

Con fecha 22/11/2024 se reciben las **alegaciones** de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. (EMT Madrid) con relación al siguiente expediente en el Consejo de Transparencia y Protección de Datos de la Comunidad de Madrid:

RDACTPCM070/2024

PRIMERA.— **Agradecer** al Sr. D. Alfonso Sánchez Vicente, Director Gerente de la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A. (en adelante, *EMT Madrid* o *administración reclamada*), el tiempo y el esfuerzo depositado en el tratamiento de la reclamación y en la presentación de las alegaciones a la misma.

SEGUNDA.— En estas alegaciones, la administración reclamada alude, de nuevo, a la *acción previa de reelaboración*.

La administración demandada justifica esta **reelaboración** con base en el cambio en el sistema BICIMAD el pasado 7 de marzo de 2023 (fecha de la que ya han pasado casi 2 años).

TERCERA.— Como ciudadano, cuesta creer que en casi 2 años no se haya generado una vía para extraer estadísticas detalladas sobre los viajes.

Cuesta creerlo porque, entre otras razones, estos detalles se entienden vitales para el correcto funcionamiento del sistema. Por ejemplo, para la planificación y previsión en la red, correcta facturación y prevención de fraudes.

En relación con esto me pregunto: si no se pueden obtener detalles de los viajes, ¿cómo está facturando EMT Madrid los trayectos a los usuarios? ¿Cómo sabe EMT Madrid a qué estación llevar bicis para adaptarse a la demanda? ¿No lo sabe o, por el contrario, no quiere admitir que lo sabe?

CUARTA.— Sin **ninguna justificación técnica detallada**, más que una vaga enumeración de razones (*cambio tecnológico, tareas complejas y de elevado coste, tanto en términos de tiempo como de recursos técnicos, Reestructuración y provisión de datos, recopilación sistemática de los datos...*), que bien podrían servir para esta reclamación o para cualquier otra, de este sistema o cualquier otro sistema informático.

QUINTA.— A pesar de que el propio Consejo de Transparencia ha reconocido que **la publicación de los datos** y *estadísticas sobre el uso del servicio de bicicletas [...] sí es una obligación* recogida en la *Ordenanza de Transparencia de la Ciudad de Madrid*, en Resolución RPA023/2024, la EMT Madrid (y el Ayuntamiento de Madrid) siguen sin atender a esta obligación.

SEXTA.— En tanto a la incapacidad técnica que alegan, es interesante consultar los **pliegos** del Expediente 22/022/2, con objeto *cambio de tecnología y ampliación de bicimad*, publicado en la Plataforma de Contratación del Sector Público, accesible (enlace contrataciondelestado.es/wps/wcm/connect/3ec9fcf7-e6e0-4601-9006-44469d3a8c16/DOC_CD2022-511280.html?MOD=AJPERES).

En estos pliegos, concretamente en el punto 14.5 del Pliego Prescripciones Técnicas, *Integración con la plataforma de gestión de la operación* se especifica la necesidad para el adjudicatario de **integrarse con un sistema nativo de la EMT basado en RabbitMQ, al que deberán enviarse, al menos, las tramas de datos siguientes en tiempo real:**

- Inicio de viaje,

- Fin de viaje / Anclaje de la bicicleta en la estación / Coste estimado

(entre otros datos)

Por lo que si las condiciones del contrato se están cumpliendo, como se entiende que es, la EMT debería contar en su sistema basado en RabbitMQ las tramas de los datos arriba referidos, y objeto de la solicitud reclamada.

SÉPTIMA.— De forma adicional, en el Pliego Cláusulas Administrativas, en el apartado 6, *Mantenimiento Tecnológico de componentes de software y hardware*, se puede ver la obligación del adjudicatario de:

Histórico de funcionamiento y disponibilidad del sistema, accesible para consulta en cualquier momento por EMT. Manteniendo un histórico de diez años de todos los datos generados por el sistema.

Por lo que si las condiciones del contrato se están cumpliendo, como se entiende que es, la EMT debería poder consultar **en cualquier momento** el *histórico de todos los datos* entre los que se deben encontrar los detalles de los viajes (que, como ya se ha reflejado anteriormente, se trata de una obligación contractual que la EMT ha impuesto al adjudicatario).

OCTAVA.— Llevando a cabo pruebas con mi propia cuenta de bicimad se puede ver como la petición del historial de viajes se realiza mediante petición al *endpoint* (servidor de EMT Madrid) en la dirección de internet <https://apiemtpay.emtmadrid.es/v2/bicimad/trips/>

Este historial se puede ver desde la propia aplicación oficial de EMT Madrid:

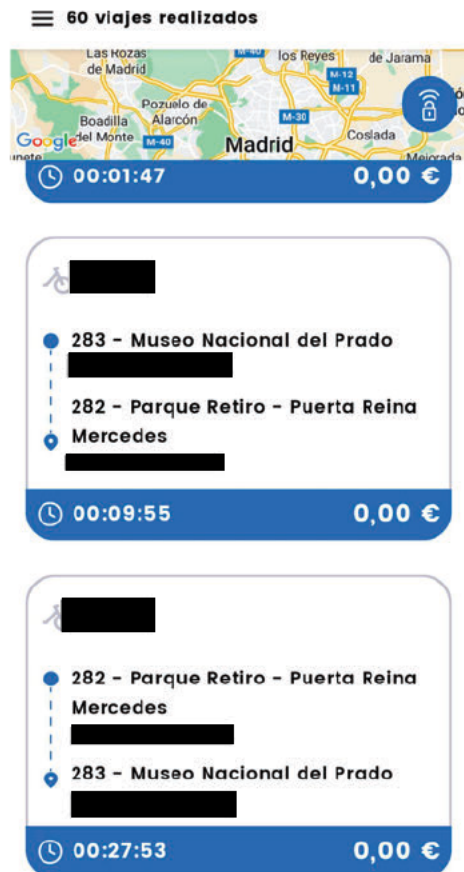


Imagen 1: Captura de pantalla de la aplicación oficial *bicimad* en la que se puede ver el histórico de viajes realizados por el usuario

Como respuesta a esta petición que la aplicación de Android realiza de forma nativa, el sistema responde con un **archivo JSON** (un formato de **intercambio** de información). En concreto, el archivo contiene 60 entradas en un *array* (este concepto informático puede entenderse como una *tabla* de información anidada). La primera de las entradas que se pueden ver en la captura de pantalla anterior (viaje desde estación 283 a estación 282) está descrita de la siguiente manera por el servidor de la EMT, en esta respuesta JSON:

```

"integrator": "3c34ea72-2a03-4a3c-be97-██████████",
"rental_method": "MOBILE",
"id_card": "",
"type_card": null,
"id_bike": "00012516",
"userId": "a7c83cc0-e72d-444d-9b39-██████████",
"trip_id": "17954748",
"forced_closed_PBSC_Limit": false,
"locator": "██████████",
"closed_TERMINATED": false,
"fleet": 1,
"old_amount": 0,
"new_amount": 0,
"message_timestamp": "2024-1-██████████",
"is_near_station": true,
"dock": {
  "type": "STATION",
  "dock_station_number": "283",
  "end_rideable_longitude": -3.6919057,
  "end_rideable_latitude": 40.4152082,

```

```
    "id_dock_station": "2321",
    "dock_station_name": "283 - Museo Nacional del Prado",
    "dock_station_integrator": "3c34ea72-2a03-4a3c-be97-██████████",
    "dock_station_info": "PBSC-STATION",
    "id_dock_base": 22732,
    "dock_ts": "2024-██████████",
  },
  "incident_in_dock": false,
  "XClientId_Undock": "8ff527f9-f85b-45ef-██████████",
  "XClientId_Undock_Origin": "Undock_Pbsc",
  "deviceId_Undock": "9ef9d3a85954-██████████",
  "deviceId_Origin": "Undock_Pbsc",
  "appVersion": "5.2.1",
  "LockFailed": false,
  "undock": {
    "type": "STATION",
    "undock_station_number": "282",
    "start_rideable_longitude": -3.6787796,
    "start_rideable_latitude": 40.4181327,
    "id_undock_base": 21149,
    "undock_station_info": "PBSC-STATION",
    "id_undock_station": "2306",
    "undock_station_name": "282 - Parque Retiro - Puerta Reina Mercedes",
    "undock_station_integrator": "3c34ea72-2a03-4a3c-b██████████",
    "undock_ts": "2024-11-██████████"
  },
  "trip_minutes": 27.88,
  "trip_interval": "00:27:53",
  "dock_bono": 0,
  "undock_bono": 0,
  "card_type": 1,
  "num_viajes": 0,
  "trip_cost": 0.0,
  "penalty": {
    "penalty": 0,
    "penalty_amount": 0,
    "penalty_ts": {
      "$date": "██████████"
    }
  }
},
"notifParkingRemediation": "01",
"tripPauses": [],
"numPauses": 0,
"reservedBike": false,
"xClientId": "8ff527f9-f85b-45ef-██████████",
"worker": false,
"undockMatch": 1,
"readjustment": false,
"userTypeMpass": "MPASS",
"payment": {
  "locator": "██████████",
  "serialNumber": "██████████",
  "statusMPASS": 32,
  "statusPay": 4,
  "statusTicket": 6,
  "dateMPASS": "2024-11-14-██████████",
  "datePay": null,
  "dateSII": null,
  "contractCode": "██████████",
  "contractDescription": "BICIMAD TARIFA PLANA 30 DIAS"
},
"incorrect_dock_block": false,
"refund": {},
"sendPush": "01",
"extrainfo": {
  "icon": 0,
  "title": [],
  "description": [],
  "date": null,
  "amount": null
},
"reserve_bono": 0
},
```

NOVENA.— Estos **datos pueden ser convertidos a otros formatos reutilizables** de varias formas, incluyendo un simple libro de *Excel*. Basta con cargar los datos en JSON (lo que devuelve el servidor de la EMT) y extender los diferentes *arrays* anidados:

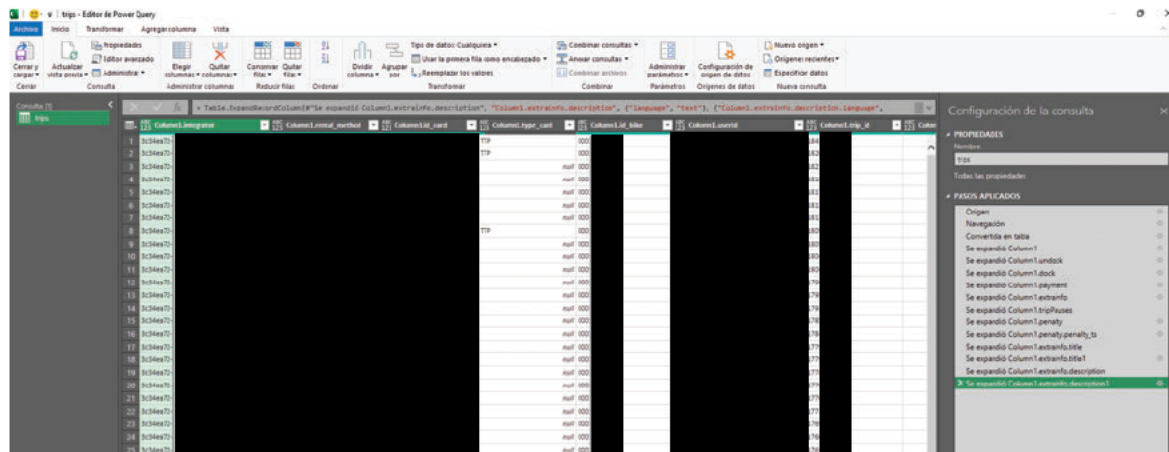


Imagen 2: Captura de pantalla del programa Excel, extendiendo los datos JSON a un formato tabular de fácil lectura

Aunque cabe indicar que este **proceso no es necesario**, pues JSON se considera un formato válido de transferencia de información. Y, de hecho, el propio Ayuntamiento de Madrid publica algunos conjuntos de datos en este formato. Por ejemplo, las [Actividades gratuitas en Bibliotecas Municipales en los próximos 60 días - Portal de datos abiertos del Ayuntamiento de Madrid](#).

Simplemente aprovecho para ejemplificar la **sencillez de acceso y transformación de los datos**. Datos que, insisto, como se desprende de los pliegos del contrato, deberían obrar en poder de la entidad reclamada. Y ya parecen estar correctamente estructurados en los servidores.

NOVENA (BIS).— En la reclamación con número de expediente RDACTPCM070/2024 en el CTPD de la CM, se solicitaban exclusivamente los datos para las estaciones del distrito de Vicálvaro (462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475).

La obtención de los datos de viajes, para todas las estaciones, o solo para un conjunto de estas es una cuestión de filtrado en la consulta.

Así, como continuando con el ejemplo, bastaría con modificar la sentencia de consulta a la base de datos para incluir (o no) estos datos. Si esta estuviera basada en SQL:

```
--- [Inicio consulta omitido]
WHERE dock_station_number IN (462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475)
OR dock_station_number IN (462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475)
--- [Final consulta omitido]
```

Si la base de datos almacenera los registros en JSON, entendiendo que MongoDB es la plataforma/*software* gestor de base de datos lider en este segmento, la consulta sería parecida a esta:

```
db.collection.find({
  $or: [
    { dock_station_number: { $in: [462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475] } },
    { dock_station_number: { $in: [462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475] } }
  ]
});
```

Igualmente, si las bases de datos están correctamente optimizadas, los datos del mantenedor principal de MySQL (Oracle) arrojan capacidad para filtrar varias decenas de miles de filas por segundo, en infraestructura *hardware* modesta. Para bases de datos en JSON, el rendimiento puede ser incluso mayor.

Por lo anteriormente expuesto, la *acción previa de reelaboración* que la EMT alegaba para inadmitir la solicitud es, a mi juicio, extremadamente leve y más propia de una excusa falaz que de un motivo técnico real.

Pues, si, tal y como se desprende de los pliegos, estos datos ya obran en poder de la administración demandada, el filtrado de datos supone una carga de trabajo y procesamiento reducido y prácticamente despreciable. De hecho, es algo que, de acuerdo con la ya mencionada Ordenanza de Transparencia, ya debería haber sido previsto y los datos deberían estar siendo publicados.

DÉCIMA.— Otra de los impedimentos a los que se alegaba para la no publicación de los datos, y para la no concesión de los mismos como consecuencia de la reclamación de acceso a información pública que ha dado lugar a este expediente, eran las tareas de *Reestructuración y provisión de datos en los sistemas de la EMT, incluyendo el diseño e implementación de un nuevo modelo de anonimización y perfilado que incorpore algoritmos específicos para garantizar la desidentificación [...]*.

Para eliminar este impedimento alegado, basta con minimizar los datos publicados a los siguientes:

```
{
  "trip": {
    "undock": {
      "type": "STATION",
      "undock_station_number": "282",
      "start_rideable_longitude": -3.6787796,
      "start_rideable_latitude": 40.4181327,
      "undock_station_name": "282 - Parque Retiro - Puerta Reina Mercedes",
      "undock_ts": "2024-11-14 [REDACTED]"
    },
    "dock": {
      "type": "STATION",
      "dock_station_number": "283",
      "end_rideable_longitude": -3.6919057,
      "end_rideable_latitude": 40.4152082,
      "dock_station_name": "283 - Museo Nacional del Prado",
      "dock_station_info": "PBSC-STATION",
      "dock_ts": "2024-11-14 [REDACTED]"
    },
    "trip_minutes": 27.88
  }
}
```

Los **datos** mostrados, y que **ya obran en poder de la administración**, no suponen ningún perjuicio en materia de protección de datos para ningún usuario del sistema, pues solo identifican anclaje y desanclaje, con su estación y su momento temporal. **No se relacionan con ningún identificador** ni con ninguna información que permita identificar al usuario que ha generado el evento.

UNDÉCIMA.— Estos datos, considero, son suficientes para responder a la solicitud de acceso a la información pública planteada:

Datos de los itinerarios de las bicicletas eléctricas del sistema bicimad actualizados [...] En el formato en el que dispongan de estos datos, no siendo su necesaria su reelaboración. [...] Entiéndase "itinerario" como estación de desanclaje y anclaje; o información análoga. También se solicita fecha y hora de las acciones.

DUODÉCIMA.— Por todo lo anteriormente expuesto, **reitero la petición** de acceso a información pública, realizada ante la Empresa Municipal de Transportes de Madrid, S.A., presentada mediante formulario creado al efecto disponible en la web del Ayuntamiento de Madrid (expediente 213/2024/00034); solicitud que fue resuelta mediante la inadmisión (registro salida EMT 0694); y posteriormente reclamada ante el **Consejo de Transparencia** y Participación de la Comunidad de Madrid (CTYP), hoy **Consejo de Transparencia y Protección de Datos de la Comunidad de Madrid**.

Agradeciendo de antemano la gestión y la atención recibida al personal del CTYP, ruego se tomen en consideración y estudien las presentes alegaciones con objeto de la satisfactoria resolución del expediente **RDACTPCM070/2024**.

En Madrid, a 09 de diciembre de 2024

DOCUMENTO FIRMADO ELECTRÓNICAMENTE

Firmado por GONZALEZ TROYANO PABLO - [REDACTED] día
09/12/2024 con un certificado emitido por AC FNMT
Usuarios