

# PLIEGO DE PRESCRIPCIONES TÉCNICAS PARA LA CONTRATACIÓN POR PROCEDIMIENTO ABIERTO DEL SERVICIO DENOMINADO: “OBTENCIÓN DE INDICADORES DE CAMPO PARA LA EVALUACIÓN DEL PCI 2025-2026”

La autenticidad de este documento se puede comprobar en  
<https://gestiona.comunidad.madrid/csv>  
mediante el siguiente código seguro de verificación:



## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>4</b>
1.1. DEFINICIONES .....	4
<b>2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO .....</b>	<b>4</b>
<b>3. DEFINICIÓN GENERAL DEL TRABAJO .....</b>	<b>6</b>
3.1. OBJETO DEL TRABAJO .....	6
3.2. ALCANCE Y CONTENIDO DEL TRABAJO .....	7
<b>4. METODOLOGÍA .....</b>	<b>8</b>
4.1. DISEÑO MUESTRAL .....	8
4.2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS MEDICIONES .....	9
4.3. EQUIPO DE TRABAJO .....	10
4.4. SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS .....	11
4.5. HERRAMIENTAS DE TOMA DE DATOS .....	12
4.6. DISEÑO DEL FORMULARIO DE TOMA DE DATOS .....	12
4.7. INFORME DE TRABAJO DE CAMPO .....	13
<b>5. EXPLOTACIÓN DE DATOS Y ELABORACIÓN DE INFORMES .....</b>	<b>14</b>
<b>6. REALIZACIÓN DE LOS TRABAJOS .....</b>	<b>15</b>
6.1. CONDICIONES GENERALES .....	15
6.2. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS .....	16
6.3. PROGRAMA DE TRABAJO .....	16
6.4. SUPERVISIÓN Y REVISIÓN DEL TRABAJO .....	17
6.5. ENTREGABLES DEL CONTRATO .....	18
<b>ANEXO I. METODOLOGÍA ESPECÍFICA LOTE 1: REVISIÓN DE PARADAS .....</b>	<b>19</b>
1.1. OBJETO Y ALCANCE .....	19
1.2. METODOLOGÍA .....	19
1.2.1. Diseño muestral .....	19
1.2.2. Distribución temporal de las mediciones .....	22
1.2.3. Duración de las mediciones .....	22
1.2.4. Formulario de toma de datos .....	23
1.2.5. Validación de las evaluaciones PIV .....	24
1.3. DEPURACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS .....	25

La autenticidad de este documento se puede comprobar mediante el siguiente código seguro de verificación: <https://gestion.comunidad.madrid/csv>



## 1. INTRODUCCIÓN

El objeto del presente documento es establecer las condiciones de carácter técnico que han de regir la contratación del servicio de asistencia técnica denominado “Obtención de indicadores de campo para la evaluación del PCI 2025-2026”.

### 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:

- por **contrato** se designará el contrato de servicios de asistencia técnica a que se refiere el presente pliego.
- por **consultor** se entiende la parte contratante obligada a ejecutar el Estudio o Servicio.
- 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.
- por **responsable del contrato** el responsable de la Administración cuyas funciones se detallan en este pliego.
- por **jefe del estudio** el delegado del consultor, cuyas funciones se detallan en este pliego.
- por **proposición** se designará a la propuesta en virtud de la cual le hubiera sido adjudicado el contrato al consultor.
- por **plan de trabajo** se designará al plan de realización de los trabajos que hubiera ofrecido el consultor en su proposición. Por **programa de trabajo** se designará al documento resultante de detallar el plan de trabajo, una vez adjudicado el contrato.
- por **normas de procedimiento** se designará a las normas que estableciese el responsable del contrato para reglamentar procedimientos auxiliares en el desarrollo del contrato.

## 2. ANTECEDENTES Y JUSTIFICACIÓN DEL TRABAJO

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 (en adelante PCI), que fue aprobado mediante resolución, de 3 de febrero de 2011,

de la Gerencia del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM) y publicado en B.O.C.M. de 22 de febrero de 2011.

El PCI constituye la referencia de los compromisos de calidad con los usuarios para todos los operadores de transporte interurbano con concesión de la Comunidad de Madrid. 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 los mismos.

El PCI se articula a través de una serie de indicadores que miden los atributos o características del servicio ofertado, normalmente especificados en la Norma UNE EN 13816, de acuerdo a los objetivos específicos de la estrategia de la política de transportes del CRTM. Anualmente se realiza una evaluación del PCI a cada concesión de transporte interurbano mediante la medición de estos indicadores, que tiene como consecuencia una bonificación o una penalización de su facturación en función del nivel de calidad alcanzado en la prestación del servicio.

Dentro del conjunto de indicadores incluidos en el PCI hay una serie de ellos, diversos en cuanto a la característica del servicio a la que se orientan, cuya obtención requiere realizar mediciones directas en la red del transporte consorciado. Estos indicadores tienen una importancia fundamental, ya que atienden a aspectos clave para garantizar un servicio de calidad tales como son la información al usuario, el confort del servicio o la comunicación con cliente.

La disponibilidad de información tiene un papel clave en la percepción y utilización de los servicios. Así, por ejemplo, en el caso del transporte público, proporcionar información veraz y más aún en tiempo real potencia su uso dado que dota al usuario de autonomía y capacidad de decisión sobre su viaje. También la UNE-EN 13816 señala la importancia de la provisión de información relativa al viaje, en condiciones normales y en caso de contingencias, para reducir la incertidumbre a la que se enfrenta el viajero en el acceso a los servicios. Por todo ello, el PCI recoge diversos indicadores destinados a valorar la información al cliente que se miden en la red de transporte tanto en los vehículos como en las paradas y marquesinas.

La limpieza, la conservación y el confort son otros aspectos fundamentales incluidos en esta norma, que atienden a los elementos del servicio introducidos para conseguir desplazamientos en óptimas condiciones de higiene y salubridad, relajantes y agradables. Igualmente, el PCI incluye indicadores que atienden estos aspectos que se han de medir en los vehículos mientras están realizando los servicios para valorar las prestaciones reales facilitadas a los usuarios.

Por último, la comunicación con el cliente a través de los servicios que los operadores disponen (teléfono de atención al cliente, web corporativa) o el propio conductor,

resulta también fundamental para proporcionar un servicio de calidad a los usuarios. En este sentido, el PCI incluye tres indicadores que valoran la calidad proporcionada por el operador.

La División de Calidad y Atención al Cliente del CRTM, competente en la Evaluación del PCI, se viene apoyando en contratos anuales de asistencia técnica para la obtención de estos indicadores que requieren tomar datos en campo, al no contar con suficientes medios propios para realizar las mediciones. En la necesidad de seguir obteniendo estos indicadores para las evaluaciones del periodo 2025-2026 se encuentra la justificación este contrato.

### 3. DEFINICIÓN GENERAL DEL TRABAJO

#### 3.1. OBJETO DEL TRABAJO

El contrato tiene por objeto la realización de mediciones en la red de transporte por carretera interurbano y urbano de municipios diferentes a Madrid, así como en los servicios de atención al cliente de las empresas concesionarias, para el cálculo de 8 indicadores por concesión que se incluyen en el PCI.

Mediante este contrato se realizarán 2 evaluaciones del PCI, una en 2025 y otra en 2026.

Por motivos de optimización de recursos, los 8 indicadores a obtener se han organizado en 4 lotes según el lugar en el que se miden y la metodología a utilizar:

LOTE 1: Revisión de paradas:

- 5.3.3.vi Información dinámica del servicio en paradas

LOTE 2: Evaluación del interior de los vehículos:

- 5.3.1.iii.3 Funcionamiento de las máquinas validadores
- 5.3.3.i Información obligatoria en vehículos
- 5.3.4.ii Sistemas de climatización y ventilación en los vehículos
- 5.3.4.iii Estado de limpieza y conservación de los vehículos

LOTE 3: Evaluación de los servicios de información y atención al cliente:

- 5.3.3.ii Información proporcionada por el conductor
- 5.3.7.iii.a Disposición y funcionamiento del teléfono de atención al cliente (TAU)

- 5.3.7.iii.b Disposición e información contenida en página web

## 3.2. ALCANCE Y CONTENIDO DEL TRABAJO

El trabajo abarcará a las 34 concesiones de transporte interurbano y urbano de municipios de la Comunidad de Madrid sujetas al PCI. 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 se tomen datos durante todo el periodo de prestación.

En cada evaluación anual del PCI a obtener mediante este contrato el consultor deberá realizar las siguientes actividades:

- Diseño estadístico de la muestra para la obtención de los indicadores de cada lote. Se deberá analizar el reparto de la muestra establecido en este pliego e incorporar, en su caso, las mediciones adicionales propuestas, estableciendo una propuesta pormenorizada por operador, determinando las muestras estadísticamente significativas para los diferentes niveles del análisis y con descripción de los errores asociados.
- Planificación del muestreo, estableciendo el calendario, los puntos de medición, horarios, recursos humanos necesarios, así como todos aquellos requisitos necesarios para la organización del trabajo de campo.
- Definición y desarrollo del instrumento de medición. Se diseñará un formulario de toma de datos considerando los requisitos para la obtención de cada indicador y se programarán las herramientas portátiles necesarias para la recogida de datos en la red.
- Selección, formación y capacitación del equipo de trabajo de campo.
- Ejecución, grabación y supervisión in situ de las mediciones. Desarrollo y grabación de las mediciones según el programa de trabajo acordado entre el consultor y el responsable del contrato. Supervisión de la correcta ejecución de la toma de datos.
- Codificación, control de calidad y depuración de los datos obtenidos.
- Explotación, análisis estadístico de los datos y cálculo de los indicadores, siguiendo la metodología de cálculo que se incluye en las instrucciones técnicas de desarrollo del PCI que el responsable del contrato entregará al adjudicatario de cada lote.
- Elaboración de los informes de resultados. Información de detalle de las actuaciones desarrolladas en las distintas fases y resumen ejecutivo esquemático y atractivo de los trabajos realizados y los resultados obtenidos.



- Presentación de resultados. Presentación visual de los resultados obtenidos realizada por el consultor al CRTM.

## 4. METODOLOGÍA

El adjudicatario deberá desarrollar el trabajo de acuerdo con las consideraciones que se desarrollan en este punto, que recoge los aspectos metodológicos de aplicación a todos los indicadores. La metodología específica de cada indicador se desarrolla dentro del anexo correspondiente de este documento.

### 4.1. DISEÑO MUESTRAL

Todos los indicadores deben obtenerse para cada una de las 34 concesiones sujetas al PCI, si bien alguno de los indicadores se obtiene por empresa y el resultado obtenido se traslada de forma igual a las concesiones que la misma gestione conjuntamente. Las particularidades de cada indicador se darán a conocer a cada uno de los adjudicatarios de cada lote.

El diseño muestral definitivo tendrá como objetivo minimizar los errores asociados a la obtención de estimaciones para cada una de estas unidades de análisis. En los anexos de este pliego se incluye más información sobre la relación grupo empresarial/operador/concesión.

El tamaño mínimo de la muestra anual para cada lote se incluye en el siguiente cuadro:

**Tabla 1. Tamaño muestral mínimo, unidades e indicadores a obtener para cada lote**

LOTE	UD/AÑO	INDICADORES A CALCULAR (efígrafe del PCI)
1. REVISION DE PARADAS	540 PIV	5.3.3.vi
2. EVALUACIÓN DE VEHÍCULOS	2.300 vehículos	5.3.1.iii.3 5.3.3.i 5.3.4.ii 5.3.4.iii
3. SERVICIOS DE INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE	2.300 conductores	5.3.3.ii
	1.200 llamadas	5.3.7.iii.a
	34 concesiones (aprox 17 webs)	5.3.7.iii.b



La realización de estas mediciones en global y por operador es de obligado cumplimiento para el adjudicatario, y su incumplimiento está sujeto a las penalidades establecidas en el PCAP.

Las particularidades y la distribución de la muestra por operador/concesión para cada lote de este contrato, se desarrollan en el correspondiente anexo a este pliego. El licitador podrá incrementar en su oferta el tamaño muestral, lo que será valorado según los criterios de adjudicación establecidos en el PCAP. Las evaluaciones adicionales propuestas serán tratadas por el consultor en fase de adjudicación con los mismos estándares de calidad que las evaluaciones mínimas establecidas en el pliego.

Una vez adjudicado el contrato, y siempre antes de comenzar el muestreo en cada anualidad, el consultor revisará el reparto establecido en este pliego y lo ajustará en base a su oferta y a los cambios que pudieran haberse producido hasta ese momento (aumento/disminución de PIV, cambio en la dimensión de la flota de vehículos, concentración de empresas..., etc).

En los anexos de este pliego así como en la webs oficiales del CRTM ([www.crtm.es](http://www.crtm.es), <https://transparencia.crtm.es> y [datos.crtm.es](https://datos.crtm.es)) pueden consultarse los datos necesarios para la organización del muestreo.

## 4.2. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE LAS MEDICIONES

Las mediciones se ejecutarán desde enero hasta diciembre, abarcando el máximo periodo disponible dentro de cada año natural y repartiendo las mediciones de forma continua, de forma que se priorice la obtención de medidas durante todos los meses, y se respeten los plazos de ejecución que se establecen en el PCAP.

Para la obtención del indicador 5.3.7.iii.b Disposición e información contenida en página web, dentro del Lote 3, se realizará una única evaluación web en cada anualidad, con la salvedad de la comprobación del cumplimiento del estándar de accesibilidad, que se realizará 4 veces al año.

Si la fecha de formalización del contrato no permite comenzar la toma de datos en enero de 2025, el número de mediciones a realizar en dicha anualidad se concentrará en los meses disponibles desde la formalización hasta fin de año. Por ello, la empresa adjudicataria deberá ser capaz de aumentar el equipo de campo para cumplir con unos tiempos más cortos de toma de muestras. Si los tiempos de ejecución del contrato durante la primera anualidad, no permitieran alcanzar el tamaño muestral anual establecido en el punto 4.1 en las condiciones que se establecen en este pliego, el responsable del contrato podría decidir realizar un número de mediciones inferior durante la primera anualidad, ajustando en consecuencia el presupuesto al consultor.

Esto no aplica para la evaluación web, que deberá ser realizada en los meses disponibles de 2025.

Las visitas/mediciones/llamadas efectuadas deberán distribuirse a lo largo de todo el periodo horario de prestación del servicio durante los días laborables. Según se establece en los criterios de adjudicación dentro del PCAP, la oferta de mediciones en sábados y festivos se valorará positivamente.

El consultor planificará las mediciones en base a la información de horarios disponibles en la página web de este organismo y la información que le proporcione el responsable del contrato. 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.

La distribución de las mediciones y su calendarización formarán parte del programa de trabajo que el consultor entregará al CRTM tras la adjudicación. Una vez aprobado el plan, siempre dentro del marco de este contrato, el CRTM puede demandar de forma puntal inspecciones o evaluaciones *ad hoc* que no se ajusten al plan inicialmente establecido, con el objeto de obtener mediciones que pudieran ser necesarias o relevantes para el organismo en dicho momento. Esta inspección *ad hoc* no supondrá en ningún caso un incremento del número de mediciones a realizar por el consultor, ni su objetivo se desviará del propio de cada lote, pero el consultor deberá atenderlas. Las inspecciones *ad hoc* no supondrán en ningún caso más del 10% de las mediciones totales en cada anualidad.

### 4.3. EQUIPO DE TRABAJO

La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo la selección y formación del equipo de trabajo para que la información recogida se adecúe correctamente al objetivo de la investigación. Al posibilitarse en este pliego la toma de datos durante todo el año, se valorará positivamente que la empresa oferte equipos de campo pequeños, pero más especializados.

Se considera esencial la formación y experiencia de los equipos de campo para garantizar la fiabilidad de los datos recogidos, por ello el CRTM a través del responsable del contrato o persona en quien designe podrá comprobar la adecuación de esta formación, incluso entrevistando al personal de campo, antes de comenzar la campaña de recogida de datos.

El equipo de campo se complementará con una serie de supervisores y un jefe del trabajo de campo que coordine las tareas realizadas por el equipo.

La realización de los trabajos de toma de datos deberá efectuarse por un equipo de agentes debidamente entrenados. Deberá proporcionarse formación específica de este personal en las particularidades de la red de transporte interurbano de la Comunidad de Madrid y requerir experiencia en la toma de datos mediante cliente misterioso para aquellos indicadores que utilicen esta metodología tal y como se incluye en los anexos correspondientes.

El adjudicatario debe garantizar que los agentes actúan conforme a los requisitos establecidos en este pliego, así como según las instrucciones que puedan recibir del responsable del contrato a lo largo del mismo. Para ello debe organizar sesiones periódicas para garantizar que todos los agentes actúan bajo el mismo criterio y evitar derivas en el seguimiento de las pautas de inspección/revisión en campo.

Deberá garantizarse un número suficiente de agentes, cuidando especialmente los indicadores que se miden mediante cliente misterioso, para que se garantice su no identificación por parte de la empresa evaluada o su personal (telefonistas, conductores u otro personal de la empresa localizado en los puntos principales como intercambiadores o cabeceras de línea).

Antes del inicio de los trabajos, deberá remitirse la relación de agentes participantes al responsable del contrato. 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 el responsable del contrato.

#### **4.4. SUPERVISIÓN DE LOS TRABAJOS**

La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo una supervisión de los trabajos realizados por los diferentes agentes y verificar en campo que la formación recibida por los mismos es la adecuada. A este fin será necesario prever supervisores con experiencia en la evaluación de características técnicas del servicio de transporte que puedan tutorar a los agentes y avalar la calidad de los datos de campo recabados.

La supervisión presencial consistirá en valorar y verificar el trabajo de un agente durante todo el tiempo en el que éste realiza la evaluación. Todos los agentes tienen que ser supervisados y se prestará especial atención a la supervisión de las primeras jornadas, para garantizar que la metodología de toma de datos ha sido correctamente asimilada por todos los agentes. Se establece un porcentaje de supervisión presencial

de un 15% para todos los lotes. A los efectos de comprobación de este porcentaje, en los informes de campo, el consultor indicará qué mediciones han sido supervisadas presencialmente y cuáles no.

Cuando una supervisión indique que la evaluación realizada por un agente es incorrecta, la evaluación ha de anularse y se ha de corregir la situación para que no vuelva a suceder, bien mediante la recualificación del agente o bien mediante otra medida que el consultor considere adecuada para solventar la situación.

Todas las mediciones que se realicen en campo deben tener su geoposicionamiento y la hora de inicio y de fin de la revisión. Los supervisores de este trabajo deberán garantizar la gestión de las localizaciones y tiempos para comprobar la veracidad de los datos recogidos. Estas localizaciones deberán ser proporcionadas al CRTM según las especificaciones que marque el responsable del contrato. En este sentido, es obligatoria la incorporación al registro de cada medición de las siguientes informaciones: hora de inicio, hora de fin de la toma de datos y coordenadas geográficas oficiales (ETRS89). La ausencia de la información relativa a la localización y duración de la toma de datos será objeto de declarar nula la inspección.

Todas las mediciones tomadas en campo han de ser supervisadas remotamente, bien comprobando la localización, la duración de las mismas o mediante escucha según proceda para cada indicador.

#### 4.5. HERRAMIENTAS DE TOMA DE DATOS

Todos los datos serán recogidos en soporte informático para permitir la disponibilidad de los mismos de forma inmediata si así se requiriese.

La recogida de datos en campo se realizará mediante dispositivos portátiles (tablet o herramienta similar) que registre la geolocalización de las mediciones y permita realizar fotografías. El consultor deberá generar una base de datos con actualización diaria con la información recabada a la que tendrá acceso el responsable del contrato y podrá ser requerida por éste para la realización de consultas a lo largo de todo el periodo de ejecución de los trabajos.

El adjudicatario deberá disponer de un 15% de dispositivos de reserva que garanticen en todo momento la ejecución del trabajo con esta herramienta.

#### 4.6. DISEÑO DEL FORMULARIO DE TOMA DE DATOS

El consultor deberá diseñar el formulario de toma de datos garantizando la presencia de los aspectos específicos de cada indicador en cada caso. En los anexos a este pliego se relacionan los aspectos particulares que aplican a cada uno de ellos y que deberán ser tenidos en cuenta para el diseño del formulario. Una vez adjudicado el

contrato se le otorgará al consultor la metodología de desarrollo del PCI para la evaluación de los indicadores, que será tomada en cuenta a la hora de diseñar el formulario en la fase de ejecución del contrato.

El formulario final propuesto por el consultor deberá ser aprobado por el responsable del contrato antes de ser utilizado para realizar mediciones. El responsable del contrato podrá modificar este formulario si así lo viese oportuno o realizar cualquier tipo de indicación para que sea objeto de modificación. Para llevar a cabo la aprobación del formulario este deberá ser enviado al responsable del contrato junto con el plan de trabajo en 7 días hábiles antes del inicio de la toma de mediciones.

El formulario será sometido a un pretest que comprobará los siguientes aspectos:

- Funcionamiento del formulario en sus distintos apartados.
- Secuencia de las preguntas/revisiones
- Tiempo de aplicación
- Rendimiento por agente (evaluaciones/hora)
- Incidencias
- 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.

Se establecen unas unidades mínimas para realizar el pretest de 3 PIV para el *lote 1*; 10 vehículos para el *lote 2* y 5 conductores, 5 llamadas y una web para el *lote 3*.

#### 4.7. INFORME DE TRABAJO DE CAMPO

Se entregarán informes mensuales y trimestrales del trabajo de campo, dentro de los 5 días hábiles del mes siguiente. Se entregará un informe del trabajo de campo anual al término de la recogida de la totalidad de la muestra de cada evaluación, en el plazo previsto en este documento y en el PCAP.

En este informe se describirá los trabajos de campo realizados, una estadística básica de los datos recabados, el rendimiento/agente, el grado de cumplimiento entre lo planificado y lo realmente ejecutado, desviaciones sobre lo previsto en este pliego, incidencias, etc. Asimismo, el consultor reportará sobre las concesiones, líneas o vehículos cuyas mediciones resulten anormalmente por debajo del estándar de calidad establecido para cada indicador. La comunicación, en este sentido, entre el jefe del estudio y el responsable del contrato debe ser continua.

## 5. EXPLOTACIÓN DE DATOS Y ELABORACIÓN DE INFORMES

El consultor entregará la base de datos anual correspondiente a todos los datos de campo recabados y validados en el plazo previsto en este documento y en el PCAP

Posteriormente, la empresa adjudicataria deberá llevar a cabo la codificación, depuración y explotación de los datos obtenidos y elaborar el correspondiente informe de resultados. En todos los casos para el cálculo de indicadores, la unidad de expresión de resultados es la concesión, pero hay indicadores que se obtienen por empresa o grupo empresarial y el resultado ha de trasladarse por igual a las concesiones que gestiona dicha empresa o grupo.

Cada indicador se calculará 2 veces al año: una primera vez que abarque los datos recogidos durante el primer semestre y una segunda vez que abarque los datos recogidos durante todo el año. Estos datos se presentarán y entregarán al CRTM en formato Excel en el plazo que se indica en el apartado correspondiente de este pliego y deberá contener toda la información necesaria para justificar los resultados obtenidos en el indicador por cada una de las concesiones. Debe de haber una traza unívoca entre la metodología de cálculo de los indicadores y el valor obtenido para cada indicador por concesión. El contenido de las hojas de cálculo se consensuará con el responsable del contrato.

Además, para cada evaluación del PCI (2025 y 2026 y sus posibles prórrogas) se entregará:

- a. **Informe de resultados anual.** Recopila la 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.
  - Rendimiento medio por agente y rendimiento por concesión.
  - Análisis de los datos e indicadores calculados incluyendo las tablas y gráficos que sean suficientes para la correcta comprensión de los mismos. El consultor elaborará una ficha resumen por empresa o concesión según el caso e incluirá el detalle de los incumplimientos detectados que justifiquen el valor obtenido de cada indicador.
  - Propuesta de mejoras a la metodología aplicada en este estudio.
- b. **Informe ejecutivo anual.** Se elaborará un informe ejecutivo visual que recogerá los datos más relevantes y los resultados obtenidos por concesión y operador.



A cierre de contrato, el consultor entregará un **informe final ejecutivo**, con los datos más relevantes y la evolución de los indicadores calculados.

Los índices de contenidos de los informes de resultados deberán ser consensuados entre el responsable del contrato 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.

Los informes anuales y finales deberán haber sido verificados por el responsable del contrato antes de su aprobación definitiva por lo que se entregarán en el plazo que se señala en el PCAP 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 los trabajos.

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 Excel.

A solicitud del responsable del contrato, el consultor realizará una presentación de los informes ejecutivos anual y final de forma telemática, en una sesión en la que podrá asistir más personal del CRTM. La sesión podrá ser grabada para difusión interna del CRTM.

## 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 lo dispuesto en la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales.



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 e intercambiadores 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 hacerlas llegar al personal implicado en este estudio.

## **6.2. PRESENTACIÓN DE LOS TRABAJOS**

Los trabajos se presentarán como 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 entregará un ejemplar en formato digital de cada uno de los informes, así como del conjunto de la información elaborada y recogida (memorias, tabulaciones, datos básicos, fichas de resultados, etc.). Igualmente se entregará la base de datos generada en el estudio en formato, Excel de común acuerdo con el responsable del contrato.

## **6.3. PROGRAMA DE TRABAJO**

El trabajo se realizará de acuerdo con el programa de trabajo y al calendario de ejecución de los trabajos establecido por el jefe del estudio (por parte de la empresa) y aprobado por el responsable del contrato (por parte del CRTM), entendiéndose que toda revisión del programa requerirá la aprobación del responsable del contrato. El programa de trabajo será objeto de seguimiento y puesta al día en la forma que se determine por el responsable del contrato.

El programa de trabajo contendrá los siguientes elementos:

- Metodología pormenorizada según la cual se propone el consultor realizar el trabajo, desarrollada a nivel operativo y acompañada de las justificaciones pertinentes, de acuerdo con el planteamiento metodológico descrito. Diseño muestral.
- 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 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.

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. El responsable del contrato 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 el responsable del contrato 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 al responsable del contrato.

Para facilitar la actuación del responsable del contrato y de los posibles colaboradores que el mismo 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 el responsable del contrato y levante el acta de las mismas. 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 DEL TRABAJO**

La supervisión, es decir, la inspección y vigilancia del trabajo, corresponderá al responsable del contrato o a quien este designe, y seguirá las normas de procedimiento que el mismo estableciese. El responsable del contrato 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 del responsable del contrato y sus colaboradores con el equipo técnico de la empresa adjudicataria.
- Los formatos y normas de presentación de la valoración del trabajo realizado, justificativa de las certificaciones mediante las cuales se abonarán los mismos.
- Cumplimiento del calendario establecido para la realización del trabajo.

- Los informes del jefe del estudio sobre la marcha del trabajo. En todo caso, la responsabilidad del trabajo 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 del trabajo, el responsable del contrato procederá a su examen preliminar y a la redacción del informe de recepción, al cual se atenderá el procedimiento de recepción de los trabajos.

## 6.5. ENTREGABLES DEL CONTRATO

Concepto	Fecha de entrega
Programa de trabajo	7 días hábiles desde la adjudicación y siempre 10 días antes de comenzar el muestreo
Informe del pretest	3 días hábiles desde la realización del pilotaje
Informes mensuales y trimestrales de campo	5 días hábiles desde fin de mes
Indicadores primer semestre	31 de julio de cada año
Finalización del trabajo de campo	18 de diciembre de cada año
Informe anual de campo	23 de diciembre de cada año
Base de datos de campo anual	23 de diciembre de cada año
Lote 1: Fichas PIV y fichas por operador	17 de febrero del año siguiente a la toma de datos
Indicadores anuales	17 de febrero del año siguiente a la toma de datos
Informe de resultados provisional anual y ejecutivo	24 de febrero del año siguiente a la toma de datos
Informes de resultados definitivos anual y ejecutivo	10 de marzo del año siguiente a la toma de datos

Madrid, a fecha de firma  
EL PROPONENTE

Juan Antonio Maqueda Burgos  
Jefe de División de Calidad y Atención al Cliente

## ANEXO I. METODOLOGÍA ESPECÍFICA LOTE 1: REVISIÓN DE PARADAS

### 1.1 OBJETO Y ALCANCE

El objeto de este lote es la evaluación del funcionamiento de los puntos de información al viajero o PIV que disponen los operadores en algunas marquesinas de la red de paradas interurbanas para proporcionar a sus clientes información a tiempo real sobre la llegada del autobús a la parada.

Existen aproximadamente 464 Puntos de Información al Viajero (PIV) de los cuales 113 son dobles, es decir 577 pantallas en total. Esta red debe de estar funcionando los 365 días y durante todo el periodo de prestación del servicio de transporte interurbano.

El objeto es verificar las prestaciones reales facilitadas a los usuarios por la red de PIV calculando el indicador 5.3.3.vi Información dinámica del servicio en paradas según la metodología de cálculo incluida en la instrucción técnica de desarrollo del PCI (ITPCI 5.3.3.vi) aprobada por el CRTM que será entregada al adjudicatario de este lote. El resultado obtenido por operador se traslada por igual a las concesiones que éste gestiona.

### 1.2 METODOLOGÍA

El trabajo se desarrollará en todo el ámbito de actuación informativa de los operadores. El estudio consistirá en la verificación del funcionamiento de los PIV, contrastando los tiempos que ofrecen con la llegada real del autobús a la parada. Además, se tomará nota de las incidencias que pudieran afectar a la funcionalidad de los PIV (en la pantalla y botón de audición), de acuerdo con la ITPCI 5.3.3.vi.

Adicionalmente se realizará la comprobación de la hora de llegada del autobús de la parada, con la hora obtenida mediante la web del Consorcio Regional de Transportes de Madrid (CRTM) o, en su caso, la app del CRTM. Se deja a criterio del licitador proponer, además, la realización de otra comprobación con otra fuente de información actualizada a tiempo real distinta.

#### 1.2.1 Diseño muestral

La muestra se realizará sobre los PIV con el número de mediciones que se establecen en el punto 4 de este pliego y las que adicionalmente pueda ofertar el licitador según los criterios de adjudicación. El reparto de la muestra se establece en la Tabla 2 de este anexo para las mediciones mínimas que se establecen en este pliego. Tras la adjudicación el consultor revisará dicho reparto y lo ajustará, en su caso, a las mediciones adicionales que contuviera su oferta, así como a los cambios que pudiera

haber habido en la red de PIV (disminución o aumento) con el objetivo de minimizar los errores asociados a la obtención del indicador por operador.

**Tabla 2. Relación de PIV por operador y reparto de la muestra anual**

EMPRESA	PIV PRINCIPALES	PIV SECUNDARIO	TOTAL PIV	MUESTRA ANUAL
Aisa	25	5	30	30
Alcalabus	16		16	16
Alsa Metropolitana	5		5	6
Argabus	18		18	18
Autoperiferia	20	8	28	29
Avanza I.del Sur	22	4	26	26
Avanza Int.	20	5	25	27
Beltran	6		6	6
Castromil	3	1	4	6
Cevesa	2	3	5	6
De Blas	56	5	61	38
Casado Montes	1	12	13	10
El Gato	4	6	10	8
EMTF	2	3	5	6
Etasa	23	3	26	27
Francisco Larrea	10	1	11	11
H.Colmenarejo	14	5	19	18
Irubus	12		12	8
Interbus	27	3	30	30
Julián de Castro	12	1	13	10
La Veloz	25	4	29	29
Larrea	20	7	27	26
Llorente	30	8	38	35
Martín	36	12	48	43
Nex Continental	43	10	53	48
Ruiz	3	1	4	6
Sanjuan Abad	8	2	10	8
Santo Domingo	1	4	5	6
<b>Total general</b>	<b>464</b>	<b>113</b>	<b>577</b>	<b>540</b>

Dentro de los PIV de cada operador, se repartirá la muestra de forma representativa a los PIV operativos en el momento de la adjudicación, siendo necesario realizar evaluaciones en todos los municipios con PIV operativos. A modo informativo de la localización de los PIV se incluye la siguiente tabla.

**Tabla 3. Número de PIV por municipios**

Municipio	PIV principales	Piv secundarios	Total	Municipio	PIV principales	Piv secundarios	Total
Álamo, El	1		1	Morata de Tajuña	1	1	2
Alcalá de Henares	20	5	25	Móstoles	24	4	28
Alcobendas	17	10	27	Navacerrada	1		1
Alcorcón	14	8	22	Navagamella	1		1
Aldea del Fresno	1		1	Navalcarnero	5	1	6
Algete	3		3	Nuevo Baztán	1		1
Alpedrete	3		3	Paracuellos del Jarama	5		5
Anchuelo	1		1	Parla	14		14
Aranjuez	9		9	Pezuela de las Torres	1		1
Arganda del Rey	10	3	13	Pinto	4	1	5
Arroyomolinos	4		4	Pozuelo de Alarcón	16		16
Becerril de la Sierra	1		1	Pozuelo del Rey	2		2
Boadilla del Monte	10	6	16	Ribatejada	1		1
Boalo, El	3	3	6	Rivas-Vaciamadrid	14		14
Brunete	2	2	4	Robledo de Chavela	2		2
Cabanillas de la Sierra	1		1	Rozas de Madrid, Las	14	5	19
Cabrera, La	2		2	San Agustín de Guadalix	2	1	3
Camarma de Esteruelas	1		1	San Fernando de Henares	2		2
Campo Real	1		1	San Lorenzo del Escorial	5		5
Cercedilla	2		2	San Martín de la Vega	4		4
Chinchón	3	3	6	San Martín de Valdeiglesias	2		2
Ciempozuelos	1	1	2	San Sebastián de los R.	9	6	15
Collado Mediano	2		2	Sevilla la Nueva	4		4
Collado Villalba	8	1	9	Soto del Real	2		2
Colmenar de Oreja	2	1	3	Talamanca del Jarama	1		1
Colmenar Viejo	9	2	11	Titulcia	1		1
Colmenarejo	1		1	Torrejón de Ardoz	10		10
Coslada	15		15	Torrejón de la Calzada	2		2
Cubas de la Sagra	1		1	Torrelaguna	1		1
Daganzo de Arriba	1		1	Torrelodones	5	2	7
El Escorial	4		4	Torres de la Alameda	2	2	4
Fresnedillas de la Oliva	1		1	Tres Cantos	5	4	9
Fresno de Torote	1		1	Valdeavero	1		1
Fuenlabrada	17	10	27	Valdemorillo	2		2
Fuente el Saz de Jarama	2		2	Valdemoro	9		9
Galapagar	7		7	Valdeolmos-Alalpardo	2	2	4
Getafe	21	11	32	Valdetorres de Jarama	2		2
Griñón	2		2	Valdilecha	1		1
Guadalix de la Sierra	1		1	Velilla de San Antonio	3		3
Guadarrama	4	1	5	Vi+BJ620+B620:G675	1	1	2
Hoyo de Manzanares	2		2	Villalbilla	2		2
Humanes	2		2	Villamanta	1		1
Leganés	15	2	17	Villanueva de la Cañada	4		4
Loeches	2	2	4	Villanueva del Pardillo	3	2	5
Madrid	2		2	Villarejo de Salvanés	2	1	3
Majadahonda	13	5	18	Villaviciosa de Odón	11	3	14
Manzanares El Real	2		2	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>464</b>	<b>113</b>	<b>577</b>
Meco	2		2				
Mejorada del Campo	2		2				
Molar, El	1		1				
Moraleja de En medio	4		4				
Moralzarzal	2		2				

Se deberán evitar las repeticiones de un mismo PIV a no ser que tal elección esté justificada y suficientemente espaciada en el tiempo. Los PIV dobles se tratarán como si fueran 2 PIV.

El adjudicatario presentará en el programa de trabajo la distribución muestral prevista, el reparto por operadores, la elección de PIV realizada y la planificación semanal del muestreo teniendo en cuenta los listados de PIV actualizados que entregue el responsable del contrato tras la adjudicación. Todos los aspectos antes mencionados



están sujetos a aprobación por el responsable del contrato, por lo que el programa de trabajo se entregará en el plazo establecido en el PCAP.

En fase de ejecución, el adjudicatario tendrá que ir reajustando la programación inicial aprobada, para sacar de la muestra a ejecutar la semana siguiente las pantallas que el CRTM detecte como apagadas. Para ello el responsable del contrato comunicará al consultor con 3 días hábiles de anticipación, el listado de PIV fuera de servicio a considerar.

### 1.2.2 Distribución temporal de las mediciones

Las mediciones se deberán distribuir homogéneamente cada año entre enero y la fecha límite de fin de muestreo que se señala en el PCAP. Asimismo, deberá garantizarse una distribución homogénea de las evaluaciones PIV previstas para un operador a lo largo de todo el trabajo de campo, para evitar que situaciones atípicas afecten a todos datos registrados de un mismo operador. Como se ha mencionado anteriormente, el reparto de las mediciones por operador dentro del calendario debe incorporarse en el programa de trabajo y es objeto de aprobación por parte del responsable del contrato.

Las mediciones deberán realizarse en días laborales. La oferta de mediciones en fin de semana, hasta un máximo de un 15%, se valorará positivamente, según se indica en los criterios de adjudicación recogidos en el PCAP. En caso de ofertar evaluaciones en fin de semana, el % propuesto por el adjudicatario deberá observarse a nivel global y por operador.

Los datos de tiempos ofrecidos por los PIV deben contrastarse con la llegada real del autobús a la parada, por lo que sólo podrán ser valoradas líneas cuyo horario de paso por la parada coincida con las horas de revisión. Por ello es obligatorio para el contratista establecer una franja horaria de muestreo de un PIV que garantice la medición de, al menos, el 50% de las líneas que operan en dicha parada (sin contar las líneas nocturnas). Esto es especialmente importante en los PIV con 1-2 líneas, en las que se deberá garantizar que el horario de la medición coincida con el horario previsto de llegada de al menos 1 línea del PIV.

En el Portal de transparencia (<http://datos.crtm.es/>) y en la web del CRTM (<https://crtm.es>) pueden consultarse los datos necesarios para la organización de la recogida. La relación definitiva de los PIV y su parada asociada se entregará al adjudicatario.

### 1.2.3 Duración de las mediciones



La verificación de cada PIV debe tener una duración mínima de 30 minutos, tomando los tiempos que ofrece el PIV cada 5 minutos (6 etapas) y en la aplicación de tiempo real del CRTM. No se darán por válidas las revisiones de PIV que no recojan la llegada de ninguna de las líneas en el tiempo de muestreo.

Cuando el PIV esté apagado y/o no ofrezca tiempos de paso, se deberá registrar solamente los tiempos que ofrece la aplicación de tiempo real del CRTM y marcar los tiempos del PIV como ausentes. Deberá registrar todas las llegadas de autobuses dentro de los 30 minutos de evaluación del PIV.

Cuando se trate de un PIV doble (una misma pantalla para 2 operadores distintos) se medirá el punto durante 60 minutos, dedicando 30 minutos a cada operador.

#### **1.2.4 Formulario de toma de datos**

El CRTM entregará al adjudicatario en formato Excel la ficha que deberá quedar rellena con los datos de campo. El consultor deberá diseñar en base a esta y a la metodología de cálculo el formulario para que pueda ser relleno en campo. El formulario ha de contener los siguientes campos:

- Identificación del PIV: código, localización, empresa
- Fotografía del PIV y geolocalización.
- Fecha de la medición
- Hora de inicio y de fin de la medición
- Identificación de las líneas con parada en la ubicación del PIV
- Líneas con horario previsto dentro del tiempo programado de medición
- Las incidencias de funcionamiento del PIV:
  - Estado de conexión del PIV
  - Nº de líneas de las que ofrece información
  - Desviación del tiempo de llegada de la línea respecto al tiempo de espera (para cada línea se deberá registrar hora prevista de llegada y hora de llegada). Además, se llevará un registro de la situación del PIV cada 5 minutos.
  - Estado de la pantalla:
    - Nitidez
    - Conservación de la pantalla
    - Velocidad de la secuencia de visualización de la información
  - Funcionamiento sistema de audición

- Horas de llegada prevista según web CRTM por línea y por cada intervalo de medición (5').
  - Hora de llegada del autobús a la parada
- Observaciones: Cualquier anomalía o dato relevante en la medición de la funcionalidad del PIV (ej. anomalías que impidan la correcta revisión del PIV que pueda ser causada tanto por el propio operador como por agentes externos a él).

El formulario deberá ser aprobado por el responsable del contrato antes de ser utilizado para realizar mediciones. El responsable del contrato podrá modificar este formulario si así lo viese oportuno o realizar cualquier tipo de indicación para que sea objeto de modificación. Para llevar a cabo la aprobación del formulario este deberá ser enviado al responsable del contrato junto con el plan de trabajo en el plazo establecido en el PCAP.

### 1.2.5 Validación de las evaluaciones PIV

Se deberá realizar un control de calidad dirigido a la validación de todas y cada una de las evaluaciones PIV, para garantizar que las mediciones cumplen con los requisitos establecidos en este documento. En concreto se comprobará que:

- El PIV no había sido identificado por el responsable del contrato como no evaluable a tenor de los datos de conexión en poder del CRTM.
- Ha quedado registrada la hora de inicio y hora de fin de la evaluación PIV
- Ha quedado registrada la localización mediante coordenadas geográficas (WGS84 latitud y longitud).
- Los 30 minutos de evaluación coinciden con el horario de paso del 50% de las líneas a la parada.
- Se han registrado los tiempos del PIV y de la app del CRTM en las 6 etapas de revisión (cada 5 minutos). Cuando el PIV esté apagado, se registran los tiempos de la app del CRTM.
- En todo caso se ha registrado el momento de paso del autobús por la parada de las líneas analizadas dentro del periodo de muestreo.
- Ha quedado registrada una fotografía del estado del PIV en el momento de la evaluación.

Si en el control de calidad el adjudicatario determinara el no cumplimiento de alguna de estas condiciones, la evaluación del PIV se considerará no válida y se tomará como no ejecutada, siendo necesario realizar una nueva evaluación en sustitución de la anulada con el fin de completar la muestra.

### 1.3 DEPURACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

La empresa adjudicataria deberá llevar a cabo la explotación de los datos obtenidos y el correspondiente informe de resultados. El objetivo final de este estudio es obtener el indicador 5.3.3.vi Información dinámica del servicio en paradas por operador, debiéndose obtener también un dato agregado para el conjunto de los operadores y un dato desagregado para cada concesión. El valor a asignar a cada concesión es el mismo que se obtiene para el operador que gestiona dicha concesión.

Para ello, el adjudicatario recibirá la ITPCI 5.3.3.vi Información dinámica del servicio en paradas y las indicaciones necesarias para asignar la puntuación de funcionalidad a cada PIV evaluado y calcular el indicador 5.3.3.vi para cada operador. El adjudicatario debe evaluar y asimilar esta metodología realizando la programación necesaria para obtener el indicador y las fichas de expresión de resultados por PIV y operador a partir de los datos recogidos en campo.

Además, el consultor deberá calcular un índice de veracidad de la información ofrecida por la aplicación del CRTM en global y para cada operador.

### 1.4 ELABORACIÓN DE FICHAS PIV E INFORMES DE RESULTADOS

El adjudicatario entregará una ficha explicativa de la evaluación efectuada en cada PIV en formato Excel. Se incorpora a continuación la *Imagen 1* indicativa de la ficha que se ha estado utilizando por el CRTM en el último año. El adjudicatario debe repasar esta ficha para comprobar que todos los requisitos exigidos en este Pliego quedan recogidos en la misma.

El conjunto de fichas PIV de un mismo operador se agrupará en el mismo libro Excel, y se incorporará una ficha resumen según el formato que entregará el CRTM al adjudicatario.

Por último, se entregará un Excel de resumen de toda la evaluación realizada que agregue los datos por operador, posibilite visualizar las fichas de los PIV estudiados mediante enlaces, así como aplicar distintos filtros para poder analizar los datos obtenidos. El contenido seguirá el formato que entregará el responsable del contrato al adjudicatario como modelo y en todo caso no excederá de la información requerida en el análisis.

**Imagen 1. Ficha individual de PIV**

PIV		FECHA	HORA																																																																																																																																																																																										
		2022-02-24	09:27:18																																																																																																																																																																																										
DIRECCIÓN																																																																																																																																																																																													
MUNICIPIO		Operador																																																																																																																																																																																											
Valdemoro																																																																																																																																																																																													
% total de pérdida de funcionalidad	100%	Inoperativo	0%																																																																																																																																																																																										
Funcionalidad del PIV	0%	Desajuste de información	100%																																																																																																																																																																																										
Responsabilidad	----	Pantalla en mal estado	0%																																																																																																																																																																																										
Observaciones		Intidez	0%																																																																																																																																																																																										
		Audición	0%																																																																																																																																																																																										
General																																																																																																																																																																																													
Hay pantalla	si	PIV encendido	si																																																																																																																																																																																										
		Pulsador de audición	si																																																																																																																																																																																										
Estado de la pantalla	La pantalla tiene desperfectos que no impiden la correcta lectura																																																																																																																																																																																												
Observaciones																																																																																																																																																																																													
Intidez																																																																																																																																																																																													
Visibilidad adecuada	si	Luminosidad insuficiente	N/A																																																																																																																																																																																										
Parcialmente apagada	N/A	Pérdida de información	N/A																																																																																																																																																																																										
Audición																																																																																																																																																																																													
Pulsador de audición	si																																																																																																																																																																																												
Observaciones	0																																																																																																																																																																																												
Información diferente	No	Voz distorsionada	No																																																																																																																																																																																										
Volumen bajo	No																																																																																																																																																																																												
Información																																																																																																																																																																																													
Información en pantalla	Hasta la tercera toma de datos, la pantalla no funcionó																																																																																																																																																																																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">5min</th> <th colspan="5">10min</th> <th colspan="5">15min</th> </tr> <tr> <th>LÍNEA</th> <th>Tempo espera PIV</th> <th>Tempo espera App</th> <th>Hora Llegada</th> <th>Icono aparc.</th> <th>Tempo espera PIV</th> <th>Tempo espera App</th> <th>Hora Llegada</th> <th>Icono aparc.</th> <th>Tempo espera PIV</th> <th>Tempo espera App</th> <th>Hora Llegada</th> <th>Icono aparc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2-</td> <td>-</td> <td>5</td> <td>08:56</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>09:04</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>5-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>4</td> <td>09:05</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6-</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>6</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>1</td> <td>09:07</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="5">20 min</th> <th colspan="5">25 min</th> <th colspan="5">30 min</th> </tr> <tr> <th>LÍNEA</th> <th>Tempo espera PIV</th> <th>Tempo espera App</th> <th>Hora Llegada</th> <th>Icono aparc.</th> <th>Tempo espera PIV</th> <th>Tempo espera App</th> <th>Hora Llegada</th> <th>Icono aparc.</th> <th>Tempo espera PIV</th> <th>Tempo espera App</th> <th>Hora Llegada</th> <th>Icono aparc.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1-</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>09:13</td> <td>No</td> <td>9</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>3</td> <td>2</td> <td>09:25</td> <td>si</td> </tr> <tr> <td>2-</td> <td>3</td> <td>3</td> <td>09:15</td> <td>si</td> <td>8</td> <td>7</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>4</td> <td>3</td> <td>09:25</td> <td>No</td> </tr> <tr> <td>5-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>6-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>0</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>				5min					10min					15min					LÍNEA	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	1-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2-	-	5	08:56	-	-	3	09:04	-	-	6	-	-	5-	-	-	-	-	-	4	09:05	-	-	-	-	-	6-	-	3	-	-	-	6	-	-	-	1	09:07	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20 min					25 min					30 min					LÍNEA	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	1-	2	2	09:13	No	9	7	-	-	3	2	09:25	si	2-	3	3	09:15	si	8	7	-	-	4	3	09:25	No	5-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5min					10min					15min																																																																																																																																																																																			
LÍNEA	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.																																																																																																																																																																																	
1-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																	
2-	-	5	08:56	-	-	3	09:04	-	-	6	-	-																																																																																																																																																																																	
5-	-	-	-	-	-	4	09:05	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																	
6-	-	3	-	-	-	6	-	-	-	1	09:07	-																																																																																																																																																																																	
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																	
20 min					25 min					30 min																																																																																																																																																																																			
LÍNEA	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.	Tempo espera PIV	Tempo espera App	Hora Llegada	Icono aparc.																																																																																																																																																																																	
1-	2	2	09:13	No	9	7	-	-	3	2	09:25	si																																																																																																																																																																																	
2-	3	3	09:15	si	8	7	-	-	4	3	09:25	No																																																																																																																																																																																	
5-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																	
6-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																	
0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-																																																																																																																																																																																	

## 1.5 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

Servicio afectado	Criterio relativo al nivel del servicio	Indicador	Unidad de medida	Nivel de exigencia
Recogida de información	Reparto de la muestra. Muestra por operador	% Desviación de muestra por operador: $100 \cdot (\text{n}^\circ \text{ de evaluaciones mínimas por operador según el Anexo 1 del PPT} - \text{n}^\circ \text{ de evaluaciones realizadas y validadas en un operador}) / \text{n}^\circ \text{ de evaluaciones mínimas por operador según el Anexo 1 del PPT}$	%	<0% por operador
Recogida de información	Reparto de la muestra. Municipios sin muestrear	Municipios sin muestrear = $\text{n}^\circ \text{ de municipios con PIV operativos} - \text{n}^\circ \text{ de municipios con evaluaciones}$	$\text{n}^\circ$	< 1 <b>municipio</b>

		PIV efectivamente realizados y validados		
Recogida de información	Inspecciones "ad hoc", Hasta un máximo de un 10%	Nº de inspecciones ad hoc no atendidas= nª de inspecciones ad hoc demandadas - nº de inspecciones ad hoc realizadas	nº	<1
Recogida de información	Trabajo de campo. Experiencia previa de los agentes en campo	Experiencia previa= nº de trabajos previos "similares"-2	nº	≥0
Recogida de información	Supervisión presencial del trabajo de campo. Evaluaciones supervisadas presencialmente	% Evaluaciones supervisadas presencialmente = $100 * (\text{nº de evaluaciones supervisadas presencialmente} / \text{nº de evaluaciones totales})$	%	≥15%
Recogida de información	Supervisión presencial del trabajo de campo. Agentes supervisados	Agentes no supervisados = Nº agentes totales - Nº agentes supervisados presencialmente	nº	0
Recogida de información	Control de calidad/Supervisión remota del trabajo de campo	Porcentaje de evaluaciones supervisadas remotamente= $100 * (\text{nº de evaluaciones supervisadas remotamente} / \text{nº de evaluaciones totales})$	%	100%
Depuración y análisis de datos	Calidad de la base de datos entregada, y fichas PIV	Nº de documentos rechazados por el responsable del contrato y no subsanados en el plazo otorgado	nº	<1

## ANEXO II. METODOLOGÍA ESPECÍFICA DEL LOTE 2: EVALUACIÓN DEL INTERIOR DE LOS VEHÍCULOS

### 2.1 CAMPO DE APLICACIÓN

La verificación se llevará a cabo en una muestra de vehículos representativa de cada una de las concesiones, que permitan obtener los siguientes indicadores según lo dispuesto en el PCI:

- 5.3.1.iii.3 Funcionamiento / mantenimiento de las máquinas expendedoras y validadores
- 5.3.3.i Información obligatoria en vehículos
- 5.3.4.ii Sistemas de climatización y ventilación en los vehículos
- 5.3.4.iii Estado de limpieza y conservación de los vehículos

### 2.2 ALCANCE DE LA EVALUACIÓN

En la verificación de cada vehículo se valorarán los aspectos de detalle necesarios para el cálculo de cada indicador:

- **5.3.3.i Información obligatoria en vehículos.** Se debe verificar que los siguientes elementos están presentes, sean correctos y estén actualizados:
  - Cartel de identificación de número de línea y destino en el frontal del autobús, del número de línea en la zona trasera y del número de línea y destino en el lateral del vehículo.
  - Adopción de la imagen corporativa definida por el CRTM
  - Medios de contacto con el CRTM y el operador
  - Señalización de lugares reservados para embarazadas, ancianos, personas con bebés y PMR
  - Tarifas vigentes
  - Aviso de videovigilancia
  - Prohibición de fumar
  - Especificaciones en caso de emergencia y planos
  - Existencia del libro/hojas de reclamaciones
  - Reglamento de viajeros
  - Cartel con cambio máximo permitido.



- **5.3.4.ii Sistemas de climatización y ventilación en los vehículos.** Se tomará la temperatura y la humedad a bordo de los vehículos según la metodología de desarrollo del PCI utilizando un termohigrómetro de exterior calibrado con acreditación ENAC o trazable a ENAC.
- **5.3.4.iii Estado de limpieza y conservación de los vehículos.** Se verificarán los aspectos relativos a la limpieza interior de los vehículos (suelos, ventanas, asientos, carrocería, etc.) y a la conservación del interior de los mismos (asientos rotos, pintadas, ventanillas, etc.), así como el espacio habilitado para PMR. La revisión no incluye el exterior del vehículo.
- **5.3.1.iii.3 Funcionamiento / mantenimiento de las máquinas expendedoras y validadores.** En todos los viajes llevados a cabo, la empresa deberá efectuar una comprobación de que la validadora a bordo del vehículo funciona correctamente. Para ello, el agente deberá llevar a cabo la correspondiente validación del título.

## 2.3 METODOLOGÍA

La evaluación de vehículos utiliza la técnica inspectora, mediante la que se lleva a cabo un examen exhaustivo de una gran cantidad de elementos del interior del vehículo y se toman medidas dentro del mismo como la temperatura, la humedad relativa o fotografías que avalen los incumplimientos detectados.

Para ello, el agente evaluador de vehículos se debe identificar ante el conductor para que se le permita realizar las mediciones adecuadamente y tomarse el tiempo necesario para revisar todos los aspectos requeridos en este pliego.

### 2.3.1 Muestra

El reparto de la muestra establecida en este pliego por concesión se muestra en la siguiente tabla. El consultor tras la adjudicación debe ajustar esta muestra teniendo en cuenta, en su caso, las mediciones adicionales que comprometiera en su oferta y los datos actualizados de expediciones, viajeros y vehículos de cada concesión.

**Tabla 4. Relación de vehículos y reparto de la muestra anual**

CONCESIÓN	nº VEHÍCULOS	MUESTRA ANUAL VEHÍCULOS
URCM-005	58	68
URCM-013	19	32
URCM-014	13	24



CONCESIÓN	nº VEHÍCULOS	MUESTRA ANUAL VEHÍCULOS
URCM-148	23	36
URCM-152	7	16
URCM-161	24	36
VCM-101	118	100
VCM-102	14	24
VCM-103	55	68
VCM-200	22	36
VCM-201	93	92
VCM-202	110	100
VCM-203	48	60
VCM-204	5	12
VCM-301	99	92
VCM-302	59	72
VCM-303	32	48
VCM-401	76	80
VCM-402	92	92
VCM-403	94	92
VCM-404	143	112
VCM-501	234	132
VCM-502	53	64
VCM-503	38	52
VCM-504	28	40
VCM-601	157	116
VCM-602	98	92
VCM-603	35	48
VCM-604	122	104
VCM-605	88	88
VCM-606	57	68
VCM-607	72	80
VCM-701	47	60
VCM-702	53	64
<b>TOTAL</b>	<b>2.286</b>	<b>2300</b>

La empresa adjudicataria deberá efectuar las diferentes mediciones de forma que se garantice que no se repitan vehículos en el mismo subperiodo. En el caso de 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.

Dentro de cada concesión, el reparto de la muestra se realizará por línea, teniendo en cuenta que se deben tener al menos 2 mediciones de cada línea de la concesión una en cada semestre, para garantizar que todas las líneas se hayan visto en cada semestre del año. Para este requisito no se tendrán en cuenta las sublíneas. Si el horario o la frecuencia de alguna línea hace muy complicado el muestreo, el responsable del contrato puede autorizar a no verla o a revisarla solo 1 vez al año, siempre previa justificación del adjudicatario.

Para poder muestrear las líneas nocturnas el consultor deberá ampliar el horario de la toma de muestras, ya que algunos servicios comienzan más allá de las 00:00 horas. En la actualidad el CRTM cuenta con 40 líneas nocturnas, que deben ser tenidas en cuenta por el licitador para calcular su oferta.

Las concesiones interurbanas, es decir las que comienzan su nombre con VCM, tienen aproximadamente un 45% de líneas exteriores, es decir que no pasan por la ciudad de Madrid. El consultor debe de obtener al menos un 20% de las mediciones anuales en estas líneas exteriores. Ese 20% se repartirá entre las concesiones interurbanas en función del peso que tengan las líneas exteriores en relación a las totales de la concesión.

Las salvedades a estos preceptos deben de ser autorizadas previamente por el responsable del contrato tras ser justificadas por el consultor.

### 2.3.2 Indicaciones para realizar la toma de datos

Para llevar a cabo las mediciones, el adjudicatario deberá proporcionar títulos válidos al agente de forma que pueda comprobar el estado de funcionamiento de las validadoras de acceso a los vehículos.

La duración de los controles a bordo deberá garantizar que se disponga de un tiempo mínimo de 5 minutos, o lo que indique el aparato de medida como necesario para atemperarse, antes de llevar a cabo las comprobaciones de climatización y ventilación una vez que el agente se incorpore al autobús. 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 sea de unos 10 minutos.

Para realizar las mediciones se debe evitar los periodos del servicio de máxima ocupación de cada línea, para asegurarse de que todos los elementos a inspeccionar se pueden observar correctamente.

Las mediciones de temperatura deberán efectuarse con un termohigrómetro calibrado tal y como se ha incluido en los medios materiales adscritos a este contrato. El

adjudicatario deberá disponer de tantos instrumentos como agentes participen en el trabajo más un 15% de reserva ante posibles contingencias.

El agente deberá tomar al menos una fotografía del vehículo evaluado y todas las necesarias para documentar los incumplimientos que se detecten 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](http://www.crtm.es).

### 2.3.3 Validación de las evaluaciones del interior de los vehículos

Se deberá realizar un control de calidad dirigido a la validación de todas y cada una de las evaluaciones de vehículos para garantizar que las mediciones cumplen con los requisitos establecidos en este documento. En concreto se comprobará que:

- Ha quedado registrada la hora de inicio y la hora de finalización de la evaluación del vehículo.
- Ha quedado registrada una localización del vehículo (al inicio, en medio o al final de la revisión) mediante coordenadas geográficas (WGS84 latitud y longitud).
- El vehículo no ha sido evaluado ese mismo día.
- El tiempo de muestreo ha sido suficiente para comprobar todos los elementos, es decir que la inspección ha durado al menos 10 minutos.
- Todos los campos necesarios para el cálculo de indicadores han sido rellenados y se han tomado fotografías de los incumplimientos detectados.

Si en el control de calidad el adjudicatario determinara el no cumplimiento de alguna de estas condiciones, la evaluación del vehículo se considerará no válida en su totalidad. En caso de incumplimientos parciales que solo afectaran a algún indicador, el responsable del contrato puede admitir anulaciones parciales de la inspección.

## 2.4 EXPLOTACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS DATOS OBTENIDOS.

El objetivo es calcular los indicadores para cada concesión, para ello el CRTM otorgará la metodología de desarrollo del PCI para la verificación de los vehículos en estos aspectos. No obstante, corresponde al adjudicatario la evaluación de estas indicaciones y la propuesta justificada de mejoras a los criterios que definen el procedimiento de verificación.

Adicionalmente, el Consultor deberá integrar la información que recaban los inspectores propios del CRTM para el cálculo de dos indicadores:

- Para el indicador 5.3.3.i *Información obligatoria en los vehículos*, la información que recaban los inspectores en relación a la existencia, corrección y actualización del Cartel informativo de desinfección, desratización y desinsectación (Cartel DDD) del vehículo.
- Para el indicador 5.3.4.iii *Estado de limpieza y conservación de los vehículos*, la información que recaban los inspectores en relación a la verificación del exterior del vehículo (limpieza y conservación).

## 2.5 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

Servicio afectado	Criterio relativo al nivel del servicio	Indicador	Unidad de medida	Nivel de exigencia
Recogida de información	Reparto de la muestra. Muestra por concesión	% Desviación de muestra por operador: $100 \times (\text{n}^\circ \text{ de evaluaciones mínimas por operador según el Anexo 2 del PPT} - \text{n}^\circ \text{ de evaluaciones realizadas y validadas en un operador}) / \text{n}^\circ \text{ de evaluaciones mínimas por operador según el Anexo 2 del PPT}$	%	<0% por operador
Recogida de información	Reparto de la muestra. Líneas muestreadas	Nº de líneas sin muestrear: $\text{N}^\circ \text{ de líneas diferentes totales} - \text{N}^\circ \text{ de líneas diferentes muestreadas}$	nº	<1 línea
Recogida de información	Reparto de la muestra. Muestra obtenida en líneas exteriores. Al año	%muestras en líneas exteriores = $100 \times (\text{n}^\circ \text{ muestras en líneas exteriores} / \text{n}^\circ \text{ de muestras totales})$	%	≥20%
Recogida de información	Inspecciones "ad hoc", Hasta un máximo de un 10%	Nº de inspecciones ad hoc no atendidas = $\text{n}^\circ \text{ de inspecciones ad hoc demandadas} - \text{n}^\circ \text{ de inspecciones ad hoc realizadas}$	nº	<1
Recogida de información	Trabajo de campo. Experiencia previa de los agentes en campo	Experiencia previa = $\text{n}^\circ \text{ de trabajos previos "similares"} - 2$	nº	≥0

Recogida de información	Supervisión presencial del trabajo de campo. Evaluaciones supervisadas presencialmente	% Evaluaciones supervisadas presencialmente = $100 \times (\text{n}^\circ \text{ de evaluaciones supervisadas presencialmente} / \text{n}^\circ \text{ de evaluaciones totales})$	%	$\geq 15\%$
Recogida de información	Supervisión presencial del trabajo de campo. Agentes supervisados	Agentes no supervisados = $\text{N}^\circ \text{ agentes totales} - \text{N}^\circ \text{ agentes supervisados presencialmente}$	$\text{n}^\circ$	0
Recogida de información	Control de calidad/Supervisión remota del trabajo de campo	Porcentaje de evaluaciones supervisadas remotamente = $100 \times (\text{n}^\circ \text{ de evaluaciones supervisadas remotamente} / \text{n}^\circ \text{ de evaluaciones totales})$	%	100%
Depuración y análisis de datos	Calidad de la base de datos entregada	$\text{N}^\circ$ de documentos rechazados por el responsable del contrato y no subsanados en el plazo otorgado	$\text{n}^\circ$	$< 1$
Control de calidad y dirección	Calidad de los informes	$\text{N}^\circ$ de documentos rechazados por el responsable del contrato y no subsanados en el plazo otorgado	$\text{n}^\circ$	$< 1$

## ANEXO III: METODOLOGÍA ESPECÍFICA DEL LOTE 3: SERVICIOS DE INFORMACIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE

El lote 3 del contrato se dirige a verificar y evaluar los servicios de información y atención al cliente de los operadores para obtener 3 indicadores del PCI.

Así, mediante la técnica del cliente misterioso o mystery shopper, se evaluará la información que proporcionan los conductores y la atención e información que proporciona la empresa mediante el teléfono de atención al cliente o usuario (TAU) y se obtendrán los indicadores 5.3.3.ii Información proporcionada por el conductor y 5.3.7.iii.a Disposición y funcionamiento del teléfono de atención al cliente.

Por otro lado, mediante la técnica auditora se evaluará la página web de cada operador de transporte sujeto al PCI.

A continuación, se recoge los aspectos específicos que afectan a cada uno de los 3 indicadores que se obtienen con este lote.

### 3.1 INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CONDUCTOR

#### 3.1.1 Objeto y alcance

El objetivo de este trabajo es el cálculo del indicador 5.3.3.ii *Información proporcionada por el conductor*, por lo que el campo de aplicación de esta evaluación afecta exclusivamente al personal de conducción de cada una de las 34 concesiones adscritas al referido plan de calidad y se circunscribe a las informaciones que estos ofrecen a los usuarios del servicio y a la forma en qué lo hacen.

El indicador se obtiene por concesión.

#### 3.1.2 Metodología

La evaluación de la información proporcionada por el conductor se realiza mediante la técnica de cliente misterioso, en la cual un agente se hace pasar por un viajero y le hace una pregunta al conductor.

Según establece en el PCI, 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 está realizando, etc.

Asimismo, deberá ser capaz de facilitar información sobre la empresa operadora, los medios de contacto con la misma, así como los principales servicios de atención al

usuario (información de líneas, buzón de sugerencias, reclamaciones, objetos perdidos, etc.).

La evaluación de la respuesta del conductor y la aplicación de la metodología de cálculo del indicador que el CRTM entregará al consultor, permitirá obtener el indicador por concesión.

El consultor debe elaborar un set de preguntas/respuestas correctas según las pautas que se establecen en este epígrafe que serán validadas por el CRTM. Para ello el consultor presentará un documento con la propuesta de preguntas y la respuesta correcta indicando la fuente en la que se basa, que será validada por el CRTM antes del trabajo de campo. En campo, el mystery shopper debe formular la pregunta al conductor dentro de un contexto natural para no levantar sospechas ni influir en su respuesta. En gabinete, el consultor valorará la respuesta ofrecida y la actitud del conductor aplicando la metodología del CRTM.

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 de su línea.
- 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.).

La evaluación se llevará a cabo durante el periodo horario establecido en el punto 4.2 de este pliego, repartiendo uniformemente las mediciones a realizar por concesión durante este horario y a lo largo de todos los días. El objetivo es poder evaluar la mayor cantidad de conductores diferentes posibles, por lo que no se admitirá como medida válida una repetición de un conductor durante el mismo día. Las mediciones se podrán realizar en las cabeceras y a bordo del autobús. 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 de agentes sea suficiente para que pueda existir rotación entre concesiones y se puedan cubrir los distintos turnos de los conductores y que no sean identificados por el conductor, otros trabajadores de la empresa operadora o el personal de intercambiadores.



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, al no poderse identificarse los agentes como contratados por el CRTM.

Las mediciones establecidas en este pliego se han repartido entre las distintas concesiones según la tabla 5. Una vez adjudicado el contrato, el consultor ajustará la muestra de conductores incluyendo, en su caso, las inspecciones adicionales que incluyera en su oferta y teniendo en cuenta los datos actualizados sobre conductores y concesiones que el CRTM le aporte. La muestra ajustada formará parte del programa de trabajo a entregar por el consultor.

**Tabla 5. Relación de conductores y reparto de la muestra anual**

CONCESIÓN	nº CONDUCTORES	MUESTRA ANUAL CONDUCTORES
URCM-005	174	72
URCM-013	57	40
URCM-014	39	32
URCM-148	69	48
URCM-152	21	16
URCM-161	72	48
VCM-101	354	88
VCM-102	42	36
VCM-103	165	72
VCM-200	66	44
VCM-201	279	84
VCM-202	330	88
VCM-203	144	68
VCM-204	15	12
VCM-301	297	84
VCM-302	177	72
VCM-303	96	56
VCM-401	228	80
VCM-402	276	84
VCM-403	282	84
VCM-404	429	92
VCM-501	702	132
VCM-502	159	68
VCM-503	114	60
VCM-504	84	52
VCM-601	471	92
VCM-602	294	84

CONCESIÓN	nº CONDUCTORES	MUESTRA ANUAL CONDUCTORES
VCM-603	105	60
VCM-604	366	88
VCM-605	264	80
VCM-606	171	72
VCM-607	216	76
VCM-701	141	68
VCM-702	159	68
<b>TOTAL</b>	<b>6858</b>	<b>2300</b>

El reparto de la muestra dentro de cada concesión deberá tener en cuenta que han de recabarse datos de todos los diferentes tipos de servicios existentes, diurnos, 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 la mayor variabilidad de datos posibles durante el muestreo. Debido a la rotación de conductores en líneas y concesiones el muestreo en cada concesión/mes no será superior a 1 semana. Las salvedades a estos requisitos deberán ser autorizadas a priori por el responsable del contrato ante la justificación del contratista.

## Formulario

Tras realizar la pregunta, el agente en campo debe de volcar los datos de su actuación a través de un formulario de toma de datos, donde quede reflejada la matrícula del vehículo y la línea del servicio que está realizando el conductor, la hora y el día, las coordenadas geográficas de la inspección, la pregunta formulada, la respuesta otorgada por el conductor y la percepción del trato recibido como usuario.

## Validación de las evaluaciones del conductor

Se deberá realizar un control de calidad dirigido a la validación de todas y cada una de las evaluaciones al conductor para garantizar que las mediciones cumplen con los requisitos establecidos en este documento. En concreto se comprobará que:

- Ha quedado registrada la hora y la ubicación de la medición.
- El conductor no ha sido evaluado en el mismo día.
- Todos los campos necesarios para el cálculo del indicador han sido correctamente completados.

## 3.2 DISPOSICIÓN Y FUNCIONAMIENTO DEL TELÉFONO DE ATENCIÓN AL CLIENTE

### 3.2.1 Objeto y alcance

Se deberá comprobar la disponibilidad del Teléfono de Atención al Usuario y su funcionamiento para proporcionar información sobre el servicio (horarios y recorridos) así como recoger dudas, sugerencias, etc. Se deberá evaluar la gestión del mismo (tiempo de espera para ser atendido, resolución de dudas e incidencias, etc.) de acuerdo con lo dispuesto en el PCI, para el cálculo del indicador 5.3.7.iii.a *Disposición y funcionamiento del teléfono de atención al cliente*.

Se inspeccionarán todos los servicios de atención telefónica al usuario de cada operador mediante consultas o llamadas. Se deberá verificar tanto la información proporcionada sobre las líneas incluidas en cada concesión como los servicios comunes a la concesión, según lo dispuesto en el epígrafe correspondiente del PCI y en la metodología de desarrollo que será entregada al consultor.

La evaluación se realiza para cada TAU, que suele ser único para todas las concesiones que gestiona una misma empresa. Los TAU a analizar se incluyen en la tabla 6.

### 3.2.2 Metodología

#### Muestra

A continuación se incluye el reparto de la muestra por TAU, para el número de llamadas a efectuar por el contratista. Tras la adjudicación, el contratista debe adaptar este reparto teniendo en cuenta, en su caso, las mediciones adicionales que haya ofertado y los datos actualizados de las empresas que le aporte el CRTM y lo repartirá por concesión en función de los distintos tipos de preguntas a realizar.

**Tabla 6. TAU por empresa y concesión y reparto de la muestra**

CONCESIÓN	GRUPO	EMPRESA	TAU	MUESTRA ANUAL
URCM-013	AISA	AUTOCARES MOSAMO, S.L.	918752018/902198788	60
URCM-161	AISA	AUTOMNIBUS INTERURBANOS, S.A.	918752018/902198788	
VCM-401	AISA	AUTOMNIBUS INTERURBANOS,, S.A.	918752018/902198788	
VCM-503	CEVESA	COMPAÑÍA EUROPEA DE VIAJEROS ESPAÑA, S.A.	915393132/902393132	36
VCM-102	ALSA	TRANSPORTES SANTO DOMINGO, S.L.	911779951	210

CONCESIÓN	GRUPO	EMPRESA	TAU	MUESTRA ANUAL
URCM-148	ALSA	NEX CONTINENTAL HOLDING S.L.U.	911779951	
VCM-103	ALSA	NEX CONTINENTAL HOLDING S.L.U.	911779951	
VCM-202	ALSA	NEX CONTINENTAL HOLDING S.L.U.	911779951	
VCM-203	ALSA	NEX CONTINENTAL HOLDING S.L.U.	911779951	
VCM-607	ALSA	IRUBUS, S.A.U.	911779951	
VCM-701	ALSA	ALSA METROPOLITANA, S.A.U.	911779951	
URCM-014	ALSA	EMPRESA ARGABÚS, S.A.	918712511	40
VCM-302	ALSA	EMPRESA ARGABÚS, S.A.	918712511	
VCM-501	ARRIVA	EMPRESA DE BLAS Y CÍA, S.A.	912260418	108
VCM-601	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	900922798	220
VCM-201	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	900922798	
VCM-402	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	900922798	
VCM-403	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	900922798	
VCM-604	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	900922798	
VCM-301	LA VELOZ	LA VELOZ, S.A.	914097602	48
VCM-303	GRUPO RUIZ	EMPRESA RUIZ, S.A.	914680850	40
VCM-502	EMPRESA BOADILLA	SAN JUAN ABAD, S.L.	916331300	41
VCM-602	GRUPO RUIZ	AUTO PERIFERIA, S.A.	916371228	48
VCM-101	INTERBUS	INTERURBANA DE AUTOBUSES, S.A.	916520011	120
VCM-504	INTERBUS	EL GATO, S.L.	916520011	
VCM-702	INTERBUS	HEREDEROS DE COLMENAREJO, S.A.	916520011	
VCM-200	MONTES	CASADO MONTES S.L.	916621386	36
VCM-404	GRUPO RUIZ	EMPRESA MARTÍN, S.A.	916886333	41
URCM-152	JULIAN DE CASTRO	AUTOCARES JULIÁN DE CASTRO, S.A.	918424646/918580033	34
VCM-605	JULIAN DE CASTRO	AUTOCARES JULIÁN DE CASTRO, S.A.	918424646/918580033	
VCM-606	FCO. LARREA	FRANCISCO LARREA, S.A.	918577149/918780315	41
VCM-603	JULIAN DE CASTRO	AUTOCARES BELTRÁN, S.A.	918651120	36
URCM-005	MONBUS	ALCALABUS, S.L.	918880021	41
VCM-204	MONBUS	CASTROMIL, S.A.	918880021	
TOTAL LLAMADAS/AÑO				1.200

La muestra anual establecida en este pliego se repartirá de forma homogénea a lo largo del año a razón de 100 llamadas/mes, de forma que se puedan obtener datos del funcionamiento del TAU en todos los meses evitando así aglutinar las mediciones en campañas intensivas y que el operador detecte que está siendo evaluado. Si la fecha de formalización del contrato no permite iniciar las llamadas en enero de 2025, las llamadas a realizar durante ese mes o meses se acumularán a los meses disponibles de 2025.

Las consultas se realizarán en distintos momentos a lo largo del periodo de ejecución del trabajo y deberán realizarse a lo largo del periodo horario diario de prestación del servicio y atendiendo a las posibles diferencias a lo largo de la semana y de los meses. Para ello el consultor tiene que revisar en las webs de los operadores el horario de funcionamiento del TAU y mantener este dato actualizado ante los posibles cambios que puede haber durante el contrato.

### **Indicaciones para realizar la toma de datos**

La verificación del servicio telefónico ha de efectuarse mediante la técnica del cliente misterioso. La empresa adjudicataria debe simular ser un usuario que desea efectuar cualquiera de las consultas- tipo que se establecen en este pliego. Se tendrá en cuenta que determinadas cuestiones a plantear tendrán que ser consultadas por el telefonista en la página web, lo que puede retrasar el tiempo de respuesta.

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

- Tipo 1: Consultar información de horario de servicios (programado y en tiempo real), recorridos, etc.;
- Tipo 2: Consultar tarifas y medios de pago (tipos de tarjeta, modo de uso, etc.);
- Tipo 3: Consultar los servicios de la empresa (objetos perdidos, transporte de bultos, etc.);
- Tipo 4: Poner una felicitación, reclamación/queja o sugerencia;
- Tipo 5: Consultar bien información sobre afecciones al transporte público que afecte a la operadora (debido a cortes de carretera, huelgas o supresión del servicio) o bien medidas puntuales o extraordinarias promovidas por el CRTM (descuentos, promociones, campañas, etc.).

Antes de la ejecución de las llamadas, el consultor tendrá que elaborar un documento con el set de preguntas a realizar, clasificadas por su tipología según este documento, la respuesta correcta y la fuente del dato que será validada por el CRTM.

Se distribuirán las llamadas a lo largo del día y de la semana y durante todo el periodo de ejecución de este estudio con el fin de comprobar a diferentes agentes al teléfono. Por tanto, la empresa adjudicataria deberá presentar una planificación de los trabajos que deberá ser aprobada por el CRTM.

Las llamadas se distribuirán entre los cuatro primeros tipos de consultas que se han establecido. El tipo 5 podrá ser realizado o no, a indicación del CRTM, bien en función de hechos puntuales de interés relativo al transporte público en la Comunidad de Madrid o bien debido a la adopción de diferentes medidas que implante el CRTM.

Las llamadas se realizarán de modo que el operador no detecte que se trata de una simulación (realizadas por diferentes personas, con teléfono oculto o diferentes teléfonos).

Corresponderá a la empresa adjudicataria la revisión de la información del operador del servicio y la elaboración de las cuestiones necesarias para realizar las diferentes llamadas de verificación.

Los bloques de cuestiones y datos a registrar de cada llamada se enumeran a continuación, no obstante, serán ajustadas por el consultor cuando el responsable del contrato le entregue la metodología de desarrollo del PCI.

**a. Datos de identificación:**

- i. Empresa
- ii. Nº de teléfono
- iii. Horario de atención telefónica
- iv. Fecha y hora de la llamada
- v. Duración de la llamada (minutos)

**b. Accesibilidad al Teléfono de Atención al Usuario:**

- i. Nº de intentos hasta ser atendidos: se registra el número de llamadas que se han de efectuar hasta que se habla con el telefonista;
- ii. Grabadora con desvío de llamadas: Se registra si el teléfono de acceso es único para la empresa y deriva a una extensión para la información;
- iii. Tiempo de espera (minutos).

**c. Recepción de las llamadas:**

Se evaluará la utilización de fórmulas de cortesía de atención al usuario. Los elementos pueden aparecer en este u otro orden.

- i. Utiliza saludo inicial: “buenos días, ¿en qué puedo ayudarle?” o similar;
- ii. Identificación del agente que le atiende;
- iii. Identificación de la empresa;
- iv. Atiende directamente la consulta o transfiere la llamada;



- v. Fórmula de despedida.
- d. Información proporcionada (consultas tipo 1, 2 y 3):  
Se evaluará la información proporcionada por la consulta que se ha planteado.
  - i. Pregunta realizada;
  - ii. Respuesta del telefonista: se anotará la información facilitada;
  - iii. Idoneidad de la información proporcionada: Se identificará si es correcta, si es incorrecta o si es correcta pero insuficiente.
- e. Atención de felicitaciones, reclamaciones/quejas y sugerencias (consultas tipo 4):  
Se evaluará la respuesta del telefonista en la atención de la llamada.
  - i. Identificar si es felicitación, sugerencia o reclamación/queja;
  - ii. Contenido sugerido o reclamado;
  - iii. Respuesta: se anota la información facilitada;
  - iv. Cambio de actitud: indicar si cambia de actitud o no;
  - v. Toma de datos: indicar si toma los datos de la felicitación, sugerencia o reclamación/queja;
  - vi. Diligencia: Valorar si es rápido o no en la tramitación
  - iv. Idoneidad de la información proporcionada: Se identificará si es correcta, si es incorrecta o si es correcta pero insuficiente.
  - vii. Identificación de la reclamación/queja o sugerencia: Se tomará nota de si ha proporcionado un código para poder borrarla posteriormente.
- f. Actitud (todas las consultas):  
En este apartado se realiza la valoración de la actitud del telefonista, el lenguaje utilizado durante la conversación telefónica, la respuesta recibida y la certeza y suficiencia de la misma.
  - i. Actitud de la escucha:
    - Colaboradora
    - Pasiva
    - Obstructiva
  - ii. Claridad del lenguaje utilizado: S/N
  - iii. Corrección de la expresión: S/N
  - iv. Trato recibido:
    - Bueno
    - Regular
    - Malo

Antes de realizar las llamadas, la empresa adjudicataria estudiará las concesiones del operador y seleccionará las líneas sobre las que habrá de realizar las consultas sobre horarios, itinerarios o paradas. En la web del CRTM ([www.crtm.es](http://www.crtm.es)) se encuentra disponible toda la información necesaria para preparar estas cuestiones así como las

relativas a tarifas, zona de validez por tramos del recorrido (que aparece reflejada en el esquema de las líneas), etc.

En cuanto a las reclamaciones, se pueden poner relativas a la falta de puntualidad, a la falta de información, a la climatización, a la limpieza del vehículo, a un trato incorrecto, etc. En todo caso hay que tomar nota de la reclamación hecha para proceder a su anulación posterior y que no prosiga.

En el caso de las sugerencias se puede apuntar el mejorar la frecuencia de alguna línea, permitir llevar bultos, mejorar la limpieza y condiciones del maletero, mejorar la iluminación interior de los autobuses, etc.

### 3.3 DISPOSICIÓN E INFORMACIÓN CONTENIDA EN PÁGINA WEB

#### 3.3.1 Objeto y alcance

Se evaluará tanto la existencia y disponibilidad de la Página Web como su contenido, facilidades para el usuario y cumplimiento de las normas de accesibilidad vigentes según lo establecido en el PCI y en la instrucción técnica de desarrollo del CRTM que se entregará al contratista, a fin de calcular el indicador *5.3.7.iii.b Disposición e información contenida en página web*.

#### 3.3.2 Metodología

Para obtener el indicador se evaluará cada web utilizando la técnica auditora, mediante la cual un agente especializado revisará cada página web en relación a lo exigido en el PCI.

Cada página web se ha de evaluar una vez al año en un momento puntual que será consensuado entre el responsable del contrato y el consultor. Sin embargo, como la comprobación del cumplimiento estándar de accesibilidad y de html utiliza en una primera instancia, validadores automáticos, se exige que éstos sean pasados por cada web 4 veces al año, cubriendo los 4 trimestres. Las salidas de estos validadores automáticos deben de ser comprensibles e informativas, de forma que los resultados se puedan trasladar a los operadores y que, en caso de no cumplimiento, éstos puedan conocer los errores de su web. La herramienta automática de validación a utilizar por el consultor y la salida que proporciona deberá ser aprobada por el responsable del contrato.

En la siguiente tabla se informa de las 17 web a analizar, pero está sujeta a actualizaciones a lo largo del contrato que deberá realizar el contratista.

**Tabla 7. Concesiones, grupos empresariales y direcciones web y líneas totales**

CONCESIÓN	GRUPO	WEB	Nº de líneas
URCM-013	AISA	<a href="https://www.aisa-grupo.com">https://www.aisa-grupo.com</a>	28
URCM-161	AISA	<a href="https://www.aisa-grupo.com">https://www.aisa-grupo.com</a>	
VCM-401	AISA	<a href="https://www.aisa-grupo.com">https://www.aisa-grupo.com</a>	
URCM-148	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	104
VCM-103	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	
VCM-202	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	
VCM-203	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	
VCM-607	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	
VCM-701	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	
URCM-014	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	
VCM-302	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	
VCM-102	ALSA	<a href="https://www.alsa.es">https://www.alsa.es</a>	
VCM-501	ARRIVA	<a href="https://arriva.es/es/madrid">https://arriva.es/es/madrid</a>	45
VCM-201	AVANZA	<a href="https://madrid.avanzagrupo.com">https://madrid.avanzagrupo.com</a>	111
VCM-402	AVANZA	<a href="https://madrid.avanzagrupo.com">https://madrid.avanzagrupo.com</a>	
VCM-403	AVANZA	<a href="https://madrid.avanzagrupo.com">https://madrid.avanzagrupo.com</a>	
VCM-601	AVANZA	<a href="https://madrid.avanzagrupo.com">https://madrid.avanzagrupo.com</a>	
VCM-604	AVANZA	<a href="https://madrid.avanzagrupo.com">https://madrid.avanzagrupo.com</a>	
VCM-503	CEVESA	<a href="https://www.cevesa.es/">https://www.cevesa.es/</a>	1
VCM-502	EMPRESA BOADILLA	<a href="https://www.empresaboadilla.com/">https://www.empresaboadilla.com/</a>	12
VCM-606	FCO. LARREA	<a href="https://franciscolarrea.com/">https://franciscolarrea.com/</a>	12
VCM-404	GRUPO RUIZ	<a href="https://empresamartin.com/">https://empresamartin.com/</a>	25
VCM-303	GRUPO RUIZ	<a href="https://empresaruiz.com/">https://empresaruiz.com/</a>	7
VCM-602	GRUPO RUIZ	<a href="https://info.autoperiferia.com/">https://info.autoperiferia.com/</a>	18
VCM-702	INTERBUS	<a href="http://www.hjcolmenarejo.com">http://www.hjcolmenarejo.com</a>	12
VCM-504	INTERBUS	<a href="https://madrid.interbus.es/inicio">https://madrid.interbus.es/inicio</a>	37
VCM-101	INTERBUS	<a href="https://madrid.interbus.es/inicio">https://madrid.interbus.es/inicio</a>	
URCM-152	JULIAN DE CASTRO	<a href="https://www.juliandecastro.es/">https://www.juliandecastro.es/</a>	11
VCM-605	JULIAN DE CASTRO	<a href="https://www.juliandecastro.es/">https://www.juliandecastro.es/</a>	
VCM-603	JULIAN DE CASTRO	<a href="http://www.autocaresbeltran.com">www.autocaresbeltran.com</a>	5
VCM-301	LA VELOZ	<a href="https://laveloz.es/">https://laveloz.es/</a>	21
URCM-005	MONBUS	<a href="https://madrid.monbus.es/">https://madrid.monbus.es/</a>	15
VCM-204	MONBUS	<a href="https://madrid.monbus.es/">https://madrid.monbus.es/</a>	
VCM-200	MONTES	<a href="https://www.empresamontes.es/">https://www.empresamontes.es/</a>	6

Para la comprobación de los horarios e itinerarios, se establece un número mínimo de líneas que se elegirán de forma aleatoria entre todas las líneas que queden dentro de cada sitio web, según los siguientes números:

**Tabla 8.** Líneas a revisar en función del total de líneas contenida en cada web.

Total líneas	Nº revisiones
De 1 a 5	Todas
De 6 a 10	6
De 11 a 30	11
De 31 a 50	16
Más de 50	21

### Indicaciones para realizar la toma de datos

Se analizará la web de cada operador en relación al contenido mínimo que se establece en el apartado 5.3.7.iii.b del PCI y a la instrucción de desarrollo del CRTM y a la forma de hacerlo disponible para el usuario. Por ello se comprobará que las páginas webs se adaptan a los diferentes dispositivos (escritorio, tablet, móvil) es decir tienen un diseño “responsive” y que se visualizan correctamente en los navegadores más populares (Firefox, Chrome, Explorer, Safari). Asimismo, se verificará que las webs sean accesibles a los diferentes tipos de usuario (con atención a discapacidad, edad avanzada, etc.) cumpliendo las normas WCAG como se indica en el PCI.

Para cada aspecto analizado se indicará según el caso, si la página cumple o no con el requisito o si es correcto o no y además se debe añadir una descripción de la situación en la que se encuentra el criterio evaluado en la web del operador para poder valorar la experiencia de usuario en el acceso a la información relativa a las concesiones.

Por último, se comprobará que la web no tiene ningún problema que ralentice la velocidad de navegación o la existencia de links rotos, por ejemplo.

Los bloques de cuestiones y datos a registrar de cada medición que se incluyen son los siguientes, aunque serán adaptados por el consultor tras la adjudicación del contrato a la metodología de desarrollo del PCI y las directrices del responsable del contrato:

- a) Identificación de la medición:
  - i. Fecha
  - ii. Empresa
  - iii. Web

- iv. Concesiones incluidas
- b)** Características de la web:
  - i. Diseño “responsive” (visualización en distintos dispositivos) (S/N).
  - ii. Correcta visualización en los principales navegadores (S/N).
  - iii. Identificación página web exclusiva (S/N). Ha de estar clara la información, sin estar confundida con otros servicios diferentes a las concesiones del CRTM que pueda prestar la empresa.
- c)** Evaluación de la accesibilidad.
  - i. Ubicación: ha de estar clara y sencilla la localización de la web. Los operadores deben mantener las conexiones cuando las empresas cambian de nombre o se incorporan a grupos.
  - ii. La certificación de la web según las normas de accesibilidad vigentes.
  - iii. La jerarquía de la información relativa al servicio que presta la empresa al CRTM (número de clicks para llegar hasta la información relativa a horarios e itinerarios de una línea en concreto, elegida por el adjudicatario).
  - iv. La existencia de una herramienta de búsqueda (S/N).
  - v. Otras observaciones.
- d)** Identificación empresa operadora:
  - i. Logo
  - ii. Teléfono
  - iii. Dirección
  - iv. Correo electrónico o formulario de contacto
- e)** Identificación inequívoca del servicio prestado para el Consorcio Regional de Transportes de la Comunidad de Madrid:
  - i. Logo
  - ii. Teléfono
  - iii. Dirección
  - iv. Web
- f)** Información líneas
  - i. Comprobación de que las líneas incluidas en la web están actualizadas con sus nombres y son todas y cada una de las que opera la empresa (S/N).
  - ii. Comprobación de la existencia de información de horarios e itinerarios para cada línea operada por la empresa (S/N).
  - iii. Número de líneas revisadas en detalle para la comprobación de horarios según la Tabla 8.
  - iv. Comprobación de la veracidad de los horarios e itinerarios de las líneas revisadas en detalle en la web del operador en relación con la web del CRTM o bien de otra manera que se pudiera disponer (S/N).
- g)** Información de tarifas
  - i. Existencia de información sobre tarifas vigentes (S/N).
  - ii. Comprobación de la información sobre tarifas con la información proporcionada por el CRTM (S/N).
- h)** Atención al usuario

- i. Existencia de un apartado sobre Objetos perdidos (S/N)
- ii. Quejas y sugerencias: medios propios de la empresa y enlaces al CRTM (S/N).
- iii. Otros: especificar
- i) Avisos y novedades
  - i. Existencia de "Avisos sobre cambios/modificaciones del servicio" (S/N).
  - ii. Existencia de "Novedades" o "Noticias" del sistema del Transporte Público de la Comunidad de Madrid (S/N).
- j) Existencia de enlaces a direcciones de interés
- k) Existencia de Banners obligatorios
  - i. Información en tiempo real (S/N)
  - ii. CRTM (S/N)
  - iii. Campañas específicas del CRTM (S/N)
- l) Compromisos de calidad
  - i. Existencia de declaración de compromisos de calidad (S/N)
  - ii. Publicación de los resultados de los compromisos adquiridos anualmente (S/N)
  - iii. Certificaciones existentes
  - iv. Carta de servicios
- m) Encuesta(s) de opinión con informe de resultados
- n) Descripción de la experiencia de usuario.
- o) Observaciones adicionales

### 3.4 ACUERDO DE NIVEL DE SERVICIO

Servicio afectado	Criterio relativo al nivel del servicio	Indicador	Unidad de medida	Nivel de exigencia
Recogida de información	Reparto de la muestra (Conductores y TAU). Muestra por operador	% Desviación de muestra por operador: $100 \cdot (\text{n}^\circ \text{ de evaluaciones mínimas por operador según el Anexo 3 del PPT} - \text{n}^\circ \text{ de evaluaciones realizadas y validadas en un operador}) / \text{n}^\circ \text{ de evaluaciones mínimas por operador según el Anexo 3 del PPT}$	%	<0% por operador
Recogida de información	Duración del muestreo de conductores por operador y campaña	$\text{n}^\circ \text{ de días de desviación} = \text{n}^\circ \text{ de días de muestreo por campaña y operador} - 7$	nº	≤0
Recogida de información	Inspecciones "ad hoc", Hasta un máximo de un 10%	$\text{N}^\circ \text{ de inspecciones ad hoc no atendidas} = \text{n}^\circ \text{ de inspecciones ad hoc demandadas} - \text{n}^\circ \text{ de inspecciones ad hoc realizadas}$	nº	<1



Recogida de información	Reparto de la muestra. Evaluación del cumplimiento del estándar de accesibilidad. Por web	Evaluaciones automáticas de cumplimiento del estándar de accesibilidad = nº de evaluaciones de accesibilidad realizadas - 4	nº	≥0
Recogida de información	Reparto de la muestra. Comprobación de horarios de las líneas comprendidas en una web. Por web	Líneas sin comprobar en una web = nº de líneas a comprobar según tabla 8 del PPT - nº de líneas comprobadas	nº	≤0
Recogida de información	Trabajo de campo. Experiencia previa de los agentes en campo (pag 11)	Experiencia previa= nº de trabajos previos "similares"-2	nº	≥0
Recogida de información	Supervisión presencial del trabajo de campo. Evaluaciones supervisadas presencialmente	% Evaluaciones supervisadas presencialmente = 100* (nº de evaluaciones supervisadas presencialmente/nº de evaluaciones totales)	%	≥15%
Recogida de información	Supervisión presencial del trabajo de campo. Agentes supervisados	Agentes no supervisados = Nº agentes totales-Nº agentes supervisados presencialmente	nº	0
Recogida de información	Control de calidad/Supervisión remota del trabajo de campo	Porcentaje de evaluaciones supervisadas remotamente=100* (nº de evaluaciones supervisadas remotamente/nº de evaluaciones totales)	%	100%
Depuración y análisis de datos	Calidad de la base de datos entregada	Nº de documentos rechazados por el responsable del contrato y no subsanados en el plazo otorgado	nº	<1
Control de calidad y dirección	Calidad de los informes	Nº de documentos rechazados por el responsable del contrato y no subsanados en el plazo otorgado	nº	<1

Madrid, a fecha de firma  
EL PROPONENTE

Firmado digitalmente por: MAQUEDA BURGOS JUAN ANTONIO  
Fecha: 2025.01.09 14:55

Juan Antonio Maqueda Burgos  
Jefe de División de Calidad y Atención al Cliente



ANEXO IV: OPERADORES-CONCESIONES INTERURBANOS Y URBANOS

CONCESIÓN	GRUPO	EMPRESA	DENOMINACIÓN
URCM-005	MONBUS	ALCALABUS,S.L.	Urbanos de Alcalá de Henares
URCM-013	AISA	MOSAMO	Aranjuez - Estación EFCC
URCM-014	ALSA	ARGABÚS	Urbanos de Arganda
URCM-148	ALSA	NEX CONTINENTAL HOLDINGS	Urbanos de Torrejón de Ardoz
URCM-152	JULIAN DE CASTRO	JULIÁN DE CASTRO	Urbanos de Torrelobatón
URCM-161	AISA	AISA	Urbanos de Valdemoro
VCM-101	INTERBUS	INTERBUS	Madrid - Alcobendas - Argente - Tamajón
VCM-102	ALSA	TTES. STO DOMINGO	Madrid - Urbanización Santo Domingo
VCM-103	ALSA	NEX CONTINENTAL HOLDINGS	Madrid - Buitrago del Lozoya- Rascafría
VCM-200	MONTES	CASADO MONTES	Barajas - Tres Cantos
VCM-201	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	Madrid - Loeches - Arganda
VCM-202	ALSA	NEX CONTINENTAL HOLDINGS	Madrid - Torrejón - Alcalá - Meco
VCM-203	ALSA	NEX CONTINENTAL HOLDINGS	Madrid - Paracuellos - Valdeavero
VCM-204	MONBUS	CASTROMIL,S.A.U.	Alcalá de H. - Pezuela - Santos de la Humosa
VCM-301	LA VELOZ	LA VELOZ	Madrid - Valdelaguna - S.Martin de la Vega
VCM-302	ALSA	ARGABÚS	Madrid - Arganda - V. del Olmo - Ambite - Driebes
VCM-303	GRUPO RUIZ	RUIZ	Madrid - Barajas de Melo - Vill. de Santiago
VCM-401	AISA	AISA	Madrid - Aranjuez - Villarejo de Salvanés
VCM-402	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	Madrid - Getafe - Alcorcón
VCM-403	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	Madrid - Parla - Yuncillos
VCM-404	GRUPO RUIZ	MARTÍN	Madrid - Leganés - Fuenlabrada
VCM-501	ARRIVA	EMPRESA DE BLAS Y CÍA	Madrid - Batres

CONCESIÓN	GRUPO	EMPRESA	DENOMINACIÓN
VCM-502	EMPRESA BOADILLA	SANJUAN ABAD	Madrid - Boadilla
VCM-503	CEVESA	CEVESA	Madrid - El Tiemblo y Cerebreros
VCM-504	INTERBUS	EL GATO	Madrid - Cenicientos
VCM-601	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	Madrid - Pozuelo - Majadahonda - Alcorcón
VCM-602	GRUPO RUIZ	AUTOPERIFERIA	Madrid - Las Rozas V - Cañada - Quijorna
VCM-603	JULIAN DE CASTRO	BELTRÁN	Madrid - Colmenar del Arroyo
VCM-604	AVANZA	AVANZA MOVILIDAD INTEGRAL, S.L.U.	Madrid y Cercedilla - El Arroyo de Manzanares
VCM-605	JULIAN DE CASTRO	JULIÁN DE CASTRO	Madrid - Galapagar - Colmenarejo
VCM-606	FCO. LARREA	FRANCISCO LARREA	Madrid y Morálzarzal - El Boalo
VCM-607	ALSA	IRUBUS	Madrid - S. L. de El Escorial
VCM-701	ALSA	ALSA Metropolitana S.A.U.	Madrid - Tres Cantos
VCM-702	INTERBUS	COLMENAREJO	Madrid - Colmenar Viejo - El Boalo - Bustarviejo

## ANEXO V. LÍNEAS POR CONCESIÓN

CONCESION	Nº LÍNEA	DENOMINACIÓN DE LA LÍNEA
URCM-005	9	EST. ALCALÁ DE HENARES - EL OLIVAR /POLÍGONO CAMPORROSO
URCM-005	8	LOS NOGALES - VIRGEN DEL VAL
URCM-005	5	PLAZA DE LA PAZ - NUEVA RINCONADA
URCM-005	11	LA GARENA - EST. ALCALÁ UNIVERSIDAD
URCM-005	3	CUATRO CAÑOS - HOSPITAL/UNIVERSIDAD - ESPARTEALES
URCM-005	10	VIA COMPLUTENSE CENTRO - ESPARTEALES NORTE
URCM-005	1B	1B CIRCULAR ALCALÁ DE HENARES
URCM-005	2	PUERTA DE SANTA ANA - HOSPITAL/UNIVERSIDAD
URCM-005	1A	1A CIRCULAR ALCALÁ DE HENARES
URCM-005	6	EST. LA GARENA - VIRGEN DEL VAL
URCM-005	7	ENSANCHE NORTE - NUEVA ALCALÁ / CEMENTERIO JARDÍN
URCM-013	5	EST. ARANJUEZ - HOSPITAL DEL TAJO
URCM-013	1	EST. ARANJUEZ - LA ARBOLEDA DE LA REINA
URCM-013	2	EST. ARANJUEZ - RESIDENCIA
URCM-013	4	EST. ARANJUEZ - HOSPITAL - PAU DE LA MONTAÑA
URCM-013	3	EST. ARANJUEZ - EL PINO
URCM-014	1	RESIDENCIA-LA POVEDA
URCM-014	2	LA POVEDA-SIETE VIENTOS-HOSPITAL
URCM-014	4	CIRCULAR ARGANDA
URCM-148	1B	1B CIRCULAR TORREJÓN
URCM-148	2	FRONTERAS-BARRIO CASTILLO-FRESNO
URCM-148	1A	1A CIRCULAR TORREJÓN
URCM-148	3	LOS FRESNOS - PLAZA DE ESPAÑA - LOS ALMENDROS
URCM-148	5A	5A CIRCULAR PARQUE EUROPA
URCM-148	6	PLAZA DE ESPAÑA - OASIZ
URCM-148	4	TORREJÓN-PARQUE CORREDOR
URCM-148	5B	5B CIRCULAR PARQUE EUROPA
URCM-152	2	FFCC-AVENIDA DEHESA-LOS ROBLES
URCM-152	1	FFCC-PUEBLO-ÁREA HOMOGÉNEA SUR
URCM-152	4	FFCC-PUEBLO-LOS PEÑASCALES
URCM-152	5	FFCC-PUEBLO-LOS PEÑASCALES (Por Pº Joaquín Ruiz J.)
URCM-161	7	ESTACIÓN FFCC-HOSPITAL-EL RESTÓN
URCM-161	SE	SE URBANA VALDEMORO
URCM-161	5	ESTACIÓN FFCC-P.I. ROMPECUBAS
URCM-161	6	ESTACIÓN FFCC-EL CARACOL-EL RESTÓN II
URCM-161	3	CIRCULAR (El Restón-Avenida Andalucía-El Restón)

URCM-161	4	ESTACIÓN FFCC-POLÍGONOS NORTE
URCM-161	1	CIRCULAR (FFCC-Ambulatorio-FFCC)
URCM-161	2	ESTACIÓN FFCC-EL RESTÓN
VCM-101	182	MADRID (Plaza de Castilla)-ALGETE-VALDEOLMOS
VCM-101	5	S. S. DE LOS REYES-ALCOBENDAS-SOTO MORALEJA
VCM-101	6	ESTACIÓN FFCC VALDELASFUENTES-POLG. INDUSTRIAL
VCM-101	185	MADRID (Plaza de Castilla)-NUEVO ALGETE
VCM-101	263	MADRID (Barajas)-COBEÑA-ALGETE
VCM-101	161	MADRID (Plaza de Castilla)-URB. FUENTE DEL FRESNO
VCM-101	184	MADRID (Plaza de Castilla)-EL CASAR
VCM-101	157	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS (P.Chopera)
VCM-101	152C	MADRID (Plaza de Castilla)-S.S. DE LOS REYES (Dehesa Vieja)
VCM-101	181	MADRID (Plaza de Castilla)-ALGETE
VCM-101	154C	MADRID (Plaza de Castilla)-S.S. DE LOS REYES (Avda. de los Quiñones)
VCM-101	180	ALCOBENDAS-ALGETE
VCM-101	155	MADRID (Plaza de Castilla)-EL SOTO DE LA MORALEJA
VCM-101	156	MADRID (Plaza de Castilla)-S.S. DE LOS REYES (P.I. Moscatelares)
VCM-101	183	MADRID (Plaza de Castilla)-COBEÑA-ALGETE
VCM-101	7	ESTACIÓN FFCC-POLÍGONOS-ESTACIÓN FFCC
VCM-101	11	CIRCULAR DE ALCOBENDAS
VCM-101	151	MADRID (Plaza de Castilla) - ALCOBENDAS
VCM-101	N102	MADRID (Plaza de Castilla)-S.S. DE LOS REYES
VCM-101	N103	MADRID (Plaza de Castilla)-ALGETE
VCM-101	154	MADRID (Chamartín)-S.S. REYES CIRCULAR (Por Fuencarral)
VCM-101	N101	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS
VCM-101	4	POLIDEPORTIVO-MOSCATELARES
VCM-101	9	ESTACIÓN FFCC-ARROYO DE LA VEGA
VCM-101	159	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS (Arroyo de la Vega)
VCM-101	155B	MADRID (Plaza de Castilla)-EL ENCINAR DE LOS REYES
VCM-101	166	SAN SEBASTIAN DE LOS REYES - URBANIZACION VALDELAGUA
VCM-101	153	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS-ROSA LUXEMBURGO
VCM-101	i1	INSTITUTO ALGETE
VCM-101	10	CIRCULAR DE ALCOBENDAS
VCM-101	158	MADRID (Pinar de Chamartín) - SAN SEBASTIÁN DE LOS REYES (Tempranales)
VCM-101	157C	MADRID (Plaza de Castilla)-ALCOBENDAS (Valdelasfuentes)
VCM-102	171	MADRID (Plaza de Castilla)-URB. SANTO DOMINGO
VCM-102	8	CIRCULAR CIUDALCAMPO
VCM-103	191B	BUITRAGO-SOMOSIERRA
VCM-103	193	MADRID (Plaza de Castilla)-PEDREZUELA-EL VELLÓN

VCM-103	191D	BITRAGO-ROBLEDILLO DE LA JARA
VCM-103	191	MADRID (Plaza de Castilla)-BITRAGO
VCM-103	197C	TORRELAGUNA-VENTURADA/CABANILLAS
VCM-103	195	MADRID (Plaza de Castilla)-BRAOJOS
VCM-103	195B	CIRCULAR BITRAGO-GARGANTILLA
VCM-103	191E	BITRAGO-CERVERA DE BITRAGO
VCM-103	194	MADRID (Plaza de Castilla)-RASCAFRÍA
VCM-103	195A	CIRCULAR BITRAGO-GARGANTILLA (Por Lozoyuela)
VCM-103	191A	BITRAGO-BRAOJOS
VCM-103	197D	TORRELAGUNA-EL VELLÓN-EL MOLAR
VCM-103	194A	BITRAGO-LOZOYUELA-RASCAFRÍA
VCM-103	197A	TORRELAGUNA-PATONES-UCEDA
VCM-103	913	TORRELAGUNA-EL ATAZAR
VCM-103	199A	BITRAGO - MONTEJO - MANJIRÓN - BITRAGO
VCM-103	197	MADRID (Plaza de Castilla)-TORRELAGUNA/UCEDA
VCM-103	196	MADRID (Plaza de Castilla)-LA ACEBEDA
VCM-103	191C	BITRAGO-MONTEJO DE LA SIERRA
VCM-103	193A	EL MOLAR-COTOS DE MONTERREY-VENTURADA
VCM-103	N104	MADRID (Plaza de Castilla)-SAN AGUSTÍN DE GUADALIX
VCM-103	197B	TORRELAGUNA-EL BERRUECO-LA CABRERA-VALDEMANCO
VCM-103	819	RASCAFRÍA - COTOS
VCM-103	197E	TORRELAGUNA-VALDEPIÉLAGOS-TALAMANCA
VCM-103	1	PEDREZUELA-URBANIZACIONES
VCM-200	827A	ALCOBENDAS-S. S. DE LOS REYES-UNIV. AUTÓNOMA
VCM-200	2	ALCOBENDAS-LA MORALEJA
VCM-200	828	MADRID (Canillejas)-ALCOBENDAS-UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
VCM-200	827	MADRID (Canillejas)-ALCOBENDAS-UNIVERSIDAD AUTÓNOMA-TRES CANTOS
VCM-200	1	ARROYO DE LA VEGA-EL SOTO-LA MORALEJA
VCM-200	3	ARROYO DE LA VEGA-SOTO DE LA MORALEJA-EL ENCINAR DE LOS REYES
VCM-201	SE71	AV.MONTSERRAT-EST.SAN FERNANDO
VCM-201	822	MADRID (Aeropuerto)-COSLADA-SAN FERNANDO DE HENARES
VCM-201	286	MADRID (Ciudad Lineal)-COSLADA (Ciudad 70)
VCM-201	280	COSLADA (FFCC)-HOSPITAL-LOECHES
VCM-201	1	POL. INDUSTRIAL-C.C. SAN FERNANDO
VCM-201	N203	MADRID (Ciudad Lineal)-COSLADA-S.FERNANDO-VELILLA/LOECHES
VCM-201	341	MADRID (Conde de Casal)-MEJORADA-VELILLA
VCM-201	284	MADRID (Av. de América)-VELILLA-LOECHES
VCM-201	285	COSLADA (San Fernando FFCC)-VELILLA-ARGANDA DEL REY



VCM-201	282	MADRID (Avda. América)-SAN FERNANDO-MEJORADA
VCM-201	340	TORREJÓN DE ARDOZ-MEJORADA DEL CAMPO
VCM-201	2	BARRIO DE LA ESTACIÓN-CENTRO DE TRANSPORTES
VCM-201	288	MADRID (Ciudad Lineal)-COSLADA-SAN FERNANDO
VCM-201	281	MADRID (Av. de América)-SAN FERNANDO DE HENARES
VCM-201	287	MADRID (Alsacia)-COSLADA (Barrio Estación)
VCM-201	283	MADRID (Avda. América)-COSLADA-SAN FERNANDO
VCM-201	290	MADRID (El Cañaveral) - COSLADA - PLENILUNIO
VCM-201	SE72	HOSPITAL DEL HENARES-EST.COSLADA
VCM-201	289	MADRID (Ciudad Lineal)-COSLADA (Hospital)
VCM-202	222	MADRID (Avda. América)-MECO
VCM-202	N202	MADRID (Av. de América) - TORREJÓN - ALCALÁ - MECO
VCM-202	220	TORREJÓN DE ARDOZ-SAN FERNANDO DE HENARES
VCM-202	226	MADRID (Avda. América)-TORREJÓN DE ARDOZ (El Soto)
VCM-202	229	MADRID (Avda. América)-ALCALÁ (Virgen del Val)
VCM-202	223	MADRID (Avda. América)-ALCALÁ DE HENARES
VCM-202	824	MADRID (Aeropuerto) - TORREJÓN DE ARDOZ - ALCALÁ DE HENARES
VCM-202	224	MADRID (Avda. América)-TORREJÓN DE ARDOZ
VCM-202	227	MADRID (Avda. América)-ALCALÁ (Espartales-Universidad)
VCM-202	224A	MADRID (Avda. América)-TORREJÓN DE ARDOZ (La Mancha Amarilla)
VCM-203	231	ALCALÁ DE HENARES-URB. ZULEMA-EL VISO
VCM-203	250	ALCALÁ DE HENARES-MECO
VCM-203	251	TORREJÓN-VALDEAVERO-ALCALÁ
VCM-203	254	VALDEOLMOS/FUENTE EL SAZ-ALCALÁ DE HENARES
VCM-203	N204	MADRID (Canillejas) - PARACUELLOS - DAGANZO
VCM-203	FS2	TORRELAGUNA - ALCALÁ DE HENARES
VCM-203	212	MADRID (Canillejas) - PARACUELLOS (Miramadrid)
VCM-203	213	MADRID (Canillejas) - BELVIS
VCM-203	252	TORREJÓN-DAGANZO-ALCALÁ
VCM-203	255	VALDEAVERO-CAMARMA DE ESTERUELAS-ALCALÁ DE HENARES
VCM-203	232	ALCALÁ DE HENARES-TORRES DE LA ALAMEDA
VCM-203	256	MADRID (Canillejas)-DAGANZO-VALDEAVERO
VCM-203	211	MADRID (Canillejas) - PARACUELLOS
VCM-203	210	S. S. DE LOS REYES (Hospital)-PARACUELLOS DE JARAMA
VCM-203	1	URB. ALTOS DE JARAMA - MIRAMADRID
VCM-203	2	PICÓN DEL CURA - URB. LOS BERROCALES
VCM-203	215	TORREJÓN DE ARDOZ - PARACUELLOS DE JARAMA
VCM-204	272	ALCALÁ DE HENARES-VILLALBILLA
VCM-204	271	ALCALÁ DE HENARES-PEZUELA-PIOZ
VCM-204	275	ALCALÁ-LOS SANTOS DE LA HUMOSA-ALCALÁ

VCM-204	N200	ALCALÁ DE HENARES - VILLALBILLA - ALCALÁ DE HENARES
VCM-301	416	VALDEMORO (Hosp.)-S. M. DE LA VEGA-TITULCIA-COLMENAR DE OREJA
VCM-301	331	MADRID (Conde de Casal)-RIVAS (Sta. Mónica)-RIVAS FUTURA
VCM-301	337	MADRID (Conde de Casal)-CHINCHÓN-VALDELAGUNA
VCM-301	339	MADRID (Conde de Casal)-VALDEMINGÓMEZ
VCM-301	413	PINTO (FFCC)-SAN MARTÍN DE LA VEGA
VCM-301	336	MADRID (Conde de Casal)-MORATA DE TAJUÑA
VCM-301	N403	MADRID (Atocha)-SAN MARTÍN DE LA VEGA
VCM-301	332	MADRID (Conde de Casal)-RIVAS PUEBLO
VCM-301	414	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-C.P. MADRID III
VCM-301	N301	MADRID (Conde de Casal) - RIVAS (Covibar) - RIVAS FUTURA
VCM-301	333	Madrid (Conde de Casal) - Rivas (Bellavista)
VCM-301	415	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-VILLACONEJOS
VCM-301	410	ARANJUEZ-CIEMPOZUELOS-SAN MARTÍN DE LA VEGA
VCM-301	N302	MADRID (Conde de Casal) - RIVAS PUEBLO
VCM-301	330	RIVAS-ARGANDA (Hospital)-MORATA
VCM-301	334	MADRID (Conde de Casal) - RIVAS FUTURA
VCM-301	i1	RUTAS INSTITUTOS
VCM-301	412	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-SAN MARTÍN DE LA VEGA
VCM-301	1	CIRCULAR SAN MARTIN DE LA VEGA
VCM-301	411	MADRID (Legazpi) - PERALES DEL RÍO
VCM-301	1	BARRIO DE LA LUNA - RIVAS PUEBLO
VCM-302	320	ARGANDA DEL REY-ALCALÁ DE HENARES
VCM-302	N303	MADRID (Conde de Casal)-ARGANDA DEL REY
VCM-302	312	MADRID (Conde de Casal)-ARGANDA (El Mirador)
VCM-302	313	MADRID (Conde de Casal)-VALDILECHA
VCM-302	260	ALCALÁ DE HENARES-AMBITE-ORUSCO
VCM-302	326	MADRID (Conde de Casal)-MONDEJAR-DRIEBES
VCM-302	322	ARGANDA DEL REY (Hospital)-AMBITE
VCM-302	321	ARGANDA (Hospital)-VILLAR DEL OLMO
VCM-302	312A	MADRID (Conde de Casal)-ARGANDA (El Mirador por La Poveda)
VCM-302	261	MADRID (Av. de América) - NUEVO BAZTÁN-VILLAR DEL OLMO
VCM-303	352	MADRID (Rda. Atocha)-FUENTIDUEÑA-TARANCÓN
VCM-303	351	MADRID (Rda. Atocha)-ESTREMER-ARAJAS DE MELO
VCM-303	350C	ARGANDA (Hospital) - BELMONTE
VCM-303	350A	ARGANDA (Hospital)-ESTREMER
VCM-303	353	MADRID (Rda. Atocha)-VILLAMANRIQUE-STA.CRUZ
VCM-303	355	FUENTIDUEÑA DE TAJO-CENTRO PENITENCIARIO-ESTREMER
VCM-303	350B	ARGANDA (Hospital) - VILLAREJO - VILLAMANRIQUE DE TAJO

VCM-401	423	MADRID (Estación Sur)-ARANJUEZ
VCM-401	426	MADRID (Legazpi)-CIEMPOZUELOS
VCM-401	430	ARANJUEZ-VILLAREJO DE SALVANES
VCM-401	424	MADRID (Legazpi)-VALDEMORO (El Restón)
VCM-401	427	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-ÁREA EMPRESARIAL ANDALUCIA-PINTO
VCM-401	422	MADRID (Legazpi)-VALDEMORO
VCM-401	428	GETAFE-VALDEMORO
VCM-401	429	MADRID (Legazpi)-ARANJUEZ (PAU de la Montaña)
VCM-401	1A	1A CIRCULAR PINTO
VCM-401	421	MADRID (Legazpi)-PINTO
VCM-401	1B	1B CIRCULAR PINTO
VCM-401	N402	MADRID (Atocha)-CIEMPOZUELOS-ARANJUEZ
VCM-401	N401	MADRID (Atocha)-PINTO-VALDEMORO
VCM-401	1	CIRCULAR DE CIEMPOZUELOS
VCM-401	425	VALDEMORO (Hospital)-CIEMPOZUELOS
VCM-402	3	3 CIRCULAR DE GETAFE
VCM-402	444	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (Sector III-Islas Canarias)
VCM-402	N805	MADRID (Atocha) - GETAFE (Los Molinos)
VCM-402	N801	MADRID (Atocha)-GETAFE (Buenavista - Sector III)
VCM-402	450	GETAFE-LEGANÉS-ALCORCÓN
VCM-402	SE	SE ACAR - NAVIDALIA
VCM-402	442	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (Juan de la Cierva)
VCM-402	441	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (Sector III-Paseo Juan José Rosón)
VCM-402	443	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (Barrio Las Margaritas)
VCM-402	448	MADRID (Legazpi)-GETAFE (Por Villaverde)
VCM-402	Pi1	GETAFE CENTRAL - P.I. LOS ANGELES - P.I. LOS OLIVOS
VCM-402	7	7 CIRCULAR GETAFE CENTRAL - TECNOGETAFE
VCM-402	446	MADRID (Plaza Elíptica)-GETAFE (El Bercial)
VCM-402	447	MADRID (Legazpi)-GETAFE (Hospital)
VCM-402	1	SECTOR III-AMBULATORIO
VCM-402	4	POL. IND. LOS ÁNGELES - HOSPITAL - PERALES DEL RÍO
VCM-402	5	BUENAVISTA - SECTOR III
VCM-402	6	HOSPITAL - SAN ISIDRO
VCM-402	Pi2	GETAFE CENTRAL-P.I. SAN MARCOS-P.I. EL LOMO-P.E. LA CARPETANÍA
VCM-402	2	ARROYO CULEBRO - AMBULATORIO
VCM-403	N807	MADRID (Atocha) - GETAFE - HUMANES - GRIÑÓN
VCM-403	468	GETAFE-GRIÑÓN/CASARRUBUELOS/SERRANILLOS
VCM-403	432	MADRID (Villaverde Bajo-Cruce)-LEGANÉS

VCM-403	464	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA-YUNCLILLOS
VCM-403	466	PARLA-VALDEMORO
VCM-403	455	PINTO - GETAFE
VCM-403	470	MADRID (Plaza Elíptica) - HUMANES - GRIÑÓN-SERRANILLOS
VCM-403	2	CIRCULAR 2
VCM-403	460	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA-BATRES
VCM-403	463	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA-TORREJÓN DE VELASCO
VCM-403	461	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA
VCM-403	N806	MADRID (Atocha)-PARLA
VCM-403	471	HUMANES-FUENLABRADA-PARLA-PINTO
VCM-403	469	MADRID (Plaza Elíptica)-PARLA (Parla Este)
VCM-403	3	HOSPITAL-AVENIDA DE AMÉRICA-LAGUNA PARK
VCM-403	462	PARLA-GETAFE
VCM-403	1	CIRCULAR 1
VCM-404	1A	1A CIRCULAR ARROYOMOLINOS
VCM-404	498	MÓSTOLES - ARROYOMOLINOS - MORALEJA DE ENMEDIO
VCM-404	491	MADRID (Aluche)-FUENLABRADA (Bº Naranjo)
VCM-404	481	MADRID (Oporto)-LEGANÉS (Parquesur-Hospital)
VCM-404	482	MADRID (Aluche) - LEGANÉS (Arroyo Culebro)
VCM-404	487	MADRID (Aluche)-LEGANÉS (San Nicasio)
VCM-404	496	FUENLABRADA-MORALEJA DE ENMEDIO-ARROYOMOLINOS (Xanadú)
VCM-404	N803	MADRID (Atocha) - FUENLABRADA (Bº Naranjo)
VCM-404	486	MADRID (Oporto)-LEGANÉS (Valdepeyayo)
VCM-404	488	LEGANÉS (San Nicasio)-GETAFE (Getafe Norte)
VCM-404	492	MADRID (Aluche)-FUENLABRADA (P. Granada)
VCM-404	480	MADRID (Plaza Elíptica)-LEGANÉS (Estación FFCC)
VCM-404	485	MADRID (Aluche)-LEGANÉS (Norte-Montepinos)
VCM-404	499	MÓSTOLES-ARROYOMOLINOS
VCM-404	497	LEGANÉS (Parque Sur)-MORALEJA DE ENMEDIO (Las Colinas)
VCM-404	484	MADRID (Oporto)-LEGANÉS (Estación FFCC)
VCM-404	493	MADRID (Aluche)-FUENLABRADA (Urb. Loranca)
VCM-404	1	VEREDA DE LOS ESTUDIANTES-LA FORTUNA
VCM-404	483	MADRID (Aluche)-LEGANÉS (Vereda de los Estudiantes)
VCM-404	N804	MADRID (Atocha) - FUENLABRADA
VCM-404	495	MADRID (Príncipe Pío)-ARROYOMOLINOS-MORALEJA DE ENMEDIO
VCM-404	N808	MADRID (Príncipe Pío)-ARROYOMOLINOS
VCM-404	1B	1B CIRCULAR ARROYOMOLINOS
VCM-404	N802	MADRID (Atocha) - LEGANÉS (Vereda de los Estudiantes)
VCM-404	498A	MÓSTOLES (Móstoles - Central) - ARROYOMOLINOS (Parque de Nieve)
VCM-501	539	MADRID (Príncipe Pío)-EL ÁLAMO

VCM-501	N504	MADRID (Príncipe Pío)-VILLAVICIOSA DE ODÓN
VCM-501	532	MADRID (Colonia Jardín)-SEVILLA LA NUEVA
VCM-501	516	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (Por Universidad Rey Juan Carlos)
VCM-501	2	MÓSTOLES (Pradillo)-CEMENTERIO
VCM-501	529	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos)-NAVALCARNERO-EL ÁLAMO
VCM-501	531	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos)-NAVALCARNERO-SEVILLA LA NUEVA
VCM-501	530	NAVALCARNERO-VILLANUEVA DE LA CAÑADA
VCM-501	519	MÓSTOLES-VILLAVICIOSA DE ODÓN
VCM-501	510A	MADRID (Colonia Jardín) - VILLAVICIOSA DE ODÓN - ALCORCÓN
VCM-501	512	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (Por C. de los Cantos)
VCM-501	525	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES SUR (Por Av.Onu)
VCM-501	N503	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES (Villafontana)
VCM-501	517	MADRID (Cuatro Vientos) - ALCORCÓN (Fuente Cisneros)
VCM-501	521	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES
VCM-501	520	ALCORCÓN-MÓSTOLES
VCM-501	1	LAS CUMBRES-ESTACIÓN FFCC
VCM-501	538	MADRID (Príncipe Pío) - NAVALCARNERO (La Dehesa)
VCM-501	531A	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos)-NAVALCARNERO-VILLAMANTILLA
VCM-501	514	MADRID (Príncipe Pío) - ALCORCÓN (por Los Castillos)
VCM-501	518	MADRID (Príncipe Pío)-VILLAVICIOSA DE ODÓN
VCM-501	513	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (P.I. Urtinsa)
VCM-501	1	PUERTA DEL SUR - FUENTE CISNEROS
VCM-501	511	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN (Por Parque Lisboa)
VCM-501	N505	MADRID (Príncipe Pío) - NAVALCARNERO - EL ÁLAMO
VCM-501	529H	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos) - NAVALCARNERO
VCM-501	529A	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos)-NAVALCARNERO-BATRES
VCM-501	510	ALCORCÓN-VILLAVICIOSA-EL BOSQUE
VCM-501	527	MÓSTOLES (Estación FFCC)-FUENLABRADA (Urb. Loranca)
VCM-501	522	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES (Por Pistas DGT)
VCM-501	534	MADRID (Príncipe Pío)-URB. PARQUE COIMBRA-XANADÚ
VCM-501	524	MADRID (Príncipe Pío) - MÓSTOLES SUR
VCM-501	N501	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN-MÓSTOLES
VCM-501	519A	MÓSTOLES (Hospital Rey Juan Carlos) por El Soto-VILLAVICIOSA DE ODÓN (El Bosque)
VCM-501	3	ALCORCÓN CENTRAL - PARQUE EL LUCERO
VCM-501	526	FUENLABRADA - MÓSTOLES (Por FF.CC)
VCM-501	N502	MADRID (Príncipe Pío)-ALCORCÓN
VCM-501	6	UNIVERSIDAD REY JUAN CARLOS-URB. P.GUADARRAMA



VCM-501	3	POLÍGONO INDUSTRIAL LAS NIEVES-MÓSTOLES PRADILLO
VCM-501	528	MADRID (Príncipe Pío)-NAVALCARNERO
VCM-501	2	ONDARRETA-PRADO STO DOMINGO
VCM-501	5	MOSTOLES (Estación FF.CC.) - PARQUE COIMBRA
VCM-501	4	MÓSTOLES SUR - MÓSTOLES (HOSPITAL REY JUAN CARLOS)
VCM-501	523	MADRID (Príncipe Pío)-MÓSTOLES (Villafontana)
VCM-501	1	LA DEHESA-EL PINAR
VCM-502	4	BOADILLA CENTRO - EL PASTEL
VCM-502	591	MADRID (Aluche) - ETSI Informáticos
VCM-502	571	MADRID (Aluche)-BOADILLA (Por Urb. Montepíncipe)
VCM-502	574	MADRID (Aluche)-BOADILLA DEL MONTE (Por Ciudad Financiera)
VCM-502	N905	MADRID (Moncloa)-BOADILLA DEL MONTE
VCM-502	1	PASEO DE MADRID-OLIVAR-PARQUE-LAS LOMAS
VCM-502	865	MADRID (Moncloa) - CAMPUS UPM MONTEGANCEDO
VCM-502	575	BOADILLA DEL MONTE-BRUNETE
VCM-502	572	MADRID (Aluche)-CIUDAD DE LA IMAGEN
VCM-502	573	MADRID (Moncloa)-BOADILLA (Por Urb. Montepíncipe)
VCM-502	2	FERIAL DE BOADILLA-VALDEPASTORES-LAS LOMAS
VCM-502	3	FERIAL DE BOADILLA-VALDECABAÑAS-BONANZA
VCM-503	551	MADRID (Príncipe Pío)-SAN MARTÍN DE VALDEIGLESIAS-EL TIEMBLO/CEBREROS
VCM-504	545	MADRID (Príncipe Pío)-CENICIENTOS-SOTILLO DE LA ADRADA
VCM-504	547	MADRID (Príncipe Pío)-V.DEL PRADO-ALMOROX-ALDEA EN CABO
VCM-504	548	MADRID (Príncipe Pío)-ALDEA DEL FRESNO-CALALBERCHE
VCM-504	546	MADRID (Príncipe Pío)-ROZAS DE PUERTO REAL-CASILLAS
VCM-504	541	MADRID (Príncipe Pío)-VILLAMANTA-LA TORRE DE E. HAMBRAN
VCM-601	2	CIRCULAR DE POZUELO DE ALARCÓN
VCM-601	561B	MADRID (Aluche)-POZUELO-MAJADAHONDA-LAS ROZAS (por Av. Guadarrama)
VCM-601	657A	MADRID (Moncloa) - POZUELO (San Juan de la Cruz)
VCM-601	560	POZUELO DE ALARCÓN-ALCORCÓN
VCM-601	561	MADRID (Aluche)-POZUELO-MAJADAHONDA-LAS ROZAS
VCM-601	N906	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA-POZUELO-MADRID
VCM-601	656A	MADRID (Moncloa)-POZUELO-URB.LA CABAÑA
VCM-601	565	POZUELO (Est. El Barrial) - BOADILLA (Est. Puerta de Boadilla)
VCM-601	650B	CIRCULAR POZUELO- MAJADAHONDA - POZUELO
VCM-601	563	MADRID (Aluche)-POZUELO (Por Urb. Las Minas)
VCM-601	N902	MADRID (Moncloa)-POZUELO (Prado Somosaguas-Ciudad de la Imagen)
VCM-601	1	CIRCULAR (Hospital-Estación FFCC)
VCM-601	650A	CIRCULAR POZUELO- MAJADAHONDA - POZUELO



VCM-601	566	BOADILLA DEL MONTE-POZUELO DE ALARCÓN
VCM-601	651	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Avda. de España)
VCM-601	653	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Hospital) (Por FFCC)
VCM-601	654	MADRID (Moncloa) - MAJADAHONDA (Urb. Los Satélites)
VCM-601	657	MADRID (Moncloa)-POZUELO (Monteclaro)
VCM-601	659	MADRID (Moncloa) - Univ. Fco. de Vitoria - El Pinar del Plantío
VCM-601	2	CIRCULAR (Hospital-Estación FFCC)
VCM-601	561A	MADRID (Aluche)-POZUELO-MAJADAHONDA-LAS ROZAS (por Universidad)
VCM-601	N901	MADRID (Moncloa)-POZUELO-MAJADAHONDA-MADRID
VCM-601	658A	MADRID (Moncloa) - POZUELO (C.C. LaFinca)
VCM-601	656	MADRID (Moncloa)-POZUELO DE ALARCÓN
VCM-601	567	VILLAVICIOSA DE ODÓN-MAJADAHONDA
VCM-601	658	MADRID (Moncloa)-POZUELO (Prado Somosaguas-Ciudad de la Imagen)
VCM-601	562	MADRID (Aluche)-POZUELO DE ALARCÓN
VCM-601	3	CIRCULAR DE POZUELO DE ALARCÓN
VCM-601	655	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Hospital)
VCM-601	652	MADRID (Moncloa)-MAJADAHONDA (Carril del Tejar)
VCM-601	1	POZUELO DE ALARCÓN-URB. LA CABAÑA
VCM-601	564	MADRID (Aluche)-POZUELO (Por Somosaguas Sur)
VCM-601	815	MADRID (Estación Chamartín)-POZUELO DE ALARCÓN
VCM-602	580	MAJADAHONDA(Hospital)-BRUNETE
VCM-602	581	MADRID (Príncipe Pío)-BRUNETE-QUIJORNA
VCM-602	622	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS-LAS MATAS
VCM-602	N903	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS-MONTE ROZAS
VCM-602	623	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS-URB.VILLAFRANCA DEL CASTILLO
VCM-602	620	LAS MATAS-HOSPITAL PUERTA DE HIERRO
VCM-602	624	MADRID (Moncloa)-COL.VERACRUZ-LAS ROZAS
VCM-602	625	MADRID (Moncloa)-MONTE ROZAS
VCM-602	626	LAS ROZAS-MAJADAHONDA-VILLANUEVA DE LA CAÑADA
VCM-602	628	MADRID (Moncloa)-P.EMPRESARIAL-EL CANTIZAL
VCM-602	624A	MADRID (Moncloa) - LAS ROZAS (La Marazuela)
VCM-602	N907	MADRID (Moncloa)-VILLANUEVA DE LA CAÑADA-BRUNETE
VCM-602	627	MADRID (Moncloa)-VILLANUEVA DE LA CAÑADA-BRUNETE
VCM-602	626A	MAJADAHONDA (Estación FFCC)-VILLANUEVA DEL PARDILLO
VCM-602	2	LAS ROZAS - MONTE ROZAS - EL ENCINAR
VCM-602	629	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS (Parque Empresarial)
VCM-602	621	MADRID (Moncloa)-LAS ROZAS
VCM-602	1	LAS ROZAS-URBANIZACIÓN MOLINO DE LA HOZ
VCM-603	642	MADRID (Moncloa)-COLMENAR DEL ARROYO

VCM-603	FS1	LAS ROZAS (Centros Comerciales) - VALDEMORILLO
VCM-603	N908	MADRID (Moncloa)-VILLANUEVA DEL PARDILLO-VALDEMORILLO
VCM-603	643	MADRID (Moncloa)-VILLANUEVA DEL PARDILLO
VCM-603	641	MADRID (Moncloa)-VALDEMORILLO
VCM-604	691	MADRID (Moncloa)-BECERRIL-NAVACERRADA-VALDESQUI
VCM-604	682	MADRID (Moncloa)-VILLALBA-GUADARRAMA
VCM-604	696	COLLADO VILLALBA (Hospital)-NAVACERRADA
VCM-604	4	POLIDEPORTIVO-VALLEFRESNOS/LA SERRANILLA
VCM-604	684	MADRID (Moncloa)-CERCEDILLA (por Guadarrama)
VCM-604	685	MAJADAHONDA (Hospital) - LAS ROZAS - GUADARRAMA
VCM-604	690	GUADARRAMA-COLLADO MEDIANO-NAVACERRADA
VCM-604	610	TORRELODONES-HOYO DE MANZANARES-COLMENAR VIEJO
VCM-604	612	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES
VCM-604	687	MADRID (Moncloa)-COLLADO VILLALBA
VCM-604	N602	MADRID (Moncloa)-COLLADO VILLALBA-GUADARRAMA
VCM-604	611	MADRID (Moncloa)-HOYO DE MANZANARES
VCM-604	683	MADRID (Moncloa)-COLLADO MEDIANO
VCM-604	688	MADRID (Moncloa)-LOS MOLINOS
VCM-604	686	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Por Los Peñascales)
VCM-604	680	COLLADO VILLALBA (Hospital)-CERCEDILLA
VCM-604	681	MADRID (Moncloa)-ALPEDRETE
VCM-604	611A	MADRID (Moncloa)-HOYO DE MANZANARES (Por Urb. Las Colinas)
VCM-604	613	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Por Centro Comercial)
VCM-604	686A	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Por Montealegre)
VCM-604	1	HOSPITAL DE LA FUENFRÍA - FF.CC. - INSTITUTO
VCM-604	692	LOS MOLINOS - CERCEDILLA - VALDESQUÍ
VCM-605	634	COLMENAREJO - GALAPAGAR - EST. LA NAVATA
VCM-605	N904	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Colonia)-GALAPAGAR-COLMENAREJO
VCM-605	635	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Colonia)-LA NAVATA-GALAPAGAR
VCM-605	631	MADRID (Moncloa)-TORRELODONES (Colonia)-GALAPAGAR-COLMENAREJO
VCM-605	633	MAJADAHONDA (Hospital)-TORRELODONES (Colonia)-GALAPAGAR-COLMENAREJO
VCM-605	630	VILLALBA (Estación)-GALAPAGAR-COLMENAREJO-VALDEMORILLO
VCM-605	632	MADRID (Moncloa)-LA NAVATA-GALAPAGAR-EL GUIJO
VCM-606	N603	MADRID (Moncloa)-MORALZARZAL
VCM-606	1	FFCC-PQUE. CORUÑA-LOS VALLES-PUEBLO-URBANIZACIONES
VCM-606	4	FFCC-PQUE. CORUÑA-PUEBLO

VCM-606	672	MADRID (Moncloa)-CERCEDA (Por Mataelpino)
VCM-606	672A	MADRID (Moncloa)-CERCEDA (Directo)
VCM-606	876	MADRID (Plaza de Castilla)-MORALZARZAL-COLLADO VILLALBA
VCM-606	673	MADRID (Moncloa)-COLLADO VILLALBA (Hospital)
VCM-606	670	COLLADO VILLALBA (Hospital)-MORALZARZAL
VCM-606	671	MADRID (Moncloa)-MORALZARZAL
VCM-606	2	FFCC-PQUE. CORUÑA-CENTRO SALUD-LOS NEGRALES-FFCC
VCM-606	3	FF.CC. - EL GORRONAL - HOSPITAL
VCM-606	6	FFCC-CANTOS ALTOS-PUEBLO-ARROYO ARRIBA
VCM-607	2	EL ESCORIAL-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-HOSPITAL-LA PIZARRA
VCM-607	N604	MADRID (Moncloa)-EL ESCORIAL-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL
VCM-607	664	MADRID (Moncloa)-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (Guadarrama)
VCM-607	661	MADRID (Moncloa)-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (Por Galapagar)
VCM-607	640A	ROBLEDO DE CHAVELA FFCC-ROBLEDO DE CHAVELA
VCM-607	640	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-ROBLEDO CHAVELA-VALDEMAQUEDA
VCM-607	665	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-PEGUERINOS
VCM-607	666	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-ZARZALEJO-LAS NAVAS DEL MARQUÉS
VCM-607	645	MADRID (Moncloa)-ROBLEDO DE CHAVELA-CEBREROS
VCM-607	669A	S. L. DE EL ESCORIAL - FRESNEDILLAS - NAVALAGAMELLA
VCM-607	662	MADRID (Moncloa)-URB. MOLINO DE LA HOZ
VCM-607	667	MAJADAHONDA (Hospital)-SAN LORENZO DE EL ESCORIAL (Por Galapagar)
VCM-607	660	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-GUADARRAMA-VILLALBA
VCM-607	1	S. L. DE EL ESCORIAL-FFCC-S. L. DE EL ESCORIAL
VCM-607	3	EL ESCORIAL-LAS ZORRERAS
VCM-607	661A	MADRID (Moncloa)-LAS ZORRERAS (Por Galapagar)
VCM-607	669	SAN LORENZO DE EL ESCORIAL-VILLANUEVA DE LA CAÑADA
VCM-607	4	CIRCULAR SAN LORENZO DE EL ESCORIAL
VCM-701	N701	MADRID (Plaza de Castilla)-TRES CANTOS
VCM-701	717	MADRID (Plaza de Castilla)-NUEVO TRES CANTOS
VCM-701	714	MADRID (Plaza de Castilla)-UNIV.AUTÓNOMA-UNIV.COMILLAS
VCM-701	5	NUEVO TRES CANTOS - AV. VIÑUELAS
VCM-701	3	SOTO DE VIÑUELAS-TRES CANTOS FFCC-SOTO DE VIÑUELAS
VCM-701	713	MADRID (Plaza de Castilla)-TRES CANTOS (Por Avda. del Parque)
VCM-701	716	MADRID (Plaza de Castilla)-TRES CANTOS (Soto de Viñuelas)
VCM-701	712	MADRID (Plaza de Castilla) - TRES CANTOS (Por Avda. de Encuartes)
VCM-701	1	FFCC-AVENIDA VIÑUELAS-AVENIDA COLMENAR-FFCC

VCM-701	2	FFCC-AVENIDA COLMENAR-AVENIDA VIÑUELAS-FFCC
VCM-701	4	NUEVO TRES CANTOS - TRES CANTOS FF.CC.
VCM-702	724	MADRID (Plaza de Castilla)-MANZANARES-EL BOALO
VCM-702	1	EST. COMENAR VIEJO - LAS ADELFIILLAS
VCM-702	721	MADRID (Plaza de Castilla)-COLMENAR VIEJO
VCM-702	726	MADRID (Plaza de Castilla)-GUADALIX-NAVALAFUENTE
VCM-702	N702	MADRID (Plaza de Castilla)-COLMENAR VIEJO
VCM-702	725	MADRID (Plaza de Castilla)-MIRAFLORES-BUSTARVIEJO- VALDEMANCO
VCM-702	723	COLMENAR VIEJO-TRES CANTOS
VCM-702	720	COLMENAR VIEJO (Estación FF.CC.) - COLLADO VILLALBA
VCM-702	SE720	EST. COLMENAR - SOTO DEL REAL - MANZANARES EL REAL
VCM-702	727	COLMENAR VIEJO-SAN AGUSTÍN DEL GUADALIX
VCM-702	2	EST. COLMENAR VIEJO - AV. REMEDIOS
VCM-702	722	MADRID (Plaza de Castilla) - COLMENAR VIEJO (Navallar)