

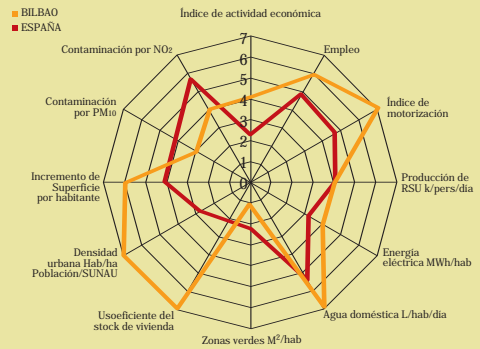


BILBAO

Población: 354.145 hab
 Superficie término municipal: 44,31 Km²
 Densidad urbana: 213 hab/ha

- Niveles superiores a la media de actividad económica y empleo.
- Niveles más sostenibles que la media en índice de motorización, consumo de energía eléctrica, consumo doméstico de agua y uso eficiente del stock de vivienda.
- Niveles menos sostenibles que la media de zonas verdes y calidad del aire.

Figura BIL1: Diagrama de Sostenibilidad.



El Diagrama de Sostenibilidad, aporta una evaluación integrada del estado de la sostenibilidad de las ciudades españolas en las dimensiones sociales, económicas y ambientales. Una mayor área de polígono indica una situación hacia una mayor sostenibilidad urbana. Los indicadores elegidos para la construcción del diagrama, se valoran de 1 a 7 (0 para la falta de información) siendo para todos ellos 1 el caso más desfavorable y 7 el más favorable.

FLUJO DE ENERGÍA Y MATERIALES

AGUA

CONSUMO DE AGUA TOTAL		TRATAMIENTO SECUNDARIO Y TERCIARIO DE AGUAS RESIDUALES	
Volumen de agua Total Consumida	95.290 m ³ /día 269,1 litros/hab/día	Volumen Total de Aguas con Tratamiento Secundario	95.290 m ³ /día 95 % sobre trat. primario
CONSUMO DE AGUA DOMESTICA		Volumen Total de Aguas con Tratamiento Terciario	-
Volumen de Agua Doméstica consumida	39.881 m ³ /día 112,6 litros/hab/día		-

Tanto el volumen de agua total consumida como el consumo doméstico, se encuentran muy por debajo de los valores medios de España (317 y 167 litros/ hab/día respectivamente). No hay datos acerca del volumen de aguas residuales con tratamiento terciario en la ciudad de Bilbao.

CONSUMO ENERGÉTICO

	CONSUMO DE ENERGÍA PROVINCIAL		ESTIMACIÓN DE CONSUMO DE ENERGÍA MUNICIPAL		DATOS OFRECIDOS POR LAS CIUDADES	
Consumo total de Energía Eléc.	8.778.776,00 Mwh	7,75 Mwh/hab	2.882.495,63 Mwh	8,14 Mwh/hab	1.102.143 MWh	3,1 MWh/ hab
Gases licuados del petróleo	32.000,00 T	0,03 T/hab	9.510,87 T	0,03 T/hab	-	-
Gas Natural	21.361.430,00 Gcal	18,86 Gcal/Hab	8.647.754,00 Gcal	24,42 Gcal/hab	53.406 Tep	15,1 Tep/100h
Hidrocarburos Totales	1.408.764,90 Tep	1,24 Tep/hab	413.067,27 Tep	1,17 Tep/hab	-	-
Energías Renovables	-	-	-	-	998 Tep	0,3 Tep/100h

El consumo de energía eléctrica por habitante en la ciudad de Bilbao según los datos proporcionados en el proceso de encuesta, es inferior al medio de 3,90 MWh/hab que indica el Ministerio de Industria (último dato publicado referido al año 2005). En lo referente a la distribución de los consumos energéticos, se observa que como las energías renovables representan un porcentaje muy escaso.

GESTIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS

VOLUMEN RSU PRODUCIDOS		
446 T/día	1,3 Kg/habitante/día	
RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS POR SEPARACIÓN EN ORIGEN		
Vidrio	5.437 T/año	15,1 %
Envases	2.031 T/año	5,6 %
Papel y cartón	25.531 T/año	31,2 %
Baterías	282 T/año	-
Orgánico	1.740 T/año	4,8 %
Otros	1.026 T/año	2,8 %
Recogida Selectiva Total	36.047 T/año	-
% Recogida Selectiva sobre la Producción Total	29,6%	

La tasa de generación de residuos en la ciudad de Bilbao es inferior a los 1,47 Kg/habitante/día de media nacional. La separación en origen no presenta diferencias significativas con respecto a la media española.

El dato ofrecido en el proceso de encuesta por el Ayuntamiento sobre recogida selectiva, se encuentra muy por encima del global de España (9,5%) según último dato disponible del MARM.

*Los datos ofrecidos en la ficha son producto de la encuesta realizada por el OMAU (Observatorio de Medio Ambiente Urbano de Málaga) para el OSE (Observatorio de Sostenibilidad en España), han sido revisados y validados por los departamentos de Medio Ambiente de los Ayuntamientos.

MODOS DE TRANSPORTE. Según encuesta de movilidad ciudadana

Transporte público	24 %	Transporte privado	24 %
· Bus	-	· Automóvil y otros	-
· Metro	-	· Motocicleta	-
· Taxi	-	Bicicleta	-
A pie	49 %	Otros	3 %

Se puede considerar que Bilbao tiene un reparto modal equilibrado. El uso del transporte privado (24%) corresponde a la mitad de la media de uso de las grandes áreas metropolitanas, (50%), considerando tanto desplazamientos por motivos de trabajo y otros motivos. También destaca que los desplazamientos a pie superan el 40%.

ZONAS VERDES URBANAS

Zonas verdes planificadas	590 ha
Cobertura planificada	16,7 m ² /hab
Zonas verdes útiles	215 ha
Cobertura útil	6,1 m ² /hab

La superficie verde urbana útil de Bilbao es de 6,1 m²/hab ligeramente superior a los 5 m²/hab mínimos recomendados por la OMS.

SITUACIÓN SOCIOECONÓMICA

NIVEL ECONÓMICO

Índice de Actividad económica	1.296
Índice de Actividad económica per capita	3,66
(% de la media de las capitales de provincia)	(130%)
PIB provincial (millones de Euros corrientes)	33.417,4
PIB provincial per capita (Euros Corrientes)	29.349
(% de la media nacional)	(131%)

DESEMPLEO

PERSONAS QUE DEMANDAN EMPLEO O N° DESEMPLEADOS

Total Municipal	15.431 hab	9,9 % sobre Pob. Activa
Hombres	6.762 hab	7,6 % sobre Pob. Activa masc.
Mujeres	8.669 hab	13,1 % sobre Pob. Activa fem.
Media Nacional	-	8,7 % sobre Pob. Activa

POBLACIÓN ACTIVA

Total Municipal	155.757 hab	44 % sobre Pob. Activa
Hombres	89.350 hab	53,3 % sobre Pob. Activa masc.
Mujeres	66.407 hab	35,6 % sobre Pob. Activa fem.
Media Nacional	-	57,2 % sobre Pob. Activa

MUJERES EN PUESTOS CLAVE

	MUJERES	TOTAL	PORCENTAJE
Alcaldesa	0	1	-
Concejales	11	29	37,9 % sobre el total
Directoras de Área	4	14	28,6 % sobre el total
Total puestos Clave	15	14	34,1 % sobre el total

- Bilbao ocupa el sexto lugar entre las capitales de provincia españolas por volumen de la actividad económica total. El índice de actividad económica per capita se sitúa en un 130% de la media de las capitales de provincia. El PIB per capita de la provincia de Vizcaya se sitúa en un 131% de la media nacional.
- Las mujeres no se acercan a la paridad en ninguno de los puestos clave, quedando a un 34,1% sobre el total.
- La tasa de desempleo (9,9%) es superior a la media española (8,7%) y es superior para mujeres que para hombres. La tasa de actividad (44%) es muy inferior a la media nacional (57,2%).

AGENDA 21

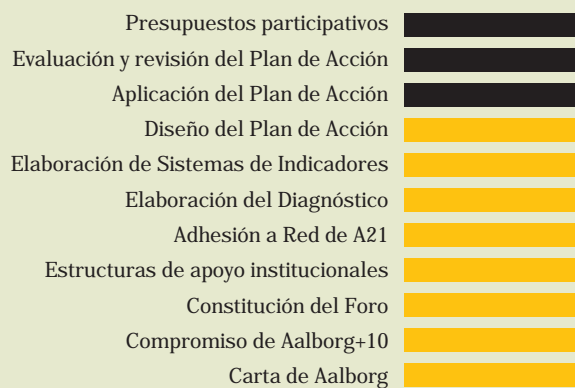
Ayuntamiento de BILBAO

Bilbao es la capital vasca que se encuentra más retrasada en temas de A21. La incorporación a la Red de Udalsarea 21 ha supuesto una revitalización de esta Agenda 21.

No obstante podemos decir que la Agenda 21 de Bilbao se encuentra por encima de la media española, al estar aplicando el Plan de Acción aun con las carencias que este presenta en su definición: falta de especificidad de competencias, agentes evaluadores, plazos y coste.

Presenta estructura de apoyo institucional, como son el Consejo Verde, pero no han constituido estructuras específicas de A21.

Figura BIL2: Principales hitos desarrollados en el proceso de implantación de la Agenda 21 Local.



BILBAO

- Fase completada o en curso
- Sin información o fase no completada

Fuente: Elaboración OSE a partir de información producto del proceso de encuesta y de la información publicada en la dirección web: http://www.agenda21bilbao.net/bilbao_agenda/proceso.htm

*Los datos ofrecidos en la ficha son producto de la encuesta realizada por el OMAU (Observatorio de Medio Ambiente Urbano de Málaga) para el OSE (Observatorio de Sostenibilidad en España), han sido revisados y validados por los departamentos de Medio Ambiente de los Ayuntamientos.

INDICADOR COMBINADO DE HUELLA ECOLÓGICA E ÍNDICES DE DESARROLLO HUMANO

HUELLA ECOLÓGICA

- Huella Ecológica (HE)¹: 6,27 h.g/hab
- Biocapacidad global (BG)²: 1,800 h.g/hab
- Déficit Ecológico Global (DEG)³: 4,47 h.g/hab



HUELLA ECOLÓGICA

- Índice de Desarrollo Humano (IDH)⁴: 0,92
- Índice Sintético de Capital Humano (ISCH)⁵: 0,91

Figura BIL3: Superficie necesaria local.

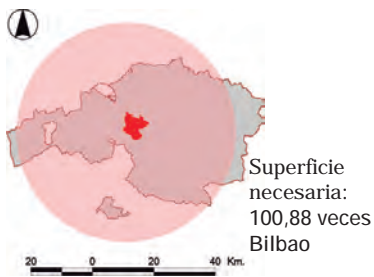
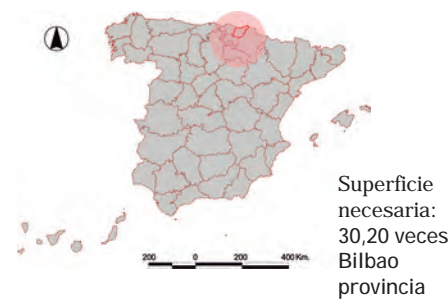


Figura BIL4: Superficie necesaria provincial.



- De media, cada habitante de Bilbao consume 6,27 h.g, 4,47 h.g. por encima de lo que le correspondería a nivel global.
- La ciudad utiliza recursos equivalentes a 100,88 veces su superficie, balance elevadísimo para cualquier ciudad, a pesar de que el término municipal de Bilbao sea relativamente pequeño.
- A nivel provincial el comportamiento redunda en el comportamiento deficitario puesto que Vizcaya consume recursos equivalentes a 30,20 veces su superficie.

Figura BIL5: Hectáreas globales (h.g.) necesarias frente a disponibles.

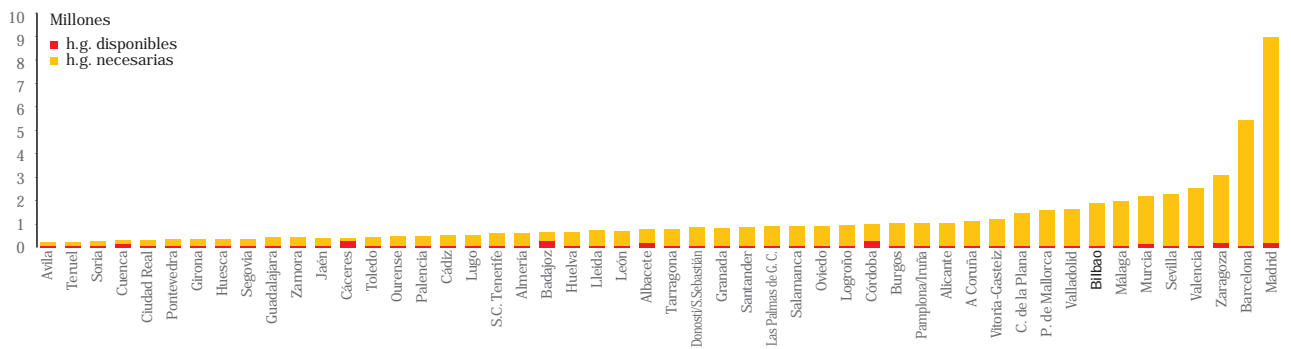
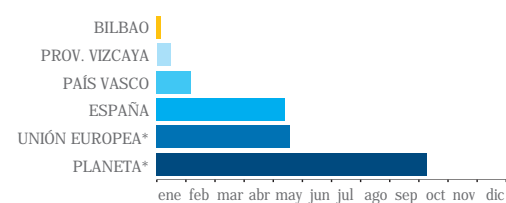


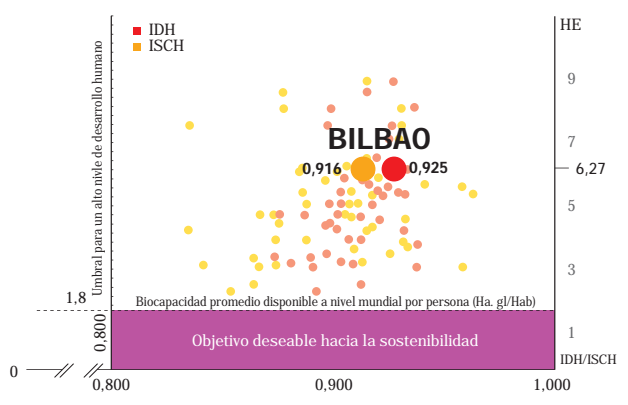
Figura BIL6: ¿Hasta cuándo tenemos recursos con nuestro estilo de vida? Estimación del momento en que se agotarían los recursos (biocapacidad) en diferentes territorios según estilo de vida y población, en el horizonte de un año.



*Datos Global Footprint Network

Los habitantes de la ciudad de Bilbao disfrutan de niveles de desarrollo humano altos en relación con el resto de capitales de provincia (IDH 0.92 e ISCH 0.91) pero con una huella ecológica (6,27 h.g/hab) muy por encima de la disponibilidad por habitante a nivel global, situación con déficit ambiental, alejada del objetivo deseable hacia la sostenibilidad.

Figura BIL7: Relación Huella Ecológica (HE) con Índice de Desarrollo Humano (IDH) e Índice Sintético de Capital Humano (ISCH). Representa las distancia del objetivo deseable hacia la sostenibilidad marcado por debajo del umbral del 1,8 de HE y por encima del 0,8 de IDH.



¹ La Huella Ecológica (HE) se expresa como el total de superficie ecológicamente productiva necesaria para producir los recursos consumidos por un ciudadano medio de una determinada comunidad humana, así como la necesaria para absorber los residuos que genera. Una huella inferior a 1,8 hectáreas por persona podría indicar la sostenibilidad a escala mundial.

² La Biocapacidad Global (BG) es la superficie promedio de la que disponemos cada habitante del planeta para suplir nuestras necesidades (1,8 ha.g/hab)

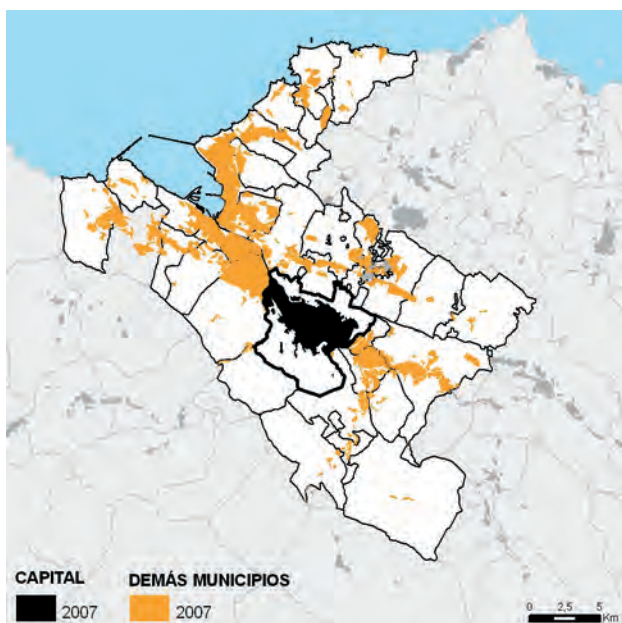
³ El Déficit Ecológico Global (DEG) indica si un país o región dispone de excedentes ecológicos, o bien si consume más recursos de los que dispone.

⁴ El Índice de Desarrollo Humano (IDH) se calcula a partir de la expectativa de vida, el nivel de alfabetización y educación y el PIB per capita. El PNUD considera que un IDH con un valor superior a 0,8 indica un "alto nivel de desarrollo humano".

⁵ El Índice Sintético de Capital Humano (ISCH) es un índice complementario al IDH en territorios desarrollados, que considera las siguientes variables: medios dedicados al estudio, población con estudios universitarios y diferencia entre ocupados y parados.

ANÁLISIS DE CONSUMO DE SUELO EN ÁREAS URBANAS

Mapa BIL8: Suelo de naturaleza urbana de Bilbao en el área metropolitana 2007.



Fuente: Elaboración OSE a partir de datos de la Dirección General de Catastro, Ministerio de Economía y Hacienda, y Atlas Estadístico de las Áreas Urbanas en España 2004, Ministerio de Vivienda.

Modelo de ocupación del suelo

La ciudad de Bilbao forma junto con otros 34 municipios el denominado Bilbao Metropolitano. Además de la capital, destacan entre otros, Baracaldo, Getxo y Portugalete, todos ellos con más de 50.000 habitantes. El porcentaje de suelo de naturaleza urbana¹ (SUNAU) de Bilbao respecto a su término municipal es 43,59%.

Esta superficie significa el 3,58% del área urbana. Esto nos indica que es muy extensa y con un núcleo intensamente urbanizado.

El SUNAU de Bilbao respecto al mismo tipo de suelo del área urbana representa el 19,57%, por lo que se observa un gran peso de los municipios circundantes en la ocupación de suelo del área urbana.

El modelo de ocupación del suelo tiene un núcleo articulador del territorio, Bilbao, y en contigüidad a él se encuentran los municipios en un extremo formando un continuo urbano de gran importancia en la provincia. Se muestra cierto grado de fragmentación en los municipios más alejados del núcleo principal.

Factores locales de crecimiento

Otra de las cuestiones que pueden favorecer la expansión del suelo de naturaleza urbana son el crecimiento de la población o el aumento de valor de la renta urbana del suelo.

El crecimiento de la población ha sido del 0,06% en el periodo 2001-2006, es decir casi inexistente. No se tienen datos de evolución catastral en el periodo estudiado.

Evolución del modelo

No se tienen datos del periodo 2001-2007. El SUNAU en 2007 asciende a 1.800,64 ha. Se observa exclusivamente la situación actual. Cabe destacar según datos de *Corine Land Cover*, que entre los años 1987-2000, el incremento de suelo artificial² fue de 0,40%.

Actualmente el plan vigente en la ciudad de Bilbao es el Plan General de Ordenación Urbana del año 2003. Este modelo territorial muestra una fragmentación muy importante del suelo de naturaleza urbana; la falta de contigüidad a los tejidos existentes en las zonas periféricas que provoca un fuerte consumo energético, así como mayores emisiones por el uso del vehículo privado.

¹ Se entiende por suelo de naturaleza urbana el clasificado por el planeamiento urbanístico como urbano, los terrenos que tengan la consideración de urbanizables según el planeamiento y estén incluidos en sectores, así como el resto del suelo clasificado como urbanizable a partir del momento de aprobación del instrumento urbanístico que lo desarrolle. Ver Metodología.

² Se entiende por suelo artificial todas las zonas urbanas así como industriales, comerciales y de transportes (*Corine Land Cover*). Se diferencia del suelo de naturaleza urbana, por incluir autopistas, autovías y terrenos asociados, así como por no incluir el suelo urbanizable, ya que sólo se basa en la realidad física. Ver Metodología.