



PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN POR PROCEDIMIENTO ABIERTO DE LA EVALUACIÓN DE LOS INDICADORES DE CONFORT E INFORMACIÓN A BORDO DE LOS VEHÍCULOS

1.- OBJETO DEL TRABAJO

El objeto del presente documento es establecer las condiciones de carácter técnico que han de regir la contratación de los Servicios de Asistencia Técnica para la realización de los trabajos de supervisión y control de los indicadores de información y confort de los vehículos que prestan servicio en las concesiones sujetas al *Plan de Calidad de los Servicios de Transporte Regular Permanente de Viajeros de Uso General por Carretera en la Comunidad de Madrid*.

1.1. DEFINICIONES

En el texto del presente Pliego, los términos que se exponen a continuación se entenderán con el significado que, respectivamente, se indica:

- a) Por el **Contrato** se designará el contrato de servicios de asistencia técnica a que se refiere el Presente Pliego.
- b) Por el **Consultor** se entiende la parte contratante obligada a ejecutar el Estudio o Servicio.
- c) Por los **Trabajos** o, indistintamente, por el **Proyecto**, se designará el conjunto de actividades que deben realizarse en cumplimiento del contrato por parte del Consultor, así como, indistintamente, los soportes materiales en que se concretasen.
- d) Por el **Director del Estudio** el responsable de la Administración cuyas funciones se detallan en este Pliego.
- e) Por **El Jefe del Estudio** el delegado del Consultor, cuyas funciones se detallan en este Pliego.
- f) Por la **Proposición** se designará a la propuesta en virtud de la cual le hubiera sido adjudicado el contrato al Consultor.
- g) Por **El Plan de Trabajo** se designará al plan de realización de los trabajos que hubiera ofrecido el Consultor en su proposición. Por **El Programa de Trabajo** se designará al documento resultante de detallar el Plan de trabajo, una vez adjudicado el contrato.
- i) Por **Normas de Procedimiento** se designará a las normas que estableciese el Director del Estudio para reglamentar procedimientos auxiliares en el desarrollo del contrato.

2. JUSTIFICACIÓN

La modernización del transporte interurbano por carretera dio lugar a la implementación de un *Plan de Calidad de los Servicios de Transporte Regular Permanente de Viajeros de Uso General por Carretera en la Comunidad de Madrid* que se constituye desde entonces como referencia de los compromisos de calidad con los usuarios para todos operadores de este servicio. El objetivo de este marco de referencia común para el conjunto de los operadores no es otro que establecer servicios equivalentes a los usuarios independientemente del proveedor de servicios.



Asimismo, en la elaboración del plan se tuvo en consideración las directrices establecidas en la Norma Europea UNE-En 13816, además de los objetivos específicos de la estrategia de política de transportes de este organismo. En este sentido, cobra una importancia fundamental garantizar una información adecuada a las necesidades de los usuarios del servicio, en consonancia, además, con las innovaciones tecnológicas existentes y que estaban recogidas en el propio plan de modernización del transporte interurbano.

Como nota característica de la relevancia de este aspecto del servicio, en el plan se desarrolló un apartado específico dedicado a la información al usuario, materializado en un conjunto de indicadores que recogen la información proporcionada desde diferentes fuentes y medios por los operadores a los usuarios del servicio. Dentro de este conjunto de indicadores, algunos requieren obligatoriamente la obtención de información mediante mediciones en la red de transporte, lo que justifica la licitación de este contrato.

De la misma manera, la comprobación del confort de los autobuses, otro de los aspectos incluidos en el plan mencionado, requiere la toma de datos a bordo durante la realización del servicio.

3.- DEFINICIÓN GENERAL DEL TRABAJO

3.1 OBJETO DEL TRABAJO

El objeto del trabajo radica en la realización de mediciones en la red de transporte para la recogida de datos que permitan la elaboración de los indicadores del plan de calidad relativos a la información y confort. Además de estos indicadores se examinan informaciones complementarias relevantes para la supervisión que efectúa este organismo sobre los servicios. El plan de calidad afecta a 36 concesiones de las cuales 6 son urbanas y otras 30 interurbanas. Los indicadores principales cuya información se requiere son:

- a. Evaluación de la información proporcionada por el conductor.
- b. Evaluación de la información estática en los autobuses
- c. Evaluación de la información dinámica de los autobuses
- d. Evaluación del estado de limpieza y conservación
- e. Evaluación de la climatización y confort de los autobuses
- f. Evaluación del funcionamiento de la validadora

3.2. ALCANCE Y CONTENIDO DEL TRABAJO

El trabajo se desarrollará en todas las concesiones de transporte interurbano y urbano de municipios de la Comunidad de Madrid sujetos al Plan de Calidad. El trabajo se desarrollará en todo el servicio prestado incluyendo, laborables, fines de semana, diurno y nocturno sin que sea necesaria la obtención de muestras representativas de cada uno de ellos aunque sí es fundamental que abarque todo el periodo de prestación.



Si bien el trabajo se desarrolla de forma conjunta, en cada indicador habrá de realizarse un análisis diferenciado.

- a. **Definición y desarrollo del formulario**
Diseño del modelo de formulario de toma de datos considerando los aspectos incluidos en la obtención del indicador y de aquellos otros que puedan ser complementarios al mismo. El formulario deberá ser implementado en una herramienta tipo Tablet u ordenador personal.
- b. **Determinación de muestras estadísticamente significativas para los diferentes niveles de análisis**
Propuesta pormenorizada por concesión y descripción de los errores asociados. Las empresas concurrentes podrían proponer muestras diferenciadas por indicador, siempre que se respete el valor base mínimo establecido en este pliego para cada uno de ellos.
- c. **Ejecución y grabación de las mediciones**
Planificación y desarrollo de las mediciones para la posterior grabación y codificación de los indicadores
- d. **Explotación y análisis estadístico de los datos obtenidos.**
Propuesta de elaboración del indicador.
Explotación del conjunto de datos obtenidos en la medición.
- g. **Diseño de una herramienta de cálculo de los indicadores.**
Sistema automatizado de cálculo de indicadores que permita su actualización con mediciones posteriores a las que son objeto de este contrato.
- h. **Elaboración informe de resultados**
Información de detalle de las actuaciones desarrolladas en las distintas fases.

4. METODOLOGÍA

Se considera que la técnica más apropiada es la realización de una revisión a bordo del autobús mediante cliente misterioso en la que se recaben datos de todos los indicadores incluidos en este trabajo.

Diseño muestral.

Todos los indicadores tienen como unidad de análisis la concesión. El diseño muestral deberá fijarse como objetivo minimizar los errores asociados a la obtención de estimaciones para cada una de estas unidades de análisis.

Las características para determinar las muestras a desarrollar en cada caso vendrán



especificadas en el anexo correspondiente a cada uno de los indicadores. En todo caso, los valores fijados en este pliego han de ser considerados valores mínimos, siendo parte de la oferta la mejora justificada de las cifras expuestas. El número mínimo de unidades muestrales de todos los indicadores es de 1830 vehículos evaluados o conductores.

En el diseño muestral se podrá adoptar como universo de referencia la flota de vehículos, los usuarios del servicio, etc, pero en todo caso, la propuesta deberá justificar la idoneidad por optar por una u otra alternativa. No obstante, las empresas concurrentes podrán hacer propuestas diferentes por indicador en su oferta respetando siempre el mínimo muestral fijado en el anexo V (n Base) para cada uno de ellos.

En el caso de que la propuesta adjudicataria no justificara correctamente el diseño muestral y la Dirección del estudio considere que no cumple con el objetivo final de este trabajo, la distribución muestral aplicable será la que establece en este pliego como Muestra Base (nBase).

Distribución de las mediciones:

Las visitas/mediciones efectuados en todos los indicadores deberán distribuirse a lo largo de todo el periodo horario de prestación del servicio. Las mediciones se deberán ejecutar en el máximo periodo que permita las fechas de ejecución del contrato. El licitador deberá proponer un número determinado de mediciones y deberá repartirse en al menos dos periodos para poder disponer de un avance de cálculo de los indicadores antes de la elaboración del indicador final y de la explotación del conjunto de datos. El adjudicatario planificará las mediciones en base a la información de horarios disponibles en la página web de este organismo. En este sentido, deberá respetar la distribución de los horarios de la empresa y efectuar la medición de forma que se recaben datos de todos los tipos de servicios en todos los operadores. El periodo de medición será desde las 7 de la mañana hasta las 12 de la noche ininterrumpidamente, salvo que el horario de la concesión se interrumpa antes de esa hora.

Distribución de las muestras:

La empresa adjudicataria deberá efectuar las diferentes mediciones de forma que se garantice que en ningún caso se repitan vehículos en el mismo subperiodo, con la excepción de las mediciones a conductores en las que se pueden repetir vehículos pero no conductores. Los casos en los que la flota sea reducida y obligue a efectuar más de una medición para garantizar un porcentaje máximo de error, las tomas repetidas de vehículos se deberán realizar en subperiodos diferentes (a determinar en función de la fecha de adjudicación del contrato y fin previsto).

Asimismo, en la distribución de la muestra de los indicadores que se obtienen en vehículos, la empresa deberá tener en cuenta el número de líneas de cada concesión, y la demanda y oferta de estas, así como las características de estas: demanda, recorrido y nº expediciones. Deberá garantizarse que se obtiene información de todos los tipos de líneas existentes. En ningún caso



se aceptarán propuestas muestrales que no sean representativas del conjunto de líneas existentes en cada concesión.

Supervisión de los trabajos:

La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo una supervisión de los trabajos llevados a cabo por los diferentes agentes. La supervisión deberá comprender tanto supervisiones presenciales como remotas a través de la localización de los agentes y la duración de las mediciones. En su procedimiento de trabajo deberá garantizar la gestión de las localizaciones para verificar la veracidad de los datos recogidos. Estas localizaciones deberán ser proporcionadas al CRTM junto con el oportuno fichero de datos que se entrega en la fase final del trabajo. En este sentido, es obligatoria la incorporación al registro de cada medición de las siguientes informaciones: hora de inicio y fin de la toma de datos y coordenadas geográficas de la medición en el punto de inicio y fin (WGS84 latitud y longitud). La ausencia de la información relativa a la localización y duración de la toma de datos será objeto de penalización.

Herramientas de toma de datos

Todos los datos serán recogidos mediante Tablet u ordenador que permita la disponibilidad de los mismos de forma inmediata si así se requiriese. El consultor deberá generar una base de datos con actualización diaria con la información recabada a la que tendrá acceso la Dirección del Estudio y podrá ser requerida por esta para la realización de consultas a lo largo de todo el periodo de ejecución de los trabajos.

El adjudicatario deberá disponer de un 10% de tablets u ordenadores de reserva que garanticen en todo momento la ejecución del trabajo con esta herramienta.

Ejecución de las mediciones

Para llevar a cabo las mediciones, el adjudicatario deberá proporcionar títulos válidos al agente para realizar los viajes de comprobación. La duración de las mediciones no debe ser inferior a 15-20 minutos para poder recabar datos de todos los aspectos incluidos en el trabajo. En todo caso, siempre se deberá disponer del tiempo suficiente para recabar la información completa.

Formulario

El formulario diseñado para la toma de datos junto con la herramienta con la que se lleve a cabo la aplicación serán objeto de pretest previo para verificar su correcto funcionamiento. Este pretest deberá alcanzar 25 mediciones de diferentes tipos de servicios. En este se comprobarán los siguientes aspectos:

- Funcionamiento del formulario en sus distintos apartados.
- Secuencia de las preguntas
- Tiempo de aplicación





- Incidencias con el conductor o con viajeros
- Desarrollo de la medición
- Funcionamiento de la herramienta de toma de datos
- Criterios de evaluación de los datos obtenidos

Con los resultados obtenidos se deberá llevar a cabo un informe en que se evalúen estos aspectos y se propongan los cambios necesarios en la ejecución del trabajo para un desarrollo lo más óptimo posible.

Agentes auditores

La realización de los trabajos de toma de datos deberán efectuarse por un equipo de agentes debidamente entrenados y con experiencia en la toma de datos mediante cliente misterioso. Deberá garantizarse un número suficiente de forma que garantice su no identificación por parte del conductor y otro personal de la empresa localizado en los puntos principales (intercambiadores, cabeceras de línea).

Antes del inicio de los trabajos, deberán remitirse la relación de agentes participantes a la Dirección de estudios. Se requerirá que los mismos hayan participado en al menos dos investigaciones previas con esta técnica de toma de datos.

El adjudicatario deberá elaborar un manual de actuación para los agentes que participen en las mediciones en el que se recojan todas las indicaciones necesarias para llevarlas a cabo y se consensuen los criterios de valoración de la información obtenida.

Tanto el formulario como el manual de actuación deberá ser supervisado y aprobado por la Dirección del Estudio.

5. EXPLOTACIÓN Y ELABORACIÓN DE INFORMES

La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo la explotación de los datos obtenidos y el correspondiente informe de resultados. La unidad de análisis es la concesión en todos los casos debiéndose obtener también un dato agregado en función de que la concesión sea urbana o interurbana y para el conjunto de las concesiones.

Las actividades incluidas en esta fase del trabajo son:

a. Explotación y análisis estadístico de los datos obtenidos.

La Dirección del estudio dará las indicaciones para la elaboración del indicador en función de la metodología elaborada del PCI. No obstante, corresponde al adjudicatario la evaluación de estas indicaciones y la propuesta justificada de mejoras a los criterios que definen el procedimiento de elaboración.

Explotación del conjunto de datos obtenidos en la medición y cálculo de los indicadores

descritos en el apartado 3.1 de este pliego.

En el caso de que fuera necesario en virtud del diseño muestral deberá efectuarse una ponderación de los resultados que devuelva la proporcionalidad a los datos recabados.

b. Diseño de una herramienta de cálculo de los indicadores.

Sistema automatizado de cálculo de indicadores que permita su actualización con mediciones posteriores a las que son objeto de este contrato. El adjudicatario deberá proveer de una herramienta que permita la obtención de los indicadores introduciendo los datos derivados de la inspección del CRTM. La herramienta deberá diseñarse en Excel, Access (M. Office 2013) o herramienta similar que no requiera la adquisición de licencia para su utilización posterior.

c. Elaboración informe de resultados (informe final)

Información de detalle de las actuaciones desarrolladas en las distintas fases, que incluirá:

- Metodología utilizada
- Formularios utilizados
- Distribución de la muestra, con los datos de la muestra teórica y la muestra real y errores asociados a cada concesión.
- Fechas, organización y desarrollo del trabajo de campo.
- Análisis de los datos e informe del estudio, el cual deberá contener las tablas y gráficos que sean suficientes para la correcta comprensión de lo expuesto en el texto. El consultor elaborará una ficha resumen por empresa o concesión según el caso, de cada uno de los indicadores introducidos en el trabajo.
- Propuesta de mejoras a la metodología aplicada en este estudio.

El adjudicatario deberá entregar dos informes a lo largo del contrato: un primer informe de avance de resultados y un informe final. El informe final deberá haber sido verificado por la Dirección del estudio antes de su aprobación definitiva por lo que en un plazo mínimo de 10 días hábiles antes de la fecha de finalización del contrato deberá entregarse a la misma para su comprobación. El adjudicatario deberá efectuar las correcciones necesarias para su entrega en el plazo final de acuerdo con las condiciones previstas en el apartado 6.2 relativo a la presentación de resultados.

Los índices de contenidos del informe final y de los informes de avance de resultados deberán ser consensuados entre la Dirección del estudio y el adjudicatario. En todo caso, se trabajará en esta definición de forma paralela a la ejecución de los trabajos de recogida de información de forma que se cumplan estrictamente los plazos establecidos en este contrato.

Asimismo, los indicadores podrán sufrir variaciones a lo largo de la prestación del contrato de acuerdo con circunstancias que afecten al servicio y obliguen a introducir modificaciones en los parámetros de análisis establecidos a priori.

El adjudicatario deberá entregar una base de datos que contenga todos los registros recogidos



en las diferentes mediciones así como los ficheros generados en su explotación. Estos ficheros se deberán entregar en formato Access y Excel.

6.- REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS

6.1. CONDICIONES GENERALES

El Consultor realizará la totalidad de los trabajos de producción: formularios, cálculos, edición, etc., tanto de los documentos redactados con su colaboración, como los preparados directamente por la Administración sin intervención del Consultor, pero estrictamente relacionados con el presente trabajo.

La Administración facilitará al Consultor cuanta información disponga relacionada con el objeto de este contrato.

La empresa adjudicataria deberá cumplir las normas relativas de información y confidencialidad del Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos.

Asimismo, la empresa adjudicataria y todas las personas que intervengan en este trabajo quedan sujetas al secreto estadístico en lo que respecta a toda la información relativa al estudio (Ley de la Función Estadística Pública, artículo 13 y siguientes), que no podrá en ningún caso difundirse o cederse a terceros.

Es obligación de la empresa adjudicataria y del personal contratado para la ejecución de este contrato observar y cumplir rigurosamente en todo aquello que les fuere de aplicación, las normas y medidas de Seguridad establecidas por los operadores de transporte interurbanos vigentes durante el tiempo de ejecución de la prestación de servicio. En consecuencia, no podrá alegar desconocimiento de las mismas ni, en base a ello, quedar exento de la obligación de su cumplimiento. También se compromete a hacer llegar al personal implicado en este estudio dicha normativa.

6.2 PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos se presentarán en un conjunto de documentos acordes con la estructuración de actividades reseñadas y organizadas de modo que reflejen cada una de las mismas de forma autoexplicativa.

Se entregarán 3 ejemplares de cada uno de los informes así como 3 copias en formato digital del conjunto de la información elaborada y recogida (memorias, tabulaciones, datos básicos, cuestionarios, etc.). Igualmente se entregará la base de datos generada en el estudio en formato SPSS (versión 21.0 o inferior) convenientemente etiquetadas, Excel 2013 o superior y/o Access 2013 y superior de común acuerdo con la Dirección del Estudio.





6.3 PROGRAMA DE TRABAJO

Los trabajos se realizarán, tal como se especifica al principio de este documento, de acuerdo con el programa de trabajo o calendario de ejecución de los trabajos establecido por el Jefe del Estudio (por parte de la empresa) y aprobado por el Director del Estudio (por parte del Consorcio), entendiéndose que toda revisión del Programa requerirá la aprobación de la Dirección del Estudio. El programa de trabajo será objeto de seguimiento y puesta al día en la forma que se determine por la Dirección del Estudio.

El Programa de Trabajo contendrá los siguientes elementos:

- Metodología pormenorizada según la cual se propone el Consultor realizar los trabajos, desarrollada a nivel operativo y acompañada de las justificaciones pertinentes, de acuerdo con el planteamiento metodológico descrito.
- Organización del Equipo Técnico para el desarrollo de los trabajos, incluyendo la relación de personal, la relación de medios materiales, la descripción organizativa del equipo y los métodos de control del trabajo a realizar.
- El calendario de los trabajos, establecido de acuerdo con lo especificado en el capítulo correspondiente a este Pliego.
- La información de base que el Equipo Técnico contratado hubiera recopilado o se propusiera recopilar con vistas a la ejecución de los trabajos. A su finalización será entregado un ejemplar con el resultado de la misma a la Dirección del Estudio.
- Especificación y planificación de las medidas especiales establecidas para la ejecución del contrato de acuerdo con las exigencias recogidas en la cláusula 1, punto 19, del Pliego de Condiciones Administrativas Particulares.

El programa de trabajo general inicial se entregará en un plazo de 7 días hábiles antes del inicio del trabajo de campo y en un máximo de 10 días hábiles desde la firma del contrato. La Dirección del Estudio resolverá sobre el Programa de Trabajo dentro de un plazo de 3 días hábiles contados a partir de la fecha de entrega, entendiéndose que la resolución podrá introducir modificaciones, siempre que no contravengan las condiciones del contrato.

Los programas actualizados de cada subperiodo de toma de datos deberán entregarse en un plazo mínimo de 5 días hábiles antes del inicio de esta fase y serán confirmados por la Dirección en dos días hábiles. Las modificaciones que pudiesen sufrir en la ejecución diaria deberán ser avisadas en un plazo mínimo de 24 horas de antelación a la Dirección del estudio.

Para facilitar la actuación de la Dirección y de los posibles colaboradores que ella misma pudiera designar, el Consultor se comprometerá a que el personal que designe el Jefe de Estudio asista a las reuniones de información sobre la marcha del trabajo convocadas por la Dirección del Estudio. La participación de otros miembros de la empresa en la realización de los



trabajos no exime al Jefe del Estudio para liderar el proyecto a lo largo de toda su ejecución.

6.4. SUPERVISIÓN Y REVISIÓN DE LOS TRABAJOS

La supervisión, es decir, la inspección y vigilancia de los trabajos, corresponderá a la Dirección del Estudio o a quien ella designe, y seguirá las Normas de Procedimiento que el mismo estableciese. La Dirección del Estudio o los colaboradores designados tendrán acceso a toda la información disponible para realizar correctamente funciones de control en cualquier fase de los trabajos.

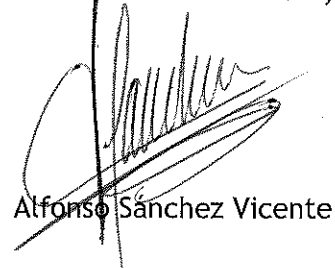
Las Normas de Procedimiento reglamentarán las siguientes cuestiones:

- Reuniones de trabajo de la Dirección con el equipo técnico de la empresa adjudicataria.
- Los formatos y normas de presentación de la valoración de los trabajos realizados, justificativa de las certificaciones mediante las cuales se abonarán los mismos.
- Cumplimiento del calendario establecido para la realización de los trabajos.
- Los informes del Jefe del Estudio sobre la marcha de los trabajos. En todo caso, la responsabilidad de los trabajos y la interlocución con el CRTM se deberá efectuar con este.
- Aquellos aspectos de carácter auxiliar no previstos expresamente en los documentos contractuales que fuera conveniente reglamentar.

Al recibir los documentos finales correspondientes a la entrega total de los trabajos, la Dirección del Estudio procederá a su examen preliminar y a la redacción del Informe de Recepción, al cual se atenderá el procedimiento de recepción de los trabajos.

Madrid, 12 de diciembre de 2018

EL DIRECTOR GERENTE,



Alfonso Sánchez Vicente

CONFORME,
EL ADJUDICATARIO



ANEXO I: INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CONDUCTOR

1. CAMPO DE APLICACIÓN

El campo de aplicación de esta evaluación afecta exclusivamente al personal de conducción de los servicios realizados por cada una de las 36 concesiones adscritas al referido plan de calidad y se circunscribe a las informaciones que estos ofrecen a los usuarios del servicio.

2. INFORMACIÓN A EVALUAR

Según establece el plan de calidad mencionado, el conductor deberá ser capaz de informar sobre las distintas paradas del recorrido, conexiones más importantes con otros medios de transporte, horarios y tarifas vigentes de la línea que utiliza, etc.

Asimismo deberá ser capaz de facilitar información sobre la empresa, medios de contacto con la misma y principales servicios de atención al usuario (información de líneas, buzón de sugerencias, reclamaciones, objetos perdidos, etc.).

El análisis del grado de conocimiento y la forma en que traslada esta información al usuario deberá permitir construir un indicador representativo de la exactitud de la información proporcionada a los usuarios del servicio por el conductor.

3. ALCANCE DE LA EVALUACIÓN

La evaluación se llevará a cabo durante todo el periodo horario de servicio de las diferentes líneas existentes en cada una de las concesiones incluidas en este trabajo.

La comprobación de la exactitud de la información proporcionada por el conductor ha de efectuarse formulando la correspondiente pregunta al conductor. Aunque la metodología de ejecución de toda la operación no se concibe que sea mediante cliente misterioso, en el momento de formular las cuestiones correspondientes se debe establecer un contexto natural con el conductor para no mediatizar su respuesta.

Las situaciones tipo que van a simularse para realizar la consulta al conductor son las siguientes:

- Tipo 1: Consulta de información de horario de servicios, recorridos, etc.
- Tipo 2: Consulta de tarifas (tipos de tarjeta, modo de uso, etc.)
- Tipo 3: Servicios de la empresa (objetos perdidos, transporte de bultos, etc.)
- Tipo 4: Identificación de la empresa (teléfono, web, etc.)
- Tipo 5: Información relativa al servicio de reclamaciones y sugerencias
- Tipo 6: Información sobre campañas puntuales derivadas de acciones del CRTM (tarjeta infantil, tarifa plana jóvenes, tarjeta MULTI, etc.).

Las evaluaciones se distribuirán a lo largo del día y de la semana para poder comprobar a diferentes conductores. Las mediciones se podrán realizar en cabecera y a bordo del autobús. En todo caso, los costes del transporte de los agentes que lleven a cabo la medición correrán a cargo de la empresa adjudicataria del trabajo. La distribución entre cabecera/terminal de línea y en ruta deberá estar relacionada con el tipo de consulta a efectuar. Es importante que el equipo sea suficiente para que pueda existir rotación entre concesiones, con este fin se deberá llevar a cabo el trabajo con un número suficiente de agentes para que los conductores no detecten la investigación que se está llevando a cabo.

Los bloques de cuestiones y datos a registrar de cada medición son:

- a. Datos de identificación
- b. Información proporcionada
- c. Actitud

La empresa adjudicataria deberá elaborar un cuestionario en el que se dé traslado a todas las cuestiones incluidas en este estudio. El cuestionario deberá ser aprobado por la Dirección del Estudio. En todos los casos, se recabará información de 2 o más tipos de consulta a cada conductor. El número de consultas dependerá de la especificidad de la información recabada.

4. Muestra

Para poder determinar el número de evaluaciones se dispone del número de conductores adscritos a cada una de las concesiones. A priori se fija un número de mediciones base que puede ser modificado al alza con la propuesta del adjudicatario. En su cálculo, el proponente deberá tener en cuenta que han de recabarse datos de todos los diferentes tipos de servicios existentes, diurnos y nocturnos y de recorridos de tipo radial con cabecera en Madrid y servicios transversales con cabecera/terminal en otros municipios. El objetivo no es otro que conseguir alcanzar la mayor dispersión posible en cuanto a número de conductores alcanzados.

Asimismo, las propuestas tendrán que tener en cuenta que el total de conductores que efectúan el servicio diariamente es siempre inferior al total estimado (vacaciones, bajas, libranzas, etc), lo que tiene relevancia a efectos del cálculo de la muestra y de la operativa de trabajo.

Concesión	Autobuses	Conductores
URCM-058	30	90
URCM-005	55	165
URCM-013	12	36
URCM-014	12	36
URCM-148	16	48

Concesión	Autobuses	Conductores
VCM-402	60	180
VCM-403	65	195
VCM-404	143	429
VCM-500	10	30
VCM-501	208	624



Concesión	Autobuses	Conductores
URCM-152	6	18
URCM-161	19	57
VCM-101	106	318
VCM-102	13	39
VCM-103	41	123
VCM-200	21	63
VCM-201	62	186
VCM-202	84	252
VCM-203	35	105
VCM-204	4	12
VCM-301	87	261
VCM-302	43	129
VCM-303	30	90
VCM-401	53	159

Concesión	Autobuses	Conductores
VCM-502	40	120
VCM-503	15	45
VCM-504	27	81
VCM-600	8	24
VCM-601	106	318
VCM-602	89	267
VCM-603	26	78
VCM-604	80	240
VCM-605	45	135
VCM-606	46	138
VCM-607	52	156
VCM-701	32	96
VCM-702	45	135
Total	1.826	5.478

El mínimo tamaño muestral previsto es de 1.830 mediciones (3.660 consultas).

5. INDICACIONES PARA EFECTUAR LA CONSULTA

Antes de realizar las evaluaciones es obligación del adjudicatario la comprobación de la información relativa a las concesiones del operador y recorridos que realiza para preparar de antemano las líneas sobre las que se desea consultar horarios, conocer los recorridos, etc. de los que se desea efectuar la consulta.

En www.crtm.es se puede consultar toda la información de las líneas, recorridos, horarios, etc. para preparar las cuestiones que le vamos a realizar al operador. En esta misma página podremos ver cuáles son las tarifas existentes, la zona de validez por tramos del recorrido aparece reflejada en el esquema de las líneas.

Se adjunta una relación de líneas adscritas a cada concesión y la denominación de las concesiones objeto de este trabajo (Anexo V).





ANEXO II: INFORMACIÓN ESTÁTICA, INFORMACIÓN DINÁMICA, LIMPIEZA Y CONSERVACIÓN, ELEMENTOS DE SEGURIDAD, CLIMATIZACIÓN VEHÍCULOS Y FUNCIONAMIENTO VALIDADORA

1. CAMPO DE APLICACIÓN

La verificación se llevará a cabo en una muestra de vehículos representativa de cada una de las concesiones sujetas al Plan de Calidad del Consorcio Regional de Transportes de Madrid mencionado.

2. DESCRIPCIÓN

El plan de calidad establece la obligatoriedad de evaluar los siguientes aspectos de prestación del servicio:

- Climatización y ventilación de los vehículos
- Estado de limpieza y conservación de la flota
- Disposición de la información obligatoria

Además de esta información del plan, se requiere la evaluación de otros parámetros de interés para la supervisión del servicio.

3. ALCANCE DE LA INSPECCIÓN

En la verificación se valorará los aspectos de detalle necesarios para el cálculo de cada indicador.

- Climatización y ventilación
 - o Temperatura y nivel de CO2.
- Limpieza y conservación
 - o Elementos exteriores e interiores del vehículo al máximo nivel de detalle.
- Información obligatoria:
 - o Carteles de identificación de nº de línea y destino en el frontal y en el lateral del autobús y el número de línea en la zona trasera.
 - o Logos del CRTM y del operador en el exterior de vehículos.
 - o Medios de contacto con el Consorcio de Transportes de Madrid y el operador (web y teléfono).
 - o Señalización de lugares reservados para embarazadas, ancianos, personas con bebés y PMR.
 - o Tarifas vigentes
 - o Reglamento de Viajeros
 - o Aviso de video vigilancia





- Prohibición de fumar
- Especificaciones en caso de emergencia y planos
- Cartel con cambio máximo permitido
- Pegatina con información relativa al certificado de DDD (Desinfección, desinsectación y desratización).

La información obligatoria sigue unas instrucciones específicas de ubicación y formato de presentación definidas en el manual relativo a la imagen corporativa de los vehículos. Este manual será facilitado a la empresa adjudicataria, si bien no se considera necesario su conocimiento previo para desarrollar la propuesta.

- Información dinámica:
 - Verificación del encendido del audio y carteles dinámicos y de su exactitud.
- Elementos de seguridad a bordo:
 - Verificación de la disponibilidad de elementos básicos de seguridad a bordo.
- Validación a bordo

En todos los viajes llevados a cabo la empresa deberá efectuar una comprobación de que la validadora funciona correctamente. Para ello, el agente deberá llevar a cabo la correspondiente validación del título.

- Tiempo con motor encendido

En los viajes iniciados en cabecera de línea, se registrará el tiempo de encendido de motor hasta la salida del autobús.

Los elementos revisados en todas las concesiones serán similares con la salvedad de la información obligatoria que podrá tener alguna diferencia de carácter menor en las concesiones urbanas.

4. MUESTRA

Para el cálculo de la muestra se adjunta el número medio de expediciones y viajeros en día laborable de cada concesión (anexo V). Las ofertas deberán proponer un diseño muestral que permita obtener muestras significativas por concesión. El mínimo tamaño muestral previsto es de 1.830 mediciones. La representatividad de la muestra implica que se deberán tener en consideración la existencia de líneas urbanas e interurbanas, las zonas de validez atravesadas por la línea y su frecuencia.





Con objeto de optimizar el presupuesto destinado a este trabajo, la medición de estos aspectos del servicio deberá efectuarse de forma simultánea. Está previsto que las consultas al conductor puedan ser efectuadas junto con este parte de la toma de datos, si bien se pueden plantear alternativas a este enfoque.

5. INDICACIONES PARA EFECTUAR LA CONSULTA

La duración de los controles a bordo deberá garantizar que se disponga de un tiempo mínimo de 10 minutos antes de llevar a cabo las comprobaciones de climatización y ventilación cuando el agente se incorpore al autobús en cabecera de línea. En todo caso, su duración quedará determinada por el tiempo necesario para la toma de todos los datos necesarios para la obtención de toda la información requerida. A priori se estima que la duración de la comprobación no sea inferior a 15-20 minutos.

Las mediciones de temperatura deberán efectuarse con un termómetro homologado. El adjudicatario deberá disponer de tantos instrumentos como agentes participen en el trabajo más un 10% de reservas ante posibles contingencias. En todo caso, deberán utilizarse instrumentos de pequeño tamaño para no ser advertidos por el conductor del vehículo.

El agente podrá efectuar fotografías de los elementos del vehículo verificado y registrarlas junto con la información relativa a la expedición evaluada. Este fichero deberá ser remitido al CRTM junto con la documentación del estudio.

La planificación de los trabajos deberá realizarse teniendo en cuenta los horarios de las líneas de las diferentes concesiones que pueden ser consultados en el www.crtm.es.





ANEXO III: LISTADO DE OPERADORES INTERURBANOS Y URBANOS

Denominación	Concesión	Empresa	Código
Urbanos de Alcalá de Henares	URCM-005	ALCALABUS, S.L.	AC
Aranjuez - Estación FFCC	URCM-013	MOSAMO, S.A.	MO
Urbanos de Arganda	URCM-014	AUTOBUSES URBANOS DE ARGANDA, S.A.	AR
Urbanos de Torrejón de Ardoz	URCM-148	NEX CONTINENTAL (GRUPO ALSA)	NX
Urbanos de Torreldones	URCM-152	JULIAN DE CASTRO, S.A.	JC
Urbanos de Valdemoro	URCM-161	AUTOMNIBUS INTERURBANOS, S.A.	AI
Madrid - Alcobendas - Algete - Tamajón	VCM-101	INTERBUS, S.A.	IB
Madrid - Urbanización Santo Domingo	VCM-102	ALSA	AL
Madrid - Buitrago - Rascafría	VCM-103	NEX CONTINENTAL (GRUPO ALSA)	NX
Barajas - Tres Cantos	VCM-200	DOROTEO CASADO MONTES	MR
Madrid - Loeches - Arganda	VCM-201	EMPRESA TURÍSTICA DE AUTOBUSES, S.L.	TA
Madrid - Torrejón - Alcalá - Meco	VCM-202	NEX CONTINENTAL (GRUPO ALSA)	NX
Madrid - Paracuellos - Valdeavero	VCM-203	NEX CONTINENTAL (GRUPO ALSA)	NX
Alcalá de H. - Pezuela - Santos de la Humosa	VCM-204	CASTROMIL, S.A.U.	CM
Madrid - Valdelaguna - S.Martín de la Vega	VCM-301	LA VELOZ, S.A.	LV
Madrid - Arganda - V. del Olmo - Ambite - Driebes	VCM-302	ARGABÚS, S.A.	AB
Madrid - Barajas de Melo - Vill. de Santiago	VCM-303	EMPRESA RUIZ, S.A.	RU
Madrid - Aranjuez - Villarejo de Salván	VCM-401	AUTOMNIBUS INTERURBANOS, S.A.	AI
Madrid - Getafe - Alcorcón	VCM-402	AVANZA INTERURBANOS, S.L.U.	AV
Madrid - Parla - Yuncillos	VCM-403	AVANZA INTERURBANOS, S.L.U.	AV
Madrid - Leganés - Fuenlabrada	VCM-404	MARTÍN, S.A.	MA
Madrid - Huerta de las Castañedas	VCM-500	AUTOBUSES PRISEI, S.L.	PR
Madrid - Batres	VCM-501	DE BLAS Y CÍA., S.A.	DE
Madrid - Boadilla	VCM-502	EMPRESA BOADILLA	BO
Madrid - El Tiemblo y Cebreros	VCM-503	CEVESA	CE
Madrid - Cenicientos	VCM-504	EL GATO, S.L.	EG
Madrid - El Pardo	VCM-600	TRANSPORTES ALACUBER, S.A.	AA
Madrid - Pozuelo - Majadahonda - Alcorcón	VCM-601	LLORENTE, S.A.	LL
Madrid - Las Rozas - V. Cañada - Quijorna	VCM-602	AUTOPERIFERIA, S.A.	AP
Madrid - Colmenar del Arroyo	VCM-603	AUTOCARES BELTRÁN, S.A.	BE
Madrid y Cercedilla - Hoyo de Manzanares	VCM-604	LARREA, S.L.	LR
Madrid - Galapagar - Colmenarejo	VCM-605	JULIAN DE CASTRO, S.A.	JC
Madrid y Moralzarzal - El Boalo	VCM-606	FRANCISCO LARREA	LA
Madrid - S.L. de El Escorial	VCM-607	IRUBUS, S.A.U. (GRUPO ALSA)	IR
Madrid - Tres Cantos	VCM-701	ALSA METROPOLITANA (GRUPO ALSA)	AL
Madrid - Colmenar Viejo - El Boalo - Bustarviejo	VCM-702	HROS. DE J. COLMENAREJO, S.A.	CO





ANEXO IV: LISTADO DE LÍNEAS

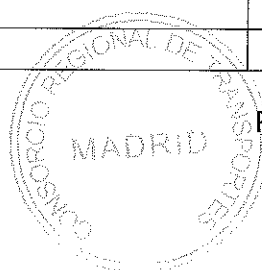
EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
AC	URCM-005	BARRIO DEL PILAR-BARRIO CAMPO DEL ÁNGEL	1
AC	URCM-005	VIA COMPLUTENSE-ESPARTALES	10
AC	URCM-005	LA GARENA-PUERTA DEL UNIVERSO	11
AC	URCM-005	PZA.CERVANTES-JARDÍN BOTÁNICO-UNIVERSIDAD	12
AC	URCM-005	PZA. CERVANTES-UNIVERSIDAD/HOSPITAL	2
AC	URCM-005	PZA. CERVANTES-ESPARTALES	3
AC	URCM-005	PZA. CERVANTES-CEMENTERIO JARDÍN	4
AC	URCM-005	BARRIO DEL PILAR-C.C. LA DEHESA	5
AC	URCM-005	BARRIO DEL PILAR-BARRIO VIRGEN DEL VAL	6
AC	URCM-005	EL ENSANCHE-NUEVA ALCALÁ	7
AC	URCM-005	BARRIO CAMPO DEL ÁNGEL-BARRIO VIRGEN DEL VAL	8
AC	URCM-005	PZA. ESTACIÓN FFCC-POLG. IND. AZQUE	9
MO	URCM-013	ESTACIÓN FFCC-CIUDAD DE LAS ARTES	1
MO	URCM-013	ESTACIÓN FFCC-RESIDENCIA	2
MO	URCM-013	ESTACIÓN FFCC-GLORIETA NUEVO ARANJUEZ	3
MO	URCM-013	ESTACIÓN FFCC-HOSPITAL-PAU DE LA MONTAÑA	4
AR	URCM-014	RESIDENCIA-LA POVEDA	1
AR	URCM-014	LA POVEDA-SIETE VIENTOS-HOSPITAL	2
AR	URCM-014	CIRCULAR ARGANDA	4
NX	URCM-148	A CIRCULAR TORREJÓN	1A
NX	URCM-148	B CIRCULAR TORREJÓN	1B
NX	URCM-148	FRONTERAS-BARRIO CASTILLO-FRESNO	2
NX	URCM-148	LOS FRESNOS-PLAZA DE ESPAÑA-LAS MONJAS	3
NX	URCM-148	TORREJÓN-PARQUE CORREDOR	4
NX	URCM-148	PLAZA DE ESPAÑA-BASE AÉREA DE TORREJÓN	6
JC	URCM-152	FFCC-PUEBLO-ÁREA HOMOGÉNEA SUR	1
JC	URCM-152	FFCC-AVENIDA DEHESA-LOS ROBLES	2
JC	URCM-152	FFCC-PUEBLO-LOS PEÑASCALES	4
JC	URCM-152	FFCC-PUEBLO-LOS PEÑASCALES (Por Pº Joaquín Ruiz J.)	5
AI	URCM-161	CIRCULAR (FFCC-Ambulatorio-FFCC)	1
AI	URCM-161	ESTACIÓN FFCC-EL RESTÓN	2
AI	URCM-161	CIRCULAR (El Restón-Avenida Andalucía-El Restón)	3
AI	URCM-161	ESTACIÓN FFCC-POLÍGONOS NORTE	4
AI	URCM-161	ESTACIÓN FFCC-P.I. ROMPECUBAS	5
AI	URCM-161	ESTACIÓN FFCC-EL CARACOL-EL RESTÓN II	6
AI	URCM-161	ESTACIÓN FFCC-HOSPITAL-EL RESTÓN	7



EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS	N101
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-S.S. DE LOS REYES	N102
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALGETE	N103
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla) - ALCOBENDAS	151
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-S.S. DE LOS REYES (Dehesa Vieja)	152C
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS-ROSA LUXEMBURGO	153
IB	VCM-101	MADRID (Chamartín)-S.S. REYES CIRCULAR (Por Fuencarral)	154
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-S.S. DE LOS REYES (Avda. de los Quiñones)	154C
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-EL SOTO DE LA MORALEJA	155
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-EL ENCINAR DE LOS REYES	155B
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-S.S. DE LOS REYES (P.I. Moscatelares)	156
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS (P.Chopera)	157
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS (Valdelasfuentes)	157C
IB	VCM-101	MADRID (Pinar de Chamartín) - SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES (Tempranales)	158
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS (Arroyo de la Vega)	159
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-URB. FUENTE DEL FRESNO	161
IB	VCM-101	SAN SEBASTIAN DE LOS REYES - URBANIZACION VALDELAGUA	166
IB	VCM-101	ALCOBENDAS-ALGETE	180
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALGETE	181
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALGETE-VALDEOLMOS	182
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-COBEÑA-ALGETE	183
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-EL CASAR	184
IB	VCM-101	MADRID (Plaza de Castilla)-NUEVO ALGETE	185
IB	VCM-101	MADRID (Barajas)-COBEÑA-ALGETE	263
IB	VCM-101	CIRCULAR DE ALCOBENDAS	10
IB	VCM-101	CIRCULAR DE ALCOBENDAS	11
IB	VCM-101	S. S. DE LOS REYES-ALCOBENDAS-SOTO MORALEJA	5
IB	VCM-101	ESTACIÓN FFCC VALDELASFUENTES-POLG. INDUSTRIAL	6
IB	VCM-101	ESTACIÓN FFCC-ARROYO DE LA VEGA	9
IB	VCM-101	POLIDEPORTIVO-MOSCATELARES	4
IB	VCM-101	ESTACIÓN FFCC-POLÍGONOS-ESTACIÓN FFCC	7
AL	VCM-102	MADRID (Plaza de Castilla)-URB. SANTO DOMINGO	171
AL	VCM-102	CIRCULAR CIUDALCAMPO	8
NX	VCM-103	MADRID (Plaza de Castilla)-BUITRAGO	191
NX	VCM-103	BUITRAGO-BRAOJOS	191A
NX	VCM-103	BUITRAGO-SOMOSIERRA	191B
NX	VCM-103	BUITRAGO-MONTEJO DE LA SIERRA	191C
NX	VCM-103	BUITRAGO-ROBLEDILLO DE LA JARA	191D



EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
NX	VCM-103	BUITRAGO-CERVERA DE BUITRAGO	191E
NX	VCM-103	MADRID (Plaza de Castilla)-PEDREZUELA-EL VELLÓN	193
NX	VCM-103	EL MOLAR-COTOS DE MONTERREY-VENTURADA	193A
NX	VCM-103	MADRID (Plaza de Castilla)-RASCAFRÍA	194
NX	VCM-103	BUITRAGO-LOZOYUELA-RASCAFRÍA	194A
NX	VCM-103	MADRID (Plaza de Castilla)-BRAOJOS	195
NX	VCM-103	CIRCULAR BUITRAGO-GARGANTILLA (Por Lozoyuela)	195A
NX	VCM-103	CIRCULAR BUITRAGO-GARGANTILLA	195B
NX	VCM-103	MADRID (Plaza de Castilla)-LA ACEBEDA	196
NX	VCM-103	MADRID (Plaza de Castilla)-TORRELAGUNA/UCEDA	197
NX	VCM-103	TORRELAGUNA-PATONES-UCEDA	197A
NX	VCM-103	TORRELAGUNA-EL BERRUECO-LA CABRERA-VALDEMANCO	197B
NX	VCM-103	TORRELAGUNA-VENTURADA/CABANILLAS	197C
NX	VCM-103	TORRELAGUNA-EL VELLÓN-EL MOLAR	197D
NX	VCM-103	TORRELAGUNA-VALDEPIÉLAGOS-TALAMANCA	197E
NX	VCM-103	MADRID (Plaza de Castilla)-HORCAJUELO-MONTEJO	199
NX	VCM-103	TORRELAGUNA-EL ATAJAR	913
NX	VCM-103	PEDREZUELA-URBANIZACIONES	1
MR	VCM-200	MADRID (Canillejas)-ALCOBENDAS-UNIVERSIDAD AUTÓNOMA-TRES CANTOS	827
MR	VCM-200	ALCOBENDAS-S. S. DE LOS REYES-UNIV. AUTÓNOMA	827A
MR	VCM-200	MADRID (Canillejas)-ALCOBENDAS-UNIVERSIDAD AUTÓNOMA	828
MR	VCM-200	ARROYO DE LA VEGA-EL SOTO-LA MORALEJA	1
MR	VCM-200	ALCOBENDAS-LA MORALEJA	2
MR	VCM-200	ARROYO DE LA VEGA-SOTO DE LA MORALEJA-EL ENCINAR DE LOS REYES	3
TA	VCM-201	MADRID (Ciudad Lineal)-COSLADA-S.FERNANDO-VELILLA/LOECHES	N203
TA	VCM-201	COSLADA (FFCC)-HOSPITAL-LOECHES	280
TA	VCM-201	MADRID (Av. de América)-SAN FERNANDO DE HENARES	281
TA	VCM-201	MADRID (Avda. América)-SAN FERNANDO-MEJORADA	282
TA	VCM-201	MADRID (Avda. América)-COSLADA-SAN FERNANDO	283
TA	VCM-201	MADRID (Av. de América)-VELILLA-LOECHES	284
TA	VCM-201	COSLADA (San Fernando FFCC)-VELILLA-ARGANDA DEL REY	285
TA	VCM-201	MADRID (Ciudad Lineal)-COSLADA (Ciudad 70)	286
TA	VCM-201	MADRID (Alsacia)-COSLADA (Barrio Estación)	287
TA	VCM-201	MADRID (Ciudad Lineal)-COSLADA-SAN FERNANDO	288
TA	VCM-201	MADRID (Ciudad Lineal)-COSLADA (Hospital)	289
TA	VCM-201	MADRID (El Cañaveral) - COSLADA (FF.CC.)	290
TA	VCM-201	TORREJÓN DE ARDOZ-MEJORADA DEL CAMPO	340
TA	VCM-201	MADRID (Conde de Casal)-MEJORADA-VELILLA	341





EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
TA	VCM-201	MADRID (Aeropuerto)-COSLADA-SAN FERNANDO DE HENARES	822
TA	VCM-201	BARRIO DE LA ESTACIÓN-CENTRO DE TRANSPORTES	2
TA	VCM-201	POL. INDUSTRIAL-C.C. SAN FERNANDO	1
NX	VCM-202	MADRID (Avda. América)-TORREJÓN-ALCALÁ	N202
NX	VCM-202	TORREJÓN DE ARDOZ-SAN FERNANDO DE HENARES	220
NX	VCM-202	MADRID (Avda. América)-MECO	222
NX	VCM-202	MADRID (Avda. América)-ALCALÁ DE HENARES	223
NX	VCM-202	MADRID (Avda. América)-TORREJÓN DE ARDOZ	224
NX	VCM-202	MADRID (Avda. América)-TORREJÓN DE ARDOZ (La Mancha Amarilla)	224A
NX	VCM-202	MADRID (Avda. América)-TORREJÓN DE ARDOZ (El Soto)	226
NX	VCM-202	MADRID (Avda. América)-ALCALÁ (Espartales-Universidad)	227
NX	VCM-202	MADRID (Avda. América)-ALCALÁ (Virgen del Val)	229
NX	VCM-202	MADRID (Aeropuerto) - TORREJÓN DE ARDOZ - ALCALÁ DE HENARES	824
NX	VCM-203	S. S. DE LOS REYES (Hospital)-PARACUELLOS DE JARAMA	210
NX	VCM-203	MADRID (Canillejas)-PARACUELLOS-BELVIS	211
NX	VCM-203	MADRID (CANILLEJAS) - BARAJAS - PARACUELLOS - MIRAMADRID	212
NX	VCM-203	ALCALÁ DE HENARES-URB. ZULEMA-EL VISO	231
NX	VCM-203	ALCALÁ DE HENARES-TORRES DE LA ALAMEDA	232
NX	VCM-203	ALCALÁ DE HENARES-MECO	250
NX	VCM-203	TORREJÓN-VALDEAVERO-ALCALÁ	251
NX	VCM-203	TORREJÓN-DAGANZO-ALCALÁ	252
NX	VCM-203	VALDEOLMOS/FUENTE EL SAZ-ALCALÁ DE HENARES	254
NX	VCM-203	VALDEAVERO-CAMARMA DE ESTERUELAS-ALCALÁ DE HENARES	255
NX	VCM-203	MADRID (Barajas)-DAGANZO-VALDEAVERO	256
NX	VCM-203	URB. ALTOS DE JARAMA - MIRAMADRID	1
NX	VCM-203	PICÓN DEL CURA - URB. LOS BERROCALES	2
CM	VCM-204	ALCALÁ DE HENARES-PEZUELA-PIOZ	271
CM	VCM-204	ALCALÁ DE HENARES-VILLALBILLA	272
CM	VCM-204	ALCALÁ-LOS SANTOS DE LA HUMOSA-ALCALÁ	275
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-RIVAS URBANIZACIONES	N301
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-RIVAS PUEBLO	N302
LV	VCM-301	RIVAS-ARGANDA (Hospital)-MORATA	330
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-RIVAS (Sta. Mónica)-RIVAS FUTURA	331
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-RIVAS PUEBLO	332
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-RIVAS-URB. (Covibar II)	333
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-RIVAS-URB.-RIVAS PUEBLO	334
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-MORATA DE TAJUÑA	336
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-CHINCHÓN-VALDELAGUNA	337





EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
LV	VCM-301	MADRID (Conde de Casal)-VALDEMINGÓMEZ	339
LV	VCM-301	ARANJUEZ-CIEMPOZUELOS-SAN MARTÍN DE LA VEGA	410
LV	VCM-301	MADRID (Legazpi) - PERALES DEL RÍO	411
LV	VCM-301	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-SAN MARTÍN DE LA VEGA	412
LV	VCM-301	PINTO (FFCC)-SAN MARTÍN DE LA VEGA	413
LV	VCM-301	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-C.P. MADRID III	414
LV	VCM-301	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-VILLACONEJOS	415
LV	VCM-301	VALDEMORO (Hosp.)-S. M. DE LA VEGA-TITULCIA-COLMENAR DE OREJA	416
LV	VCM-301	MORATA DE TAJUÑA-ISLA TARAY	1
LV	VCM-301	CIRCULAR RIVAS-VACIAMADRID	1
LV	VCM-301	CIRCULAR SAN MARTIN DE LA VEGA	1
AB	VCM-302	ALCALÁ DE HENARES-AMBITE-ORUSCO	260
AB	VCM-302	MADRID (Av. de América) - NUEVO BAZTÁN-VILLAR DEL OLMO	261
AB	VCM-302	MADRID (Conde de Casal)-ARGANDA DEL REY	N303
AB	VCM-302	MADRID (Conde de Casal)-ARGANDA (El Mirador)	312
AB	VCM-302	MADRID (Conde de Casal)-ARGANDA (El Mirador por La Poveda)	312A
AB	VCM-302	MADRID (Conde de Casal)-VALDILECHA	313
AB	VCM-302	ARGANDA DEL REY-ALCALÁ DE HENARES	320
AB	VCM-302	ARGANDA (Hospital)-VILLAR DEL OLMO	321
AB	VCM-302	ARGANDA DEL REY (Hospital)-AMBITE	322
AB	VCM-302	MADRID (Conde de Casal)-MONDEJAR-DRIEBES	326
RU	VCM-303	ARGANDA (Hospital)-ESTREMERÁ	350A
RU	VCM-303	ARGANDA (Hospital)-VILLAREJO-FUENTIDUEÑA	350B
RU	VCM-303	ARGANDA (Hospital)-BELMONTE-VILLAMANRIQUE	350C
RU	VCM-303	MADRID (Rda. Atocha)-ESTREMERÁ-BARAJAS DE MELO	351
RU	VCM-303	MADRID (Rda. Atocha)-FUENTIDUEÑA-TARANCÓN	352
RU	VCM-303	MADRID (Rda. Atocha)-VILLAMANRIQUE-STA. CRUZ	353
RU	VCM-303	FUENTIDUEÑA DE TAJO-CENTRO PENITENCIARIO-ESTREMERÁ	355
AI	VCM-401	MADRID (Atocha)-PINTO-VALDEMORO	N401
AI	VCM-401	MADRID (Atocha)-CIEMPOZUELOS-ARANJUEZ	N402
AI	VCM-401	MADRID (Legazpi)-PINTO	421
AI	VCM-401	MADRID (Legazpi)-VALDEMORO	422
AI	VCM-401	MADRID (Estación Sur)-ARANJUEZ	423
AI	VCM-401	MADRID (Legazpi)-VALDEMORO (El Restón)	424
AI	VCM-401	VALDEMORO (Hospital)-CIEMPOZUELOS	425
AI	VCM-401	MADRID (Legazpi)-CIEMPOZUELOS	426
AI	VCM-401	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-ÁREA EMPRESARIAL ANDALUCIA-PINTO	427
AI	VCM-401	GETAFE-VALDEMORO	428





EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
AI	VCM-401	MADRID (Legazpi)-ARANJUEZ (PAU de la Montaña)	429
AI	VCM-401	ARANJUEZ-VILLAREJO DE SALVANES	430
AI	VCM-401	CIRCULAR DE CIEMPOZUELOS	1
AI	VCM-401	CIRCULAR PINTO	1
AV	VCM-402	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (Sector III-Paseo Juan José Rosón)	441
AV	VCM-402	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (Juan de la Cierva)	442
AV	VCM-402	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (Barrio Las Margaritas)	443
AV	VCM-402	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (Sector III-Islas Canarias)	444
AV	VCM-402	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (El Bercial)	446
AV	VCM-402	MADRID (Legazpi)-GETAFE (Hospital)	447
AV	VCM-402	MADRID (Legazpi)-GETAFE (Por Villaverde)	448
AV	VCM-402	GETAFE-LEGANÉS-ALCORCÓN	450
AV	VCM-402	MADRID (Atocha)-GETAFE (Buenavista - Sector III)	N801
AV	VCM-402	MADRID (Atocha) - GETAFE (Los Molinos)	N805
AV	VCM-402	MADRID (Atocha) - GETAFE (Centro - Sector III)	N807
AV	VCM-402	SECTOR III-AMBULATORIO	1
AV	VCM-402	SECTOR III-AMBULATORIO	2
AV	VCM-402	3 CIRCULAR DE GETAFE	3
AV	VCM-402	HOSPITAL - PERALES DEL RÍO	4
AV	VCM-402	AVENIDA ESPAÑA-CEMENTERIO	5
AV	VCM-402	GETAFE CENTRAL-P.I. LOS ANGELES-P.I. LOS OLIVOS	Pi1
AV	VCM-402	GETAFE CENTRAL-P.I. SAN MARCOS-P.I. EL LOMO-P.E. LA CARPETANÍA	Pi2
AV	VCM-403	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-LEGANÉS	432
AV	VCM-403	PINTO - GETAFE	455
AV	VCM-403	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA-BATRES	460
AV	VCM-403	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA	461
AV	VCM-403	PARLA-GETAFE	462
AV	VCM-403	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA-TORREJÓN DE VELASCO	463
AV	VCM-403	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA-YUNCILLOS	464
AV	VCM-403	PARLA-VALDEMORO	466
AV	VCM-403	GETAFE-GRIÑÓN/CASARRUBUELOS/SERRANILLOS	468
AV	VCM-403	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA (Parla Este)	469
AV	VCM-403	HUMANES-FUENLABRADA-PARLA-PINTO	471
AV	VCM-403	MADRID (Atocha)-PARLA	N806
AV	VCM-403	CIRCULAR 1	1
AV	VCM-403	CIRCULAR 2	2
AV	VCM-403	HOSPITAL-AVENIDA DE AMÉRICA-LAGUNA PARK	3
MA	VCM-404	MADRID (Plaza Elíptica)-LEGANÉS (Estación FFCC)	480



EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
MA	VCM-404	MADRID (Oporto)-LEGANÉS (Parquesur-Hospital)	481
MA	VCM-404	MADRID (Aluche) - LEGANÉS (Arroyo Culebro)	482
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-LEGANÉS (Vereda de los Estudiantes)	483
MA	VCM-404	MADRID (Oporto)-LEGANÉS (Estación FFCC)	484
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-LEGANÉS (Norte-Montepinos)	485
MA	VCM-404	MADRID (Oporto)-LEGANÉS (Valdepeyayo)	486
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-LEGANÉS (San Nicasio)	487
MA	VCM-404	LEGANÉS (San Nicasio)-GETAFE (Getafe Norte)	488
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-FUENLABRADA (Bº Naranjo)	491
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-FUENLABRADA (P. Granada)	492
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-FUENLABRADA (Urb. Loranca)	493
MA	VCM-404	MADRID (Príncipe Pío)-ARROYOMOLINOS-MORALEJA DE ENMEDIO	495
MA	VCM-404	FUENLABRADA-MORALEJA DE ENMEDIO-ARROYOMOLINOS (Xanadú)	496
MA	VCM-404	LEGANÉS (Parque Sur)-MORALEJA DE ENMEDIO (Las Colinas)	497
MA	VCM-404	MÓSTOLES - ARROYOMOLINOS - MORALEJA DE ENMEDIO	498
MA	VCM-404	MÓSTOLES-ARROYOMOLINOS	499
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-LEGANÉS	N802
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-FUENLABRADA (Bº Naranjo)	N803
MA	VCM-404	MADRID (Aluche)-LEGANÉS (Arroyo Culebro)	N804
MA	VCM-404	VEREDA DE LOS ESTUDIANTES-LA FORTUNA	1
PR	VCM-500	ÓPERA-GLORIETA DE LOS CARMENES	500
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN-MÓSTOLES	N501
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN	N502
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES (Villafontana)	N503
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-VILLAVICIOSA DE ODÓN	N504
DB	VCM-501	ALCORCÓN-VILLAVICIOSA-EL BOSQUE	510
DB	VCM-501	ALCORCÓN (Alcorcón Central)-VILLAVICIOSA DE ODÓN (Directo)	510A
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (Por Parque Lisboa)	511
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (Por C. de los Cantos)	512
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (P.I. Urtinsa)	513
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (Los Castillos)	514
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (Por Universidad Rey Juan Carlos)	516
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-VILLAVICIOSA DE ODÓN	518
DB	VCM-501	MÓSTOLES-VILLAVICIOSA DE ODÓN	519
DB	VCM-501	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos) por El Soto-VILLAVICIOSA DE ODÓN (El Bosque)	519A
DB	VCM-501	ALCORCÓN-MÓSTOLES	520
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES	521
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES (Por Pistas DGT)	522



EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES (Villafontana)	523
DB	VCM-501	FUENLABRADA - MÓSTOLES (FFCC)	526
DB	VCM-501	MÓSTOLES (Estación FFCC)-FUENLABRADA (Urb. Loranca)	527
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-NAVALCARNERO	528
DB	VCM-501	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos)-NAVALCARNERO-EL ÁLAMO	529
DB	VCM-501	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos)-NAVALCARNERO-BATRES	529A
DB	VCM-501	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos) - NAVALCARNERO	529H
DB	VCM-501	NAVALCARNERO-VILLANUEVA DE LA CAÑADA	530
DB	VCM-501	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos)-NAVALCARNERO-SEVILLA LA NUEVA	531
DB	VCM-501	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos)-NAVALCARNERO-VILLAMANTILLA	531A
DB	VCM-501	MADRID (Colonia Jardín)-SEVILLA LA NUEVA	532
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-URB. PARQUE COIMBRA-XANADÚ	534
DB	VCM-501	MÓSTOLES (HOSPITAL REY JUAN CARLOS) - NAVALCARNERO (EL PINAR)	537
DB	VCM-501	MADRID (Príncipe Pío)-EL ÁLAMO	539
DB	VCM-501	PUERTA DEL SUR - FUENTE CISNEROS	1
DB	VCM-501	ONDARRETA-PRADO STO DOMINGO	2
DB	VCM-501	ALCORCÓN CENTRAL - PARQUE EL LUCERO	3
DB	VCM-501	LAS CUMBRES-ESTACIÓN FFCC	1
DB	VCM-501	MÓSTOLES (Pradillo)-CEMENTERIO	2
DB	VCM-501	POLÍGONO INDUSTRIAL LAS NIEVES-MÓSTOLES PRADILLO	3
DB	VCM-501	MÓSTOLES SUR - MÓSTOLES (HOSPITAL REY JUAN CARLOS)	4
DB	VCM-501	MOSTOLES (Estación FF.CC.) - PARQUE COIMBRA	5
DB	VCM-501	UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS-URB. P.GUADARRAMA	6
DB	VCM-501	LA DEHESA-EL PINAR	1
SE	VCM-502	MADRID (Aluche)-BOADILLA (Por Urb. Montepíncipe)	571
SE	VCM-502	MADRID (Aluche)-CIUDAD DE LA IMAGEN	572
SE	VCM-502	MADRID (Moncloa)-BOADILLA (Por Urb. Montepíncipe)	573
SE	VCM-502	MADRID (Aluche)-BOADILLA DEL MONTE (Por Ciudad Financiera)	574
SE	VCM-502	BOADILLA DEL MONTE-BRUNETE	575
SE	VCM-502	MADRID (Aluche) - ETSI Informáticos	591
SE	VCM-502	MADRID (Ciudad Universitaria)-CAMPUS UPM MONTEGANCEDO	865
SE	VCM-502	MADRID (Moncloa)-BOADILLA DEL MONTE	N905
SE	VCM-502	PASEO DE MADRID-OLIVAR-PARQUE-LAS LOMAS	1
SE	VCM-502	FERIAL DE BOADILLA-VALDEPASTORES-LAS LOMAS	2
SE	VCM-502	FERIAL DE BOADILLA-VALDECABAÑAS-BONANZA	3
CE	VCM-503	MADRID (Príncipe Pío)-SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS-EL TIÉMBLO/CEBREROS	551
EG	VCM-504	MADRID (Príncipe Pío)-VILLAMANTA-LA TORRE DE E. HAMBRAN	541
EG	VCM-504	MADRID (Príncipe Pío)-CENICIENTOS-SOTILLO DE LA ADRADA	545





EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
EG	VCM-504	MADRID (Príncipe Pío)-ROZAS DE PUERTO REAL-CASILLAS	546
EG	VCM-504	MADRID (Príncipe Pío)-V.DEL PRADO-ALMOROX-ALDEA EN CABO	547
EG	VCM-504	MADRID (Príncipe Pío)-ALDEA DEL FRESNO-CALALBERCHE	548
AA	VCM-600	MADRID (Moncloa)-EL PARDO-MINGORRUBIO	601
AA	VCM-600	MADRID (Hospital La Paz)-EL PARDO-MINGORRUBIO	602
LL	VCM-601	POZUELO DE ALARCÓN-ALCORCÓN	560
LL	VCM-601	MADRID (Aluche)-POZUELO-MAJADAHONDA-LAS ROZAS	561
LL	VCM-601	MADRID (Aluche)-POZUELO-MAJADAHONDA-LAS ROZAS (por Universidad)	561A
LL	VCM-601	MADRID (Aluche)-POZUELO-MAJADAHONDA-LAS ROZAS (por Av. Guadarrama)	561B
LL	VCM-601	MADRID (Aluche)-POZUELO DE ALARCÓN	562
LL	VCM-601	MADRID (Aluche)-POZUELO (Por Urb. Las Minas)	563
LL	VCM-601	MADRID (Aluche)-POZUELO (Por Somosaguas Sur)	564
LL	VCM-601	BOADILLA DEL MONTE-POZUELO DE ALARCÓN	566
LL	VCM-601	VILLAVICIOSA DE ODÓN-MAJADAHONDA	567
LL	VCM-601	POZUELO DE ALARCON - HOSPITAL - MAJADAHONDA	650
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Avda. de España)	651
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Carril del Tejar)	652
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Hospital) (Por FFCC)	653
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Los Negrillos)	654
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Hospital)	655
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-POZUELO DE ALARCÓN	656
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-POZUELO (Por C. Huertas)	656A
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-POZUELO (Monteclaro)	657
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-POZUELO (Prado Somosaguas-Ciudad de la Imagen)	658
LL	VCM-601	MADRID (Estación Chamartín)-POZUELO DE ALARCÓN	815
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-POZUELO-MAJADAHONDA-MADRID	N901
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-POZUELO (Prado Somosaguas-Ciudad de la Imagen)	N902
LL	VCM-601	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA-POZUELO-MADRID	N906
LL	VCM-601	CIRCULAR (Hospital-Estación FFCC)	1
LL	VCM-601	CIRCULAR (Hospital-Estación FFCC)	2
LL	VCM-601	POZUELO DE ALARCÓN-URB. LA CABAÑA	1
LL	VCM-601	CIRCULAR DE POZUELO DE ALARCÓN	2
LL	VCM-601	CIRCULAR DE POZUELO DE ALARCÓN	3
AP	VCM-602	MAJADAHONDA(Hospital)-BRUNETE	580
AP	VCM-602	MADRID (Príncipe Pío)-BRUNETE-QUIJORNA	581
AP	VCM-602	LAS MATAS-HOSPITAL PUERTA DE HIERRO	620
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS	621
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS-LAS MATAS	622



EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS-URB.VILLAFRANCA DEL CASTILLO	623
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-COL.VERACRUZ-LAS ROZAS	624
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-MONTE ROZAS	625
AP	VCM-602	LAS ROZAS-MAJADAHONDA-VILLANUEVA DE LA CAÑADA	626
AP	VCM-602	MAJADAHONDA (Estación FFCC)-VILLANUEVA DEL PARDILLO	626A
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-VILLANUEVA DE LA CAÑADA-BRUNETE	627
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-P.EMPRESARIAL-EL CANTIZAL	628
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS (Parque Empresarial)	629
AP	VCM-602	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS-MONTE ROZAS	N903
AP	VCM-602	LAS ROZAS-URBANIZACIÓN MOLINO DE LA HOZ	1
AP	VCM-602	LAS ROZAS - MONTE ROZAS - EL ENCINAR	2
BE	VCM-603	MADRID (Moncloa)-VALDEMORILLO	641
BE	VCM-603	MADRID (Moncloa)-COLMENAR DEL ARROYO	642
BE	VCM-603	MADRID (Moncloa)-VILLANUEVA DEL PARDILLO	643
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES-COLLADO VILLALBA	N602
LR	VCM-604	TORRELODONES-HOYO DE MANZANARES-COLMENAR VIEJO	610
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-HOYO DE MANZANARES	611
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-HOYO DE MANZANARES (Por Urb. Las Colinas)	611A
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES	612
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Por Centro Comercial)	613
LR	VCM-604	COLLADO VILLALBA (Hospital)-CERCEDILLA	680
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-ALPEDRETE	681
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-VILLALBA-GUADARRAMA	682
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-COLLADO MEDIANO	683
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-CERCEDILLA (por Guadarrama)	684
LR	VCM-604	MAJADAHONDA (Hospital) - LAS ROZAS - GUADARRAMA	685
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Por Los Peñascales)	686
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Por Montealegre)	686A
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-COLLADO VILLALBA	687
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-LOS MOLINOS	688
LR	VCM-604	GUADARRAMA-COLLADO MEDIANO-NAVACERRADA	690
LR	VCM-604	MADRID (Moncloa)-BECERRIL-NAVACERRADA-VALDESQUI	691
LR	VCM-604	COLLADO VILLALBA (Hospital)-NAVACERRADA	696
LR	VCM-604	HOSPITAL DE LA FUENFRÍA - FF.CC. - INSTITUTO	1
LR	VCM-604	POLIDEPORTIVO-VALLEFRESNOS/LA SERRANILLA	4
JC	VCM-605	VILLALBA (Estación)-GALAPAGAR-COLMENAREJO-VALDEMORILLO	630
JC	VCM-605	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Colonia)-GALAPAGAR-COLMENAREJO	631
JC	VCM-605	MADRID (Moncloa)-LA NAVATA-GALAPAGAR-EL GUIJO	632





EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
JC	VCM-605	MAJADAHONDA (Hospital)-TORRELODONES (Colonia)-GALAPAGAR-COLMENAREJO	633
JC	VCM-605	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Colonia)-LA NAVATA-GALAPAGAR	635
JC	VCM-605	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Colonia)-GALAPAGAR-COLMENAREJO	N904
LA	VCM-606	MADRID (Moncloa)-MORALZARZAL	N603
LA	VCM-606	COLLADO VILLALBA (Hospital)-MORALZARZAL	670
LA	VCM-606	MADRID (Moncloa)-MORALZARZAL	671
LA	VCM-606	MADRID (Moncloa)-CERCEDA (Por Mataelpino)	672
LA	VCM-606	MADRID (Moncloa)-CERCEDA (Directo)	672A
LA	VCM-606	MADRID (Moncloa)-COLLADO VILLALBA (Los Valles)	673
LA	VCM-606	MADRID (Plaza de Castilla)-MORALZARZAL-COLLADO VILLALBA	876
LA	VCM-606	FFCC-PQUE. CORUÑA-LOS VALLES-PUEBLO-URBANIZACIONES	1
LA	VCM-606	FFCC-PQUE. CORUÑA-CENTRO SALUD-LOS NEGRALES-FFCC	2
LA	VCM-606	FFCC-PQUE. CORUÑA-PUEBLO	4
LA	VCM-606	FFCC-CANTOS ALTOS-PUEBLO-ARROYO ARRIBA	6
IR	VCM-607	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-ROBLEDO CHAVELA-VALDEMAQUEDA	640
IR	VCM-607	ROBLEDO DE CHAVELA FFCC-ROBLEDO DE CHAVELA	640A
IR	VCM-607	MADRID (Moncloa)-ROBLEDO DE CHAVELA-CEBREROS	645
IR	VCM-607	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-GUADARRAMA-VILLALBA	660
IR	VCM-607	MADRID (Moncloa)-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (Por Galapagar)	661
IR	VCM-607	MADRID (Moncloa)-LAS ZORRERAS (Por Galapagar)	661A
IR	VCM-607	MADRID (Moncloa)-URB. MOLINO DE LA HOZ	662
IR	VCM-607	MADRID (Moncloa)-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (Guadarrama)	664
IR	VCM-607	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-PEGUERINOS	665
IR	VCM-607	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-ZARZALEJO-LAS NAVAS DEL MARQUÉS	666
IR	VCM-607	MAJADAHONDA (Hospital)-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (Por Galapagar)	667
IR	VCM-607	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-VILLANUEVA DE LA CAÑADA	669
IR	VCM-607	S. L. DE EL ESCORIAL - FRESNEDILLA - NAVALAGAMELLA	669A
IR	VCM-607	EL ESCORIAL-LAS ZORRERAS	3
IR	VCM-607	S. L. DE EL ESCORIAL-FFCC-S. L. DE EL ESCORIAL	1
IR	VCM-607	EL ESCORIAL-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-HOSPITAL-LA PIZARRA	2
IR	VCM-607	CIRCULAR SAN LORENZO DE EL ESCORIAL	4
AL	VCM-701	MADRID (Plaza de Castilla)-TRES CANTOS	N701
AL	VCM-701	MADRID (Plaza de Castilla) - TRES CANTOS (Por Avda. de Encuartes)	712
AL	VCM-701	MADRID (Plaza de Castilla)-TRES CANTOS (Por Avda. del Parque)	713
AL	VCM-701	MADRID (Plaza de Castilla)-UNIV.AUTÓNOMA-UNIV.COMILLAS	714
AL	VCM-701	MADRID (Plaza de Castilla)-TRES CANTOS (Soto de Viñuelas)	716
AL	VCM-701	FFCC-AVENIDA VIÑUELAS-AVENIDA COLMENAR-FFCC	1





EMPRESA	CONCESIÓN	DENOMINACIÓN LÍNEA	LÍNEA
AL	VCM-701	FFCC-AVENIDA COLMENAR-AVENIDA VIÑUELAS-FFCC	2
AL	VCM-701	SOTO DE VIÑUELAS-TRES CANTOS FFCC-SOTO DE VIÑUELAS	3
AL	VCM-701	NUEVO TRES CANTOS-FFCC-NUEVO TRES CANTOS	4
CO	VCM-702	MADRID (Plaza de Castilla)-COLMENAR VIEJO	N702
CO	VCM-702	COLMENAR VIEJO (Estación FF.CC.) - COLLADO VILLALBA	720
CO	VCM-702	MADRID (Plaza de Castilla)-COLMENAR VIEJO	721
CO	VCM-702	MADRID (Plaza de Castilla)-COLMENAR VIEJO (Gta. Mediterraneo)	722
CO	VCM-702	COLMENAR VIEJO-TRES CANTOS	723
CO	VCM-702	MADRID (Plaza de Castilla)-MANZANARES-EL BOALO	724
CO	VCM-702	MADRID (Plaza de Castilla)-MIRAFLORES-BUSTARVIEJO-VALDEMANCO	725
CO	VCM-702	MADRID (Plaza de Castilla)-GUADALIX-NAVALAFUENTE	726
CO	VCM-702	COLMENAR VIEJO-SAN AGUSTÍN DEL GUADALIX	727
CO	VCM-702	CIRCULAR COLMENAR VIEJO	1
CO	VCM-702	SAN SEBASTIAN-ESTACIÓN FFCC	3
CO	VCM-702	RONDA OESTE-ESTACIÓN FFCC	4
CO	VCM-702	ESTACIÓN FFCC-SAN SEBASTIAN-ESTACIÓN FFCC	5
CO	VCM-702	ESTACIÓN FFCC-OLIVAR	6



ANEXO V

MEDIA DE EXPEDICIONES Y DEMANDA Y MUESTRA BASE

Empresa	Concesión	Demanda media laborable (sept -dic)	Media expediciones laborable (sept-dic)	n Base
AC	URCM-005	37.435	1.377	50
MO	URCM-013	8.226	336	20
AR	URCM-014	4.713	231	20
NX	URCM-148	13.920	307	30
JC	URCM-152	2.584	114	10
AI	URCM-161	14.938	390	35
IB	VCM-101	47.738	1.632	100
SD	VCM-102	4.689	125	20
NX	VCM-103	11.654	362	40
MR	VCM-200	8.677	296	35
TA	VCM-201	33.627	1.202	60
NX	VCM-202	42.525	903	80
NX	VCM-203	13.459	653	40
CL	VCM-204	929	78	10
LV	VCM-301	31.732	1.173	85
AB	VCM-302	11.389	348	45
RU	VCM-303	3.070	133	35
AI	VCM-401	19.555	787	50
AV	VCM-402	28.009	1.265	60
IS	VCM-403	21.125	631	60
MA	VCM-404	65.217	2.152	120
PR	VCM-500	8.521	239	20
DB	VCM-501	123.537	3.751	150
SE	VCM-502	15.247	776	45
CE	VCM-503	3.539	81	25
EG	VCM-504	4.670	152	35
AA	VCM-600	3.183	193	15
LL	VCM-601	70.168	1.997	100
AP	VCM-602	44.944	1.113	95
BE	VCM-603	7.163	211	35
LR	VCM-604	28.653	1.037	80
JC	VCM-605	16.640	461	45
LA	VCM-606	16.635	445	45
AH	VCM-607	10.205	435	50
AL	VCM-701	17.121	600	40
CO	VCM-702	19.495	586	45
Total		814.933	26.570	1.830

