

Enfoque de la UPV/EHU sobre movilidad. Dificultades y soluciones para la cooperación

Estibaliz Sáez de Cámara Oleaga

Directora de Sostenibilidad

Universidad del País Vasco/Euskal Herriko Unibertsitatea (UPV/EHU)



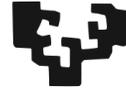
ÍNDICE

1.CONTEXTO

2.DIAGNÓSTICO DE MOVILIDAD E IMPACTO AMBIENTAL DE LA MOVILIDAD

3.RESULTADOS

4.FORTALEZAS, DIFICULTADES Y OPORTUNIDADES



CONTEXTO



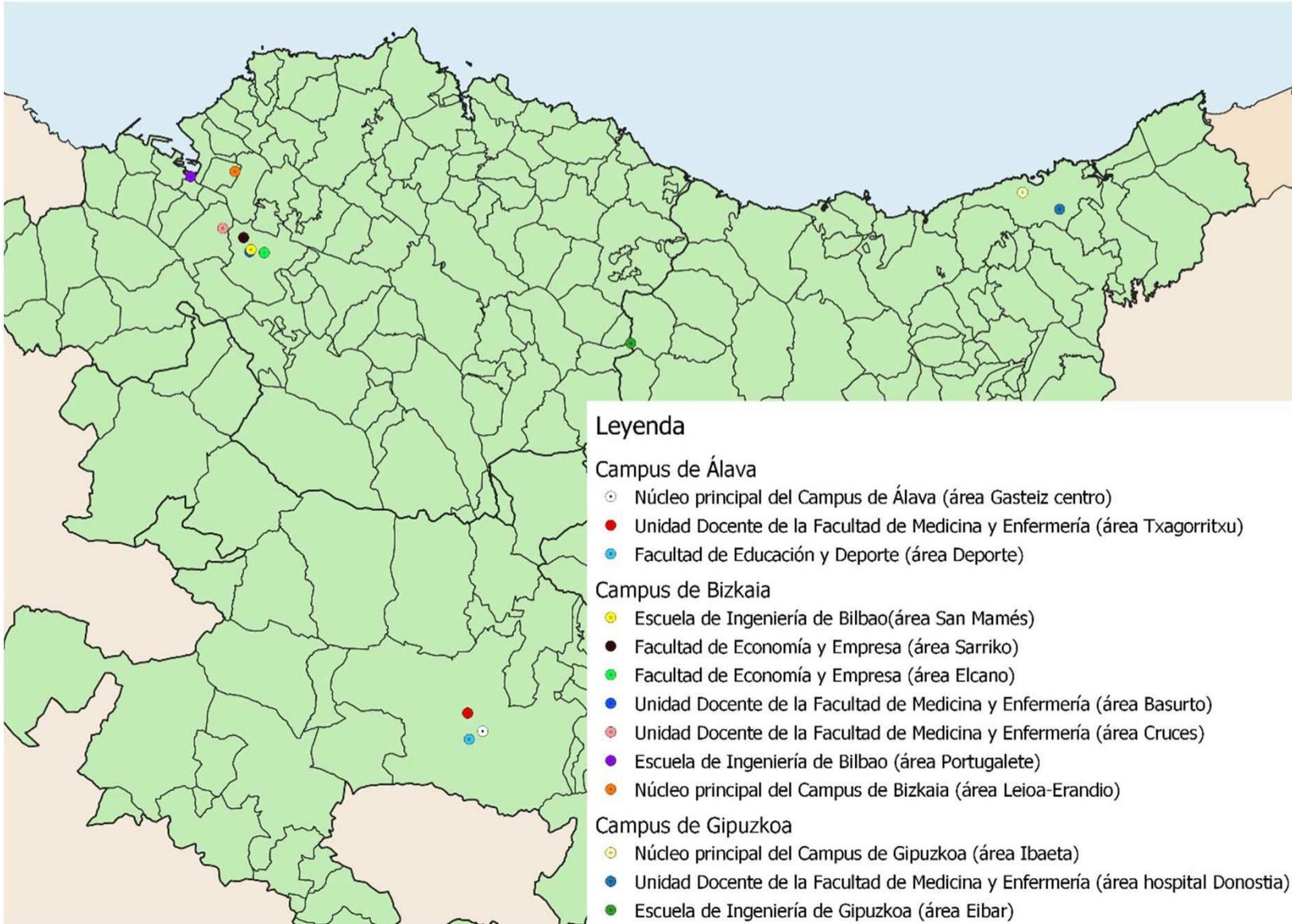


UPV/EHU en cifras

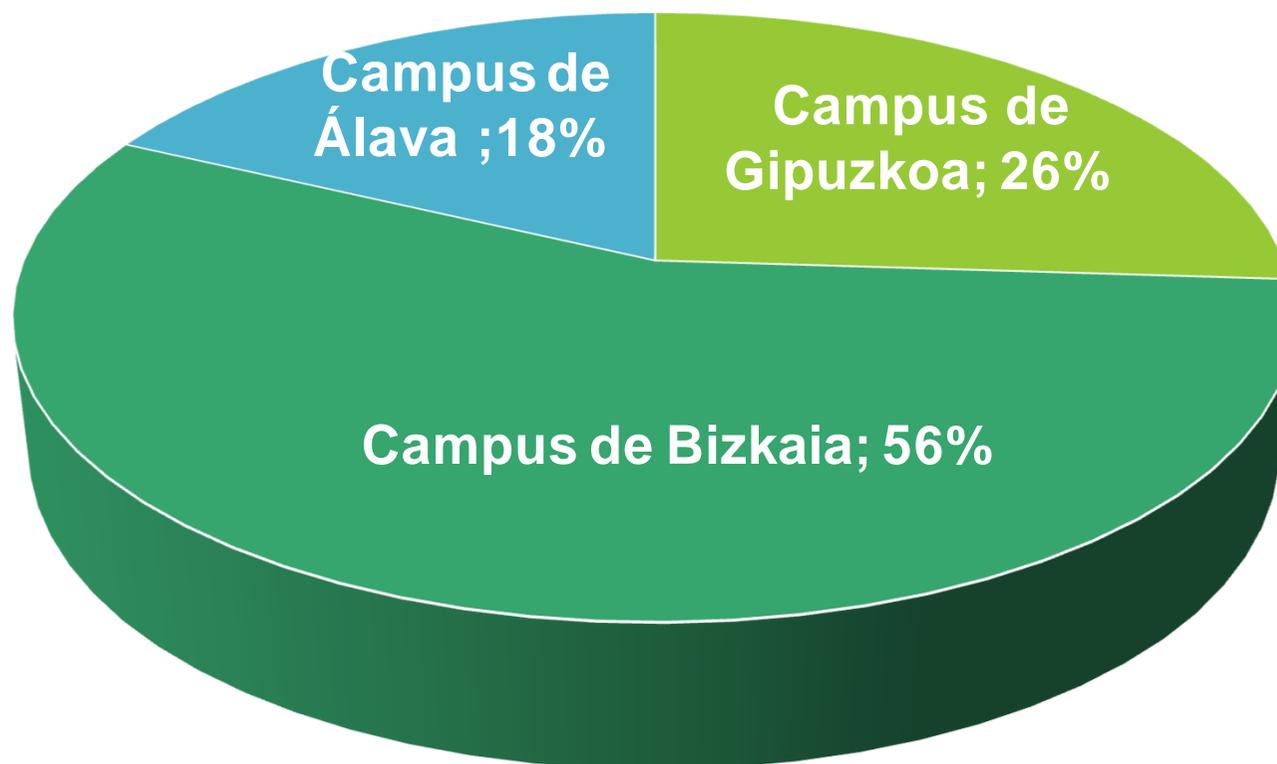




Campus y áreas



Distribución de la comunidad Universitaria por Campus



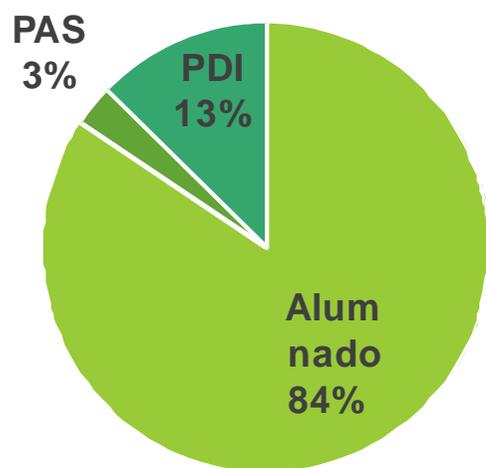


Área de Leioa- Erandio

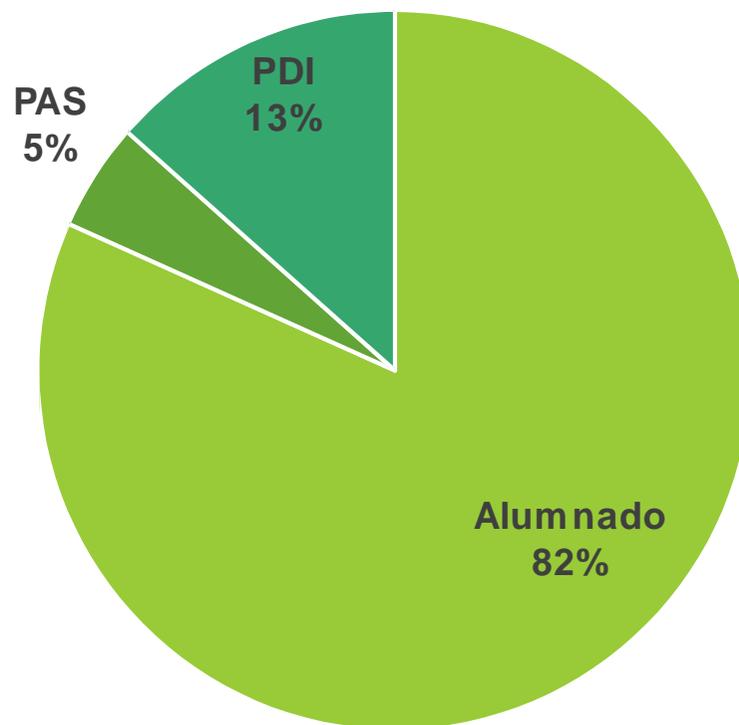


A más de 10 km de Bilbao

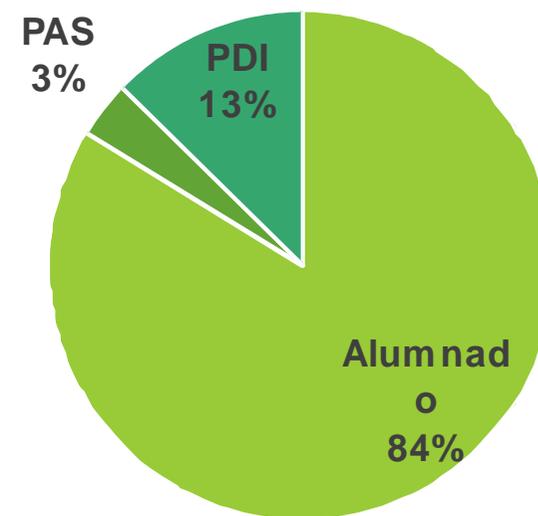
Distribución de los colectivos por Campus



Campus de Álava



Campus de Bizkaia



Campus de Gipuzkoa

Compromiso de la UPV/EHU con la movilidad sostenible

La UPV/EHU como universidad pública asume, por mandato de sus Estatutos, ejercer su actividad cotidiana de manera sostenible económica, social y ambientalmente.



2017



DIAGNÓSTICO



Objetivos del Diagnóstico de Movilidad

Objetivo principal

Elaborar un **diagnóstico de la situación de la movilidad** en la UPV/EHU, en formato **DAFO**, que sirva como herramienta de apoyo para la elaboración de un plan de movilidad y para la toma de decisiones a corto-medio plazo.

Objetivos específicos

- Contrastar la oferta y demanda de los diferentes modos de transporte en los Campus y áreas
- Determinar las causas y predisposición para la modificación de los patrones de movilidad actuales.
- Calcular la magnitud del impacto ambiental de la movilidad

Metodología para la realización del diagnóstico

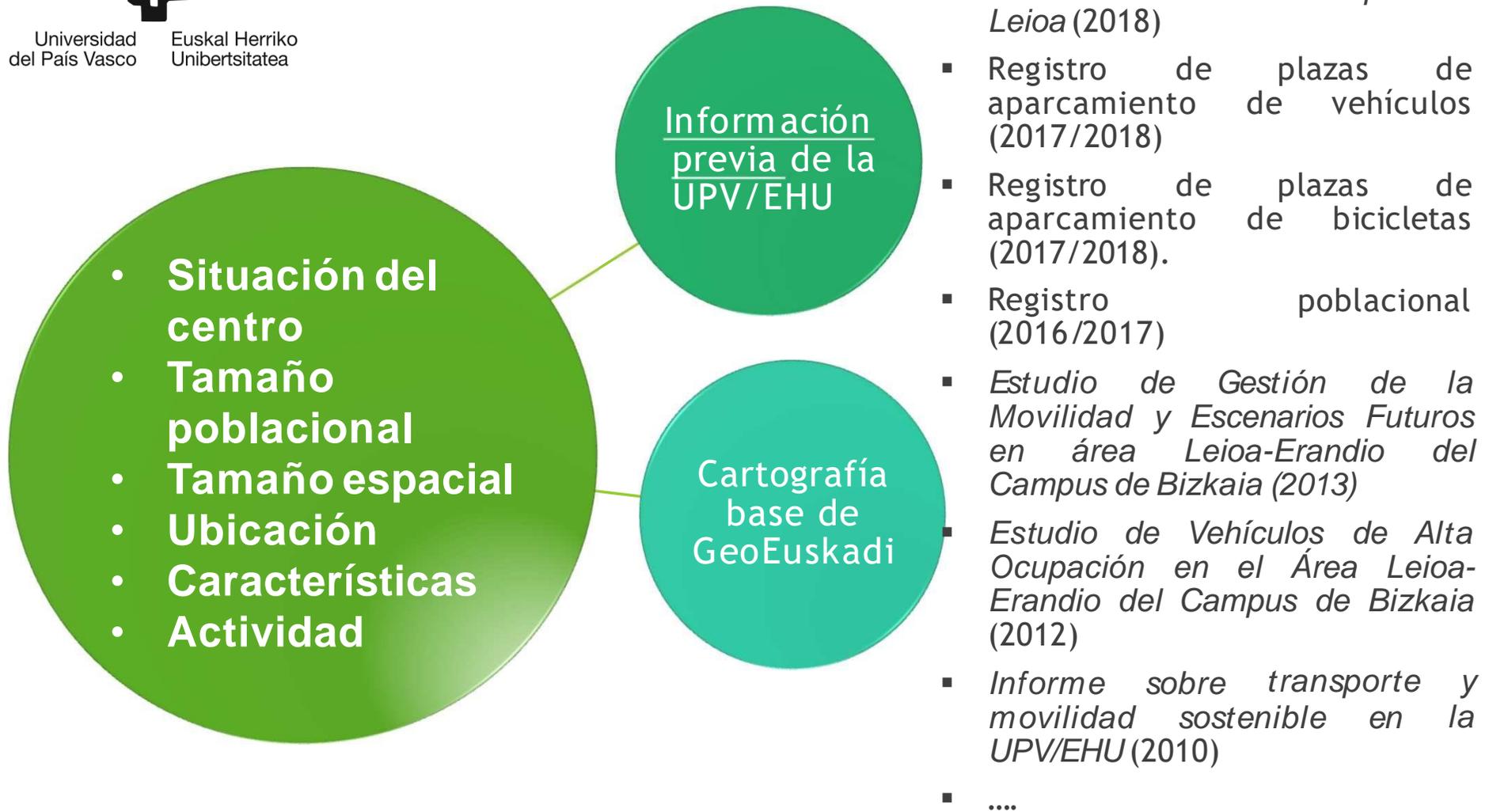
1. Recopilación de información previa +
Búsqueda de información adicional

2. Diseño y difusión de la encuesta de
movilidad

3. Análisis de la información

4. Cálculo del impacto ambiental de la
movilidad

5. Elaboración del DAFO



Búsqueda de información adicional relativa a: *Medios de transporte, red de carriles bici, servicio de préstamo de bicicletas, aparcabicis municipales, aparcamiento en los alrededores*



ENCUESTA DE MOVILIDAD

- Diseñada y difundida para **determinar los hábitos de movilidad**
- Según el modelo de **UMOB-Life**, adaptándolo a la UPV/EHU
- 29 de junio - 18 de julio 2018

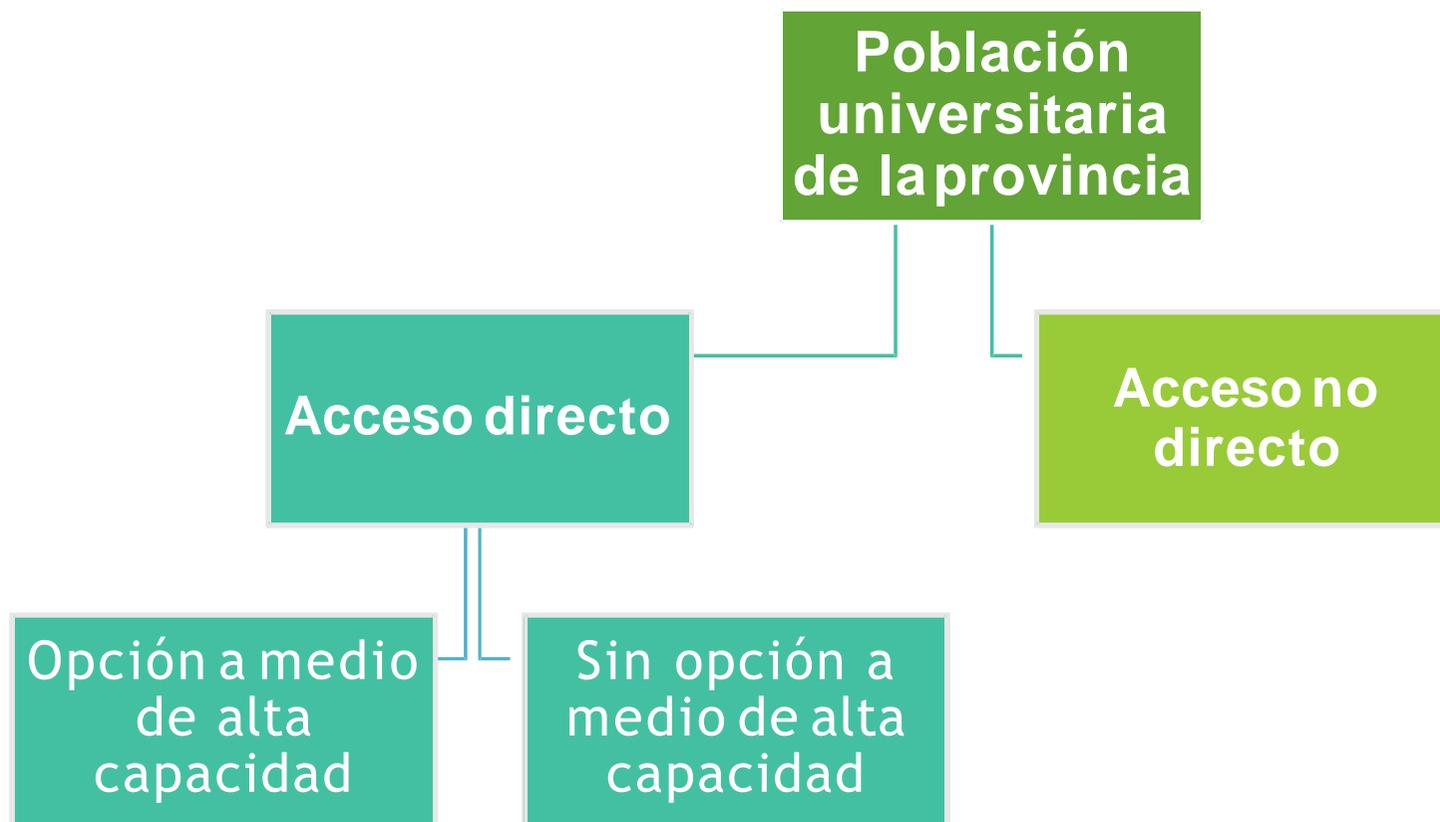
Colectivo	Número de respuestas	Población en el curso 2016/17	Margen de error
Alumnado	2.966	39.018	1.7%
Personal (PDI+PAS)	603	8.178	3.8%

RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO



Resultados relativos al análisis de la oferta (I)

Acceso al área universitaria en transporte público





Resultados relativos al análisis de la oferta (II)

Acceso directo a la Universidad

	% Acceso directo	% Acceso directo en alta capacidad
Campus de Álava		
Núcleo principal del Campus de Álava (área Gasteiz centro)	93,91	86,56
UD de la Facultad de Medicina y Enfermería (área Txagorritxu)	93,38	90,73
Facultad de Educación y Deporte (área Deporte)	83,33	0
Campus de Bizkaia		
Escuela de Ingeniería de Bilbao (área San Mamés)	90,36	76,23
Facultad de Economía y Empresa(área Sarriko)	73,91	73,91
Facultad de Economía y Empresa(áreaElcano)	95,56	77,43
Unidad Docente de la Facultad de Medicina y Enfermería (área Basurto)	90,66	76,81
UD de la Facultad de Medicina y Enfermería (área Cruces)	85,75	81,65
Escuela de Ingeniería de Bilbao (área Portugalete)	76,70	75,24
Núcleo principal del Campus de Bizkaia (área Leioa-Erandio)	92,34	0
Campus de Gipuzkoa		
Núcleo principal del Campus de Gipuzkoa (área Ibaeta)	83,96	66,29
Unidad Docente de la Facultad de Medicina y Enfermería (área Hospital Donostia)	63,79	0
Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (área Eibar)	62,75	44,12



Resultados relativos al análisis de la oferta (III)

Aparcamiento de bicicletas

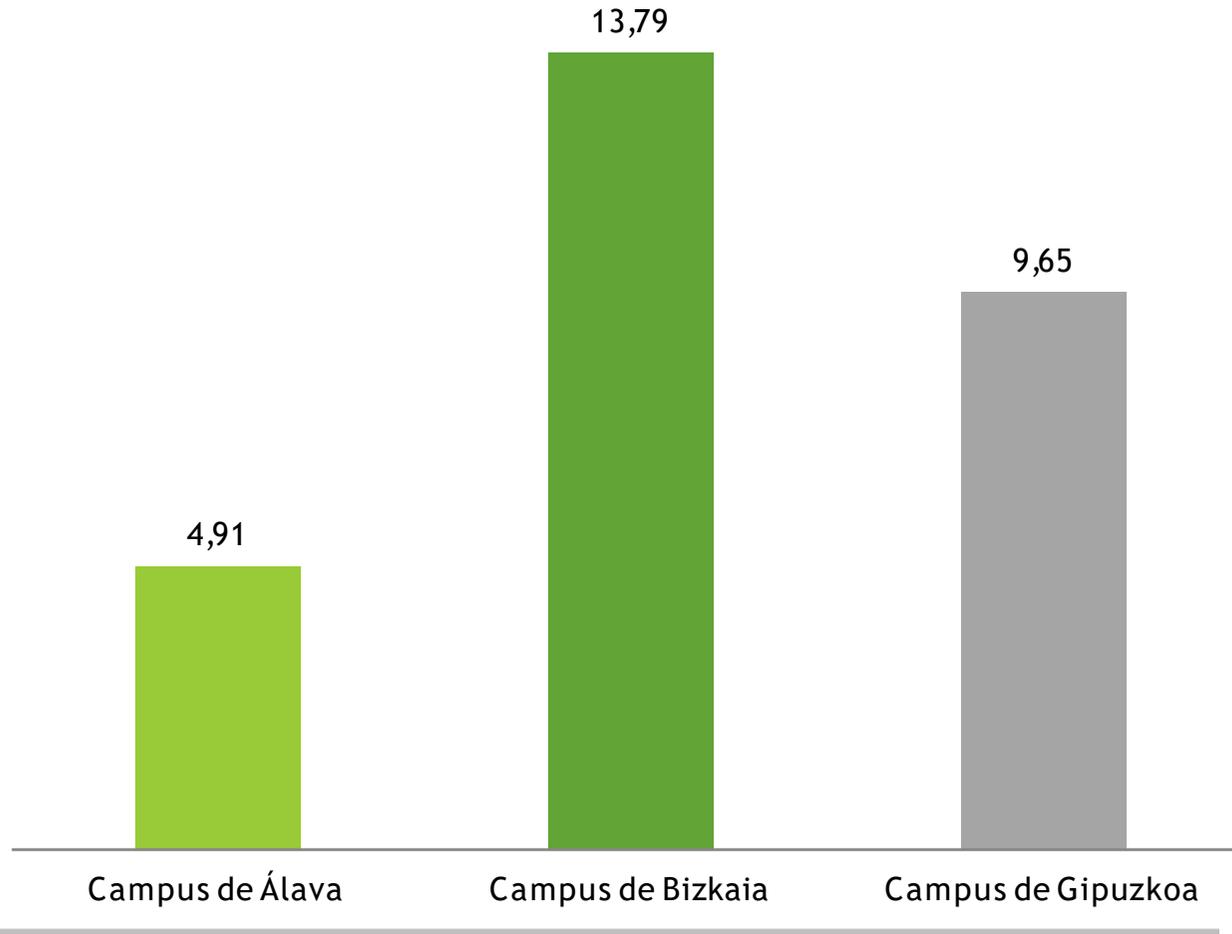
	Plazas aparcamiento bicicletas	Número de plazas por cada 100 personas
Campus de Álava		
Núcleo principal del Campus de Álava (área Gasteiz centro)	448	5,756
UD de la Facultad de Medicina y Enfermería (área Txagorritxu)	60	25,532
Facultad de Educación y Deporte (área Deporte)	128	22,107
Campus de Bizkaia		
Escuela de Ingeniería de Bilbao (área San Mamés)	62	1,090
Facultad de Economía y Empresa(área Sarriko)	0	0
Facultad de Economía y Empresa(áreaElcano)	0	0
Unidad Docente de la Facultad de Medicina y Enfermería (área Basurto)	0	0
UD de la Facultad de Medicina y Enfermería (área Cruces)	0	0
Escuela de Ingeniería de Bilbao (área Portugalete)	10	3,676
Núcleo principal del Campus de Bizkaia (área Leioa-Erandio)	78	0,508
Campus de Gipuzkoa		
Núcleo principal del Campus de Gipuzkoa (área Ibaeta)	200	1,851
Unidad Docente de la Facultad de Medicina y Enfermería y Facultad de Medicina y Enfermería (área Hospital Donostia)	0	0
Escuela de Ingeniería de Gipuzkoa (área Eibar)	0	0



Resultados relativos al análisis de la oferta (IV)

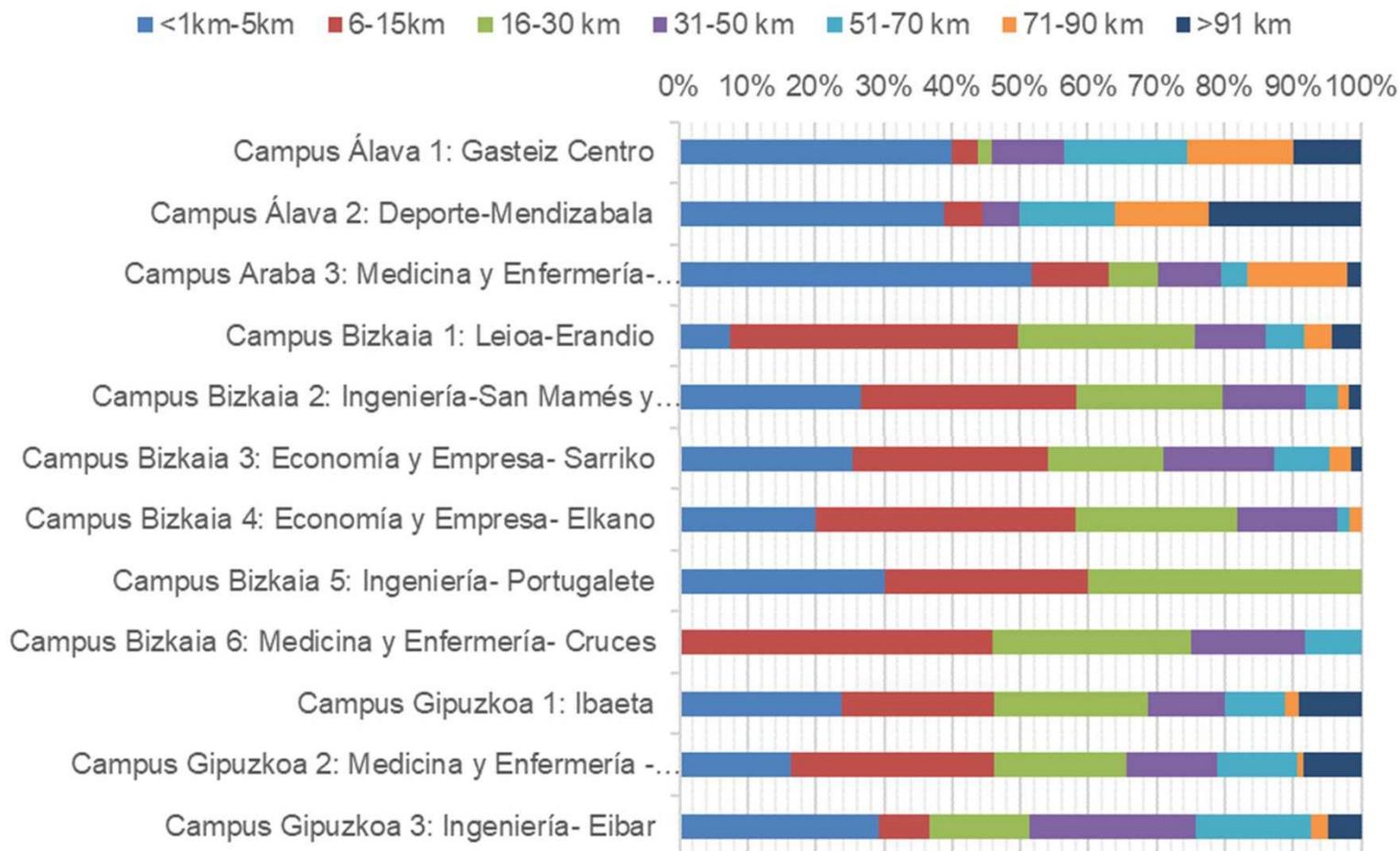
Comparativa de los tres Campus de la UPV/EHU

Aparcamiento de vehículos



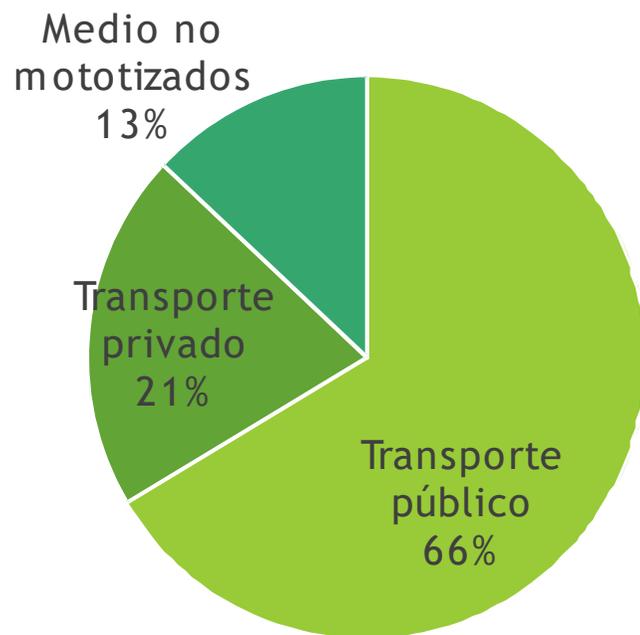
Resultados relativos a los patrones - hábitos (I)

Distancia media entre el domicilio durante el curso y el campus de destino (km)

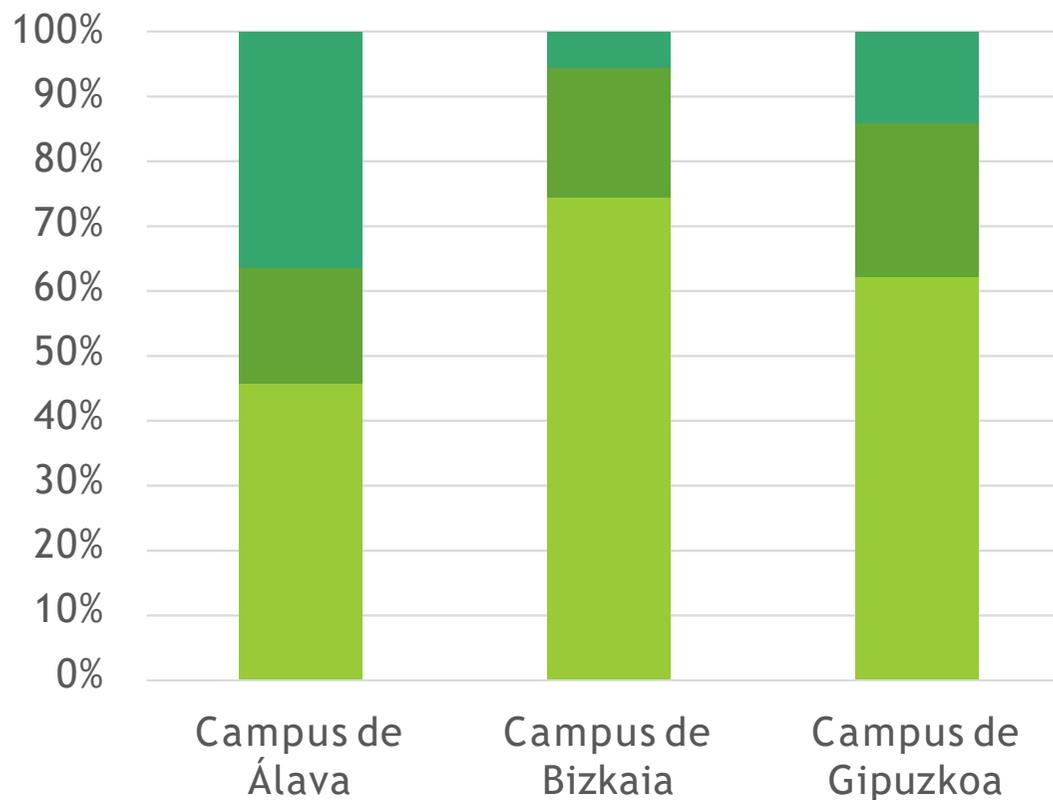


Resultados relativos a los patrones - hábitos (II)

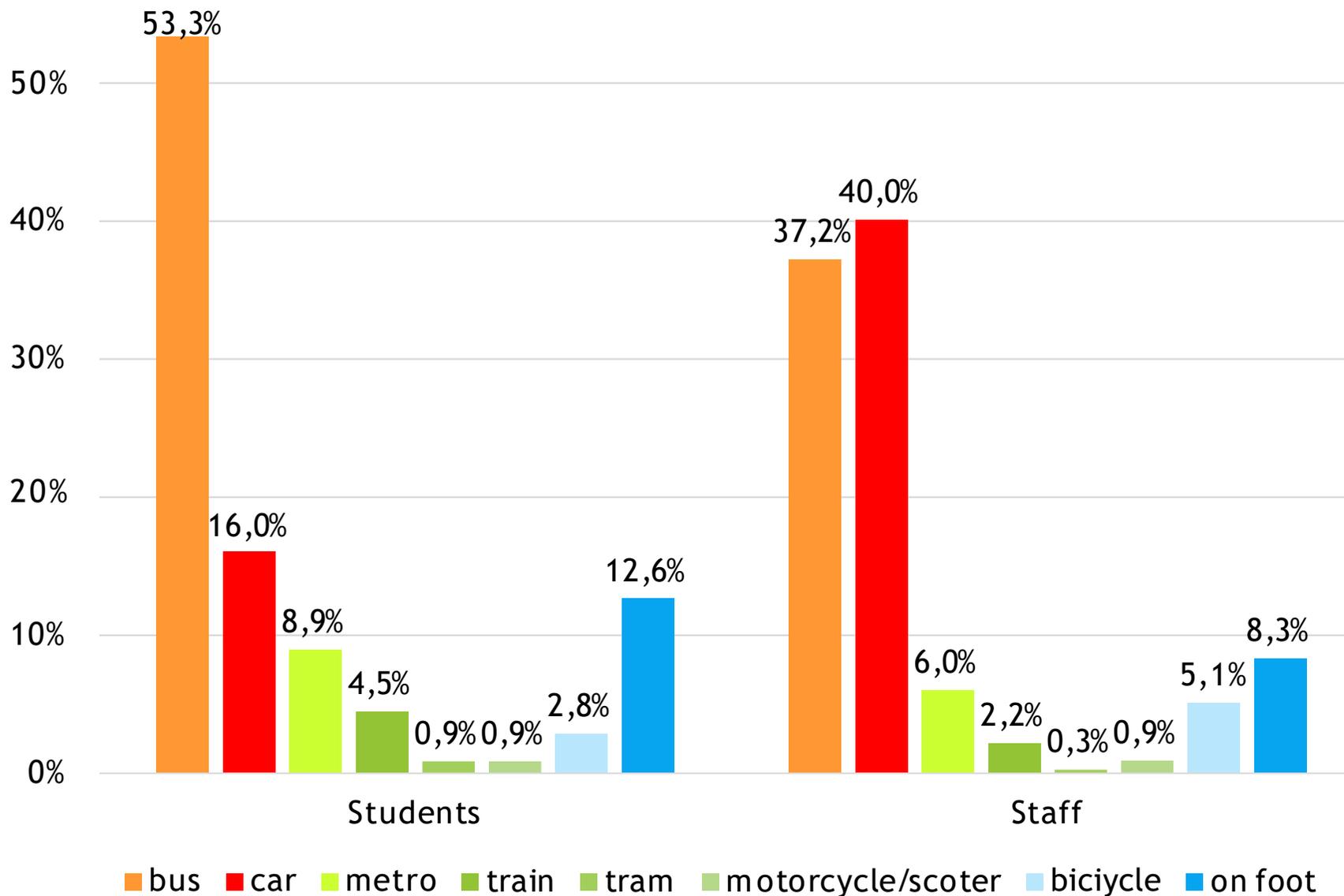
Modo de desplazamiento



Campus de la UPV/EHU



Resultados relativos a los patrones - hábitos (III)



Resultados relativos al impacto ambiental (I)



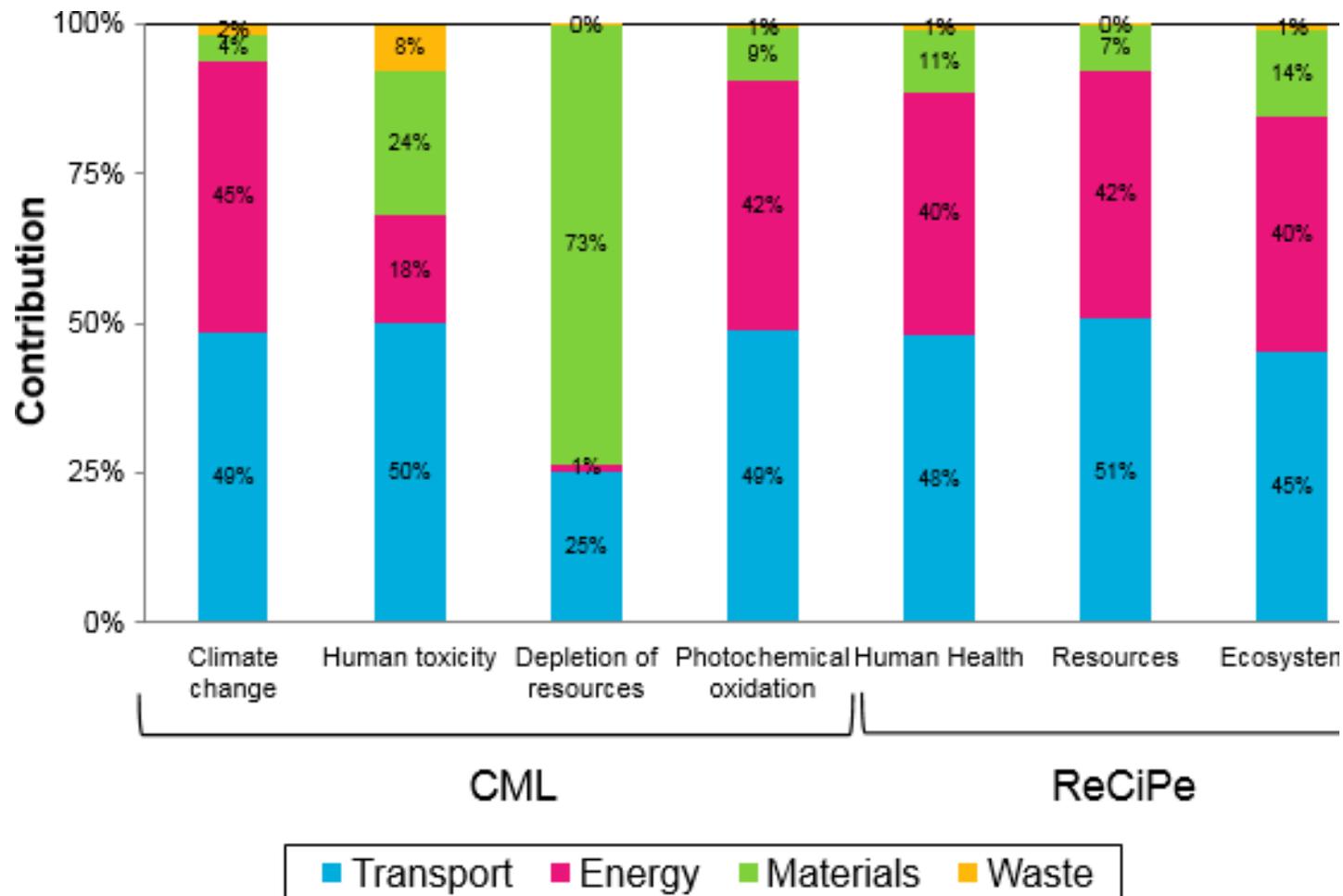
Campus Bizia Lab pretende desencadenar un proceso colaborativo entre PDI, PAS y estudiantes (enfoque transdisciplinar) con objeto de responder a retos de sostenibilidad dentro la propia UPV/EHU.

EHU-Aztarna



Resultados relativos al impacto ambiental (II)

Resultados preliminares del impacto por categorías

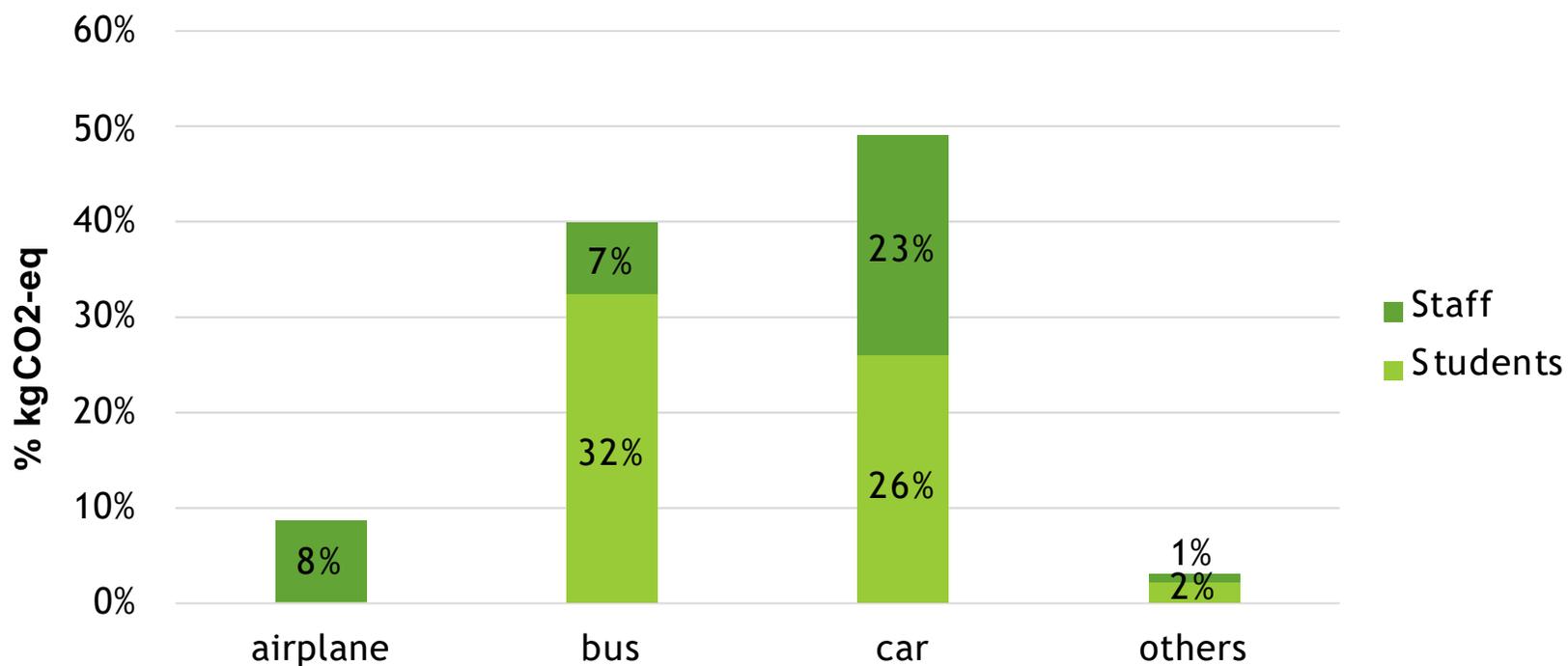


Resultados relativos al impacto ambiental (III)

Colectivo	Impacto por persona
Alumnado	599 kg CO ₂ -eq/person
Personal	2043 kg CO ₂ -eq/person

CAMBIO CLIMÁTICO

ALUMNADO x3 ≈ PERSONAL



Distribución del impacto en el cambio climático por medio de transporte y grupo

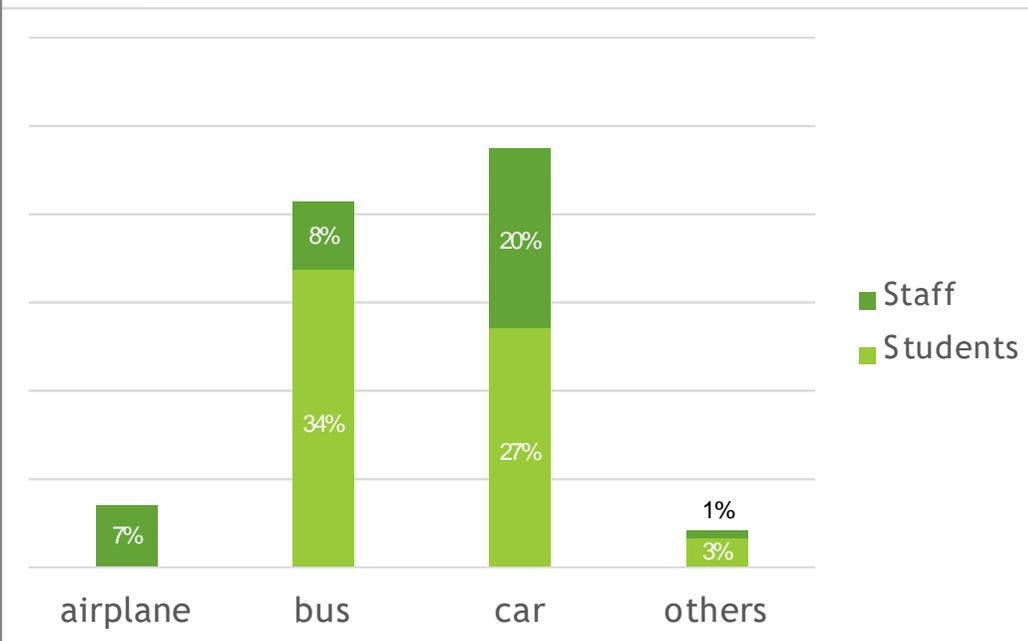
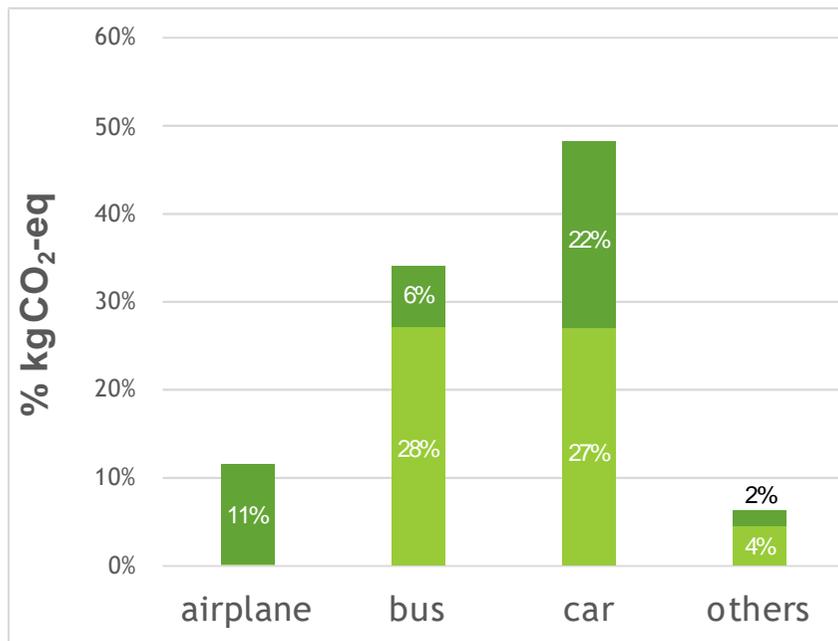
Resultados relativos al impacto ambiental (IV)

BILBAO

Groups of Users	Impact per person
Students	371 kg CO ₂ -eq/person
Staff	1603 kg CO ₂ -eq/person

VITORIA-GASTEIZ

Groups of Users	Impact per person
Students	689 kg CO ₂ -eq/person
Staff	2291 kg CO ₂ -eq/person

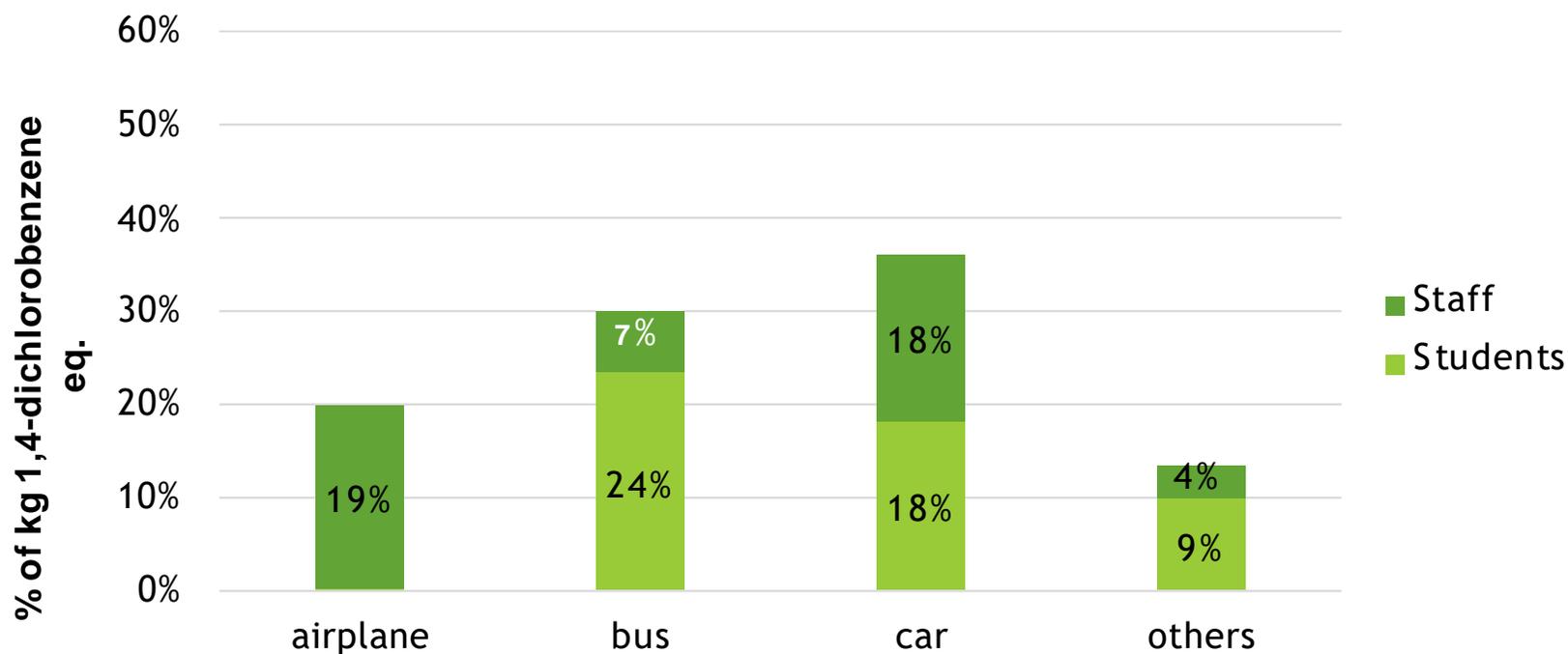


Resultados relativos al impacto ambiental (V)

Colectivo	Impacto por persona
Alumnado	359 kg 1,4-dichlorobenzene eq
Personal	10709 kg 1,4-dichlorobenzene eq.

TOXICIDAD HUMANA

ALUMNADO x5 ≈ PERSONAL



Distribución del impacto sobre la toxicidad humana por medio de transporte y grupo

Resultados relativos al impacto ambiental (VI)

SIMULACIÓN: ¿Qué ocurriría si en lugar de desplazarnos **5 días** al centro de estudios/trabajo lo hiciéramos **4 días**?

Cambio climático

colectivo	Impacto por persona Escenario actual	Impacto por persona Escenario 4 DÍAS	% Reducción
alumnado	599 kg CO ₂ -eq/persona	501 kg CO ₂ -eq/persona	16%
personal	2043 kg CO ₂ -eq/persona	1800 kg CO ₂ -eq/persona	12%
Total	2642 kg CO ₂ -eq/person	2301 kg CO ₂ -eq/persona	7%

Toxicidad humana

colectivo	Impacto por persona Escenario actual	Impacto por person Escenario 4 DÍAS	% Reducción
alumnado	359 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	302 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	16%
personal	1709 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	1504 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	12%
Total	2068 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	1806 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	13%

Resultados relativos al impacto ambiental (VII)

SIMULACIÓN: ¿Qué ocurriría si todas las personas de la comunidad universitaria que utilizan el **transporte privado** se desplazaran en **transporte público**?

Cambio climático

colectivo	Impacto por persona Escenario actual	Impacto por persona Escenario TRANSPORTE PÚBLICO	% Reducción
alumnado	599 kg CO ₂ -eq/persona	465 kg CO ₂ -eq/persona	22%
personal	2043 kg CO ₂ -eq/persona	1424 kg CO ₂ -eq/persona	30%
Total	2642 kg CO ₂ -eq/person	1889 kg CO ₂ -eq/persona	29%

Toxicidad humana

colectivo	Impacto por persona Escenario actual	Impacto por persona Escenario TRANSPORTE PÚBLICO	% Reducción
alumnado	359 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	172 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	52%
personal	1709 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	865 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	49%
Total	2068 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	1037 kg 1,4-dichlorobenzene eq.	50%



Universidad
del País Vasco

Euskal Herriko
Unibertsitatea

FORTALEZAS, DIFICULTADES Y OPORTUNIDADES





Fortalezas

- ✓ Acceso a **pie y en bicicleta** a las áreas principales del **Campus de Álava**, **Campus de Gipuzkoa** y **áreas de Bilbao**.
- ✓ Alta oferta de **plazas de aparcamiento de bicicletas** por persona en el Campus de Álava (>7/100) y en las áreas de Bilbao.
- ✓ Amplia **red de carriles-bici** en Vitoria-Gasteiz (Campus de Álava) y en Donostia-San Sebastián (Campus de Gipuzkoa).
- ✓ Posibilidad de acceder en **transporte público** de forma directa: 83% en Álava, 72% en Bizkaia y 62% en Gipuzkoa.



Dificultades

- ✓ **Leioa-Erandio**, área principal, entorno rural y alejada de los núcleos de población y al que **NO** se puede acceder en **medios de transporte de alta capacidad** (metro, tren, tranvía,...) de forma directa y **NO es seguro hacerlo a pie o en bicicleta**. Además, dispone de pocas plazas de aparcamiento de bicicletas. Asimismo, la oferta en transporte público es escasa durante los meses en los que no hay docencia (julio y agosto + Navidades + Semana Santa).
- ✓ Posibilidad de **aparcamiento gratuito** en las inmediaciones del Campus de Álava y en el área de Leioa-Erandio. En Leioa-Erandio la relación de plazas de aparcamiento de vehículos por persona > 18/100.

Oportunidades

✓ **Amplia oferta de líneas y modos de transporte** a los tres campus durante “el curso académico” (septiembre-junio).

✓ Hábito de desplazarse en transporte público entre el alumnado.

✓ Disposición de la comunidad universitaria a **cambiar sus hábitos de movilidad**:

La mayor parte de la población universitaria que se desplaza en vehículo privado estaría dispuesta a cambiar a medios de transporte públicos.

La mayor parte de las personas usuarias de coche, compartirían coche si pudieran.



COMPROMISO CON LA MOVILIDAD SOSTENIBLE



<https://www.ehu.eus/es/web/iraunkortasuna/ehuagenda-2030>

COMPROMISO CON LA MOVILIDAD SOSTENIBLE



OBJETIVOS
 12
 +1





COMPROMISO CON LA MOVILIDAD SOSTENIBLE



OBJETIVO 6

6. Facilitar la accesibilidad a los centros universitarios en modos de transporte seguros y sostenibles.

COMPROMISO CON LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

ACCIONES:

- 6.1. Potenciar el uso de medios no motorizados como medio principal de transporte.
- 6.2. Apoyar la construcción y mantenimiento de vías peatonales y bicicarriles que conecten los campus con las ciudades y dotar a éstos de medios auxiliares (aparcabicis, duchas y servicios de préstamo de bicicletas).
- 6.3. Favorecer y potenciar el uso de transporte público.

COMPROMISO CON LA MOVILIDAD SOSTENIBLE

- 6.4. Trabajar con las autoridades competentes para que se pueda acceder en medios de transporte masivos (tranvía, metro y tren) a las áreas universitarias.
- 6.5. Proponer a las empresas, entidades y organismos públicos con competencias en la gestión del transporte colectivo, fórmulas que permitan aumentar la frecuencia de transporte público a las áreas universitarias, minimizar la duración de los trayectos y ofrecer precios más ventajosos para el colectivo universitario.
- 6.6. Mantener e impulsar programas para compartir coche y priorizar el aparcamiento de vehículos limpios (eco o cero emisiones) y Vehículos de Alta Ocupación (VAO).

Enfoque de la UPV/EHU sobre movilidad. Dificultades y soluciones para la cooperación

Estibaliz Sáez de Cámara Oleaga



estibaliz.saezdecamara@ehu.eus