



Calidad del aire de Zaragoza

Avance de resultados del Plan 2005-2015

D. Javier Celma Clema
Director de la Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad
Ayuntamiento de Zaragoza
26 de noviembre de 2014

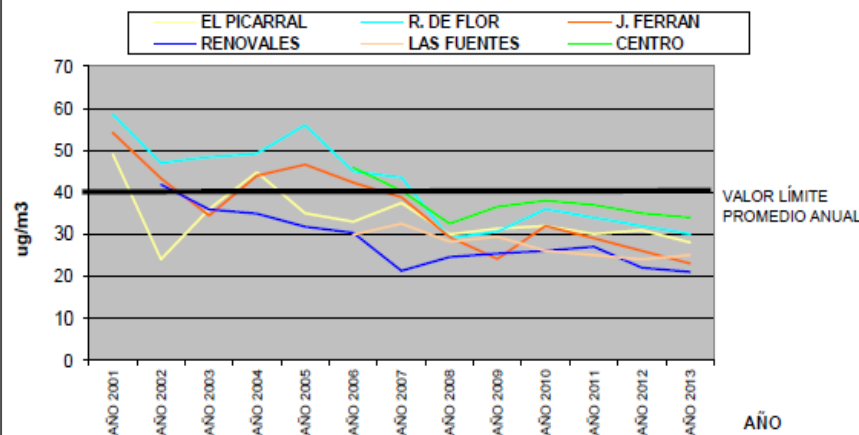


Evolución de NO₂ y PM₁₀

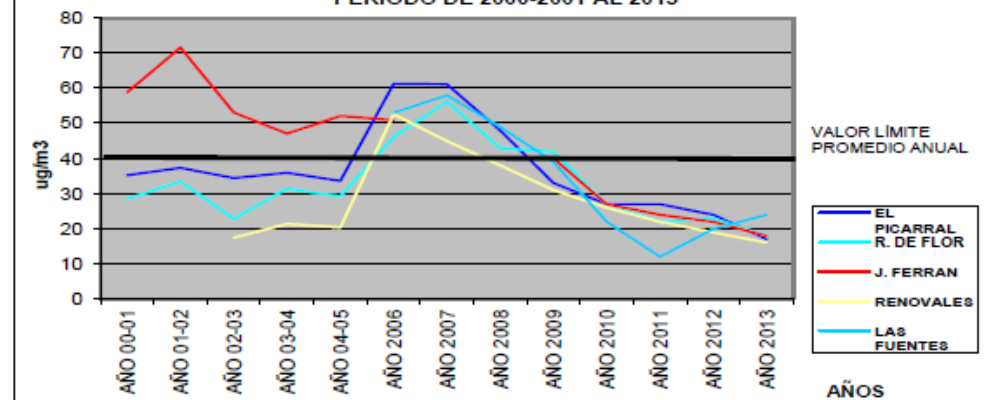
NO ₂	Máx. Promedio horario (200 µg/m ³)	Promedio Anual V.L. (40 µg/m ³)
EL PICARRAL	155	28
LAS FUENTES	131	25
RENOVALES	103	21
R. DE FLOR	166	30
CENTRO	126	34
J. FERRÁN	139	23

	R. D. 102/2011					
	SIN DESCUENTO DE EPISODIOS AFRICANOS			DESCONTANDO EPISODIOS AFRICANOS		
PM10	V. LÍMITE DIARIO (50 µg/m ³)	Nº Superación (35 veces año civil)	V. LÍMITE ANUAL (40 µg/m ³)	V. LÍMITE DIARIO (50 µg/m ³)	Nº Superación (35 veces año civil)	V. LÍMITE ANUAL (40 µg/m ³)
EL PICARRAL*	59	1	17	59	1	16
LAS FUENTES	95	7	24	95	7	23
RENOVALES*	44	-	16	44	-	16
R. DE FLOR*	49	-	18	44	-	17
J. FERRAN	51	1	18	49	-	17
Media ciudad	19 µg/m ³			18 µg/m ³		
Media EERR* intercambio	17 µg/m ³			16 µg/m ³		

EVOLUCIÓN DE LA MEDIA ANUAL DE DIÓXIDO DE NITRÓGENO, NO₂, DURANTE LOS AÑOS 2001 A 2013

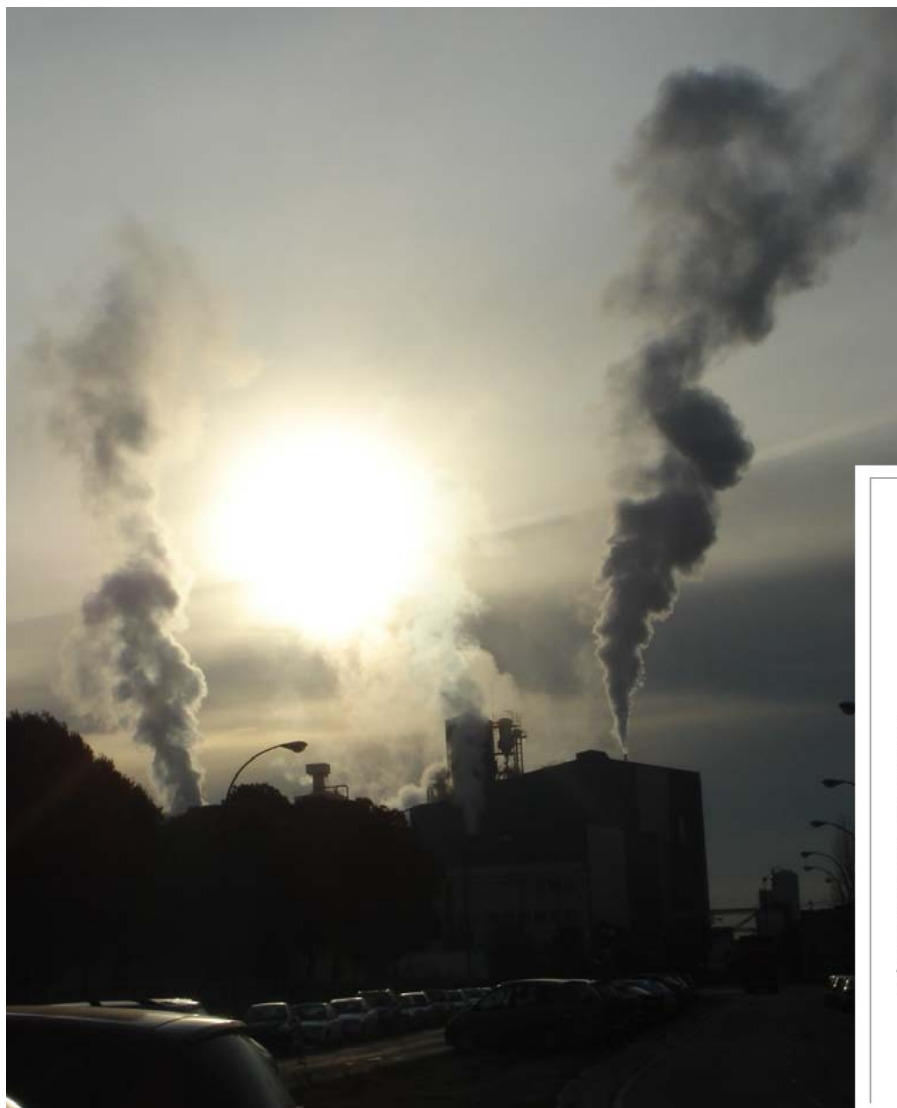


EVOLUCIÓN DE LA MEDIA ANUAL DE "MATERIA PARTICULADA, PM10" EN LAS DISTINTAS ESTACIONES REMOTAS DURANTE EL PERÍODO DE 2000-2001 AL 2013

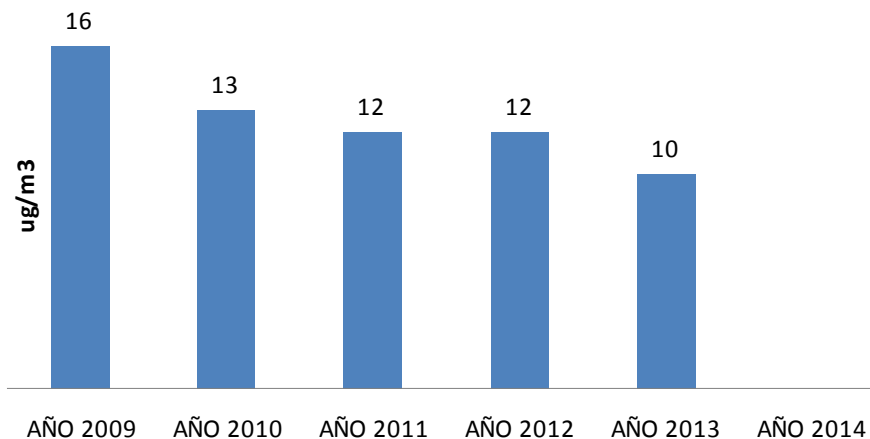




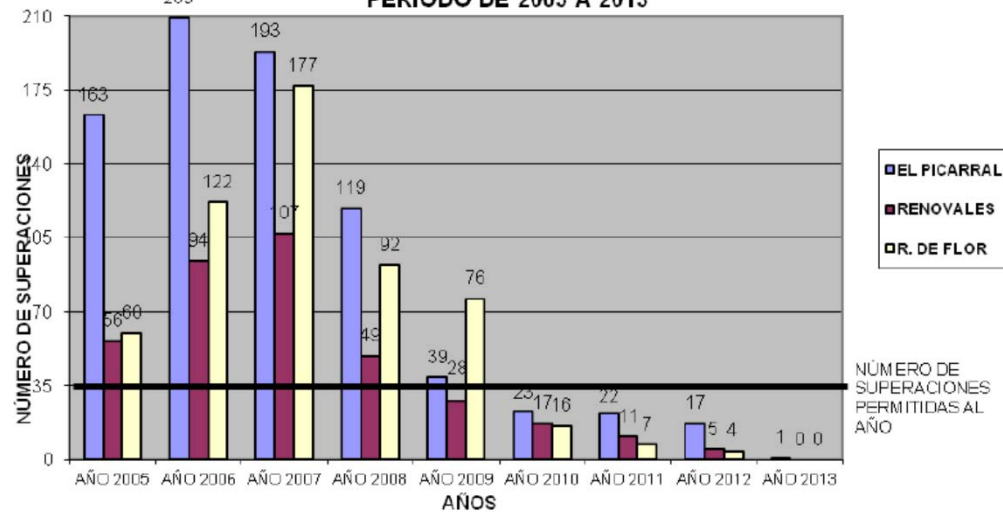
Evolución anual de superaciones



EVOLUCIÓN DE LA MEDIA ANUAL DE PM2,5 EN LA ESTACIÓN DE RENOVALES



EVOLUCIÓN ANUAL DEL N° DE SUPERACIONES DEL VALOR LÍMITE PROMEDIO DIARIO DE MATERIA PARTICULADA, PM10, DURANTE EL PERÍODO DE 2005 A 2013





Ozono O₃

OZONO	V. objetivo protección de la salud humana Nº de días de más 120 ug/m ³ Media 8h Móvil			V. objetivo protección de la salud humana Nº de días de más 120 ug/m ³ Media 8h Móvil (no más de 25 días por cada año civil de promedio en un período de 3 años)
	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013	
EL PICARRAL	2	2	0	1
LAS FUENTES	35	28	2	22
RENOVALES	3	3	1	2
R. DE FLOR	1	1	1	1
CENTRO	2	8	1	4
J. FERRÁN	2	10	3	4

OZONO	Máxima Media 8 H. Móviles Anual V. Objetivo de protección a la población (120 µg/m ³)	Máxima Horaria Anual V. Umbral Información a la población (180 µg/m ³)
EL PICARRAL	115	127
LAS FUENTES	130	149
RENOVALES	125	135
R. DE FLOR	124	140
CENTRO	131	156
J. FERRAN	119	137



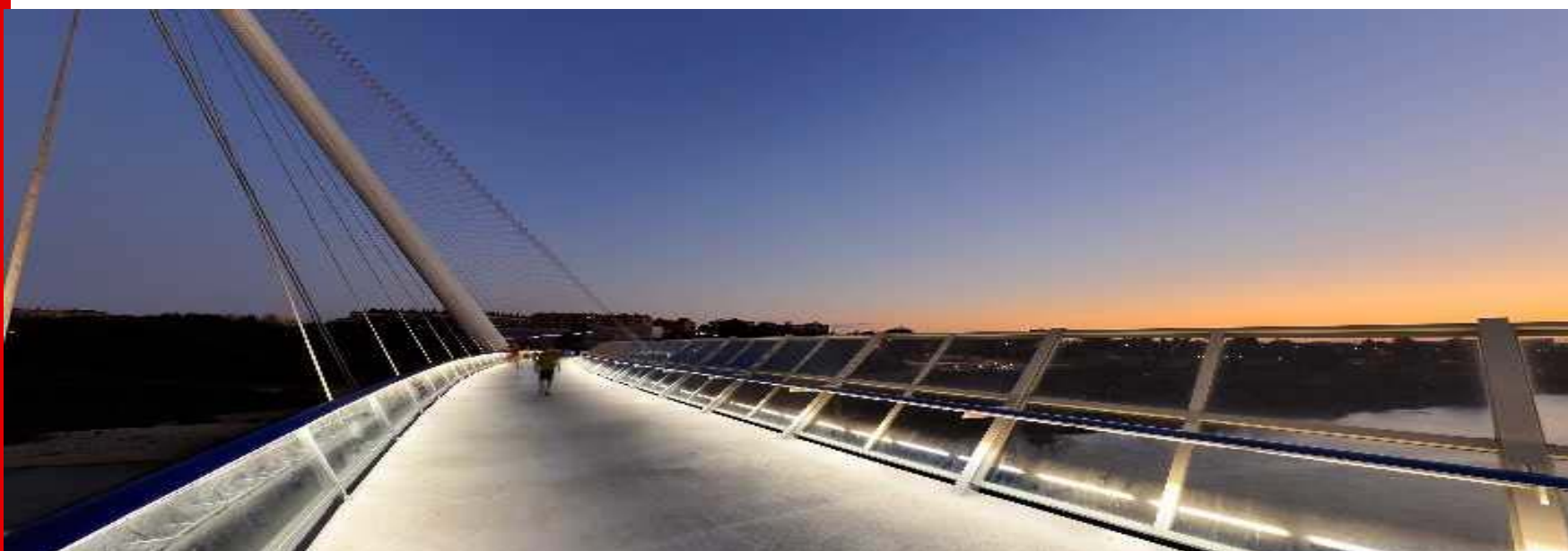


Emisiones de CO₂ totales

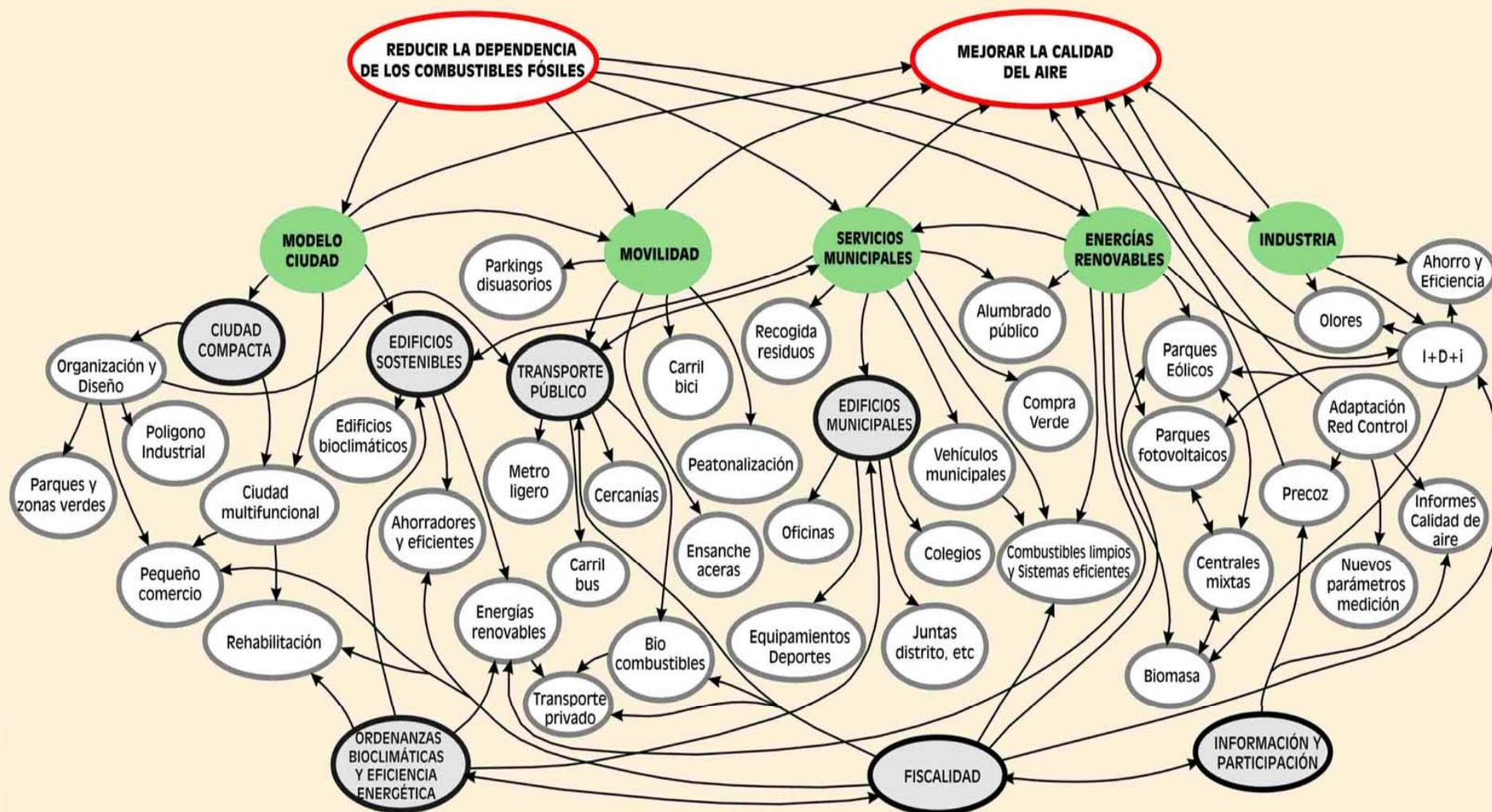
	2005-2013	2012-2013
EMISIÓN TOTAL DE CO ₂	-7,30%	-7,80%
EMISIÓN DIRECTA TOTAL DE CO ₂	1,15%	0,56%
EMISIÓN INDIRECTA TOTAL DE CO ₂	-21,00%	-21,40%
EMISIÓN DE CO ₂ PAES	-18,93%	-8,21%
EMISIÓN DIRECTA DE CO ₂ PAES	-9,12%	0,29%
EMISIÓN INDIRECTA DE CO ₂ PAES	-33,61%	-21,79%

Tabla 2: Evolución de las emisiones de CO₂.

Agencia de Medio Ambiente y Sostenibilidad, Ayuntamiento de Zaragoza

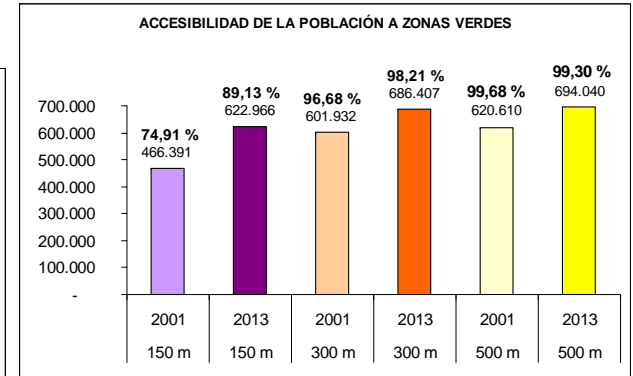
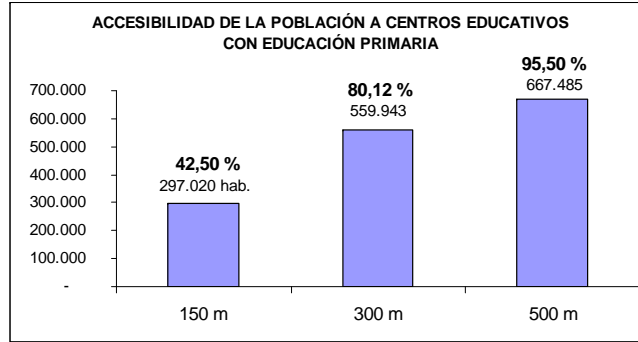
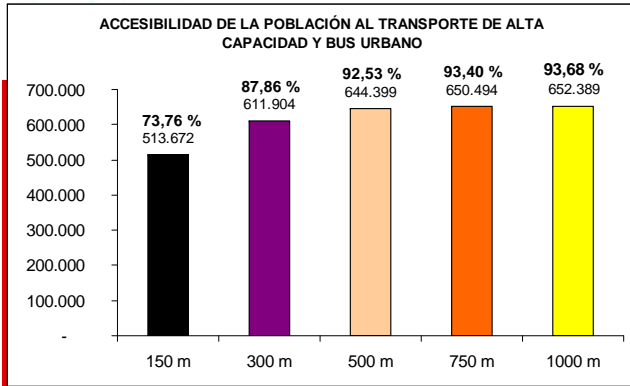


CAMBIO CLIMÁTICO Y CALIDAD DEL AIRE





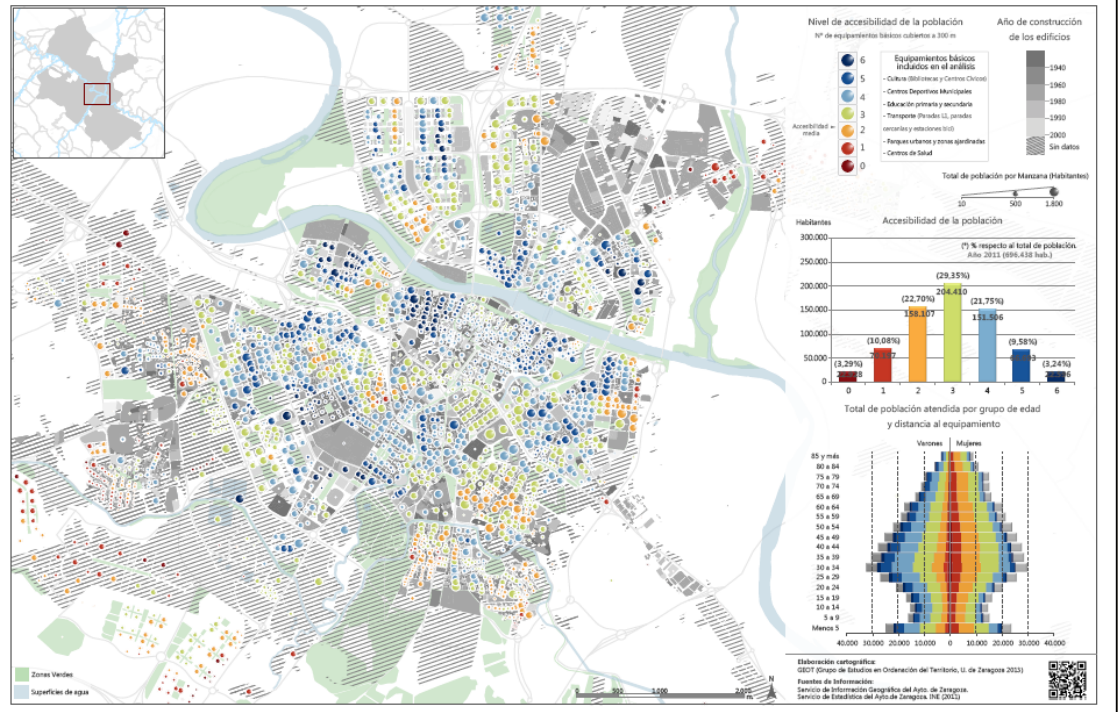
Ciudad compacta



Accesibilidad a las Zonas Verdes en la ciudad de Zaragoza en 2013
Densidad de población en 2013 y áreas de influencia de 150, 300 y 500 metros



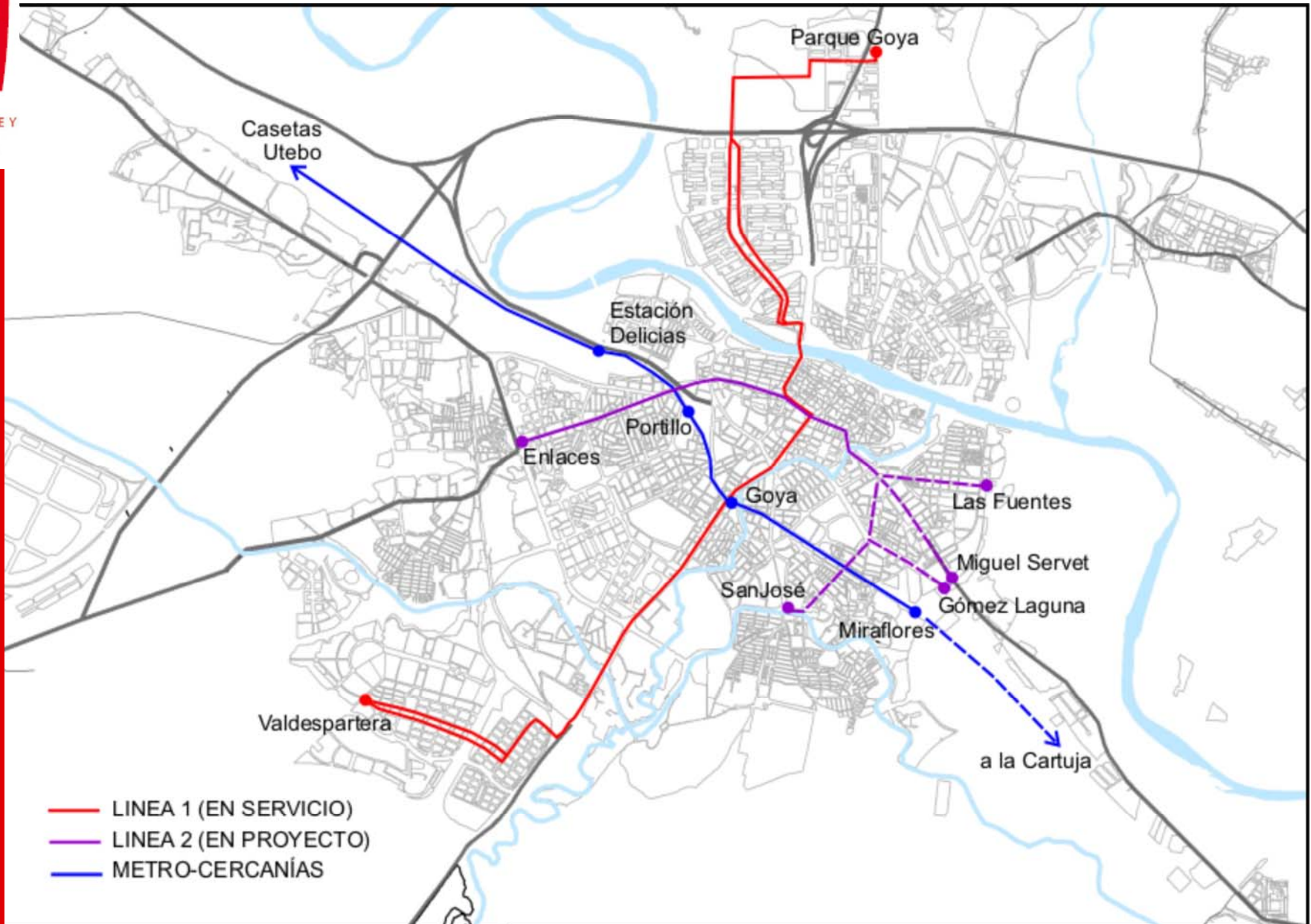
Valoración de la accesibilidad de la población a los equipamientos en la ciudad de Zaragoza en 2011
Edad de los edificios, total de población por manzana y nivel de accesibilidad a los equipamientos básicos a 300 metros.



Plan de Movilidad Sostenible

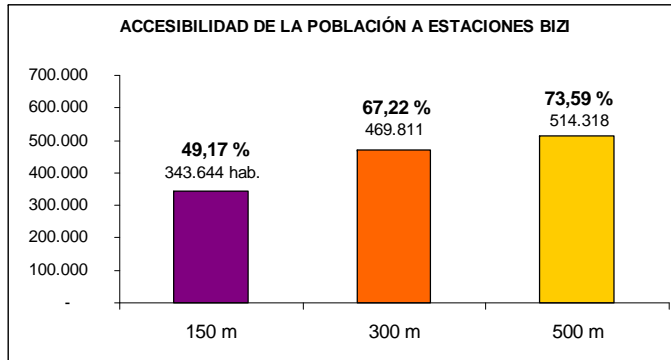


MEDIO AMBIENTE Y
SOSTENIBILIDAD



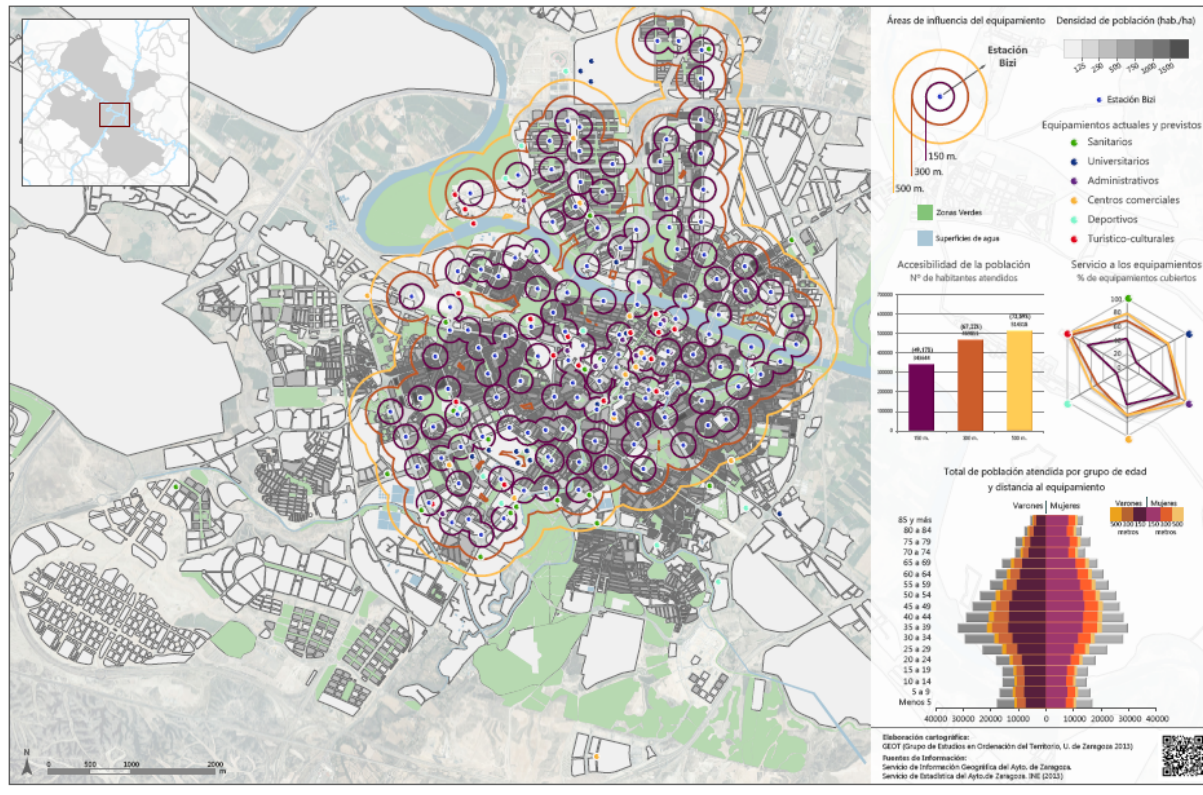


Servicio de Bicicleta Pública



Accesibilidad a estaciones Bizi en la ciudad de Zaragoza en 2013

Densidad de población en 2013, principales equipamientos estructurantes y áreas de influencia de 150, 300 y 500 metros





Rehabilitación de edificios

MEDIO AM
SOSTENIBI





Ecociudad Valdespartera





Ordenanza

- **Ordenanza de Ecoeficiencia Energética y utilización de Energías Renovables en los edificios y sus instalaciones.**
Aprobación definitiva por Ayuntamiento Pleno el 24 de julio de 2009. Publicado en BOP n.º 193 de 24 de agosto 2009.





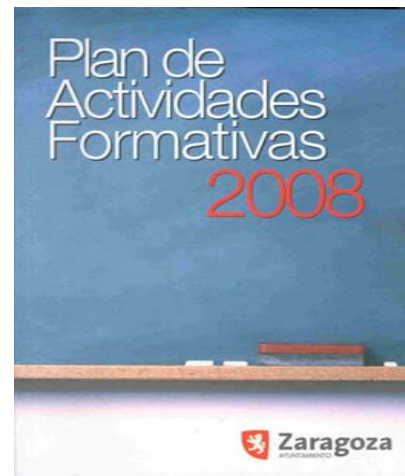
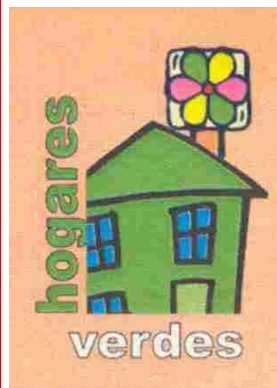
Edificio CERO emisiones





Educación ambiental

- cursos para el personal municipales
- cursos a sectores profesional
- cursos a profesores
- cursos a escolares





Enlaces

<http://www.zaragoza.es/medioambiente/>

The screenshot shows the website's navigation bar with categories: GOBIERNO ABIERTO, EL AYUNTAMIENTO, CULTURA, PARA LA GENTE, TURISMO, and a search bar labeled 'Buscar'. The main header features the Zaragoza Ayuntamiento logo and a green banner with the text 'Zaragoza life natural' and 'Zaragoza crece verde'. Below this, a section titled 'MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD' contains a grid of links: Agenda 21, Cambio Climático y Calidad del Aire, Educación y Sensibilización Ambiental, Energía, Agua, Biodiversidad y Naturaleza, Ruido, Parques y Jardines, Centro Ambiental del Ebro, Protección Animal, Puntos Limpios, Estrategias y Proyectos, Centro de Documentación, Agenda Verde, and Datos Abiertos. To the right, a 'ÚLTIMAS NOTICIAS' section lists three news items from May 2014. At the bottom, there are logos for 'ZARAGOZA Huertas life' and 'Lo mejor del campo en la ciudad'.

MEDIO AMBIENTE Y SOSTENIBILIDAD

Agenda 21	Parques y Jardines
Cambio Climático y Calidad del Aire	Centro Ambiental del Ebro
Educación y Sensibilización Ambiental	Protección Animal
Energía	Puntos Limpios
Agua	Estrategias y Proyectos
Biodiversidad y Naturaleza	Centro de Documentación
Ruido	Agenda Verde
	Datos Abiertos

Zaragoza life natural
Zaragoza crece verde

ÚLTIMAS NOTICIAS

- 22/05/2014 El Festival Ecozine celebra hoy su gala de clausura
- 20/05/2014 El Ministerio de Transportes de Noruega se interesa por el tranvía...
- 16/05/2014 Anilladas cuatro nuevas crías de halcón peregrino en el Galacho d...

zaragoza.es / La Ciudad / Medio Ambiente

<http://www.zaragoza.es/life-huertaskm0>

<http://www.zaragoza.es/life-zaragozanatural>



FIN DE LA EXPOSICIÓN

Muchas gracias por su atención



Javier Celma Celma

**Director de la Agencia de Medio Ambiente
y Sostenibilidad**

unidadambiente@zaragoza.es

Tel: 0034 976 724250



Zaragoza
AYUNTAMIENTO