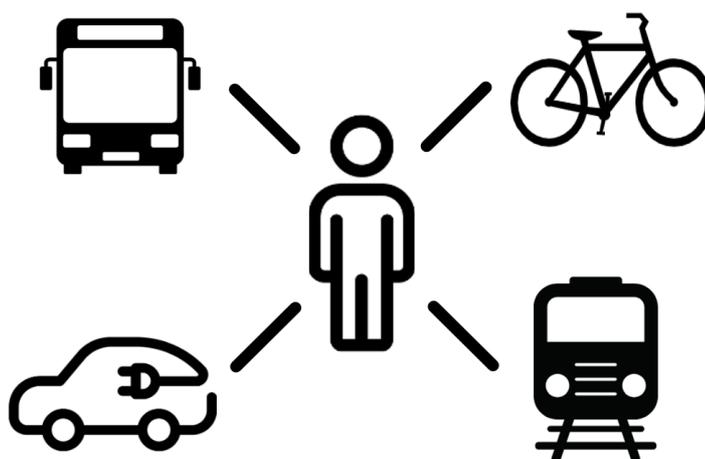


# Plan de Movilidad Sostenible

Universidad Rey Juan Carlos



---

PROPUESTA DE PLAN DE ACCIÓN

**2024-2028**



Este Plan de Movilidad Sostenible fue aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad Rey Juan Carlos, en su sesión ordinaria de 24 de noviembre de 2023, punto DECIMOSEXTO, tras su aprobación por la Comisión de Movilidad Sostenible de la URJC.

[Enlace al Boletín Oficial de la Universidad Rey Juan Carlos Número 43 - Año IV 3 noviembre 2023.](#)

## ÍNDICE

<b>1. INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>3</b>
<b>2. OBJETIVOS .....</b>	<b>6</b>
<b>3. METODOLOGÍA .....</b>	<b>14</b>
<b>4. RELACIÓN DE ACCIONES Y VALORACIÓN .....</b>	<b>17</b>
<b>5. FICHAS DE ACCIONES .....</b>	<b>27</b>
<b>ANEXO I. MAPA DE ACCIONES .....</b>	<b>78</b>
<b>ANEXO II. PLANIFICACIÓN DE ACCIONES .....</b>	<b>82</b>

## 1. INTRODUCCIÓN

---

El **Plan de Acción** es el documento que define las directrices de la política de movilidad, así como su despliegue en acciones concretas, que responde al compromiso de la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid (en adelante URJC) para la promoción de la movilidad sostenible en sus Campus de Alcorcón, Fuenlabrada, Móstoles, Madrid-Vicálvaro y Aranjuez.

Para su elaboración se ha tenido en cuenta las principales conclusiones recogidas en el informe "*Movilidad y sostenibilidad en los campus de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid*" (mayo 2021), elaborado por el Centro de Investigación del transporte (TRANSyT) de la Universidad Politécnica de Madrid. Dicho informe se compone de tres partes, que analizan la accesibilidad (dotaciones y calidad), la movilidad universitaria y las preferencias para la mejora de la movilidad, incluyendo un análisis genérico de la movilidad de los diferentes colectivos (estudiantado, PDI y PTGAS), por tipología de campus.

La información procedente de dicho estudio, sirve como base para la definición de estrategias y la planificación del futuro de la URJC, a corto, medio y largo plazo, en términos de movilidad sostenible.

El presente documento recoge el **Plan de Acción de Movilidad**, que sirve como punto de partida para la reflexión por parte del órgano de gobierno de la Universidad y el debate a través de la participación de los distintos grupos de interés de la comunidad universitaria.

El fin último del **Plan de Movilidad Sostenible** (en adelante PMS) consiste en implementar un sistema de transporte que dé prioridad a los modos de desplazamiento no contaminantes (principalmente bicicleta y desplazamiento a pie, pero sin olvidar las nuevas tendencias como el patinete eléctrico) y a los medios colectivos de transporte público, en detrimento del uso y abuso del vehículo privado motorizado.

Los **objetivos** concretos perseguidos con el presente documento son:

- Favorecer la movilidad sostenible de todos los usuarios de los diferentes Campus.
- Promover la movilidad en modos no motorizados: como pueden ser el desplazamiento a pie y bicicleta.
- Definir estrategias en favor del transporte público colectivo.
- Impulsar el uso racional del vehículo privado motorizado y favorecer su uso compartido.
- Coordinar actuaciones con otras administraciones públicas y empresas de transporte.
- Activar un plan de comunicación, educación y participación dirigido a la comunidad universitaria para promover la movilidad sostenible.
- Definir indicadores de seguimiento de la movilidad adecuados para la URJC.

La Comisión Europea, en su publicación "*Movilidad urbana sostenible: Política europea, práctica y soluciones*" (2017), define un **Plan de Movilidad Urbana Sostenible** (en adelante PMUS) como:

*“un plan destinado a mejorar la accesibilidad de las zonas urbanas y proporcionar una movilidad y transporte de alta calidad y sostenible hacia, a través y dentro de la zona urbana”.*

Los PMUS están focalizados en la gente (se trate de viajeros, empresarios, consumidores, clientes, etc.). El desarrollo de PMUS debe realizarse con un enfoque basado en las personas.

Las principales **características** de un PMUS son:

- Visión a largo plazo y plan de implementación claro.
- Enfoque participativo.
- Desarrollo integrado y equilibrado de todos los medios de transporte.
- Integración horizontal y vertical.
- Evaluación de las actuaciones.
- Supervisión, revisión e información regulares.
- Consideración de costes externos para todos los medios de transporte.

Las principales **razones** para la elaboración y aplicación de un PMUS son:

- *Mejora de la calidad de vida:* hay pruebas sólidas de que la planificación sostenible de la movilidad urbana aumenta la calidad de vida en las zonas urbanas.
- *Ahorro de costes y creación de beneficios económicos:* la movilidad tiene una fuerte influencia en la economía local. La reducción de los atascos y un entorno más saludable ayudan a reducir de forma sostenible los costes para la comunidad local y atraen a nuevos negocios e inversores; crean un argumento comercial más atractivo.
- *Contribución a la mejora de la salud y el medio ambiente:* una movilidad más sostenible se traduce en una mejor calidad del aire, menos ruido y formas más activas de viajar, como caminar y andar en bicicleta.
- *Mejora del acceso y facilitación de la movilidad:* la planificación de la movilidad urbana sostenible es una excelente herramienta para crear soluciones de transporte multimodal puerta a puerta.
- *Utilización más eficaz de los recursos limitados:* los PMUS cambian el objetivo de la única infraestructura basada en la carretera a una combinación equilibrada de medidas, incluyendo medidas de gestión de la movilidad de menor coste, asegurando el uso más rentable de los fondos disponibles.
- *Ganar apoyo público:* la participación de las partes interesadas es un principio básico de un PMUS, que garantiza un alto nivel de "legitimidad pública", reduciendo así el riesgo de oposición a la aplicación de políticas ambiciosas.

- *Preparación de mejores planes:* la planificación con la participación y la experiencia de los diferentes departamentos garantiza un desarrollo equilibrado de todos los medios de transporte pertinentes, al tiempo que se fomenta un cambio hacia métodos más sostenibles. Por lo tanto, abastece a todos los usuarios con respecto a sus necesidades de accesibilidad y movilidad.
- *Cumplimiento efectivo de las obligaciones legales:* las ciudades a menudo se enfrentan a muchos requisitos legales, a veces en competencia. Un PMUS proporciona una manera efectiva de responder a través de una estrategia integral.
- *Utilización de sinergias, aumento de la relevancia:* un PMUS inspira una cultura de planificación colaborativa en diferentes áreas y sectores políticos, y entre diferentes niveles de gobierno. Tiene en cuenta las conexiones entre la zona urbana y sus alrededores y posiblemente incluso la red de transporte (inter) nacional.
- *Hacia una nueva cultura de la movilidad:* los ejemplos muestran que la planificación de la movilidad urbana sostenible crea una visión común de una nueva cultura de la movilidad; una visión respaldada por políticos, el público en general y las instituciones, que puede incluir elementos menos atractivos y proporcionar beneficios a largo plazo.

En este contexto, el papel de las universidades es fundamental en la planificación de la movilidad sostenible, ya que son grandes centros generadores de miles de desplazamientos diarios, pero también por su gran capacidad de influencia en la educación de las generaciones presentes y futuras.

## 2. OBJETIVOS

Para plantear objetivos que favorezcan la movilidad sostenible en la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, es necesario realizar previamente un **análisis** de la situación actual.

El estudio de la situación de partida respecto a la movilidad se realizó en mayo de 2021, por parte del Centro de Investigación del Transporte, de la Universidad Politécnica de Madrid, dando lugar al informe de "Movilidad y sostenibilidad en los campus de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid"<sup>1</sup>. Los principales resultados del informe, asociados a los campus de la URJC se muestran a continuación.

Los **datos generales** asociados a los campus de estudio fueron:

	Estudiantes	PDI	PTGAS	Área (ha)	Tipología Campus <sup>2</sup>
<b>Alcorcón</b>	4.257	517	65	29,3	B
<b>Fuenlabrada</b>	12.538	333	58	50	B
<b>Móstoles</b>	8.874	638	88	25,7	B
<b>Madrid-Vicálvaro</b>	11.664	1.193	78	7,5	A
<b>Aranjuez</b>	2.618	0	39	1,72	A

**Tabla 1. Datos Campus URJC.**

Se analizaron los siguientes **indicadores cuantitativos** de accesibilidad y dotación:

CRITERIO	INDICADOR	Alcorcón	Fuenlabrada	Móstoles	Madrid-Vicálvaro	Aranjuez
Accesibilidad al transporte público	Nº de paradas de TP a menos de 500 m	24	9	27	40	28
	Nº de paradas de TP entre 500 m a 1.000 m	30	30	47	41	45
Oferta aparcamiento	Nº de plazas/100 usuarios del campus	14	11	10	3	3
	% de plazas de coches con restricción de acceso (%)	26%	6%	34%	43%	91%
	Plazas coches/plazas totales (%)	98%	98%	97%	97%	36%
	Plazas movilidad reducida/plazas totales (%)	2%	2%	2%	3%	3%

<sup>1</sup> Comunidad universitaria de estudio: UAM (Cantoblanco), UCM (Somosaguas), UCM + UPM (Ciudad Universitaria), UPM (Montegancedo, Campus Sur), UC3M (Getafe, Leganés, Colmenarejo), URJC (Alcorcón, Fuenlabrada, Móstoles, Madrid-Vicálvaro, Aranjuez), UAH (Científico-tecnológico, Histórico).

<sup>2</sup> **Tipo A:** campus urbanos con acceso al Metro/Cercanías de configuración compacta. **Tipo B:** campus urbanos con acceso al Metro/Cercanías de configuración dispersa. **Tipo C:** campus periurbanos sin acceso al Metro/Cercanías de configuración dispersa.

CRITERIO	INDICADOR	Alcorcón	Fuenlabrada	Móstoles	Madrid-Vicálvaro	Aranjuez
	Plazas destinadas exclusivamente a coches eléctricos/plazas totales (%)	0%	0%	0%	0%	0%
	Plazas de motocicletas/plazas totales (%)	0%	0%	1%	0%	N/D
	Puntos de recarga eléctrica/10.000 usuarios	0	2	3	0	0
Infraestructura peatonal	Superficie dedicada al movimiento peatonal (%)	12%	16%	24%	21%	42%
Infraestructura ciclista	Longitud carriles bici/100 m de calle (m)	0	0	0	7	18
	Plazas de bicicleta/plazas totales (%)	13,7%	3,1%	6,9%	6,2%	43,3%

**Tabla 2. Indicadores cuantitativos URJC. Datos relativos al momento de realización de la encuesta. \*El estudio se realizó poco antes de que la URJC instalará puntos de recarga en todos sus campus, salvo en el campus de Aranjuez.**

Con respecto a la oferta de plazas de bicicleta, el campus de Alcorcón duplica los porcentajes dedicados a este tipo de plazas respecto a los campus de Móstoles y Madrid-Vicálvaro, y cuadruplica el porcentaje respecto al campus de Fuenlabrada, siendo el cuarto que más porcentaje de plazas dedica a este uso de entre todos los campus de la Comunidad de Madrid incluidos en el estudio. Esto se debe posiblemente al resultado de una combinación de factores (localización central, infraestructura ciclista del entorno más desarrollada y política de restricción del aparcamiento).

El caso del campus de Aranjuez es particular, ya que tan solo dispone de 18 plazas dedicadas al aparcamiento de bicicletas y carece de plazas de aparcamiento para coches y motos, debido a su ubicación en un entorno urbano sin espacio disponible.

Adicionalmente, para valorar la configuración espacial y la calidad de los espacios públicos de los campus se definieron una serie de **indicadores cualitativos**.

CRITERIO	INDICADOR <sup>3</sup>	Alcorcón	Fuenlabrada	Móstoles	Madrid-Vicálvaro	Aranjuez
Uso del suelo. Compacidad	Densidad de usuarios (usuarios totales/ha)	2	3	4	6	6
	Diversidad de usos	3	3	3	4	6
Calidad. Espacio Público	Calidad y estado de conservación de la red peatonal	4	4	4	3	3
	Mobiliario urbano	3	3	3	4	5
	Aceras arboladas	2	2	2	6	5
	Mantenimiento verde	4	3	3	4	5

**Tabla 3. Indicadores cualitativos URJC**

Según los datos del *Inventario de infraestructuras de movilidad en los campus de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid*, el campus de Madrid-Vicálvaro destaca por la mayor presencia de especies arbóreas en las calles o aceras, siendo el resto de indicadores muy similares para los cuatro campus de la URJC.

A raíz de las visitas realizadas, se corrobora que los campus de Fuenlabrada, Móstoles y Alcorcón presentan una gran amplitud que se traduce en una densidad de usuarios muy baja.

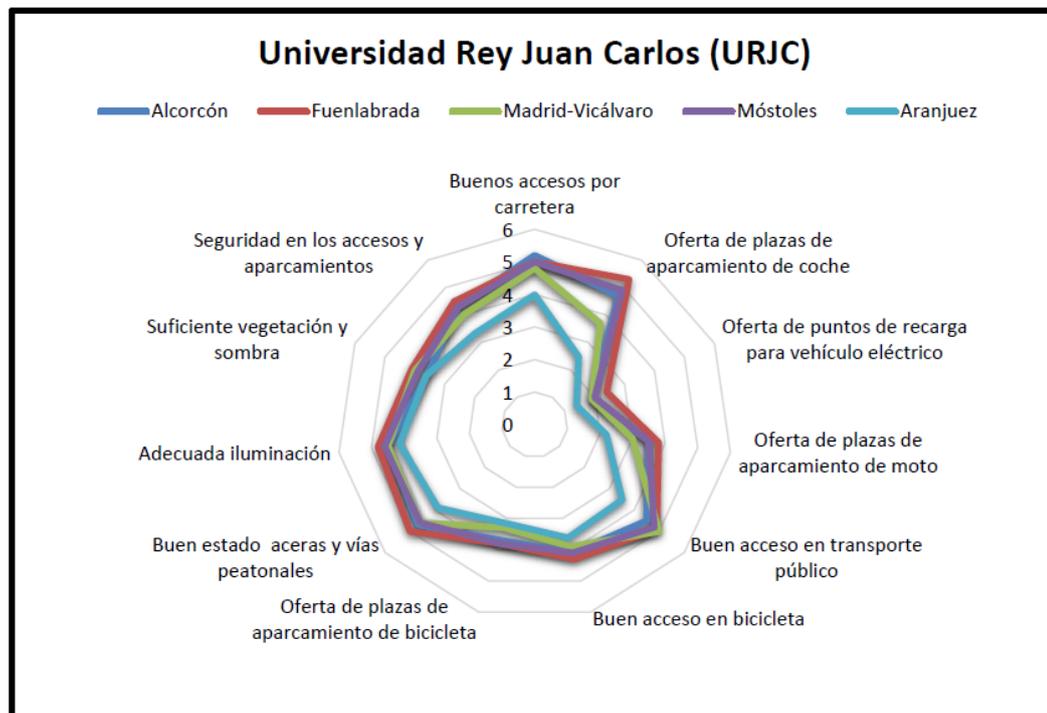
Por otro lado, los campus de Móstoles y Fuenlabrada (y en menor medida, el campus de Alcorcón) destacan por su gran calidad del espacio público. El campus concentra las actividades docentes y administrativas en un espacio más reducido (edificios), mientras que el resto del campus conforma una zona verde integrada, que actúa como espacio de convivencia.

A continuación, se resumen los puntos fuertes y débiles indicados de la infraestructura de los campus, según la **percepción de sus usuarios**, en relación a los siguientes ítems:

- Buenos accesos por carretera.
- Oferta de plazas de aparcamiento de coche.
- Oferta de puntos de recarga para vehículo eléctrico.
- Oferta de plazas de aparcamiento de moto.
- Buen acceso en transporte público.
- Buen acceso en bicicleta.
- Oferta de plazas de aparcamiento de bicicleta.
- Buen estado de las aceras y vías peatonales.

<sup>3</sup> Valores de referencia de 1 a 6: de "Malo" a "Excelente".

- Adecuada iluminación.
- Suficiente vegetación y sombra.
- Seguridad en los accesos y aparcamientos.



**Ilustración 1. Percepción de la calidad de los campus de la URJC**

De forma general, los **puntos fuertes y débiles** identificados en los campus de la URJC fueron:

PUNTOS FUERTES	PUNTOS DÉBILES
<p>Buenos accesos por carretera</p> <p>Buen acceso en transporte público, excepto en Aranjuez</p> <p>Buen acceso en bicicleta</p> <p>Oferta de plazas de aparcamiento de coche</p> <p>Buen estado de las aceras y vías peatonales</p> <p>Adecuada iluminación</p> <p>Suficiente vegetación y sombra: Fuenlabrada y Madrid-Vicálvaro</p> <p>Seguridad en los accesos y aparcamientos, excepto en Aranjuez</p>	<p>Baja oferta de puntos de recarga para vehículo eléctrico</p> <p>Baja oferta de plazas de aparcamiento de moto y bicicletas: Madrid-Vicálvaro y Aranjuez</p> <p>Baja oferta de plazas de aparcamiento de coche: Aranjuez</p>

**Tabla 4. Puntos fuertes y débiles de los campus de la URJC**

Como parte final del análisis, se realizó una **encuesta** a la población universitaria, para contrastar el análisis objetivo con la percepción de los usuarios de los campus. La encuesta se estructuró en diferentes secciones y apartados:

- Sección 1: Información general.
  1. Perfil socio-económico de los colectivos.
- Sección 2: Desplazamientos actuales.
  2. Movilidad hacia campus.
  3. Movilidad interna/calidad campus.
  4. Viaje de vuelta.
- Sección 3: Movilidad pre-Covid y pos-Covid.
  5. Incidencias de la Covid.
  6. Propuestas de mejora.
- Sección 4: Otra información.
  7. Características unidad familiar.

Para la caracterización de la comunidad universitaria se definieron unas **variables socioeconómicas** que permitieron realizar un análisis descriptivo de los diferentes encuestados: **Actividad** (Estudiante; PDI; PTGAS), **Estudios** (Bachillerato; FP; Grado universitario; Máster; Doctorado), **Género** (Hombre; Mujer; No específica), **Ingreso mensual** (< 1.000 €; 1.000-2.500 €; 2.500-5.000 €; > 5.000 €) y **Edad** (Mínimo; Media; Máximo).

También se incluyó el análisis de una serie de **variables** que permiten relacionar diferentes **conductas en la movilidad**: **Frecuencia de los desplazamientos actuales** (Sí, algún día a la semana; Sí, la mayor parte de los días; Sí, pero menos de un día a la semana), **Modo de transporte** (Coche como conductor; Coche como acompañante; Moto; Transporte público; Bicicleta; A pie; Otros), **Tiempo de viaje** (0-15 min; 15-30 min; 30-60 min; > 60 min), **Estancia en el campus** (Mañana; Tarde; Todo el día; Noche; Varía según los días), **Frecuencia de movimientos en campus** (A diario; 1-2 veces por semana; Ocasionalmente; Nunca).

Las **conclusiones** del análisis y los **problemas identificados** por campus, se muestran a continuación.

#### *Campus de Alcorcón*

La oferta de transporte público (TP) es buena a menos de 500 metros del campus (23 paradas de TP) y entre 500-1000m también (30 paradas de TP). La oferta de plazas de aparcamiento por usuario es correcta, existe un 98% de plazas de coche respecto del total de plazas de aparcamiento. No se ha indicado existencia de plazas para moto. El porcentaje de número de plazas para personas con movilidad reducida es adecuado (2% respecto del total de plazas de aparcamiento). No hay puntos de recarga para vehículo eléctrico. Se presenta un buen número de plazas para bicicleta. Según los usuarios la calidad del mobiliario urbano y de las calles no es adecuada (13% respecto del total de plazas de aparcamiento).

Los usuarios indican que hay una buena iluminación en el campus. El aspecto más destacado por parte de los usuarios de este campus es mejorar el camino que hay desde la estación de metro Parque Oeste; los usuarios se quejan de los largos trayecto y reclaman que se adapten caminos alternativos (más cortos) a su uso.

Se pide una mayor oferta de plazas de aparcamiento de coches, y de bicicletas. También solicitan un carril bici que conecte el campus con otros puntos clave del entorno, como el Cercanías. El 42% de los usuarios afirma que usaría el vehículo eléctrico si hubiera plazas reservadas para estos. El 72% de la población de este campus afirma que estaría dispuesto a compartir su vehículo con otros usuarios y el 11% ya lo hace.

#### *Campus de Fuenlabrada*

Dispone de una accesibilidad buena a 500 m del campus (9 paradas de TP). La oferta de plazas de aparcamiento por usuario es adecuada, según el inventario de infraestructuras y servicios realizado, existe un 98% de plazas de coche respecto del total. No se indica que haya plazas para moto. El porcentaje de número de plazas para personas con movilidad reducida es adecuado (2%). No hay puntos de recarga para vehículo eléctrico. Se presenta un bajo número de plazas para bicicleta (3% respecto del total de plazas de aparcamiento). Según los usuarios del campus la calidad del mobiliario urbano, del mantenimiento paisajístico y de las calles es regular.

Los usuarios indican que hay una buena iluminación en el campus. Además, indican que hay una baja frecuencia en el transporte público (metro y autobús). Se reclama una mayor oferta de líneas con el centro de Madrid y otros puntos fuera de la zona del sur de Madrid. La comunidad universitaria de este campus señala la necesidad de una conexión por carril bici desde la estación de Fuenlabrada Central. En los resultados de la encuesta PMUS´21 se indica que el 43% de los usuarios usaría el vehículo eléctrico si hubiera plazas reservadas para estos. Por último, el 73% de los usuarios indica que compartiría vehículo con otros usuarios y el 7% ya lo hace.

#### *Campus de Móstoles*

La oferta de TP a menos de 500 es adecuada (27 paradas de TP). La oferta de plazas de aparcamiento por cada 100 usuarios es adecuada (10 plazas), existe un 97% de plazas de coche respecto del total de plazas de aparcamiento. Hay un 1% de plazas para moto. El porcentaje de número de plazas para personas con movilidad reducida es adecuado (2%). Hay 3 puntos de recarga para vehículo eléctrico en todo el campus. Se presenta un buen número de plazas para bicicleta (7%). La calidad del mobiliario urbano, del mantenimiento paisajístico y de las calles es bajo. Los usuarios indican que hay una buena iluminación en el campus.

Los usuarios de este campus reclaman una mejora de la oferta del transporte público (mayor frecuencia); porque indican que la oferta de líneas con otros pueblos de alrededor no es adecuada. Además, solicitan un mejor acceso desde la estación de Móstoles el Soto, porque afirman que la iluminación y sensación de seguridad son escasas.

Los usuarios afirman en sus respuestas que necesitan más plazas para bicicletas en el campus. Además, se incide en implementar carriles bici conectados con la infraestructura ciclista del entorno y con puntos

clave como estación de metro, Cercanías... El 47% de los usuarios afirma que usaría el vehículo eléctrico si hubiera plazas reservadas para estos. El 72% de los usuarios indica que compartiría vehículo con otros y el 7% ya lo hace.

#### *Campus de Madrid-Vicálvaro*

El acceso en transporte público (TP) es adecuado a menos de 500 (40 paradas de TP). La oferta de plazas de aparcamiento por cada 100 usuarios es baja (3 plazas), existe un 97% de plazas de coche respecto del total. No hay plazas para moto. El porcentaje de número de plazas para personas con movilidad reducida es alto (3%). No hay puntos de recarga para vehículo eléctrico. Se presenta un buen número de plazas para bicicleta (6%). La calidad del espacio público es adecuada. Los usuarios indican que hay una buena iluminación en el campus.

Lo más destacado por los usuarios de este campus es la escasa oferta de plazas de aparcamiento para coches y bicicletas. Reclaman una mayor frecuencia del metro y una mayor oferta de líneas de autobús con distintos puntos de la Comunidad de Madrid, incluyendo una línea intercampus. Además, los usuarios reclaman la existencia de un servicio de BiciMad en el campus. Por último, en la encuesta se ha percibe una reiterada petición de un carril bici que conecte el campus con Madrid ciudad y una mejora de las zonas verdes del campus.

De las encuestas se ha obtenido que el 46% de los usuarios usaría el vehículo eléctrico si hubiera plazas reservadas para estos. Además, el 72% de los usuarios compartiría vehículo con otros usuarios y el 4% ya lo hace.

#### *Campus de Aranjuez*

Este campus se compone de cuatro edificios distribuidos por el centro urbano de la ciudad, con posibilidad de desplazamiento a pie entre ellos, de una duración media de unos 15 minutos.

Debido a esta configuración urbana, la existencia de plazas de aparcamiento exclusivas para usuarios del campus es reducida, de las que un tercio aproximadamente están reservadas para PDI yPTGAS en la vía pública y en el edificio de Lucas Jordán. En cuanto a las plazas de aparcamiento para movilidad reducida existe una en Pavía y dos en Maestro Rodrigo no propias del campus. El resto de plazas se dividen entre 42 plazas para bicicletas y 20 para patinetes. No existen plazas específicas para moto, ni puntos de recarga para vehículos eléctricos. Tampoco hay plazas de aparcamiento en el campus destinadas al estudiantado, por lo que estos buscan aparcamiento en las calles de la ciudad.

Con respecto al transporte público, el número de paradas a menos de 1.000 m es adecuado. En cambio, los usuarios reclaman una mayor frecuencia, especialmente en las líneas de autobús. Además de una mayor conexión con otros destinos diferentes a los ya existentes, debido a las diversas procedencias de la población universitaria, en varios municipios de la Comunidad de Madrid y de Castilla La Mancha.

La calidad del mobiliario urbano y el mantenimiento paisajístico son buenos. La iluminación del campus es adecuada. La calidad de la red peatonal es media-baja, sobre todo por la escasa anchura de las aceras.

Los usuarios reclaman una mejora en el acceso al campus en transporte público, la mayoría solicitan una mayor frecuencia en las líneas. Además de mejoras en la frecuencia se solicitan nuevas líneas que permitan la conexión del campus con otros puntos.

Otra propuesta por parte de el estudiantado es la reserva de plazas de aparcamiento de coches para ellos, ya que actualmente existen algunas plazas reservadas en la vía pública y en el interior del campus exclusivamente para PDI y PTGAS.

El 50% de los encuestados afirma que usaría vehículo eléctrico si existieran plazas reservadas para este tipo de vehículos. El 73% indica que compartiría vehículo con otros usuarios y destacar de manera positiva que el 9% ya lo hace.

### 3. METODOLOGÍA

---

Una vez analizada la información contenida en el informe "*Movilidad y sostenibilidad en los campus de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid*" (mayo 2021), se han realizado visitas a cada uno de los campus de la URJC (Alcorcón, Fuenlabrada, Móstoles, Madrid-Vicálvaro y Aranjuez) con el objetivo de conocer su situación actual.

Tras la realización de estas visitas, se realizaron reuniones en cada uno de los campus en las cuales participaron representantes de todos los colectivos que conviven en la universidad (PDI, PTGAS, estudiantado).

Como resultado de estas reuniones se han obtenido una serie de conclusiones y necesidades en materia de movilidad, las cuales han sido la base para la realización de este Plan. En función de estas necesidades, se han establecido objetivos específicos de actuación, los cuales se han desarrollado en **7 líneas estratégicas**.

Las líneas estratégicas que comprende el **Plan de Acción** de la URJC son los grandes ejes de actuación en los que se enmarcan las distintas acciones de mejora de la movilidad sostenible de la Universidad.

El despliegue de estas líneas estratégicas permitirá la concreción de acciones en programas y proyectos específicos, según el siguiente esquema de despliegue.



**Ilustración 2. Despliegue de acciones del PMS**

Para cada uno de los proyectos propuestos, se ha elaborado una **Ficha de acción**, que sintetiza la información relevante que lo define, y cuyo contenido es el siguiente:

Título del proyecto	
<b>Objeto</b>	Qué pretende el proyecto.
<b>Descripción</b>	Actuaciones concretas que incluye.
<b>Beneficio Ambiental</b>	Impactos positivos sobre el medio ambiente, entendiendo estos como la reducción de contaminantes atmosféricos, del consumo energético, de la emisión de ruido, etc. (directo o indirecto): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alto</i>: beneficio ambiental significativo.</li> <li>• <i>Medio</i>: beneficio ambiental moderado.</li> <li>• <i>Bajo</i>: beneficio ambiental bajo.</li> </ul>
<b>Beneficio Social</b>	Mejora de la seguridad y protección de la salud de las personas, de la convivencia, de la calidad de vida, etc. (directo o indirecto): <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alto</i>: beneficio social significativo.</li> <li>• <i>Medio</i>: beneficio social moderado.</li> <li>• <i>Bajo</i>: beneficio social bajo.</li> </ul>
<b>Entidades implicadas</b>	Identificación de las entidades implicadas en la toma de decisiones relacionada con el proyecto. Se indica si el proyecto propuesto puede ser puesto en práctica directamente por parte de la URJC, o por el contrario requiere de la colaboración de otras entidades externas.
<b>Plazo de ejecución</b>	Valoración del plazo de tiempo requerido para la implantación total del proyecto. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Corto plazo</i>: antes del 31/12/2024.</li> <li>• <i>Medio plazo</i>: antes del 31/12/2026.</li> <li>• <i>Largo plazo</i>: antes del 31/12/2028.</li> </ul>
<b>Estimación de la inversión</b>	Coste económico estimado que supone <u>para la URJC</u> la implantación del proyecto: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alta</i>: &gt; 150.000 €.</li> <li>• <i>Media</i>: 50.000 – 150.000 €.</li> <li>• <i>Baja</i>: &lt; 50.000 €.</li> </ul>
<b>Sinergia</b>	Identifica las relaciones de motricidad/dependencia existente con otros proyectos. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Autónomo</i>: su puesta en marcha no tiene influencia sobre el resto de proyectos.</li> <li>• <i>Motriz</i>: su puesta en marcha influye positivamente en la realización de otros proyectos del PMS.</li> </ul>
<b>Indicadores / metas</b>	Herramientas propuestas para evaluar los resultados del proyecto en el tiempo y facilitar el seguimiento en la evolución de los objetivos.
<b>ODS</b>	Objetivos de Desarrollo Sostenible asociados al proyecto.

**Tabla 5. Ficha de acciones**

Una vez descritos todos los proyectos, es necesario establecer entre ellos un orden de importancia.

Para ello se propone la utilización de **criterios de valoración**, considerando factores ambientales, sociales y económicos, valorando las posibilidades existentes para la implantación de una determinada acción por parte de la URJC de forma autónoma, e identificando las sinergias existentes con otros proyectos.

Se proponen **cinco criterios**, con diferente peso (haciendo especial énfasis en el *beneficio ambiental* y en el *beneficio social* del proyecto). Para asignar un valor a cada criterio se ha teniendo en cuenta la siguiente clasificación:

Criterios	Peso (%)	Valor = 10	Valor = 30	Valor = 50
<b>Beneficio ambiental</b>	36	Bajo	Moderado	Significativo
<b>Beneficio social</b>	36	Bajo	Moderado	Significativo
<b>Entidades implicadas</b>	12	Implicación de la URJC y dos/más entidades	Implicación de la URJC y una entidad externa	Implicación exclusiva de la URJC
<b>Inversión estimada</b>	12	> 150.000 €	50.000–150.000 €	< 50.000 €
<b>Sinergia</b>	4	Autónomo	---	Motriz

**Tabla 6. Criterios de valoración**

La puntuación del proyecto vendrá determinada por la suma de los valores obtenidos al aplicar los criterios considerados, de acuerdo a la siguiente expresión:

$$\text{Puntuación} = 36(\%)*\text{Beneficio ambiental} + 36(\%)*\text{Beneficio social} + 12(\%)*\text{Entidades implicadas} + 12(\%)*\text{Inversión estimada} + 4(\%)*\text{Sinergia}$$

Una vez cuantificados los proyectos se establece, en función de los valores obtenidos, un **orden de prioridad**, según el siguiente criterio:

Prioridad	Puntuación
<b>Alta</b>	$36 \leq X \leq 50$
<b>Media</b>	$23 \leq X < 36$
<b>Baja</b>	$10 \leq X < 23$

**Tabla 7. Criterio de priorización**

## 4. RELACIÓN DE ACCIONES Y VALORACIÓN

A continuación, se enumeran las acciones propuestas y se valoran aplicando los criterios descritos en el apartado anterior.

Para cada una de las líneas estratégicas definidas se proponen los siguientes **programas y proyectos**:

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>	
<b>PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC</b>	
<b>PROYECTO I.1.1</b>	Definición y seguimiento de indicadores de movilidad
<b>PROYECTO I.1.2</b>	Cuantificar el impacto ambiental de la movilidad (recorrido total, emisiones de CO <sub>2</sub> , "huella ecológica")
<b>PROYECTO I.1.3</b>	Caracterización de los tipos de movilidad de la comunidad universitaria
<b>PROYECTO I.1.4</b>	Reordenación de la oferta académica y el reparto docente para reducir la movilidad de profesorado y estudiantado
<b>PROYECTO I.1.5</b>	Redistribución de los horarios de entrada y salida de clases presenciales
<b>PROYECTO I.1.6</b>	Gestionar el teletrabajo en la URJC
<b>PROGRAMA I.2. Regulación de la circulación y gestión de la seguridad vial</b>	
<b>PROYECTO I.2.1</b>	Unificar la señalización de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles
<b>PROYECTO I.2.2</b>	Señalizar vías de circulación de bicicletas/patinetes eléctricos dentro de los campus e implantar una normativa interna que regule su circulación.

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE</b>	
<b>PROGRAMA II.1. Mejora del acceso peatonal a los Campus</b>	
<b>PROYECTO II.1.1</b>	Mejora del acceso peatonal a los campus
<b>PROGRAMA II.2. Mejora de la iluminación en zonas peatonales</b>	
<b>PROYECTO II.2.1</b>	Revisión y mejora de la iluminación de las zonas peatonales y parkings superficiales de la Universidad

### LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL

#### PROGRAMA III.1. Fomento y mejora de los itinerarios ciclistas de acceso a los Campus

<b>PROYECTO III.1.1</b>	Fomentar el uso de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles
<b>PROYECTO III.1.2</b>	Ampliación de los carriles bici municipales para que conecten los campus con las estaciones de transporte público

#### PROGRAMA III.2. Mejora de los aparca bicicletas de la URJC

<b>PROYECTO III.2.1</b>	Instalación de aparcamientos ciclistas cerrados y seguros frente a robos
<b>PROYECTO III.2.2</b>	Intensificación de la vigilancia de los aparca bicicletas

#### PROGRAMA III.3. Fomento del uso de bicicletas para el acceso a la URJC

<b>PROYECTO III.3.1</b>	Fomento de implantación de un servicio de préstamo de bicicletas (tipo BiciMad) en los municipios de los campus.
-------------------------	--

### LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO

#### PROGRAMA IV.1. Ayudas económicas

<b>PROYECTO IV.1.1</b>	Convocatoria de ayudas al transporte público.
------------------------	---

#### PROGRAMA IV.2. Acceso a los campus mediante transporte público

<b>PROYECTO IV.2.1</b>	Crear un apartado específico en la web de la URJC de "Como llegar" a los campus.
------------------------	--

### LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO

#### PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento

<b>PROYECTO V.1.1</b>	Difundir la presencia de los puntos de recarga de vehículos eléctricos existentes y fomentar su uso
<b>PROYECTO V.1.2</b>	Analizar la demanda y revisar el uso adecuado de las plazas destinadas a la carga de vehículos eléctricos en todos los campus
<b>PROYECTO V.1.3</b>	Solicitar al ayuntamiento de Aranjuez la implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en las inmediaciones del campus de Aranjuez
<b>PROYECTO V.1.4</b>	Ampliación de la oferta de plazas de aparcamiento para motocicletas

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO**

<b>PROYECTO V.1.5</b>	Mejora del estado general de los parkings superficiales
<b>PROYECTO V.1.6</b>	Ampliar el acceso a los parkings subterráneos, controlando el acceso a los mismos mediante un sistema de luces (libre/ocupado)

**LÍNEA ESTRATÉGICA VI. GESTIÓN SOSTENIBLE EN LA DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS Y EN LA MOVILIDAD DE LOS SERVICIOS EXTERNALIZADOS**

**PROGRAMA VI.1. Fomento del uso de vehículos ecoeficientes por parte de los servicios externalizados**

<b>PROYECTO VI.1.1</b>	Introducción de requisitos relativos a la movilidad sostenible en los contratos con empresas que realizan servicios de transporte externalizados en los Campus
------------------------	--

**LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE**

**PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible**

<b>PROYECTO VII.1.1</b>	Celebración anual de la semana de la movilidad sostenible
<b>PROYECTO VII.1.2</b>	Campañas sobre temas específicos: compartir coche, promoción del desplazamiento a pie, bicicleta, transporte público, etc.

**PROGRAMA VII.2. Comunicación y participación en materia de movilidad sostenible**

<b>PROYECTO VII.2.1</b>	Publicar periódicamente información de movilidad de la URJC
-------------------------	---

Los resultados de la valoración de estos proyectos se muestran en la siguiente tabla. De forma gráfica, el [ANEXO I. MAPA DE ACCIONES](#), plasma el despliegue y la importancia de cada proyecto.

	Beneficio Ambiental	Beneficio Social	Entidades implicadas	Inversión estimada	Sinergia	Puntuación total	Prioridad
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>							
<b>PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC</b>							
PROYECTO I.1.1 Definición y seguimiento de indicadores de movilidad	30	30	50	50	50	35,6	ALTA
PROYECTO I.1.2 Cuantificar el impacto ambiental de la movilidad (recorrido total, emisiones de CO2, "huella ecológica")	50	50	50	50	10	48,4	ALTA
PROYECTO I.1.3 Caracterización de los tipos de movilidad de la comunidad universitaria	30	30	50	50	50	35,6	MEDIA
PROYECTO I.1.4 Reordenación de la oferta académica y el reparto docente para reducir la movilidad de profesorado y estudiantado	30	50	50	50	10	41,2	ALTA
PROYECTO I.1.5 Redistribución de los horarios de entrada y salida de clases presenciales	30	30	50	50	10	34	MEDIA
PROYECTO I.1.6 Gestionar el teletrabajo en la URJC	30	50	50	50	10	41,2	ALTA
<b>PROGRAMA I.2. Regulación de la circulación y gestión de la seguridad vial</b>							
PROYECTO I.2.1 Unificar la señalización de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles	10	30	10	50	50	23,6	MEDIA
PROYECTO I.2.2 Señalizar vías de circulación de bicicletas/patinetes eléctricos dentro de los campus e implantar una normativa interna que regule su circulación.	30	30	50	50	50	35,6	MEDIA

	Beneficio Ambiental	Beneficio Social	Entidades implicadas	Inversión estimada	Sinergia	Puntuación total	Prioridad
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE</b>							
<b>PROGRAMA II.1. Mejora del acceso peatonal a los Campus</b>							
PROYECTO II.1.1 Mejora del acceso peatonal a los campus	10	50	50	50	10	34,0	MEDIA
<b>PROGRAMA II.2. Mejora de la iluminación en zonas peatonales</b>							
PROYECTO II.2.1 Revisión y mejora de la iluminación de los parkings superficiales de la Universidad	10	10	50	50	10	26,8	MEDIA

	Beneficio Ambiental	Beneficio Social	Entidades implicadas	Inversión estimada	Sinergia	Puntuación total	Prioridad
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL</b>							
<b>PROGRAMA III.1. Mejora de los itinerarios ciclistas de acceso a los Campus</b>							
PROYECTO III.1.1 Fomentar el uso de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles	50	50	10	50	50	45,2	ALTA
PROYECTO III.1.2 Ampliación de los carriles bici municipales para que conecten los campus con las estaciones de transporte público	10	30	30	50	10	24,4	MEDIA
<b>PROGRAMA III.2. Mejora de los aparca bicicletas de la URJC</b>							
PROYECTO III.2.1 Instalación de aparca bicicletas cerrados y seguros frente a robos	30	50	50	50	50	42,8	ALTA
PROYECTO III.2.2 Intensificación de la vigilancia de los aparca bicicletas	10	30	10	50	50	23,6	MEDIA
<b>PROGRAMA III.3. Fomento del uso de bicicletas para el acceso a la URJC</b>							
PROYECTO III.3.1 Fomento de implantación de un servicio de préstamo de bicicletas (tipo BiciMad) en los municipios de los campus.	30	50	30	50	10	38,8	ALTA

	Beneficio Ambiental	Beneficio Social	Entidades implicadas	Inversión estimada	Sinergia	Puntuación total	Prioridad
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO</b>							
<b>PROGRAMA IV.1. Ayudas económicas</b>							
PROYECTO IV.1.1 Convocatoria de ayudas al transporte público	50	50	50	30	50	47,6	ALTA
<b>PROGRAMA IV.2. Acceso a los campus mediante transporte público</b>							
PROYECTO IV.2.1 Crear un apartado específico en la web de la URJC de "Como llegar" a los campus	30	30	50	50	50	35,6	MEDIA

	Beneficio Ambiental	Beneficio Social	Entidades implicadas	Inversión estimada	Sinergia	Puntuación total	Prioridad
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO</b>							
<b>PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento</b>							
PROYECTO V.1.1 Difundir la presencia de los puntos de recarga de vehículos eléctricos existentes y fomentar su uso	50	30	50	50	50	42,8	ALTA
PROYECTO V.1.2 Analizar la demanda y revisar el uso adecuado de las plazas destinadas a la carga de vehículos eléctricos en todos los campus	10	30	30	50	50	26	MEDIA
PROYECTO V.1.3 Solicitar al ayuntamiento de Aranjuez la implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en las inmediaciones del campus de Aranjuez	50	30	30	50	50	40,4	ALTA
PROYECTO V.1.4 Ampliación de la oferta de plazas de aparcamiento para motocicletas	30	30	50	50	10	34	MEDIA
PROYECTO V.1.5 Mejora del estado general de los parkings superficiales	10	30	50	10	10	22	BAJA
PROYECTO V.1.6 Ampliar el acceso a los parkings subterráneos, controlando el acceso a los mismos mediante un sistema de luces (libre/ocupado)	10	30	50	30	10	24,4	MEDIA

	Beneficio Ambiental	Beneficio Social	Entidades implicadas	Inversión estimada	Sinergia	Puntuación total	Prioridad
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA VI. GESTIÓN SOSTENIBLE EN LA DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS Y EN LA MOVILIDAD DE LOS SERVICIOS EXTERNALIZADOS</b>							
<b>PROGRAMA VI.1. Fomento del uso de vehículos ecoeficientes por parte de los servicios externalizados</b>							
PROYECTO VI.1.1 Introducción de requisitos relativos a la movilidad sostenible en los contratos con empresas que realizan servicios de transporte externalizados en los Campus	30	30	50	50	10	34	MEDIA

	Beneficio Ambiental	Beneficio Social	Entidades implicadas	Inversión estimada	Sinergia	Puntuación total	Prioridad
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE</b>							
<b>PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible</b>							
PROYECTO VII.1.1 Celebración anual de la semana de la movilidad sostenible	50	50	50	50	50	50	ALTA
PROYECTO VII.1.2 Campañas sobre temas específicos: compartir coche, promoción del desplazamiento a pie, bicicleta, transporte público, etc.	50	50	50	50	50	50	ALTA
<b>PROGRAMA VII.2. Comunicación y participación en materia de movilidad sostenible</b>							
PROYECTO VII.2.1 Publicar periódicamente información de movilidad de la URJC	50	50	50	50	50	50	ALTA

## 5. FICHAS DE ACCIONES

LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD																																									
PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC																																									
PROYECTO I.1.1	Definición y seguimiento de indicadores de movilidad																																								
<b>Objetivo</b>	Definición de indicadores de movilidad que permitan el seguimiento y evaluación de la movilidad en el seno de la URJC.																																								
<b>Descripción</b>	<p>Actualmente, la URJC cuenta con la <b>Comisión de Movilidad</b>. Este organismo promueve y realiza el seguimiento de los temas relacionados con la movilidad en la universidad.</p> <p>La Comisión de Movilidad debe definir y realizar seguimiento periódico (preferiblemente anual) de indicadores de la movilidad dentro de la URJC, analizarlos y presentarlos en las reuniones que se realicen.</p> <p>Se propone la utilización de algunos de los siguientes indicadores:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Indicador</th> <th>Fuente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Nº de paradas de TP a menos de 500 m</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Nº de paradas de TP entre 500 y 1.000 m</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>% de plazas de coches con restricción de acceso</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Plazas coche/plazas totales (%)</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Plazas de movilidad reducida/plazas totales (%)</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Plazas destinadas exclusivamente a coches eléctricos/plazas totales (%)</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Plazas de motocicletas/plazas totales (%)</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Puntos de recarga eléctrica/10.000 usuarios</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Superficie dedicada al movimiento peatonal (%)</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Plazas de bicicleta/plazas totales (%)</td> <td>[1]</td> </tr> <tr> <td>Existencia de Plan de Movilidad Sostenible</td> <td>[2]</td> </tr> <tr> <td>Existencia de Consejo de Movilidad Universitaria u organismo similar</td> <td>[2]</td> </tr> <tr> <td>% de estudiantes/personal administrativo/ investigadores/docente con opción de tele-trabajar</td> <td>[2]</td> </tr> <tr> <td>Acciones para aumentar el espacio para peatones y bicicletas en detrimento de los automóviles</td> <td>[2]</td> </tr> <tr> <td>Nº de aparcamientos para coches por cada 1.000 universitarios <sup>4</sup> (excepto aparcamientos reservados para vehículos eléctricos, personas con movilidad reducida o Vehículos de Alta Ocupación)</td> <td>[2]</td> </tr> <tr> <td>Regulación del estacionamiento de automóviles dentro del campus</td> <td>[2]</td> </tr> <tr> <td>Nº de estacionamientos para bicicletas y patinetes eléctricos por cada 1.000 universitarios</td> <td>[2]</td> </tr> <tr> <td>Programa de coche compartido, préstamo de bicicletas o servicios de reparación de bicicletas proporcionados por la propia universidad para sus miembros (estudiantado y personal)</td> <td>[2]</td> </tr> <tr> <td>Campañas/actividades para aumentar la participación y sensibilización del personal universitario y</td> <td>[2]</td> </tr> </tbody> </table>	Indicador	Fuente	Nº de paradas de TP a menos de 500 m	[1]	Nº de paradas de TP entre 500 y 1.000 m	[1]	% de plazas de coches con restricción de acceso	[1]	Plazas coche/plazas totales (%)	[1]	Plazas de movilidad reducida/plazas totales (%)	[1]	Plazas destinadas exclusivamente a coches eléctricos/plazas totales (%)	[1]	Plazas de motocicletas/plazas totales (%)	[1]	Puntos de recarga eléctrica/10.000 usuarios	[1]	Superficie dedicada al movimiento peatonal (%)	[1]	Plazas de bicicleta/plazas totales (%)	[1]	Existencia de Plan de Movilidad Sostenible	[2]	Existencia de Consejo de Movilidad Universitaria u organismo similar	[2]	% de estudiantes/personal administrativo/ investigadores/docente con opción de tele-trabajar	[2]	Acciones para aumentar el espacio para peatones y bicicletas en detrimento de los automóviles	[2]	Nº de aparcamientos para coches por cada 1.000 universitarios <sup>4</sup> (excepto aparcamientos reservados para vehículos eléctricos, personas con movilidad reducida o Vehículos de Alta Ocupación)	[2]	Regulación del estacionamiento de automóviles dentro del campus	[2]	Nº de estacionamientos para bicicletas y patinetes eléctricos por cada 1.000 universitarios	[2]	Programa de coche compartido, préstamo de bicicletas o servicios de reparación de bicicletas proporcionados por la propia universidad para sus miembros (estudiantado y personal)	[2]	Campañas/actividades para aumentar la participación y sensibilización del personal universitario y	[2]
Indicador	Fuente																																								
Nº de paradas de TP a menos de 500 m	[1]																																								
Nº de paradas de TP entre 500 y 1.000 m	[1]																																								
% de plazas de coches con restricción de acceso	[1]																																								
Plazas coche/plazas totales (%)	[1]																																								
Plazas de movilidad reducida/plazas totales (%)	[1]																																								
Plazas destinadas exclusivamente a coches eléctricos/plazas totales (%)	[1]																																								
Plazas de motocicletas/plazas totales (%)	[1]																																								
Puntos de recarga eléctrica/10.000 usuarios	[1]																																								
Superficie dedicada al movimiento peatonal (%)	[1]																																								
Plazas de bicicleta/plazas totales (%)	[1]																																								
Existencia de Plan de Movilidad Sostenible	[2]																																								
Existencia de Consejo de Movilidad Universitaria u organismo similar	[2]																																								
% de estudiantes/personal administrativo/ investigadores/docente con opción de tele-trabajar	[2]																																								
Acciones para aumentar el espacio para peatones y bicicletas en detrimento de los automóviles	[2]																																								
Nº de aparcamientos para coches por cada 1.000 universitarios <sup>4</sup> (excepto aparcamientos reservados para vehículos eléctricos, personas con movilidad reducida o Vehículos de Alta Ocupación)	[2]																																								
Regulación del estacionamiento de automóviles dentro del campus	[2]																																								
Nº de estacionamientos para bicicletas y patinetes eléctricos por cada 1.000 universitarios	[2]																																								
Programa de coche compartido, préstamo de bicicletas o servicios de reparación de bicicletas proporcionados por la propia universidad para sus miembros (estudiantado y personal)	[2]																																								
Campañas/actividades para aumentar la participación y sensibilización del personal universitario y	[2]																																								

<sup>4</sup> Incluyendo tanto al personal como al estudiantado.

## LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD

### PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC

PROYECTO I.1.1	Definición y seguimiento de indicadores de movilidad	
	estudiantado.	
	% de uso de automóvil.	[2]
	Índice de ocupación de automóviles	[2]
	<p>[1] "Informe de movilidad y sostenibilidad en los campus de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid" (31 de mayo de 2021)</p> <p>[2] Sistema de Indicadores de Movilidad Sostenible. Red Europea por la Movilidad Sostenible en Universidades (U-MOB)</p> <p>Así como los indicadores definidos para cada uno de los proyectos de este PMS.</p>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Indirecto.	
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Indirecto.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.	
<b>Sinergia</b>	Motriz: todos los proyectos del PMS.	
<b>Indicadores/metás</b>	Nº de indicadores definidos.	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD

### PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC

<b>PROYECTO I.1.2</b>	<b>Cuantificar el impacto ambiental de la movilidad (recorrido total, emisiones de CO<sub>2</sub>, "huella ecológica")</b>
<b>Objetivo</b>	Realizar el cálculo de la huella de carbono asociada a la movilidad de la comunidad universitaria, fomentando la sensibilización ambiental sobre el impacto que provoca dicha movilidad.
<b>Descripción</b>	<p>La <b>huella de carbono</b> (en adelante HC) es un término usado para describir la cantidad de gases de efecto invernadero (GEI) que son liberados a la atmósfera directa o indirectamente como consecuencia de una actividad determinada, bien sea la fabricación de un producto, la prestación de un servicio, o el funcionamiento de una organización. Con el concepto HC se pretende describir el impacto total que las actividades de una organización tienen sobre el clima en relación a las emisiones de GEI a la atmósfera.</p> <p>La utilización de la HC se ha ido desarrollando también como un elemento de información para comunicar el desempeño ambiental de una entidad a todas sus partes interesadas, además de como indicador para tomar decisiones a la hora de reducir las emisiones asociadas a una actividad.</p> <p>Existen diversas <b>metodologías</b> para la identificación, cuantificación y comunicación de emisiones de GEI de organizaciones. Los documentos que constituyen las referencias más importantes en esta materia son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ISO 14064-1:2018</i> Gases de efecto invernadero. Parte 1: Especificación con orientación, a nivel de las organizaciones, para la cuantificación y el informe de las emisiones y remociones de gases de efecto invernadero. (ISO 14064-1:2018).</li> <li>• <i>ISO/TR 14069:2015</i> Gases de efecto invernadero. Cuantificación e informe de las emisiones de gases de efecto invernadero para las organizaciones. Orientación para la aplicación de la Norma ISO 14064-1.</li> </ul> <p>La cuantificación de las emisiones dentro de la URJC permitirá tomar conciencia del impacto que genera la actividad de la universidad en el calentamiento global, convirtiendo de esta manera la HC en una herramienta de sensibilización de gran valor. Adicionalmente, el entendimiento de las emisiones que genera la actividad, cuantificarlas y conocer sus fuentes, resulta necesario como primer paso para plantear estrategias de reducción.</p> <p>Para delimitar los límites operativos del cálculo de la HC se deben <b>identificar las emisiones y clasificarlas por alcances</b>. Deberán priorizarse aquellas fuentes de emisión que sean realmente significativas dentro de cada alcance:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Alcance 1 (Emisiones directas)</i>: Emisiones provenientes de combustión de fuentes fijas o móviles que entran dentro de los límites de la organización.</li> <li>• <i>Alcance 2 (Emisiones indirectas por energía)</i>: Emisiones derivadas de la adquisición y consumo de energía en la organización, pero producidas físicamente fuera de los límites de la organización.</li> <li>• <i>Alcance 3 (Otras emisiones indirectas)</i>: Se trata de una categoría opcional que permite incluir emisiones indirectas no incluidas en los alcances anteriores. Las actividades del alcance 3 son consecuencia de actividades de la organización pero que ocurren en fuentes que no son propiedad ni están controladas por la misma.</li> </ul> <p>Uno de los objetivos del Proyecto URJC 2030, <i>OE 7.- Optimizar el uso eficiente y sostenible de nuestras infraestructuras, reduciendo la huella de carbono y gestionando adecuadamente los residuos de la URJC</i>, lleva asociada la acción <i>A.7.1.3.- Reducir progresivamente la huella de carbono de la URJC, aprobando e implantando el "Plan universitario URJC en emergencia climática"</i>, que contemple entre otros, un diagnóstico del actual impacto ambiental de los Campus, a través de la medición de la huella de carbono de la Universidad en su conjunto para posteriormente diseñar una hoja de ruta de objetivos intermedios para continuar reduciendo emisiones CO<sub>2</sub> y lograr la meta de cero emisiones en 2030, en cumplimiento con el compromiso asumido por la universidad en el año 2019 en la llamada <i>Carta del Clima</i>, una iniciativa</p>

## LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD

### PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC

PROYECTO I.1.2	Cuantificar el impacto ambiental de la movilidad (recorrido total, emisiones de CO <sub>2</sub> , "huella ecológica")
	<p>mundial de los centros de educación superior sobre el estado de emergencia climática impulsada por Naciones Unidas.</p> <p>La URJC cuenta con la inscripción de su huella carbono en el Registro de Huella de Carbono, Compensación y Proyectos de Absorción que del Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico.</p> <p>Este registro otorga a las organizaciones tres sellos: uno por calcular la huella de carbono que genera su actividad (Calculo); otro que premia los compromisos de reducción (Reduzco); y un tercero que reconoce la puesta en marcha de proyectos que faciliten la posibilidad de compensar toda o parte de su huella de carbono (Compenso).</p> <p>La URJC ha recibido para los años 2017, 2018, 2019 y 2020 el certificado que reconoce el cálculo de su impacto por las emisiones directas e indirectas (por energía) de su actividad (alcances 1 y 2). En el año 2020, la universidad ha obtenido de nuevo el sello Calculo y por primera vez el de Reduzco, lo que supone el cumplimiento de sus compromisos de reducción de emisiones. La <b>Oficina Verde</b> de la URJC es el área encargada de gestionar y calcular la huella de carbono de la universidad.</p> <p>Se propone que la URJC siga realizando el cálculo de su huella de carbono, y que amplíe el mismo, <b>incluyendo el Alcance 3, las emisiones asociadas a la movilidad.</b></p> <p>Dentro de la Universidad existen diferentes formas de movilidad, cada una de las cuales requerirá de diferentes datos para realizar el cálculo (distancia recorrida, frecuencia de trayectos, tipo de vehículo, grado de ocupación del vehículo, combustible, etc.):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Movilidad "In itinere": datos procedentes de encuestas realizadas a la comunidad universitaria y datos procedentes de las ayudas a la movilidad.</li> <li>• Movilidad "Erasmus": datos procedentes de encuestas al estudiantado que realicen esta actividad.</li> <li>• Movilidad "Interna" (asociada a congresos y reuniones internas): datos procedentes del servicio de gestión de viajes de la Universidad.</li> <li>• Movilidad "Intercampus" (asociada al movimiento de los docentes para impartir las clases): datos procedentes de las ayudas a la movilidad del PDI.</li> </ul> <p>Será necesario disponer de forma anual de estos datos.</p> <p>Con vistas a que el cálculo de la HC fomente la sensibilización de la comunidad universitaria se propone la <b>comunicación de los resultados obtenidos</b>, a través de la web de la URJC, estableciendo comparativa interanual, para ver la evolución de la misma en relación a las acciones planteadas derivadas del este Plan de Movilidad.</p> <p>Asimismo, se propone que esta información sea incluida en el Informe de Responsabilidad Social que cada año redacta la Universidad.</p>
<b>Beneficio Ambiental</b>	Alto: beneficio ambiental significativo. Indirecto.
<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Directo.
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Continuado (anualmente)

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>	
<b>PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC</b>	
<b>PROYECTO I.1.2</b>	<b>Cuantificar el impacto ambiental de la movilidad (recorrido total, emisiones de CO<sub>2</sub>, "huella ecológica")</b>
<b>Sinergia</b>	Autónoma.
<b>Indicadores/metás</b>	Calculo de la HC asociada a cada uno de los alcances / tipos de movilidad t CO <sub>2</sub> (año n) / t CO <sub>2</sub> (año n-1).
<b>ODS</b>	 OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
	 Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
	 OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
	 Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD

### PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC

PROYECTO I.1.3	Caracterización de los tipos de movilidad de la comunidad universitaria	
<b>Objetivo</b>	Obtención de información relativa a los sistemas de movilidad utilizados por nuestra comunidad universitaria (medios de transporte público, tipo de vehículos, origen y destino, ...)	
<b>Descripción</b>	<p>Actualmente, la URJC no dispone de información actualizada relativa a la movilidad hacia, desde y entre cada uno de sus campus. Se dispone de información de este tipo (obtenida a través de la encuesta realizada dentro del marco del informe de "Movilidad y sostenibilidad en los campus de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid") pero además de no estar actualizada, los resultados son generales para toda la URJC, no pudiendo sacarse conclusiones precisas para cada uno de los campus.</p> <p>Para actualizar esta información y sacar conclusiones de las que deriven acciones reales, <b>se realizará una encuesta de movilidad a toda la comunidad universitaria cada dos años</b>, que servirá también para el cálculo del Alcance 3 de la Huella de Carbono.</p> <p>Esta encuesta debería incluir, como mínimo, los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Usuario: PDI, PTGAS, estudiante, servicio externo, etc.</li> <li>• Punto de origen del trayecto.</li> <li>• Punto final del trayecto.</li> <li>• Distancia del trayecto.</li> <li>• Horarios y frecuencia de los desplazamientos.</li> <li>• Tipo de transporte público (bus urbano, interurbano, metro, metro ligero, tren cercanías,...)</li> <li>• Tipo de vehículo privado: coche, motocicleta, bicicleta, patinete eléctrico, etc.</li> <li>• Tipo de motor del vehículo privado: combustión, eléctrico, autónomo, etc.</li> <li>• Uso y frecuencia de vehículos compartido</li> </ul>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Indirecto.	
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Indirecto.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Continuado (anualmente)	
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD	
<b>Indicadores/metás</b>	Nº y tipo de vehículos utilizados al año por campus.	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD

### PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC

<b>PROYECTO I.1.4</b>	<b>Reordenación de la oferta académica y el reparto docente para reducir la movilidad de profesorado y estudiantado</b>	
<b>Objetivo</b>	Disminuir los flujos (necesidad de movilidad) así como reducir el número de desplazamientos innecesarios entre los distintos campus de la URJC.	
<b>Descripción</b>	<p>Actualmente, en la URJC se imparten diferentes enseñanzas que requieren tanto al estudiantado como al personal docente que se muevan entre los distintos campus de la URJC. Algunas de estas enseñanzas no requieren de equipamiento o aulas especializadas, por lo que podrían impartirse en cualquier campus. Debido a ello, se propone un estudio y replanificación de la oferta académica que se imparte en cada campus, en la medida de los recursos dedisponibles, que se base fundamentalmente en los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mejora de la planificación docente</b> para reducir los desplazamientos intercampus del estudiantado y profesorado.</li> <li>• <b>Inclusión del criterio de movilidad</b> en el reparto docente, con el objetivo de reducir los desplazamientos del profesorado.</li> </ul> <p>Esta medida está condicionada a la disponibilidad de nuevos espacios (aulas) que permitan una distribución más flexible que la actual.</p>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Directo.	
<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Directo	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Medio plazo.	
<b>Sinergia</b>	Autónoma.	
<b>Indicadores</b>	Nº PDI con docencia en 2 o más campus (año) / Nº PDI con docencia en 1 solo campus (año) < Nº PDI con docencia en 2 o más campus (año -1) / Nº PDI con docencia en 1 solo campus (año -1)	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>	
<b>PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC</b>	
<b>PROYECTO I.1.5</b>	<b>Redistribución de los horarios de entrada y salida de clases presenciales</b>
<b>Objetivo</b>	Disminuir los flujos (necesidad de movilidad) en las horas punta del transporte público.
<b>Descripción</b>	<p>Durante las reuniones mantenidas con la comunidad universitaria, los usuarios del transporte público han resaltado la necesidad de adecuar los horarios de las clases y el resto de actividades docentes con el objetivo de que se ajusten mejor a la oferta actual de transporte público disponible en cada zona y se evite la masificación en horas puntas.</p> <p>Se propone una <b>replanificación</b> en los horarios de las actividades que se realizan en la universidad, en la medida de lo posible, que se base fundamentalmente en los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Planificación escalonada de las horas de entrada y salida</b> con el objetivo de disminuir la masificación en las horas punta.</li> <li>• <b>Oferta de transporte público</b> disponible en cada campus.</li> </ul> <p>Esta medida está condicionada a la disponibilidad de nuevos espacios (aulas) que permitan una distribución de horarios más flexible que la actual.</p>
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Directo.
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Largo plazo.
<b>Sinergia</b>	Autónoma.
<b>Indicadores</b>	Nº de clases/actividades redistribuidas
<b>ODS</b>	 <p>OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.</p>
	 <p>Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.</p>
	 <p>OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</p>
	 <p>Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.</p>

LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD							
PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC							
PROYECTO I.1.6	Gestionar el teletrabajo en la URJC						
<b>Objetivo</b>	Disminuir los flujos (necesidad de movilidad) así como reducir el número de desplazamientos innecesarios en la Universidad gracias al establecimiento de medidas organizativas de teletrabajo para el personal docente, de investigación y administrativo.						
<b>Descripción</b>	<p>El teletrabajo se configura como una medida administrativa que tiene por objeto conseguir una mejor y más moderna organización del trabajo a través del fomento del uso de nuevas tecnologías y la gestión por objetivos, así como contribuir entre otras, a la reducción del tiempo de desplazamiento con la consiguiente reducción de la contaminación y la mejora medioambiental y como medida de prevención de la accidentabilidad en la URJC.</p> <p>En las Universidades en las que ya se encuentra implantado, se dirige a miembros del personal de Administración y Servicios Funcionario y Laboral que ocupen puestos de trabajo susceptibles de ser desempeñados en la modalidad de teletrabajo.</p> <p>Se propone <b>realizar todas las reuniones posibles de manera telemática</b>, por medio de las herramientas habituales de la Universidad (Teams o herramientas similares de las que disponga la Universidad), disminuyendo así los desplazamientos innecesarios.</p> <p>Además, se propone <b>fomentar las jornadas de teletrabajo en la medida de lo posible</b></p> <p>Por último, se propone <b>reducir al mínimo necesario la realización de viajes de trabajo</b>, sustituyendo en la medida de lo posible la realización de estos viajes por reuniones telemáticas.</p> <p>Asociado a estas medidas, se propone la puesta en marcha de un Reglamento que regule la prestación de las funciones propias del puesto de trabajo fuera de las dependencias de la URJC. El Reglamento desarrollado deberá ser comunicado a través de la web sobre movilidad.</p> <p>Adicionalmente, se propone que se calcule el ahorro de emisiones de CO2 asociadas a esta medida.</p>						
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Directo.						
<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Directo						
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.						
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.						
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.						
<b>Sinergia</b>	Autónoma.						
<b>Indicadores</b>	Dispersión de las enseñanzas impartidas en relación al nº de campus en las que se imparten. Nº de PTGAS con teletrabajo/ nº de PTGAS total						
<b>ODS</b>	<table border="1"> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES</td> </tr> </table>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES
	OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.						
	Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.						
	OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES						

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>		
<b>PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC</b>		
<b>PROYECTO I.1.6</b>	<b>Gestionar el teletrabajo en la URJC</b>	
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.

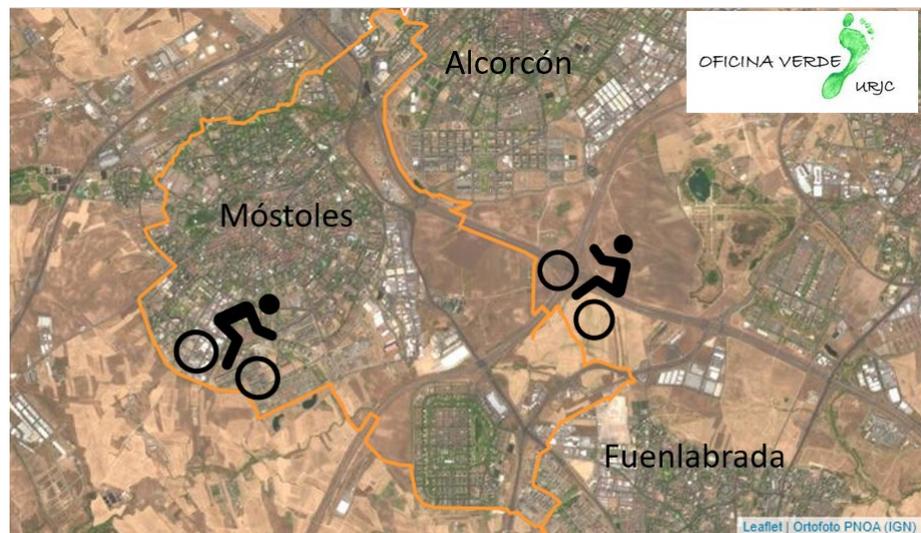
**LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD**

**PROGRAMA I.2. Regulación de la circulación y gestión de la seguridad vial**

**PROYECTO I.2.1** Unificar la señalización de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles

**Objetivo** Unificar la señalización asociada a la ruta ciclista intercampus para facilitar su uso y evitar conflictos/accidentes entre los usuarios de la misma, garantizando la seguridad tanto de ciclistas como de peatones.

**Descripción** La URJC ha diseñado de una ruta ciclista intercampus que conecta los Campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles cuyo objetivo es fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte de acceso a los mismos y entre los municipios.



*Trazado, distancia y pendiente relativa de la ruta ciclista intercampus.*

Para señalar los tramos urbanos de la ruta intercampus se propone seguir las **Recomendaciones de Señalización para vías Ciclistas** empleada en otras ciudades como puede ser el caso de la ciudad de Madrid. Algunos ejemplos de señalización serían:



*Señal camino reservado para ciclos o ciclistas*

*Señal de peligro ciclistas*

Adicionalmente, para señalar los tramos no urbanos, se propone seguir las indicaciones del **Manual de Señalización de la Real Federación Española de Ciclismo para rutas BTT**.

La URJC se encargará de unificar esta señalización, mientras que los ayuntamientos implicados (Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles) serían los encargados de proceder a la implantación de la misma,

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>	
<b>PROGRAMA I.2. Regulación de la circulación y gestión de la seguridad vial</b>	
<b>PROYECTO I.2.1</b>	<b>Unificar la señalización de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles</b>
	así como de su correcto mantenimiento.
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Directo.
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid; Ayuntamiento de Alcorcón; Ayuntamiento de Fuenlabrada; Ayuntamiento de Móstoles.
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA III: PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA.
<b>Indicadores</b>	Km señalizados / Km totales.
<b>ODS</b>	 <b>11 CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES</b> OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
	 Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
	 <b>13 ACCIÓN POR EL CLIMA</b> OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
	 Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

**LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD**

**PROGRAMA I.2. Regulación de la circulación y gestión de la seguridad vial**

<b>PROYECTO I.2.2</b>	<b>Señalizar vías de circulación de bicicletas/patinetes eléctricos dentro de los campus e implantar una normativa interna que regule su circulación.</b>
<b>Objetivo</b>	Regular la circulación de los medios de transporte alternativos (bicicletas y patinetes eléctricos) dentro de los campus, con el objetivo de fomentar el uso de los mismos y garantizar la seguridad de todos los usuarios.
<b>Descripción</b>	<p>En España existen diversas normas que rigen la circulación de vehículos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial.</li> <li>• Reglamento General de Circulación (RGC).</li> <li>• Ordenanzas municipales.</li> </ul> <p>En lo que a circulación de bicicletas se refiere, existe la Ley 43/1999, de 25 de noviembre, sobre adaptación de las normas de circulación a la práctica del ciclismo.</p> <p>Por otro lado, la DGT tiene un listado denominado "20 normas que todo ciclista debe conocer", en el cual se detallan las normas que todo ciclista debe conocer y respetar para circular con seguridad.</p> <p>Respecto a la circulación de patinetes eléctricos, la normativa y legislación actual en España está siendo revisada y actualizada constantemente debido al elevado crecimiento de usuarios de este tipo de vehículos eléctricos. No obstante, existe una normativa básica de la DGT, que se resume en las siguientes cuestiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Los vehículos de movilidad personal, tal y como establece el Reglamento General de Vehículos son vehículos de una o más ruedas, dotados de una única plaza y propulsados exclusivamente por motores eléctricos que pueden proporcionar al vehículo una velocidad máxima por diseño comprendida entre 6 y 25 km/h. Solamente pueden estar equipados con un asiento o sillín si están dotados de sistema de autoequilibrado. Esta definición excluye a los vehículos para personas con movilidad reducida.</li> <li>• La DGT ha elaborado Manual de características de los vehículos de movilidad personal, un documento normativo en el que se recogen las características técnicas que deben cumplir los VMP para poder circular por las vías y la obligación de que dichos vehículos hayan sido certificados por los organismos competentes.</li> <li>• No pueden circular por las aceras y tienen prohibida la circulación en vías interurbanas, travesías, autopistas, autovías o túneles urbanos.</li> <li>• Sus conductores están sometidos a las mismas tasas máximas de alcohol permitidas por la Ley de Seguridad Vial, así como a la prohibición de conducir con presencia de drogas en el organismo.</li> <li>• Tampoco pueden llevar auriculares puestos, ni hacer uso del móvil o cualquier otro dispositivo mientras van conduciendo.</li> <li>• En la reciente Ley de Tráfico se establece la obligación a los conductores de VMP, de utilizar casco de protección, en los términos que reglamentariamente se determine. La DGT está ya trabajando en este desarrollo normativo de forma conjunta con los ayuntamientos y con los actores implicados.</li> </ul> <p>En los municipios en los que se sitúan los campus de la URJC, solo en Madrid existe una normativa específica que regula la circulación de patinetes eléctricos, basada en las directivas de la DGT. El Ayuntamiento de Aranjuez está comenzando a desarrollar una ordenanza basada en las directivas de la DGT. Los ayuntamientos de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles simplemente remiten a las directivas de la DGT, a la espera de que sea vigente una normativa nacional o autonómica.</p> <p>Se propone <b>señalizar dentro de los campus las vías de circulación apropiadas para vehículos</b></p>

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>	
<b>PROGRAMA I.2. Regulación de la circulación y gestión de la seguridad vial</b>	
<b>PROYECTO I.2.2</b>	<b>Señalizar vías de circulación de bicicletas/patinetes eléctricos dentro de los campus e implantar una normativa interna que regule su circulación.</b>
	<b>de movilidad personal (bicicletas y patinetes), e implantar una normativa interna que regule su circulación</b> , basados en los documentos legislativos y directrices de la DGT indicados y adaptados a las necesidades de cada campus. Una vez exista una legislación específica a nivel nacional, autonómico o municipal relativa a la circulación de patinetes eléctricos, se deberá proceder a revisar la normativa implantada.
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Indirecto.
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA III: PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA. LÍNEA ESTRATÉGICA VI: EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE.
<b>Indicadores</b>	Normativa de circulación interna implantada oficialmente.
<b>ODS</b>	 OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
	 Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
	 OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
	 Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE

### PROGRAMA II.1. Mejora del acceso peatonal a los Campus

#### PROYECTO II.1.1 Mejora del acceso peatonal a los campus

##### Objetivo

Proteger la integridad del peatón en su acceso a la Universidad.  
Garantizar una correcta accesibilidad al Campus.

##### Descripción

En la actualidad, en las horas punta, se concentran un gran número de personas en el acceso peatonal a los campus, crean cuellos de botella en el paso por la puerta peatonal. Incluso coincide en el mismo paso peatones, patinetes, lo que genera situaciones de peligro para los transeúntes.

Estos puntos de acceso son puertas peatonales acompañadas de puertas de acceso para vehículos (mercancías, emergencias..), que están cerrada habitualmente y sólo se abren cuando se necesita.

Se propone ampliar el acceso peatonal a los campus, abriendo las puertas de acceso a los vehículos durante estas horas punta para evitar cuellos de botella.



Acceso peatonal desde el metro campus de Alcorcón



Acceso peatonal desde el metro campus de Móstoles

## LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE

### PROGRAMA II.1. Mejora del acceso peatonal a los Campus

#### PROYECTO II.1.1

#### Mejora del acceso peatonal a los campus



Acceso peatonal desde el metro del campus de Fuenlabrada

Entre otros problemas de acceso detectados en las consultas, se encuentra el acceso al Campus de Móstoles desde el Polígono Industrial de Móstoles Tecnológico, mediante una pasarela peatonal que atraviesa la Carretera de Extremadura. Este polígono industrial alberga elementos muy visitados por la comunidad universitaria, como el Instituto IMDEA de Energía, el Vivero de Empresas de Móstoles, o diversos restaurantes. El acceso es inseguro debido a la ausencia de acera, pasos de peatones y señalización para que los peatones atraviesen de manera segura la vía de acceso a los aparcamientos.

Se propone identificar otros puntos críticos para la seguridad del peatón, mejorarlos con las actuaciones pertinentes.



Acceso peatonal desde el Parque Tecnológico al Campus de Móstoles

#### Beneficio Ambiental

Bajo: beneficio ambiental bajo. Directo.

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE</b>	
<b>PROGRAMA II.1. Mejora del acceso peatonal a los Campus</b>	
<b>PROYECTO II.1.1</b>	<b>Mejora del acceso peatonal a los campus</b>
<b>Beneficio Social</b>	Moderado: beneficio social. Directo.
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.
<b>Sinergia</b>	Autónoma.
<b>Indicadores</b>	Horario de apertura de puertas acceso con vehículos
<b>ODS</b>	 OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
	 Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
	 OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
	 Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE

### PROGRAMA II.2. Mejora de la iluminación en zonas peatonales

<b>PROYECTO II.2.1</b>	<b>Revisión y mejora de la iluminación de las zonas peatonales y los parkings superficiales de la Universidad</b>
<b>Objetivo</b>	Proteger la integridad del peatón y mejorar la sensación de seguridad en los parkings.
<b>Descripción</b>	<p>En la actualidad, existen medios de iluminación en las zonas peatonales y de aparcamiento de vehículos motorizados de cada campus de la Universidad. No obstante, en las reuniones mantenidas con miembros de la comunidad se expuso que algunas zonas están insuficientemente iluminadas, lo que provoca inseguridad.</p>  <p><i>Ejemplo de iluminación en el parking de Madrid-Vicálvaro.</i></p> <p>Se propone realizar una <b>revisión</b> de estos puntos de iluminación y su eficacia en todos los campus. En el caso de detectarse deficiencias en cuanto a la iluminación, se propone <b>aumentar el nº de puntos de iluminación</b> que se considere necesarios (con sistemas LED de bajo consumo), adecuando los horarios de funcionamiento en función de los horarios de luz natural y las necesidades de los usuarios.</p>
<b>Beneficio Ambiental</b>	Bajo: beneficio ambiental bajo. Directo.
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.
<b>Sinergia</b>	Autónoma.
<b>Indicadores</b>	Superficie de parking correctamente iluminada / Superficie de parking total.

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE</b>	
<b>PROGRAMA II.2. Mejora de la iluminación en zonas peatonales</b>	
<b>PROYECTO II.2.1</b>	<b>Revisión y mejora de la iluminación de las zonas peatonales y los parkings superficiales de la Universidad</b>
<b>ODS</b>	 <p>OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.</p>
	 <p>Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.</p>
	 <p>OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.</p>
	 <p>Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.</p>

## LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL

### PROGRAMA III.1. Fomento y mejora de los itinerarios ciclistas de acceso a los Campus

#### PROYECTO III.1.1 Fomentar el uso de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles

<b>Objetivo</b>	Facilitar el acceso a los Campus en bicicleta desde cualquier punto de los municipios donde se emplazan y desde los municipios más próximos. Fomentar el uso de la bicicleta como medio de transporte visibilizando el recorrido que conecta estos municipios.
-----------------	---

<b>Descripción</b>	<p>De forma general, se puede afirmar que la existencia de una red amplia y continua de viales ciclistas es un factor limitante en el uso de la bicicleta como modo de transporte.</p> <p>Las encuestas de movilidad realizadas en todos los Campus ponen de manifiesto la inexistencia o discontinuidad de carril bici que conecte los Campus entre sí, con Madrid y/o con otros municipios cercanos, lo que constituye uno de los problemas principales percibidos por los ciclistas al acceder a los Campus.</p> <p>La creación de la ruta ciclista intercampus favorece enormemente la accesibilidad en bicicleta a los Campus que conecta. Se propone que la URJC realice <b>campañas de difusión y fomento</b> de la ruta ciclista intercampus. La puesta en marcha de estas acciones puede analizarse y debatirse a través de reuniones periódicas de la Comisión de Movilidad, a las pueden asistir representantes de los ayuntamientos involucrados.</p>  <p style="text-align: center;"><i>Trazado de la ruta ciclista intercampus.</i></p>
--------------------	---

<b>Beneficio Ambiental</b>	Alto: beneficio ambiental significativo. Indirecto.
----------------------------	---

<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Directo.
-------------------------	--

## LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL

### PROGRAMA III.1. Fomento y mejora de los itinerarios ciclistas de acceso a los Campus

<b>PROYECTO III.1.1</b>	<b>Fomentar el uso de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles</b>	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid; Ayuntamiento de Alcorcón, Ayuntamiento de Fuenlabrada, Ayuntamiento de Móstoles.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Continuado.	
<b>Sinergia</b>	Motriz. LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA.	
<b>Indicadores</b>	Nº de campañas dedicadas al año.	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL

### PROGRAMA III.1. Fomento y mejora de los itinerarios ciclistas de acceso a los Campus

#### PROYECTO III.1.2 Ampliación de los carriles bici municipales para que conecten los campus con las principales estaciones de transporte público

**Objetivo** Mejora de la red ciclista del entorno de los Campus, facilitando el acceso a los mismos desde los distintos medios de transporte público (Metro, tren de cercanías, etc.).

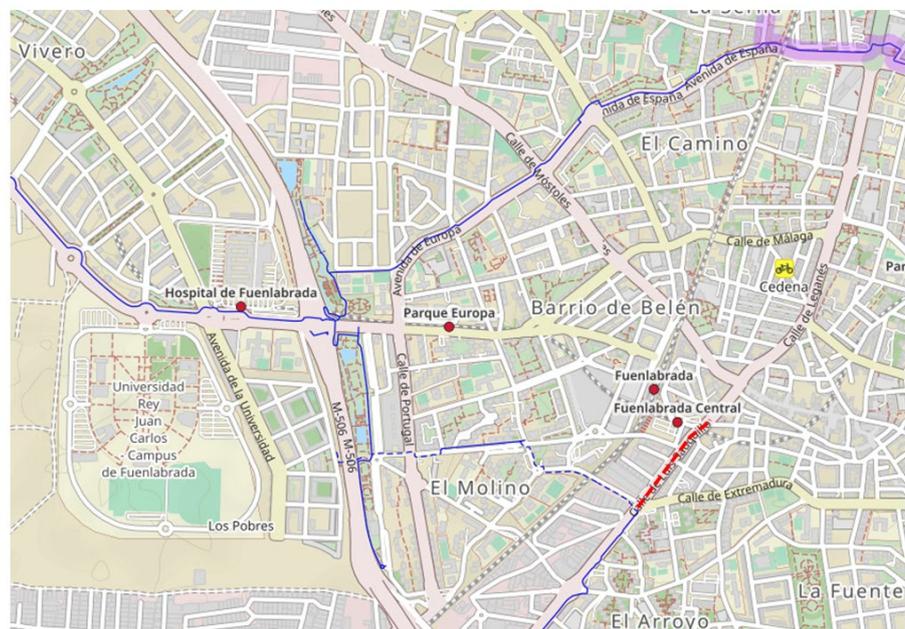
De forma general, se puede afirmar que la inexistencia de una red amplia y continua de viales ciclistas es un factor limitante en el uso de la bicicleta como modo de transporte.

Las encuestas de movilidad realizadas en todos los Campus ponen de manifiesto la inexistencia o discontinuidad de carril bici que conecte los Campus entre sí, con Madrid y/o con otros municipios cercanos, lo que constituye uno de los problemas principales percibidos por los ciclistas al acceder a los Campus.

Por ejemplo, en las reuniones celebradas con la comunidad universitaria en el Campus de Fuenlabrada surgió la demanda de conectar el campus con la estación de Fuenlabrada Central. El Campus de Fuenlabrada está rodeado por una amplia red de carriles bici, por lo que se considera que el acceso a este campus en bicicleta es adecuado. No obstante, aunque esta red ciclista conecta adecuadamente con la estación de Metro Hospital de Fuenlabrada, no cubre adecuadamente las necesidades de los usuarios que usan la red de Cercanías.

Se propone instar al Ayuntamiento a ampliar el carril bici existente en la Calle de Luis Sauquillo hacia el noreste, mediante el cual se produciría la conexión entre el Campus de Fuenlabrada y la estación de Cercanías Fuenlabrada, además de la estación de Metro Fuenlabrada Central.

#### Descripción



Red ciclista en el entorno del Campus de Fuenlabrada (azul) y ampliación propuesta (rojo).

Adicionalmente, se propone que la Universidad **realice un estudio detallado de las carencias existentes en la misma en relación con la conectividad** con los carriles bici presentes en las zonas en las que se ubican sus campus, así como con puntos de movilidad relevantes (estaciones de Metro, Cercanías, etc.), con el objetivo de realizar acciones de mejora similares en el resto de municipios.

**LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL**

**PROGRAMA III.1. Fomento y mejora de los itinerarios ciclistas de acceso a los Campus**

<b>PROYECTO III.1.2</b>	<b>Ampliación de los carriles bici municipales para que conecten los campus con las principales estaciones de transporte público</b>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Bajo: beneficio ambiental bajo. Directo.	
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid; Ayuntamientos de Fuenlabrada, Móstoles, Alcorcón, Madrid, Aranjuez.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Largo plazo.	
<b>Sinergia</b>	Autónoma.	
<b>Indicadores</b>	Construcción del carril bici.	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL

### PROGRAMA III.2. Mejora de los aparcas bicicletas de la URJC

#### PROYECTO III.2.1

#### Instalación de aparcas bicicletas cerrados y seguros frente a robos

#### Objetivo

Fomentar el empleo de la bicicleta como medio de acceso a los Campus de la URJC mediante la creación de aparcamientos seguros de bicicletas para garantizar la seguridad de las mismas frente a posibles robos o daños.

#### Descripción

En los campus de la URJC ya existen zonas de estacionamiento para bicicletas de tipo barra y tipo U invertida. Sin embargo, en las reuniones y visitas se ha constatado que no se usan demasiado, probablemente debido a estar a la intemperie, y a algunos robos puntuales que generan una sensación de inseguridad.

Se propone **instalar tejados** que proteja a las bicicletas de las inclemencias meteorológicas, tales como lluvia o radiación solar, en los aparcas bicicletas existentes, y como medida complementaria, instalar **puntos de aparcas bicicletas cerrados** que ofrezcan protección frente a robos o daños de bicicletas.

Existen ya ejemplos de implantación de medidas similares en otras Universidades: proyecto BiciUAB de la Universidad Autónoma de Barcelona, proyecto Aparka de la Universidad del País Vasco (EHU) o iniciativa de fomento de la bicicleta en la Universidad de Miguel Hernández de Elche (UMH).



*Aparcamiento cerrado BiciUAB (Universidad Autónoma de Barcelona)*



*Aparcamiento de bicicletas cerrado en el Aulario General Universidad de Murcia*



*Aparcamiento de bicicletas del campus de San Francisco (Universidad de Zaragoza)*



*Aparka*



*Mobility by cycling friendly*

La apertura y acceso a los mismos estaría restringida a los usuarios inscritos para el uso de este servicio (por ejemplo, mediante aplicación móvil, código numérico, o tarjeta de identificación personal, como el carnet de la URJC u otra tarjeta específica, que se entregaría tras la aceptación de unas condiciones de uso). Una vez aparcada la bicicleta solamente la persona propietaria podrá acceder a la misma.

## LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL

### PROGRAMA III.2. Mejora de los aparcamientos de bicicletas de la URJC

PROYECTO III.2.1	Instalación de aparcamientos de bicicletas cerrados y seguros frente a robos	
	<p>Se recomienda la ubicación de un proyecto piloto en uno o varios campus de la URJC donde el uso de bicicletas sea mayor y se disponga de espacio suficiente para su instalación. Se plantea que cada punto de aparcamiento tenga una capacidad mínima de aproximadamente 20 bicicletas. Si la iniciativa tiene éxito, se recomienda evaluar la ubicación de más puntos en los Campus de la URJC.</p> <p>Opcionalmente, se puede valorar la instalación dentro de estos recintos de enchufes para patinetes eléctricos y taquillas.</p> <p>Se propone adicionalmente, <b>actualizar los planos</b> de cada uno de los Campus, incluyendo todos estos emplazamientos.</p> <p>Se propone adicionalmente que a través de la <b>Comisión de Movilidad</b> se plantee a los Ayuntamientos la posibilidad de <b>ubicación de aparcamientos de bicicletas seguros en las estaciones</b> de Metro y cercanías cercanas a los Campus, de forma que se fomente el uso conjunto de medios de transporte sostenibles.</p>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Directo.	
<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Directo.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €, para el proyecto piloto.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Medio plazo.	
<b>Sinergia</b>	Motriz. LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA.	
<b>Indicadores</b>	<p>Número de aparcamientos ciclistas cerrados / Número de aparcamientos ciclistas totales.</p> <p>Número de puntos de aparcamientos ciclistas cerrados por Campus.</p> <p>Usuarios anuales de aparcamientos ciclistas cerrados.</p>	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL

### PROGRAMA III.2. Mejora de los aparca bicicletas de la URJC

#### PROYECTO III.2.2

#### Intensificación de la vigilancia de los aparca bicicletas

<b>Objetivo</b>	Fomento del uso de la bicicleta en los desplazamientos a los Campus mediante la mejora de la vigilancia y control de los puntos de aparcamiento de bicicletas para prevenir robos.
<b>Descripción</b>	<p>En paralelo al proyecto propuesto de "Instalación de aparcamientos ciclistas cerrados y seguros frente a robos", se propone <b>intensificar la vigilancia</b> de los puntos de aparcamiento de bicicletas de todos los Campus de la URJC.</p> <p>Como medidas de vigilancia para prevenir robos se proponen la <b>instalación de video-cámaras</b> de seguridad en las inmediaciones de los aparca bicicletas o, en su defecto, gestionar los puntos de vigilancia que ya existen en los campus para que cubran estas zonas.</p> <p>De manera complementaria, se proponen las siguientes actuaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Carteles informativos</b> con recomendaciones para el <b>anclaje y encadenado seguro</b> de las bicicletas.</li> <li>• <b>Cartas informativas</b> incidiendo en que se aumenten, por parte de los usuarios ciclistas, las medidas de seguridad al estacionar las bicicletas.</li> </ul> <p>Sería recomendable la <b>difusión</b>, vía web de la URJC, de estas <b>medidas de aparcamiento seguro</b> de bicicletas.</p> <p>Por otra parte, como medida adicional, se propone que la URJC impulse que los Ayuntamientos donde se ubican sus Campus que se adhieran al <b>servicio de registro de bicicletas denominado "BICIREGISTRO"</b><sup>5</sup>, con la finalidad de disuadir de la sustracción de bicicletas y facilitar su recuperación al propietario en caso de robo. Se trata de un sistema válido en todo el territorio nacional, propiedad de la <i>Red de Ciudades por la Bicicleta</i> y que cuenta con la participación de la Dirección General de Tráfico y de los Ayuntamientos adheridos.</p> <p>Con este sistema es posible buscar bicicletas que hayan desaparecido, recibir información relacionada en el correo electrónico, identificar la bicicleta con los adhesivos indestructibles que se entregan al propietario una vez se registra en la web de "BICIREGISTRO", etc.</p> <p>Actualmente, Alcorcón, Fuenlabrada y Madrid pertenecen a la <i>Red de Ciudades por la Bicicleta</i>, pero Móstoles y Aranjuez no. Se propone por tanto que la URJC promueva que los municipios que no dispongan de ello <b>pongan en marcha el registro "BICIREGISTRO"</b>.</p> <p>El fomento y seguimiento de estas acciones se podrá realizar a través de la <b>Comisión de Movilidad</b>.</p>
<b>Beneficio Ambiental</b>	Bajo: beneficio ambiental bajo. Indirecto.
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid, Ayuntamiento de Alcorcón, Ayuntamiento de Fuenlabrada, Ayuntamiento de Madrid, Ayuntamiento de Móstoles y Ayuntamiento de Aranjuez.
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto-medio plazo.
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA.

<sup>5</sup> www.biciregistro.es

**LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL**

**PROGRAMA III.2. Mejora de los aparca bicicletas de la URJC**

PROYECTO III.2.2	Intensificación de la vigilancia de los aparca bicicletas	
<b>Indicadores</b>	Número de cámaras de seguridad instaladas. Ayuntamientos con Biciregistro. Usuarios registrados (alumnos, PDI, PTGAS).	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL

### PROGRAMA III.3. Fomento del uso de bicicletas para el acceso a la URJC

<b>PROYECTO III.3.1</b>	<b>Fomento de implantación de un servicio de préstamo de bicicletas (tipo BiciMad) en los municipios de los campus.</b>	
<b>Objetivo</b>	Fomento del uso de la bicicleta en los desplazamientos al Campus mediante la implantación de un servicio municipal de préstamo de bicicletas.	
<b>Descripción</b>	<p>En la actualidad el uso de este tipo de servicios (tipo BiciMad) sigue una tendencia creciente en los desplazamientos urbanos, y, por ende, en los desplazamientos de acceso a los Campus universitarios.</p> <p>Alcorcón no dispone actualmente de ningún servicio de préstamo de bicicletas implantado en el municipio.</p> <p>Se propone que la URJC impulse junto con los ayuntamientos implicados la <b>implantación de un servicio municipal de préstamo de bicicletas</b> (tipo BiciMad). Idealmente este servicio debería contar con un número de bicicletas reservado a la comunidad universitaria, así como con una estación de préstamo de éstas en las inmediaciones de los campus.</p> <p>La solicitud y seguimiento de esta medida podrá realizarse a través de la <b>Comisión de Movilidad</b>, en colaboración con los ayuntamientos.</p>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Directo.	
<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Directo.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid; Ayuntamiento de Alcorcón.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto-medio plazo.	
<b>Sinergia</b>	Autónoma.	
<b>Indicadores</b>	<p>Nº de usuarios del servicio de préstamos de bicicletas.</p> <p>Nº de bicicletas destinadas a la comunidad universitaria.</p>	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la Educación y sensibilización medioambiental.

LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO	
PROGRAMA IV.1. Ayudas económicas	
PROYECTO IV.1.1	Convocatoria de ayudas al transporte público
<b>Objetivo</b>	Fomentar el uso del transporte público mediante la reducción del coste económico asociado al uso del mismo.
<b>Descripción</b>	<p>Actualmente, la URJC dispone de ayudas destinadas al PDI y PTGAS (Convocatoria de ayudas al transporte público 2022: <a href="https://sede.urjc.es/tablon-oficial?path=anuncio/9020/">https://sede.urjc.es/tablon-oficial?path=anuncio/9020/</a>) para la financiación del gasto de la Tarjeta de Transporte Público Personal (Consortio de Transportes de Madrid), tipo mensual o anual, del abono mensual de Renfe y del abono trimestral universitario de Renfe, que se corresponda entre la zona de residencia del empleado público y el centro de trabajo. Así mismo, existen unas ayudas adicionales para PDI que realice su función docente en varios campus.</p> <p>La ayuda solo cubre las zonas que están dentro de la Comunidad de Madrid, que comprende las zonas A, B1, B2, B3, C1 y C2, y en el caso de los abonos interzonales B1-B2, B2-B3, B3-C1 y C1-C2.</p> <p>En el caso de empleados de la Universidad Rey Juan Carlos que tengan fijada su residencia en otra comunidad autónoma, se admite como "zona de residencia" las terminales de trayecto radicadas dentro del territorio de la Comunidad de Madrid, tanto de RENFE como de autobuses, que resulten más próximas al domicilio del empleado público, siempre que se localicen dentro del trayecto trazado entre dicho domicilio y su puesto de trabajo, ya sean C1 o C2.</p> <p>Se propone <b>continuar con estas ayudas</b> como ya se viene haciendo, <b>ampliando las mismas al colectivo de Personal de Proyectos de Investigación (PPI)</b>, ya que forman parte del personal de la universidad. La ampliación de estas ayudas al colectivo de estudiantes es económicamente inviable, dado su elevado número. Además, existen actualmente descuentos sustanciales en el abono de transportes de la Comunidad de Madrid.</p>
<b>Beneficio Ambiental</b>	Alto: beneficio ambiental significativo. Directo.
<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Directo.
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.
<b>Estimación de la inversión</b>	Media: 50.000 - 150.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Continuado
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO LÍNEA ESTRATÉGICA V: IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO
<b>Indicadores/metás</b>	Nº anual de personas que reciben ayuda (año) > Nº anual de personas que reciben ayuda (año-1) Nº anual de personas que utilizan el TP en el acceso a los campus
<b>ODS</b>	 OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
	 Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
	 OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.

**LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO**

**PROGRAMA IV.1. Ayudas económicas**

PROYECTO IV.1.1	Convocatoria de ayudas al transporte público	
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO							
PROGRAMA IV.2. Acceso a los campus mediante transporte público							
PROYECTO IV.2.1	Crear un apartado específico en la web de la URJC de "Como llegar" a los campus						
<b>Objetivo</b>	Fomentar el uso del transporte público mediante la información a la comunidad universitaria relativa al acceso a los campus.						
<b>Descripción</b>	<p>Actualmente, la URJC dispone en su web de apartados específicos de cómo llegar a cada campus (Ejemplo: <a href="https://www.urjc.es/universidad/562-situacion-planos-campus-fuenlabrada">https://www.urjc.es/universidad/562-situacion-planos-campus-fuenlabrada</a>) en los cuales se indica información como la dirección del campus, la oferta de transporte público existente para acceder al mismo, planos, así como enlaces de interés (RENFE, Metro, Consorcio de Transportes de Madrid y Google Maps).</p> <p>No obstante, el acceso a estos apartados no es claro y cuesta llegar a los mismos desde la página de inicio de la web de la URJC. Se propone que la URJC <b> Cree un apartado específico de "Cómo llegar"</b> en la página de inicio de su web, fácilmente visible, en el que se agrupe toda la información relativa a cómo llegar a cada campus. Como ya se viene haciendo, este apartado deberá incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dirección</b> del campus, habilitando un enlace directo a Google Maps.</li> <li>• <b>Oferta</b> de transporte público disponible para el acceso a cada campus, incluyendo los horarios vigentes de cada línea de Metro, cercanías, autobús, etc.</li> <li>• <b>Planos</b> de cada campus, en el cual se incluya la ubicación de las distintas paradas de Metro, Cercanías, bus urbano e interurbano, etc., así como otros puntos de interés relativos a la movilidad (ubicación aparcabici, carriles bici existentes en las inmediaciones de cada campus, parkings, puntos de recarga de vehículos eléctricos, etc.).</li> <li>• <b>Enlaces de interés</b> (RENFE, Metro, Consorcio de Transportes de Madrid, Google Maps).</li> </ul>						
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Indirecto.						
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Indirecto.						
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.						
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €						
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.						
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO LÍNEA ESTRATÉGICA IV: IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO						
<b>Indicadores/metás</b>	Nº anual de personas que utilizan el TP en el acceso a los campus						
<b>ODS</b>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;"></td> <td>OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"></td> <td>OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.</td> </tr> </table>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.
	OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.						
	Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.						
	OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.						

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO</b>	
<b>PROGRAMA IV.2. Acceso a los campus mediante transporte público</b>	
<b>PROYECTO IV.2.1</b>	<b>Crear un apartado específico en la web de la URJC de "Como llegar" a los campus</b>
	 <p>Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.</p>
	 <p>OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.</p>
	 <p>Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.</p>

## LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO

### PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento

PROYECTO V.1.1	Difundir la presencia de los puntos de recarga de vehículos eléctricos existentes y fomentar su uso													
<b>Objetivo</b>	Fomentar el uso del coche eléctrico en los desplazamientos a los Campus de la URJC. Aumentar el uso actual de los puntos de recarga existentes.													
<b>Descripción</b>	<p>La URJC dispone de los siguientes puntos de recarga para vehículos eléctricos:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Campus</th> <th>Nº Plazas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Alcorcón</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Fuenlabrada</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Móstoles</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Madrid-Vicálvaro</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Aranjuez</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> <p>Estas plazas se encuentran a disposición de toda la comunidad universitaria, además de cualquier usuario que necesite cargar su vehículo. La recarga en estos puntos es de pago</p> <p>En la actualidad, el uso de estos puntos de recarga es muy reducido, por lo que no se considera necesario aumentar la oferta actual.</p> <p>No obstante, se propone que la URJC difunda activamente la presencia de los puntos de recarga existentes en cada campus, así como toda la información que se considere necesaria relativa al uso de los mismos. Como medidas generales, se propone:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Señalizar</b> correctamente los puntos de recarga de vehículos eléctricos.</li> <li>• <b>Actualizar los planos</b> de cada Campus (tanto en web como físicos) indicando la situación de estos puntos.</li> <li>• Llevar a cabo una <b>campaña de información</b> para la comunidad universitaria sobre la existencia y ubicación de estas plazas reservadas.</li> </ul>		Campus	Nº Plazas	Alcorcón	6	Fuenlabrada	6	Móstoles	6	Madrid-Vicálvaro	6	Aranjuez	0
Campus	Nº Plazas													
Alcorcón	6													
Fuenlabrada	6													
Móstoles	6													
Madrid-Vicálvaro	6													
Aranjuez	0													
<b>Beneficio Ambiental</b>	Alto: beneficio ambiental alto. Directo.													
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.													
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.													
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.													
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.													
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO.													
<b>Indicadores</b>	Usuarios anuales. Tiempo de recarga anual.													
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.												
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.												

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO  
MOTORIZADO**

**PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento**

<b>PROYECTO V.1.1</b>	<b>Difundir la presencia de los puntos de recarga de vehículos eléctricos existentes y fomentar su uso</b>	
		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO  
MOTORIZADO**

**PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento**

<b>PROYECTO V.1.2</b>	<b>Analizar la demanda y revisar el uso adecuado de las plazas destinadas a la carga de vehículos eléctricos en todos los campus</b>	
<b>Objetivo</b>	Mejorar la gestión de los puntos de recarga de vehículos eléctricos presentes en la URJC. Fomentar el uso del coche eléctrico en los desplazamientos a los Campus de la URJC.	
<b>Descripción</b>	<p>Se propone que la URJC realice un <b>estudio relativo al uso</b> que se les da en la actualidad a estos puntos de recarga de vehículos eléctricos (nº de usuarios, nº de cargas, tiempo de carga, precio de la carga, etc.) con el objetivo de llevar a cabo las acciones específicas que se consideren necesarias si procede (ampliación del nº de plazas, asunción de costes, etc.). Así mismo, se recomienda revisar periódicamente las <b>tarifas aplicadas</b> por la empresa concesionaria, para asegurar que ofrecen un precio por kWh competitivo.</p> <p>Por otro lado, se tiene constancia de que en ocasiones las plazas destinadas a la carga de vehículos eléctricos no se usan para lo que corresponde (Ej: uso como plazas de aparcamiento de vehículos de combustión convencionales).</p> <p>Se propone que la URJC tome medidas para <b>identificar y evitar el mal uso</b> que en ocasiones se da a las plazas destinadas a la carga de vehículos eléctricos. Las medidas a tomar podrían ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Señalizar</b> correctamente los puntos de recarga de vehículos eléctricos.</li> <li>• Redactar un <b>Reglamento de uso</b> relativo a los puntos de recarga de vehículos eléctricos.</li> <li>• En los casos en los que se identifique un uso inadecuado de estas plazas, <b>avisar</b> al usuario de que se está llevando a cabo un uso incorrecto de la plaza y que, si la práctica se repite, el usuario será propuesto para sanción.</li> <li>• En los casos en que exista reincidencia, <b>sancionar</b> al usuario mediante los métodos de los que disponga la universidad (prohibición de acceso a los parkings, por ejemplo), o <b>denunciarlo</b> al Ayuntamiento correspondiente para que sea este el que interponga la sanción.</li> </ul>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Bajo: beneficio ambiental bajo. Indirecto.	
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid; Ayuntamientos.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Continuado.	
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA IV. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO.	
<b>Indicadores</b>	Avisos anuales. Sanciones anuales.	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO  
MOTORIZADO**

**PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento**

<b>PROYECTO V.1.2</b>	<b>Analizar la demanda y revisar el uso adecuado de las plazas destinadas a la carga de vehículos eléctricos en todos los campus</b>	
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO

### PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento

<b>PROYECTO V.1.3</b>	<b>Solicitar al Ayuntamiento de Aranjuez la implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en las inmediaciones de los edificios universitarios.</b>	
<b>Objetivo</b>	Fomentar el uso del coche eléctrico en los desplazamientos al Campus de Aranjuez de la URJC.	
<b>Descripción</b>	<p>En la actualidad, el Campus de Aranjuez carece de puntos de recarga para vehículos eléctricos. Por temas de disponibilidad de espacio, la URJC no puede poner en marcha esta medida a partir de recursos propios.</p> <p>Se propone que la URJC <b>solicite la implantación de plazas destinadas a la carga de vehículos eléctricos</b> al Ayuntamiento de Aranjuez en las inmediaciones de las diferentes sedes.</p>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Alto: beneficio ambiental alto. Directo.	
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid; Ayuntamiento de Aranjuez.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto plazo.	
<b>Sinergia</b>	Motriz: LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO.	
<b>Indicadores</b>	<p>Usuarios anuales.</p> <p>Tiempo de recarga anual.</p>	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

## LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO

### PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento

#### PROYECTO V.1.4

#### Ampliación de la oferta de plazas de aparcamiento para motocicletas

##### Objetivo

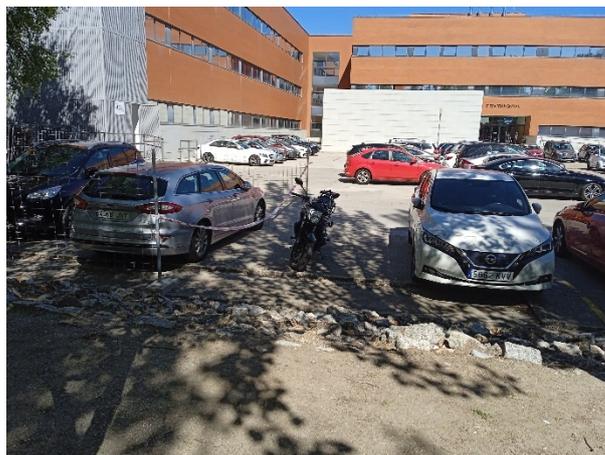
Aumento del número de plazas de aparcamiento destinadas a motocicletas.

##### Descripción

Durante la realización de la visita al campus de Madrid-Vicálvaro se identificó la presencia de motocicletas aparcadas en los aparca bicis destinados al aparcamiento de bicicletas. Además, se identificó la presencia de motocicletas en plazas destinadas a coches o directamente aparcadas en espacios no destinados al parking de vehículos.



*Motocicleta aparcada en aparca bicis.*



*Motocicleta aparcada en plazas destinadas a coches.*

## LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO

### PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento

#### PROYECTO V.1.4

#### Ampliación de la oferta de plazas de aparcamiento para motocicletas



*Motocicletas aparcadas en zonas peatonales.*

Se propone que la URJC **habilite un espacio reservado para el aparcamiento de motocicletas** en el Campus de Madrid-Vicálvaro (4 plazas), con la posibilidad de ampliación en función del uso.

Adicionalmente, se propone que la Universidad realice una **revisión de esta situación en todos los campus e incremente la oferta de plazas destinadas a motocicletas** en los casos que considere necesarios.

<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Directo.	
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto-medio plazo.	
<b>Sinergia</b>	Autónomo.	
<b>Indicadores</b>	Usuarios anuales. % de ocupación del parking.	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO  
MOTORIZADO**

**PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento**

**PROYECTO V.1.4** | Ampliación de la oferta de plazas de aparcamiento para motocicletas

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO  
MOTORIZADO**

**PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento**

**PROYECTO V.1.5** | Mejora del estado general de los parkings superficiales

<b>Objetivo</b>	Aumentar la seguridad vial dentro de los parkings superficiales en todos los campus	
<b>Descripción</b>	<p>Los usuarios del Campus de Alcorcón han puesto de manifiesto las malas condiciones en las que se encuentra el parking superficial del Campus de Alcorcón (existencia de baches, alcantarillas en situación inadecuada, etc.).</p> <p>Se propone que la URJC realice un <b>diagnóstico detallado</b> sobre la situación actual de los parkings superficiales de la Universidad y que, en función de las conclusiones que se extraigan del mismo, se lleven a cabo las <b>acciones de rehabilitación</b> que se consideren necesarias.</p>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Bajo: beneficio ambiental bajo. Directo.	
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Alta: > 150.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Corto-medio plazo.	
<b>Sinergia</b>	Autónomo.	
<b>Indicadores</b>	<p>Superficie de parking en condiciones no adecuadas.</p> <p>Superficie de parking en condiciones no adecuadas rehabilitado.</p>	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO  
MOTORIZADO**

**PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento**

**PROYECTO V.1.6 Ampliar el acceso a los parkings subterráneos, controlando el acceso a los mismos mediante un sistema de luces (libre/ocupado)**

**Objetivo** Optimizar el uso de las plazas destinadas al aparcamiento de vehículos.

**Descripción**

En la actualidad, existen parkings en la URJC (parking subterráneo del Campus de Alcorcón por ejemplo) cuyas plazas están limitadas a ciertos usuarios autorizados, por lo que muchas de las plazas no tienen uso.

La URJC recientemente a liberado plazas para ampliar los usuarios autorizados a usar estos parkings (a todo el PDI y el PTGAS) en el rectorado, aumentando así la oferta de aparcamiento.

Se propone que la URJC **gestione el uso de estos parkings mediante un sistema de luces (libre/ocupado)**, el cual indique que el parking se encuentra completo cuando no queden plazas libres. Con la implantación de este sistema, el único requisito para entrar en el parking (aparte de pertenecer a la comunidad PDI), sería la existencia o no de plazas libres, desechando el actual sistema de usuarios autorizados.



*Ejemplo de sistema de luces para parking.*

**Beneficio Ambiental** Bajo: beneficio ambiental bajo. Directo.

**Beneficio Social** Medio: beneficio social moderado. Directo.

**Entidades implicadas** Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.

**Estimación de la inversión** Media: 50.000 € - 150.000 €.

**Plazo de ejecución** Corto-medio plazo.

**Sinergia** Autónomo.

**Indicadores** Usuarios anuales.  
% de ocupación del parking.

**ODS**  OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO  
MOTORIZADO**

**PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento**

<b>PROYECTO V.1.6</b>	<b>Ampliar el acceso a los parkings subterráneos, controlando el acceso a los mismos mediante un sistema de luces (libre/ocupado)</b>	
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.

**LÍNEA ESTRATÉGICA VI. GESTIÓN SOSTENIBLE EN LA DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS Y EN LA MOVILIDAD DE LOS SERVICIOS EXTERNALIZADOS**

**PROGRAMA VI.1. Fomento del uso de vehículos ecoeficientes por parte de los servicios externalizados**

**PROYECTO VI.1.1 Introducción de requisitos relativos a la movilidad sostenible en los contratos con empresas que realizan servicios de transporte externalizados en los Campus**

<b>Objetivo</b>	Fomentar el uso de modos de transporte sostenibles en la realización de actividades que se encuentran externalizadas.
<b>Descripción</b>	<p>Por motivo de necesidades de mantenimiento y trabajos de conservación de las infraestructuras de los Campus, algunos vehículos de empresas de servicios externalizados requieren circular de manera habitual por las zonas peatonales para llegar a sus puntos de destino.</p> <p>Hay servicios relacionados con el mantenimiento eléctrico, de instalaciones de climatización, contraincendios, etc., así como limpieza, seguridad, servicios de traslados internos, que requieren realizar desplazamientos por las zonas peatonales de los Campus.</p> <p>Se propone <b>definir requisitos</b> a incluir en los futuros contratos que se firmen para la realización de estas actividades que obliguen a:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar bicicletas en el desarrollo de actividades que no requieren transportar herramientas/útiles/equipos. Por ejemplo, seguridad.</li> <li>• Utilizar vehículos eléctricos (tipo golf o motocicletas) en el desarrollo de actividades que requieran el transporte de equipos o materiales pesados o de mayor volumen, como ya se viene haciendo. Por ejemplo, algunas actuaciones de mantenimiento o limpieza.</li> <li>• Fomentar la contratación de proveedores de proximidad, que puedan emplear vehículos eléctricos en sus desplazamientos.</li> </ul> <p>Con el fin de orientar a las empresas externas en la elección de los vehículos más eficientes y adecuados a las actividades que vayan a desempeñar, la URJC puede desarrollar una <b>Guía de Buenas Prácticas Ambientales</b> con recomendaciones para la adquisición de vehículos, que puede hacerles llegar a sus proveedores.</p> <p>Se pueden incluir en esta guía ejemplos de características técnicas de los vehículos en función de su consumo/emisiones (por ejemplo, principales etiquetas energéticas asociadas a los automóviles, técnicas de conducción eficiente, consejos en el mantenimiento del vehículo para reducir los impactos ambientales asociados a éste e incluso, pautas para gestionar correctamente el vehículo cuando ha llegado al final de su vida útil).</p> <p>Se recomienda realizar una amplia <b>campaña de difusión</b> vía web, de manera que pueda ser útil tanto para la comunidad universitaria (incluso estudiantado) como para las empresas externas que realizan sus servicios en las instalaciones de la URJC.</p>
<b>Beneficio Ambiental</b>	Medio: beneficio ambiental moderado. Directo.
<b>Beneficio Social</b>	Medio: beneficio social moderado. Directo.
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos.
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.
<b>Plazo de ejecución</b>	Largo plazo (antes del 31/12/2028). A medida que se vayan renovando los contratos.

**LÍNEA ESTRATÉGICA VI. GESTIÓN SOSTENIBLE EN LA DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS Y EN LA MOVILIDAD DE LOS SERVICIOS EXTERNALIZADOS**

**PROGRAMA VI.1. Fomento del uso de vehículos ecoeficientes por parte de los servicios externalizados**

<b>PROYECTO VI.1.1</b>	<b>Introducción de requisitos relativos a la movilidad sostenible en los contratos con empresas que realizan servicios de transporte externalizados en los Campus</b>	
<b>Sinergia</b>	Autónoma.	
<b>Indicadores</b>	<p>Nº bicicletas, triciclos, patinetes, vehículos eléctricos, etc. utilizados por los servicios externalizados. (Nº bicis, triciclos, patinetes, vehículos eléctricos) año &gt; (Nº bicis, triciclos, patinetes, vehículos eléctricos) año-1.</p> <p>Guía desarrollada.</p> <p>Nº visualizaciones de la guía.</p>	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 11.- CIUDADES Y COMUNIDADES SOSTENIBLES.
		Meta 11.6.- Reducción del impacto ambiental en ciudades.
		OBJETIVO 12.- PRODUCCIÓN Y CONSUMO RESPONSABLES.
		Meta 12.6.- Adopción de prácticas sostenibles en empresas.
		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

**LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE**

**PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible**

**PROYECTO VII.1.1**

**Celebración anual de la semana de la movilidad sostenible**

**Objetivo**

Fomentar la concienciación de la comunidad universitaria en materia de movilidad sostenible.

**Descripción**

La URJC viene celebrando jornadas enmarcadas dentro la **Semana Europea de la Movilidad Sostenible**. Se propone que se siga celebrando dichas actividades.



Durante el mes de septiembre, específicamente del 16 al 22, se celebró en toda la Unión Europea la **Semana Europea de la Movilidad** <sup>6</sup>, la cual tiene como objetivo sensibilizar a la ciudadanía sobre el daño que hace a la salud y al medio ambiente, el uso indiscriminado del coche dentro de la ciudad, así como los muchos beneficios que aportan los medios de transporte más sostenibles como la bicicleta, los monopatinés, el caminar o el uso de los servicios de transporte público.

La adhesión oficial a esta celebración se realiza a través del *Ministerio para la Transición Ecológica*, mediante la firma de la carta correspondiente. Con esta firma, el solicitante se compromete a:

- Apoyar la Semana Europea de la Movilidad, del 16 al 22 de septiembre.
- Ejecutar voluntariamente una buena práctica relacionada con el tema de cada campaña (que debe ser justificada mediante la elaboración de un informe).
- El apoyo en la organización del Día Sin Coches, durante el cual se reservan una o varias áreas a los viandantes, ciclistas y transporte público durante, al menos un día.

Las **actividades a realizar** durante esos días podrían ser:

- Impartición de charlas, conferencias y mesas redondas con participación de Ayuntamientos, empresas de transporte, sindicatos universitarios, delegación de alumnos y colectivos pro-movilidad sostenible.
- Taller sobre bicicletas: normas de circulación, consejos de seguridad, instrucciones de mantenimiento y reparación.
- Cursos prácticos de circulación en bicicleta.
- Stands informativos en los puntos de mayor afluencia en cada Campus.

<sup>6</sup> <https://mobilityweek.eu/home/>

## LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

### PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible

PROYECTO VII.1.1	Celebración anual de la semana de la movilidad sostenible	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Celebración del ParkingDay, ocupando plazas de aparcamiento en los campus con actividades alternativas.</li> <li>• Presentación del Plan de Movilidad de la URJC y los principales objetivos alcanzados hasta la fecha.</li> <li>• Exposición de vehículos eléctricos con posibilidad de prueba.</li> <li>• Recogida de sugerencias y propuestas de mejora.</li> <li>• Concurso de fotografías o videos sobre movilidad y universidad. Exposición de fotos/videos y entrega de premios.</li> </ul> <p>Las actividades serán organizadas por la <b>Comisión de Movilidad</b> y podrían también estar coordinadas con cada Ayuntamiento, con el fin de organizar algunas actividades de forma conjunta.</p> <p>Se imprimirán los materiales puestos a disposición de las entidades adheridas a la <b>Semana de la Movilidad</b> (díptico y poster) para utilizarlos en la difusión.</p> <p>Todas las actividades serán <b>difundidas</b> ampliamente a través de la página web y de las redes sociales de la URJC.</p>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Alto: beneficio ambiental significativo. Indirecto.	
<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Indirecto.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Continuado	
<b>Sinergia</b>	Motriz: todos los proyectos del PMS.	
<b>Indicadores</b>	Nº actividades por año. Nº participantes por año.	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la Educación y sensibilización medioambiental.

**LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE**

**PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible**

**PROYECTO VII.1.2 Campañas sobre temas específicos: compartir coche, promoción del desplazamiento a pie, bicicleta, transporte público, etc.**

**Objetivo** Fomentar el uso del coche compartido, desplazamiento peatonal, bicicleta, transporte público colectivo, etc. en el acceso a los Campus. Difundir los temas que sean de interés relacionados con los proyectos de este plan de acción.

Las **campañas** sobre temas específicos permiten la difusión de mensajes relacionados con acciones concretas que van siendo implementadas. Es decir, se propone lanzar mensajes de sensibilización concretos, al mismo tiempo que se van implementando las acciones del *Plan de Movilidad Sostenible*.

Es importante **informar y sensibilizar** sobre las acciones de fomento de los modos de transporte sostenible.

A continuación, se ponen ejemplos de materiales que se pueden utilizar en campañas de fomento de los modos sostenibles:

- *Coche compartido*. Ejemplo de campaña disponible para la URJC por formar parte de la **red U-MOB: Same place one car** (poster).

Además, actualmente, la URJC ya dispone de una App destinada a compartir coche. Se propone fomentar su uso.

- *Bicicleta*. Ejemplo de campaña disponible para la URJC por formar parte de la **red U-MOB: Bike in motion** (folleto).

## LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE

### PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible

#### PROYECTO VII.1.2

**Campañas sobre temas específicos: compartir coche, promoción del desplazamiento a pie, bicicleta, transporte público, etc.**



**u-mob**<sup>EU</sup>  
Bike in motion

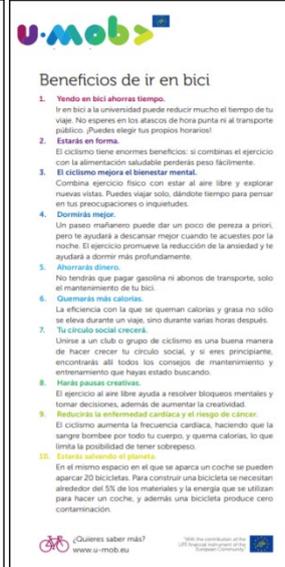


**Beneficios de ir en bici**

1. **Yendo en bici ahorras tiempo.**
2. **Estarás en forma.**
3. **El ciclismo mejora el bienestar mental.**
4. **Dormirás mejor.**
5. **Ahorrarás dinero.**
6. **Quemarás más calorías.**
7. **Tu círculo social crecerá.**
8. **Harás pausas creativas.**
9. **Reducirás la enfermedad cardíaca y el riesgo de cáncer.**
10. **Estarás salvando el planeta.**

¿Quieres saber más?  
www.u-mob.eu

With the contribution of the  
LIFE financial instrument of the  
European Union



**u-mob**<sup>EU</sup>

**Beneficios de ir en bici**

1. **Yendo en bici ahorras tiempo.**  
Ir en bici a la universidad puede reducir mucho el tiempo de tu viaje. No esperes en los atascos de hora punta ni el transporte público. ¡Puedes elegir tus propios horarios!
2. **Estarás en forma.**  
El ciclismo tiene enormes beneficios: si combinas el ejercicio con la alimentación saludable perderás peso fácilmente.
3. **El ciclismo mejora el bienestar mental.**  
Combina ejercicio físico con estar al aire libre y explorar nuevas vistas. Puedes viajar solo, dándote tiempo para pensar en tus preocupaciones o inquietudes.
4. **Dormirás mejor.**  
Un paseo matutino puede dar un poco de pereza a priori, pero te ayudará a descansar mejor cuando te acuestes por la noche. El ejercicio promueve la reducción de la ansiedad y te ayudará a dormir más profundamente.
5. **Ahorrarás dinero.**  
No tendrás que pagar gasolina ni abonos de transporte, solo el mantenimiento de tu bici.
6. **Quemarás más calorías.**  
La eficiencia con la que se queman calorías y grasa no solo se eleva durante un viaje, sino durante varias horas después.
7. **Tu círculo social crecerá.**  
Únase a un club o grupo de ciclismo es una buena manera de hacer crecer tu círculo social, y si eres principiante, encontrarás allí todos los consejos de mantenimiento y entrenamiento que hayas estado buscando.
8. **Harás pausas creativas.**  
El ejercicio al aire libre ayuda a resolver bloqueos mentales y tomar decisiones, además de aumentar la creatividad.
9. **Reducirás la enfermedad cardíaca y el riesgo de cáncer.**  
El ciclismo aumenta la frecuencia cardíaca, haciendo que la sangre bombeé por todo tu cuerpo, y quema calorías, lo que limita la posibilidad de tener sobrepeso.
10. **Estás salvando el planeta.**  
En el mismo espacio en el que se aparece un coche se pueden aparcar 20 bicicletas. Para construir una bicicleta se necesitan alrededor del 5% de los materiales y la energía que se utilizan para hacer un coche, y además una bicicleta produce cero contaminación.

¿Quieres saber más?  
www.u-mob.eu

With the contribution of the  
LIFE financial instrument of the  
European Union

- **Transporte público colectivo.** Ejemplo de campaña disponible para la URJC por formar parte de la red U-MOB: Public transport in motion (folleto).



**u-mob**<sup>EU</sup>  
Public transport in motion

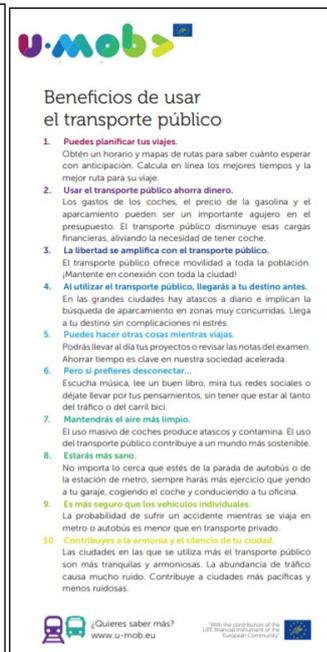


**Beneficios de usar el transporte público**

1. **Puedes planificar tus viajes.**
2. **Usar el transporte público ahorra dinero.**
3. **Incrementa tu libertad.**
4. **Al utilizar el transporte público, llegarás antes a tu destino.**
5. **Puedes hacer otras cosas mientras viajas.**
6. **Pero si prefieres desconectar...**
7. **Mantendrás el aire más limpio.**
8. **Estarás más sano.**
9. **Es más seguro que los vehículos individuales.**
10. **Contribuyes a la armonía y silencio de tu ciudad.**

¿Quieres saber más?  
www.u-mob.eu

With the contribution of the  
LIFE financial instrument of the  
European Union



**u-mob**<sup>EU</sup>

**Beneficios de usar el transporte público**

1. **Puedes planificar tus viajes.**  
Obtén un horario y mapas de rutas para saber cuánto esperar con anticipación. Calcula en línea los mejores tiempos y la mejor ruta para su viaje.
2. **Usar el transporte público ahorra dinero.**  
Los gastos de los coches, el precio de la gasolina y el aparcamiento pueden ser un importante agujero en el presupuesto. El transporte público disminuye esas cargas financieras, aliviando la necesidad de tener coche.
3. **La libertad se amplifica con el transporte público.**  
El transporte público ofrece movilidad a toda la población. ¡Mantente en conexión con toda la ciudad!
4. **Al utilizar el transporte público, llegarás a tu destino antes.**  
En las grandes ciudades hay atascos a diario e implican la búsqueda de aparcamiento en zonas muy concurridas. Llega a tu destino sin complicaciones ni estrés.
5. **Puedes hacer otras cosas mientras viajas.**  
Podrás llevar al día tus proyectos o revisar las notas del examen. Ahorrar tiempo es clave en nuestra sociedad acelerada.
6. **Pero si prefieres desconectar...**  
Escucha música, lee un buen libro, mira tus redes sociales o déjate llevar por tus pensamientos, sin tener que estar al tanto del tráfico o del carril bici.
7. **Mantendrás el aire más limpio.**  
El uso masivo de coches produce atascos y contaminación. El uso del transporte público contribuye a un mundo más sostenible.
8. **Estarás más sano.**  
No importa lo cerca que estés de la parada de autobús o de la estación de metro, siempre harás más ejercicio que yendo a tu garaje, cogiendo el coche y conduciendo a tu oficina.
9. **Es más seguro que los vehículos individuales.**  
La probabilidad de sufrir un accidente mientras se viaja en metro o autobús es menor que en transporte privado.
10. **Contribuyes a la armonía y el silencio de tu ciudad.**  
Las ciudades en las que se utiliza más el transporte público son más tranquilas y armoniosas. La abundancia de tráfico causa mucho ruido. Contribuye a ciudades más pacíficas y menos ruidosas.

¿Quieres saber más?  
www.u-mob.eu

With the contribution of the  
LIFE financial instrument of the  
European Union

- **Desplazamiento peatonal:** Ejemplo de campaña disponible para la URJC por formar parte de la red U-MOB: Pedestrian in motion (folleto).

**LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE**

**PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible**

**PROYECTO VII.1.2**

**Campañas sobre temas específicos: compartir coche, promoción del desplazamiento a pie, bicicleta, transporte público, etc.**



Estos folletos pueden ir acompañados de elementos (**gadgets**) que tienen una utilidad concreta relacionada con el mensaje que se transmite. Por ejemplo, tobilleras para ajustar el pantalón (bicicleta), impermeables para la lluvia (peatón), carcasas para llevar el abono de transporte en el móvil:



Estos materiales se pueden entregar en cada Campus, al mismo tiempo que se informa sobre las acciones concretas que se ponen en marcha. Un **stand** instalado en zonas de afluencia de público/paso habitual puede ser un punto de información desde donde difundir el mensaje a la comunidad universitaria.

Se propone desarrollar **campañas específicas en días clave** señalados con la movilidad:

- 26 de enero: Día mundial de la educación ambiental.
- 03 de junio: Día mundial de la bicicleta (también se celebra el 19 de abril).
- 05 de junio: Día mundial del medio ambiente.
- 17 de agosto: Día mundial del peatón.
- 09 de septiembre: Día mundial del vehículo eléctrico.
- 22 de septiembre: Día mundial sin coche.

**Beneficio Ambiental** Alto: beneficio ambiental significativo. Indirecto.

**Beneficio Social** Alto: beneficio social significativo. Indirecto.

**LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE**

**PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible**

<b>PROYECTO VII.1.2</b>	<b>Campañas sobre temas específicos: compartir coche, promoción del desplazamiento a pie, bicicleta, transporte público, etc.</b>	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Continuado	
<b>Sinergia</b>	Motriz: todos los proyectos del PMS.	
<b>Indicadores</b>	Nº campañas realizadas / año.	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la educación y sensibilización medioambiental.

**LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE**

**PROGRAMA VII.2. Comunicación y participación en materia de movilidad**

PROYECTO VII.2.1	Publicar periódicamente información de movilidad de la URJC	
<b>Objetivo</b>	<p>Obtener y publicar datos de manera periódica sobre la distribución de la comunidad universitaria según los distintos modos de transporte, y en el caso de los usuarios de coche, la ocupación del vehículo.</p> <p>Estudiar la evolución en el tiempo de los datos obtenidos y extraer conclusiones sobre la eficacia de las acciones llevadas a cabo.</p>	
<b>Descripción</b>	<p>En 2021, dentro de un programa autonómico, la URJC dispone de un informe sobre "Movilidad y sostenibilidad en los campus de las universidades públicas de la Comunidad de Madrid".</p> <p>Por tanto, dispone de información relativa al reparto modal sobre el medio de transporte utilizado para acceder a los Campus, para estudiantado, PTGAS y PDI.</p> <p>Se propone crear una aplicación de <b>encuestas</b> con las mismas preguntas, que permita el tratamiento posterior de los datos de forma ágil y se realice de forma periódica (se propone periodicidad anual).</p> <p>Posteriormente, esos datos podrán ser exportados y procesados, de forma que sea posible la <b>comparación interanual</b> de los datos correspondientes a toda la comunidad universitaria. Estos datos también servirán para dar cumplimiento al proyecto propuesto "Cuantificar el impacto ambiental de la movilidad (recorrido total, emisiones de CO<sub>2</sub>, "huella ecológica")".</p> <p>La extracción de <b>conclusiones</b> relativas a la evolución de los indicadores permitirá medir la eficacia de las acciones que vayan siendo implantadas, y conocer la tendencia de cara a la consecución de los objetivos del Plan de Movilidad Sostenible, en el periodo 2023-2028.</p> <p>El análisis de los resultados puede ser presentado en las reuniones de la Comisión de Movilidad.</p>	
<b>Beneficio Ambiental</b>	Alto: beneficio ambiental significativo. Indirecto.	
<b>Beneficio Social</b>	Alto: beneficio social significativo. Indirecto.	
<b>Entidades implicadas</b>	Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.	
<b>Estimación de la inversión</b>	Baja: < 50.000 €.	
<b>Plazo de ejecución</b>	Continuado	
<b>Sinergia</b>	Motriz: todos los proyectos del PMS.	
<b>Indicadores</b>	<p>Todos los definidos en este PMS.</p> <p>Evolución anual de los indicadores.</p> <p>Obtención anual de los indicadores de reparto modal e índice de ocupación del coche.</p>	
<b>ODS</b>		OBJETIVO 13.- ACCIÓN POR EL CLIMA.
		Meta 13.3.- Mejora de la Educación y sensibilización medioambiental.

## ANEXO I. MAPA DE ACCIONES

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>	<b>PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC</b>	PROYECTO I.1.1 Definición y seguimiento de indicadores de movilidad
		PROYECTO I.1.2 Cuantificar el impacto ambiental de la movilidad (recorrido total, emisiones de CO2, "huella ecológica")
		PROYECTO I.1.3 Caracterización del parque móvil que accede a cada campus
		PROYECTO I.1.4 Reordenación de la oferta académica y el reparto docente para reducir la movilidad de profesorado y estudiantado
		PROYECTO I.1.5 Redistribución de los horarios de entrada y salida de clases presenciales
		PROYECTO I.1.6 Gestionar el teletrabajo en la URJC
	<b>PROGRAMA I.2. Regulación de la circulación y gestión de la seguridad vial</b>	PROYECTO I.2.1 Unificar la señalización de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles
		PROYECTO I.2.2 Señalizar vías de circulación de bicicletas/patinetes eléctricos dentro de los campus e implantar una normativa interna que regule su circulación.
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE</b>	<b>PROGRAMA II.1. Mejora del acceso peatonal a los Campus</b>	PROYECTO II.1.1 Mejora del acceso peatonal a los campus
	<b>PROGRAMA II.2. Mejora de la iluminación en zonas peatonales</b>	PROYECTO II.2.1 Revisión y mejora de la iluminación de los parkings superficiales de la Universidad

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL</b>	<b>PROGRAMA III.1. Mejora de los itinerarios ciclistas de acceso a los Campus</b>	PROYECTO III.1.1 Fomentar el uso de la ruta ciclista intercampus que conecta los campus de Alcorcón, Fuenlabrada y Móstoles
		PROYECTO III.1.2 Ampliación de los carriles bici para que conecten con las estaciones de tren cercanas a los campus
	<b>PROGRAMA III.2. Mejora de los aparcabici de la URJC</b>	PROYECTO III.2.1 Instalación de aparcamientos ciclistas cerrados y seguros frente a robos
		PROYECTO III.2.2 Intensificación de la vigilancia de los aparcabici
	<b>PROGRAMA III.3. Fomento del uso de bicicletas para el acceso a la URJC</b>	PROYECTO III.3.1 Fomento de implantación de un servicio de préstamo de bicicletas (tipo BiciMad) en los municipios de los campus.

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO</b>	<b>PROGRAMA IV.1. Ayudas económicas</b>	PROYECTO IV.1.1 Convocatoria de ayudas al transporte público
	<b>PROGRAMA IV.2. Acceso a los campus mediante transporte público</b>	PROYECTO IV.2.1 Crear un apartado específico en la web de la URJC de "Como llegar" a los campus

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO</b>	<b>PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento</b>	PROYECTO V.1.1 Difundir la presencia de los puntos de recarga de vehículos eléctricos existentes y fomentar su uso
		PROYECTO V.1.2 Analizar la demanda y revisar el uso adecuado de las plazas destinadas a la carga de vehículos eléctricos en todos los campus
		PROYECTO V.1.3 Solicitar al ayuntamiento de Aranjuez la implantación de puntos de recarga de vehículos eléctricos en las inmediaciones del campus de Aranjuez
		PROYECTO V.1.4 Ampliación de la oferta de plazas de aparcamiento para motocicletas
		PROYECTO V.1.5 Mejora del estado general de los parkings superficiales
		PROYECTO V.1.6 Ampliar el acceso a los parkings subterráneos, controlando el acceso a los mismos mediante un sistema de luces (libre/ocupado)

<p><b>LÍNEA ESTRATÉGICA VI. GESTIÓN SOSTENIBLE EN LA DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS Y EN LA MOVILIDAD DE LOS SERVICIOS EXTERNALIZADOS</b></p>	<p><b>PROGRAMA VI.1. Fomento del uso de vehículos ecoeficientes por parte de los servicios externalizados</b></p>	<p>PROYECTO VI.1.1 Introducción de requisitos relativos a la movilidad sostenible en los contratos con empresas que realizan servicios de transporte externalizados en los Campus</p>
<p><b>LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE</b></p>	<p><b>PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible</b></p>	<p>PROYECTO VII.1.1 Celebración anual de la semana de la movilidad sostenible</p>
	<p><b>PROGRAMA VII.2. Comunicación y participación en materia de movilidad sostenible</b></p>	<p>PROYECTO VII.1.2 Campañas sobre temas específicos: compartir coche, promoción del desplazamiento a pie, bicicleta, transporte público, etc.</p>
	<p>PROYECTO VII.2.1 Publicar periódicamente información de movilidad de la URJC</p>	

## **ANEXO II. PLANIFICACIÓN DE ACCIONES**

---

A continuación, se muestra la planificación temporal propuesta para las distintas acciones del plan. Cada intervalo corresponde a un trimestre.

	CORTO PLAZO (antes del 31/12/24)				MEDIO PLAZO (antes del 31/12/26)								LARGO PLAZO (antes del 31/12/28)							
	2024				2025				2026				2027				2028			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA I. GESTIONAR LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA UNIVERSIDAD</b>																				
<b>PROGRAMA I.1. Organización de la movilidad en la URJC</b>																				
<b>PROYECTO I.1.1</b>																				
<b>PROYECTO I.1.2</b>																				
<b>PROYECTO I.1.3</b>																				
<b>PROYECTO I.1.4</b>																				
<b>PROYECTO I.1.5</b>																				
<b>PROYECTO I.1.6</b>																				
<b>PROGRAMA I.2. Regulación de la circulación y gestión de la seguridad vial</b>																				
<b>PROYECTO I.2.1</b>																				
<b>PROYECTO I.2.2</b>																				

CORTO PLAZO (antes del 31/12/24)				MEDIO PLAZO (antes del 31/12/26)								LARGO PLAZO (antes del 31/12/28)							
2024				2025				2026				2027				2028			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA II. INCENTIVAR LOS DESPLAZAMIENTOS A PIE</b>																				
PROGRAMA II.1. Mejora del acceso peatonal a los Campus																				
PROYECTO II.1.1																				
PROGRAMA II.2. Mejora de la iluminación en zonas peatonales																				
PROYECTO II.2.1																				

CORTO PLAZO (antes del 31/12/24)				MEDIO PLAZO (antes del 31/12/26)								LARGO PLAZO (antes del 31/12/28)							
2024				2025				2026				2027				2028			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

<b>LÍNEA ESTRATÉGICA III. PROMOVER LA MOVILIDAD EN BICICLETA O EN OTROS MEDIOS DE MOVILIDAD PERSONAL</b>																				
PROGRAMA III.1. Fomento y mejora de los itinerarios ciclistas de acceso a los Campus																				
PROYECTO III.1.1																				
PROYECTO III.1.2																				
PROGRAMA III.2. Mejora de los aparcabici de la URJC																				
PROYECTO III.2.1																				
PROYECTO III.2.2																				
PROGRAMA III.3. Fomento del uso de bicicletas para el acceso a la URJC																				
PROYECTO III.3.1																				

CORTO PLAZO (antes del 31/12/24)				MEDIO PLAZO (antes del 31/12/26)								LARGO PLAZO (antes del 31/12/28)							
2024				2025				2026				2027				2028			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

**LÍNEA ESTRATÉGICA IV. FOMENTO DEL USO DEL TRANSPORTE PÚBLICO**

**PROGRAMA IV.1. Ayudas económicas**

<b>PROYECTO IV.1.1</b>																				
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**PROGRAMA IV.2. Acceso a los campus mediante transporte público**

<b>PROYECTO IV.2.1</b>																				
------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

CORTO PLAZO (antes del 31/12/24)				MEDIO PLAZO (antes del 31/12/26)								LARGO PLAZO (antes del 31/12/28)							
2024				2025				2026				2027				2028			
1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

**LÍNEA ESTRATÉGICA V. IMPULSAR EL USO RACIONAL DEL VEHÍCULO PRIVADO MOTORIZADO**

**PROGRAMA V.1. Gestión del aparcamiento**

<b>PROYECTO V.1.1</b>																				
<b>PROYECTO V.1.2</b>																				
<b>PROYECTO V.1.3</b>																				
<b>PROYECTO V.1.4</b>																				
<b>PROYECTO V.1.5</b>																				
<b>PROYECTO V.1.6</b>																				

	CORTO PLAZO (antes del 31/12/24)				MEDIO PLAZO (antes del 31/12/26)								LARGO PLAZO (antes del 31/12/28)							
	2024				2025				2026				2027				2028			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA VI. GESTIÓN SOSTENIBLE EN LA DISTRIBUCIÓN DE MERCANCÍAS Y EN LA MOVILIDAD DE LOS SERVICIOS EXTERNALIZADOS</b>																				
<b>PROGRAMA VI.1. Fomento del uso de vehículos ecoeficientes por parte de los servicios externalizados</b>																				
<b>PROYECTO VI.1.1</b>																				

	CORTO PLAZO (antes del 31/12/24)				MEDIO PLAZO (antes del 31/12/26)								LARGO PLAZO (antes del 31/12/28)							
	2024				2025				2026				2027				2028			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>LÍNEA ESTRATÉGICA VII. EDUCAR Y SENSIBILIZAR A LA COMUNIDAD UNIVERSITARIA EN MATERIA DE MOVILIDAD SOSTENIBLE</b>																				
<b>PROGRAMA VII.1. Sensibilización en materia de movilidad sostenible</b>																				
<b>PROYECTO VII.1.1</b>																				
<b>PROYECTO VII.1.2</b>																				
<b>PROGRAMA VII.2. Comunicación y participación en materia de movilidad sostenible</b>																				
<b>PROYECTO VII.2.1</b>																				