

SUBTERRANEOS DE BUENOS AIRES S.E.

# ANEXO I

---

PROGRAMA  
OPERATIVO

## **INDICE**

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | CONDICIONES OPERATIVAS.....              | 3  |
| 1.1. | HORARIO DEL SERVICIO. ....               | 3  |
| 1.2. | PROGRAMAS ESTACIONALES. ....             | 3  |
| 2.   | PROGRAMA OPERATIVO. ....                 | 4  |
| 2.1. | PROGRAMA OPERATIVO – AÑO 2021 .....      | 4  |
| 3.   | PRODUCCIÓN DE DATOS DE DEMANDA.....      | 24 |
| 4.   | ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DEL SUBTE ..... | 25 |

## 1. CONDICIONES OPERATIVAS.

### 1.1. HORARIO DEL SERVICIO.

El CONCESIONARIO deberá prestar el Servicio Público de Subterráneos y Premetro, según el horario que se detalla a continuación (las horas están consignadas en horas/minutos):

| LINEA | HABILES |       | SABADOS |       | DOMINGOS Y FERIADOS |       |
|-------|---------|-------|---------|-------|---------------------|-------|
|       | DESDE   | HASTA | DESDE   | HASTA | DESDE               | HASTA |
| A     | 5:30    | 23:30 | 6:00    | 24:00 | 8:00                | 22:30 |
| B     | 5:30    | 23:30 | 6:00    | 24:00 | 8:00                | 22:30 |
| C     | 5:30    | 23:30 | 6:00    | 24:00 | 8:00                | 22:30 |
| D     | 5:30    | 23:30 | 6:00    | 24:00 | 8:00                | 22:30 |
| E     | 5:30    | 23:30 | 6:00    | 24:00 | 8:00                | 22:30 |
| H     | 5:30    | 23:30 | 6:00    | 24:00 | 8:00                | 22:30 |
| PM    | 5:30    | 21:00 | 6:00    | 21:00 | 8:00                | 21:00 |

SBASE se reserva el derecho de modificar los horarios detallados, asimismo, el CONCESIONARIO podrá proponer modificaciones las cuales estarán sujetas a aprobación de SBASE.

Las horas consignadas corresponden a las partidas del primer tren desde ambas estaciones terminales y último tren desde la segunda estación terminal de cada Línea.

Las horas consignadas para los días domingo serán aplicables a los días declarados como feriados, asimismo para los días declarados como no laborables, se aplicará el horario de los días sábado.

### 1.2. PROGRAMAS ESTACIONALES.

En términos generales y como mínimo, se deberán prever dos programas operativos estacionales por año, correspondientes a los períodos denominados; (i) INVIERNO (Marzo -inicio actividad escolar-/ Diciembre -parcial-) y (ii) VERANO (Diciembre -parcial-/ Marzo -inicio actividad escolar).

Asimismo, se adecuarán los programas operativos en base a la demanda proyectada, en base a la flota disponible y a medida que se produzcan extensiones de las Líneas, así como también para los casos de nuevas Líneas.

## **2. PROGRAMA OPERATIVO.**

El CONCESIONARIO deberá presentar un Programa Operativo para cada Línea de modo que la oferta horaria de capacidad de transporte cubra satisfactoriamente los niveles de demanda.

Dicho Programa debe contener como mínimo, los siguientes ítems, para cada tipo de día:

- a- Nro. de orden de salidas de cabeceras e identificación del tren.
- b- Nro. de servicio de cada tren. (Personal de conducción)
- c- Hora de salida de trenes de ambas cabeceras.
- d- Intervalos de salida.
- e- Cantidad de coches por tren.
- f- Cantidad de viajes tren programados dentro del horario de servicio del total del día.
- g- Cantidad de viajes tren programados por franja horaria.
- h- Cantidad de viajes coche programados para los períodos pico y en el sentido de máxima carga.
- i- Tiempo de vuelta redonda
- j- Tiempo de parada en estaciones
- k- Saques y entres programados.
- l- Viajes de posicionamiento de trenes, previo al horario de servicio al público.
- m- Observaciones respecto de maniobras de Operación (Relevos Continuos, First IN-First OUT (FI-FO), Maniobras por Cola y toda información relevante.

A su vez, el Programa Operativo deberá incluir un análisis de la relación entre oferta y demanda, por Línea y para cada banda horaria.

El Programa Operativo deberá ser presentado por escrito a SBASE, con quince (15) días hábiles de antelación a la implementación de cada programa y con la solicitud de aprobación correspondiente.

El Programa Operativo original deberá ser elaborado considerando en todo momento los diagramas de referencia de operación indicados a continuación.

### **2.1. PROGRAMA OPERATIVO - AÑO 2021**

A continuación se indican los intervalos mínimos de referencia, por Línea, por tipo de día y bandas horarias, para el año 2021 tanto para el programa de invierno como para el de verano.

#### **2.1.1. Línea A (Pza. de Mayo - San Pedrito)**

##### **2.1.1.1. Invierno**

Cuadro 1: Día Hábil\*

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAN PEDRITO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00                                      |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 6:26:00                                      | 0:05:36          | 10                               | 11                                 | 5                               | 55                                 |
| 7:22:00                                      | 0:04:00          | 14                               | 14                                 | 5                               | 70                                 |
| 10:07:00                                     | 0:03:03          | 18                               | 54                                 | 5                               | 270                                |
| 15:43:00                                     | 0:03:30          | 16                               | 96                                 | 5                               | 480                                |
| 19:23:00                                     | 0:03:03          | 18                               | 72                                 | 5                               | 360                                |
| 20:19:00                                     | 0:04:00          | 14                               | 14                                 | 5                               | 70                                 |
| 23:00:00                                     | 0:05:36          | 10                               | 29                                 | 5                               | 145                                |

\*Los cuadros se interpretan de la siguiente manera: entre las 5:30:00 y las 6:26:00 el intervalo es de 5:36 minutos; desde las 6:26:00 a las 07:22:00 el intervalo es de 4:00 minutos y así sucesivamente.

Cuadro 2: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAN PEDRITO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                      |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:30:00                                     | 0:07:00          | 8                                | 151                                | 5                               | 755                                |

Cuadro 3: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAN PEDRITO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                      |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:08:00                                     | 0:08:00          | 7                                | 107                                | 5                               | 535                                |

### 2.1.1.2. Verano

Cuadro 4: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAN PEDRITO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00                                      |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 7:22:00                                      | 0:08:00          | 7                                | 15                                 | 5                               | 75                                 |
| 8:19:00                                      | 0:05:11          | 11                               | 11                                 | 5                               | 55                                 |
| 10:16:00                                     | 0:03:54          | 15                               | 30                                 | 5                               | 150                                |
| 16:07:00                                     | 0:04:30          | 13                               | 78                                 | 5                               | 390                                |
| 20:01:00                                     | 0:03:54          | 15                               | 60                                 | 5                               | 300                                |
| 20:58:00                                     | 0:05:11          | 11                               | 11                                 | 5                               | 55                                 |
| 22:58:00                                     | 0:07:00          | 8                                | 17                                 | 5                               | 85                                 |

Cuadro 5: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAN PEDRITO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                      |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:30:00                                     | 0:07:00          | 8                                | 151                                | 5                               | 755                                |

Cuadro 6: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAN PEDRITO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                      |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:08:00                                     | 0:08:00          | 7                                | 107                                | 5                               | 535                                |

## 2.1.2. Línea B (L. N. Alem - Rosas)

### 2.1.2.1. Invierno

Cuadro 7: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>ROSAS</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:30:00                               |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 06:32:00                               | 0:05:38          | 11                               | 12                                 | 6                               | 72                                 |
| 07:34:00                               | 0:03:52          | 16                               | 16                                 | 6                               | 96                                 |
| 09:38:00                               | 0:02:49          | 22                               | 44                                 | 6                               | 264                                |
| 16:52:00                               | 0:03:53          | 16                               | 112                                | 6                               | 672                                |
| 19:58:00                               | 0:02:49          | 22                               | 66                                 | 6                               | 396                                |
| 21:00:00                               | 0:03:52          | 16                               | 16                                 | 6                               | 96                                 |
| 23:00:00                               | 0:06:12          | 10                               | 19                                 | 6                               | 114                                |

Cuadro 8: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>ROSAS</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:22:00                               | 0:07:00          | 8                                | 150                                | 6                               | 900                                |

Cuadro 9: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>ROSAS</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:00:00                               | 0:08:00          | 7                                | 106                                | 6                               | 636                                |

### 2.1.2.2. Verano

Cuadro 10: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>ROSAS</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:30:00                               |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 06:28:00                               | 0:06:27          | 9                                | 10                                 | 6                               | 60                                 |
| 07:27:00                               | 0:04:32          | 13                               | 13                                 | 6                               | 78                                 |
| 10:33:00                               | 0:03:52          | 16                               | 48                                 | 6                               | 288                                |
| 15:43:00                               | 0:04:46          | 13                               | 65                                 | 6                               | 390                                |
| 19:51:00                               | 0:03:52          | 16                               | 64                                 | 6                               | 384                                |
| 20:51:00                               | 0:04:37          | 13                               | 13                                 | 6                               | 78                                 |
| 23:00:00                               | 0:06:27          | 9                                | 20                                 | 6                               | 120                                |

Cuadro 11: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>ROSAS</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:22:00                               | 0:07:00          | 8                                | 150                                | 6                               | 900                                |

Cuadro 12: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>ROSAS</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:00:00                               | 0:08:00          | 7                                | 106                                | 6                               | 636                                |



### 2.1.3. Línea C (Constitución - Retiro)

#### 2.1.3.1. Invierno

Cuadro 13: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>CONSTITUCION</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 5:58:30                                       | 0:04:04          | 7                                | 8                                  | 5,25                            | 42                                 |
| 6:28:00                                       | 0:03:41          | 8                                | 8                                  | 5,25                            | 42                                 |
| 9:54:30                                       | 0:02:57          | 10                               | 70                                 | 5,25                            | 368                                |
| 16:18:00                                      | 0:03:41          | 8                                | 104                                | 5,25                            | 546                                |
| 20:14:00                                      | 0:02:57          | 10                               | 80                                 | 5,25                            | 420                                |
| 20:42:30                                      | 0:03:34          | 8                                | 8                                  | 5,25                            | 42                                 |
| 23:15:00                                      | 0:04:45          | 6                                | 32                                 | 5,25                            | 168                                |

Cuadro 14: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>CONSTITUCION</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:45:00                                      | 0:06:00          | 5                                | 179                                | 5,25                            | 940                                |

Cuadro 15: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>CONSTITUCION</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:21:00                                      | 0:07:30          | 4                                | 116                                | 5,25                            | 609                                |

### 2.1.3.2. Verano

Cuadro 16: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>CONSTITUCION</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 5:58:30                                       | 0:04:45          | 6                                | 7                                  | 5,25                            | 37                                 |
| 7:27:00                                       | 0:04:13          | 7                                | 21                                 | 5,25                            | 110                                |
| 10:30:00                                      | 0:03:49          | 8                                | 48                                 | 5,25                            | 252                                |
| 15:54:30                                      | 0:04:13          | 7                                | 77                                 | 5,25                            | 404                                |
| 19:57:30                                      | 0:03:49          | 8                                | 64                                 | 5,25                            | 336                                |
| 23:15:00                                      | 0:04:45          | 6                                | 42                                 | 5,25                            | 221                                |

Cuadro 17: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>CONSTITUCION</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:45:00                                      | 0:06:00          | 5                                | 179                                | 5,25                            | 940                                |

Cuadro 18: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>CONSTITUCION</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:21:00                                      | 0:07:30          | 4                                | 116                                | 5,25                            | 609                                |

## 2.1.4. Línea D (Catedral - Congreso de Tucumán)

### 2.1.4.1. Invierno

Cuadro 19: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>C. DE TUCUMAN</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00  |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 6:25:00  | 0:05:30          | 10                               | 9                                  | 6                               | 54                                 |
| 7:20:15  | 0:03:41          | 15                               | 14                                 | 6                               | 84                                 |
| 10:13:30                                       | 0:02:53          | 20                               | 60                                 | 6                               | 360                                |
| 16:57:45                                       | 0:03:24          | 17                               | 119                                | 6                               | 714                                |
| 19:51:00                                       | 0:02:53          | 20                               | 60                                 | 6                               | 360                                |
| 20:48:45                                       | 0:04:07          | 14                               | 14                                 | 6                               | 84                                 |
| 23:00:00                                       | 0:05:30          | 10                               | 24                                 | 6                               | 144                                |

Cuadro 20: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>C. DE TUCUMAN</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00  |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:24:00                                       | 0:07:00          | 8                                | 150                                | 6                               | 900                                |

Cuadro 21: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>C. DE TUCUMAN</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00  |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:00:00                                       | 0:07:00          | 8                                | 121                                | 6                               | 726                                |

### 2.1.4.2. Verano

Cuadro 22: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>C. DE TUCUMAN</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00  |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 6:22:00  | 0:05:47          | 9                                | 8                                  | 6                               | 48                                 |
| 7:15:00  | 0:04:49          | 11                               | 10                                 | 6                               | 60                                 |
| 8:12:00  | 0:04:45          | 12                               | 12                                 | 6                               | 72                                 |
| 10:06:00                                       | 0:03:48          | 15                               | 30                                 | 6                               | 180                                |
| 16:45:00                                       | 0:04:23          | 13                               | 91                                 | 6                               | 546                                |
| 19:36:00                                       | 0:03:48          | 15                               | 45                                 | 6                               | 270                                |
| 20:33:00                                       | 0:04:45          | 12                               | 12                                 | 6                               | 72                                 |
| 23:00:00                                       | 0:05:12          | 10                               | 28                                 | 6                               | 168                                |

Cuadro 23: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>C. DE TUCUMAN</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00  |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:24:00                                       | 0:07:00          | 8                                | 150                                | 6                               | 900                                |

Cuadro 24: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>C. DE TUCUMAN</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00  |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:00:00                                       | 0:07:00          | 8                                | 121                                | 6                               | 726                                |

## 2.1.5. Línea E (Virreyes - Retiro)

### 2.1.5.1. Invierno

Cuadro 25: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>VIRREYES</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00                                   |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 6:39:00                                   | 0:06:54          | 10                               | 11                                 | 4,167                           | 46                                 |
| 10:09:30                                  | 0:04:49          | 14                               | 44                                 | 4,167                           | 183                                |
| 15:46:30                                  | 0:05:45          | 12                               | 59                                 | 4,167                           | 246                                |
| 20:16:30                                  | 0:04:49          | 14                               | 56                                 | 4,167                           | 233                                |
| 23:10:00                                  | 0:06:54          | 10                               | 25                                 | 4,167                           | 104                                |

Cuadro 26: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>VIRREYES</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                   |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:30:00                                  | 0:08:38          | 8                                | 123                                | 4,167                           | 513                                |

Cuadro 27: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>VIRREYES</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                   |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:00:00                                  | 0:08:38          | 8                                | 98                                 | 4,167                           | 408                                |

### 2.1.5.2. Verano

Cuadro 28: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>VIRREYES</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00                                   |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 6:39:00                                   | 0:07:40          | 9                                | 10                                 | 4,167                           | 42                                 |
| 10:01:30                                  | 0:05:38          | 12                               | 36                                 | 4,167                           | 150                                |
| 15:46:30                                  | 0:07:40          | 9                                | 45                                 | 4,167                           | 188                                |
| 20:16:30                                  | 0:05:38          | 12                               | 48                                 | 4,167                           | 200                                |
| 23:00:00                                  | 0:08:38          | 8                                | 19                                 | 4,167                           | 79                                 |

Cuadro 29: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>VIRREYES</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                   |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:30:00                                  | 0:08:38          | 8                                | 123                                | 4,167                           | 513                                |

Cuadro 30: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>VIRREYES</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                   |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:00:00                                  | 0:08:38          | 8                                | 98                                 | 4,167                           | 408                                |

## 2.1.6. Línea H (Hospitales - Facultad de Derecho)

### 2.1.6.1. Invierno

Cuadro 31: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>FAC. DERECHO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 5:30:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 6:58:00                                       | 0:05:30          | 8                                | 17                                 | 6                               | 102                                |
| 10:28:00                                      | 0:03:30          | 12                               | 60                                 | 6                               | 360                                |
| 16:04:00                                      | 0:04:12          | 10                               | 80                                 | 6                               | 480                                |
| 20:16:00                                      | 0:03:30          | 12                               | 72                                 | 6                               | 432                                |
| 23:30:00                                      | 0:05:30          | 8                                | 35                                 | 6                               | 210                                |

Cuadro 32: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>FAC. DERECHO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:59:00                                      | 0:07:20          | 6                                | 148                                | 6                               | 888                                |

Cuadro 33: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>FAC. DERECHO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:30:00                                      | 0:07:20          | 6                                | 120                                | 6                               | 720                                |

### 2.1.6.2. Verano

Cuadro 34: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>FAC. DERECHO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:30:00                                      |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 07:42:00                                      | 0:08:48          | 5                                | 16                                 | 6                               | 96                                 |
| 10:30:00                                      | 0:04:40          | 9                                | 36                                 | 6                               | 216                                |
| 16:48:00                                      | 0:06:00          | 7                                | 63                                 | 6                               | 378                                |
| 20:18:00                                      | 0:04:40          | 9                                | 45                                 | 6                               | 270                                |
| 23:30:00                                      | 0:08:48          | 5                                | 22                                 | 6                               | 132                                |

Cuadro 35: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>FAC. DERECHO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 6:00:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 23:59:00                                      | 0:07:20          | 6                                | 148                                | 6                               | 888                                |

Cuadro 36: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>FAC. DERECHO</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|---|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 8:00:00                                       |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 22:30:00                                      | 0:07:20          | 6                                | 120                                | 6                               | 720                                |



## 2.1.7. Línea PM (Sagüier - Gral. Savio/Centro Cívico)

### 2.1.7.1. Invierno- Hacia Gral. Savio

Cuadro 37: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:37:15                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 06:35:15                                 | 0:14:30          | 4                                | 6                                  | 1                               | 6                                  |
| 09:32:40                                 | 0:15:00          | 4                                | 12                                 | 1                               | 12                                 |
| 14:22:27                                 | 0:14:30          | 4                                | 20                                 | 1                               | 20                                 |
| 16:19:15                                 | 0:14:30          | 4                                | 8                                  | 1                               | 8                                  |
| 17:16:27                                 | 0:14:30          | 4                                | 4                                  | 1                               | 4                                  |
| 19:16:40                                 | 0:15:00          | 4                                | 8                                  | 1                               | 8                                  |
| 20:56:00                                 | 0:14:00          | 4                                | 7                                  | 1                               | 7                                  |

Cuadro 38: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:39:40                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 11:27:40                                 | 0:19:20          | 3                                | 19                                 | 1                               | 19                                 |
| 18:13:40                                 | 0:14:30          | 4                                | 28                                 | 1                               | 28                                 |
| 21:07:40                                 | 0:19:20          | 3                                | 9                                  | 1                               | 9                                  |

Cuadro 39: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 08:09:40                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 15:54:16                                 | 0:19:20          | 3                                | 25                                 | 1                               | 25                                 |
| 19:44:17                                 | 0:14:30          | 4                                | 16                                 | 1                               | 16                                 |
| 20:52:00                                 | 0:19:20          | 3                                | 4                                  | 1                               | 4                                  |

### 2.1.7.2. Invierno- Hacia Centro Cívico

Cuadro 40: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:30:00                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 06:28:00                                 | 0:14:30          | 4                                | 4                                  | 1                               | 4                                  |
| 09:28:00                                 | 0:15:00          | 4                                | 12                                 | 1                               | 12                                 |
| 14:18:00                                 | 0:14:30          | 4                                | 20                                 | 1                               | 20                                 |
| 16:14:00                                 | 0:14:30          | 4                                | 8                                  | 1                               | 8                                  |
| 17:12:00                                 | 0:14:30          | 4                                | 4                                  | 1                               | 4                                  |
| 19:12:00                                 | 0:15:00          | 4                                | 8                                  | 1                               | 8                                  |
| 21:00:00                                 | 0:14:00          | 4                                | 8                                  | 1                               | 8                                  |

Cuadro 41: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:30:00                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 11:18:00                                 | 0:19:20          | 3                                | 19                                 | 1                               | 19                                 |
| 18:04:00                                 | 0:14:30          | 4                                | 28                                 | 1                               | 28                                 |
| 20:58:00                                 | 0:19:20          | 3                                | 9                                  | 1                               | 9                                  |

Cuadro 42: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 08:00:00                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 15:44:00                                 | 0:19:20          | 3                                | 25                                 | 1                               | 25                                 |
| 19:36:00                                 | 0:14:30          | 4                                | 16                                 | 1                               | 16                                 |
| 21:03:00                                 | 0:19:20          | 3                                | 4                                  | 1                               | 4                                  |

### 2.1.7.3. Verano-Hacia Gral. Savio

Cuadro 43: Día Hábil

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:37:15                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 06:35:15                                 | 0:14:30          | 4                                | 6                                  | 1                               | 6                                  |
| 09:32:40                                 | 0:15:00          | 4                                | 12                                 | 1                               | 12                                 |
| 14:22:27                                 | 0:14:30          | 4                                | 20                                 | 1                               | 20                                 |
| 16:19:15                                 | 0:14:30          | 4                                | 8                                  | 1                               | 8                                  |
| 17:16:27                                 | 0:14:30          | 4                                | 4                                  | 1                               | 4                                  |
| 19:16:40                                 | 0:15:00          | 4                                | 8                                  | 1                               | 8                                  |
| 20:56:00                                 | 0:14:00          | 4                                | 7                                  | 1                               | 7                                  |

Cuadro 44: Sábados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 05:39:40                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 11:27:40                                 | 0:19:20          | 3                                | 19                                 | 1                               | 19                                 |
| 18:13:40                                 | 0:14:30          | 4                                | 28                                 | 1                               | 28                                 |
| 21:07:40                                 | 0:19:20          | 3                                | 9                                  | 1                               | 9                                  |

Cuadro 45: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE<br/>SALIDA DE<br/>SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES<br/>EN<br/>CIRCUL.</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>TRENES</i> | <i>FORMACION<br/>COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL<br/>VIAJES<br/>COCHES</i> |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------|
| 08:09:40                                 |                  |                                  |                                    |                                 |                                    |
| 15:54:16                                 | 0:19:20          | 3                                | 25                                 | 1                               | 25                                 |
| 19:44:17                                 | 0:14:30          | 4                                | 16                                 | 1                               | 16                                 |
| 20:52:00                                 | 0:19:20          | 3                                | 4                                  | 1                               | 4                                  |

#### 2.1.7.4. Verano-Hacia Centro Cívico

Cuadro 46: Día Hábil

| <i>HORA DE SALIDA DE SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES EN CIRCUL.</i> | <i>TOTAL VIAJES TRENES</i> | <i>FORMACION COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL VIAJES COCHES</i> |
|----------------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 05:30:00                         |                  |                          |                            |                             |                            |
| 06:28:00                         | 0:14:30          | 4                        | 4                          | 1                           | 4                          |
| 09:28:00                         | 0:15:00          | 4                        | 12                         | 1                           | 12                         |
| 14:18:00                         | 0:14:30          | 4                        | 20                         | 1                           | 20                         |
| 16:14:00                         | 0:14:30          | 4                        | 8                          | 1                           | 8                          |
| 17:12:00                         | 0:14:30          | 4                        | 4                          | 1                           | 4                          |
| 19:12:00                         | 0:15:00          | 4                        | 8                          | 1                           | 8                          |
| 21:00:00                         | 0:14:00          | 4                        | 8                          | 1                           | 8                          |

Cuadro 47: Sábados

| <i>HORA DE SALIDA DE SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES EN CIRCUL.</i> | <i>TOTAL VIAJES TRENES</i> | <i>FORMACION COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL VIAJES COCHES</i> |
|----------------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 05:30:00                         |                  |                          |                            |                             |                            |
| 11:18:00                         | 0:19:20          | 3                        | 19                         | 1                           | 19                         |
| 18:04:00                         | 0:14:30          | 4                        | 28                         | 1                           | 28                         |
| 20:58:00                         | 0:19:20          | 3                        | 9                          | 1                           | 9                          |

Cuadro 48: Domingos y Feriados

| <i>HORA DE SALIDA DE SAGUIER</i> | <i>INTERVALO</i> | <i>TRENES EN CIRCUL.</i> | <i>TOTAL VIAJES TRENES</i> | <i>FORMACION COCHE-TREN</i> | <i>TOTAL VIAJES COCHES</i> |
|----------------------------------|------------------|--------------------------|----------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| 08:00:00                         |                  |                          |                            |                             |                            |
| 15:44:00                         | 0:19:20          | 3                        | 25                         | 1                           | 25                         |
| 19:36:00                         | 0:14:30          | 4                        | 16                         | 1                           | 16                         |
| 21:03:00                         | 0:19:20          | 3                        | 4                          | 1                           | 4                          |

Periódicamente SBASE proporcionará esta información para la elaboración de los siguientes Programas Operativos correspondientes.

A los fines de los cálculos de los CKCP y los CKCR de cada franja horaria, se considerarán todos los trenes que partan de la cabecera principal de cada línea, o que inicien su recorrido desde otra cabecera, o estación intermedia, dentro del

intervalo de tiempo que define a la franja horaria, computando su recorrido hasta que vuelva a la cabecera principal o en su defecto hasta donde finalice su recorrido. Los despachos que inicien se imputaran a la franja horaria respectiva, con una tolerancia de medio intervalo de la franja horaria correspondiente.

A continuación se establece la cantidad de coches-kilómetro comerciales programados (CKP) para el año 2021, desagregados por mes y por línea, que resultan de los programas anteriores.

**Coches-Km año 2021**

| Mes   | Tipo de Dia |    |       | Linea     |            |           |            |           |           |         | TOTAL      |
|-------|-------------|----|-------|-----------|------------|-----------|------------|-----------|-----------|---------|------------|
|       | H           | S  | D y F | A         | B          | C         | D          | E         | H         | PM      |            |
|       |             |    |       |           |            |           |            |           |           |         |            |
| 1     | 20          | 5  | 6     | 570.275   | 859.741    | 304.289   | 777.722    | 430.153   | 496.332   | 50.804  | 3.489.316  |
| 2     | 18          | 4  | 6     | 512.143   | 772.146    | 272.966   | 699.648    | 386.872   | 446.504   | 45.696  | 3.135.976  |
| 3     | 22          | 4  | 5     | 734.606   | 1.052.280  | 364.733   | 979.684    | 519.773   | 681.240   | 51.579  | 4.383.895  |
| 4     | 20          | 5  | 5     | 692.693   | 992.556    | 344.915   | 923.200    | 493.449   | 644.258   | 49.562  | 4.140.633  |
| 5     | 19          | 4  | 8     | 680.969   | 975.919    | 338.578   | 912.279    | 491.083   | 639.198   | 49.961  | 4.087.987  |
| 6     | 21          | 4  | 5     | 706.273   | 1.011.753  | 350.802   | 942.028    | 500.548   | 655.548   | 49.798  | 4.216.748  |
| 7     | 21          | 5  | 5     | 721.026   | 1.033.083  | 358.846   | 960.856    | 512.674   | 669.951   | 51.343  | 4.307.779  |
| 8     | 21          | 4  | 6     | 716.727   | 1.026.826  | 356.015   | 957.216    | 510.210   | 667.226   | 51.040  | 4.285.259  |
| 9     | 22          | 4  | 4     | 724.152   | 1.037.207  | 359.520   | 964.496    | 510.111   | 669.562   | 50.337  | 4.315.384  |
| 10    | 19          | 5  | 7     | 685.268   | 982.175    | 341.409   | 915.919    | 493.548   | 641.923   | 50.265  | 4.110.507  |
| 11    | 21          | 3  | 6     | 701.975   | 1.005.496  | 347.970   | 938.388    | 498.083   | 652.823   | 49.494  | 4.194.228  |
| 12    | 20          | 5  | 6     | 703.147   | 1.007.629  | 350.128   | 938.388    | 503.111   | 655.937   | 50.804  | 4.209.143  |
| TOTAL | 244         | 52 | 69    | 8.149.255 | 11.756.812 | 4.090.169 | 10.909.822 | 5.849.614 | 7.520.500 | 600.682 | 48.876.854 |

Respecto del reconocimiento de cada CKC, SBASE debe asegurar la veracidad de los valores a reconocer.

Para ello se debe implementar un sistema unificado de sensorización a cargo del operador y registro automático de los movimientos de cada una de las formaciones, siendo el siguiente el alcance del mismo:

Deberá comprender un sistema de sensores y desarrollo de software que permita relevar como información primaria los despachos de los trenes en cada terminal de la RED, estaciones intermedias, cocheras talleres y vías auxiliares o de enlace, y que como resultado de mínima debe informar:

- Identificación del tren.
- Cantidad de trenes en circulación, por pase de estación o global por hora señalada.
- Coches/Trenes Kilómetro recorridos.
- Programa de Trenes y Coches (Despachos e Intervalos). - Vigente y del periodo a analizar, de acuerdo a la duración de la guarda de datos en servidor.
- Cantidad de Trenes y Coches despachados, que hayan completado y los que no, el viaje entre cabeceras.
- Cumplimiento (%) del Programa (Trenes)
- Horarios de llegada, salida y tiempo de detención reales de los Trenes.
- Intervalos reales entre Trenes. (El primer intervalo de una franja horaria involucra el primer y segundo tren de esa banda horaria).
- Intervalos reales promedio (Trenes). (El primer intervalo de una franja horaria involucra el primer y segundo tren de esa banda horaria).
- Dispersión (hh:mm:ss) entre Intervalos reales promedio e Intervalos programados promedio (Trenes). (solo mostrar hh: cuando se produce un intervalo de 1 hora o más).
- Regularidad (de acuerdo a lo indicado en el Anexo XVIII, con posibilidad de modificar la tolerancia).
- "3 minutos" - % días de Intervalo promedio real  $\leq$  3 min / días hábiles (con posibilidad de modificar el valor objetivo (3 minutos)).
- Interrupciones (de acuerdo a lo indicado en el Anexo XVIII, con posibilidad de modificar la tolerancia).
- Tiempo de Vuelta Redonda (Ciclo de Rotación).

PERÍODOS Y ESQUEMAS A OBTENER A PARTIR DE LOS DATOS, PARA TODOS LOS ESCENARIOS (Todo combinable)

- POR LINEAS (seleccionable y acumulable)
- POR RED
- POR CABECERAS (1, 2 y AMBAS)
- POR VÍA (seleccionable y acumulable)
- POR TREN (HORARIO)

- POR BANDA HORARIA (seleccionable y acumulable)
- POR PERÍODO (DÍA. SEMANA. MES. AÑO. ACUMULADOS) con posibilidad de realizar comparaciones con periodos anteriores (DÍA, SEMANA, MES, AÑO, ACUMULADOS)
- POR TIPO DE DIA (H, S, D, F)

SBASE debe contar con acceso al software para poder visualizar estos datos en tiempo real. Dicho relevamiento se utilizara como herramienta de control para validar el cálculo de los CKP, CKB, CKI, CKA y CKR realizados por el operador.

Tal como está expresado en el Anexo XVI del presente Contrato, la información deberá ser remitida a SBASE en forma on-line y continua, siendo dicha información la misma de la cual se nutre internamente el CONCESIONARIO.

Durante el plazo establecido en el Anexo XVI para implementar el sistema unificado de sensorización y registro automático de despachos, los CKC que se utilizaran para el cálculo de la retribución base al Concesionario, serán los que se informen a través del Informe Mensual Operativo, los cuales podrán ser validados, de acuerdo a información relevada en forma manual por inspectores o cualquier otro método confiable que SBASE defina.

### **3. PRODUCCIÓN DE DATOS DE DEMANDA.**

El CONCESIONARIO deberá ejecutar una vez por año, un Censo de Pasajeros en la Red de Subterráneos y Premetro, cuya metodología e indicadores de resultados, permitan identificar la composición y distribución de la demanda, a fin de adecuar y administrar la oferta de capacidad de transporte.

Dicho Censo deberá ser realizado durante días hábiles, en todo el horario de servicio y en los períodos más estabilizados de demanda. Dado que históricamente se han realizado los Censos durante el mes de septiembre, se recomienda continuar con dicha metodología a fin de poder realizar el seguimiento de la evolución interanual de un mismo período en cuanto a:

- 1) Ingresos a lared
- 2) Egresos de lared
- 3) Combinaciones entre líneas
- 4) Suben, bajan y pasan por línea y estación

Además del Censo de días hábiles, deberá considerarse la realización de un análisis por separado, de los días sábados y domingos, a fin de determinar la oferta de



capacidad de transporte de los fines de semana.

Tanto la metodología censal como las especificaciones técnicas e indicadores de resultados a obtener, deberán contar con la aprobación previa de SBASE.

A fines referenciales, no limitativos, se deberán respetar como mínimo las especificaciones del Pliego de Bases y Condiciones -adjunto al presente - sobre el Censo Anual de Pasajeros incorporando en el alcance: la combinación H-D y las estaciones nuevas al momento de realizar el censo. El CONCESIONARIO podrá proponer a criterio y aprobación de SBASE otras metodologías de relevamiento a través de dispositivos tecnológicos como pueden ser antenas de celulares y/o antenas wifi. En caso de ser aprobada la nueva metodología los activos elaborados de software y hardware para tal fin quedarán en poder de SBASE una vez finalizado el Contrato.

#### **4. ESTIMACIÓN DE LA DEMANDA DEL SUBTE**

La demanda de referencia será definida de acuerdo como se observe la evolución durante el período de la cláusula transitoria.



GOBIERNO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES  
"2021 - Año del Bicentenario de la Universidad de Buenos Aires"

**Hoja Adicional de Firmas**  
**Informe gráfico**

**Número:**

Buenos Aires,

**Referencia:** ANEXO I PROGRAMA OPERATIVO

---

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 25 pagina/s.