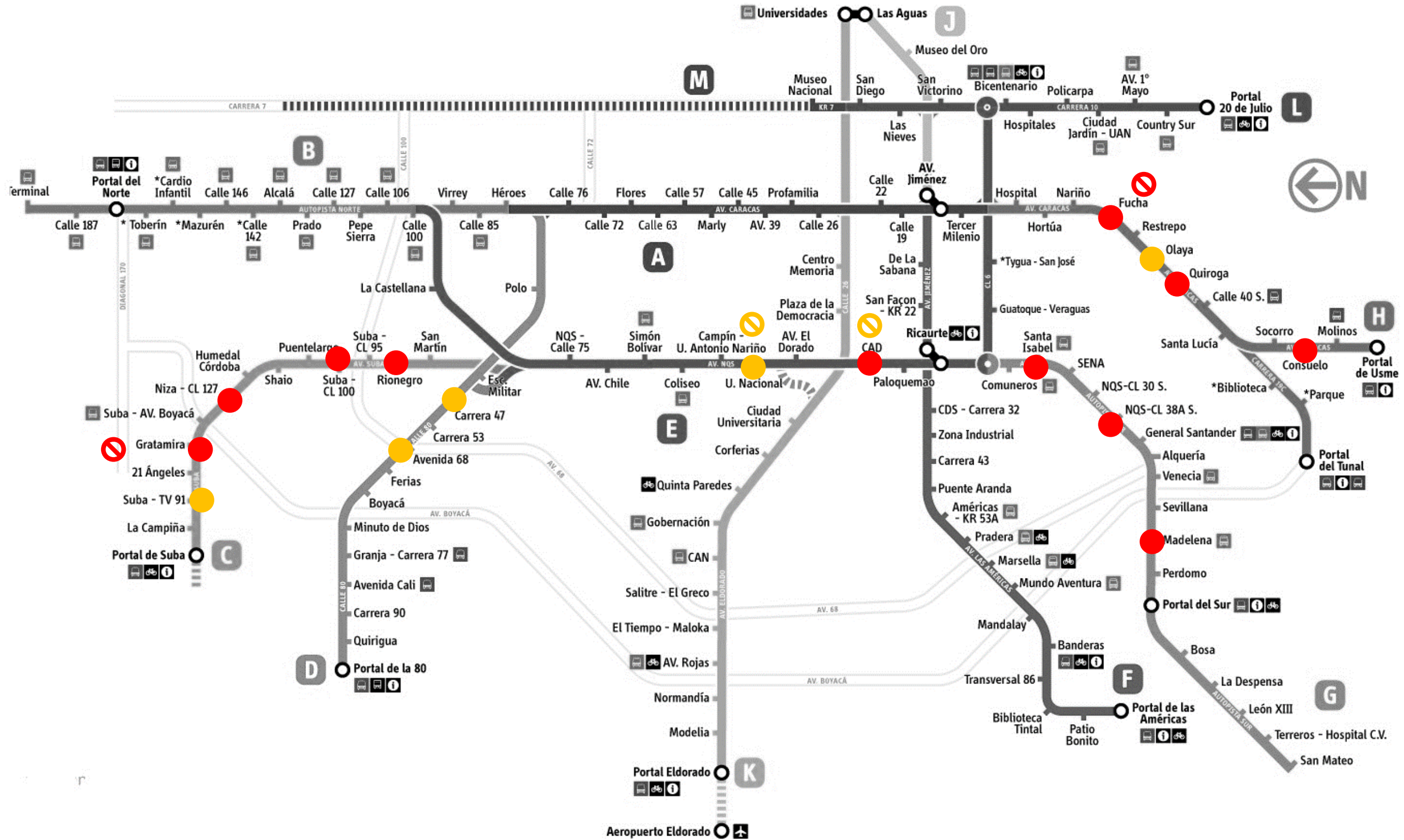


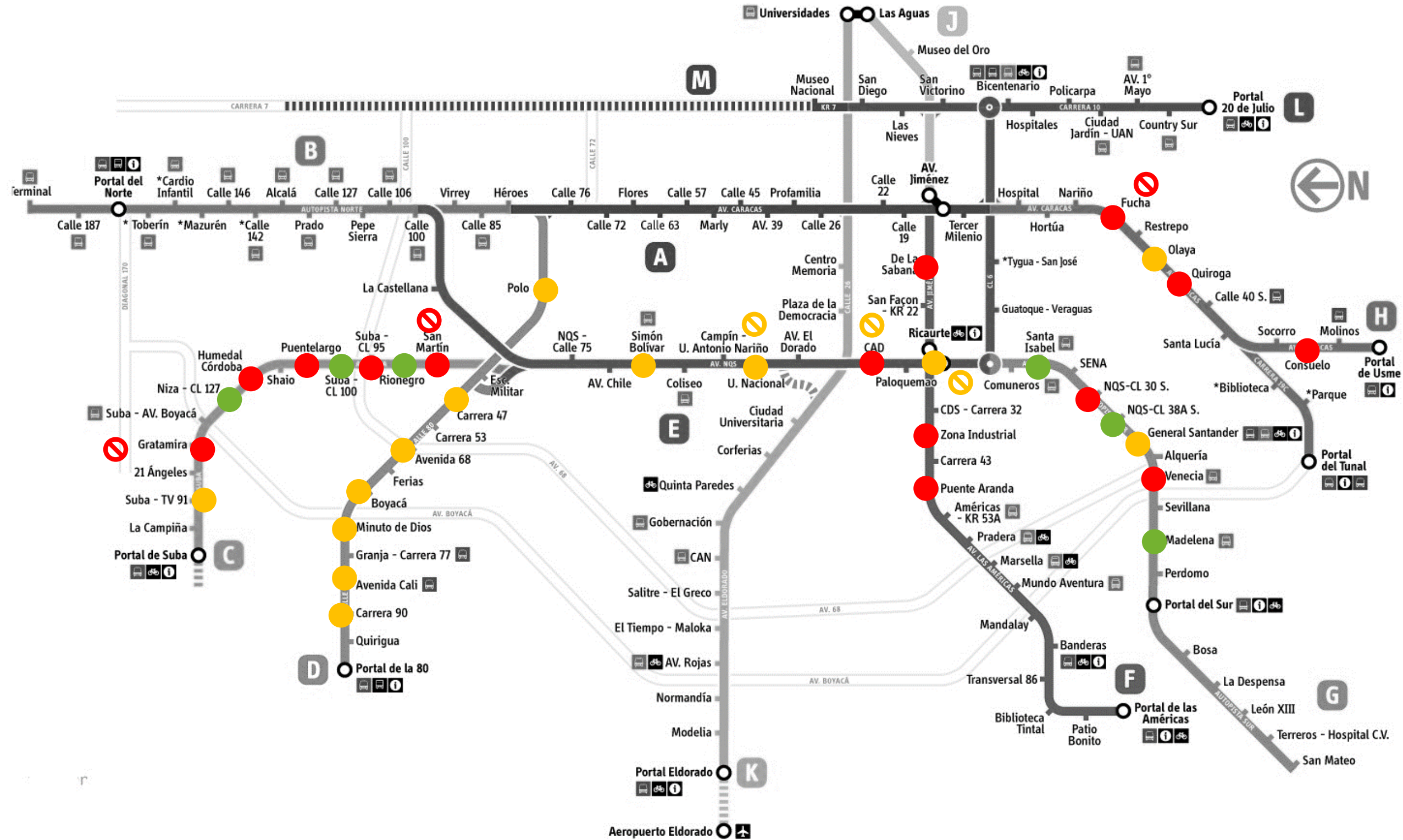
MES 4: ABRIL DE 2019

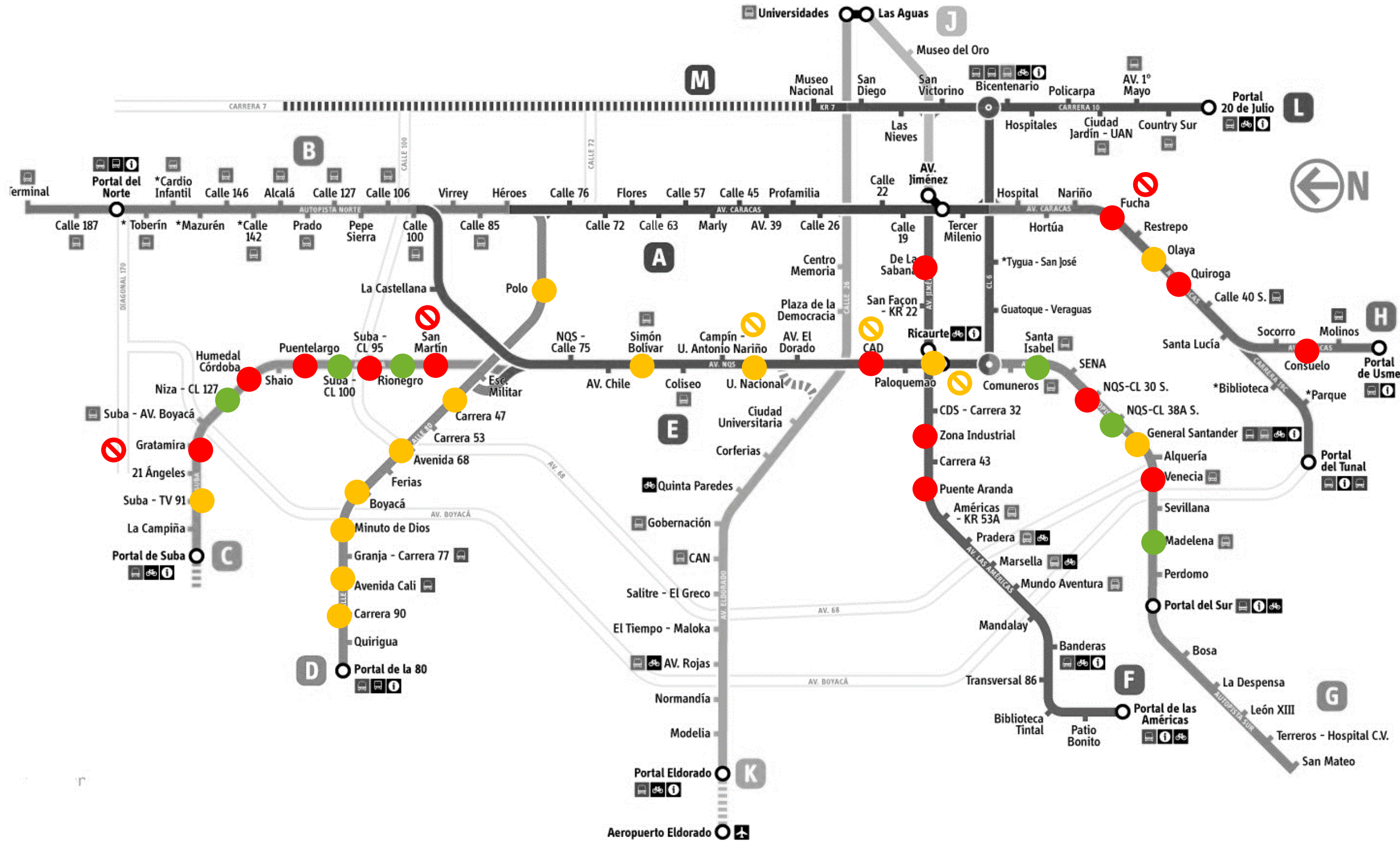


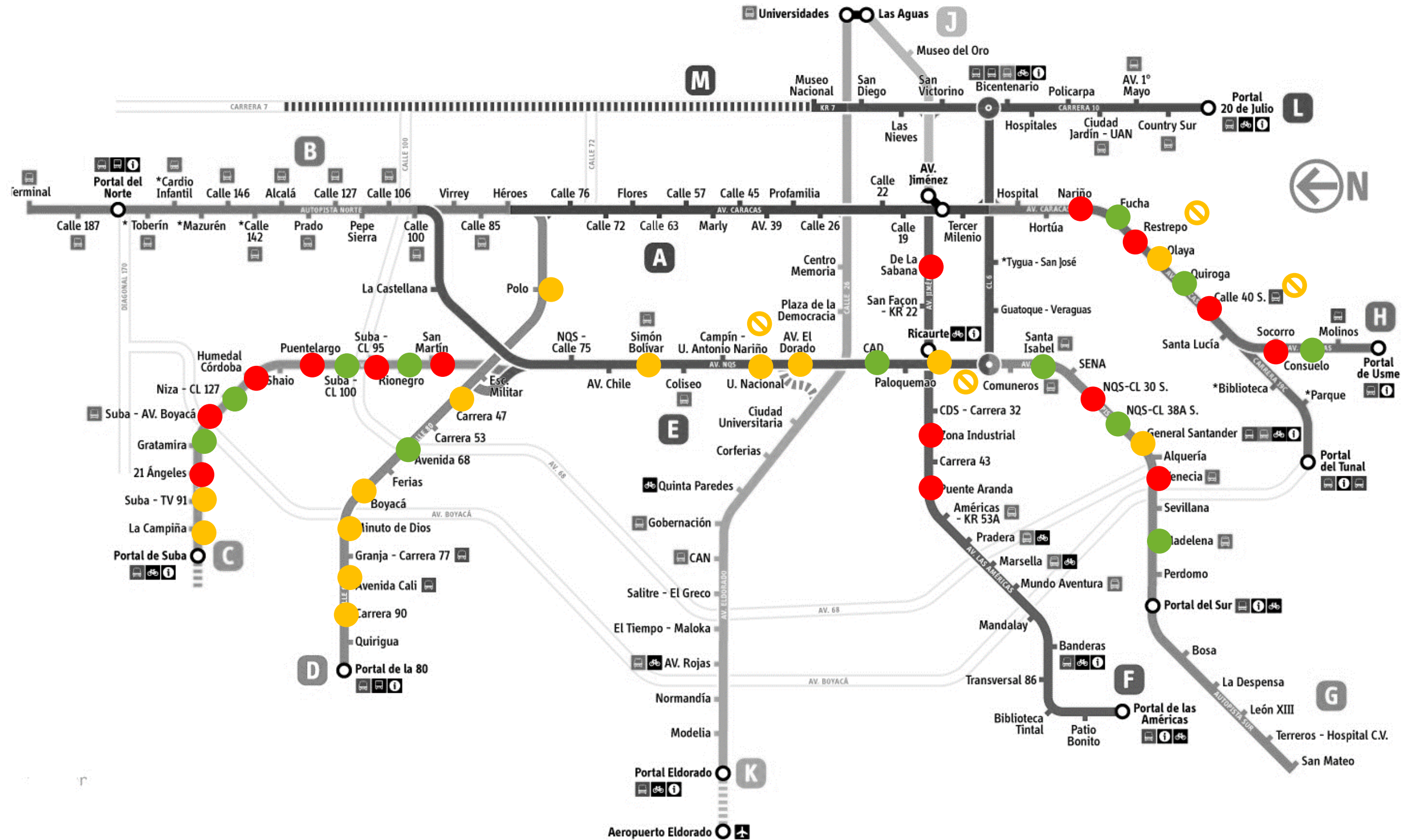
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

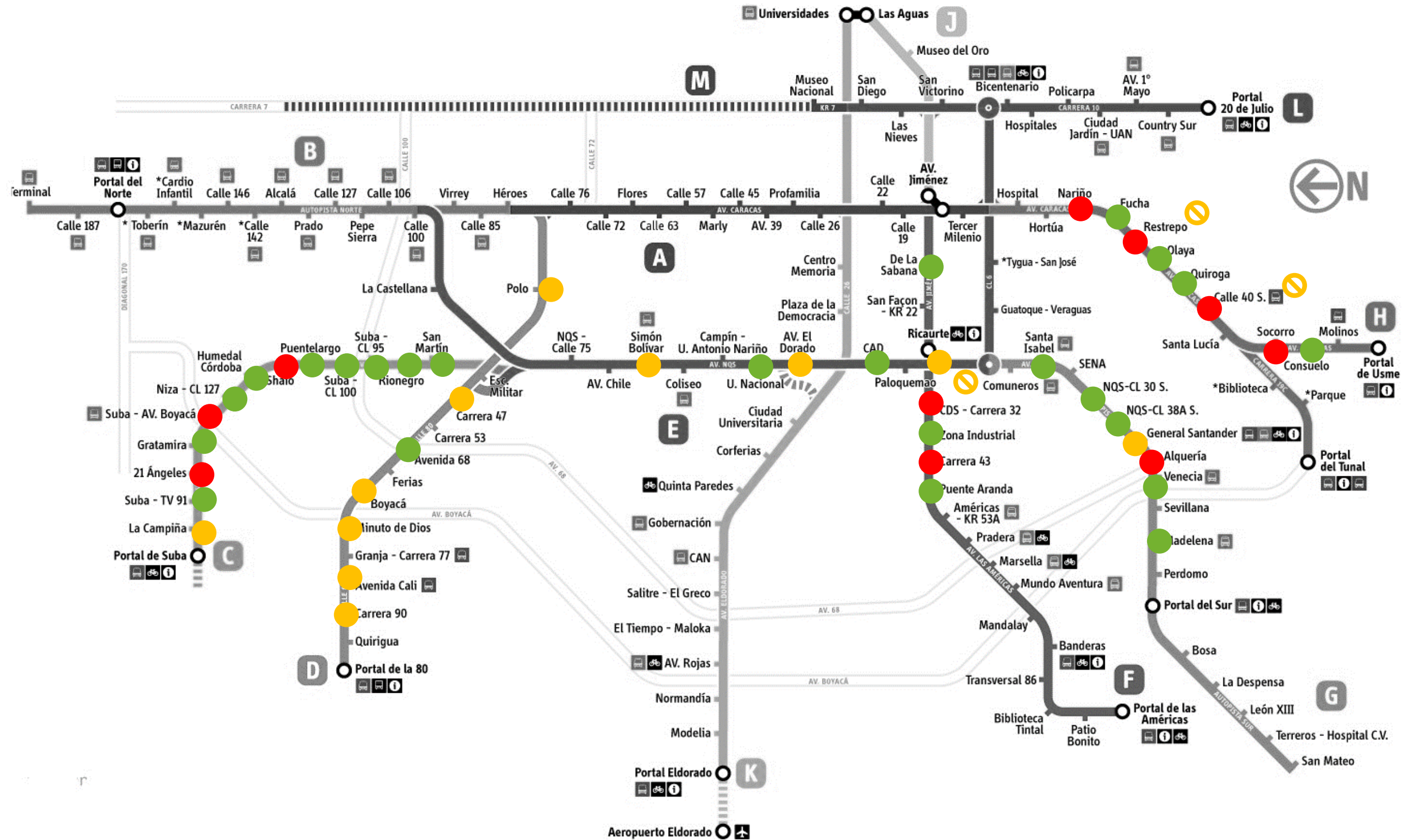
BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

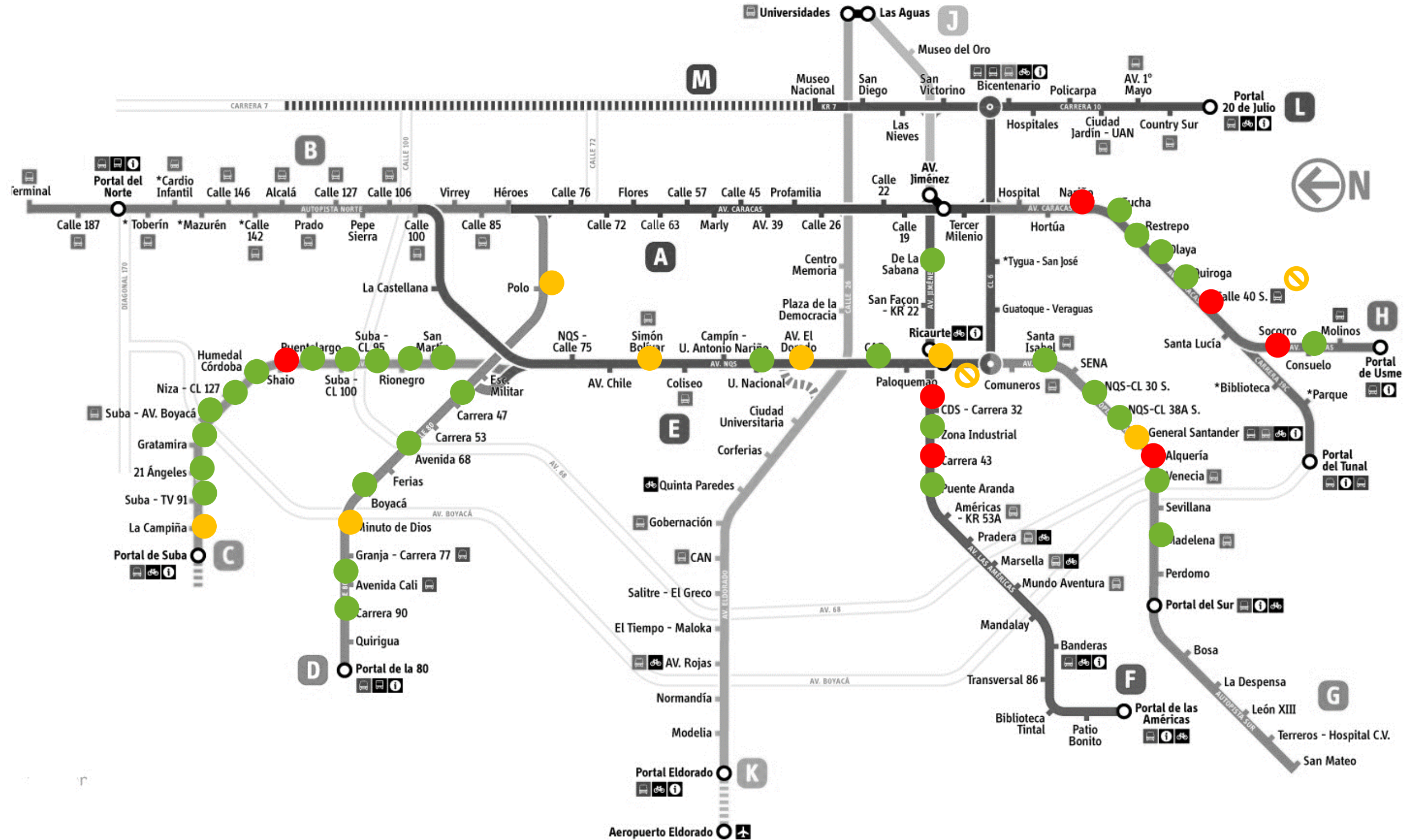












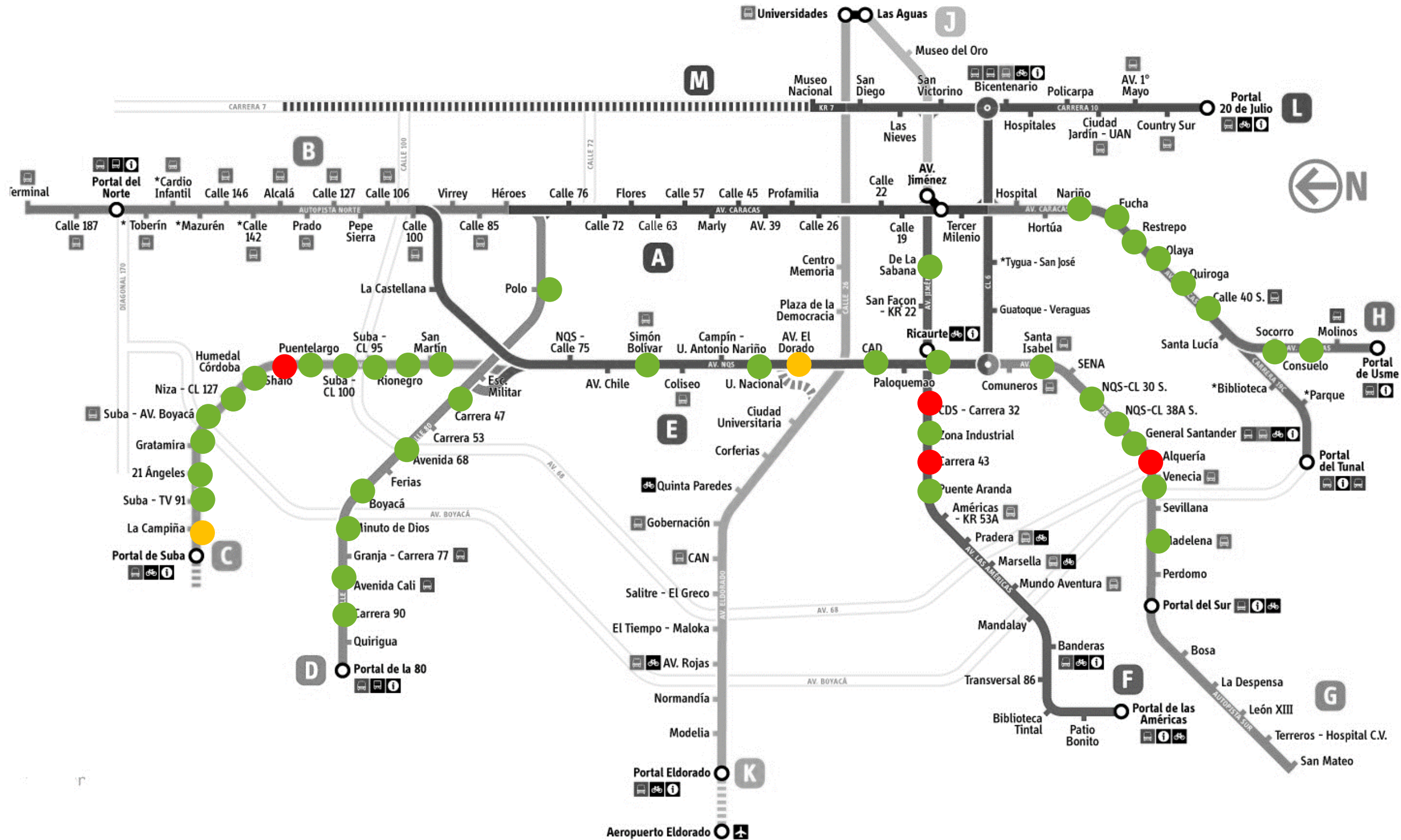


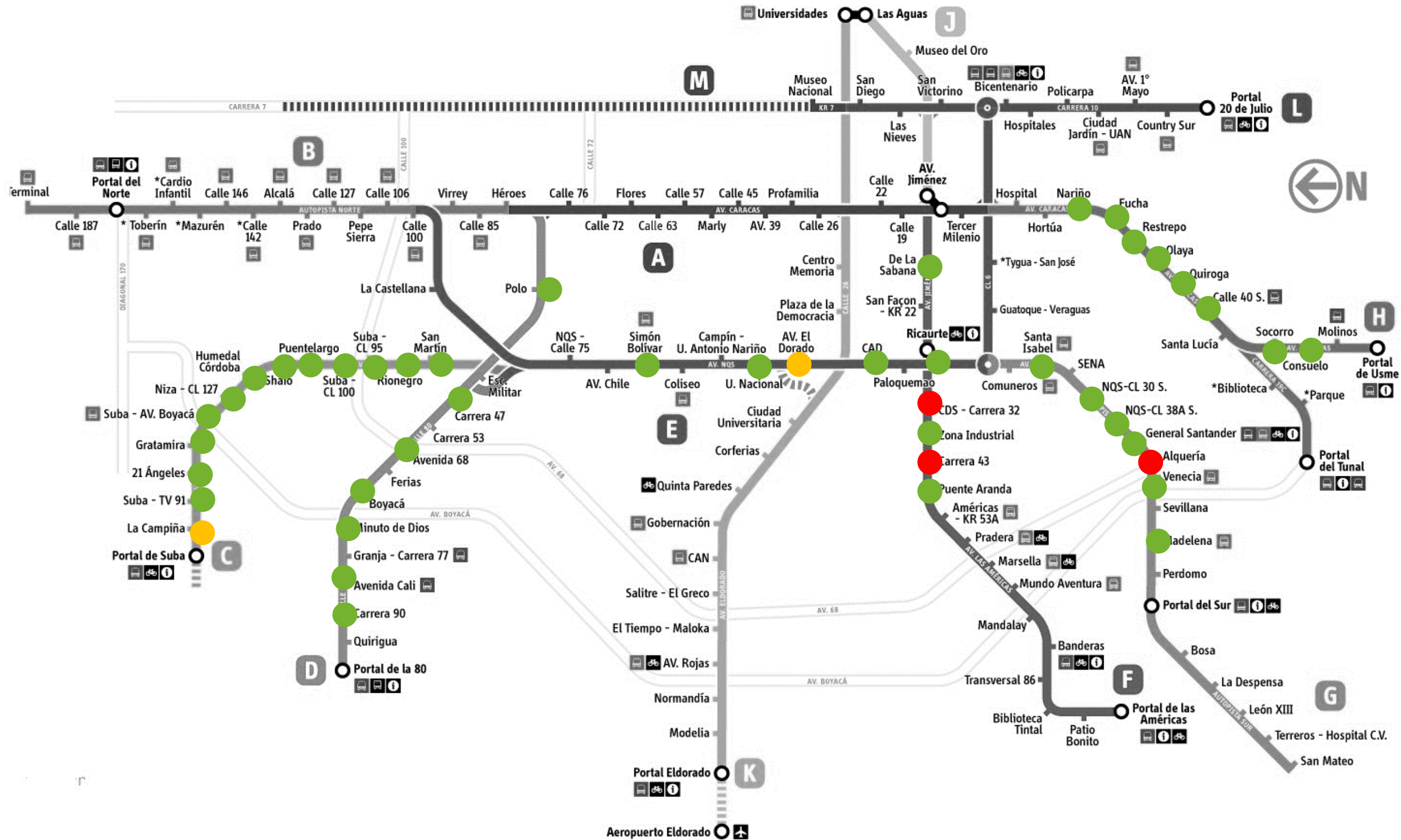
MES 11: NOVIEMBRE DE 2019

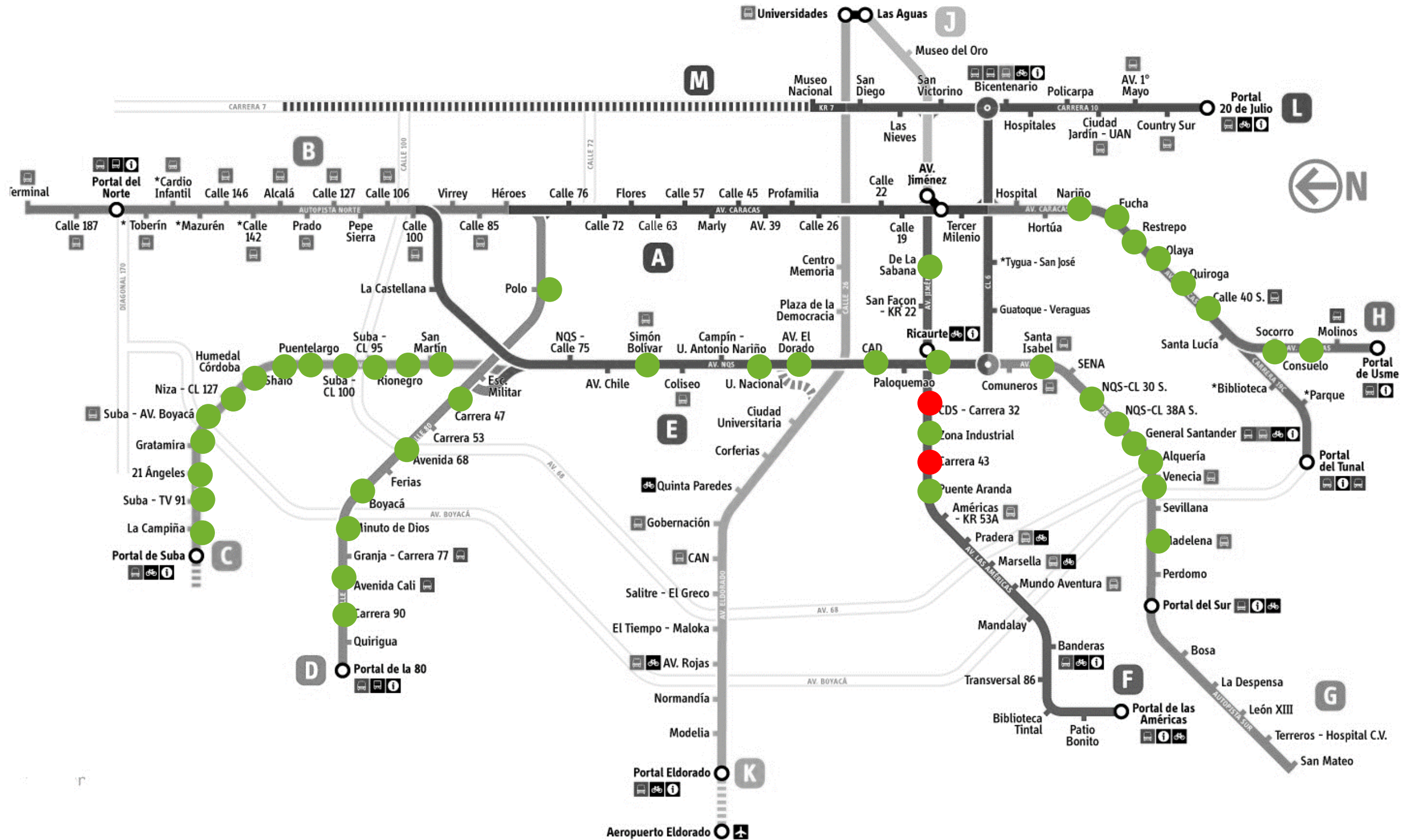


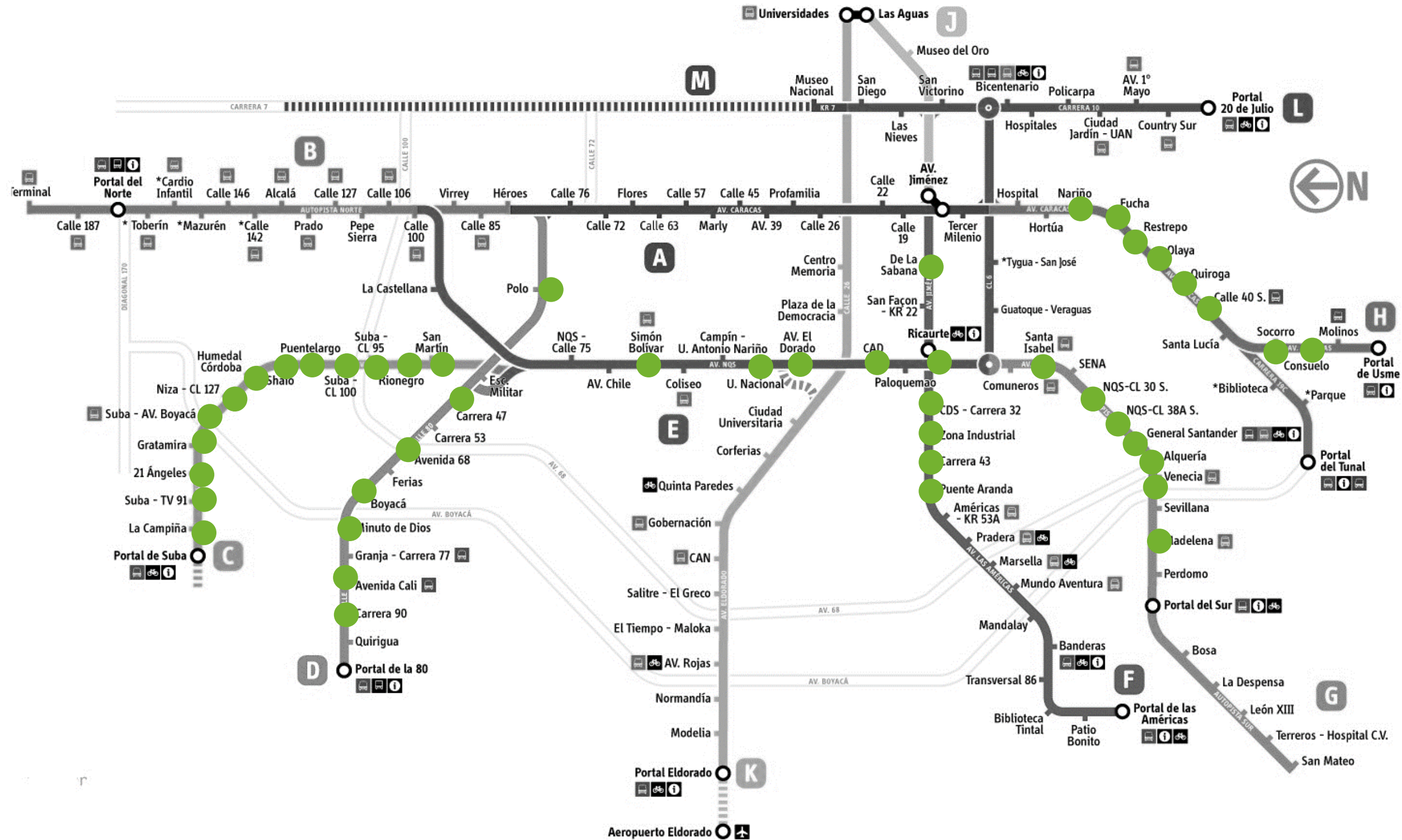
ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS









Afectaciones operacionales en Estaciones de ampliación de vagón



Estaciones con cierre de vagón sin cambio de rutas a otras estaciones



A pesar de que a estas estaciones se les debe cerrar un vagón para su ampliación, debido a la alta capacidad y saturación actual del (los) otro (s) vagón(es) los servicios pueden pasarse a el (los) vagón(es) restante(s). No se requiere ni eliminación de servicios ni traslado de servicios a otras estaciones.

NQS

Calle 38 S:

Ingresos 670 PAX/HORA
Movimiento 900 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 36%
35 Buses/Hora/sentido

SUBA

21 ángeles:

Ingresos 700 PAX/HORA
Movimiento 900 PAX/ HORA
Máxima demanda
34%
33 Buses/Hora/sentido

CARACAS

Quiroga:

Ingresos 900 PAX/HORA
Movimiento 1100 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 43%
41Buses/Hora/sentido

Consuelo:

Ingresos 600 PAX/HORA
Movimiento 700 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 55%
53 Buses/Hora/sentido
Distancia 430 m

AMÉRICAS

Puente Aranda:

Ingresos 500 PAX/HORA
Movimiento 600 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 17%
16 Buses/Hora/sentido



Estaciones con cierre de vagón y necesidad de cambio de rutas a otras estaciones:



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.

BOGOTÁ MEJOR PARA TODOS

NQS

CAD:

Ingresos 3.000 PAX/HORA
Movimiento 3.270 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 126%
112 A y 40 Bi

Santa Isabel:

Ingresos 840 PAX/HORA
Movimiento 1,400 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 139%
133 B/H/S

Calle 30 S:

Ingresos 600 PAX/HORA
Movimiento 765 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 70%
67 B/H/S

Alquería:

Ingresos 740 PAX/HORA
Movimiento 1300 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 95%
95 B/H/S

Venecia:

Ingresos 1.800 PAX/HORA
Movimiento 2.200 PAX/ HORA
Máxima demanda
97 Art y 40 BI

Madelena:

Ingresos 1,800 PAX/HORA
Movimiento 2.000 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 94%
90 B/H/S

SUBA

Suba-Av. Boyacá:

Ingresos 1380 PAX/HORA
Movimiento 2000 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 70%
67 buses/hora/sentido
Distancia 450 m

Humedal Córdoba:

Ingresos 330 PAX/HORA
Movimiento 500 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 63%
60 B/H/S

Niza 127:

Ingresos 1,500 PAX/HORA
Movimiento 2.000 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 39%
37 B/H/S

Suba Calle 100:

Ingresos 2,000PAX/HORA
Movimiento 2.250 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 47%
37 B/H/S
Eliminación servicio Bi-

Suba Calle 95:

Ingresos 1,800 PAX/HORA
Movimiento 2.000 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 52%
50 B/H/S

Rio negro:

Ingresos 1,000PAX/HORA
Movimiento 1.250 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 59%
57 B/H/S

Américas

De la Sabana:

Ingresos 740 PAX/HORA
Movimiento 1.300 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 42%
40 B/H/S

CDS Carrera 32:

Ingresos 1.200 PAX/HORA
Movimiento 1.500 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 78%
75 B/H/S

Zona Industrial:

Ingresos 2000 PAX/HORA
Movimiento 2.300 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 68%
65 B/H/S

Carrera 43:

Ingresos 1.000 PAX/HORA
Movimiento 2.300 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 68%
65 B/H/S

Caracas

Nariño:

Ingresos 840 PAX/HORA
Movimiento 1400 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 95%
95 B/H/S

Restrepo:

Ingresos 2,000 PAX/HORA
Movimiento 3,000 PAX/ HORA
Máxima demanda
Saturación 87%
104 buses/hora/sentido

Calle 40 Sur:

Ingresos 3.000 PAX/HORA
Movimiento 3.600 PAX/ HORA
Máxima demanda
152 Art y 20 Bi
Saturación 95%

TIPOLOGÍA DE AMPLIACIONES

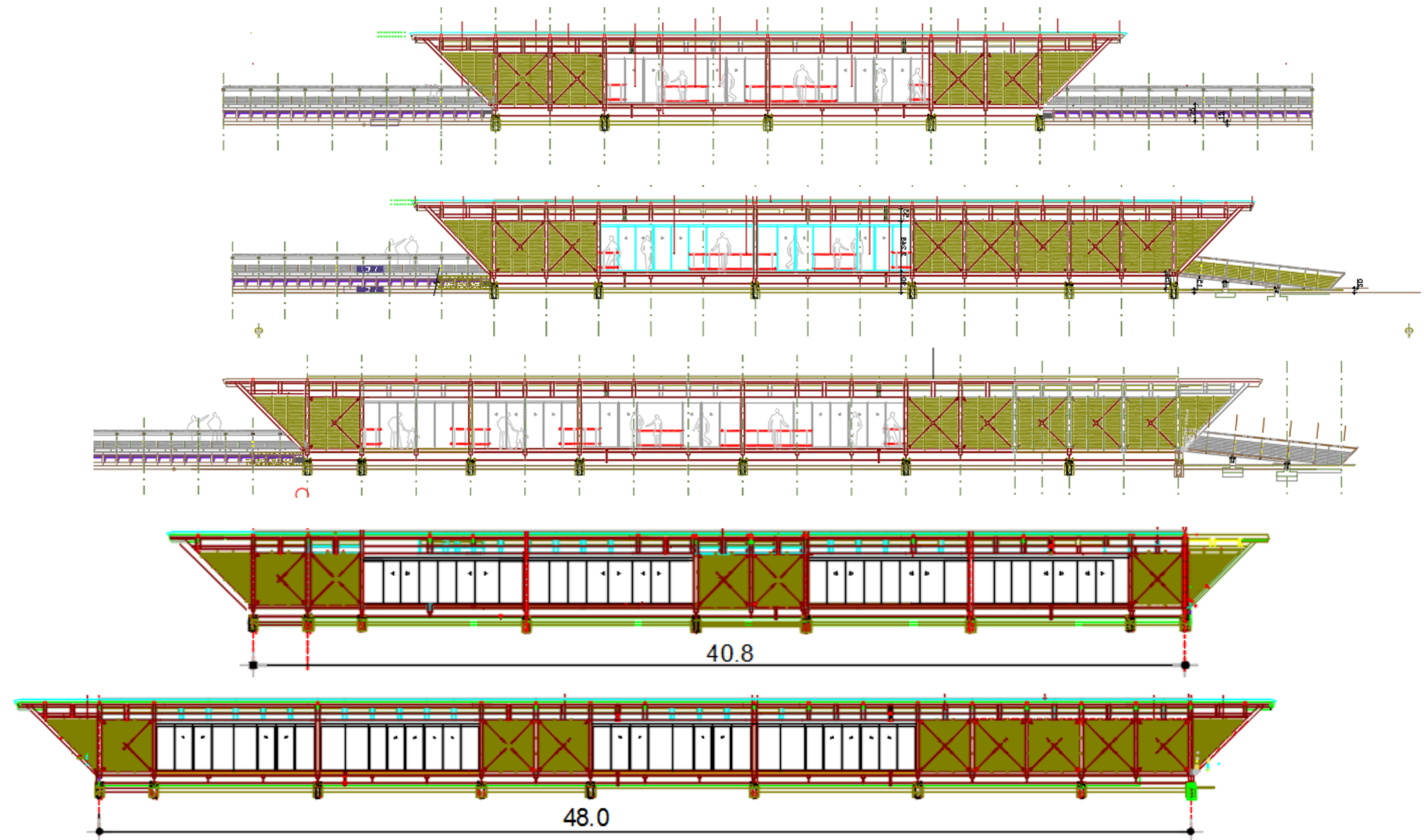
W4 24 M

W3 31.2 M

W3A 38.4 M

W2 40.8 M

W1 48.0 M





BOGOTÁ
MEJOR
PARA TODOS