

SISTEMA PARA LA GESTIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN URBANA DE MERCANCÍAS: App

Noviembre 2022

- Indisciplina y mal uso del espacio destinado a la carga y descarga, produciendo inexistencia de plazas libres en determinadas zonas y aumentando el tráfico de agitación.
 - Medios de control y vigilancia ineficaces.
 - Incremento de la demanda, debido al auge del comercio electrónico y la paquetería.
 - Inexistencia de datos sobre el uso de las reservas de carga y descarga, lo que conlleva un deficiente aprovechamiento del espacio público y de la dotación de estacionamiento en calle.
- La Estrategia de Sostenibilidad Ambiental Madrid 360 identifica la DUM como uno de los ámbitos de acción preferenciales, destacando la necesidad de utilizar la tecnología como medio de gestión inteligente de la carga y descarga y la optimización de rutas dinámicas, atendiendo así al criterio de sostenibilidad.
- La nueva Ordenanza de Movilidad Sostenible, aprobada en septiembre de 2021, estableció el marco legal necesario para implementar el sistema de control inteligente de las reservas de carga y descarga (art. 202 OMS).

- ❑ Se ha puesto en marcha un **sistema automatizado de control del uso de las reservas de carga y descarga, mediante el desarrollo de una aplicación móvil específica: Madrid DUM 360**, con el fin de optimizar su utilización y las rutas que realizan los operadores.
- ❑ **OBJETIVO. Reducir la contaminación atmosférica mediante la optimización de la utilización de las reservas de carga y descarga y las rutas que realizan los operadores.** Se hace necesaria la reducción de los impactos en emisiones contaminantes y ruidos generados por la carga y descarga urbana.
- ❑ App **dirigida únicamente al sector profesional** (solo se podrán dar de alta en ella los usuarios de vehículos que tengan permitido la utilización de las reservas de carga y descarga art 197.2).
- ❑ Inicialmente la App estará operativa únicamente para las reservas de CyD ubicadas dentro de la zona SER



FUNCIONAMIENTO GENERAL

- Todas las reservas de carga y descarga de la ciudad se han identificado mediante un código numérico de siete dígitos: DDBBNNN (dos primeros para el distrito, dos siguientes para el barrio y tres últimos para el número de reserva dentro del barrio).
 - El usuario descargará la App y procederá al registro de su(s) vehículo(s). Una vez registrado, para sucesivas operaciones solo tendrá que elegir la matrícula del vehículo para el que realiza la reserva (en caso de contar con varios).
 - La App comprueba si el vehículo está autorizado y, en caso afirmativo, permite al usuario introducir el código de identificación de la reserva donde desea estacionar o seleccionar la misma directamente sobre un plano. Para facilitar su elección, la App informa, mediante un código de colores, de la ocupación instantánea de una reserva concreta.
- La App notifica al usuario la autorización -tique virtual- gratuita con la matrícula del vehículo, la hora de finalización del estacionamiento y la reserva para la que se está autorizado.



FUNCIONAMIENTO GENERAL (cont.)

- A la finalización de las operaciones de carga y descarga el usuario puede informar de ello mediante la App, si esta no ha llegado al límite del tiempo, lo que permitirá conocer en tiempo real el estado de las reservas en calle. Se establecen incentivos, en forma de tiempo adicional (bonos de 5 minutos +), para que los usuarios informen a la finalización de su utilización de la reserva.
- Si el usuario “se olvida” de cerrar el tique, éste se cerrará automáticamente cuando el vehículo se aleje unos metros de la reserva, o cuando haya finalizado el tiempo máximo otorgado.
- La App dispone de una funcionalidad para notificar la ocupación ilegal de una reserva o la presencia de objetos en ella.
- Además esta App permite modular los tiempos máximos de estacionamiento según la clasificación ambiental de los vehículos.



- Se ha diseñado una señalización vertical específica.
- No es necesaria ninguna infraestructura física de sensorización de las plazas.
- No se requieren dispositivos físicos para la localización de las plazas de carga y descarga: se utiliza el código identificativo de la reserva y la geolocalización del smartphone.





CENTRO DE ATENCIÓN AL USUARIO

- Se ha puesto en marcha un centro de atención telefónica para que los usuarios puedan solucionar sus dudas en relación con la carga y descarga, el uso de la App, o la gestión de sus incidencias.
- Su horario será coincidente con el del servicio del SER: L-V 09:00 a 21:00h. y S 09:00 a 15:00h.



CONTROL Y VIGILANCIA

- Se ha creado un departamento de controladores específico para el control y vigilancia de las plazas de carga y descarga, que se desplazan en moto para una actuación más inmediata.
- Desde el centro de atención se darán avisos coordinados para la realización de las labores de control y vigilancia de estas plazas.



AUMENTO DE LAS PLAZAS DISPONIBLES

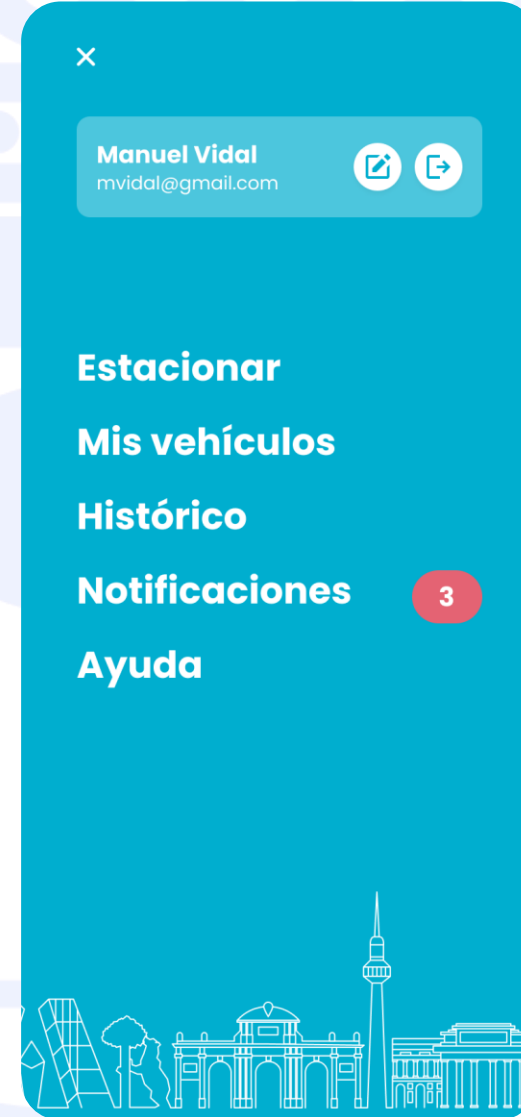
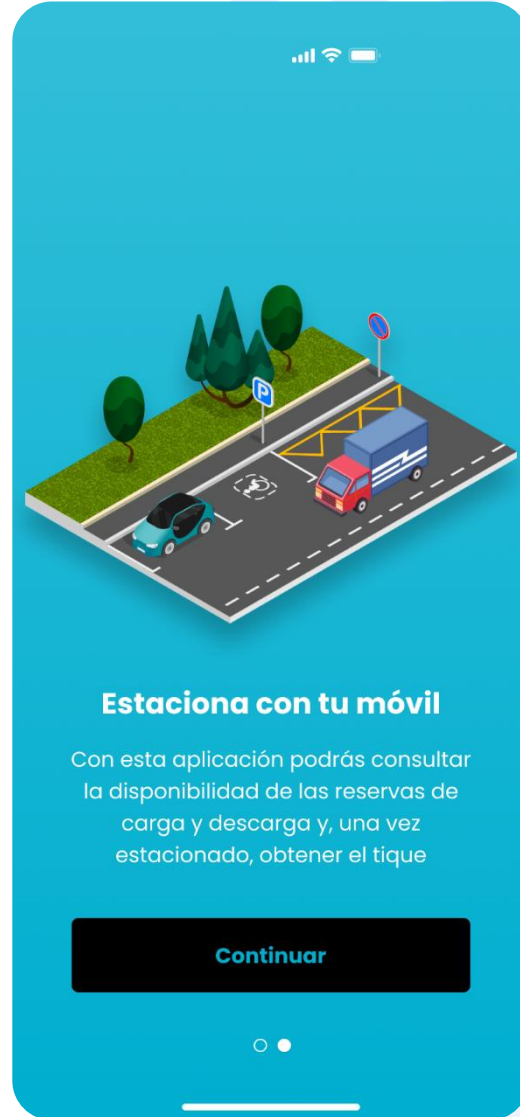
- Al conocer en tiempo real el grado de ocupación de cada reserva y **la disponibilidad de plazas libres, se reduce la indisciplina y el tiempo entre estacionamientos**, por lo que la rotación se maximiza, permitiendo la mejor optimización de rutas del operador.
- Se conoce con exactitud las ocupaciones promedio, por día y franja horaria, de cada una de las reservas, permitiendo saber donde es necesario la creación de nuevas reservas o la realización de ajustes en el tamaño y horario de las existentes, **mejorando con ello el servicio**.

APLICACIÓN DE POLÍTICAS DE SOSTENIBILIDAD SOBRE EL USO REAL

- Se reducen los trayectos en busca de estacionamiento, así como las indisciplinas en la carga y descarga, lo que **reducirá la emisión de gases contaminantes y GEI**.
- La existencia de datos reales sobre el uso de las reservas y la digitalización del servicio permite la **aplicación de incentivos medioambientales en función del potencial contaminante de los vehículos**.

FLEXIBILIDAD

- Para el Ayto., la digitalización del sistema hace que **las modificaciones** al respecto de tiempos máximos, horarios, permisos por distintivo, etc., **se puedan realizar con facilidad y en base a las necesidades detectadas**.
- Para los profesionales, **mejora su conocimiento sobre todas las reservas**: ubicación concreta, tamaño, horario, tiempo disponible y ocupación en tiempo real.



MADRID DUM 360

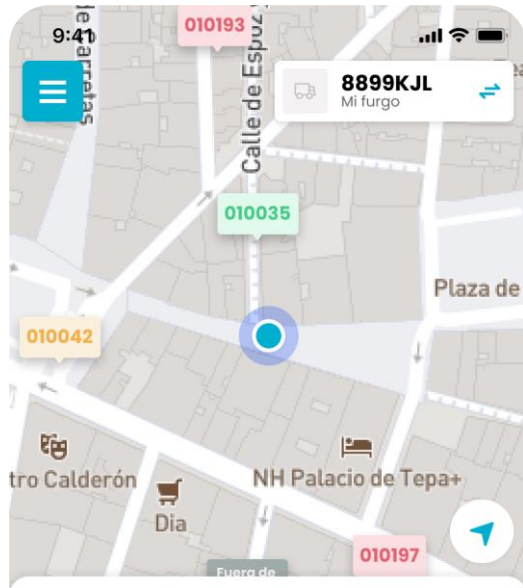
UNA APLICACIÓN PARA TODOS LOS PROFESIONALES DE LA DUM DE MADRID.

MADRID DUM 360

DISPONIBLE EN iOS Y ANDROID CON UN SENCILLO E INTUITIVO MANEJO

MADRID DUM 360

- VARIOS VEHÍCULOS.
- HISTÓRICO DE OPERACIONES
- NOTIFICACIONES INCORPORADAS
- CONEXIÓN CON CAU



Buscar por código o dirección

Reservas cercanas

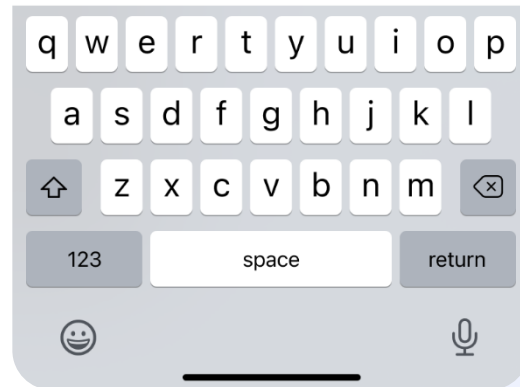
- 010035**
C/Alcalá 10
200 m 45min
5 plazas
- 010042**
Plz Alcotrán 32
350 m 45min
2 plazas
- 010193**
Av Alicante 112
400 m 45min
Ocupado



Gran Vía 123 Cancelar

Gran Vía 123
Mostrar reservas cercanas

- 010035**
Gran Vía 112
1,2km 45min
5 plazas
- 010042**
Gran Vía 56
1,4km 45min
2 plazas
- 010043**
Gran Vía 230
400 m 45min
Fuera de horario



Horario de regulación

De 8:00h a 14:00h
Y de 15:00h a 20:00h

5/5
plazas

P Estacionar

Cómo llegar



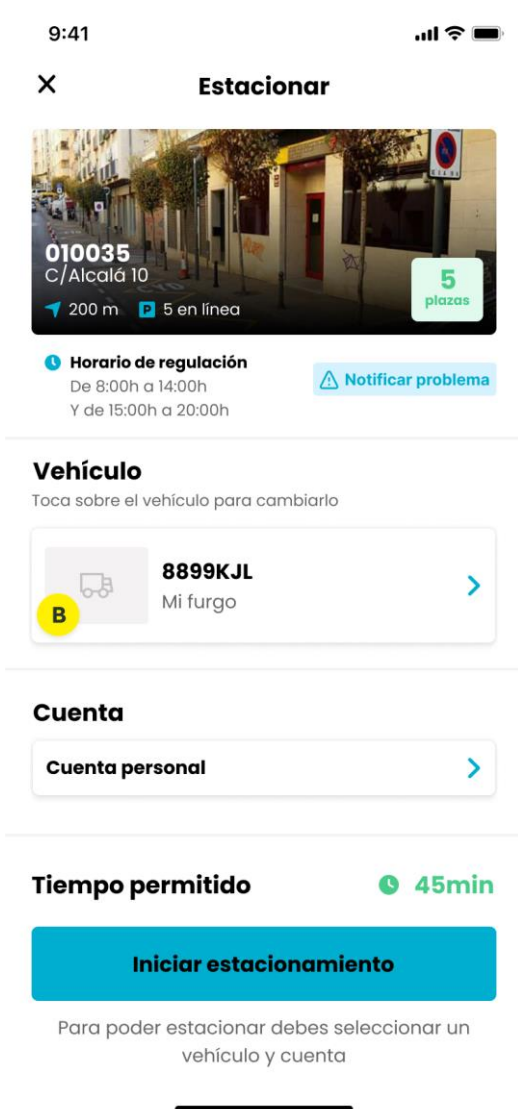
TODAS LAS RESERVAS DE CARGA Y DESCARGA DE MADRID EN TU MÓVIL



HORARIOS, TIEMPOS MÁXIMOS, OCUPACIÓN INSTANTÁNEA DE UN VISTAZO



POSIBILIDAD DE NAVEGAR HASTA LA RESERVA. NOTIFICACIONES AL CAU



¡Atención!

Este tique será finalizado y esto extinguirá su derecho a utilizar la reserva.

Al cerrar varias reservas correctamente puede conseguir bonificaciones. Puede acumular tantas bonificaciones como desee pero sólo podrá usar un máximo de dos bonificaciones por cada tique

Finalizar tique

Todavía no

SACA UN TIQUE PARA LA RESERVA CORRESPONDIENTE CON 2 CLICS

COMPRUEBA CUANTO TIEMPO TE QUEDA DE UN VISTAZO

SE PUEDEN OBTENER BONIFICACIONES POR HACER CIERRES ANTES DEL TIEMPO MÁXIMO

José Amador Fernandez Viejo
Paz Sánchez de Amoraga
Joaquín Jiménez Barral

Dirección General de Sostenibilidad y Control Ambiental

atenciondum360@madmovilidad.es

dgsostenibilidadyca@madrid.es

sgmovilidad@madrid.es

Noviembre 2022