

GRUPO DE TRABAJO UNIVERSIDAD Y MOVILIDAD SOSTENIBLE

# Recomendaciones para la elaboración de políticas de viaje sostenibles en las universidades



Este documento ha sido aprobado por el Comité Ejecutivo de Crue-Sostenibilidad el 27 de enero de 2022.

**Coordinación:**

Universitat Autònoma de Barcelona

---

**Universidades participantes:**

Universidad Autónoma de Madrid

Universidad Carlos III de Madrid

Universidad de Alcalá

Universidad de Almería

Universitat de Barcelona

Universidad de Córdoba

Universitat de Girona

Universidad de la Laguna

Universitat de Lleida

Universidad de Málaga

Universidad de Oviedo

Universidad de Salamanca

Universidad de Valladolid

Euskal Herriko Unibertsitatea

Universitat Politècnica de Catalunya

Universidad Politécnica de Cartagena

Universitat Pompeu Fabra

Universitat Rovira i Virgili

# Índice

- 01** TRANSPORTE E IMPACTOS AMBIENTALES
- 02** ¿QUÉ MODELO DE MOVILIDAD QUEREMOS?
- 03** CÓMO IMPLEMENTAR UNA POLÍTICA DE VIAJES SOSTENIBLE EN LAS UNIVERSIDADES
- 04** PARA MÁS INFORMACIÓN
- 05** ANEXO 1. ÁRBOL DE DECISIÓN PARA VIAJES INDIVIDUALES
- 06** ANEXO 2. CRITERIOS A TENER EN CUENTA PARA MINIMIZAR EMISIONES DE VIAJES AL ORGANIZAR UNA ACTIVIDAD

# 01

## Presentación

### TRANSPORTE E IMPACTOS AMBIENTALES

El transporte es una de las actividades que más impactos ambientales genera. Por un lado, constituye una de las principales fuentes de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) a nivel global. En la Unión Europea, según la [Agencia Europea de Medio ambiente](#), el transporte genera más de una cuarta parte del total de emisiones de GEI. En el caso del Estado español, en 2019, según el [Ministerio para la Transición Ecológica y el Reto Demográfico](#), las emisiones asociadas a la movilidad representaron el 29% del total, siendo el sector que más GEI generó. Por otro lado, según [diversos estudios](#), el transporte es uno de los principales responsables de problemas como el consumo energético, la generación de residuos, la deforestación o la destrucción de ecosistemas. Asimismo, más allá de los impactos ambientales del transporte, cabe destacar los impactos a nivel social (desigualdad, problemas de salud, desplazamiento de comunidades, etc.) o a nivel económico (externalidades, competitividad territorial, etc.).

En este contexto, resultan especialmente intensos los impactos causados por el transporte aéreo, en lo que respecta a la relación de impacto por pasajero/km. A nivel general, el transporte aéreo era el causante del 13,4% de las emisiones totales del transporte en Europa en 2016, según la [Agencia para la Seguridad en la Aviación de la Unión Europea \(EASA\)](#). En comparación con otros medios de transporte, según la [Agencia Europea de Medio Ambiente](#), el transporte aéreo emite casi 3 veces más CO<sub>2</sub> por pasajero/Km que el coche, 4 veces más que el autobús y casi 20 veces más que el tren. Por otra parte, la misma [EASA](#) destaca la especial contribución del sector en otras tipologías de impactos ambientales (ruido, destrucción de ecosistemas o deforestación), mientras que [otros estudios](#) resaltan, además, los impactos de la aviación en el ámbito social (salud pública, desigualdad) o económico (privilegios fiscales, subvenciones encubiertas, etc.).



## Universidades, transporte e impactos

De la misma forma que a nivel general, la movilidad generada por los campus es una de las actividades que más contribuye a la huella ambiental de las universidades (entre un 70 y un 80% de las emisiones de GEI, según datos disponibles de algunas universidades del año 2019). La mayor parte de los impactos, como consecuencia de la cantidad y recurrencia de los desplazamientos, es atribuible a la movilidad cotidiana. Sin embargo, los desplazamientos asociados a la actividad laboral del personal de las Universidades, (asistencia a reuniones, congresos, etc.) suponen una fracción importante en el total de estos impactos y, por tanto, son susceptibles de analizar y, seguramente, de reducir. Según esos mismos datos facilitados por algunas universidades, los desplazamientos por motivos de trabajo suponen alrededor de un 8% del total de km recorridos por la comunidad universitaria en un año, mientras que las emisiones asociadas a ellos se sitúan cerca del 15%. La mayoría de estos desplazamientos se realizan en avión (alrededor del 95%).

### Objetivos del documento de Recomendaciones para la elaboración de políticas de viaje sostenibles en las universidades

El grupo de trabajo Universidad y Movilidad de Crue-Sostenibilidad viene trabajando, desde su creación en 2010, en la elaboración de recursos de apoyo a las universidades para el análisis de la movilidad que generan los campus. Desde sus causas (planificación del territorio y planificación del transporte, entre otras) hasta sus impactos (ambientales, sociales y económicos), así como en la planificación y aplicación de medidas preventivas, correctoras y compensatorias. Este trabajo, por razones de diversa índole, se ha venido centrando en la movilidad cotidiana generada por los campus. Con el presente documento, nos queremos centrar en ese otro aspecto de la movilidad: los viajes generados por motivos de trabajo, fundamentalmente, en los que el transporte aéreo tiene un gran protagonismo. Por otra parte, sin perder de vista la gran variedad de impactos generados por la movilidad, el documento se centra en las emisiones de GEI como principal objetivo, a causa de la disponibilidad de metodologías de cálculo de las diferentes variables por parte de las universidades.

Así pues, el objetivo principal del presente documento es que las universidades puedan tomar conciencia de la problemática asociada a este tipo de movilidad y que si, a partir de esta toma de conciencia, consideran regular esta actividad, dispongan de una serie de recomendaciones iniciales para orientar el camino.

Cabe destacar que la idea de este documento de recomendaciones surge de la propuesta de colaboración de Ecologistas en Acción en el marco del Proyecto [Let's stay grounded](#) y se basa en la política de viajes sostenible de esta entidad, que coincide plenamente con los objetivos de Crue-Sostenibilidad.

## 02

# Segunda sección

### ¿QUÉ MODELO DE MOVILIDAD QUEREMOS?

El modelo de movilidad vinculado a la actividad laboral que proponen los criterios y metodologías de este documento es un modelo caracterizado por la reducción del número de viajes y la priorización de aquellos medios de transporte más sostenibles.

# A

La movilidad generada por las universidades es una de las actividades con más impacto ambiental

# B

La movilidad generada por motivos de trabajo por parte del PAS y PDI supone una parte importante de los impactos ambientales

# C

El presente documento de recomendaciones está orientado a dar apoyo a las universidades en el diseño de su política de viajes

# 03

## CÓMO IMPLEMENTAR UNA POLÍTICA DE VIAJES SOSTENIBLE EN LAS UNIVERSIDADES

### ASPECTOS CLAVE

- Implementar una estrategia a largo plazo encaminada a reducir de manera significativa los desplazamientos no necesarios y a optar por medios de transporte sostenibles en aquellos viajes que no se pueda prescindir.
- Poner en marcha las herramientas, procedimientos y recursos necesarios para facilitar la utilización de medios de transporte sostenibles en los viajes siempre y cuando sea posible, y para contabilizar y hacer un seguimiento de forma sistemática de las emisiones (y otros impactos ambientales si se dispone de la metodología adecuada) generadas por dichos viajes.
- Utilizar los registros de emisiones y la huella de carbono como herramienta de sensibilización de la comunidad universitaria sobre el impacto social y ambiental de sus desplazamientos y como instrumento de motivación para reducir progresivamente dicho impacto.
- Desempeñar un rol proactivo en la sensibilización de otros agentes–sociales, económicos, institucionales, etc. sobre los impactos socioambientales de los medios de transporte más contaminantes, y en especial de la aviación.
- Promover de forma activa políticas públicas y privadas de movilidad sostenible que tiendan a reducir el número de desplazamientos y a priorizar aquellos medios de transporte más sostenibles.

### Medidas recomendadas para la implementación de la política de viajes sostenible en las universidades

#### A. Planificación y monitorización de las emisiones y otros impactos ambientales asociados a viajes

- Inventario de los desplazamientos realizados durante el año anterior a la elaboración de la política de viajes sostenible y de las emisiones asociadas a ellos, como línea de base sobre la que fijar los correspondientes objetivos de reducción de emisiones. Este inventario se ha de hacer con los datos de un año representativo de la movilidad en condiciones normales. Se recomienda año natural.
- Inventario anual de los desplazamientos realizados de forma posterior a la aplicación de la política de viajes sostenible y de las emisiones asociadas a ellos con el objetivo de evaluar los resultados de dicha política y poder establecer objetivos para los años posteriores.
- Difusión de los resultados obtenidos y los objetivos planteados como herramienta de sensibilización de la comunidad universitaria.



Para realizar el inventario, existen diversas metodologías a disposición de las universidades, ya sea herramientas calculadoras disponibles online o factores de conversión publicados periódicamente por diferentes organismos. No es objeto de este documento el análisis de las herramientas disponibles y la propuesta de metodología común a todas las universidades, dada la heterogeneidad del mapa universitario español. En consecuencia, se recomienda que cada universidad elija la herramienta que considere oportuna con el objetivo de utilizar siempre la misma y poder establecer una comparación fiable entre las diferentes ediciones del inventario.

## **B. Recomendaciones para la incorporación de criterios de sostenibilidad en la política de viajes**

- Se recomienda priorizar las acciones y eventos (reuniones, talleres, seminarios, etc.) que puedan realizarse sin necesidad de desplazamientos físicos. En aquellas situaciones en que viajar sea inevitable, se recomienda fomentar las actividades en las que se pueda participar utilizando medios de transporte terrestre.
- Para los desplazamientos dentro de los territorios peninsulares del Estado español, se recomienda priorizar el transporte terrestre.
- Para los viajes internacionales, se recomienda priorizar el transporte terrestre en todos aquellos desplazamientos con la duración que establezca la universidad. Para viajes dentro de la Unión Europea, se considerará siempre una alternativa terrestre, comparándose al menos los siguientes parámetros de las alternativas aérea (si fuera necesaria) y terrestre: precio, emisiones, duración y seguridad del viaje.
- Ante cualquier actividad que implique un desplazamiento en avión, se recomienda valorar la necesidad real de participar en ella:
  - Si los objetivos perseguidos pueden alcanzarse sin realizar el desplazamiento.
  - Si la participación es posible a través de medios telemáticos y si el beneficio para la persona y la organización justifican la utilización del transporte aéreo (ver Anexo 1. Árbol de decisión para viajes individuales).
- En el caso de tener que utilizar el transporte aéreo, se recomienda priorizar la forma más sostenible de volar siguiendo las siguientes pautas:
  - Priorizar los vuelos directos, cuando existan rutas disponibles, aunque su precio sea mayor.
  - Si no hay disponibilidad de vuelos directos en la fecha elegida, se recomienda valorar nuevas fechas para celebrar la reunión, evento, etc.
  - Aunque generalmente se viaja en clase turista, se recomienda evitar lo posible viajar en clases superiores con tarifa reducida para evitar el alto impacto medioambiental de esos desplazamientos.
  - Seleccionar las [aerolíneas con menor intensidad de emisiones](#) debido a su eficiencia.
  - Evitar el *creative ticketing*<sup>1</sup>, ya que, a pesar de reducir las tarifas, aumenta

---

<sup>1</sup> *Creative ticketing* es una práctica consistente en conseguir tarifas más baratas mediante la compra -siguiendo diferentes formas- de más trayectos aéreos que los inicialmente necesarios para utilizar solo una parte de ellos. La lógica subyacente es que los vuelos directos y con menos noches de estancia son más caros; al añadir trayectos y noches mediante la compra de trayectos adicionales, el precio se abarata considerablemente, a pesar de contribuir a generar vuelos sin apenas pasaje.

exponencialmente las emisiones por pasajero y kilómetro.

Así mismo, cuando se trate de un viaje financiado por una entidad externa (una campaña, una organización anfitriona, una federación o red internacional...), y si dicha entidad no accede a cubrir los gastos del viaje en tren y opta por viajes en avión, se recomienda negociar con ella la posibilidad de que la Universidad asuma la diferencia, en su caso.

### **C. Recomendaciones en cuanto a la financiación**

La aplicación de una política de viajes sostenible debería resultar o en la mayoría de los casos resulta en su conjunto un ahorro para la Universidad. Sin embargo, algunos viajes pueden implicar costes añadidos para la universidad cuando al aplicar los criterios anteriormente expuestos resulten tarifas de viaje más costosas. En cualquier caso, se recomienda a la universidad analizar el balance, en los presupuestos anuales, entre el ahorro debido a viajes no realizados o viajes de menor coste y el posible incremento del gasto de transporte por la aplicación de la política de sostenibilidad.

### **D. Recomendaciones para la promoción de una cultura organizacional que promueva la sostenibilidad de los viajes.**

- En tanto que son organizadoras de actividades, se recomienda a las universidades que prioricen iniciativas que minimicen las necesidades de viajes. Para aquellas actividades que requieran necesariamente el desplazamiento se recomienda la incorporación en su organización de los criterios necesarios para minimizar las emisiones asociadas a dicho desplazamiento (Ver Anexo 2. Criterios para minimizar emisiones de viajes en actividades).
- Cuando corresponda, se recomienda incorporar los criterios de la política de viajes sostenible en las directrices a cumplir por parte de la empresa externa especializada que gestione las reservas y pagos de los viajes de la comunidad universitaria.
- En caso de que algunos colectivos de la comunidad universitaria gestionen de forma autónoma sus reservas, se recomendará a dicho colectivo la aplicación de estos criterios a la hora de contratar los viajes. Siempre que sea posible, se recomienda a la Universidad asumir la diferencia de coste entre un viaje menos sostenible y más barato y uno más sostenible y caro.
- Cuando el viaje en un medio de transporte más sostenible implique un incremento de horas de desplazamiento que suponga superar la jornada laboral, se recomienda a la



Universidad acordar con la persona que realiza el viaje la compensación de la diferencia de horas.

## 04

# PARA MÁS INFORMACIÓN

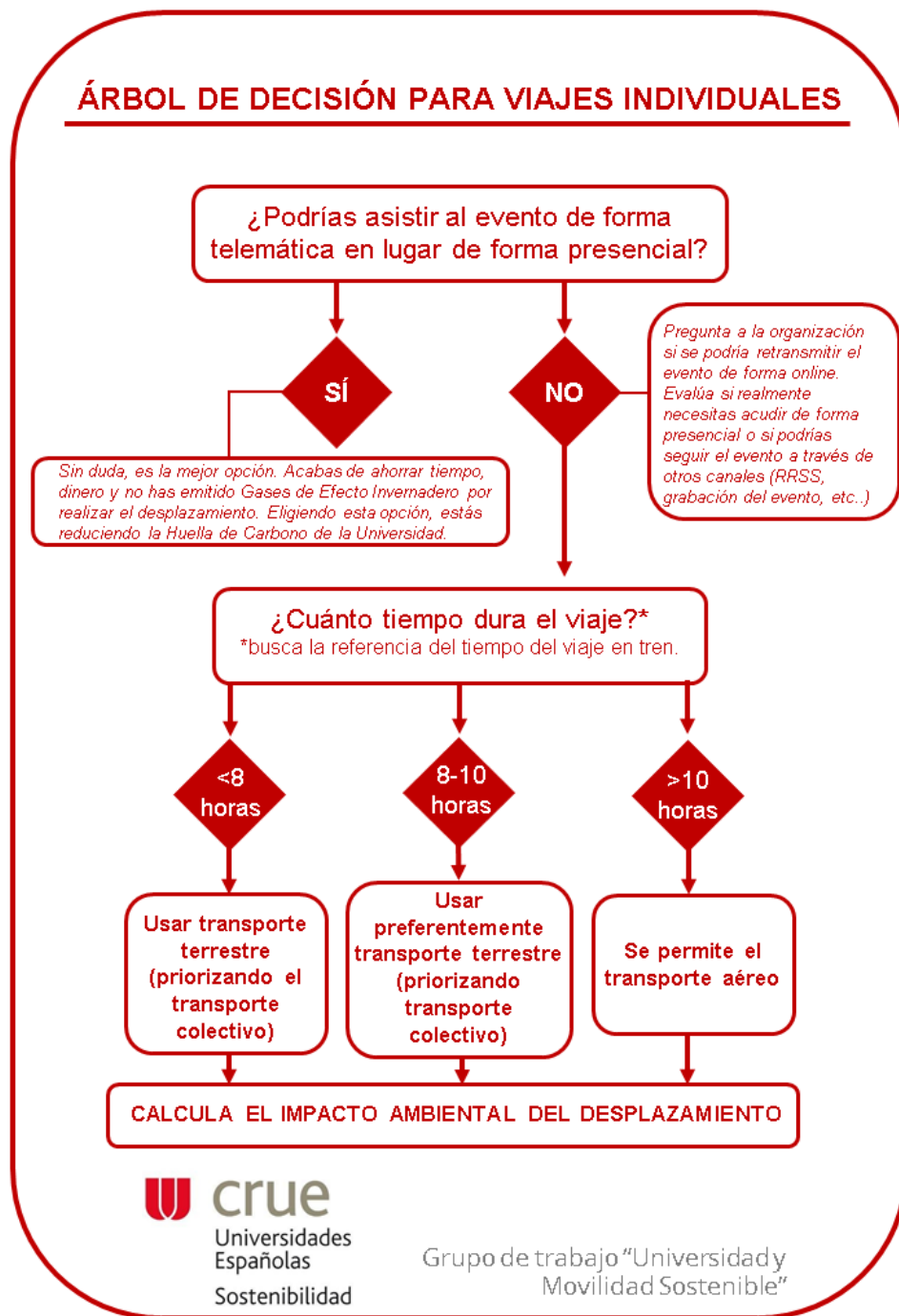
[Proyecto Quédate en Tierra de la Red Play Stay grounded \(s.f.\)](#)

Proyecto Quédate en Tierra de la Red Play Stay grounded (s.f.).

Listado de [Organizaciones participantes «en tierra»](#)

[Google \(s.f.\) Academic Air Travel Reduction and Offsetting Projects](#)

# ANEXO 1. ÁRBOL DE DECISIÓN PARA VIAJES INDIVIDUALES



Fuente: elaboración propia GT Universidad y Movilidad Sostenible de Crue-Sostenibilidad

# ANEXO 2. CRITERIOS A TENER EN CUENTA PARA MINIMIZAR EMISIONES DE VIAJES AL ORGANIZAR UNA ACTIVIDAD

¿QUIERES REDUCIR LA HUELLA CLIMÁTICA DE TUS ACTIVIDADES?



### ORGANIZA MENOS EVENTOS

¿Es realmente necesario organizar una actividad presencial para alcanzar tus objetivos?

¿El valor añadido de tu evento justifica el impacto climático de sus viajes?

¿Existen actividades alternativas a distancia que te ayuden a conseguir tus objetivos sin viajar?

### APROVECHA LAS ACTIVIDADES QUE ORGANICES

¿Es posible agrupar en un evento diferentes actividades?

Si alguien acude a tu evento desde lejos, aprovecha al máximo su estancia para evitar nuevos viajes en un tiempo.

### UTILIZA LA TECNOLOGÍA

¿Te has planteado organizar un evento 100% *on line*? No es tan complicado... ¡[Lee esto!](#)

Si no es posible, al menos dispón los recursos necesarios para que la participación a distancia sea una opción real y atractiva.

## DISEÑA TUS EVENTOS PARA REDUCIR SU HUELLA CLIMÁTICA

### SENSIBILIZA

Recuerda en tus comunicaciones sobre el evento la importancia de utilizar medios de transporte terrestres.

Anima a tus invitadas a responder [este cuestionario](#) para que decidan si realmente es necesario viajar para participar en el evento.

### FACILITA

Asegura el reembolso de billetes de transporte terrestre, aunque sean más caros.

Ayuda a las participantes en la reserva de billetes de medios terrestres: indica sitios especializados, claves para hacer el viaje más cómodo,...

### INCENTIVA

Utiliza tu creatividad para otorgar incentivos y reconocimientos a aquellas personas que deciden utilizar medios de transporte sostenibles.

### PLANIFICA

Estudia los trayectos de las participantes y asegúrate de que el lugar del evento minimiza los desplazamientos/kms a realizar... Y de que es fácilmente accesible por medios de transporte terrestres.

Busca expertas y ponentes cerca de ti (seguro que hay), y evita viajes largos.

Fuente: Ecologistas en acción



crue

Universidades  
Españolas

Sostenibilidad