# MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE SUPERVISORES

Se presenta a continuación un manual de procedimientos para los Supervisores de Campo, diseñado para el proceso de medición que se desarrolla como parte del Estudio "**Estudio Mediciones de Demanda de Pasajeros en Servicios de Transporte Público Mayor Urbanos de la Región de Antofagasta**", contratado a la empresa CIS Asociados Consultores en Transporte S.A.

El documento da cuenta de las actividades que los supervisores deberán realizar, que fundamentalmente consiste en la coordinación entre las tareas encomendadas por la jefatura de campo y los encuestadores de terreno.

1. Cada supervisor tendrá a su cargo un grupo de no más de 15 encuestadores que le será asignado por el encargado del trabajo de terreno.

2. El supervisor tendrá una labor eminentemente de terreno en los terminales de los distintos servicios, llegando 15 minutos antes que el comienzo del Turno de medición al terminal asignado previamente por el encargado del trabajo de campo.

3. En algunos casos en la punta mañana se dispondrá de vehículos para el traslado de los supervisores y equipo de encuestadores hacia o desde el Terminal, y en otros se les solicitará que lleguen a través de medios propios.

4. La labor fundamental del Supervisor es contabilizar las salidas de buses del servicio en estudio, seleccionar las muestras vehiculares y asignar a un medidor en cada bus muestreado. Toda la información será consignada en el **Formulario Salidas de Buses y Selección de Muestras**, donde se identifica el servicio y terminal muestreado, además se registra información de la operación real de las flotas, en particular la hora de salida y patentes de la totalidad de los vehículos durante el intervalo de medición (encuestados o no durante el proceso).

   Además de los antecedentes de operación, en el formulario se registran los resultados globales del muestreo alcanzado. A continuación se indica la información que contiene el formulario de Salidas de Buses y Selección de Muestras:

   - *Fecha*
   - *Día de Medición*
     - *Laboral (martes, miércoles o jueves)*
     - *Domingo*
   - *Identificación del supervisor y de los medidores*
   - *Identificación del servicio*
   - *Dirección del Terminal de Origen del Servicio*
   - *Salidas y Llegadas de Buses en el Intervalo de Medición*
     - *Registro de hora de salida de cada bus del terminal*
     - *Registro de la patente de cada vehículo que sale del terminal*
     - *Registro de hora de llegada de cada bus al terminal*

- *Registro de la patente de cada vehículo que llega al terminal*
- *Identificación en el listado de los vehículos muestreado*
- *Número de ficha del vehículo muestreado*

- *Resumen del Día de Medición*
  - *Total de buses que salieron*
  - *Total de buses por muestrear (1/3 de las salidas, con un mínimo de 2 bus/hr)*
  - *Total de buses muestreados*
  - *Total de buses faltantes*

En síntesis, en este formulario se resumen todos los antecedentes globales del muestreo desarrollados en el terminal, permitiendo llevar un adecuado control del proceso y así verificar su correcta aplicación, como también reprogramar a la brevedad las muestras de buses faltantes. En la página adjunta se presenta el formulario a utilizar para el registro de Salidas de Buses y Selección de Muestras.

5. El Supervisor será el responsable de que el medidor cuente con todo el material necesario para el desarrollo del trabajo al interior de los vehículos; dispositivo móvil con batería, un peto y un distintivo de identificación –los cuales deberán utilizar durante todo el proceso–.

   Asimismo, el supervisor revisará que la aplicación móvil del medidor para el registro de pasajeros esté correctamente instalada en el dispositivo móvil, y constatará su funcionamiento.

6. El supervisor deberá recopilar todos los Formulario Salidas de Buses y Selección de Muestras, e introducirlos a un SOBRE. De esa forma, al finalizar la faena de medición de cada turno de trabajo, se tendrá un sobre con los resultados del muestreo realizado para el Servicio y Terminal.

# MANUAL DE PROCEDIMIENTO DE MEDIDORES

Se presenta a continuación un manual de procedimientos para los Medidores de Campo, diseñado para el proceso de medición que se desarrolla como parte del "**Estudio Mediciones de Demanda de Pasajeros en Servicios de Transporte Público Mayor Urbanos de la Región de Antofagasta**", contratado a la empresa CIS Asociados Consultores en Transporte S.A.

Documento que da cuenta de la forma en que se deben realizar las consultas, el modo en que se deben llenar el formulario electrónico y los distintos aspectos que se deben tener presente durante todo el proceso.

1. Los conteos de pasajeros de buses se desarrollarán al interior de los vehículos, partiendo desde el terminal de origen del servicio hasta el terminal de destino.

2. Los medidores o entrevistador de campo deberán presentar en el lugar de medición, en el día y hora previamente definido. En algunos casos se dispondrá de vehículos para el traslado de los medidores hacia o desde el Terminal, y en otros se les solicitará que lleguen a través de medios propios.

3. Deberán llegar al punto de medición con ropa adecuada a las condiciones de tiempo, y bien presentados. En ningún caso se permitirá encuestar a medidores mal presentados o con ropa inapropiada para una faena de trabajo.

4. Una vez ubicado en el lugar de medición, el supervisor le proporcionará el material necesario para el desarrollo del trabajo; el cual consta de baterías para dispositivos móviles, un peto y un distintivo de identificación –el cual deberá utilizar durante todo el proceso–.

   Asimismo, el supervisor revisará que la aplicación móvil del medidor para el registro de pasajeros esté correctamente instalada en el dispositivo móvil, y constatará su funcionamiento. En dicho instrumento de deberán registrar generales del servicio y del vehículos muestreado, para luego registrar a los pasajeros que suben en cada una de las paradas, caracterizándolos según tipo (adulto, niño, escolar de básica, media o superior) y según tarifa cancelada.

5. El supervisor le asignará a cada medidor el bus que deberán acceder.

   Para el adecuado registro de la información, el medidor deberá localizarse en la puerta delantera del vehículo (cercano al Conductor).

6. Al finalizar las mediciones de un vehículo, es decir al llegar al terminal de destino, el medidor deberá confirmar la batería del dispositivo. Luego esperará la asignación de un nuevo bus, repitiendo la faena de medición.