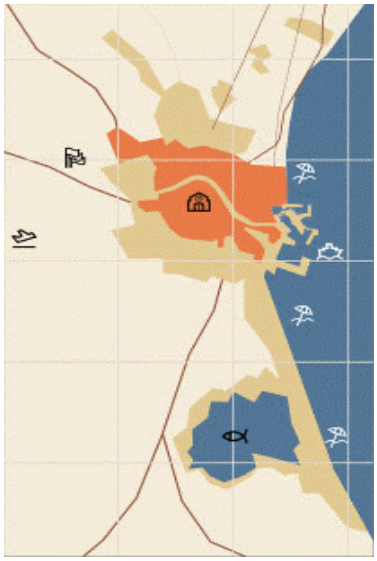
ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE MEJORA DE LA CALIDAD DEL AIRE DE LA AGLOMERACIÓN ES1016: L'HORTA Y ÁREA METROPOLITANA.



AJUNTAMENT DE VALÈNCIA

FUNDACIÓN CENTRO DE ESTUDIOS AMBIENTALES DEL MEDITERRÁNEO

GENERALITAT VALENCIANA

Aprobado por el Consell en fecha 29-03-2019

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....3
2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS.....6
3. DIAGNÓSTICO DE LOS NIVELES DE CONTAMINANTES EN LA AGLOMERACIÓN L'HORTA (ZONA ES1016) EN EL PERIODO 2010-2015.....8
3.1. LA AGLOMERACIÓN ES1016: L'HORTA. CARACTERÍSTICAS.....8
3.2. DESCRIPCIÓN DE LA RVVCCA EN LA ZONA ES1016: L'HORTA.....9
3.3. ESTADÍSTICAS, TENDENCIAS Y CUMPLIMIENTO LEGISLATIVO EN LA ZONA ES1016.....14
3.3.1. Estadísticas de concentraciones por contaminante en el periodo 2010-2015.....14
3.3.2. Tendencias en el periodo 1996-2015.....17
3.3.3. Cumplimiento de los valores legislados en el periodo 2010-2015.....19
3.4. CARACTERIZACIÓN DE LOS NIVELES DE CONTAMINANTES EN LA ZONA ES1016.....24
3.4.1. Patrones diarios y semanales.....24
3.4.2. Influencia de las condiciones atmosféricas. Estacionalidad y variaciones interanuales.....26
4. ANÁLISIS DE LA CARACTERIZACIÓN DEL DIÓXIDO DE NITRÓGENO MEDIANTE DOSIMETRÍA PASIVA Y SU RELACIÓN CON EL TRÁFICO EN LA CIUDAD DE VALENCIA.....32
4.1. DETALLE DEL ESTUDIO.....32
4.2. CONCLUSIONES DE LAS CAMPAÑAS DE DOSIMETRÍA.....57
5. EMISIONES Y MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE EN VALENCIA.....59
5.1 DATOS BÁSICOS.....59
5.2. ACTIVIDADES INDUSTRIALES SOMETIDAS A AUTORIZACIÓN AMBIENTAL INTEGRADA.. .63
6. MEDIDAS Y ACTUACIONES MUNICIPALES.....65
6.1. ACCIONES PARA LA MEJORA Y REGULACIÓN DEL APARCAMIENTO EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD.....66
6.2. IMPULSO DE LA BICICLETA COMO MEDIO DE TRANSPORTE LIMPIO Y SOSTENIBLE EN LA CIUDAD.....75
6.3. MEJORA DE LOS ITINERARIOS PEATONALES EN TODA LA CIUDAD.....90
6.4. MEJORA Y FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LA CIUDAD.....102
6.5. ACCIONES PARA LA PLANIFICACIÓN, REGULACIÓN Y MEJORA DEL REPARTO COMERCIAL EN LA CIUDAD.....120
6.6. AUMENTAR LAS ZONAS PEATONALES EN EL CENTRO DE LA CIUDAD.....125
6.7. PACIFICACIÓN DEL TRÁFICO EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD.....131
6.8. PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA MOVILIDAD.....138
7. ACTUACIONES A NIVEL AUTONÓMICO.....143
7.1. PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN CALIDAD AMBIENTAL:.....144
7.1.1. AMPLIACIÓN DE LA RED VALENCIANA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.....146
7.1.2. REVISIÓN DE LOS EMPLAZAMIENTOS DE LA RED VALENCIANA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA.....148
7.1.3. CAMPAÑAS DE DOSIMETRIA POR NO2 EN LA AGLOMERACIÓN DE VALENCIA.....150
7.1.4. DISEÑO DE UNA APLICACIÓN DE MÓVIL DE CALIDAD DEL AIRE. "AIRE GENVAL".....153
7.1.5. FIRMA DE UN CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA GENERALITAT Y EL AYUNTAMIENTO DE VALENCIA.....155
7.2. PRINCIPALES LÍNEAS DE ACTUACIÓN EN INFRAESTRUCTURA Y TRANSPORTES:.....156
7.2.1. PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL.....157
7.2.2. PLAN DE MOVILIDAD METROPOLITANA DE VALENCIA.....161
7.2.3. PACTO VALENCIANO POR LA MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE.....163
7.2.4 . AYUDAS PARA LA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS.....166

7.2.5. PREMIOS DE LA SEMANA EUROPEA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA....168
7.2.6. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN/DEMOLICIÓN....169
8. ACTUACIONES ESTATALES....170
8.1. PLAN NACIONAL DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA 2013-2016. PLAN AIRE....171
9. ACTUACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA....175
9.1. INSTALACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL LICUADO EN EL PUERTO DE VALENCIA....179
9.2. INCENTIVAR EL USO DEL FERROCARRIL PARA LA CARGA IMPORT/EXPORT EN EL PUERTO DE VALENCIA....181
9.3. EXISTENCIA DE RED DE CONTROL DE CALIDAD ATMOSFÉRICA EN EL PUERTO DE VALENCIA....183
9.4. SUSTITUCIÓN DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DE SERVICIO POR VEHÍCULOS ELÉCTRICOS E HÍBRIDOS....184
9.5. BONIFICACIÓN A LOS BUQUES QUE UTILICEN COMBUSTIBLES MÁS LIMPIOS DURANTE SU ESTANCIA EN PUERTO....185
9.6. BONIFICACIÓN A LAS TERMINALES DE MERCANCÍAS QUE UTILICEN COMBUSTIBLES MÁS LIMPIOS EN SUS OPERACIONES DE MANIPULACIÓN DE CARGA....186
9.7. INSTALACIÓN DE UN PARKING PARA BICICLETAS EN LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VALENCIA....187
9.8. CREACIÓN DE UNA HERRAMIENTA PARA COMPARTIR COCHE EN EL ACCESO A LAS INSTALACIONES DEL PUERTO DE VALENCIA....188
10. ACTUACIONES COORDINADAS ENTRE DIFERENTES ADMINISTRACIONES....189
10. 1. PARQUE CENTRAL....190
Anexo Actuación 6.1. Información Adicional....193
11. ANEXO I. Información Adicional....194
11.1. INFORMACIÓN EN LA WEB MUNICIPAL....194
11.1.1.Fomento del uso de la bicicleta....194
11.1.2.Fomento del uso del Transporte Público....198
11.1.3. Creación de Itinerarios peatonales....203
11.2. INFORMACIÓN EN LA WEB DE LA GENERALITAT....206
12. SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN....210
13. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS....211

1. INTRODUCCIÓN.

La ciudad de Valencia cuenta actualmente con un total de 787.266 habitantes y es el centro de una extensa área metropolitana que sobrepasa el millón y medio. Representa el 16% de la población de la Comunidad Valenciana y es por tamaño demográfico, la tercera ciudad de España después de Madrid y Barcelona.

La ciudad de Valencia es fundamentalmente un área de servicios cuya influencia llega mucho más allá de los límites de su término municipal. Actualmente la población ocupada en el sector servicios es el 83% del total, con un gran peso de las actividades de demanda final, del comercio minorista y mayorista, de los servicios especializados a empresas y de actividades profesionales.

No obstante la ciudad mantiene una base industrial importante, con un porcentaje de población ocupada del 14%, formada por pequeñas y medianas empresas entre las que destacan los sectores de papel y artes gráficas, de madera y mueble, de productos metálicos y de calzado y confección.

Su dinamismo como centro económico y como lugar de referencia para múltiples actividades económicas se refleja en la pujanza de instituciones claves para el desarrollo económico como Feria Valencia, el Puerto Autónomo, la Bolsa, el Palacio de Congresos o sus Universidades.

Valencia cuenta también con importantes instituciones culturales que tienen una importancia creciente en su desarrollo: el Palau de les Arts, el IVAM, el Palau de la Música o la Ciudad de las Artes y las Ciencias aportan un innegable valor añadido a la ciudad y a su entorno metropolitano como centro cultural y de ocio.

Por otra parte las actividades agrarias, aun teniendo una importancia relativamente menor, perviven en el término municipal, ocupando un total de 3.348 hectáreas, en su mayor parte por cultivos hortícolas.

La contaminación del aire urbano constituye un problema medioambiental de compleja solución. La gestión de la contaminación atmosférica en las ciudades, nos plantea un reto importante, puesto que se deben realizar acciones y adoptar medidas y decisiones que tiene que llevar a cambiar pautas y comportamientos ciudadanos, que se han ido estableciendo, reflejo de una cultura caracterizada por las necesidades de movilidad.

Se trata pues de un problema medioambiental de hondo calado cultural para cuya solución es necesario implementar múltiples y variadas acciones desde diferentes ámbitos de actuación, abordando los diferentes aspectos como la ordenación del tráfico, peatonalización de calles, introducción de nuevas formas de movilidad no motorizada, nuevas infraestructuras de trasporte público y mejora de las ya existentes, la concienciación y sensibilización ciudadana, en definitiva, la promoción de modelos urbanos que fomenten la movilidad sostenible y el ahorro energético, entre otros aspectos.

De acuerdo a lo establecido por la Agencia Europea de Medio Ambiente, la contaminación atmosférica es un problema de alcance local, paneuropeo y hemisférico.

"La contaminación atmosférica provoca daños a la salud humana y a los ecosistemas. Una gran parte de la población vive en ambientes no saludables, si nos atenemos a los criterios en

vigor. Para ser sostenible, Europa debe mostrarse ambiciosa e imponer requisitos legislativos más estrictos." Hans Bruyninckx, Director ejecutivo de la AEMA.

La emisión de contaminantes en las ciudades, tiene su origen principal en el tráfico rodado. Por ello, se puede establecer una estrecha relación entre las emisiones de tráfico y la calidad del aire resultante en relación con los óxidos de nitrógeno y partículas, pero no siempre existe una clara relación lineal entre el descenso de las emisiones y las concentraciones atmosféricas detectadas en aire ambiente y las razones de ello son complejas, lo cual implica un esfuerzo por parte de las diferentes administraciones en el análisis de la situación y en la elaboración de Planes de Mejora de la Calidad del Aire, al objeto de actuar en las situaciones de elevada contaminación en entornos habitados, con alta densidad de población, cuyas emisiones tienen su origen principalmente en los hábitos de los propios residentes ó usuarios.

Las Redes de Vigilancia de la Calidad del Aire, proporcionan un diagnóstico de la calidad del aire en estos entornos que permite alertar de la existencia de un problema de contaminación en la zona evaluada, y que por tanto, proporcionan una herramienta básica para establecer una adecuada gestión ambiental a la hora de realizar planes de mejora de la calidad del aire en una zona o aglomeración urbana. De la misma manera, las Redes de Vigilancia de Calidad del Aire, dan cobertura a la necesidad de ofrecer un mejor servicio informativo sobre la calidad del aire a la sociedad, de acuerdo a la actual normativa sobre evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente, en las cuales se incide en la elaboración de procedimientos para que el público tenga una mayor libertad de acceso a la información, logrando de esta forma una mejora en la protección ambiental a través de una transparencia en la gestión de la información.

El presente Plan constituye un paso más en la lucha contra la contaminación atmosférica que se viene desarrollando de manera intensiva y determinante en los últimos años a escala local y autonómica, como consecuencia de las reiteradas superaciones de valores límite de concentración de óxidos de nitrógeno en la ciudad de Valencia por encima de los niveles deseables para la salud de los ciudadanos. Desde la entrada en vigor de la Directiva 1999/30/CE, que establecía entre otros, nuevos valores límite para el dióxido de nitrógeno, se apuntó a este parámetro como un "parámetro crítico" que podía presentar dificultades en cuanto al cumplimiento del valor límite, de manera especial en grandes ciudades como Valencia.

La adopción del documento "Planes para la mejora de la calidad del aire de la aglomeración ES1016: l'Horta (Valencia y entorno metropolitano), aprobado por el Consell el 30 de mayo de 2013, supuso el inicio y desarrollo de una serie de medidas para dar cumplimiento a las exigencias de la posterior Directiva 2008/50/CE.

Como consecuencia de los cambios que se han venido produciendo en las políticas locales y después de evaluar las medidas y actuaciones que se plasmaron en el Plan hasta ahora vigente, con los niveles actuales de óxidos de nitrógeno en la ciudad de Valencia, se requiere y es fundamental la actualización del mismo y establecer un horizonte a 2020 con la aplicación de nuevas medidas que actualmente se están realizando y otras que se implantarán en breve.

La Dirección General de Cambio Climático y Calidad Ambiental de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural, competente en la gestión y evaluación de la Calidad del Aire en la Comunidad valenciana, en colaboración con el Ayuntamiento de Valencia, consciente de la problemática sobre la Contaminación atmosférica por dióxido de nitrógeno que se ha venido observando durante los últimos años, tal y como se analiza de forma detallada en el presente documento, constituyó en abril de 2016, el **Grupo de trabajo**

para la Actualización y Elaboración del Plan de Mejora de la Calidad del Aire de la Aglomeración ES1016: L'Horta y entorno Metropolitano, en base al Convenio de Colaboración en materia de protección del medio ambiente atmosférico en el término municipal de Valen cia, entre la Generalitat y el Ayuntamiento de Valencia que se firmó en el año 2012. El Grupo de Trabajo está formado por el personal de los Servicios de Calidad y Análisis Medioambiental, Control Acústico y Playas y el Servicio de Circulación, Transportes e Infraestructuras del Ayuntamiento de Valencia, así como el Servicio de Lucha contra el Cambio Climático y Protección de la Atmósfera de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural y el Servicio de Movilidad Urbana de la Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio. Además participan en él, investigadores de la fundación del Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (Fundación CEAM). Todo ello, coordinado por la subdirección General de Cambio Climático y Calidad Ambiental.

Tras sucesivas reuniones del Grupo de Trabajo, se llevó a cabo la elaboración y aprobación del presente documento.

El documento cuenta con un diagnóstico de la Calidad del Aire de la Aglomeración, un análisis de la caracterización del dióxido de nitrógeno y la relación con el tráfico en la ciudad de Valencia, un análisis de las emisiones debidas a este contaminante tanto por el tráfico rodado como debidas a las actividades de origen industrial y en base a ello, se establecen una serie de medidas que se plasman en actuaciones competenciales a nivel municipal principalmente, como autonómicas que van encaminadas a conseguir una disminución de los niveles medios de dióxido de nitrógeno en Valencia. También se destaca una de las medidas estatales principales más importante, establecida en el Plan Nacional de Calidad del Aire, que supone una herramienta imprescindible para llevar a cabo medidas de restricción de tráfico en las ciudades (Zonas Urbanas de Atmósfera Protegida) por parte de los Ayuntamientos interesados.

2. FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

A nivel autonómico, el Decreto 158/2015, de 18 de septiembre, del Consell, por el que se aprueba el Reglamento orgánico y funcional de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural y el Decreto 80/2016, de 1 de julio, del Consell de modificación del Decreto 158/2015, establece el nivel administrativo de la Dirección General del Cambio Climático y Calidad Ambiental, que a través del Servicio de Lucha contra el Cambio Climático y Protección de la Atmósfera, corresponde la explotación y gestión del sistema de vigilancia y control de la calidad del aire.

En concreto, el Decreto 161/2003, de 5 de septiembre, del Consell de la Generalitat, por el que se designa el organismo competente para la evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente en la Comunidad Valenciana y se crea la Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica, establece una serie de directrices importantes a tener en cuenta por parte de la actual Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y desarrollo Rural. Este decreto establece que la ahora Dirección General de Cambio Climático y Calidad Ambiental, es el órgano competente para una serie de actuaciones, entre las que destacan la evaluación y gestión de la Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica. Asimismo, establece que la Dirección General, en el ejercicio de sus competencias, podrá contar con el apoyo técnico-científico de instituciones de referencia para la vigilancia y control de la calidad del aire. Estas instituciones, en su caso, deberán desarrollar, además, tareas de investigación y desarrollo tecnológico relacionadas con estas actividades.

La regulación en el ordenamiento jurídico español en relación con la problemática de la contaminación atmosférica se basa en la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, que establece en su artículo 16.2 que las comunidades autónomas, en los plazos reglamentariamente establecidos, adoptarán Planes de Mejora de la Calidad del Aire para alcanzar los objetivos de calidad del aire en los plazos fijados, en las zonas en las que los niveles de uno o más contaminantes regulados superen dichos objetivos.
Los planes también preverán procedimientos para el seguimiento de su cumplimiento y revisión. La revisión de estos planes deberá producirse cuando la situación de la calidad del aire así lo aconseje o cuando exista constancia de que con las medidas aplicadas no se alcanzarán los objetivos de calidad en los plazos estipulados.
Asimismo el punto 4 del citado artículo, establece que “los municipios con población superior a 100.000 habitantes y las aglomeraciones, en los plazos reglamentariamente establecidos, adoptarán planes y programas para el cumplimiento y mejora de los objetivos de calidad del aire, en el marco de la legislación sobre seguridad vial y de la planificación autonómica. Para la elaboración de estos planes y programas se deberá tener en cuenta los planes de protección de la atmósfera de las respectivas comunidades autónomas”.

El Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, en su artículo 24.6 establece que las entidades locales, en el ámbito de sus competencias, podrán elaborar sus propios planes, que tendrán en cuenta los de las respectivas comunidades autónomas, los nacionales.

El Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. Clarifica y completa los criterios para garantizar la adecuada calidad de la evaluación de la calidad del aire. Revisa los criterios de

ubicación de los puntos de medición y adapta los métodos de referencia para la medición de algunos contaminantes.

La gestión de la Calidad del aire a nivel europeo, se fundamenta en la siguiente normativa:

Directiva 2004/107/CE, de 15 de diciembre de 2004, relativa al arsénico, cadmio, mercurio, níquel e hidrocarburos aromáticos policíclicos, establece valores objetivo para estos contaminantes.

Directiva 2008/50/CE, de 21 de mayo de 2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa, que establece los niveles permitidos de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, ozono, benceno, monóxido de carbono, partículas y plomo. Asimismo, dispone en su artículo 23 que "cuando, en determinadas zonas o aglomeraciones, los niveles de contaminantes en el aire ambiente superen cualquier valor límite o valor objetivo, así como el margen de tolerancia correspondiente a cada caso, los Estados miembros se asegurarán de que se elaboran planes de calidad del aire para esas zonas y aglomeraciones con el fin de conseguir respetar el valor límite o el valor objetivo correspondiente".

La Decisión de ejecución de la Comisión de 12 de diciembre de 2011 por la que se establecen disposiciones para las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en relación con el intercambio recíproco de información y la notificación sobre la calidad del aire ambiente, establece disposiciones de aplicación de las citadas directivas por lo que respecta a la obligación de los Estados miembros de informar sobre la evaluación y gestión de la calidad del aire ambiente y el intercambio recíproco de información de los Estados miembros en relación con las redes y estaciones, y las mediciones de la calidad del aire obtenidas en las estaciones seleccionadas.

Directiva 2015/1480 de la Comisión de 28 de agosto de 2015, por la que se modifican varios anexos de las Directivas 2004/107/CE y 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en los que se establecen las normas relativas a los métodos de referencia, la validación de datos y la ubicación de los puntos de muestreo para la evaluación de la calidad del aire ambiente.

3. DIAGNÓSTICO DE LOS NIVELES DE CONTAMINANTES EN LA AGLOMERACIÓN L'HORTA (ZONA ES1016) EN EL PERIODO 2010-2015.

3.1. La Aglomeración ES1016: l'Horta. Características.

La Aglomeración ES1016: l'Horta comprende las siguientes comarcas y los cascos urbanos de los municipios:

AGLOMERACIÓN ES1016: L'HORTA

Comarca	***Municipios***
l'Horta Nord	*Alboraya, Almàssera, Bonrepòs i Mirambell, Burjassot, Godella, Rocafort, Tavernes Blanques.*
Valencia	*Valencia.*
L'Horta Oest	*Alaquàs, Aldaia, Manises, Mislata, Paterna, Picanya, Quart de Poblet, Torrent, Xirivella.*
L'Horta Sud	*Albal, Alfafar, Benetússer, Catarroja, Lugar Nuevo de la Corona, Massanassa, Paiporta, Sedaví.*

Nº total de municipios	*25*
Área(Km²)	*59*
Población	*1.373.037 habitantes*

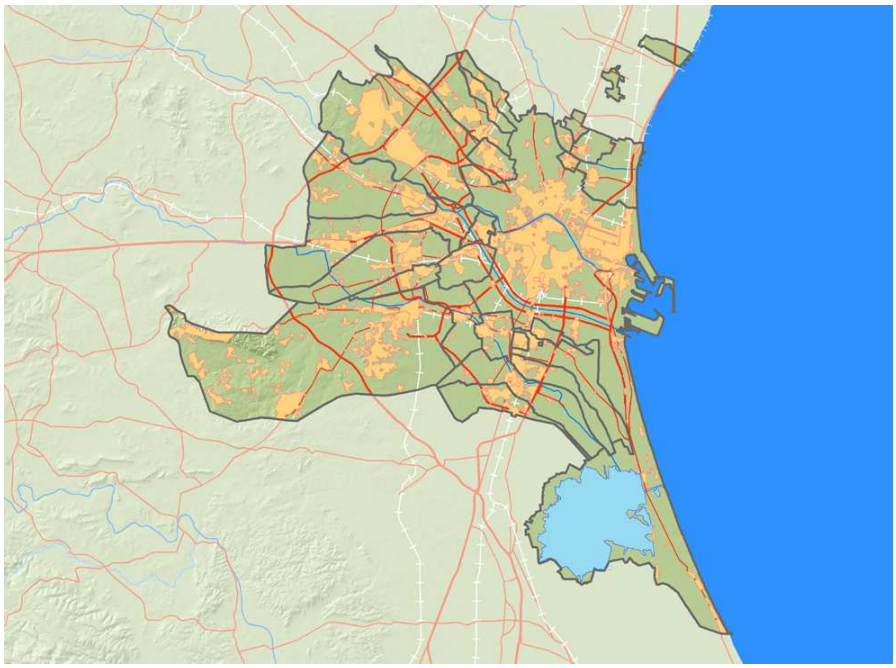


Fig. 1. Aglomeració de l'Horta.

Estaciones incluidas en la Aglomeración ES1016: L'Horta			
Cod. Nac.	nombre	municipio	dirección
46078004	**BURJASSOT - FACULTATS**	Burjassot	C/ Polideportivo Municipal
46102002	**QUART DE POBLET**	Quart de Poblet	C/ Adolfo Giménez del Río, s/n
46250047	**VALENCIA – AVDA. FRANCIA**	Valencia	Avda. de Francia, nº 60
46250050	**VALENCIA – BULEVARD SUD**	Valencia	Bulevar Sur s/n (Parking cementerio de Valencia)
46250048	**VALENCIA – MOLÍ DEL SOL**	Valencia	Avda. Pío Baroja S/N
46250030	**VALENCIA - PISTA DE SILLA**	Valencia	C/ Filipinas, s/n
46250046	**VALENCIA - POLITÉCNIC**	Valencia	Camino De Vera S/N
46250043	**VALENCIA - VIVERS**	Valencia	Jardines Municipales de Viveros

3.2. Descripción de la RVVCCA en la zona ES1016: l'Horta

La Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica (RVVCCA) está constituida actualmente por 64 puntos de medida de la calidad del aire distribuidos por todo el territorio de la Comunidad Valenciana. Las estaciones están dotadas con monitores automáticos de medida en continuo de los contaminantes establecidos en el R.D. 102/2011: dióxido de azufre (SO_2), monóxido de carbono (CO), óxidos de nitrógeno (NOx), ozono (O_3), partículas en suspensión de diámetro inferior a 10, 2.5 y 1 µm (PM10, PM2.5, PM1), y benceno (C_6H_6), en base a los métodos de referencia también establecidos en la misma norma.

Por otra parte, se muestrea PM10, metales pesados (plomo, arsénico, cadmio y níquel) y PM2,5, así como HAPs, como el B(a)P, que se obtienen en laboratorio a partir del análisis de muestras de filtros diarios de los equipos de captadores de alto volumen de la Red. Algunas estaciones disponen además de torre meteorológica con sensores de velocidad y dirección de viento, temperatura, humedad relativa, radiación solar, presión atmosférica y precipitación.

Figura 1. Distribución actual (2016) de estaciones de la RVVCCA en la zona ES1016

La Aglomeración[1] L'Horta, conformada por los cascos urbanos del área metropolitana de Valencia, cuenta con 8 estaciones automáticas. La figura 1 muestra la configuración actual de esta red (en naranja las estaciones suburbanas y en rojo las estaciones urbanas), resultado de un proceso de optimización iniciado en 2008 y concluido en junio de 2010. Las modificaciones respecto de la red anterior consistieron en la integración de una estación adicional en 2009 (Valencia-Avda. Francia), y en el traslado de varias estaciones a nuevos emplazamientos (Aragón a Valencia-Politècnic en 2008, Nuevo Centro a Valencia-Molí del Sol en 2009, y Linares a Valencia-Bulevard Sud en 2010). El propósito de estos cambios fue la adaptación de la red, tanto a la expansión de la ciudad desde 1994, año de implantación de la red, como a los criterios establecidos por las nuevas directivas europeas en materia de calidad del aire, que se resumen más adelante en este apartado.

La frecuencia de registro de las medidas automáticas es cada 10 minutos. Toda esta información se transfiere al Centro de Control de la Contaminación Atmosférica de la D.G. de

[1] La zonificación del territorio es el punto de partida que establece la legislación para la evaluación de la calidad del aire. La aglomeración es un tipo de zona definida como "conurbación de población superior a 250.000 hab."

Cambio Climático y Calidad Ambiental de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural de la Generalitat Valenciana, actualizándose varias veces al día su base de datos[2]. La red está sometida a procedimientos de control y garantía de calidad (mantenimiento y calibración de equipos, seguimiento de incidencias, y validación de los datos), que aseguran la calidad de la información suministrada. La tabla 1 muestra las variables medidas en cada una de las ocho estaciones automáticas de la red, y en la figura 2 se muestran algunos de los elementos que componen toda esta infraestructura.

2016 CABINAS AGLOMERACIÓN L'HORTA																							
ESTACIÓN	ENTORNO	TIPO	ALTA	SO2	CO	NO	NO2	NOx	O3	PM1	PM2.5	PM10	C6H6	C7H8	C8H10	DIR	VEL	VMAX	TEM	H.R	RAD	PLU	PRE
FACULTATS	URB	FONDO	JUL 02	X	-	X	X	X	X		-	X				X	X	X	X	X	X	X	
Q.POBLET	URB	TRAF	ENE 94	X	-	X	X	X	X	X	X	X											
VIVEROS	URB	FONDO	FEB 02	X	-	X	X	X	X		X	X	-	-	-								
MOLI	SUBURB	TRAF	JUL 09	X	X	X	X	X	X	X	X	X											
POLITECNIC	SUBURB	FONDO	ABR 08	X		X	X	X	X	X	X	X											
BULEVARD S.	URB	TRAF	MAY 10	X	-	X	X	X	X			X											
P.SILLA	URB	TRAF	ABR 94	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X
AV.FRANCIA	URB	TRAF	ENE 09	X	X	X	X	X	X	X	X	X				X	X	X	X	X		X	X

Tabla 1. Variables medidas en las estaciones automáticas de la aglomeración L'Horta.

Figura 2. (Izquierda) Aspecto exterior de una estación de calidad del aire. (Centro) Monitores de gases en el interior de la cabina. (Derecha) Servidores y pantallas de seguimiento en el centro de control.

Los criterios normativos que determinan la distribución de los puntos de medida en una zona son básicamente relativos al número mínimo y tipo[3] de estaciones, y a los requisitos que

[2] La web de la CAMACCyDR proporciona información sobre los emplazamientos de la RVVCCA y acceso a las medidas (tiempo real e histórico). http://www.agroambient.gva.es/web/calidad-ambiental/calidad-del-aire

[3] La clasificación por tipo hace referencia a dos aspectos: el tipo de área en que se halla el emplazamiento (urbano, suburbano y rural), y a las fuentes principales a que está expuesto (tráfico, industrial, fondo).

deben cumplir los emplazamientos en cuanto a las condiciones de micro y macroimplantación (Anexos III, IV y X del R.D. 102/2011, relativo a la mejora de la calidad del aire). Se trata de un conjunto de disposiciones para la armonización de la evaluación de la calidad del aire a escala europea, que posibilite la comparabilidad de la información entre los diferentes estados. De forma muy resumida estos criterios consisten en:

i) un número mínimo de estaciones, que en cada zona depende de los niveles de contaminantes registrados y de su población (en el caso de la Aglomeración de L'Horta la mayor exigencia es para la evaluación del NO_2 que requiere al menos 4 estaciones de medida);

ii) para la medida de dióxido de nitrógeno, partículas, monóxido de carbono y benceno, disponer al menos de una estación urbana de tráfico y una urbana de fondo, y que el número de estaciones de cualquiera de los dos tipos no supere al doble del otro;

iii) para la medida del ozono se requiere al menos una estación suburbana por zona, y en aglomeraciones al menos el 50% de las estaciones han de ubicarse en emplazamientos suburbanos;

iv) entre las condiciones de macroimplantación destacamos aquí dos, ambas aplicables a puntos destinados a la protección de la salud humana:

a) se requiere la disponibilidad de medidas en *"áreas que registren las concentraciones más altas a las que la población puede llegar a verse expuesta durante un periodo significativo en comparación con el periodo de promedio utilizado para el cálculo del valor o valores límite"*

b) *y "Por regla general, los puntos de muestreo deberán estar situados de tal manera que evite la medición en microambientes muy pequeños en sus proximidades. En los emplazamientos de tráfico los puntos de muestreo deberán estar ubicados de manera que sean, en la medida de lo posible, representativos de la calidad del aire de un segmento de calle no inferior a 100 m de longitud".*

v) por su parte, las condiciones de microimplantación, más concretas y objetivas que las anteriores, contemplan aspectos como: la altura apropiada de la toma de muestras y las distancias mínimas a obstáculos, para asegurar que no haya restricciones al flujo del aire en el punto de muestreo, las distancias a la calzada y a cruces principales (al menos alejadas 25 m de

estos), para garantizar la representatividad de las medidas en un área razonable en torno al emplazamiento de medida, etc.

El punto iv) b. se ha destacado porque es revelador del grado de concreción de la norma respecto al concepto de representatividad espacial de un punto de medida. De hecho, se trata de un tema complejo, aun bajo discusión por parte de los grupos de expertos que trabajan en las directrices de implementación de la normativa[4]. La dificultad acerca de la definición de la representatividad espacial afecta sobre todo a la medida en entornos urbanos, y radica en la escala temporal a la que nos estemos refiriendo. Así, si hablamos en términos de promedios horarios o diarios (en base a los cuales están definidos varios valores límite y objetivo), no hay más que pensar que el área de representatividad en un momento dado, sea cual sea esta, cambia completamente con un leve giro del viento o un ligero cambio en su velocidad. La delimitación de un área de representatividad resulta más fácil de abordar en escalas de tiempo mayores, por ejemplo en términos de promedios anuales, en los que, aun con variaciones interanuales, se integran todas las situaciones meteorológicas que afectan a una zona o aglomeración en un ciclo estacional completo.

Más allá de la representatividad de cada emplazamiento concreto es importante atender a la representatividad de una red en relación con el territorio que abarca. Si nos referimos a la red de una aglomeración, como en el caso que nos ocupa, será importante disponer de medidas en los diferentes entornos que conforman la aglomeración: zonas céntricas y zonas periféricas (a sotavento y a barlovento de las emisiones de la ciudad); avenidas y calles de tráfico intenso representativas de las áreas de mayor exposición; parques y zonas verdes más alejadas del tráfico representativas de los niveles de fondo en la ciudad, etc. Los criterios normativos antes citados tienen mucho que ver con este enfoque, pues establecen la necesidad de medir en puntos de tráfico, pero también en puntos de fondo urbano y en zonas suburbanas, y establecen además unas ratios entre los diferentes tipos de emplazamientos.
En este sentido la configuración actual de la red en la aglomeración L'Horta mejora sustancialmente la situación anterior a 2008, con una red diseñada a principios de los 90 bajo otros criterios (los establecidos en la Ley 38/1972 entonces vigente y en sus disposiciones de desarrollo), y más centrada en la vigilancia casi exclusiva de "puntos negros". En todo caso la red actual adolece de un punto de medida adicional de NO_2 para el cumplimiento del primer aspecto destacado en el punto iv), es decir, la medida en áreas donde se producen las mayores exposiciones de la población. Esta carencia está en vías de solución con la instalación inminente de un nuevo punto de medida dentro del área de máximos niveles. Esta área se ha delimitado en base a varias campañas sistemáticas de medidas de NO_2 con dosimetría pasiva en una red densa de puntos que abarca toda la zona y que permite determinar los gradientes espaciales de concentración en términos equivalentes a promedios anuales.

En lo referente a las fuentes emisoras de contaminantes atmosféricos en Valencia, al igual que sucede en la mayor parte de grandes ciudades y zonas urbanas, se puede afirmar que mayoritariamente corresponden al tráfico rodado, siendo los óxidos de nitrógeno y las partículas en suspensión los contaminantes que merecen una especial atención y seguimiento, ya que son los emitidos principalmente por el tráfico, pudiendo provenir de los motores de los

[4] FAIRMODE Survey on Spatial Representativeness Methods, JRC, 2015: *"La representatividad espacial de las estaciones de medida de la calidad del aire ha sido investigada e intensamente discutida en FAIRMODE y AQUILA. Sin embargo, hasta ahora no se ha identificado ningún procedimiento para evaluar la representatividad espacial. Tampoco existe en la literatura científica un acuerdo unificado para abordar este complejo problema"*.

FAIRMODE (Forum for Air quality Modeling) y **AQUILA** (Air Quality Reference Laboratories) son iniciativas europeas para promover la armonización del uso de modelos y de las medidas de calidad del aire por parte de los Estados miembros, especialmente en la aplicación de las Directivas europeas sobre calidad del aire.

vehículos, del desgaste de frenos y neumáticos y de la abrasión del pavimento por la rodadura de los vehículos. Completan las emisiones las procedentes de un conjunto de fuentes puntuales diseminadas por toda la ciudad: emisiones residenciales y del sector servicios, actividades agrícolas realizadas en el entorno de Valencia, emisiones asociadas a actividades de construcción pública y privada, y emisiones relacionadas con la actividad industrial, incluyendo la actividad del Puerto de Valencia, principalmente descarga de materiales a granel y tráfico marítimo y rodado asociado, que, debido a su posición al este de la aglomeración y al predominio de las brisas, dispersa habitualmente sus emisiones sobre la ciudad.

3.3. Estadísticas, tendencias y cumplimiento legislativo en la zona ES1016.

Como continuación a los datos evaluados para el periodo 2005-2010 en el anterior documento "Planes para la mejora de la calidad del aire de la aglomeración ES1016: l'Horta (Valencia y entorno metropolitano), se realiza a continuación el análisis del periodo 2010-2015.

3.3.1. Estadísticas de concentraciones por contaminante en el periodo 2010-2015.

Este apartado proporciona una primera aproximación a las distribuciones de las concentraciones de cada contaminante en la aglomeración L'Horta. Para ello se muestran los estadísticos más comunes en cada emplazamiento de la red en el periodo 2010-2015, calculados a partir de los promedios horarios. Los gráficos de la figura 3 recogen los percentiles 25 y 75, la mediana, el promedio, el mínimo y el P99.5 de las concentraciones horarias de los contaminantes más representativos. Los percentiles 25, 50 (mediana), 75 y 99.5 indican respectivamente los valores por debajo de los cuales se encuentran el 25%, 50%, 75% y 99.5% de las medidas.

Los contaminantes considerados son: dióxido de azufre (SO_2), monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO_2), ozono (O_3), partículas en suspensión de diámetro inferior a 10 y 2.5 µm (PM10 y PM2.5), y benceno (C_6H_6)[5]. Sin entrar de momento en mayor detalle, el análisis de los estadísticos posibilita una valoración general en la que destacan dos aspectos:

- Los niveles más elevados de NO_2, SO_2, CO y PM10 se registran en la estación de Valencia-Pista de Silla, la más céntrica de la red y en un entorno con elevada densidad de tráfico, seguida de Valencia-Bulevard Sud, ubicada en el aparcamiento del cementerio de Valencia y próxima a una vía importante de tráfico (Bulevard Sud que con su prolongación, la Ronda Norte, conforman el cuarto y relativamente reciente cinturón de la ciudad). El resto de estaciones se encuentran en niveles inferiores, con Burjassot, en la periferia y relativamente alejada del tráfico, mostrando las concentraciones más bajas al menos para el NO_2 y CO.

- Por su parte el ozono muestra un patrón inverso, con las mayores concentraciones en las estaciones más periféricas y más alejadas de la influencia del tráfico (Burjassot-Facultats y Valencia-Politécnic), y las concentraciones más bajas en las estaciones más céntricas, con una mayor exposición a las emisiones de este (Valencia-Pista de Silla, Valencia-Vivers y Valencia-Bulevard Sud). Este patrón inverso, que se dá tanto en la dimensión espacial como en la temporal (ver más adelante en los apartados dedicados a tendencias y a los ciclos promedio diario, semanal), tiene que ver con la química del ozono que se explica a continuación de forma muy resumida.

A diferencia del primer grupo, el ozono es un contaminante secundario[6] formado a partir de sus precursores, NOx y COVs[7], en presencia de radiación solar. Se trata de un potente oxidante

[5] Otras especies también medidas en la red como: NO, NOx, C_7H_8, C_8H_{10}, PM_1, no se han incluido puesto que no se contemplan para ellas valores límite u objetivo en relación con la salud humana.

[6] Se denomina contaminante primario, al que se emite directamente a la atmósfera por alguna fuente (tráfico, industria,…), y secundario, al que no es directamente emitido sino formado en la atmosfera a partir de reacciones químicas entre sus precursores. Entre los principales contaminantes de referencia el SO_2, NOx, CO y parte de las PM10 son de tipo primario, y el ozono y algunas PM10 son de tipo secundario.

[7] COVs: Compuestos orgánicos volátiles. Incluyen hidrocarburos alifáticos, aromáticos, aldehídos, cetonas,… de origen tanto antropogénico (procedentes de combustión de gasolina, carbón, etc., y de disolventes y pinturas), como biogénico (originadas por emisiones vegetales como isopreno, pireno, limoneno, etc.).

cuyo comportamiento obedece a una química muy dependiente de la ratio NOx/COVs. Se denomina "régimen limitado en COVs" al correspondiente a valores elevados de esta ratio, y es el típico en áreas urbanas. Este régimen se caracteriza por la escasez de COVs para "procesar" todos los NOx disponibles, de manera que los NOx en exceso actúan a la vez como precursores y como destructores de ozono (reacción de oxidación del NO por parte del ozono $NO+O_3 \rightarrow NO_2+O_2$). Como resultado se alcanza un "equilibrio dinámico" entre formación y destrucción que mantiene sus concentraciones en niveles moderados en comparación con los de áreas suburbanas y rurales, donde su tiempo de residencia aumenta debido a la menor exposición a las emisiones "frescas". Esta química es además no-lineal, es decir, el incremento/reducción de sus precursores no se traduce necesariamente en un incremento/reducción de ozono. El ejemplo más claro ocurre los fines de semana en los entornos urbanos ("efecto fin de semana"), cuando la reducción del tráfico se traduce generalmente en un incremento de ozono al inclinarse el balance formación-destrucción sobre la primera componente al disminuir el papel de la segunda.

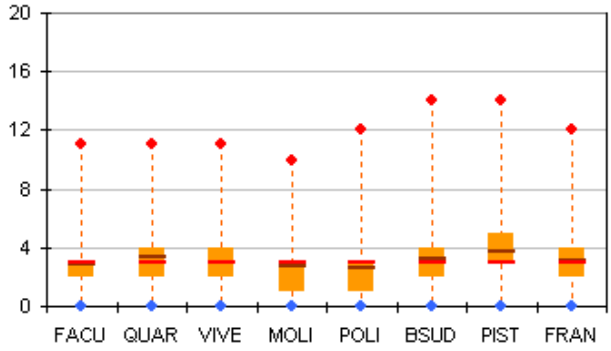
En Valencia-Pista de Silla hay que señalar que el valor promedio anual de NO_2 se sitúa justo por encima de los 40 µg/m^3, valor límite establecido para este promedio. Aunque los niveles se han venido reduciendo desde mediados de los 90, cuando la estación comenzó a operar, este umbral se sigue superando de forma casi sistemática en este punto. Esta situación, que es en definitiva la que plantea la necesidad del plan de mejora de la calidad del aire en la zona, se abordará en más profundidad en los apartados siguientes.

Por último, en relación con los niveles de SO_2 y CO en particular, hay que considerar que las concentraciones que actualmente se registran en toda la red se encuentran la mayor parte del tiempo en niveles próximos al límite de detección de los equipos de medida (del orden de 3 µg/m^3 y 0.1 mg/m^3 respectivamente). En consecuencia las diferencias entre estaciones, a excepción de Valencia-Pista de Silla, no se explican sólo en base a la mayor o menor exposición al tráfico, sino que están afectadas en alguna medida por la dificultad de los equipos para reflejar la variabilidad real de las concentraciones a tan bajos niveles.

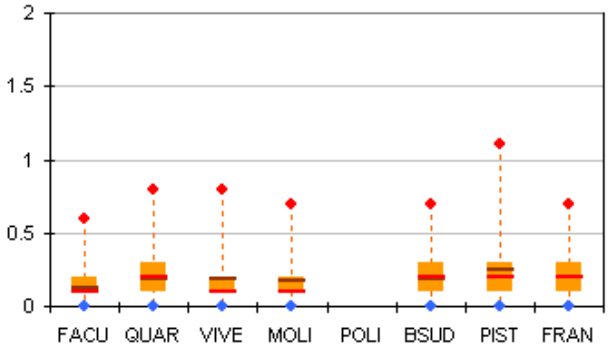
Estadísticos: 2010-2015:

MIN P25 P75 P99.5 P50 PROM

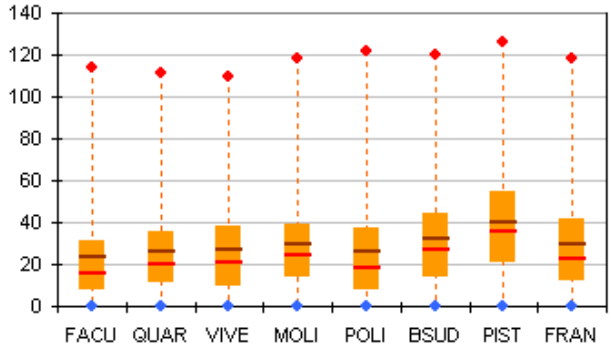
SO2 (µg/m3)



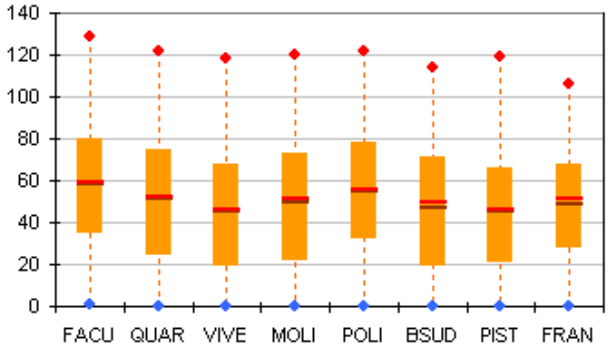
CO (mg/m3)



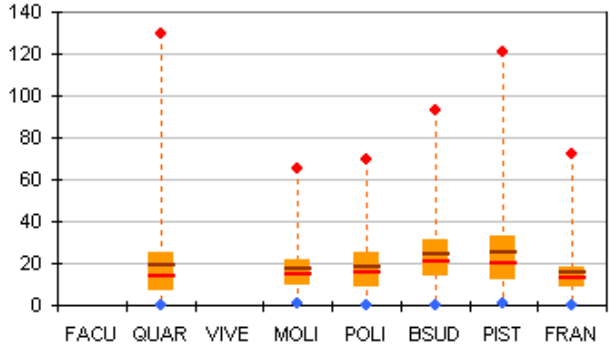
NO_2 (µg/m^3)



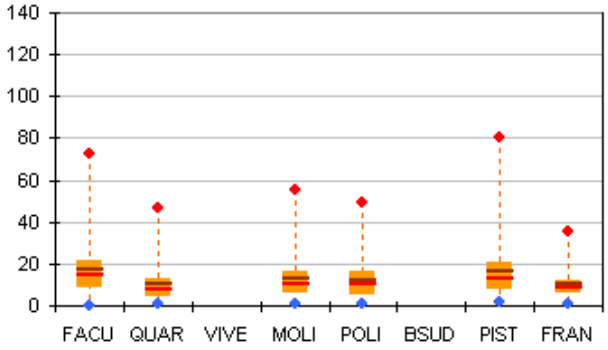
O_3 (µg/m^3)



PM10 (µg/m^3)



PM2.5 (µg/m^3)



C6H6 (µg/m^3

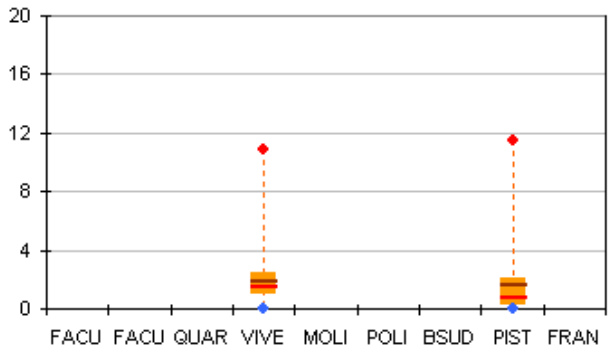


Figura 3. Distribuciones de las concentraciones de contaminantes en la Red de Valencia en 2010-2015, en base a los diagramas de caja con los intervalos intercuartílicos (P25-P75), medianas y promedios. Los valores mínimos y P99.5 permiten apreciar el rango de variación de cada contaminante en cada estación (valores calculados a partir de las series de promedios horarios).

3.3.2. Tendencias en el periodo 1996-2015.

Como ya se ha señalado la configuración actual de la red de la aglomeración L'Horta data del año 2010. El histórico de 6 años disponible, 2010-2015, es insuficiente para un análisis riguroso de las tendencias de las concentraciones. Para este tipo de análisis se requieren periodos más largos, del orden de 15 años como mínimo. Por otra parte, la evolución de las concentraciones en los últimos años está ligada en parte a la caída en la actividad debido a la crisis, y la incertidumbre en la evolución de la situación en los próximos años no permite proyecciones a futuro en base a las tendencias.

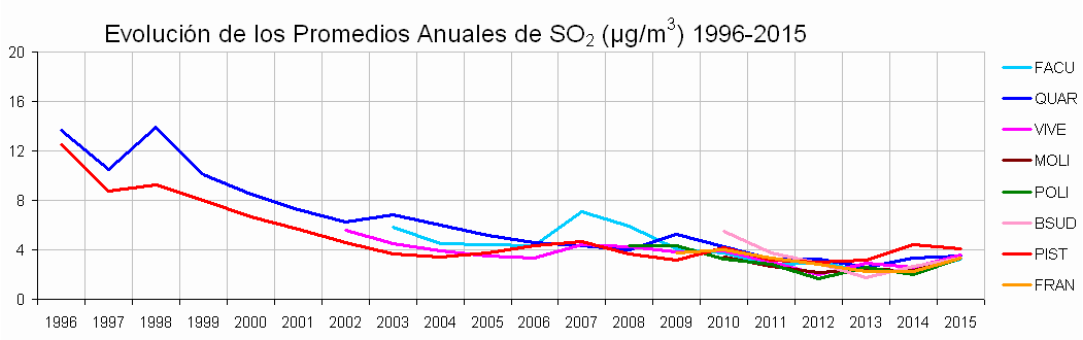
En todo caso, en la figura 4 las series de Quart de Poblet y Valencia-Pista de Silla, de las cuales se dispone de datos desde mediados de los 90, y en menor medida las de Valencia-Vivers y Burjassot-Facultats, desde 2002 y 2003 respectivamente, permiten apreciar una clara reducción de las concentraciones de SO_2, CO y NO_2, al menos hasta 2011-2012, seguida de una estabilización o incluso leve incremento hasta 2015. Para los tres contaminantes, los niveles actuales en València-Pista de Silla y Quart de Poblet, son del orden de 1/3 de los que se registraban a mediados de la década de los 90. Por su parte, las series de PM10 comienzan de forma generalizada en 2010 (hasta 2008 se medían partículas totales, cuyas concentraciones no son asimilables a las de PM10), y no posibilitan conclusiones claras en relación con las posibles tendencias.

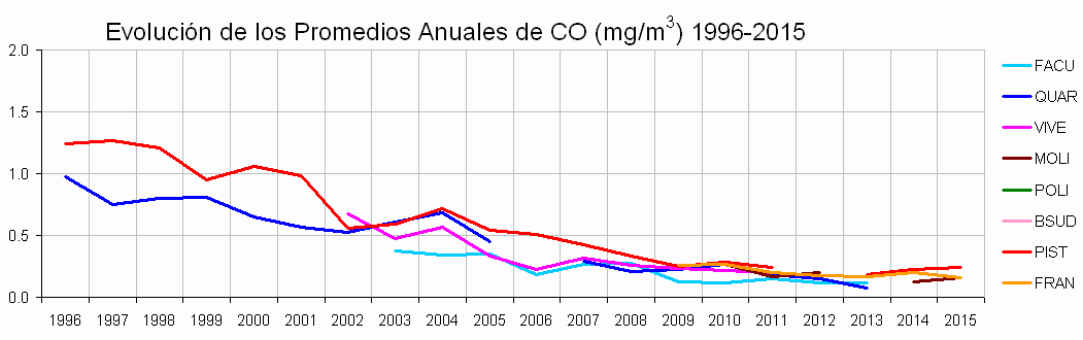
En cuanto al ozono, la tendencia es muy diferente, de hecho inversa a los tres anteriores. Este comportamiento no es exclusivo de la aglomeración de L'Horta pues afecta igualmente a otras áreas urbanas a escala nacional (Proyecto CONOZE, 2014)[8], y tiene que ver con la química no-lineal del ozono. Ya se ha comentado que en las ciudades, donde predomina un régimen limitado en VOCs (o "NOx saturado"), el NOx actúa tanto como precursor como consumidor o destructor de ozono. La reducción de sus emisiones tiene el efecto de reducir esta componente de eliminación de ozono, y a la postre se traduce en un incremento de las concentraciones de éste.

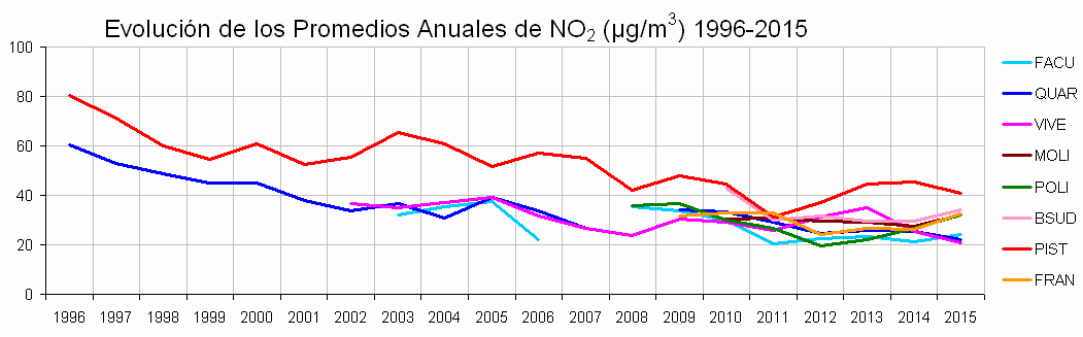
En el caso del NO_2, como muestra el gráfico correspondiente de la figura 4, y como veremos con más detalle en el apartado siguiente, en el periodo 2010-2015 aún se supera con frecuencia el valor límite establecido para el promedio anual, 40 µg/m^3, en la estación de Valencia-Pista de Silla (solo ha dejado de superarlo en 2011 y 2012). En este punto, es importante tener en cuenta lo dicho al principio respecto a la imposibilidad de proyecciones a futuro en base a tendencias muy influidas por el impacto de la crisis económica a partir de 2008. Así, la posible recuperación, en el grado que sea, de una mayor actividad no permite confiar en que las concentraciones de NO_2 en la aglomeración de L'Horta vayan a caer

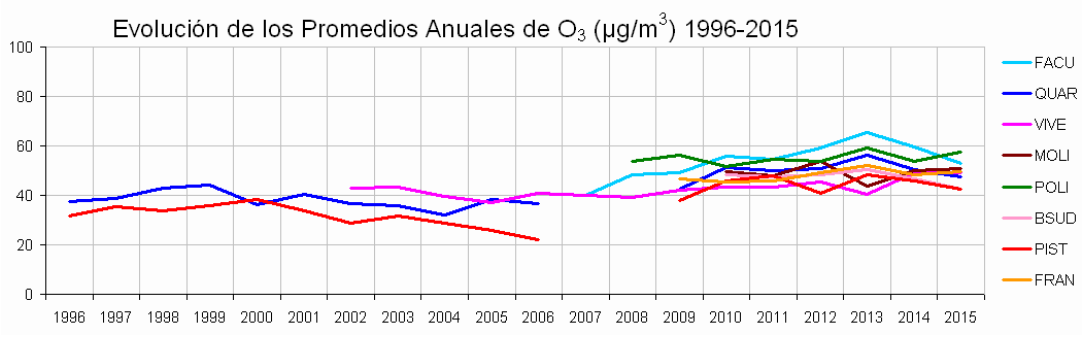
[8] Informe final disponible en www.magrama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/calidad-del-aire/estudios/)

definitivamente por debajo del valor límite sin la adopción de algún tipo de medida/s de reducción.









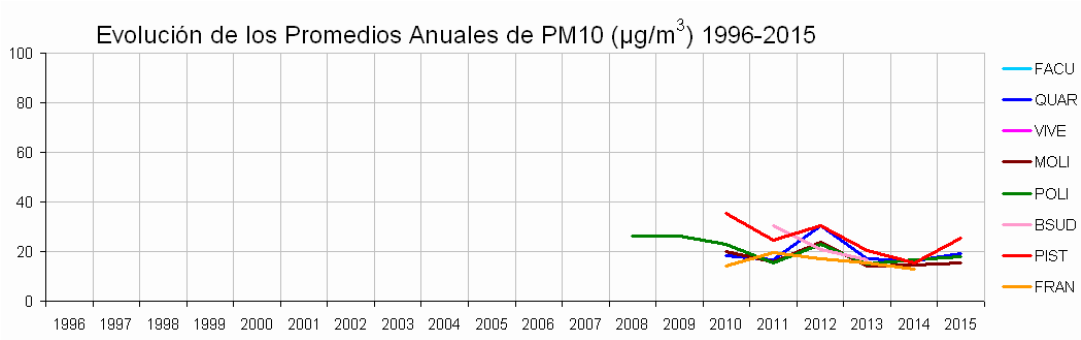


Figura 4. : Evolución de los promedios anuales (automáticos) de SO_2, CO, NO_2, PM10 y O_3 en el periodo 1996-2015 (para el cálculo de cada promedio se exige una cobertura anual mínima que garantice la representatividad del dato)

3.3.3. Cumplimiento de los valores legislados en el periodo 2010-2015.

En este apartado, se resumen los resultados relativos al cumplimiento de los valores límite y objetivo establecidos en el R.D. 102/2011 para los diferentes contaminantes en el periodo 2010-2015 en relación con la protección de la salud humana.

Los resultados muestran que la aglomeración de L'Horta cumple con los objetivos de calidad del aire excepto en el caso del Valor Límite de NO_2 establecido en 40 µg/m^3 para el promedio anual. La estación de Valencia-Pista de Silla, ha superado este valor límite en cuatro de los seis años del periodo 2010-2015 (solo se ha quedado por debajo en 2011 y 2012, con 31 y 36 µg/m^3 respectivamente). Esta superación conlleva la necesidad de elaborar un plan de reducción del NO_2 para la aglomeración.

También se supera el Objetivo a Largo Plazo del ozono (120 µg/m3 como promedio de 8h), aunque para este no se ha definido una fecha de cumplimiento en la Directiva 2008/50/CE ni en el R.D. 102/1011. Además, las implicaciones de esta superación no son las mismas que en el caso del NO_2. La superación del valor límite de NO_2 supone que *"las autoridades competentes adoptarán planes de actuación para reducir los niveles y cumplir así los valores límite"* (Art 14). En caso de la superación del OLP del O3, atendiendo a su carácter de contaminante secundario sometido transporte transfronterizo, y por tanto, sobre el que se tiene un menor margen de maniobra en la gestión local de sus concentraciones, la legislación se expresa en términos menos exigentes: *"las autoridades competentes elaborarán y ejecutarán medidas para reducir los niveles […]. Estas medidas serán eficaces en relación con su coste…"* (Art 16). A este respecto hay que decir que actualmente, incluso con un recorte de las emisiones de sus precursores en Valencia, no se puede descartar la eventual superación del OLP. Por un lado está la ya comentada química no-lineal del ozono, que provoca que en entornos urbanos una reducción de precursores puede traducirse en un incremento de sus niveles. Y por otro, está el aporte significativo de los niveles de fondo que penetran a diario con la brisa durante buena parte del año. Esta componente de fondo es difícilmente atribuible a ningún origen en concreto. Se trata en realidad de la suma de contribuciones de ozono y/o de sus precursores con origen en toda la cuenca mediterránea occidental.

En cuanto al resto de contaminantes no se han registrado superaciones de los Valores Límite establecidos en la normativa. Es de destacar que en relación con el PM10 (con su valor límite establecido en 50 µg/m^3 que no ha de superarse más de 35 días al año) se registraron 29 días por encima de los 50 µg/m^3 en 2015 y 26 días en 2016. Buena parte de estas superaciones están relacionadas con las obras iniciadas a finales de 2015, y aun sin concluir, en las proximidades de la estación (parque central, y rotonda en el cruce Ausias March con Peris y Valero). Estas obras conllevan un elevado volumen de tráfico pesado y de movimiento de

tierras. Debido a este motivo, al menos los datos de PM10 en 2015 y 2016 han de considerarse representativos de un área menor. En relación con el NO_2 no es fácil determinar cuál ha sido el efecto de las obras, por un lado todo este movimiento de maquinaria conlleva emisiones significativas, pero en sentido contrario las obras han supuesto la reducción del tráfico habitual en las inmediaciones de la estación (al menos en la calle Filipinas en dirección hacia Ausias March).

SO2 **VL1: Promedio horario 350 µg/m³ (No mas de 24 superaciones por año)**

	FACU	QUAR	VIVE	MOLI	POLI	BSUD	PIST	FRAN
2010	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0

VL2: Promedio diario 125 µg/m³ (No mas de 3 superaciones por año)

2010	0	0	0	0	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	0	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	0	0	0	0	0	0	0	0

NO2 **VL1: Promedio horario 200 µg/m³ (No mas de 18 superaciones por año)**

	FACU	QUAR	VIVE	MOLI	POLI	BSUD	PIST	FRAN
2010	1	0	0	1	0	0	0	0
2011	0	0	0	0	0	0	0	0
2012	0	0	0	1	0	0	0	0
2013	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	0	0	0	0	0	7	0	0
2015	0	0	0	0	0	1	0	0

VL2: Promedio Anual 40 µg/m³

2010	30	33	29	30	30	43	45	33
2011	20	29	26	31	27	30	31	33
2012	23	25	31	30	20	32	36	24
2013	23	26	35	29	22	30	45	27
2014	21	25	26	27	27	30	46	26
2015	23	21	21	32	32	34	41	32

O3 **VO: Máximo diario del Promedio 8h 120 µg/m³ (No mas de 25 superaciones por año como promedio de los 3 últimos años)**

	FACU	QUAR	VIVE	MOLI	POLI	BSUD	PIST	FRAN
2010	14	9	0	7	1		6	0
2011	6	2		5	4	6	5	0
2012	12	7		9	9	4	0	1

2013	21	7	0	0	1	1	0	0
2014	9	1	4	1	1	0	2	0
2015	3	0	6	0	7	0		0
Prom 2013-15	11	3	3	0	3	0	1	0

VOLP: Máximo diario del Promedio 8h 120 µg/m³

	FACU	QUAR	VIVE	MOLI	POLI	BSUD	PIST	FRAN
2010	14	9	0	7	1		6	0
2011	6	2		5	4	6	5	0
2012	12	7		9	9	4	0	1
2013	21	7	0	0	1	1	0	0
2014	9	1	4	1	1	0	2	0
2015	3	0	6	0	7	0		0

PM10

VL1: Promedio diario 50 µg/m³ (No más de 35 superaciones por año)

	FACU	QUAR	VIVE	MOLI	POLI	BSUD	PIST	FRAN
2010	6		5	0	9		23	0
2011	11		9	0	4	1	17	
2012	4	14	5	5	5	3	28	
2013	1	2	0	0	0	1	6	0
2014	6	3	8	0	1	5	2	2
2015	11	2	16	1	3	22	29	

VL2: Promedio Anual 40 µg/m³

2010	22		22	18	23		31	14
2011	25		25	16	15	26	25	
2012	23	31	25	24	23	25	31	
2013	19	17	21	14	15	22	20	15
2014	22	16	25	15	17	22	16	13
2015	24	19	28	15	18	29	25	

Promedio diario 50 µg/m³ (perc. 90,4)

	FACU	QUAR	VIVE	MOLI	POLI	BSUD	PIST	FRAN
2010	33		32	25	38		46	23
2011	36		37	25	25	36	40	
2012	35	47	38	38	38	38	48	
2013	29	32	30	19	27	36	35	22
2014	33	29	37	27	28	35	26	21
2015	39	32	43	30	30	47	48	

PM2,5 **VL2: Promedio anual PM2,5**

2010	14		15	10	14		
2011	22		16	11	11		
2012	17	14	16	19	14		19
2013		8	13	11	9		13
2014		9	16	11	11		8
2015		10	20	13	12		16

CO **VL: Máximo diario del Promedio 8h. 10 mg/m³**

	FACU	QUAR	VIVE	MOLI	POLI	BSUD	PIST	FRAN
2010	0,5	1,2	1,3	1,1		0,6	1,2	0,9
2011	0,8	0,9	0,8	0,9		0,6	1,3	0,8
2012	0,7	0,7	1,1	1,3		0,7	1,3	0,8
2013	0,7	0,5	0,7	0,4		1,1	0,9	0,6
2014				0,4			1,3	1
2015				0,7			1,2	0,9

C6H6 **VL: Promedio Anual 5 µg/m³**

	FACU	QUAR	VIVE	MOLI	POLI	BSUD	PIST	FRAN
2010			2,4					--
2011			1,7					--
2012			0,8					--
2013			2,7					--
2014			1,2					--
2015							3,6	

3.4. Caracterización de los niveles de contaminantes en la zona ES1016.

3.4.1. Patrones diarios y semanales.

Sin duda las concentraciones de contaminantes primarios, y en particular las de NO_2, en una aglomeración como L´Horta se explican básicamente por las emisiones del tráfico urbano e interurbano en la propia área metropolitana. Los ciclos diario y semanal promedio que se muestran en los gráficos de la figura 5 permiten apreciar una evolución del SO_2, CO, NO_2 y PM10 en general muy ligada a la intensidad del tráfico.

El ciclo diario para estos contaminantes muestra dos máximos coincidiendo con las horas punta de tráfico, y dos mínimos asociados a las horas valle, y el ciclo semanal muestra una reducción significativa en los fines de semana. En todos los casos los niveles en la estación de Valencia-Pista de Silla, destacan sobre el resto de emplazamientos. Para el NO_2 en particular

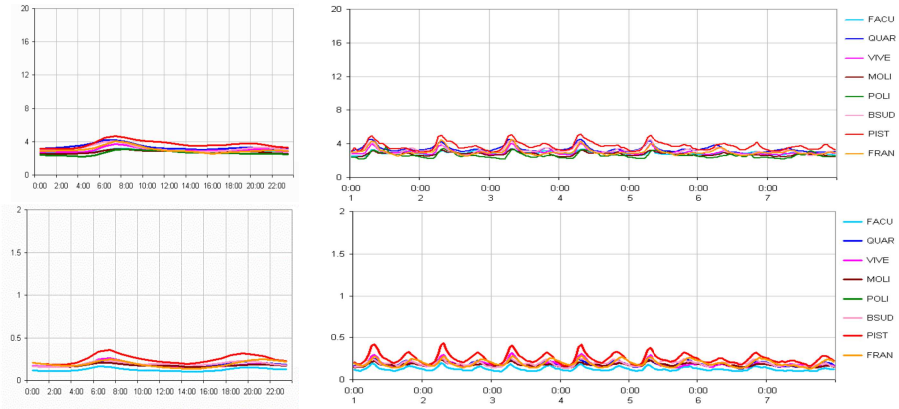
Valencia-Pista de Silla mantiene niveles relativamente altos incluso a mediodía, momento del día en que se observan las mayores diferencias con las estaciones de Valencia-Politécnic y Burjassot-Facultats, ambos localizados en puntos periféricos al norte de la ciudad y relativamente alejados del tráfico. Esta máxima diferencia a mediodía, cuando generalmente es más elevada la velocidad del viento, se explicaría, además de por las diferencias en la intensidad del tráfico en cada zona de la ciudad, por las dificultades que la topografía urbana impone a la dispersión de las emisiones, más en el centro que en la periferia, a causa de la mayor concentración y altura de las edificaciones.

Por su parte el ciclo diario del ozono sigue un patrón inverso al de los anteriores contaminantes. Se caracteriza por un máximo en las horas centrales del día, debido a que su formación está activada por la radiación solar, y un mínimo coincidiendo con la hora punta de tráfico debido a la destrucción de este en reacciones de oxidación fundamentalmente con el NO ($NO + O_3 = NO_2 + O_2$), cuya concentración es máxima a esta hora del día. El patrón semanal ilustra el conocido "efecto fin de semana" citado en apartados anteriores, que afecta a los entornos urbanos, y que consiste en un incremento de los niveles de ozono en los días festivos a causa de la reducción en la emisión de sus precursores. Esta aparente paradoja tiene que ver con la ya mencionada química no-lineal del ozono, que en áreas urbanas se traduce en este efecto indeseable, de forma más notable cuanto mayor es la proximidad del emplazamiento al tráfico.

CICLO DIARIO PROMEDIO | CICLO SEMANAL PROMEDIO

SO_2 µg/m^3

CO mg/m^3



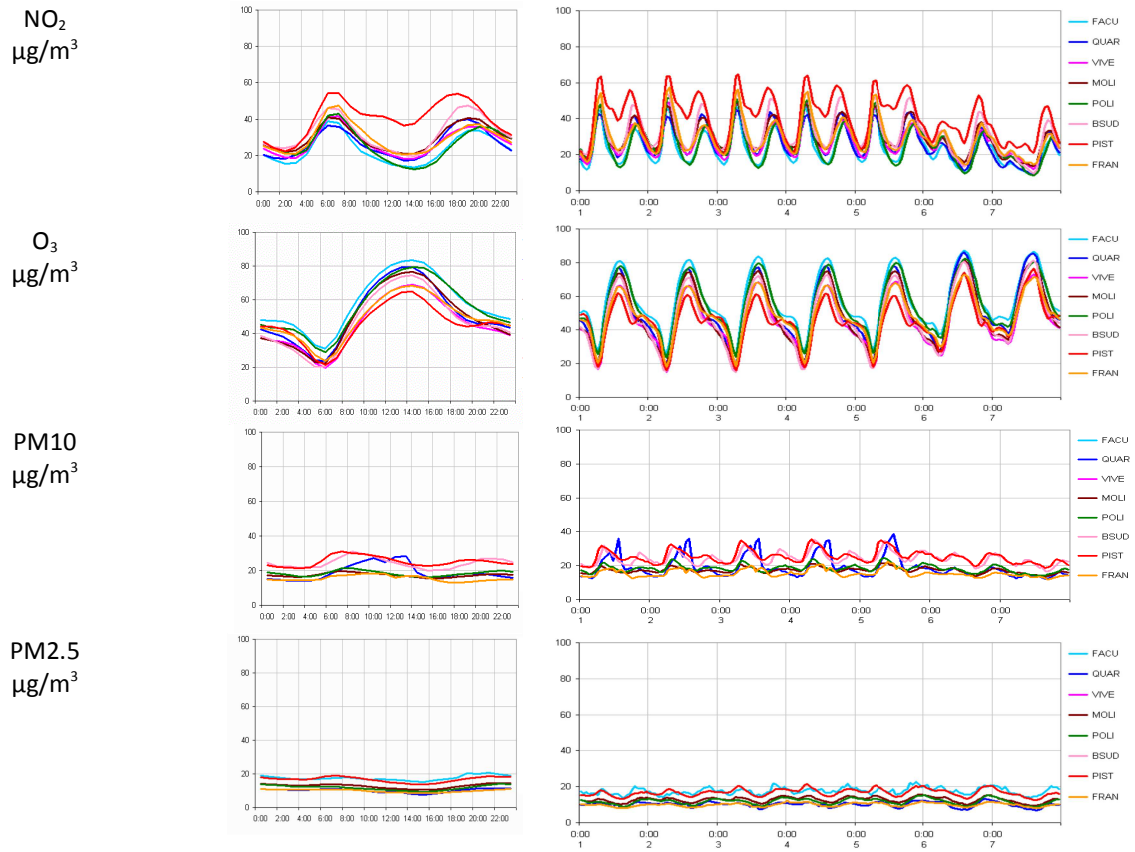


Figura 5. Patrones diario y semanal promedio en las 8 estaciones de Valencia (series de promedios calculados para cada hora del día, y para cada día de la semana en el caso del ciclo semanal, de todo el periodo 2010-2015).

3.4.2. Influencia de las condiciones atmosféricas. Estacionalidad y variaciones interanuales.

Patrones estacionales.

Los ciclos diarios mostrados en el apartado anterior están sujetos a una importante variabilidad estacional. La figura 6 muestra como ejemplo la variación mensual del día promedio de O_3 y de NO_2 en las ocho estaciones automáticas de la aglomeración L'Horta. Los patrones en general se mantienen, pero los niveles varían considerablemente a lo largo del año. Las variaciones son graduales, los mayores niveles de NO_2 se registran en otoño-invierno, con máximos en diciembre y enero, y los más bajos en primavera-verano, con los mínimos en julio y agosto.

En el caso del ozono, como ocurre en el ciclo diario y semanal, el comportamiento es justamente el inverso. Sin embargo, las emisiones no varían significativamente a lo largo del año (a excepción del mes de agosto, y en menor medida en julio, por las vacaciones). Las variaciones estacionales están sobretodo asociadas a la evolución de las condiciones atmosféricas, que modulan las concentraciones en uno u otro sentido. Así, las circulaciones dominantes en cada estación del año determinan las condiciones de transporte y dispersión, y la estacionalidad del ciclo solar anual determina la actividad fotoquímica en la baja atmósfera.

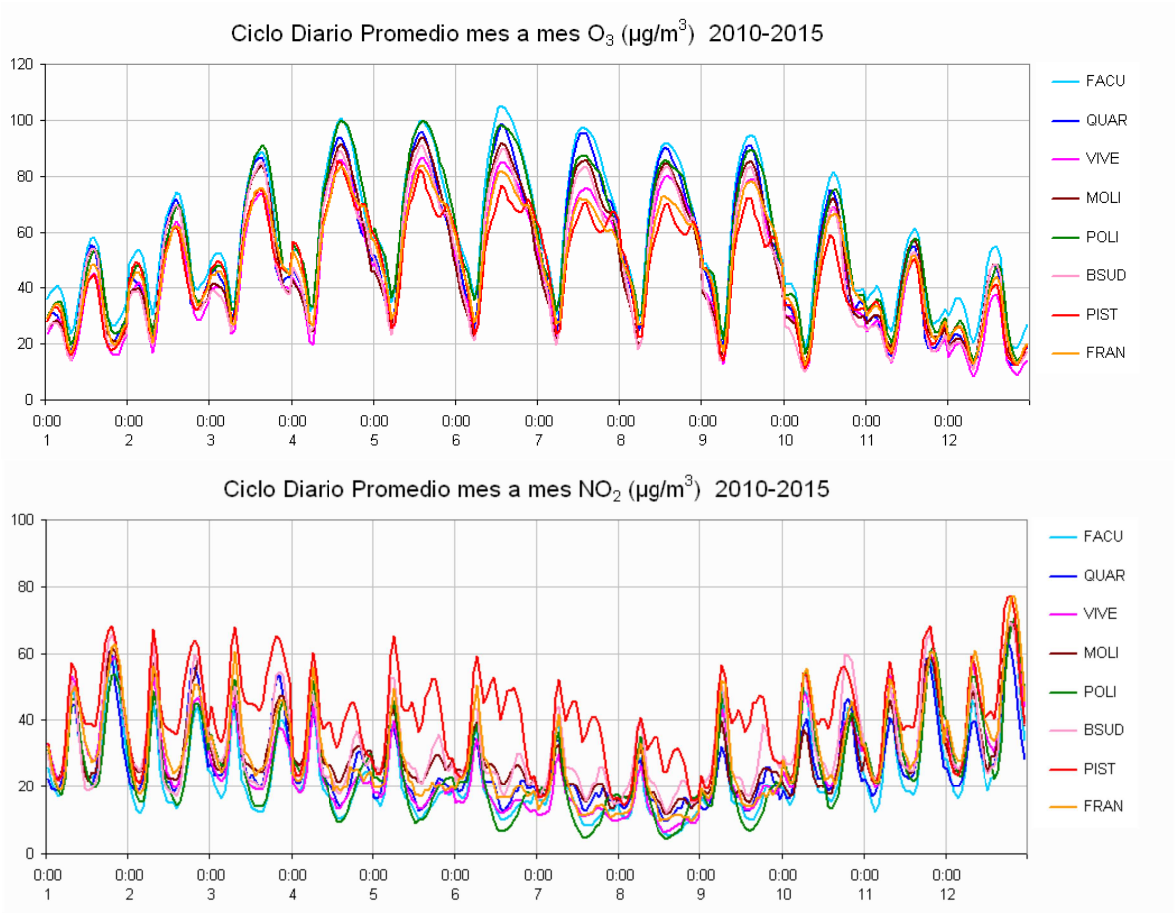


Figura 6. Evolución del anual, mes a mes, del ciclo diario promedio de O_3 y NO_2 (series de valores horarios calculados en base a los datos del periodo 2010-2015).

El gráfico de la figura 7, correspondiente a los ciclos diarios promedio en la estación de Burjassot-Facultats, ilustra la variación estacional de las concentraciones de contaminantes junto con la variación de las variables atmosféricas (dirección y velocidad de viento, temperatura y radiación solar); la figura 8, muestra las rosas de viento de la misma estación para un periodo anual completo (en base a promedios horarios diferenciando primavera-verano de otoño-invierno y en cada caso día y noche). Entre abril y septiembre el ciclo de brisas está bien establecido, con mayor duración de la brisa diurna del este (brisa de mar) en los meses de mayor incidencia de la radiación solar y mayores temperaturas (de junio a agosto). Esta situación está favorecida por condiciones de estabilidad anticiclónica con ausencia de gradiente general de presiones y cielos despejados. Las circulaciones de brisa contribuyen a limpiar la atmósfera urbana de las emisiones primarias, transportando la pluma hacia el interior a lo largo de la cuenca del Turia. Por otro lado, la mayor incidencia de la radiación solar se traduce en una mayor actividad fotoquímica que contribuye a incrementar los niveles de ozono.

Entre noviembre y febrero predominan vientos de componente oeste, asociados al paso de los centros de bajas presiones. Estos vientos dispersan las emisiones urbanas hacia el mar con mayor o menor eficacia dependiendo de su intensidad. Por esta época del año también son frecuentes las situaciones anticiclónicas, caracterizadas por vientos en calma o incluso brisas de escaso desarrollo en la dimensión horizontal, y una escasa altura de la capa de mezcla en la dimensión vertical. En estas situaciones, que pueden prolongarse por varios días, los niveles de

contaminantes primarios alcanzan las mayores concentraciones. Habitualmente estos periodos finalizan con el paso de sistemas frontales o la entrada de una masa aérea a menudo del norte, que contribuye a la limpieza de la atmósfera urbana. En la figura 10 del apartado siguiente se muestran ejemplos de la alternancia entre ambas situaciones de invierno.

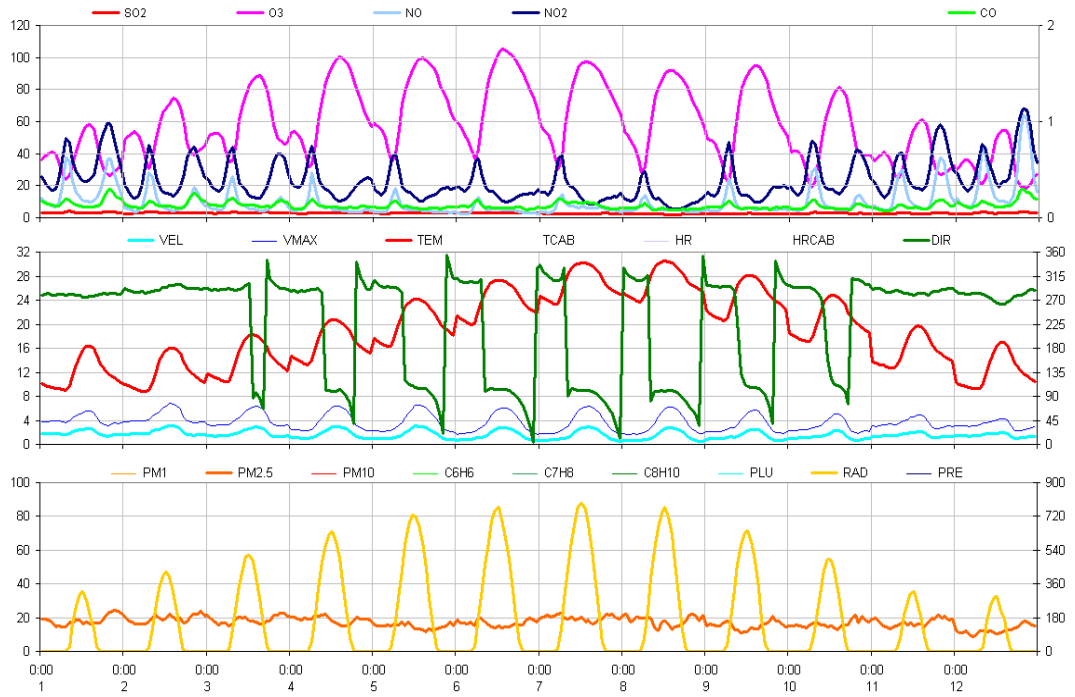
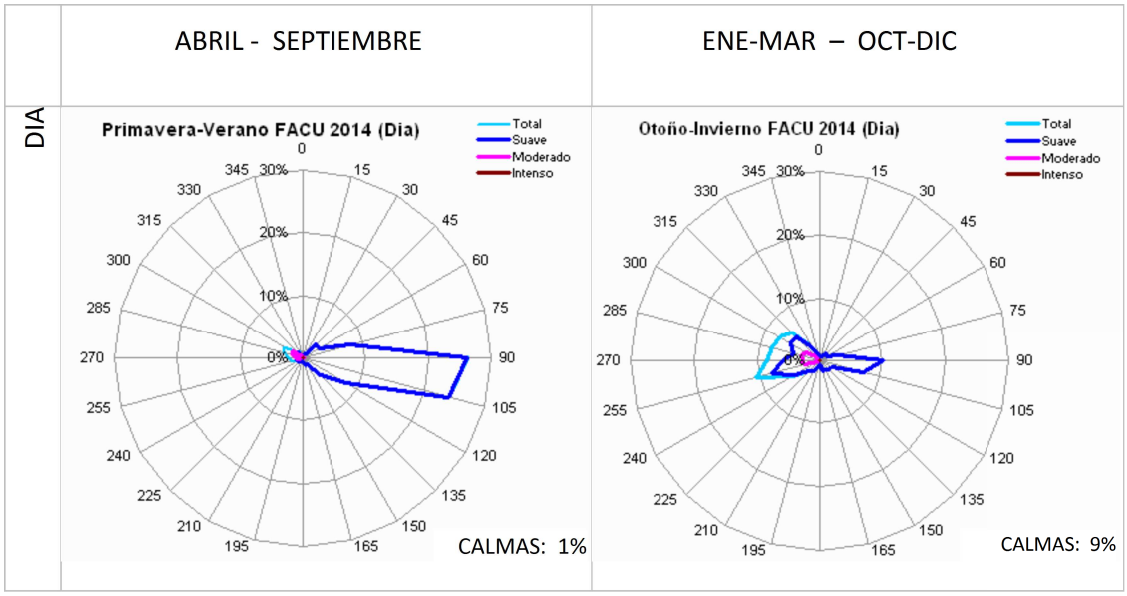


Figura 7. Día promedio mes a mes en la estación Burjassot-Facultats (series de valores horarios calculados en base a los datos del periodo 2010-2015).



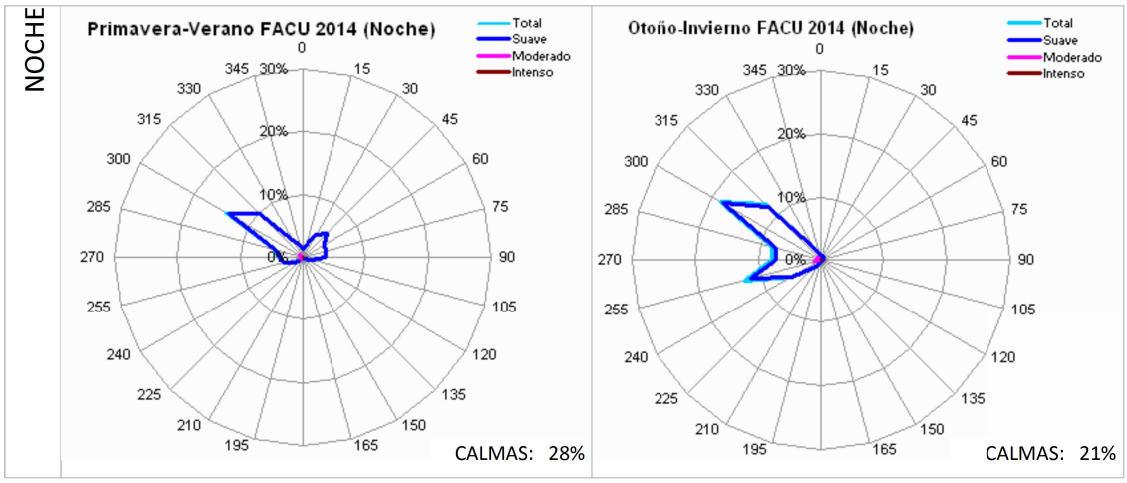


Figura 8. Rosa de vientos calculadas a partir de los datos de la estación de Burjassot-Facultats.

Variaciones interanuales en los niveles de NO_2.

En el apartado anterior se ha visto la relación entre el patrón estacional de contaminantes y las condiciones meteorológicas dominantes a lo largo del año, con mayor estabilidad en verano, inestabilidad en invierno, y los periodos de transición de primavera y otoño. Sobre este patrón promedio, las variaciones interanuales de las condiciones meteorológicas se traducen en variaciones interanuales, más o menos significativas, en las concentraciones de contaminantes. En particular para el NO_2 en la estación de Valencia-Pista de Silla, cuyos promedios anuales en los últimos años se sitúan precisamente en torno al valor límite de 40 µg/m^3 (la serie de promedios anuales de 2010 a 2015 es 45, 31, 37, 45, 46 y 41 µg/m^3), dichas variaciones meteorológicas pueden decantar este valor hacia uno u otro lado, y por tanto, determinar la superación del valor límite (en años anteriores estas variaciones interanuales no daban lugar a niveles por debajo del valor límite, puesto que los niveles se encontraban bastante por encima de este umbral).

Los cambios más bruscos en las concentraciones de NO_2 tienen lugar en invierno y están relacionados con las dos situaciones que se han descrito brevemente en el apartado anterior: Las circulaciones del oeste asociadas al paso de centros de bajas presiones, que ayudan a la dispersión y por tanto a la limpieza atmosférica, o, en sentido contrario, y las situaciones anticiclónicas de invierno, que favorecen el estancamiento y las altas concentraciones sobre el área metropolitana en periodos que pueden prolongarse por varios días.

La variable atmosférica que mejor caracteriza estas situaciones es la velocidad del viento. La figura 9 ilustra la relación entre la concentración de NO_2 y la velocidad del viento en términos de promedios diarios. En el gráfico de arriba, con las series temporales de 3 años, se aprecia como efectivamente los cambios más bruscos en la concentración de NO_2 ocurren en invierno, y generalmente van asociados a cambios también bruscos en la velocidad del viento, de manera que las concentraciones de NO_2 permanecen elevadas con bajas velocidades del viento, y caen drásticamente con los incrementos de viento asociados generalmente al paso de un frente. Y el diagrama x-y de abajo muestra que entre 2010 y 2015 los días por encima de 40 µg/m^3 de NO_2 han ocurrido casi exclusivamente con vientos por debajo de 2 m/s (y por debajo de 1 m/s la mayoría de los que superan los 60 µg/m^3), y al contrario, los días por encima de 3 m/s raramente superan los 20 µg/m^3 de promedio de NO_2.

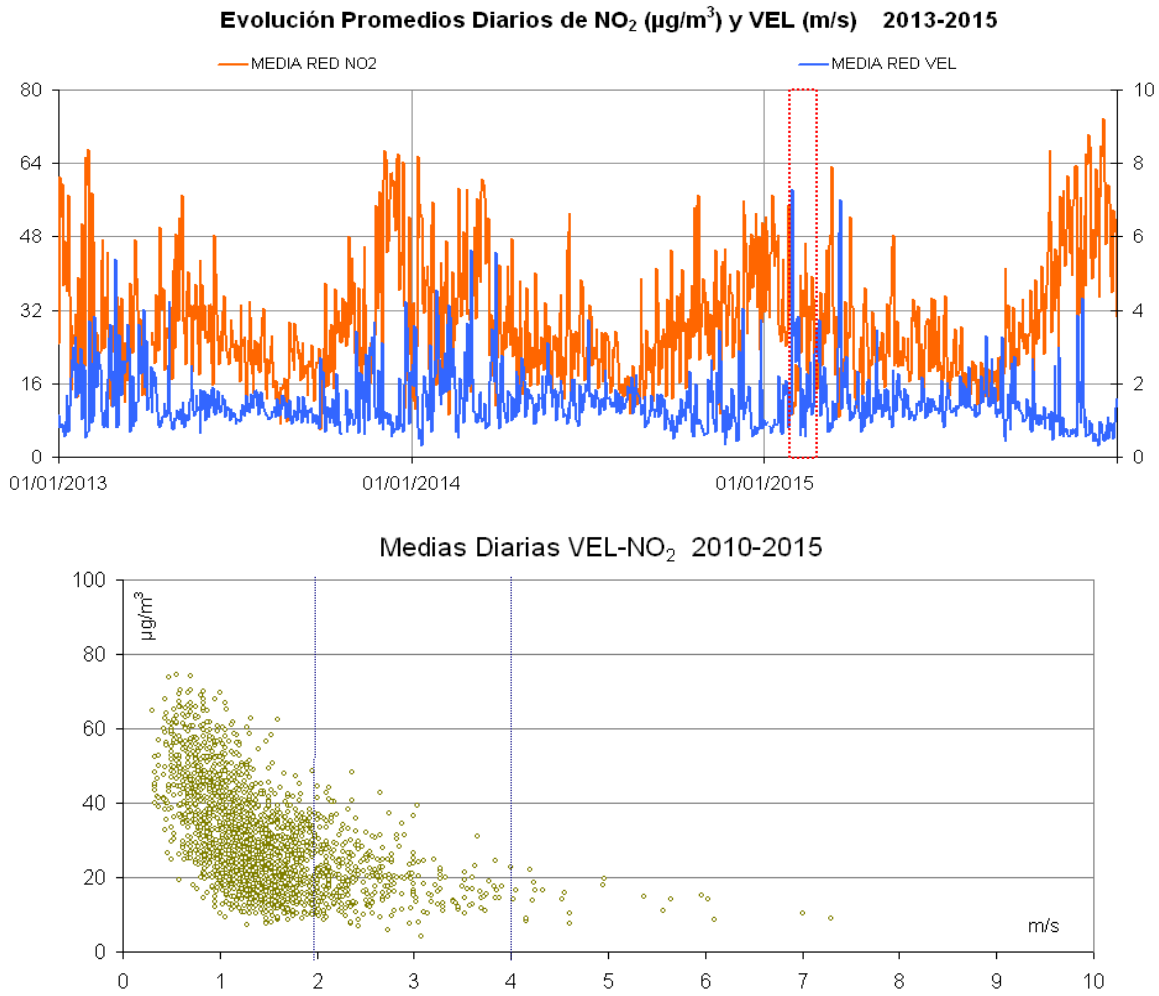


Figura 9. (Arriba) Series temporales de los promedios diarios de Vel-NO_2, (Abajo) diagrama x-y de los promedios diarios de Vel-NO_2. El periodo encuadrado en el gráfico superior corresponde al segundo gráfico de la figura 9.

Los gráficos de la figura 10 muestran dos ejemplos con sendos periodos de 16 días, en febrero de 2011 y febrero de 2015, en que se aprecia claramente el cambio en las concentraciones de NO_2 debido a la alternancia de ambas situaciones meteorológicas. En el primer caso, entre después de un periodo de varios días de vientos débiles y niveles elevados de NO_2 en todas las estaciones de la ciudad, la situación cambia el día 13/2/2011 con el paso de un frente asociado a una borrasca con centro en las Islas británicas (figura 11). Bajo esta nueva situación, que también se prolonga varios días, las concentraciones disminuyen sensiblemente. En el segundo caso, febrero de 2015, el cambio ocurre a la inversa, partiendo de una situación de viento sostenido y moderado del oeste, que mantiene las concentraciones de NO_2 relativamente bajas, la situación cambia bruscamente el día 7/2/2015 cuando se imponen las condiciones anticiclónicas y la escasa ventilación propicia un incremento de las concentraciones de NO_2.

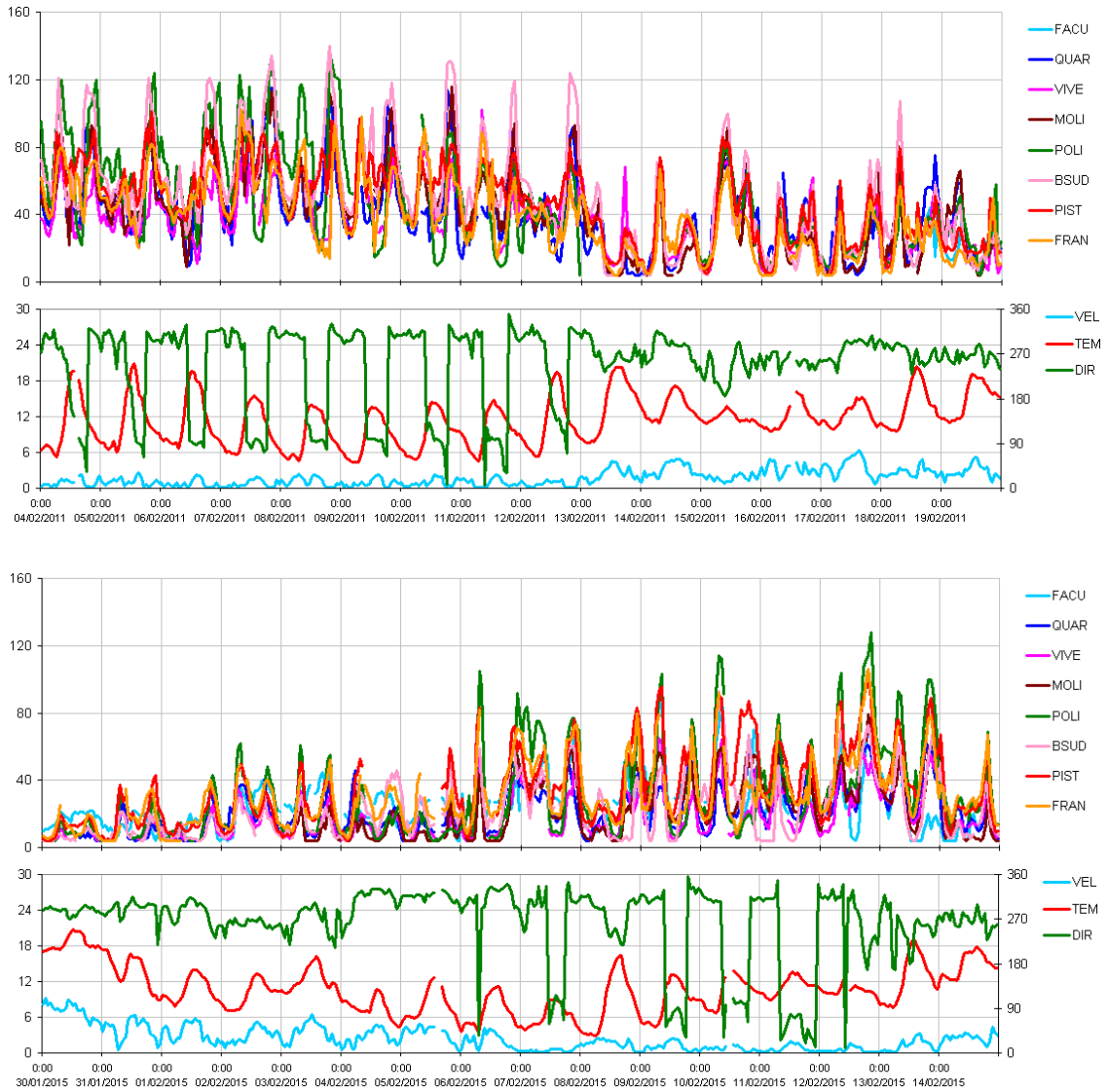


Figura 10. Ejemplos de alternancia entre dos situaciones de vientos bajos con NO2 elevados y vientos sostenidos de poniente con NO2 bajo. En ambos casos se muestra la evolución en periodos de 16 días (arriba del 4 al 19/2/2011, y abajo del 30/1 al 14/2/2015) de los promedios horarios de las concentraciones de NO2 junto a la de las variables meteorológicas dirección y velocidad del viento y temperatura.

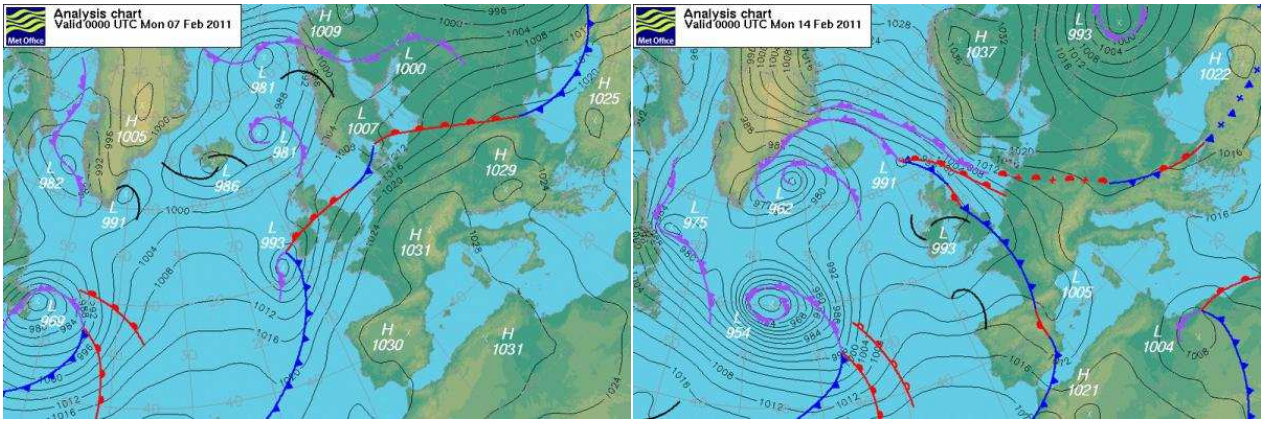


Figura 11. Situaciones meteorológicas de los días 7/2/2011 y 14/2/2011. El cambio en los niveles de NO_2 en Valencia comienza el día 13 (ver gráfico superior de la figura 10) como consecuencia del paso

de un frente que aún se encuentra a las 00h del el día 14 sobre la costa mediterránea. Con anterioridad las condiciones anticiclónicas favorecieron el estancamiento y con ello el incremento de los niveles de NO_2.

Las variaciones interanuales en el promedio anual de NO_2, aparte de actuaciones importantes que puedan alterar la distribución del tráfico en la ciudad, se explican en gran medida por la predominancia de una u otra de estas situaciones de invierno. Otro factor que influye en menor medida es como se combinan estas situaciones con los días laborables y festivos, y en cada emplazamiento en particular, los posibles cambios que puedan afectar a las emisiones del entorno próximo debido a obras u otras actuaciones puntuales que le afecten (cortes temporales de calles, etc).

4. ANÁLISIS DE LA CARACTERIZACIÓN DEL DIÓXIDO DE NITRÓGENO MEDIANTE DOSIMETRÍA PASIVA Y SU RELACIÓN CON EL TRÁFICO EN LA CIUDAD DE VALENCIA.

4.1. Detalle del Estudio.

Bajo el término de contaminación urbana, se incluyen situaciones de elevada contaminación en entornos habitados, con alta densidad de población, cuyas emisiones tienen su origen principalmente en los hábitos de los propios residentes. Esto marca algunas de las grandes características de este tipo de problemas: entornos muy complejos, con una fuerte variabilidad espacial, que dan lugar a la existencia de elevados gradientes atmosféricos con existencia de focos difusos (tráfico, calefacciones, etc) y que suponen patrones de comportamiento variables en el tiempo (ciclos diurnos y estacionales muy marcados).

Este tipo de situaciones presentan gran interés en varios aspectos: por un lado son propensas a la ocurrencia de altos niveles de concentración de contaminantes (principalmente primarios – especialmente óxidos de nitrógeno y partículas-), en ocasiones superando los límites normativos, por otro lado representan una de las causas más importante de la exposición de la población a niveles altos de contaminación (importancia en los estudios epidemiológicos) Así mismo, resultan complicados (y a la vez complejos) de diagnosticar debido a su propia naturaleza variable (en el espacio y el tiempo).

Por todo ello, resultan complejos de modificar, interviniendo, además de los propios condicionantes técnicos, aspectos sociológicos (hábitos, necesidades, etc).

Las redes de vigilancia habituales proporcionan una primera evaluación de la calidad del aire en estos entornos que, si bien permite alertar de la existencia de un problema de contaminación (superación de los umbrales permitidos en alguno de los puntos), resultan claramente insuficientes para su adecuado diagnóstico y gestión.

Por tanto, desde la perspectiva de la legislación medioambiental actual, dos retos principales se plantean en este ámbito:

- desarrollar la capacidad de diagnóstico de los problemas de contaminación en un entorno urbano con la resolución requerida para una correcta comprensión, para lo cual se precisa de la implementación de programas de mediciones experimentales con una mayor cobertura a las redes de vigilancia automática, de acuerdo al alto grado de libertad del sistema atmosférico urbano;
- como paso siguiente al diagnóstico (en el estado en que se encuentre) y bajo una demanda legal efectiva, se plantea la necesidad de desarrollar planes de actuación tendentes a reducir los niveles de contaminación por debajo de los umbrales establecidos; en este sentido no solo se precisa caracterizar el alcance del problema ambiental (diagnóstico) sino entender las relaciones causa-efecto (tanto a nivel cualitativo como cuantitativo) a fin de poder diseñar actuaciones sobre aquellas (causas-emisiones) que desencadenen consecuencias (reductoras) sobre estos (efectos –niveles de concentración-).

En este contexto normativo, y con relación a la contaminación urbana, los captadores pasivos proporcionan una herramienta de trabajo útil, que complementaría ventajosamente a la hora

del diagnóstico detallado de los problemas la disponibilidad de una red de cabinas automáticas con medidas en continuo.

No obstante, son las redes de vigilancia de la calidad del aire, sometidas al cumplimiento de la normativa pertinente, las que en último término, evalúan la calidad del aire en las zonas y aglomeraciones de un territorio.

A continuación se integra la información relativa a los tres elementos que resultan decisivos en la valoración de la calidad del aire de una ciudad como Valencia, dotada con una red densa de estaciones de vigilancia de la contaminación atmosférica, en la que se dispone de una base de datos de cierta extensión temporal de medidas experimentales de alta resolución con captadores pasivos de dióxido de nitrógeno y en las que el tráfico rodado supone el aporte fundamental de las emisiones responsables de los niveles de inmisión ambiental.

La red de medidas dosimétricas sobre la que se ha venido trabajando hasta el momento, y en los actuales muestreos, cuenta con dos subredes (figura 12), una de ellas a la que se refiere como regular o semirregular, y que se extiende sobre un rectángulo de aproximadamente 11x10 km, centrado en el núcleo urbano de Valencia, y en la que se distribuyen de manera quasialeatoria un total de 97 puntos de medida, asegurando uno por cada celda de 1x1 km; y una segunda distribución, periférica, constituida por 8 puntos adicionales que conforman un arco en torno a la ciudad y que se sitúan en ambientes estrictamente rurales.

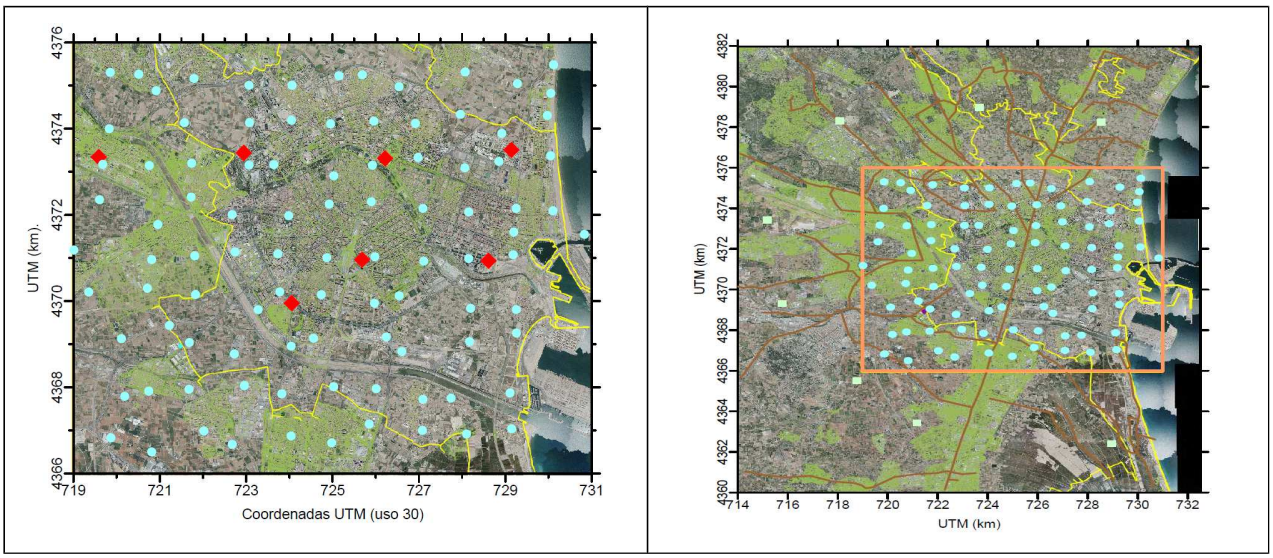


Figura 12. Red de muestreo de los captadores pasivos utilizados en todas las campañas realizadas (se detalla la ubicación de las cabinas automáticas actuales).

A diferencia de estos últimos, los emplazamientos en la primera de las redes resultan bastante heterogéneos, incluyendo zonas con diferentes tasas de tráfico, distintos grados de urbanización, de densidad de población, etc. En todos los casos se ha asegurado que el microemplazamiento cumpla con una serie de requisitos mínimos que pudiesen sesgar las medidas, como son una buena ventilación, alejamiento de fuentes y emisiones directas, etc.

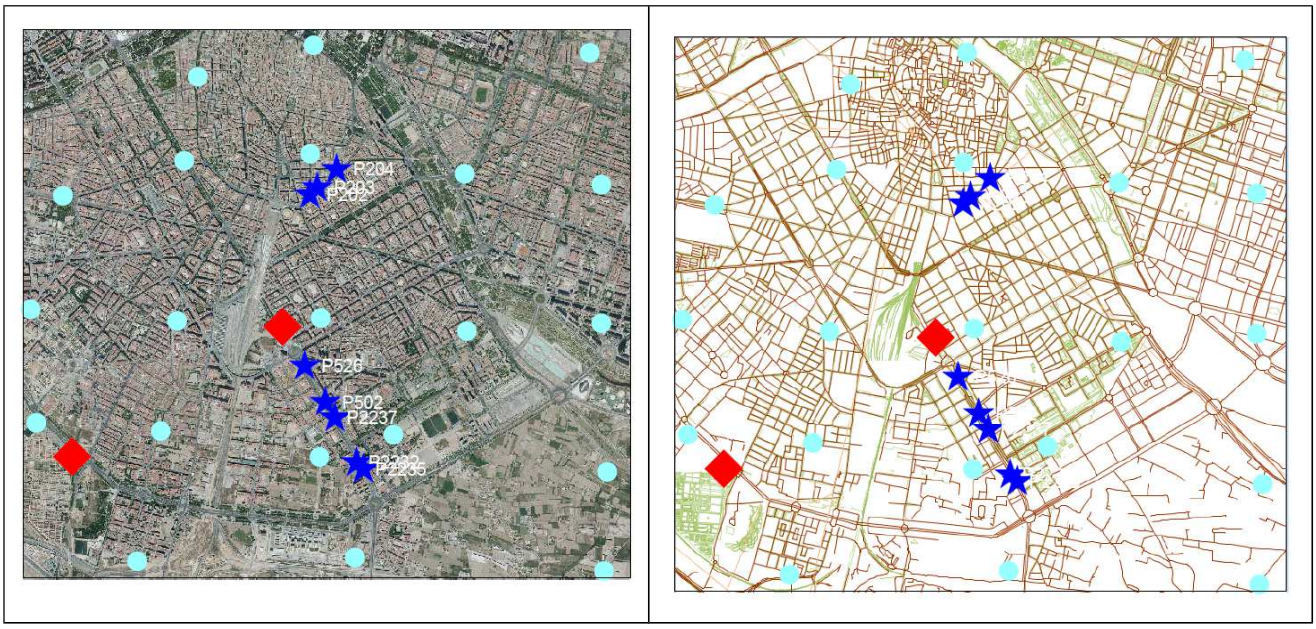


Figura 13. Situación relativa de los puntos de referencia de tráfico (estrellas) utilizados en el informe (los nodos dosimétricos se representan mediante un círculo azul claro y las cabinas de la RVVCCA mediante un cuadrado rojo)

La cobertura de campañas actualmente disponible y sobre las que se ha trabajado es de 18, con una secuencialidad muy heterogénea, tal y como se puede ver en la figura 14.

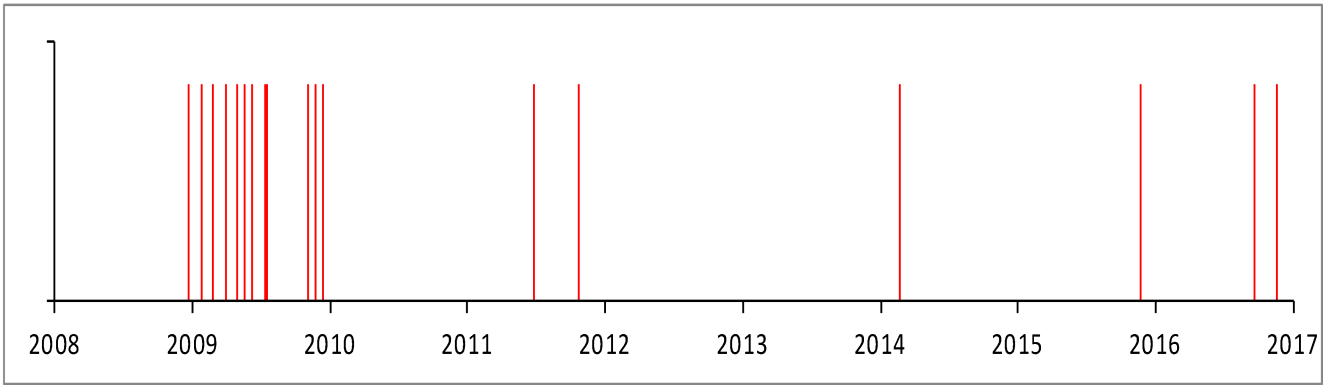


Figura 14. Distribución temporal de las campañas disponibles con captadores pasivos.

La red de Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica cuenta, desde el año 1994, con varias estaciones situadas en el entorno de la ciudad de Valencia y su área metropolitana de influencia. Su composición ha ido variando con el tiempo, a medida que se iba incrementando la cobertura, o bien por necesidades de reubicación de algunas estaciones (derivadas de condicionantes urbanísticos y/o en ocasiones por exigencias más restrictivas de la normativa). Una visión en conjunto de esta evolución de las cabinas de medida a lo largo de los años se muestra en la tabla 2; de aquellas se han considerado para el presente análisis las recogidas en el tabla 3, que son las coincidentes con los periodos de muestreos disponibles, por más que algunas de ellas tampoco se mantengan en la actualidad.

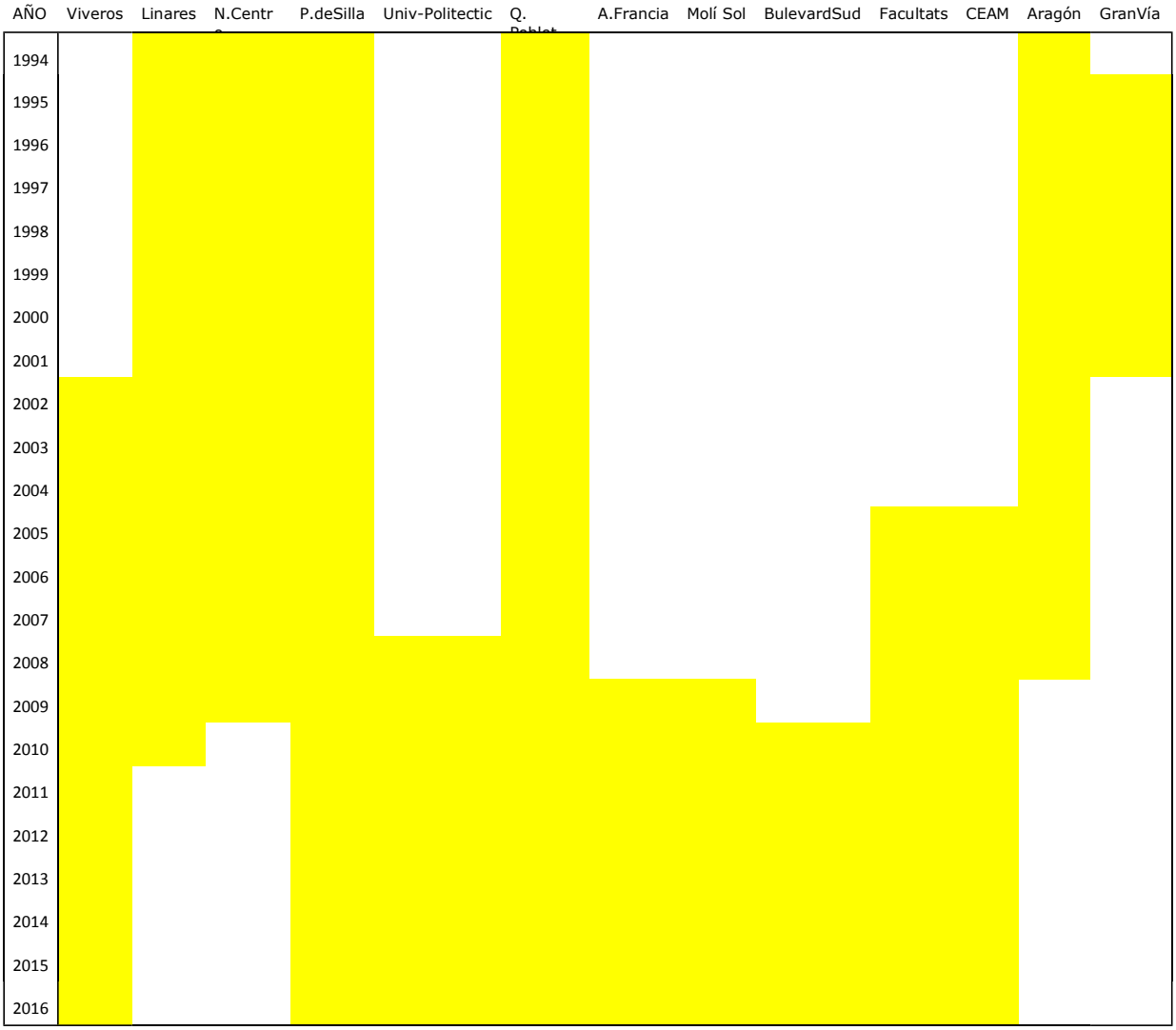


Tabla 2. Cobertura temporal de medidas en diferentes estaciones de la RVVCCA situadas dentro del ámbito de influencia de la ciudad de Valencia.

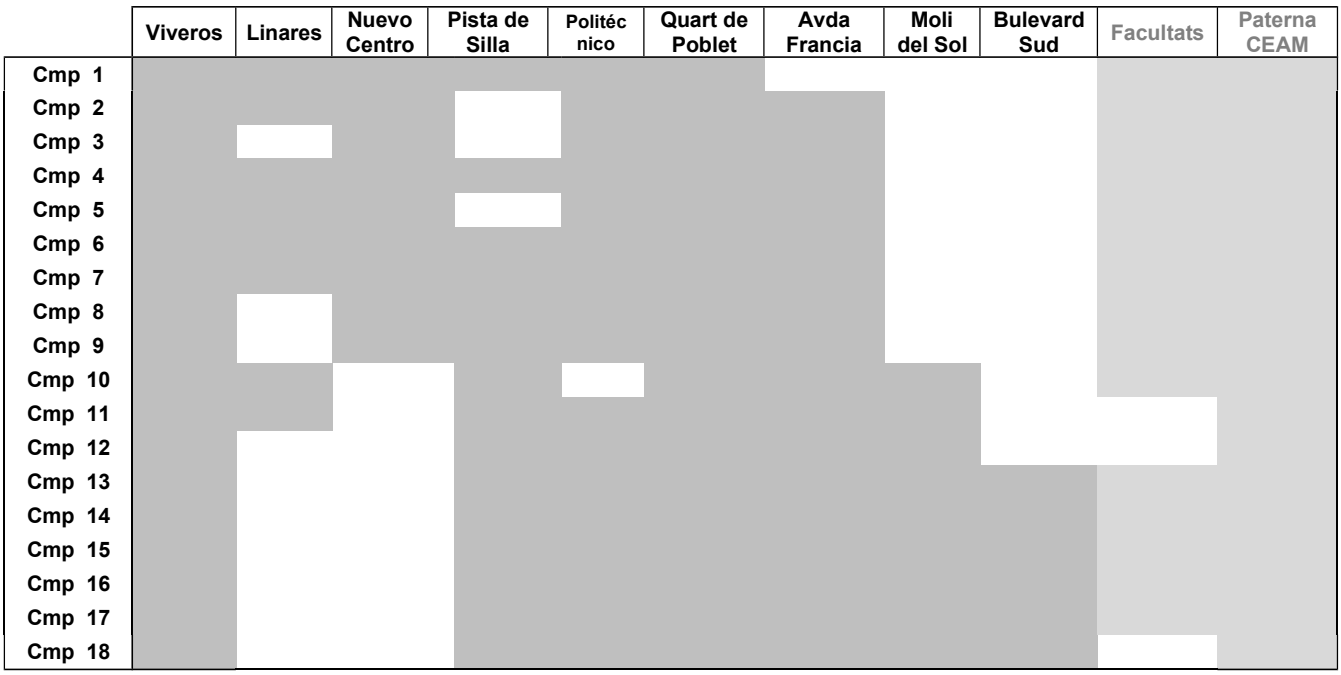


Tabla 3. disponibilidad de medidas automáticas coincidentes con las campañas dosimétricas; en los cálculos de promedios se han excluido las dos últimas estaciones al comparar con la red regular de pasivos.

En cuanto al tráfico se refiere, para el presente estudio se han empleado tramos aforados pertenecientes a una vía principal (Calle Colón) y un acceso importante de la ciudad (Ausias March).

De la calle Colón se utilizan los siguientes tramos aforados:

P202 COLÓN, Nº 9 (de Pascual y Genís a Játiva) (sentido Játiva)

P203 COLÓN, Nº 13 (de Pizarro a Pascual y Genís) (sentido Játiva)

P204 COLÓN, Nº 31 (de Isabel la Católica a Lauria) (sentido Játiva)

Del acceso de Ausias March se han empleado los siguientes tramos aforados:

P2232 AV. AUSIAS MARCH, frente Nº 71 ac. (de Isla Cabrera a Bulevar Sur) (sentido V-31 Pista de Silla)

P2235 AV. AUSIAS MARCH, Nº 77 (de Fdo. Abril Martorell a Ebanista Caselles) (sentido Pl. Manuel Sanchís Guarner)

P2237 AV. AUSIAS MARCH, Nº 41 (de Ebanista Caselles a Av. de la Plata) (sentido Pl. Manuel Sanchís Guarner)

P502 AV. AUSIAS MARCH, Nº 15 (de Rubén Vela a Pl. Manuel Sanchís Guarner) (sentido Pl. Manuel Sanchís Guarner)

P526 AV. AUSIAS MARCH, Nº 35 (de Av. de la Plata a Bernia) (sentido Pl. Manuel Sanchís Guarner)

Se ha recopilado la información de los anteriores tramos aforados del periodo comprendido entre el año 2010 y el año 2015

La situación de los aforos de tráfico incorporados al informe se presenta en la anterior figura 12, como detalle de la distribución dosimétrica semirregular de la figura 1. Como se puede ver se concentran espacialmente a lo largo de las dos calles citadas, por lo que sus guarismos resultarán representativos a nivel muy local.

Las medidas de calidad del aire en el ámbito de la Comunidad Valenciana en general, y del área de influencia de la ciudad de Valencia en particular, se remontan ya al año 1994, con una cobertura variable derivada de los cambios que se han venido produciendo en la composición de la red valenciana de vigilancia de la calidad del aire, mientras que las campañas dosimétricas se imbrican en una ventana temporal mucho más corta, con una cadencia temporal muy variable. Parte de los esfuerzos del presente trabajo se orientan precisamente a establecer una relación entre la información proporcionada por las estaciones oficiales de medida, necesariamente limitada en el espacio, y la obtenida de las campañas dosimétricas, necesariamente limitada en el tiempo.

En las figuras 12 y 14 se presentan precisamente las características espaciales y temporales de los muestreos dosimétricos procesados. Espacialmente la red dosimétrica semirregular cubre un cuadrado de unos 11x10 km, en la que se integran actualmente siete cabinas automáticas (identificadas en el mapa) que, no obstante, no han estado presentes durante los 18 muestreos extensivos disponibles; de acuerdo a la información de la tabla 3, un total de nueve estaciones se han ido ubicando dentro de dicho área de cobertura densa a lo largo de las campañas experimentales, existiendo otras dos (Burjassot-Facultats y Paterna-CEAM) no muy alejadas pero fuera de la misma, que también se han procesado.

Los resultados globales de los muestreos se presentan en las figuras 15 a 18, con diferentes modos de integración de la información, siempre referido a los valores promedio de los niveles de concentración de dióxido de nitrógeno registrados. Por un lado se dispone de los valores obtenidos en cada uno de los nodos de muestreo, tanto en los de la red regular como los de la disposición periférica, sobre una escala de rangos de colores, y por otro lado la distribución espacial continua en el marco de la red densa de dosímetros, cuyos valores son el resultado de la interpolación numérica de los primeros. Cualitativamente existe un claro gradiente de los niveles desde el centro urbano hacia la periferia, con un máximo significativo también en la zona portuaria. El mapa degradado de colores permite visualizar también zonas de máximos relativos de concentración, que se concentra principalmente en el centro histórico de la ciudad, extendiéndose hacia la zona portuaria, como potencial núcleo de emisiones adicionales, y hacia el este-noreste (ver nodo de la red periférica) como el efecto de la pluma urbana bajo el efecto de los vientos dominantes del segundo cuadrante. También apuntan máximos relativos a la presencia de las grandes vías de tráfico, si bien con el tratamiento de la información original no se dibujan con nitidez tales focos. Cuantitativamente los promedios absolutos alcanzan valores de hasta 80 $\mu g/m^3$ en su nodo más contaminado, y en gran medida se sitúan por encima del valor de referencia legal de los 40 $\mu g/m^3$, siempre con la precaución de que tales medidas no cumplen los requisitos legales para la evaluación de la calidad del aire. Aunque esta representación tampoco agota la variabilidad de los niveles de inmisión de dióxido de nitrógeno en el contexto urbano, donde los gradientes resultan muy marcados, proporciona una visión mucho más próxima a la realidad que la derivada de las mediciones automáticas oficiales, describiendo con mucho mayor detalle la intrínseca relación entre las fuentes de emisión (principalmente vehículos rodados), la estructura urbana (disposición y alternancia de calles, edificios, espacios abiertos, etc) y el efecto de la dispersión atmosférica (a su vez fuertemente determinada por la aerología de la zona y por la interacción del viento con la propia configuración urbana).

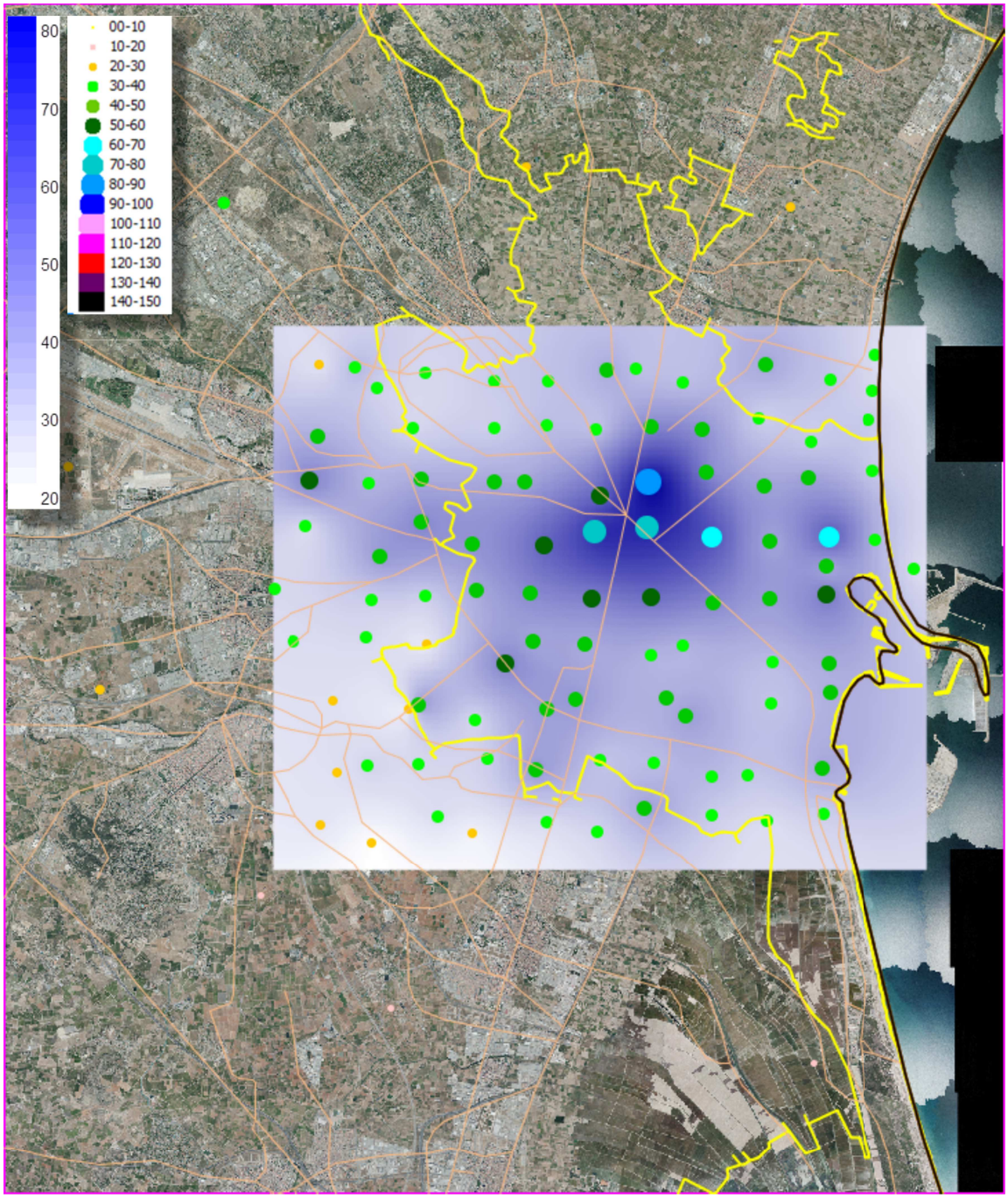


Figura 15. composición de los niveles promedio de NO2 (puntuales y distribuidos espacialmente) en el entorno de la ciudad de Valencia (red semirregular y periférica).

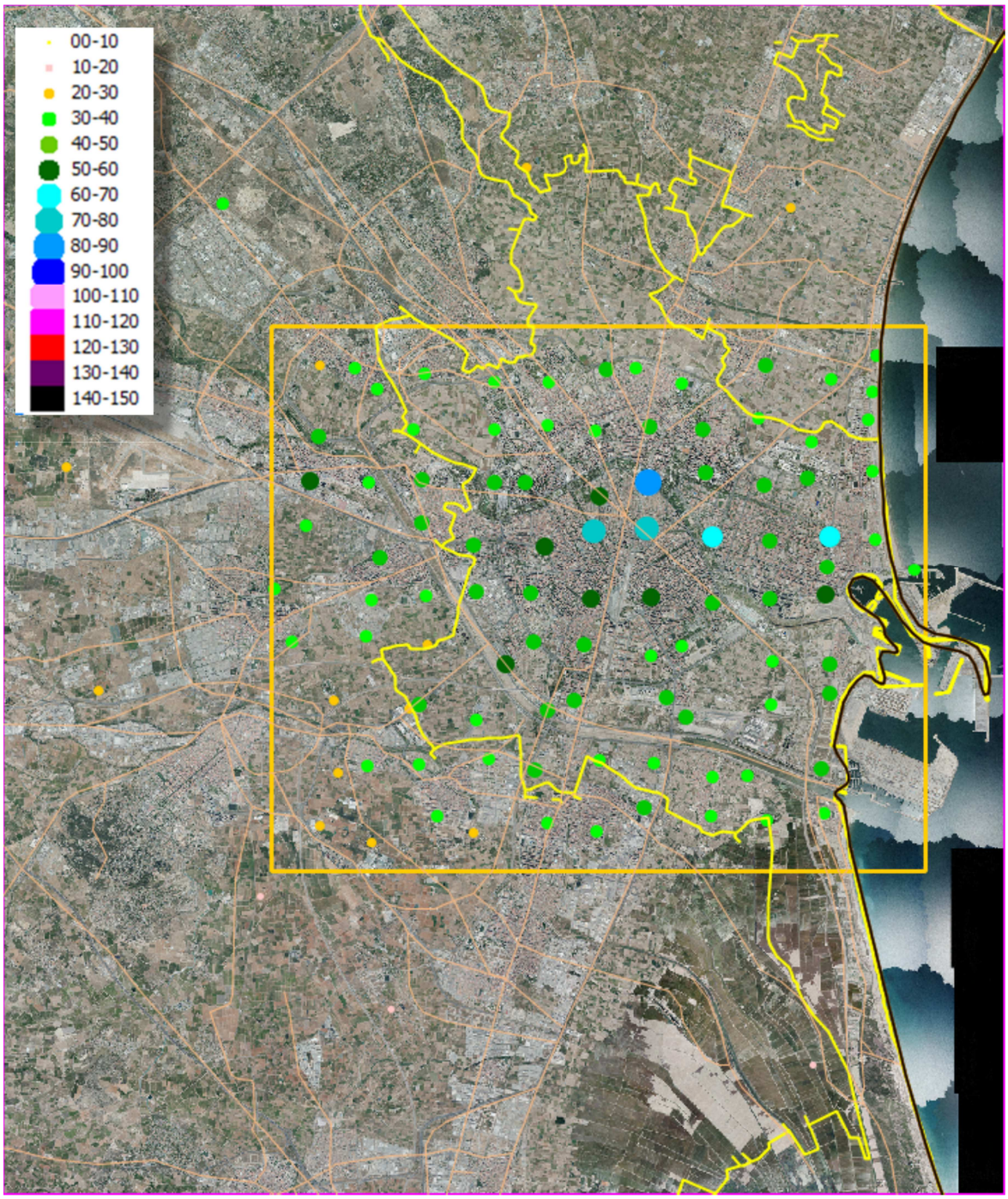


Figura 16. Distribución promedio de los niveles dosimétricos puntuales en la red regular y periférica.

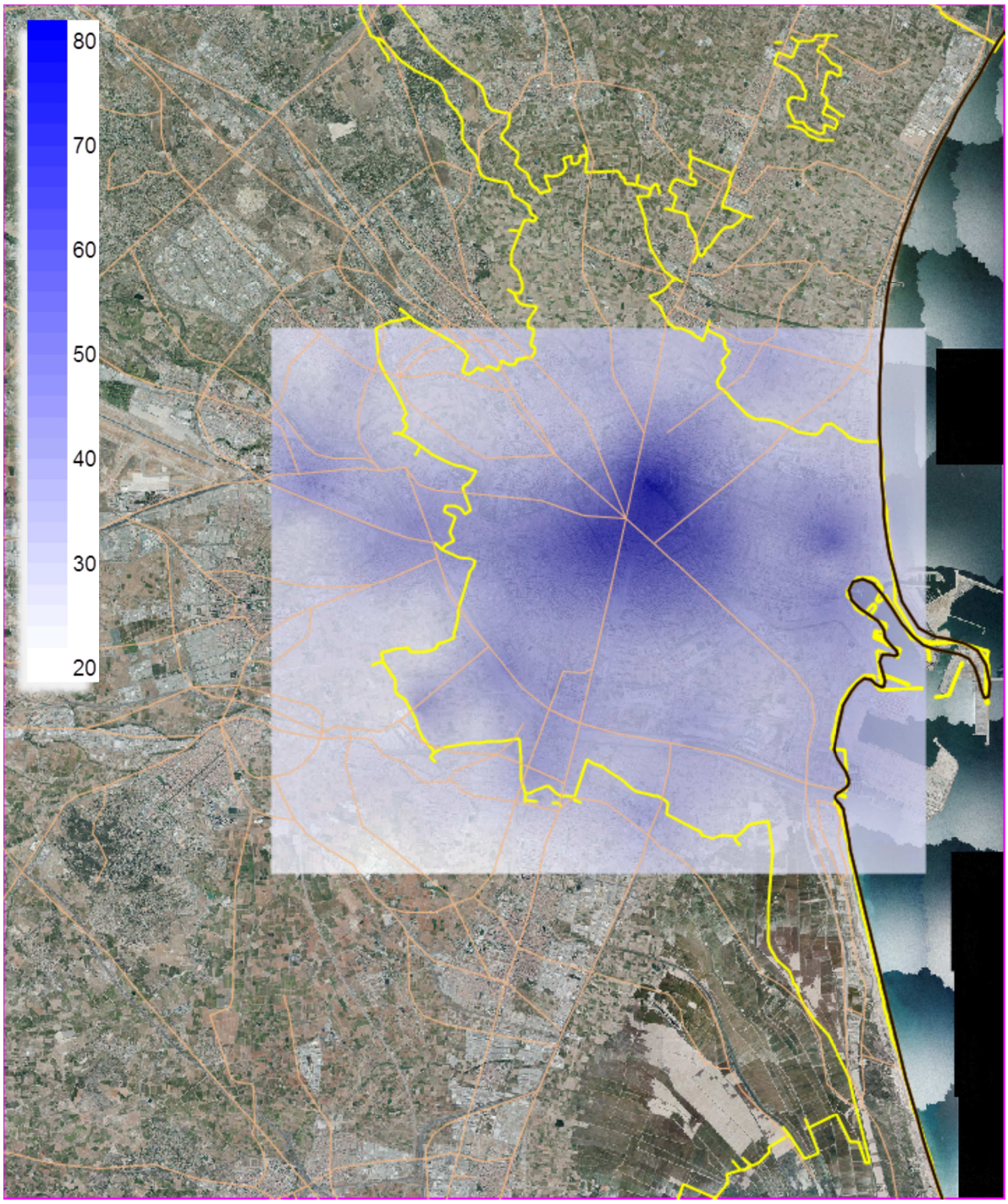


Figura 17. distribución espacial de la concentración dosimétrica promedio estimada para los nodos de la red regular.

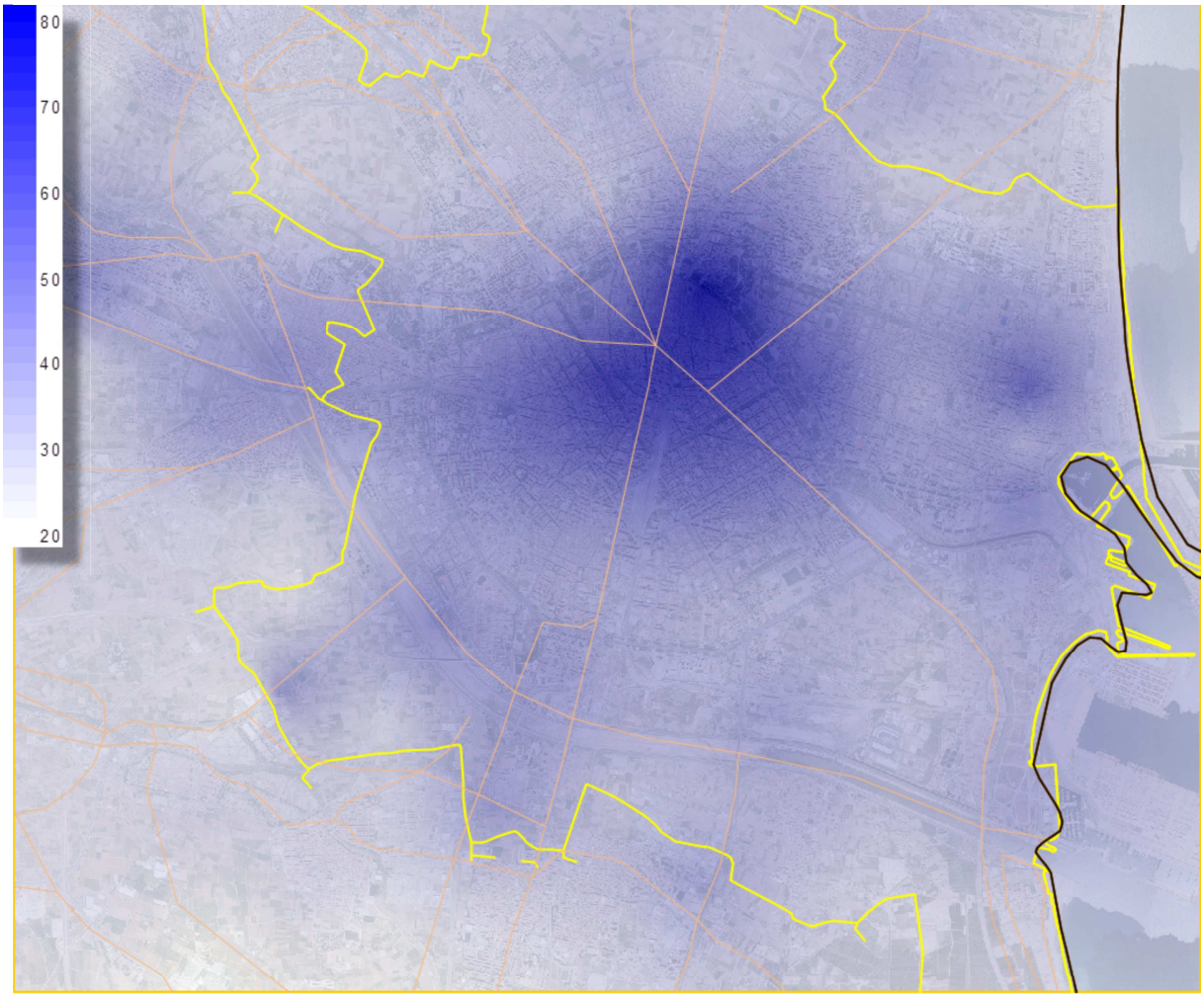


Figura 18. Similar a la figura anterior amplia distribución espacial de la concentración dosimétrica promedio estimada para los nodos de la red regular.

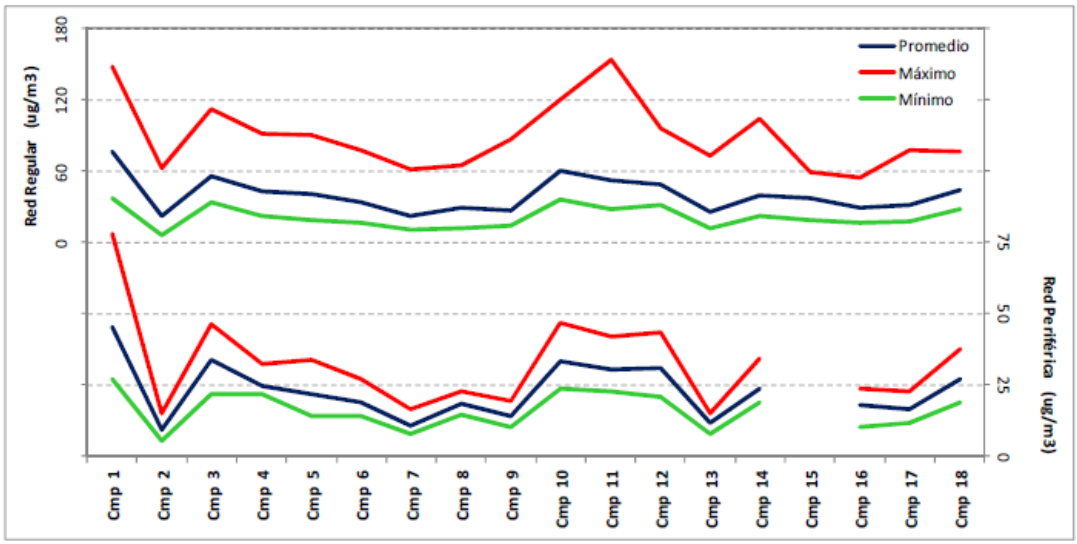


Figura 19. Variación de los niveles de dióxido de nitrógeno registrados para las diferentes campañas dosimétricas, según ambas redes (la secuencia temporal de los muestreos no es equidistante).

En la caracterización de los resultados de los muestreos dosimétricos la secuencia temporal se muestra en la figura 19, y en forma de anomalías en la 20, habiéndose distinguido en ambas entre la distribución periférica rural y la regular urbana. No se aprecia una tendencia definida en los niveles estadísticos de ambas series, con una diferencia media de unos 20 $\mu g/m^3$ entre los dos niveles medios, que es mucho más marcada en los máximos (50 $\mu g/m^3$). En ambos casos las variaciones temporales son coherentes, sin que se crucen los puntos en ninguno de los casos (los máximos rurales siempre son menores que los mínimos urbanos), lo que refuerza la imagen de la pluma urbana extendida hacia las áreas rurales de sotavento.

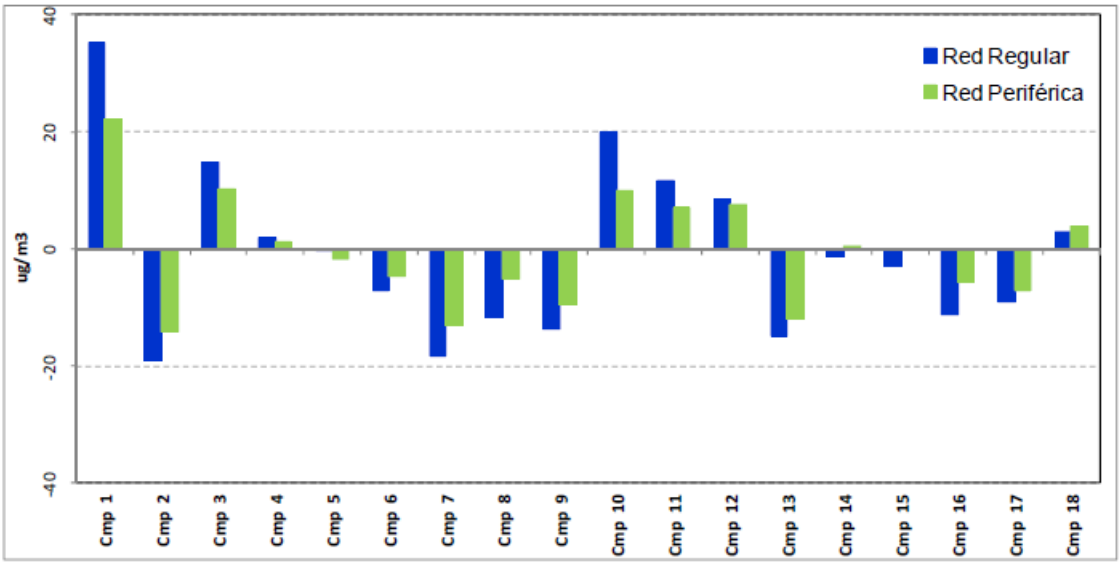


Figura 20. Anomalías de los niveles medios de cada campaña (segregadas para las dos redes, regular y periférica).

En el caso de las anomalías (figura 20), en las que se ponen de manifiesto las desviaciones de los niveles medios de cada muestreo particular respecto a los promedios absolutos, esta diferencia no muestra una tendencia temporal, situándose en una horquilla general de unos ± 20 $\mu g/m^3$, siendo siempre de igual sentido las variaciones en ambas redes, a la vez que también las oscilaciones de los captadores periféricos resulta inferior a la de los urbanos.

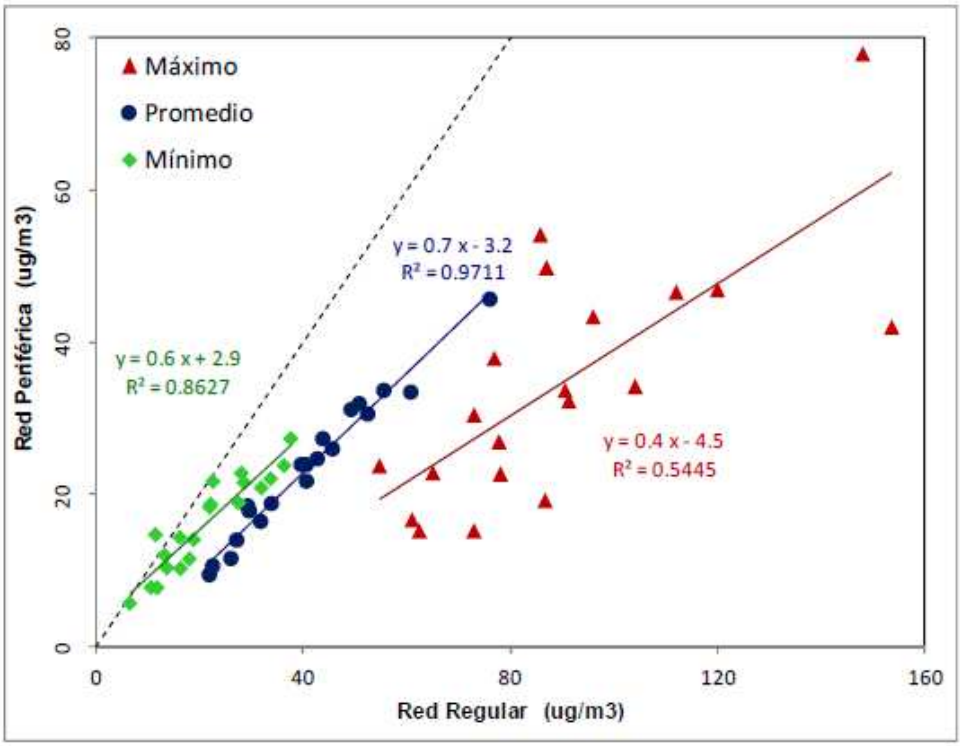


Figura 21. Correlación entre las medidas de la red regular (preferentemente urbana) y periférica (totalmente rural) para los valores máximos, medios y mínimos de las campañas disponibles).

Esta correlación entre los resultados de ambas redes se muestra de manera más directa en la figura 21, donde se presenta la regresión de los niveles medios, mínimos y máximos entre los resultados de las dieciocho campañas. La correlación resulta muy elevada para los niveles medios y mínimos, con una atenuación en torno al 65 % de los valores de concentración medios, mientras que en el caso de los máximos la dispersión resulta mayor,s al igual que la correspondiente reducción urbano/rural, mostrándose ahora sobre un 40 % aproximadamente. Estas diferencias responderían a la propia dinámica de las emisiones, que generaría una pluma urbana de fondo dispersa a lo largo de toda su área de influencia, y sobre la cual los episodios agudos de contaminación se superponen de manera más ocasional y volátil, dando lugar a distribuciones con mayores gradientes espaciales. Esta diferente naturaleza de ambas poblaciones de captadores, urbana y rural, se ilustra en las dos distribuciones de la figura 22, en las gráficas se muestran los nodos rurales más simétricamente distribuidos en torno a la moda, inferior que en el caso de los de la red regular, que presentan a su vez un mayor grado de asimetría (skewness positiva) hacia los rangos mayores de concentración.

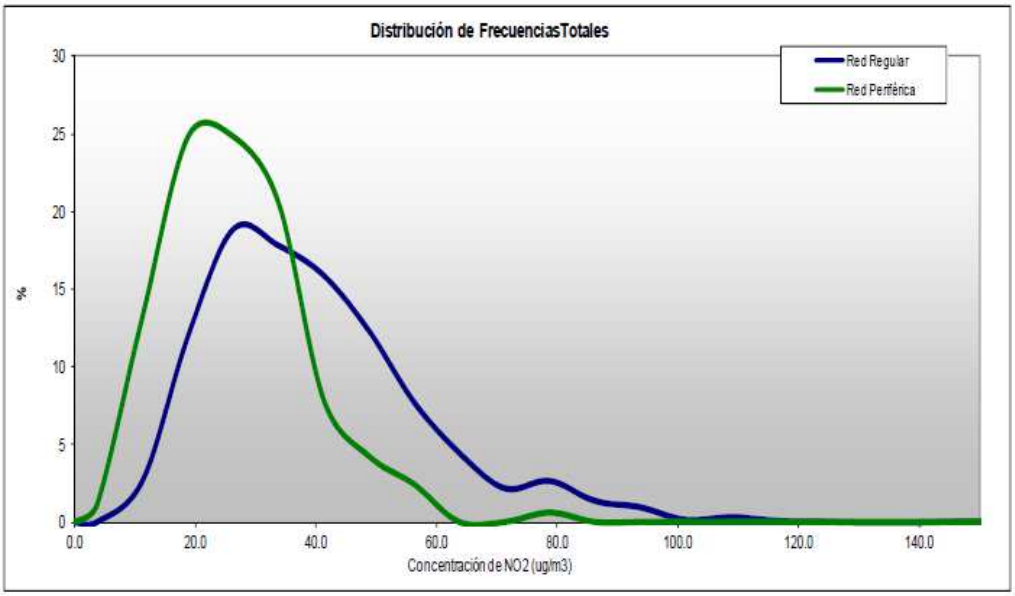


Figura 22. Distribución de las concentraciones dosimétricas de NO2 obtenidas durante todos los muestreos realizados (se distinguen los de la red regular y periférica).

En una visión diferente de los muestreos, las figuras 23, 24 y 25 reflejan los registros segregados para cada uno de los noventa y siete nodos de medida que conforman la red semirregular, más los ocho del arco periférico.

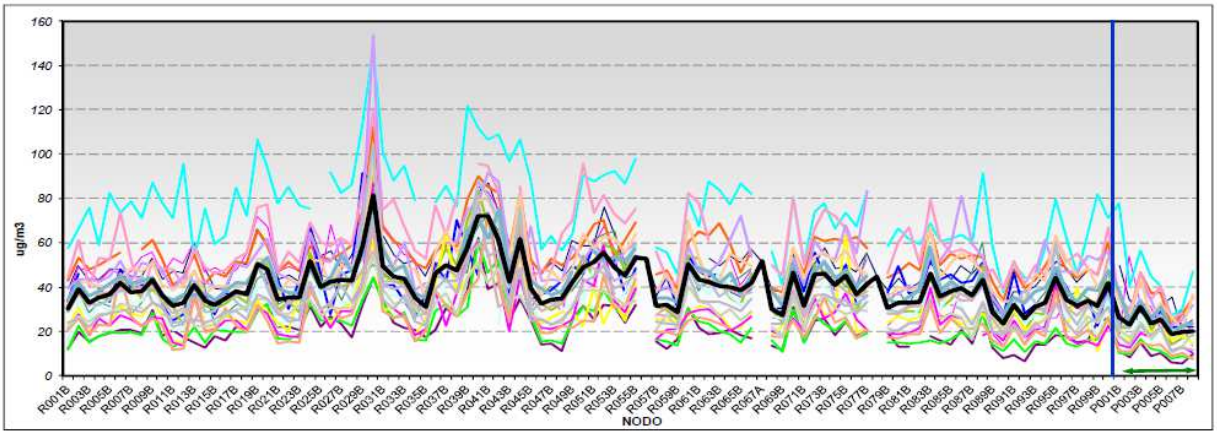


Figura 23. Composición de los resultados dosimétricos de todos los muestreos para cada uno de los nodos; la línea negra gruesa representa el valor medio (la línea vertical separa los nodos de las dos redes).

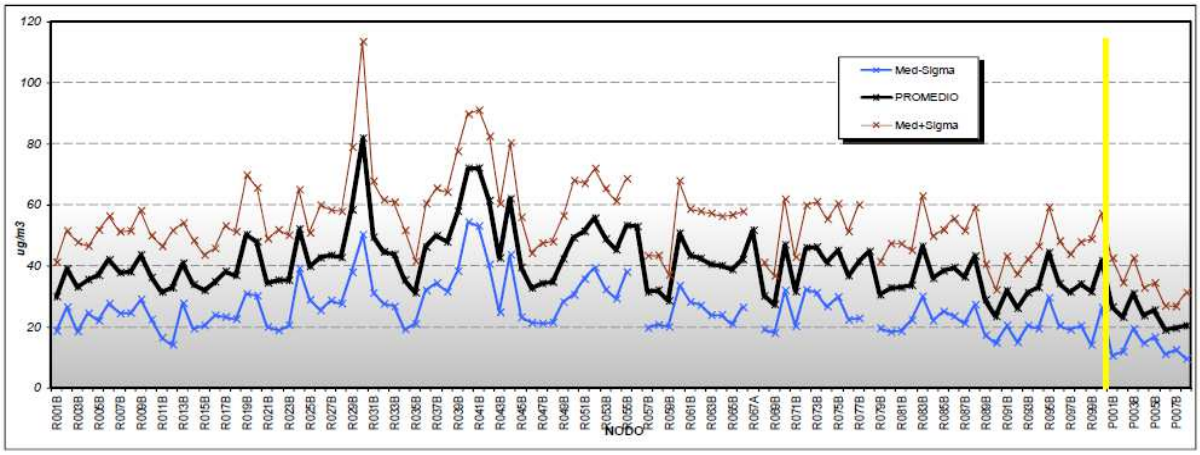


Figura 24. Similar a la figura anterior, en la que se muestra solo el valor medio de la base de datos completa para cada nodo, junto a los márgenes de variabilidad dados por una sigma.

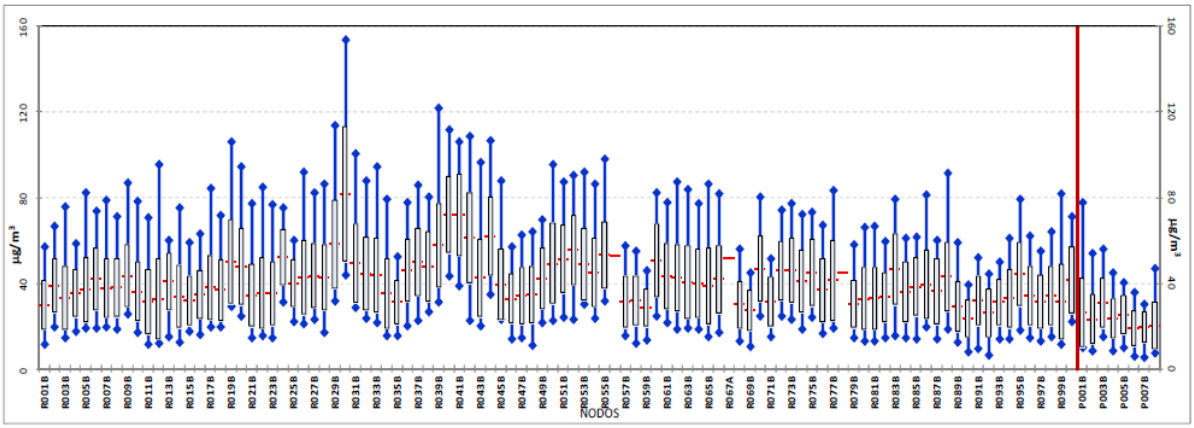


Figura 25. Similar a la figura anterior (se representan los máximos, mínimos, medias e intervalo de media±sigma para cada nodo).

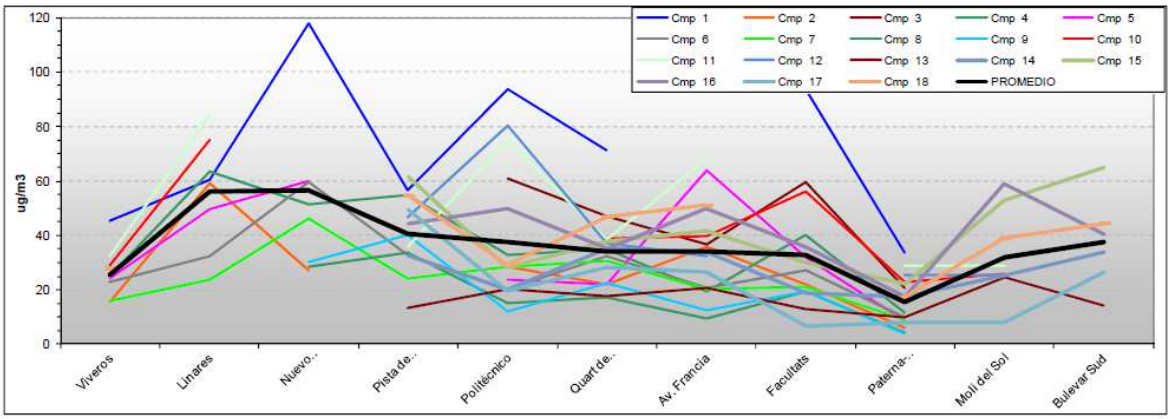


Figura 26. Variación por campaña dosimétrica de los niveles medios de concentración de NO2 para la red de cabinas automáticas disponible en cada caso (la línea negra gruesa representa el valor medio).

La primera de las representaciones proporciona una imagen envolvente de las diferentes campañas, engarzadas en torno a la curva promedio (más gruesa) donde se aprecia para todas ellas la uniformidad en la variabilidad entre nodos, diferenciándose fundamentalmente por el nivel medio de las concentraciones de cada muestreo (lo manifestado en las figuras anteriores relativas a valores promediados por campaña). Las tres representaciones reflejan este comportamiento relativo de los distintos emplazamientos de medida, cuya dispersión de concentraciones intercampañas (se presentan los márgenes de las medias ± una sigma) es notablemente similar para todos ellos. Nuevamente los resultados refuerzan la idea de que el campo de inmisiones de dióxido de nitrógeno en el marco de influencia de la ciudad viene determinado de manera invariante por la estructura urbana y la distribución del parque automovilístico circulante, que determinan las variaciones relativas entre nodos, y por la dinámica atmosférica y la variación en la intensidad del tráfico, que modifican al alza o a la baja de manera uniforme los niveles promedios globales obtenidos sobre toda la red.

La siguiente cuestión surge en torno a la comparación (y la comparabilidad) de los resultados dosimétricos con las medidas oficiales de las estaciones automáticas de la red de vigilancia valenciana. Esta relación se presenta en las figuras 26 a 29, donde se han hecho uso de los niveles promedio de NO_2 registrados en las correspondientes cabinas para los periodos estrictamente coincidentes (en lo que sigue se refiere como "cabinas promedio" a los valores medios de todas las estaciones –once- consideradas en la tabla 2 –utilizando las disponibles en cada campaña-, mientras que como "cabinas regular" se consideran solo las nueve primeras de la tabla –situadas dentro del área determinada por la red regular-). De nuevo la figura 26, para las estaciones de medida, equivalente a la figura 23, para los dosímetros, muestra, con algo más de variabilidad, la evolución simultánea de cada estación ante cada periodo temporal. En este caso la estructura determinada por las once cabinas (visualizada a través de la curva de niveles medios) resulta bastante más uniforme que en el caso de los emplazamientos de los pasivos, lo cual resulta lógico dado que las estaciones de la red han de cumplir ciertos requisitos de ubicación que limitan los lugares excesivamente sesgados desde el punto de vista de la calidad del aire.

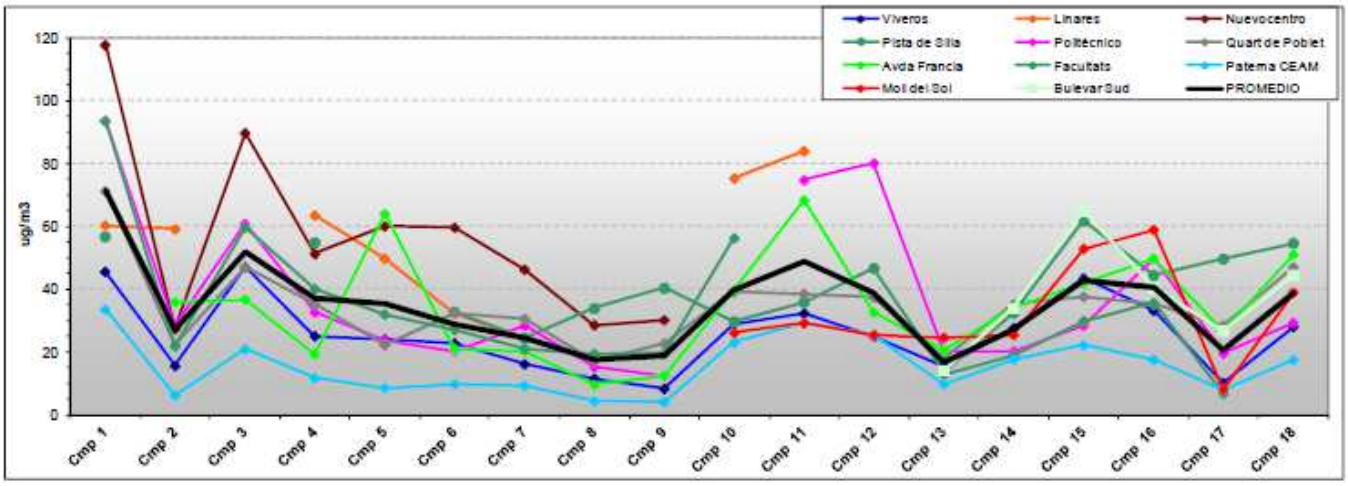


Figura 27. Variación temporal de los niveles de concentración de NO2 medidos en las distintas cabinas de la red de vigilancia para los periodos coincidentes con los muestreos dosimétricos (la línea negra gruesa representa el valor medio).

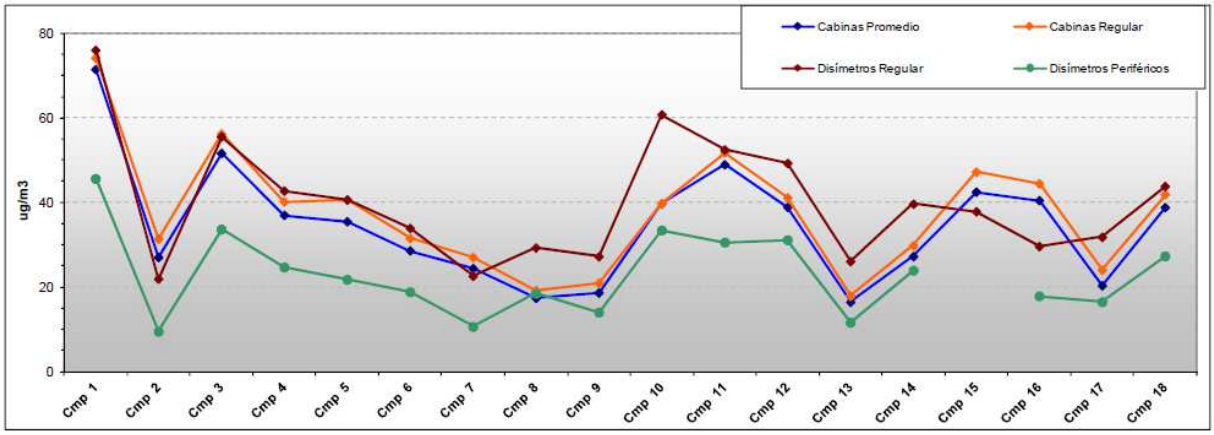


Figura 28. Comparación de los niveles dosimétricos y automáticos promedio para las diferentes campañas.

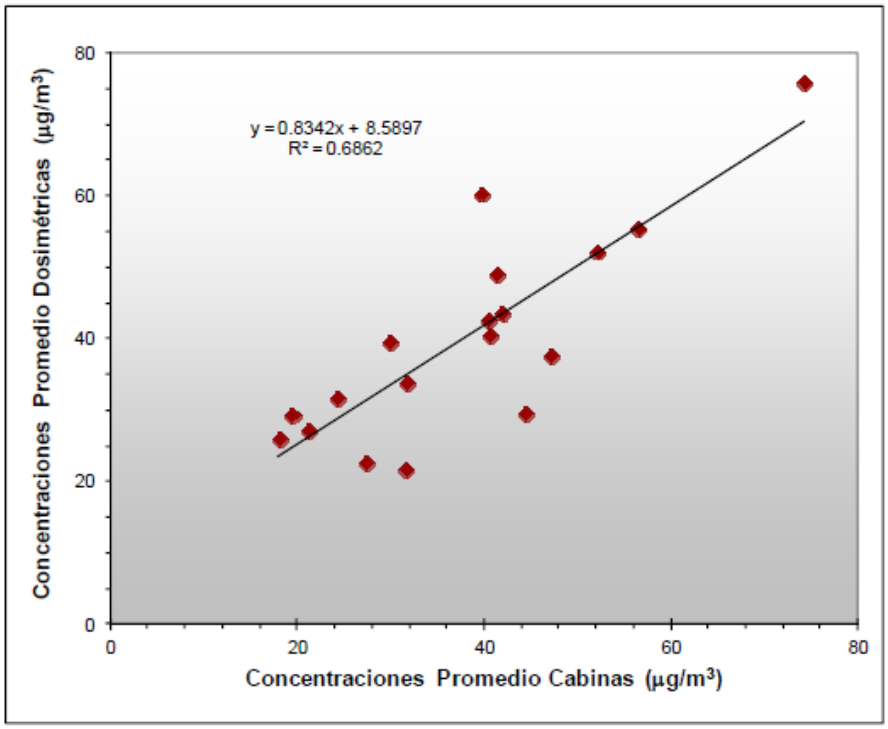


Figura 29. Correlación entre las concentraciones dosimétricas promedio (red regular) y las concentraciones automáticas promedio (solo cabinas dentro del área regular) para los muestreos disponibles.

Si se comparan ya los promedios dosimétricos con los de las cabinas (figura 29), se observa una buena correlación, tanto en lo que se refiere a la morfología de las curvas de evolución temporal entre campañas (se considera para el cálculo, un conjunto u otro de las cabinas) como en los valores absolutos de las concentraciones medias procedentes de ambos bancos de datos. Así, la regresión muestra una muy aceptable correlación entre medidas dosimétricas y automáticas (parte de la dispersión puede estar debida a la diferente composición de las medidas automáticas –por cambios en la red- a lo largo de las distintas campañas), con un peso mayor de las mediciones oficiales (explicable por su inserción más centrada en entornos urbanos, mientras que la red dosimétrica, aún en su distribución semirregular, contiene también numerosos emplazamientos periurbanos, cuando no plenamente rurales, que contribuyen a moderar los promedios).

En las figuras 30 a 40 se introducen ya estrictamente las referencias relativas al tráfico, a partir de los ocho aforos analizados (ver figura 13), y su variación anual a lo largo de los últimos seis años considerados (material proporcionado por Servicio de Circulación, Transportes e Infraestructuras del Ayuntamiento de Valencia –no se incluye el 2016 por encontrarse incompleto en el momento de la elaboración del documento).

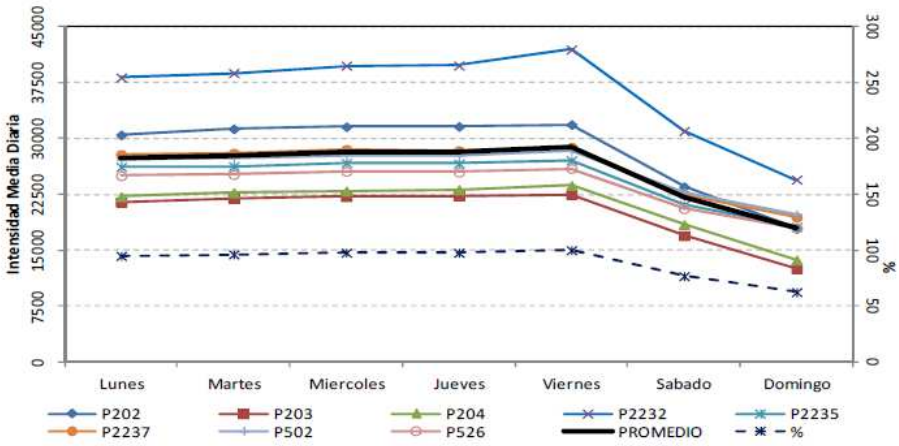


Figura 30. Segregación por tipo de día de la semana de los niveles de circulación para los ocho aforos considerados.

En una primera aproximación a la caracterización del tráfico urbano, surge la cuestión de la variación de intensidades en función del día de la semana. Sobre valores medios, la figura 19 muestra las diferencias por nodo para cada día de la semana, con una notable uniformidad en todos los aforos. Se desprende claramente en todos ellos un constante pero muy ligero aumento del tráfico durante los días laborables, para caer abruptamente los fines de semana, en dos escalones aproximadamente similares, resultando los vehículos durante la jornada dominical en torno a la mitad de los que circulan a diario. Se puede ver que el comportamiento relativo de todos los aforos es similar de lunes a sábado, mientras que existen claramente una diferencia en cuanto a la intensidad de la reducción dominical entre los dos grupos de nodos de ambas calles, lo que sugiere que existen diferencias en ambos tramos en cuanto a los hábitos de uso en los días festivos (no apreciables en los laborables).

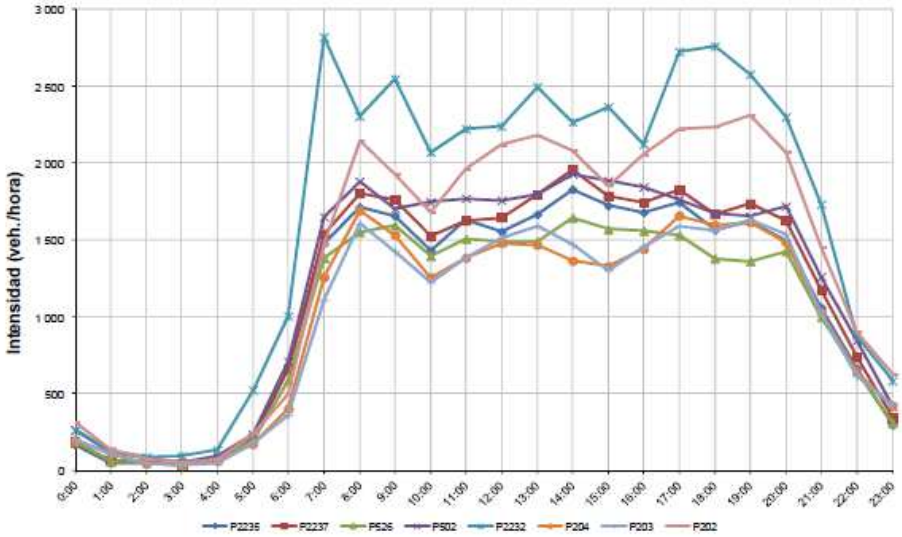
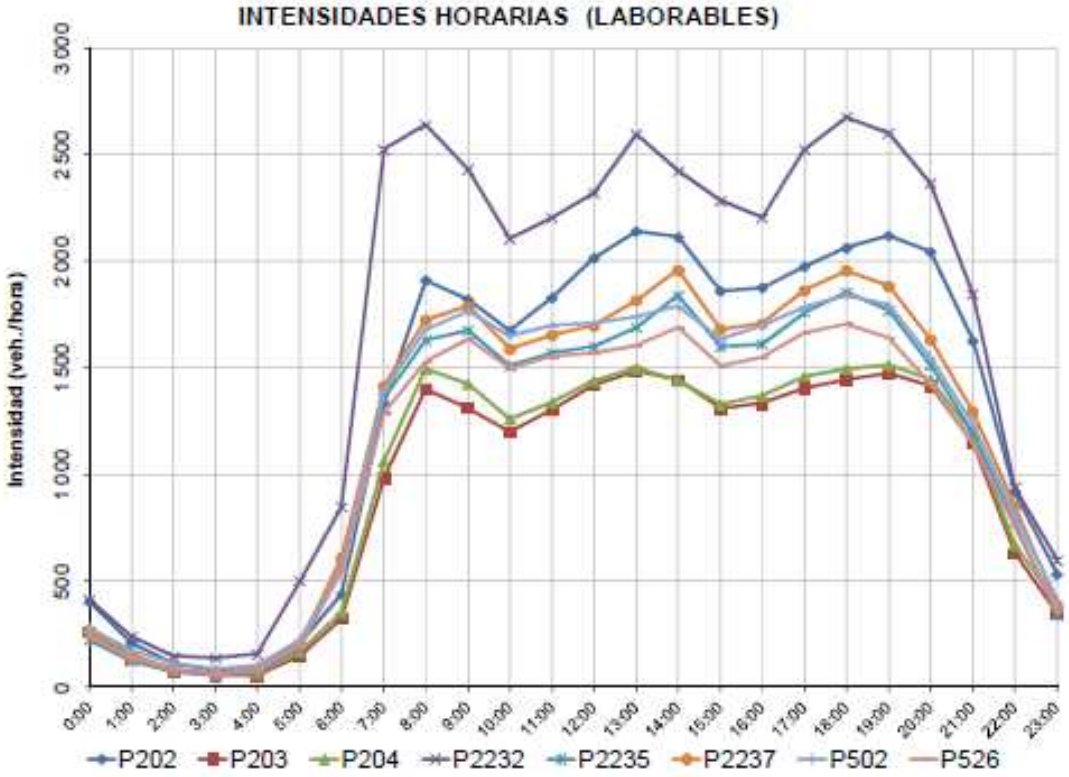


Figura 31. Patrón diario de evolución horaria de la intensidad del tráfico para los 8 aforos seleccionados.

Profundizando en este análisis de la caracterización del intensidad del tráfico circulatorio, resulta de gran interés la descripción del patrón diario de tráfico que, tal y como se muestra en la gráfica de la figura 31, viene representado en todos los casos por una meseta bien definida durante las horas diurnas, con un incremento brusco por la mañana y un descenso más moderado en hasta las últimas horas de la jornada. Con pequeñas diferencias, no parece que se muestre evidente un máximo de vehículos al inicio de la mañana y final de la tarde (más bien la intensidad tiende a mantenerse uniforme a lo largo del día, e incluso con algunos máximos relativos moderados en las horas centrales), lo que contrasta con el característico doble pico de la onda diaria de NO2 (matutino y vespertino), con un marcado mínimo central, ligado a condiciones de dispersión atmosférica más que a variaciones en las emisiones debido a picos de circulación.

Combinando la resolución horaria con la segregación por día de la semana, las cuatro gráficas de la figura 32 y 33, revelan la existencia de claros patrones horarios bien diferenciados. Presentan así los días laborables aproximadamente la estructura mesetaria promedio descrita anteriormente, marcándose más nítidamente tres máximos relativos a lo largo del día y con diferencias relativas entre los distintos nodos mejor marcadas. Al centrarse en los sábados la bajada de intensidades general se acompaña también con la presencia de dos únicos máximos, uno matinal, más tardío y otro que se prolonga hacia las horas nocturnas, separados por un marcado mínimo central. El domingo muestra un comportamiento horario bastante similar al sabatino, bimodal, donde el máximo vespertino resulta en general mayor que el matinal, produciéndose además más temprano que el identificado para el sábado. Estos diferentes modos se compendian bien en la gráfica inferior derecha de la figura, donde se muestran los tres modos de los días laborables (coinciden prácticamente con los promedios absolutos) frente a los dos del fin de semana y las diferencias relativas entre ambos ya comentadas.



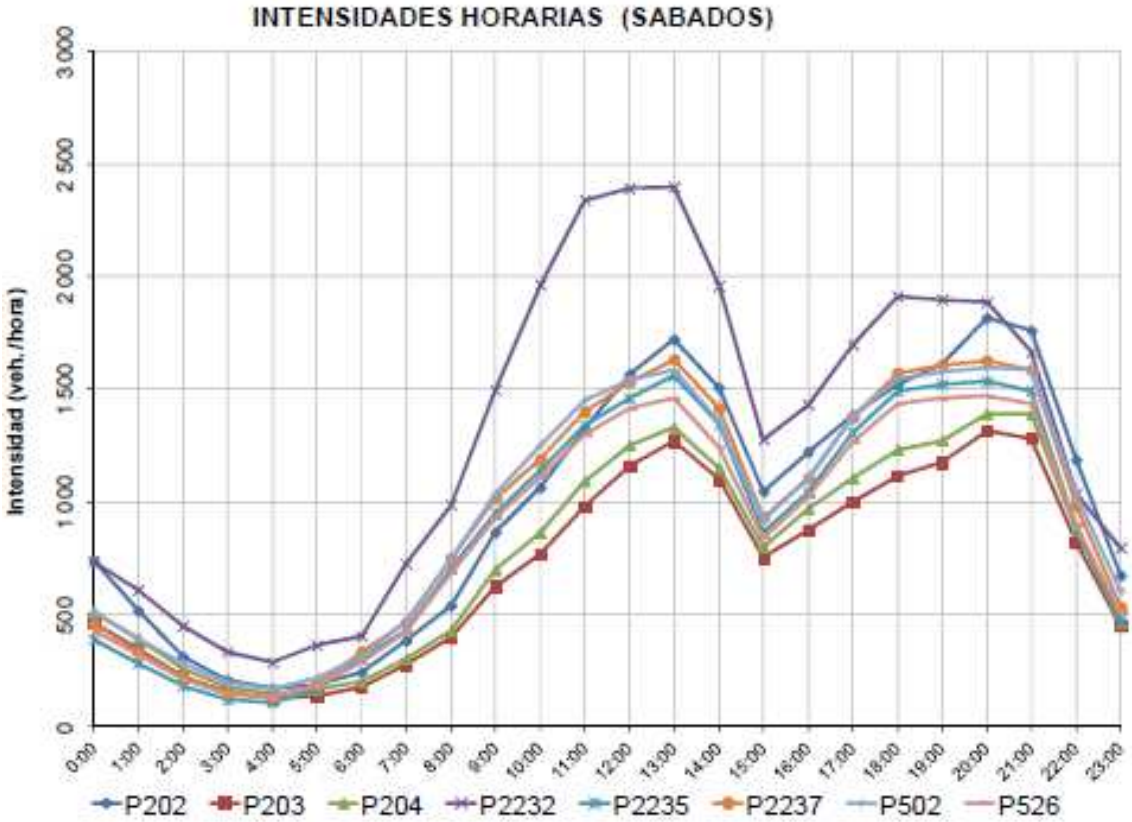
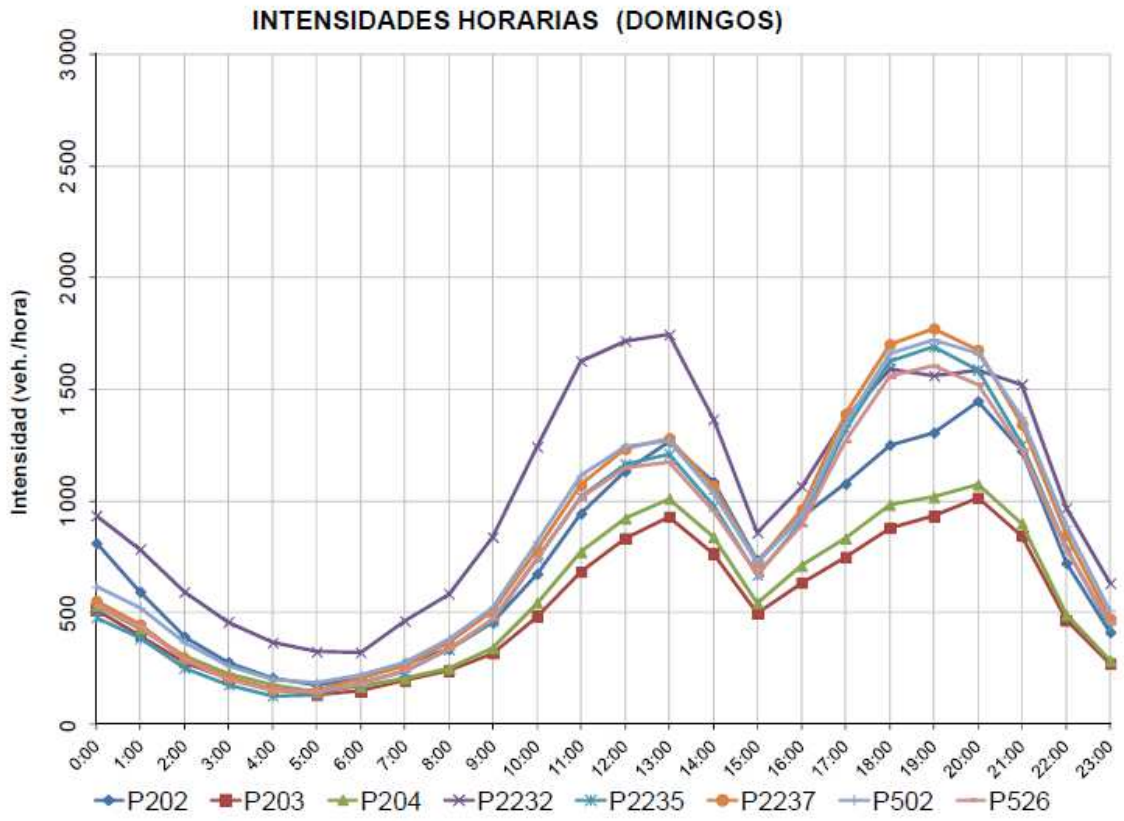


Figura 32. segregación por tipo de día de la semana de la variación horaria de las intensidades de tráfico. (laborables y sábados).



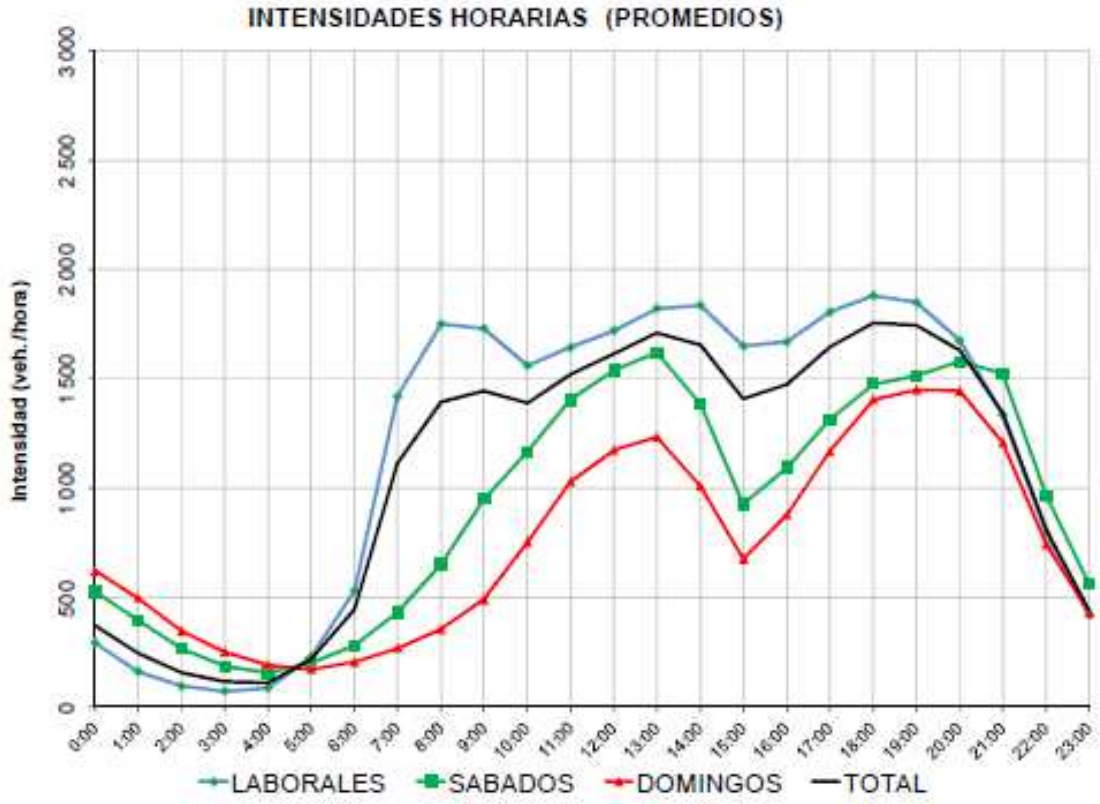


Figura 33. segregación por tipo de día de la semana de la variación horaria de las intensidades de tráfico. (domingos y promedios).

La variabilidad interanual de las intensidades se refleja de diferentes formas en las figuras 34 a 37, que proporcionan distintas representaciones de esta evolución, para un periodo en el que se incrusta la crisis económica experimentada a escala global. Aún situándose sobre la mismas dos vías como ocurre con los nodos aquí reportados, se aprecian diferencias en el balance del número de vehículos entre aforos, lo que alerta de la complejidad del sistema circulatorio urbano, donde no solo la propia calle sino sus travesías pueden introducir notables diferencias en el conteo de vehículos.

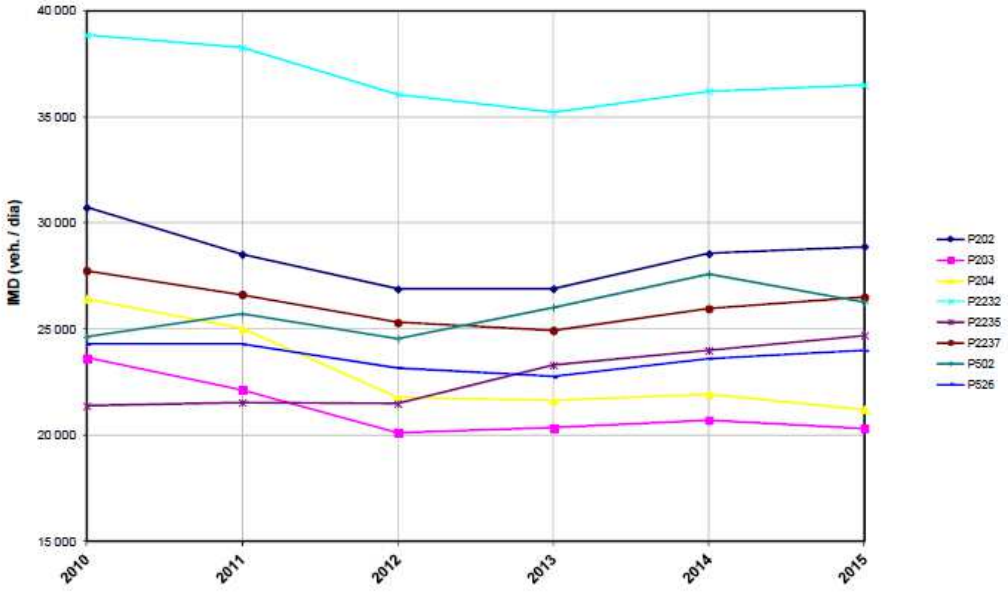


Figura 34. Evolución anual de los niveles medios de IMDs para los 8 aforos seleccionados.

Dos aspectos adicionales destacan especialmente: por un lado, lo que parece ser una variación pequeña en términos absolutos en cuanto al balance total de vehículos anuales (en una horquilla de cambios máximos en torno al 15%); por otra parte, la ausencia de una tendencia clara, en la que algunos puntos tienden a aumentar sus intensidades mientras que otros lo hacen a la baja, en un comportamiento en el que pudieran estar incluidos posibles cambios en la estructura circulatoria de la ciudad, además de la variación neta del tráfico en la red viaria. En un análisis más detallado de estos cambios en las intensidades circulatorias, podría apreciarse un mínimo relativo entre los años 2012 y 2013, visible tanto en las intensidades medias diarias como en los absolutos anuales. A partir de aquí se aprecia un ligero repunte en los dos años siguientes en los nodos de Ausias March, que sin embargo no llegan a superar el punto de partida, mientras que en algunos de los de la calles Colón la tendencia decreciente es persistente durante todos los periodos.

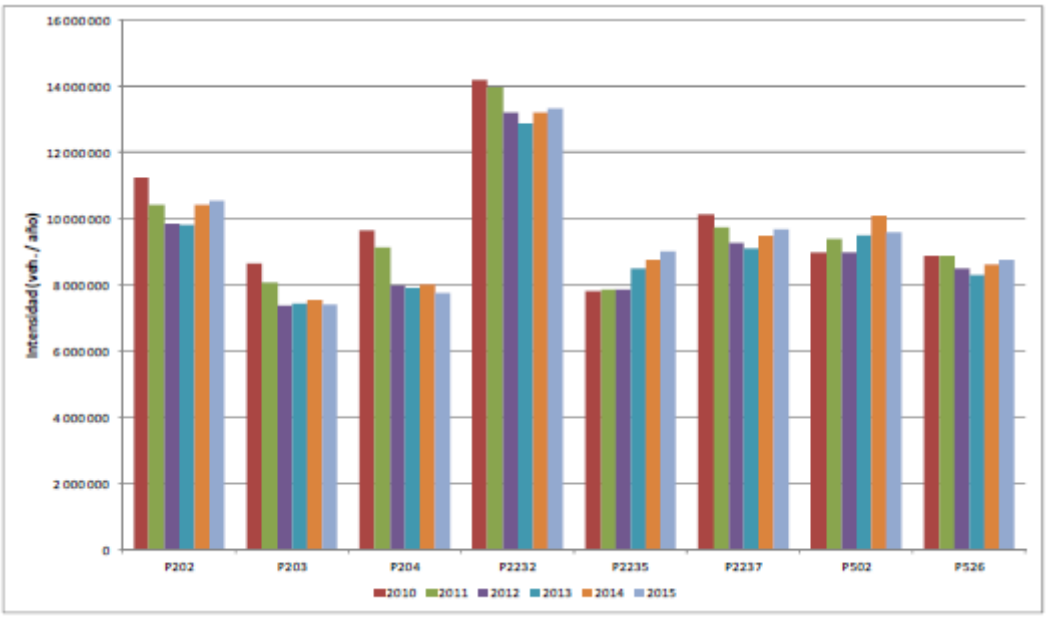


Figura 35. Variación interanual del número de vehículos circulantes en cada uno de los 8 aforos seleccionados.

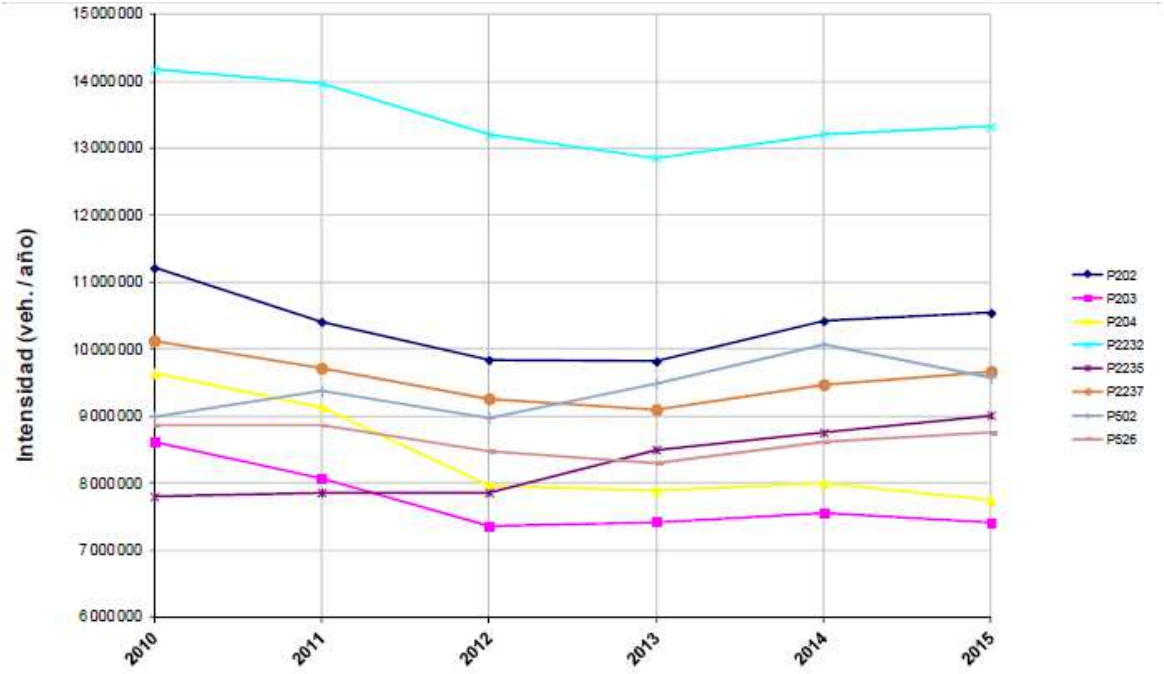


Figura 36. Evolución anual del número de vehículos circulantes para los 8 aforos seleccionados.

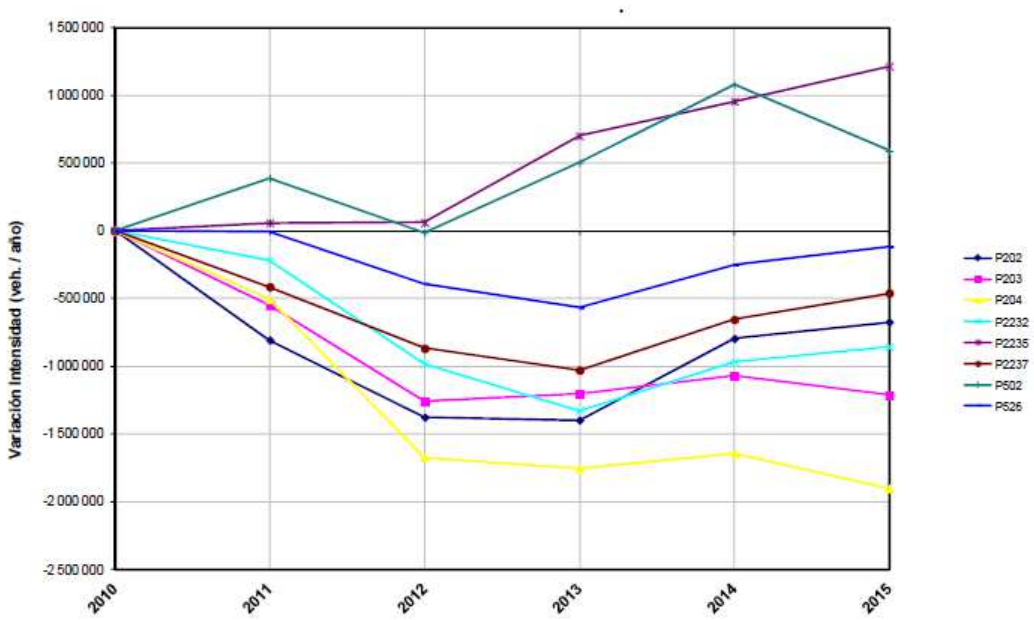


Figura 37. Variación absoluta de la intensidad del tráfico anual referida al año 2010 como referencia base.

El reflejo en las estaciones de la red de vigilancia, para los niveles de concentración ambiente de NO_2 en el mismo periodo y tiempo de integración (figura 38), muestra un comportamiento más errático, sin una tendencia clara en los niveles de concentración anuales para dicho periodo, pero en todo caso con poca variación promedio a lo largo de los seis años. El intento de correlación de los valores anuales medios de tráfico y concentración ambiente de la figura 39 no revelan a la postre una mínima relación explicativa para la información manejada (concentraciones medias anuales de las estaciones urbanas de Valencia). En una comparación similar para los periodos de muestreos dosimétricos coincidentes en el periodo 2010/2016 disponible, la variación de intensidades de tráfico, concentraciones medias de NO_2 dosimétricas y automáticas se muestran en la figura 40.

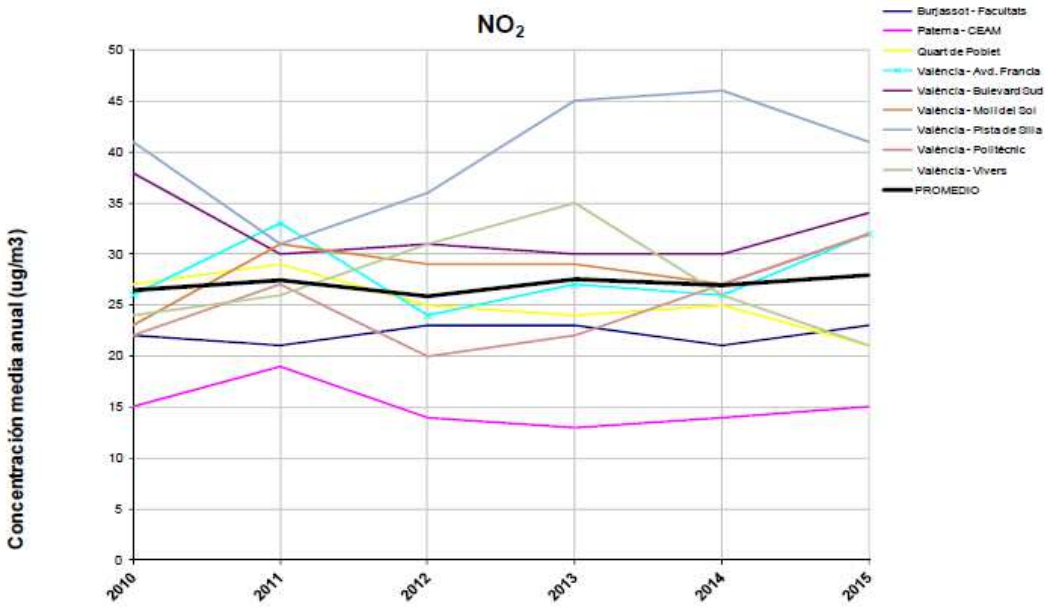


Figura 38. Evolución anual de la concen-tración media anual de NO2 en las estaciones automáti-cas de la RVVCCA en Valencia y entorno.

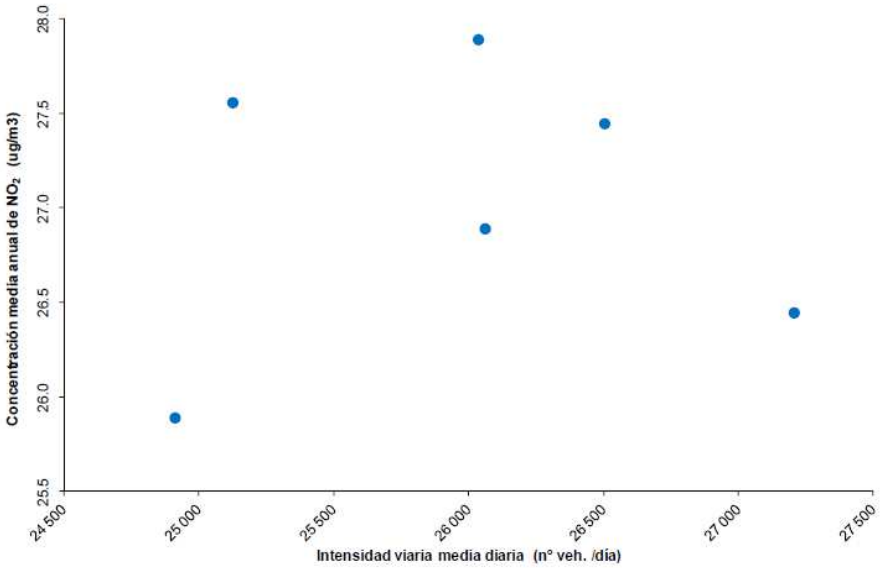


Figura 39. Correlación entre niveles anuales medios de NO2 en las cabinas automáticas y las correspondientes intensidades medias diarias de vehículos en los aforos de análisis.

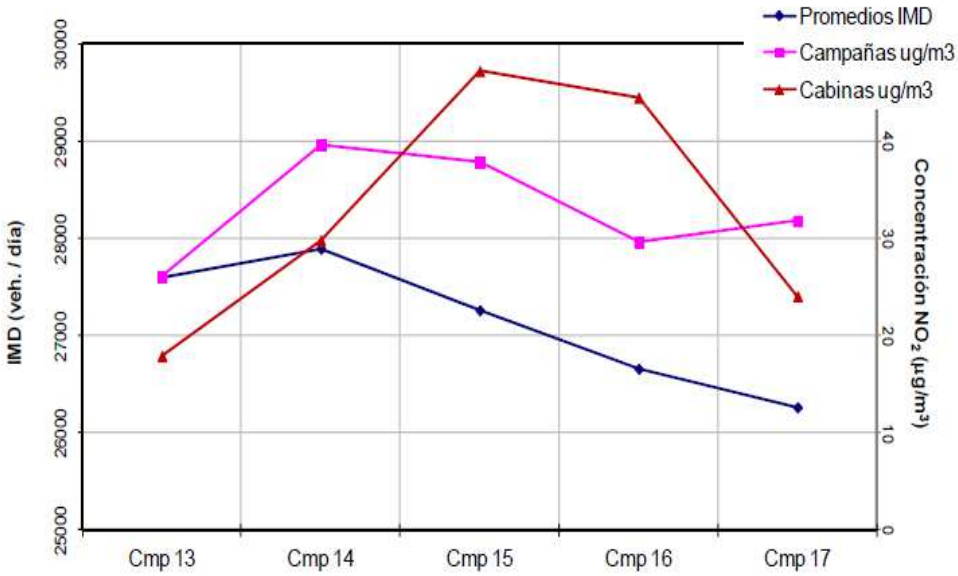


Figura 40. Relación entre los niveles de tráfico medios y las concentraciones ambiente de NO2 registradas en las campañas dosimétricas y en la red automática promediadas para los mismos periodos temporales.

Aunque ahora los periodos de promedio son más cortos (en torno a los seis/siete días de duración de las campañas con pasivos) la relación no resulta tampoco directa, en un reflejo de la complejidad del sistema atmosférico urbano. El hecho de que no sea posible establecer una clara correlación entre las variables anteriores (valores medios de tráfico, concentraciones dosimétricas y automáticas) indica la superposición de forzamientos de menor escala que se pierden al integrar periodos de tiempo y/o espacio grandes, así como factores meteorológicos que modifican el impacto de las emisiones directas. Si se analiza precisamente la potencial variabilidad relativa de las fuentes (tráfico) durante los periodos de exposición de los medidores pasivos, por si hubiese cambios sustantivos que pudiesen explicar las diferencias en

los niveles de inmisión observados, se comprueba que las intensidades de tráfico resultan muy constantes (figura 41) durante las cinco campañas comparables. En general las IMDs resultan algo superiores a los valores medios (casi todos los nodos se sitúan por encima de la bisectriz, y la distribución de los aforos siguen una tenencia prácticamente constante en todas ellas. No resulta pues evidente identificar, a partir de la información manejada, las diferencias en los niveles de calidad del aire observados con las variaciones en las intensidades del tráfico registradas.

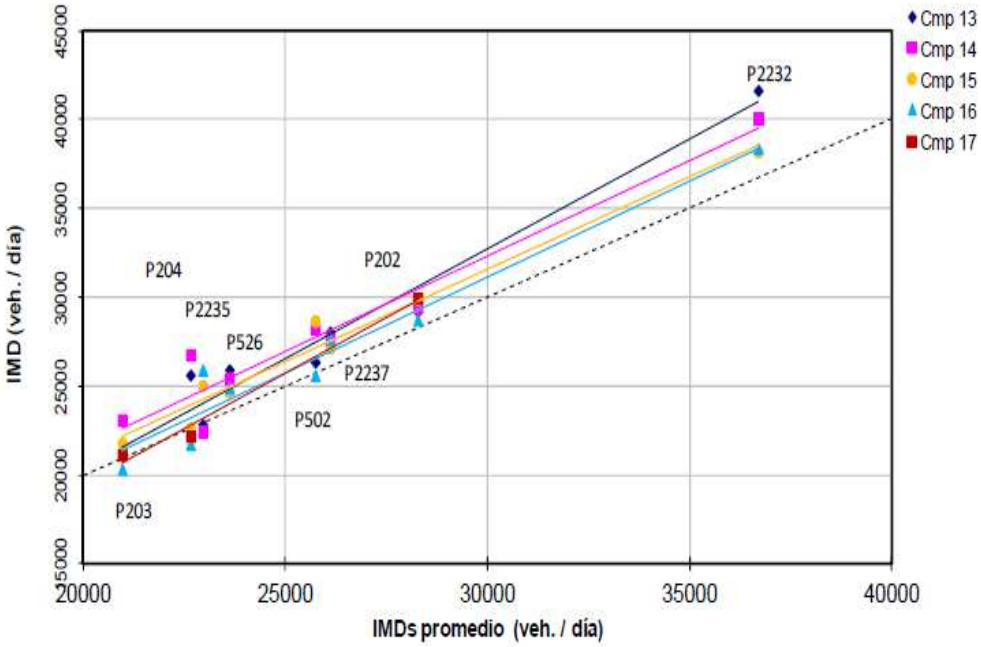


Figura 41. Variabilidad de las intensidades de tráfico para cada aforo promediadas durante cada campaña, con relación a los niveles promedio circulatorios

4.2. Conclusiones de las campañas de dosimetría.

Los trabajos aquí incluidos abordan la explotación del banco de medidas dosimétricas disponibles hasta el momento (dieciocho muestreos en total) para el entorno de la conurbación de Valencia, que proporcionan una información de mayor resolución espacial que la obtenida de las propias redes oficiales de vigilancia, como complemento precisamente de estas mediciones en el diagnóstico de la situación real del estado de contaminación por dióxido de nitrógeno en la aglomeración de L'Horta, y en la que se ha incluido información preliminar relativa al tráfico urbano. Algunas de las conclusiones que se pueden formular son las siguientes:

- La información de las campañas dosimétricas proporciona información espacial de interés que no es posible obtener únicamente a partir del número limitado de cabinas automáticas, que pone de manifiesto la influencia de la estructura urbana, el tráfico y la meteorología sobre el campo de inmisiones de dióxido de nitrógeno.

- Existe una buena correlación en los niveles promedio entre los datos de concentración obtenidos con captadores pasivos y los automáticos registrados para los mismos periodos, lo que indicaría que modificaciones de los niveles en función de la información dosimétrica tendría previsiblemente un reflejo en las medidas con los equipos de referencia.

- La base de datos dosimétrica refleja una variación temporal muy sesgada dada su intermitente e irregular distribución temporal, sin que en la disponible sea posible apreciar ninguna tendencia manifiesta.

- La información sobre tráfico manejada refleja una evolución de los niveles de circulación en los puntos analizados con una variación muy moderada para el conjunto de años considerado, y además con tendencias dispares dependiendo de los nodos.

- Los datos disponibles parecen indicar un patrón horario de tráfico bien diferenciado entre días laborables y fines de semana; los primeros con intensidades diurnas sin grandes cambios, y con una distribución bimodal los segundos; en ambos casos es la influencia de la dispersión atmosférica la justificante del típico doble pico de los registros de concentración ambiente de dióxido de nitrógeno.

- Aunque las variaciones de tráfico entre días laborables y fines de semana estarían en consonancia con la bajada de inmisiones durante estos últimos, con el grado de desagregación espacial y temporal de las intensidades de tráfico trabajadas no es posible establecer una correlación clara con los niveles de concentración proporcionadas por las medidas de concentración ambiente de NO_2.

- Los análisis sugieren una compleja dinámica de las emisiones en el conjunto urbano, con una superposición de procesos a pequeña escala en una envolvente que viene además condicionada por factores atmosféricos/dispersivos.

RECOMENDACIONES TRAS LAS CAMPAÑAS DE DOSIMETRÍA

A la luz del trabajo sobre las tres fuentes de información analizadas, campañas densas con captadores pasivos de NO_2, concentraciones procedentes de las redes automáticas de vigilancia e intensidades de tráfico en determinados aforos de la red urbana de valencia, cabe formular las siguientes recomendaciones:

- Las campañas dosimétricas proporcionan una aceptable información espacial, pero la cobertura temporal aún es pobre para el banco de datos analizado, por lo que si se pretende alcanzar una mínima representatividad temporal y una buena complementación de las medidas automáticas es necesario realizar un muestreo sistemático durante un periodo de tiempo amplio.
- La incorporación del tráfico, aún en forma de parámetros primarios como son las intensidades de circulación, requiere un grado de desagregación espacial y temporal mucho más fino, si se quiere incorporar como elemento explicativo en el diagnóstico del estado de la calidad del aire proporcionado por las medidas ambientales.
- En una aproximación futura hacia la incorporación del tráfico como potencial elemento de gestión de la calidad del aire ambiente urbano, sería necesario un trabajo de más detalle de las medidas disponibles, así como la progresiva incorporación del parque automovilístico y de modelos de emisiones.

5. EMISIONES Y MOVILIDAD URBANA SOSTENIBLE EN VALENCIA

5.1 Datos básicos.

La estructura territorial de la Comunitat Valenciana presenta un elevado desequilibrio poblacional. Según datos de la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana, el 82 % de la población vive por debajo de la cota 100 y un 1,5 de la población está agrupada en el 32 % del territorio que está considerado como sistema rural.

En cuanto al área metropolitana de Valencia, las dinámicas demográficas recientes, asociadas a un periodo de crisis económica de gran alcance, muestran una situación similar a las grandes áreas urbanas españolas que se caracteriza por una atonía, cuando no un decrecimiento de población, que coincide con el fin de la fuerte pulsación inmigratoria (nacional y extranjera), que ha sido la causante del gran crecimiento poblacional de los últimos años, dada la precariedad del crecimiento vegetativo que ya se encuentra desde hace unos años en cifras negativas.

Esta situación de cambio de tendencia afecta naturalmente a las predicciones demográficas realizadas por las instituciones oficiales, las cuales, en el mejor de los escenarios, prevén un estancamiento de la población para el Área Metropolitana de Valencia. Esta situación restringiría notablemente las demandas de nuevo suelo para actividades residenciales o para actividades económicas, más aún teniendo en cuenta la gran extensión de suelos que se encuentran ya urbanizados pero sin consolidación por la edificación, o solamente planificados. En este sentido, de los datos disponibles en el departamento de ordenación del territorio de la administración autonómica, y utilizando la fuente SIOSE (Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo en España), existen en el Área Metropolitana de Valencia 895 hectáreas de suelo urbanizado sin edificar de vocación residencial, con capacidad de albergar 22.375 viviendas nuevas, y 1.280 hectáreas de suelos industriales y terciarios en las misma condiciones de desarrollo, capaces de acoger 51.200 empleos nuevos. A diferencia de las predicciones anteriores, muy expansivas en el periodo de bonanza económica, la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana (ETCV) prevé un incremento moderado de población para los próximos años, lo que hace recomendable mantener este escenario, al menos como el más optimista, pero al que ha de contemplarse en la planificación para cubrir todas las eventualidades posibles.

Las previsiones a 20 años basadas en las metodologías del antiguo Instituto Valenciano de Estadística (IVE), como las del Instituto Nacional de Estadística (INE) a corto plazo, estiman un decrecimiento en la comarca de l'Horta de algo menos de 135.000 habitantes en el caso más desfavorable. Por su parte la ETCV muestra un escenario optimista de unos 250.000 habitantes de incremento situando la población de la comarca en casi 1.800.000 habitantes.

La ciudad de Valencia, cuenta en la actualidad con un parque automovilístico de aproximadamente 498.000 vehículos y una Red Viaria Principal de 300 Km. de longitud, detectándose un repunte de la movilidad privada desde 2013 paralelo al incremento del crecimiento del PIB.

El modelo de movilidad imperante en las áreas urbanas, fundamentalmente influenciadas por los desplazamientos en vehículo privado de combustión, es la principal presión sobre la calidad del aire en estos entornos metropolitanos, y por tanto, el transporte es la primera fuente de emisión de óxidos de nitrógeno a nivel comunitario. (AEMA, 2009)

En cuanto a las emisiones de contaminantes, en concreto por óxidos de nitrógeno, generadas en nuestro territorio, a continuación se muestran las toneladas por año de óxidos de nitrógeno (t) emitidas en la provincia de Valencia. (Fuente: Ministerio de Medio ambiente, Agricultura, Pesca y alimentación.

SECTORES A NIVEL DE GRUPO		2010	2012	2013	2014	2015
01	Combustión en la producción y transformación de energía	1.331	836	763	904	862
02	Plantas de combustión no industrial	2.058	2.006	1.831	1.630	1.529
03	Plantas de combustión industrial	8.366	8.501	10.365	10.687	9.767
04	Procesos industriales sin combustión	78	72	44	48	53
07	Transporte por carretera	20.463	18.362	16.639	16.074	15.779
08	Otros modos de transporte y maquinaria móvil	6.327	5.478	5.247	4.083	5.034
09	Tratamiento y eliminación de residuos	4	7	6	232	268
10	Agricultura	556	542	533	547	547
11	Otras fuentes y sumideros (naturaleza)	307	120	2.606	70	696
TOTAL SECTORES		39.491	35.922	38.032	34.276	34.534

Tabla 4. Inventario de emisiones del 2010-2015. Ministerio de Agricultura y Pesca, Alimentación y Medio Ambiente.

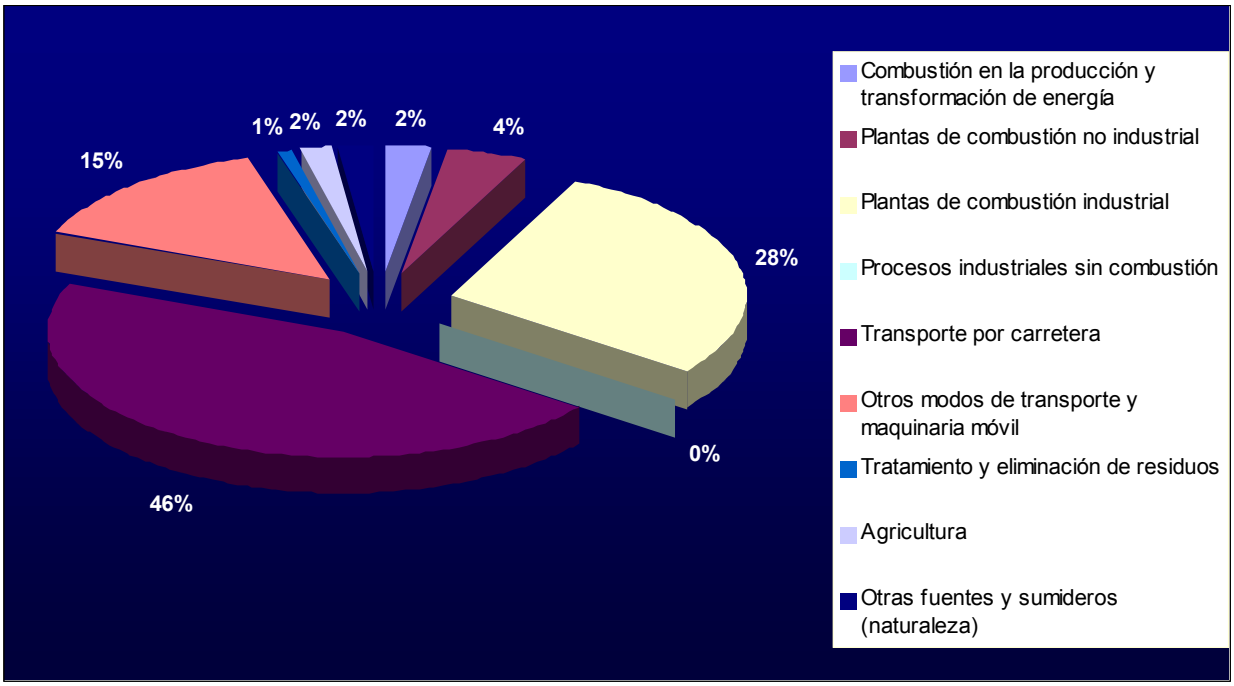


Figura 42. Emisiones de NOX por sectores en la Comunidad Valenciana para el año 2014 (Tn)

De acuerdo al inventario nacional de emisiones de 2014, como puede observarse en la figura anterior, el transporte por carretera, así como otros medios de transporte y maquinaria móvil, representan el 61 % de las emisiones de óxidos de nitrógeno emitidos en la provincia de Valencia.

El 49 % de los desplazamientos de la Comunidad Valenciana se llevan a cabo con medios de transporte motorizados. Las emisiones que generan dichos desplazamientos están ligadas en gran medida a la tecnología de los vehículos utilizados. La inmensa mayoría de los vehículos que componen el parque móvil de la Comunitat Valenciana, de hecho más del 99 % del mismo, está compuesto por vehículos diesel o de gasolina. El porcentaje del parque formado por vehículos eléctricos, de gas licuado del petróleo (GLP) o de gas natural vehicular (GNV) no llega al 0,1 %.

A continuación se puede observar los tipos de vehículos matriculados en la ciudad de Valencia en 2015:

	Turismos y todoterrenos	Camiones y furgonetas	Motocicletas y ciclomotores	Autobuses, tractores y otros
Total	14.158	834	2.594	286
Gasolina	6.388	6	2.594	0
Gasoil	7.698	811	0	286
Eléctrico	37	13	0	0
GLP	14	1	0	0
No consta	21	3	0	0

Fuente: Dirección General de Tráfico. Ministerio del Interior. Datos provisionales.

Figura 43. Tipos de vehículos y combustible utilizado

De acuerdo al Plan Básico de Movilidad del Área Metropolitana de Valencia, en el área metropolitana de Valencia, se realizan un total de 4.878.430 viajes diarios, de los que 2.114.632 (43,3%) son no mecanizados y 2.763.798 son mecanizados (56,7 %). València concentra el 37 % de los desplazamientos del Área Metropolitana; Además, un 18 % de los viajes se hacen entre Valencia y el Área Metropolitana, lo que significa casi 900.000 desplazamientos de entrada y salida de la ciudad al día.

En cuanto a los modos de desplazamientos sostenibles, la bicicleta representa un 2,4 % de los viajes metropolitanos (y cerca del 5 % en la ciudad de Valencia), en cambio el transporte público no llega a suponer el 14 % de los desplazamientos. Finalmente, el 41,3 % del total de desplazamientos se hacen todavía en vehículo privado, lo que claramente constituye un reto para mejorar las condiciones de movilidad del área.

La eficiencia de los distintos tramos de las grandes arterias metropolitanas confirman una mejor situación relativa del Área Metropolitana de Valencia, puesto que el 94 % de los mismos son de alta eficiencia individual (velocidad se aproxima a la máxima permitida), el 3,6 % es eficiente socialmente (velocidad y número de vehículos óptimos) y sólo el 2,4 es congestivo (velocidad baja). Otro aspecto a destacar son las grandes dotaciones de transporte público en cuanto a los desplazamientos de tipo radial, que contrastan con una oferta escasa y poco

eficiente en los desplazamientos transversales, al igual que sucede en muchas áreas metropolitanas españolas y europeas.

A la vista de estos datos, y de los que se actualicen en el **Plan de Movilidad del Área Metropolitana de Valencia (PMoMe)**, es evidente que en el ámbito de la planificación de infraestructuras no se puede esperar una propuesta que aumente sustancialmente el número de grandes elementos viarios metropolitanos de gran capacidad; Más bien al contrario, lo realmente importante y urgente es gestionar las demandas de viajes desde una óptica sostenible, incrementando el trasvase de usuarios del vehículo privado a los medios de transporte público y sistemas no motorizados, así como la reducción de las disfunciones que de manera puntual se presentan en la red viaria valenciana.

5.2. Actividades Industriales Sometidas a Autorización Ambiental Integrada.

A continuación se relacionan los sectores existentes en la Aglomeración de L'Horta que disponen de Autorizaciones ambientales Integradas de acuerdo al *Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16 de diciembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación*, en la Aglomeración de l'Horta, así como a la Ley 6/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Prevención, Calidad y Control Ambiental de Actividades en la Comunitat Valenciana.

ALBORAYA

- **AGROALIMENTARIA HARINAS ANIMALES. EPÍGRAFE 9.2.**
- **TRATAMIENTO DE SUPERFICIES. EPÍGRAFE 10.1**

ALMÀSSERA

- **AGROALIMENTARIA VEGETAL PRODUCTOS JARDINERIA. EPÍGRAFE 9.1.**

BONREPÒS I MIRAMBELL

- **METALES TRATAMIENTO SUPERFICIES. EPÍGRAFE 2.6**.

GODELLA

- **METALES TRATAMIENTO SUPERFICIES. EPÍGRAFE 2.6.**

VALENCIA

- **GESTION DE RESIDUOS PELIGROSOS VALORIZACION. EPÍGRAFE 5.1**.
- **AGROALIMENTARIA MATADERO. EPIGRAFE 9.1.**

ALAQUÀS

- **METALES TRATAMIENTO SUPERFICIES. EPÍGRAFE 2.6**.

ALDAIA

- **GRANJAS PORCINO. EPÍGRAFE 9.3.**
- **AGROALIMENTARIA LACTEOS. EPIGRAFE 9.1.**
- **METALES TRATAMIENTO SUPERFICIES. EPÍGRAFE 2.6**.

MANISES

- **TRATAMIENTO RESIDUOS URBANOS. EPÍGRAFE 5.3.**
- **QUIMICAS INORGANICAS COLORES. EPÍGRAFE 4.2.**

MISLATA

- **PAPEL-CARTON PAPELERA. EPÍGRAFE 6.1.**

PATERNA

- **QUIMICAS ORGANICAS CAUCHO. EPÍGRAFE 4.1**.
- **DISOLVENTES ORGANICOS IMPRESIÓN FLEXOGRAFICA. EPÍGRAFE 10.1**.
- **COMBUSTION ESTACION COMPRESION GAS. EPÍGRAFE 1.1.**

QUART DE POBLET

- **TRATAMIENTO RESIDUOS URBANOS. EPÍGRAFE 5.3**.
- **AGROALIMENTARIA VEGETAL BEBIDAS. EPÍGRAFE 9.1**.

TORRENT

- **AGROALIMENTARIA MATADERO. EPÍGRAFE 9.1.**
- **AGROALIMENTARIA ANIMAL PRODUCTOS CARNICOS. EPÍGRAFE 9.1**.
- **MATERIAS PLÁSTICAS**. **EPÍGRAFE 4.1**

ALBAL

- **METALES TRATAMIENTO SUPERFICIES EPÍGRAFE 2.6.**

CATARROJA

- **GRANJA PORCINO EPÍGRAFE 9.3.**
- **METALES TRATAMIENTO SUPERFICIES EPÍGRAFE 2.6**.

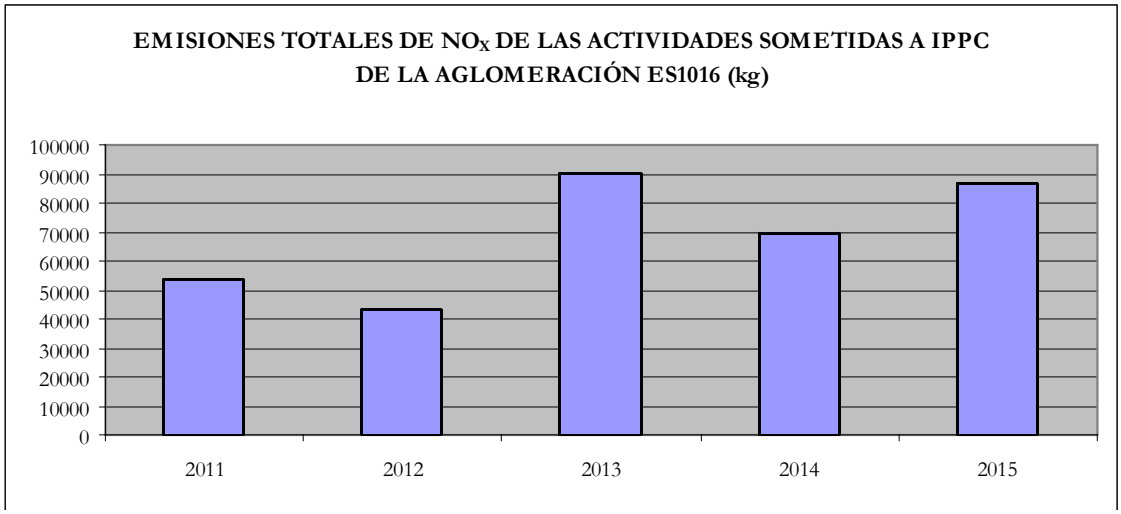


Fig. 4. Datos: PRTR 2011-2015. Comunitat Valenciana.

Como puede observarse, aún teniendo en cuenta que las emisiones debidas al tráfico están a escala provincial, las aportaciones de las emisiones de este contaminante en la Aglomeración de l'Horta debido a las actividades industriales, son de un orden muy inferior a las emisiones generadas por el tráfico.

6. MEDIDAS Y ACTUACIONES MUNICIPALES

6.1. ACCIONES PARA LA MEJORA Y REGULACIÓN DEL	**CÓDIGO**

	General: Eliminar obstáculos en los itinerarios peatonales y evitar el tráfico asociado a la búsqueda de aparcamiento
RESPONSABLE	Concejalía/s: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X; NACIONAL: ; REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X; A MEDIO PLAZO (1 año): ; A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	COMENTARIO: Se estima en varios millones de euros la ejecución de las acciones descritas, aunque no se dispone de una cifra aproximada
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: ; REGIONAL: ; LOCAL: X; AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016; FIN: 2019
INDICADOR	Grado de ejecución de las obras
CONTAMINANTE AFECTADO	SO2: ; NO2: X; O3: ; CO: ; PM10: X; PM2,5: X

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

A. Puesta en funcionamiento aparcamiento Pl. Ciudad de Brujas	**CÓDIGO** **1-A**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de un aparcamiento subterráneo en la Plaza Ciudad de Brujas en la ciudad de Valencia que de servicio a los usuarios del Mercado Central, residentes y otros usuarios
ACTUACIONES	• Acondicionamiento y explotación del aparcamiento subterráneo Mercat Central en la plaza de Ciudad de Brujas en Valencia
OBJETIVOS	**Específico**: Eliminar el tráfico asociado a la búsqueda de aparcamiento **General**: Calmar el tráfico en el centro de la ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat sostenible Servicio: Mobilitat sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2018

INDICADOR: Grado de ejecución de la obra

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
		X		X

B. Crear plazas de estacionamiento de motos en calzada	**CÓDIGO** **1-B**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la creación de plazas de estacionamiento para motocicletas en la calzada en diversas zonas de Valencia

<table>
<tr><td>ACTUACIONES</td><td>• Señalización de plazas de aparcamiento en diversas zonas de la ciudad</td></tr>
<tr><td>OBJETIVOS</td><td>Específico: Reorganizar el espacio dedicado al estacionamiento
General: Eliminar obstáculos en los itinerarios peatonales y evitar el tráfico asociado a la búsqueda de aparcamiento</td></tr>
<tr><td>RESPONSABLE</td><td>Concejalía: Mobilitat Sostenible
Servicio: Mobilitat sostenible</td></tr>
<tr><td>NIVEL ADMVO.</td><td><table><tr><td>LOCAL</td><td>NACIONAL</td><td>REGIONAL</td></tr><tr><td>X</td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>ESCALA TEMPORAL</td><td><table><tr><td>A LARGO PLAZO (más de 1 año)</td><td>A MEDIO PLAZO (1 año)</td><td>A CORTO PLAZO (menos de 1 año)</td></tr><tr><td>X</td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>ESCALA ESPACIAL</td><td><table><tr><td>NACIONAL</td><td>REGIONAL</td><td>LOCAL</td><td>AGLOMERACIÓN</td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN</td><td><table><tr><td>INICIO</td><td>2016</td></tr><tr><td>FIN</td><td>2019</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>INDICADOR</td><td>Número de nuevas plazas de aparcamiento para motocicletas hasta el año 2019</td></tr>
<tr><td>CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA</td><td><table><tr><td>TIPO</td><td colspan="4">Planificación Urbana/Territorial</td></tr><tr><td rowspan="2">FUENTE AFECTADA</td><td>AGRICULTURA</td><td>COMERCIAL RESIDENCIAL</td><td>INDUSTRIA</td><td>TRANSPORTE</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr></table></td></tr>
</table>

C. Modificación de la Ordenanza de Circulación para regular el estacionamiento de motos de las aceras	**CÓDIGO** **1-C**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la modificación de la Ordenanza de Circulación de Valencia para impedir el estacionamiento de las motos en las aceras
ACTUACIONES	• Modificación de la Ordenaza Municipal y aprobación por la Corporación Municipal
OBJETIVOS	**Específico**: Eliminar obstáculos en los itinerarios peatonales **General**: Mejorar el tránsito peatonal en la ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	2016
	FIN	Inicios 2018

INDICADOR	Aprobación de la modificación de la Ordenanza de Circulación

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

D. Estudio de las necesidades de estacionamiento para residentes en los barrios de la ciudad	**CÓDIGO** **1-D**
DESCRIPCIÓN	Conseguir una ciudad más sostenible, tecnológica, conectada, social y participativa, que mejore la calidad de vida y el bienestar de sus ciudadanos y visitantes.

ACTUACIONES	• Desarrollar un conjunto de proyectos que aceleren la consecución de las metas para Valencia en su Plan Estratégico de Ciudad Inteligente.
OBJETIVOS	**Específico**: Reorganizar el espacio dedicado al estacionamiento **General**: Evitar el tráfico asociado a la búsqueda de aparcamiento
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2019
INDICADOR	Número de medidas puestas en marcha para mejorar el estacionamiento de residentes
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: X ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

E. Instalación de elevadores en los accesos peatonales de aquellos aparcamientos subterráneos que carezcan de ellos	**CÓDIGO** **1-E**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación de ascensores en los accesos peatonales de aquellos aparcamientos subterráneos que carezcan de ellos en la ciudad para permitir el acceso a personas con movilidad reducida
ACTUACIONES	• Instalación de elevadores en los accesos peatonales de aquellos aparcamientos subterráneos que carezcan de ellos

OBJETIVOS	**Específico**: Reorganizar el espacio dedicado al estacionamiento **General**: Eliminar obstáculos en los itinerarios peatonales y evitar el tráfico asociado a la búsqueda de aparcamiento
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): X A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2018 FIN: 2019
INDICADOR	Grado de ejecución de las obras
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: COMERCIAL RESIDENCIAL: INDUSTRIA: TRANSPORTE: X

F. Recarga vehículo eléctrico. Proyecto Red.es	**CÓDIGO** **1-F**
DESCRIPCIÓN	El proyecto "IMPULSO VLCi" presentado por Ayuntamiento de Valencia, ha sido seleccionado como beneficiario de la "II Convocatoria de Ciudades Inteligentes" del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital. Tiene un presupuesto de 5.998.733,46 euros, que serán aportados en un 70 % por el Ministerio, a través de Red.es, y en un 30 % por el Ayuntamiento de Valencia, con la cofinanciación del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER), en el marco del Programa Operativo Crecimiento Inteligente (POCInt).
ACTUACIONES	• Entre otras actuaciones, en cuanto a las que pueden implicar una mejora de la calidad del aire en la ciudad, es la implantación de un sistema inteligente e integral de gestión de recarga de vehículos eléctricos en la ciudad de València.
OBJETIVOS	**Específico**: Conseguir una ciudad más sostenible, tecnológica, conectada, social y participativa, que mejore la calidad de vida y bienestar de sus ciudadanos y visitantes. **General**: Desarrollar un conjunto de proyectos que aceleren la consecución de las metas marcadas para Valencia en su Plan Estratégico de Ciudad Inteligente.
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	
INICIO	2018
FIN	2019

INDICADOR	Grado de ejecución de las obras

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

G. Instalar puntos de recarga para vehículos eléctricos monitorizados y auditados mediante el uso de las TIC en Cabanyal-Canyamelar-Cap de França	**CÓDIGO** **1-G**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación de puntos de recarga para vehículos eléctricos asociados a los aparcamientos vecinales
ACTUACIONES	• Instalación de acometida y puntos de recarga para vehículos eléctricos asociados a los aparcamientos vecinales
OBJETIVOS	**Específico**: Reorganizar el espacio dedicado al estacionamiento **General**: Promover el uso del vehículo eléctrico
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	2018
	FIN	2019

INDICADOR	Grado de ejecución de las obras

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

6.2. IMPULSO DE LA BICICLETA COMO MEDIO DE TRANSPORTE LIMPIO Y SOSTENIBLE EN LA CIUDAD	**CÓDIGO** **2**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de diversas acciones para impulsar el uso de la bicicleta en la ciudad de valencia

<table>
<tr><td>ACTUACIONES</td><td>A. Ampliación del número de plazas de estacionamiento para bicicletas en toda la ciudad
B. Ejecución de 17 nuevos kilómetros de carril bici para 2016. Carril bici de la Carrera de Malilla.
C. Ejecución de 17 nuevos kilómetros de carril bici para 2016. Carril bici de la Ronda Interior
D. Impulso del uso de bicicletas eléctricas como modo de desplazamiento del personal de Mobilitat sostenible
E. Puesta en marcha de campañas y acciones de educación, formación y control del uso de la bicicleta
F. Introducción en el Parque infantil de tráfico de la ciudad la escuela de la bicicleta
G. Puesta en marcha de un programa de mantenimiento de la red ciclista de la ciudad (pavimento y señalización)
H. Redacción de nuevos proyectos de carril bici para la ciudad (a lo largo de 4 años)
I. Señalización de pasos de cebras en las intersecciones del carril bici con los pasos de peatones
J. Estudio de modelos de estacionamientos seguros de bicicletas en los intercambiadores modales de transporte público de la ciudad
K. Puesta en marcha de actuaciones contra el robo de bicicletas (prohibición de venta de bicicletas de 2ª mano en el rastro, instalación de códigos de identificación en las bicicletas, etc.)
L. Ejecución carriles bici 2016
M. Ejecución carriles bici 2017</td></tr>
<tr><td>OBJETIVOS</td><td>Específico:
• Continuar con el desarrollo de la red de vías ciclistas
• Mantenimiento y mejora de la red ciclista existente
• Favorecer la intermodalidad con la bicicleta
General: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos</td></tr>
<tr><td>RESPONSABLE</td><td>Concejalía de Movilidad Sostenible, Oficina Técnica de Infraestructuras,</td></tr>
<tr><td>NIVEL ADMVO.</td><td><table><tr><td>LOCAL</td><td>NACIONAL</td><td>REGIONAL</td></tr><tr><td>X</td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>ESCALA TEMPORAL</td><td><table><tr><td>A LARGO PLAZO (más de 1 año)</td><td>A MEDIO PLAZO (1 año)</td><td>A CORTO PLAZO (menos de 1 año)</td></tr><tr><td>x</td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>COSTE (€)</td><td><table><tr><td>ESTIMADO</td><td>3 millones de Euros</td></tr><tr><td>FINAL</td><td>Sin información</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>ESCALA ESPACIAL</td><td><table><tr><td>NACIONAL</td><td>REGIONAL</td><td>LOCAL</td><td>AGLOMERACIÓN</td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN</td><td><table><tr><td>INICIO</td><td>2015</td></tr><tr><td>FIN</td><td>2019</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>INDICADOR</td><td>Número de usuarios de bicicleta en la ciudad anualmente (IMDs, encuestas)
Número de kilómetros de carril bici en la ciudad (comparación 2015-2019)</td></tr>
</table>

CONTAMINANTE AFECTADO	SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
	X	X				

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Formación, Planificación Urbana/Territorial, Concienciación*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

A. Ampliación del nº de plazas de estacionamiento para bicicletas por la Ciudad	**CÓDIGO** **2-A**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación de nuevas plazas de estacionamiento para bicicletas en la ciudad
ACTUACIONES	• Selección de puntos de instalación de nuevos estacionamientos • Instalación de nuevos estacionamientos
OBJETIVOS	**Específico**: Ofrecer a los usuarios/as de la bicicleta más plazas de estacionamiento en la ciudad **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016
	FIN	2019

INDICADOR	Número de plazas de estacionamiento nuevas/año

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE

					X

B. Ejecución proyecto carril bici Carrera Malilla	**CÓDIGO** **2-B**

DESCRIPCIÓN	La medida consisten en la licitación y ejecución de un carril bici con espacio diferenciado de X kilómetros a lo largo de la carretera Malilla
ACTUACIONES	• Licitación pública y adjudicación a la oferta mejor valorada • Ejecución de las obras por parte de la adjudicataria
OBJETIVOS	**Específico**: Continuar con el desarrollo de la red de vías ciclistas **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

COSTE (€)		
	FINAL	202.500,59

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	2016
	FIN	2017

INDICADOR	Grado ejecución de la obra IMDs de desplazamientos en bicicleta en la ciudad

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

C. Ejecución proyecto carril bici Ronda Interior	**CÓDIGO** **2-C**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la licitación, adjudicación y ejecución de un carril bici para la Ronda Interior de la ciudad (calle Colón y Guillem de Castro)
ACTUACIONES	• Licitación y adjudicación de la obra a la oferta mejor valorada • Ejecución de las obras
OBJETIVOS	**Específico**: Continuar con el desarrollo de la red de vías ciclistas **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X	

COSTE (€)

FINAL	907.469,35

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2017

INDICADOR

Grado ejecución de la obra
IMDs bicicleta

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

D. Uso de bicicletas eléctricas como modo de desplazamiento del personal del Servicio de Circulación y Transportes	**CÓDIGO** **2-D**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de un proyecto piloto de transporte sostenible para el personal del Servicio de Circulación y Transportes que consiste en el uso de bicicletas eléctricas para sus desplazamientos
ACTUACIONES	• Selección de modelos de bicicletas • Puesta en marcha del servicio • Evaluación del servicio pasado un año de su puesta en marcha
OBJETIVOS	**Específico**: Favorecer la intermodalidad con la bicicleta **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): X A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2016
INDICADOR	Número de usuarios de bicicleta eléctrica en el Servicio de Circulación y Número desplazamientos/año
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X
E. Campañas y acciones de educación, formación y control del uso de la bicicleta	**CÓDIGO** **2-E**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de una campaña de información para usuarios de bicicletas alquiladas en la ciudad con consejos de uso y de circulación

ACTUACIONES	• Diseño de la campaña y elaboración de material • Reparto en las tiendas de alquiler de bicicletas de la ciudad
OBJETIVOS	**Específico**: Favorecer y controlar el buen uso de la bicicleta entre los turistas **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Movilidad Sostenible. Servicio: Movilidad Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): X A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2016
INDICADOR	Número de materiales repartidos
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Formación, Planificación Urbana/Territorial, Concienciación* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: COMERCIAL RESIDENCIAL: INDUSTRIA: TRANSPORTE: X

F. Introducir en el Parque Infantil de Tráfico la escuela de la bicicleta	**CÓDIGO** **2-F**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la introducción de la escuela municipal de la bicicleta en las actuales instalaciones del Parque Infantil de Tráfico
ACTUACIONES	• Compra de bicicletas y puesta en marcha de la escuela

OBJETIVOS	**Específico**: Formar a la población infantil sobre el uso de la bicicleta **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía/s: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): X A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2017
INDICADOR	Número de usuarios de la escuela al año
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

G. Programa de mantenimiento de la red ciclista	**CÓDIGO** **2-G**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de medidas para mejorar la red ciclista actual a través de la reparación de desperfectos y el repintado de líneas
ACTUACIONES	• Vigilancia de la red ciclista • Puesta en marcha de acciones de reparación y repintado
OBJETIVOS	**Específico**: Mantenimiento y mejora de la red ciclista existente **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA	A LARGO PLAZO A MEDIO PLAZO A CORTO PLAZO

TEMPORAL	(más de 1 año)	(1 año)	(menos de 1 año)	
	X			
COSTE (€)	ESTIMADO	No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.		
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016		
	FIN	2019		
INDICADOR	Número de kilómetros intervenidos/año			
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*		
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

H. Redacción Nuevos proyectos carril bici	**CÓDIGO** **2-H**

DESCRIPCIÓN	L a medida consiste en la incorporación de nuevos proyectos de carril bici para la ciudad provenientes de los presupuestos participativos puestos en marcha por el Ayuntamiento
ACTUACIONES	• Aprobación de proyectos de carril bici incluidos en los presupuestos participativos
OBJETIVOS	**Específico**: Continuar con el desarrollo de la red de vías ciclistas **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL	
	X			
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)	
COSTE (€)	ESTIMADO	120.000		

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016
	FIN	2017

INDICADOR	Número de nuevos kilómetros de carril bici proyectados en los nuevos planes

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

I. Mejora de la señalización en intersecciones del carril bici con pasos de peatones	**CÓDIGO** **2-I**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la señalización de pasos de cebra en intersecciones del carril bici con pasos de peatones para evitar accidentes y mejora la circulación de la bicicleta y los itinerarios peatonales
ACTUACIONES	• Señalización de pasos de cebras en todas las intersecciones de ciclovías con pasos de peatones
OBJETIVOS	**Específico**: Mantenimiento y mejora de la red ciclista existente **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

COSTE (€)	ESTIMADO	No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016
	FIN	2019

INDICADOR	Número de pasos de peatones señalizados				
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

J. Estudiar el estacionamiento seguro de bicicletas en intercambiadores intermodales	**CÓDIGO** **2-J**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en el estudio de diversas medidas encaminadas a evitar el robo de bicicletas estacionadas en intercambiadores intermodales de transporte público
ACTUACIONES	• Estudio de medidas y propuesta de implementación
OBJETIVOS	**Específico**: Controlar el robo de bicicletas **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

COSTE (€)	ESTIMADO	No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizada dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	Sin información
	FIN	Sin información

INDICADOR	Grado de ejecución de los estudios				
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIA	INDUSTRIA	TRANSPORTE

			L		
					X

K. Actuaciones contra el robo de bicicletas	**CÓDIGO** **2-K**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en estudio y puesta en marcha de diversas medidas encaminadas a evitar el robo de bicicletas en la ciudad
ACTUACIONES	• Estudio de medidas e implementación
OBJETIVOS	**Específico**: Controlar el robo de bicicletas **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat sostenible Concejalía: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

COSTE (€)		
	ESTIMADO	No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizada dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	Sin información
	FIN	Sin información

INDICADOR	Número de pasos de peatones señalizados

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

L. Ejecución carril-bici 2016	**CÓDIGO** **2-L**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste la licitación y ejecución de carril bici con espacio diferenciado en distintos puntos
ACTUACIONES	• Ejecución carril bici Av. Burjasot • Ejecución carril bici Av. Constitución • Ejecución carril bici Av. Suecia • Ejecución carril bici C/ Dr. Manuel Candela • Ejecución carril bici Av. Burjasot
OBJETIVOS	**Específico**: continuar con el desarrollo de la red de vías ciclistas **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Concejalía: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

COSTE (€)	FINAL:	1.535.616,12

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	
INICIO	2016
FIN	2017

INDICADOR	Grado ejecución de la obra IMDs de desplazamientos en bicicleta en la ciudad

ICLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

I

M. Ejecución carriles-bici 2017	**CÓDIGO** **2-M**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste la licitación y ejecución de carril bici con espacio diferenciado en distintos puntos
ACTUACIONES	• Ejecución carril bici Av. Juan XXIII • Ejecución carril bici Av. Instituto Obrero de Valencia • Ejecución carril bici Av. Maestro Rodrigo • Ejecución carril bici en c/ Santos Justo y Pastor entre c/ Manuel Candela y c/ Serrería
OBJETIVOS	**Específico**: continuar con el desarrollo de la red de vías ciclistas **General**: Facilitar y normalizar el uso de la bicicleta como modo de transporte cotidiano y habitual de las y los valencianos
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Concejalía: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X	

COSTE (€)

FINAL:	840.000

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2017
FIN	2018

INDICADOR

Grado ejecución de la obra
IMDs de desplazamientos en bicicleta en la ciudad

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

6.3. MEJORA DE LOS ITINERARIOS PEATONALES EN TODA LA CIUDAD	**CÓDIGO** **3**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de diversas acciones para mejorar la accesibilidad y la experiencia de las y los peatones en la ciudad, y para pacificar el tráfico
ACTUACIONES	A. Instalación de avisadores acústicos para discapacitados visuales en pasos de peatones semaforizados B. Creación de Caminos escolares en diversas zonas de la ciudad C. Instalación de descontadores de tiempo en pasos de peatones semaforizados D. Creación de itinerarios peatonales recogidos por el PMUS (Plan de Movilidad Urbana Sostenible) E. Sustitución de pasarelas peatonales en la Av. Cid por pasos de peatones a nivel F. Creación de pasos de peatones semaforizados en la Av. Gaviotas-Perellonet G. Señalización de pasos de peatones en zonas de la ciudad con carencia de ellos H. Instalación de pasos de peatones sobreelevados I. Sustitución e instalación de protecciones para peatones en zonas escolares y en intersecciones en la ciudad J. Acondicionamiento del paso de peatones en el paso inferior GV. Germanies – Ramón y Cajal
OBJETIVOS	**Específico**: • Creación de grandes itinerarios de preferencia peatonal principales e itinerarios complementarios • Realizar mejoras peatonales en el centro de la ciudad de Valencia • Realizar intervenciones estratégicas que mejoren los desplazamientos peatones en diferentes barrios de la Ciudad • Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie • Mejora de la accesibilidad **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales ganando espacio al coche
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	Aprox. 5.000.000
FINAL	---

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR	Grado de ejecución de las obras					
CONTAMINANTE AFECTADO	SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
		X				
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana*				
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE	
					X	
A. Instalación de avisadores acústicos para invidentes en pasos peatones semaforizados				**CÓDIGO** **3-A**		
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación de avisadores acústicos para personas invidentes en diversos pasos de peatones semaforizados					
ACTUACIONES	• Estudio y selección de pasos de peatones susceptibles de acoger avisadores acústicos • Instalación de avisadores acústicos en diversos semáforos de la ciudad					
OBJETIVOS	**Específico**: • Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie. • Mejora de la accesibilidad **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales					
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat sostenible					
NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL			
	X					
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)			
	X					
COSTE (€)	ESTIMADO	Sin información				
	COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.					
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN		
			X	X		
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	Sin información				
	FIN	Sin información				
INDICADOR	Número de nuevos pasos de peatones semaforizados con avisadores acústicos					
CLASIFICACIÓN DE	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*				

LA MEDIDA	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

.

B. Caminos escolares	**CÓDIGO** **3-B**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la señalización de caminos escolares en un distrito de la ciudad que une a cuatro centros educativos y facilita los desplazamientos a pie hasta los mismo
ACTUACIONES	• Instalación de señalizaciones de caminos escolares en cuatro rutas interconectadas
OBJETIVOS	**Específico**: • Realizar intervenciones estratégicas que mejoren los desplazamientos peatonales en diferentes barrios de la Ciudad • Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

COSTE (€)	ESTIMADO	No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	
INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR	Número de nuevos escolares que van a pie al centro

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

C. Instalación de descontadores de tiempo en pasos de peatones semaforizados	**CÓDIGO** **3-C**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación de descontadotes de tiempo en pasos de peatones semaforizados que supongan un recorrido largo de acera a acera
ACTUACIONES	• Estudio y selección de pasos de peatones susceptibles de acoger la medida • Instalación de descontadores de tiempo
OBJETIVOS	**Específico**: Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie. **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	

COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2018

INDICADOR

Número de semáforos nuevos con descontador de tiempo

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

D. Creación itinerarios peatonales recogidos por el PMUS	**CÓDIGO** **3-D**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la creación de grandes itinerarios peatonales que conecten los barrios de la periferia con el centro de la ciudad
ACTUACIONES	• Ampliación de aceras, creación de zonas de sombra, instalación de arbolado, peatonalización de calles y señalización de itinerarios peatonales
OBJETIVOS	**Específico**: Creación de grandes itinerarios de preferencia peatonal principales e itinerarios complementarios **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)

COSTE (€)

ESTIMADO	Sin información
FINAL	

COMENTARIO:

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	Sin información
FIN	Sin información

INDICADOR: Grado de ejecución de la medida

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

E. Sustituir pasarelas peatonales Av. Cid por pasos de peatones a nivel	**CÓDIGO** **3-E**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la eliminación de las pasarelas sobreelevadas de peatones en la Av. del Cid y su sustitución por pasos de peatones a nivel semaforizados
ACTUACIONES	• Eliminación de todas las pasarelas sobreelevadas existentes en la Av. del Cid • Instalación de pasos de peatones semaforizados
OBJETIVOS	**Específico**: • Realizar intervenciones estratégicas que mejoren los desplazamientos peatonales en diferentes barrios de la Ciudad • Mejora de la accesibilidad **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales
RESPONSABLE	Concejalía: Urbanismo Servicio: Mantenimiento de Infraestructuras

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X	

COSTE (€)

ESTIMADO	Sin información

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2018
FIN	2018

INDICADOR

Grado de ejecución de la obra

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

F. Creación de pasos de peatones semaforizados en Av. Gaviotas – Perellonet	**CÓDIGO** **3-F**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación de pasos de peatones semaforizados en la Avenida de las Gaviotas - Perellonet

ACTUACIONES	• Instalación de pasos de peatones semaforizados en el entorno de las paradas de autobús en la Av. Gaviotas - Perellonet
OBJETIVOS	**Específico**: Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales y el uso del autobús 25
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año): X
COSTE (€)	ESTIMADO: 175.293
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: Finales 2016
INDICADOR	Grado de ejecución de la obra
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

G. Implantación de pasos peatonales en zonas con carencia de ellos	**CÓDIGO** **3-G**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la implantación de pasos de peatones en aquellas vías donde se carezca de ellos en la ciudad
ACTUACIONES	• Estudio, selección y señalización progresiva de pasos de peatones
OBJETIVOS	**Específico**: • Realizar intervenciones estratégicas que mejoren los

	desplazamientos peatonales en diferentes barrios de la Ciudad • Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie. **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 0 COMENTARIO: Esta medida no conlleva coste
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2019
INDICADOR	Número de pasos de peatones creados
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

H. Pasos de peatones sobreelevados	**CÓDIGO** **3-H**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación de pasos de peatones sobreelevados en grandes ejes viarios de la ciudad
ACTUACIONES	• Selección de ejes viarios donde intervenir • Ejecución de la obra
OBJETIVOS	**Específico**: • Realizar intervenciones estratégicas que mejoren los desplazamientos peatonales en diferentes barrios de la Ciudad • Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie. **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
			X

COSTE (€)	ESTIMADO	No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016
	FIN	Finales 2016

INDICADOR	Número de pasos de peatones sobreelevados instalados

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE

I. Sustitución e instalación de protecciones para peatón	**CÓDIGO** **3-I**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación y sustitución de vallas protectoras para peatones en zonas de intersección de calles y en zonas escolares
ACTUACIONES	• Sustitución de vallas en mal estado • Estudio e instalación de nuevas vallas donde no existan
OBJETIVOS	**Específico**: Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie. **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
			X

COSTE (€)	ESTIMADO	No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	
INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR	Grado de ejecución de la obra

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

J. Acondicionamiento del paso de peatones en el paso inferior GV. Germanies – Ramón y Cajal	**CÓDIGO** **3-J**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en el acondicionamiento y mejora del paso de peatones en el paso inferior de la Gran Vía Germanies – Ramón y Cajal
ACTUACIONES	• Instalación de pantallas acústicas • Pintura y mejora del pavimento • Instalación de elevadores
OBJETIVOS	**Específico**: • Realizar intervenciones estratégicas que mejoren los desplazamientos peatones en diferentes barrios de la Ciudad • Incremento de niveles de seguridad en los desplazamientos a pie • Mejora de la accesibilidad **General**: Potenciar los desplazamientos peatonales ganando espacio al coche
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
			X

COSTE (€)		
	ESTIMADO	411.720

<table>
<tr><td>ESCALA ESPACIAL</td><td><table><tr><td>NACIONAL</td><td>REGIONAL</td><td>LOCAL</td><td>AGLOMERACIÓN</td></tr><tr><td></td><td></td><td>X</td><td>X</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN</td><td><table><tr><td>INICIO</td><td>2017</td></tr><tr><td>FIN</td><td>2017</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>INDICADOR</td><td>Grado de ejecución de la obra</td></tr>
<tr><td>CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA</td><td><table><tr><td>TIPO</td><td colspan="4">Planificación Urbana/Territorial</td></tr><tr><td rowspan="2">FUENTE AFECTADA</td><td>AGRICULTURA</td><td>COMERCIAL RESIDENCIAL</td><td>INDUSTRIA</td><td>TRANSPORTE</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>X</td></tr></table></td></tr>
</table>

6.4. MEJORA Y FOMENTO DEL TRANSPORTE PÚBLICO EN LA CIUDAD	**CÓDIGO** **4**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de diversas acciones coordinadas para aumentar, mejorar, y facilitar el uso del transporte público en la ciudad
ACTUACIONES	A. Ampliación de la malla de carril bus existente en la ciudad a un ritmo de 5 Km adicionales cada año. Ampliación del ancho útil del carril bus B. Eliminación de recorridos ineficientes mediante cambios de sentido de circulación de calles o implementación de contracarriles de uso exclusivo de bus C. Instalación de carriles de bus dobles en zonas de alta frecuencia de paso D. Instalación de carriles segregados para el autobús E. Definir un nuevo esquema tarifario coordinado que facilite el uso fácil de la red de manera global para el cliente. F. Creación de ondas verdes y revisión de fases semafóricas de acuerdo a la velocidad de circulación de los autobuses G. Reordenación de los recorridos de las líneas 1, 8, 29, 73, 81, 41 de la EMT para hacerlas más eficientes y rápidas H. Puesta en marcha de la línea Bulevar Sur para conectar el Palacio de Congresos con la Estación del Cabanyal I. Implantación de una red de líneas de alta capacidad y eficiencia que permitan una mayor cobertura espacial de la ciudad con un menor tiempo de viaje J. Adaptación y mejora de intercambiadores K. Creación de una Agencia Metropolitana de Transporte para la integración tarifaria y coordinación de EMT-FGV-Metrobus L. Puesta en marcha de nuevos servicios en la APP de la EMT que permitan un mayor conocimiento y uso del transbordo M. Instalación de nuevos servicios de Canal TV a bordo que optimicen el tiempo de transbordo y la intermodalidad N. Remodelación de toda la información sobre transporte público (esquemas, horarios, mapas, etc.) para hacerlos más simples y útiles al usuario/a O. Instalación de un sistema de información específico para los Puntos de Transbordo en la ciudad P. Campaña de información sobre los cambios que se produzcan en la red de transporte público

OBJETIVOS	**Específico**: Adaptar la red de la EMT a las nuevas necesidades y demandas de la movilidad de los ciudadanos • Reordenación y nuevo diseño de la red de autobuses • Mejora de los niveles de accesibilidad de la red de autobuses • Mejora de la información y conocimiento sobre la red de autobuses Mejorar la competitividad del servicio de transporte urbano / Mejora de la velocidad comercial • Priorización de la circulación del transporte en superficie en la Ciudad Potenciar la intermodalidad, la coordinación y la integración del transporte público urbano e interurbano • Coordinación con el transporte metropolitano • Integración efectiva de Metrobús en la Ciudad • Mejora de la intermodalidad **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía/s: Mobilitat Sostenible, EMT, FGV
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: Sin información FINAL: Sin información
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2019
INDICADOR	Tiempo de frecuencia de paso de los autobuses (2015-2019) Número de usuarios anuales de transporte público Encuestas de satisfacción a los/as usuarios/as Grado de ejecución de las obras
CONTAMINANTE AFECTADO	SO2: NO2: X O3: CO: X PM10: X PM2,5: X
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial, Formación, Concienciación* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: COMERCIAL RESIDENCIAL: INDUSTRIA: TRANSPORTE: X

A. Ampliación ancho útil de carril bus	**CÓDIGO** **4-A**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la ampliación del ancho útil del actual carril bus en la ciudad estableciendo un calibre mínimo de 3,15 metros de anchura.
ACTUACIONES	• Ejecución de la ampliación del ancho útil del carril bus a razón de 5 kilómetros al año
OBJETIVOS	**Específico**: • Permitir que el carril bus sea más practicable y efectivo • Priorización de la circulación del transporte en superficie en la Ciudad **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	0
FINAL	0

COMENTARIO: Esta medida no conlleva coste

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR

Número de kilómetros de carril bus ejecutados/año

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

B. Eliminación de recorridos ineficientes de autobuses	**CÓDIGO** **4-B**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la eliminación de recorridos ineficientes en las líneas de autobús de la ciudad a través de cambios en el sentido de circulación de algunas calles y de la implementación de contracarriles de uso exclusivo para autobuses
ACTUACIONES	• Estudio de recorridos ineficientes y ejecución de los cambios (2 emplazamientos/año)
OBJETIVOS	**Específico**: Reordenación y nuevo diseño de la red de autobuses **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible y EMT Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	Sin información

COMENTARIO: Medida no evaluable

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR

Tiempo de espera medio de los autobuses en las líneas afectadas

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

C. Carriles bus dobles en zonas de alta frecuencia de paso de buses (2 km/año)	**CÓDIGO** **4-C**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la implantación de carriles de autobús dobles en las zonas de alta frecuencia de paso de autobuses
ACTUACIONES	• Implantación de 8 kilómetros de carril bus doble en la ciudad
OBJETIVOS	**Específico**: Priorización de la circulación del transporte en superficie en la Ciudad **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 100.000
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2019
INDICADOR	Número de nuevos carriles dobles de bus/año
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X
D. Carriles protegidos/segregados para el bus. (4 emplazamientos /año)	**CÓDIGO** **4-D**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la instalación de elementos de segregación que separen el carril bus del resto de vía

ACTUACIONES	• Estudio de vías susceptibles de ser segregadas • Ejecución de las obras
OBJETIVOS	**Específico**: Priorización de la circulación del transporte en superficie en la Ciudad **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X; NACIONAL: ; REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): ; A MEDIO PLAZO (1 año): X; A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 200.000
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: ; REGIONAL: ; LOCAL: X; AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2019
INDICADOR	Número de kilómetros de carril bus segregado instalados
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

E. Definir un nuevo esquema tarifario coordinado que facilite el uso fácil de la red de manera global para el cliente.	**CÓDIGO** **4-E**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en el estudio, planificación y puesta en marcha de un nuevo esquema tarifario en coordinación con todos los servicios de transporte público que facilite el uso de la red de manera global para los usuarios/as
ACTUACIONES	• Estudio y definición de un nuevo esquema tarifario • Instalación del nuevo soporte visual informativo

OBJETIVOS	**Específico**: Mejora de la intermodalidad **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: EMT
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X; NACIONAL: ; REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): ; A MEDIO PLAZO (1 año): X; A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: No Evaluable
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: ; REGIONAL: ; LOCAL: X; AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2019
INDICADOR	Grado ejecución de la medida Número de usuarios anuales del transporte público en la ciudad
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

F. Creación de ondas verdes y revisión de fases semafóricas	**CÓDIGO** **4-F**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la creación de ondas verdes y de la revisión de las fases semafóricas en función de la velocidad de circulación de los autobuses para evitar paradas en semáforos
ACTUACIONES	• Estudio y selección de ejes viarios para instalar ondas verdes • Instalación de ondas verdes (5 ejes de circulación/año) • Revisión de las fases semafóricas en la ciudad
OBJETIVOS	**Específico**: Priorización de la circulación del transporte en superficie en la Ciudad **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016
	FIN	2019

INDICADOR	Grado de ejecución de las medidas

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE

G. Reordenación de los recorridos de diversas líneas de autobús	**CÓDIGO** **4-G**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la reordenación de los recorridos de seis líneas de autobús en la ciudad
ACTUACIONES	• Proceso de información pública sobre los cambios • Cambio de rotulación y de paradas de autobús en las líneas 1,8,29, 73, 81 y 41
OBJETIVOS	**Específico**: Reordenación y nuevo diseño de la red de autobuses **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible y EMT Servicio: EMT Sección:

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

COSTE (€)	ESTIMADO	No evaluable

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016
	FIN	2016

INDICADOR	Estadísticas sobre usuarios/as de las líneas afectadas

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

H. Puesta en marcha línea de autobús Bulevar Sur	**CÓDIGO** **4-H**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de una nueva línea de autobús (línea Bulevar) que conecte el Palacio de Congresos (Barrio de Malilla) con la estación de tren del Cabañal
ACTUACIONES	• Instalación de infraestructuras (paradas) • Asignación de autobuses y rotulación
OBJETIVOS	**Específico**: Reordenación y nuevo diseño de la red de autobuses **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat sostenible Servicio: EMT

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
			X

COSTE (€)	ESTIMADO	No Evaluable

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016
	FIN	2016

INDICADOR	Número de usuarios de la nueva línea

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

I. Implantación de una red de líneas de autobús de alta capacidad y eficiencia	**CÓDIGO** **4-I**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la implantación de una red de líneas de autobús de alta capacidad y eficiencia (buses articulados, mayor distancia interparadas, uso de vías de alta velocidad, frecuencia en torno a los 6 minutos) que permitan una mayor cobertura espacial de la ciudad con un menor tiempo de viaje.
ACTUACIONES	• Estudio y selección de las líneas afectadas
OBJETIVOS	**Específico**: Mejorar la competitividad del servicio de transporte urbano / Mejora de la velocidad comercial **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

COSTE (€)	ESTIMADO	No Evaluable

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2018
	FIN	2018

INDICADOR	Frecuencia de paso de los autobuses de las líneas implementadas Número de usuarios globales de la red de autobuses

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

J. Adaptación/Mejora entorno diversos intercambiadores	**CÓDIGO** **4-J**
ACTUACIONES	• Habilitación de diversos intercambiadores para las diferentes líneas de la EMT
OBJETIVOS	**Específico**: • Mejora de los niveles de accesibilidad de la red de autobuses • Coordinación con el transporte metropolitano • Mejora de la intermodalidad **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

COSTE (€)	ESTIMADO	500.000

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	2017
	FIN	2017

INDICADOR	Grado de ejecución de la obra

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

K. Integración tarifaria EMT-FGV-METROBUS	**CÓDIGO** **4-K**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la integración tarifaria de los tres entes gestores de los transportes públicos de la aglomeración de Valencia, la EMT (autobuses urbanos), FGV (MetroValencia) y Metrobus, a través de la creación de la Agencia Metropolitana de Transportes

ACTUACIONES	• Creación de la Agencia Metropolitana de Transportes que se encargará de coordinar la integración tarifaria
OBJETIVOS	**Específico**: Potenciar la intermodalidad, la coordinación y la integración del transporte público urbano e interurbano **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año): X
COSTE (€)	ESTIMADO: No Evaluable
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2019
INDICADOR	Número de usuarios globales de la red de transporte público/año
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA; COMERCIAL RESIDENCIAL; INDUSTRIA; TRANSPORTE: x
L. Nuevos servicios en la APP que permitan un mayor conocimiento y uso del transbordo.	**CÓDIGO** **4-L**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la implementación de nuevos servicios en la aplicación para smartphones de la EMT que permitan un mejor conocimiento de la red para mejorar la experiencia del usuario/a
ACTUACIONES	• Contratación de un servicio para la mejora de la APP (información, alarmas en tiempo real, etc)

OBJETIVOS	**Específico**: Adaptar la red de la EMT a las nuevas necesidades y demandas de la movilidad de los ciudadanos **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: EMT
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año): X
COSTE (€)	ESTIMADO: Sin información
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2016
INDICADOR	Número de usuarios de la APP Encuesta de satisfacción para usuarios de la APP
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: COMERCIAL RESIDENCIAL: INDUSTRIA: TRANSPORTE: X

M. Nuevos servicios Canal TV a bordo (estimación de llegada de líneas a próxima parada, mapa de recorridos comunes) que optimicen el tiempo de transbordo y la intermodalidad	**CÓDIGO** **4-M**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de nuevos servicios en el Canal de Televisión de los autobuses de la EMT que ofrezcan información al usuario/a sobre tiempos de espera, transbordos, etc.
ACTUACIONES	• Diseño e implementación de nuevos servicios de Canal TV a bordo
OBJETIVOS	**Específico**: Adaptar la red de la EMT a las nuevas necesidades y demandas de la movilidad de los ciudadanos • Mejora de los niveles de accesibilidad de la red de autobuses • Mejora de la información y conocimiento sobre la red de autobuses • Mejora de la intermodalidad **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible

	Servicio: EMT			
NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL	
	X			
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)	
			X	
COSTE (€)	ESTIMADO	Sin información		
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2017		
	FIN	2017		
INDICADOR	Encuesta de satisfacción al usuario/a			
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*		
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

N. Replanteamiento de toda la información actual de la red de transporte público tradicional	**CÓDIGO** **4-N**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la elaboración de nuevo material gráfico de información sobre la red de transporte público de Valencia (esquemas, horarios, mapas de red...) para hacerlos más simples y útiles primando la intermodalidad y el transbordo
ACTUACIONES	• Diseño del nuevo esquema e impresión e instalación de nuevos materiales
OBJETIVOS	**Específico**: Mejora de la información y conocimiento sobre la red de autobuses **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: EMT
NIVEL ADMVO.	LOCAL / NACIONAL / REGIONAL X
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año) / A MEDIO PLAZO (1 año) / A CORTO PLAZO (menos de 1 año) X

COSTE (€)	ESTIMADO	No disponible			
	FINAL				
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN	
			X	X	
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2017			
	FIN	2017			
INDICADOR	Encuesta de satisfacción al usuario/a				
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X
O. Definir una información especial y específica para los "Puntos de transbordo"			**CÓDIGO** **4-O**		
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de un nuevo sistema de información específico para los "Puntos de Transbordo" de transporte público en la ciudad				
ACTUACIONES	• Diseño de un nuevo sistema de información e implementación				
OBJETIVOS	**Específico**: Mejora de la información y conocimiento sobre la red de autobuses **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso				
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat sostenible Servicio: EMT				
NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL		
	X				
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)		
			X		
COSTE (€)	ESTIMADO	Sin información			
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN	
			X	X	
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2017			
	FIN	2017			

INDICADOR	Encuesta de satisfacción al usuario/a				
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

P. Campaña de lanzamiento de cada uno de los cambios que se vayan a realizar en la red de autobuses	**CÓDIGO** **4-P**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de campañas informativas a la ciudadanía sobre el transporte público acerca de los cambios que se produzcan en el funcionamiento de la red de autobuses (información off-ine y on-line, presencia de Chaquetas Rojas informativas).
ACTUACIONES	• Diseño de acciones de información • Puesta en marcha de campañas de información
OBJETIVOS	**Específico**: Mejora de la información y conocimiento sobre la red de autobuses **General**: Mejora del transporte público para incrementar su uso
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: EMT

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

COSTE (€)	ESTIMADO	Sin información

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO	2016
	FIN	2019

INDICADOR	Número de campañas/año				
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Concienciación/Información*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE

					X

6.5. ACCIONES PARA LA PLANIFICACIÓN, REGULACIÓN Y MEJORA DEL REPARTO COMERCIAL EN LA CIUDAD	**CÓDIGO** **5**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de estudios y acciones para regular y crear zonas de carga y descarga, y para descargar la ciudad del tráfico relacionado con el reparto comercial.
ACTUACIONES	A. Realización de un censo de vehículos de reparto que operen en la ciudad B. Creación de centros de reparto en aparcamientos subterráneos C. Impulso al Reparto de última milla D. Creación de zonas de carga y descarga en diversas en las zonas de la ciudad donde se carezca de ellas
OBJETIVOS	**Específico**: • Actuar sobre los puntos de déficit de plazas de carga y descarga • Introducir nuevas formas de gestión de la carga y descarga que reduzcan el paso de vehículos motorizados en la ciudad **General**: Mejorar la carga y descarga en la Ciudad
RESPONSABLE	Concejalía/s: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

COSTE (€)		
	ESTIMADO	Sin información

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	2016
	FIN	2019

INDICADOR	Número de zonas de carga y descarga en la ciudad Número de vehículos de reparto usuarios de centros de reparto Número de empresas vinculadas al reparto de última milla y vehículos de reparto involucrados

CONTAMINANTE AFECTADO	SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
		X				

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

A. Realizar un censo de los vehículos de reparto que operan en la ciudad de Valencia	**CÓDIGO** **5 A**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la realización de un censo de los vehículos de reparto que operan actualmente en la ciudad de Valencia
ACTUACIONES	• Encuestas a las empresas operadoras • Realización de un inventario
OBJETIVOS	**Específico**: Obtener información de cara a la puesta en marcha de nuevas medidas de reordenación del tráfico de reparto en la ciudad **General**: Calmar y reducir el tráfico en la ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)

COSTE (€)

ESTIMADO	No disponible

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2018
FIN	2019

INDICADOR

Censo actualizado

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

B. Creación de zonas de carga y descarga en diversas en las zonas de la ciudad donde se carezca de ellas	**CÓDIGO** **5 B**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la creación de centros de reparto localizados en aparcamientos subterráneos de la ciudad para centralizar la entrega de mercancías e impulsar el reparto de última milla.
ACTUACIONES	• Selección de aparcamientos en función de criterios de movilidad sostenible y creación de centros de reparto en los mismos
OBJETIVOS	**Específico**: Reducir el tráfico en la ciudad asociado al reparto comercial **General**: Calmar y reducir el tráfico en la ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)

COSTE (€)

ESTIMADO	No disponible

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2018
FIN	--

INDICADOR

Grado de ejecución del proyecto

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

C. Impulso al reparto de última milla	**CÓDIGO** **5 C**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en el impulso de centros de reparto localizados en los centros de cada barrio de la ciudad desde donde los vehículos motorizados depositen la mercancía centralizada, para posteriormente ser repartida en vehículos más sostenibles (bicicletas, motocicletas)
ACTUACIONES	• Creación de centros de reparto en centros de barrio
OBJETIVOS	**Específico**: Reducir el tráfico en la ciudad asociado al reparto comercial **General**: Calmar y reducir el tráfico en la ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	No disponible

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2018
FIN	--

INDICADOR

Grado de ejecución del proyecto

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

D. Creación de zonas de carga y descarga en diversas zonas de la ciudad donde se carezca de ellas.	**CÓDIGO** **5 D**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la creación de nuevas zonas de carga y descarga en diversas zonas de la ciudad donde se carezca de ellas.
ACTUACIONES	• Señalización de zonas de carga y descarga en diversas zonas de la ciudad donde se carezca de ellas.
OBJETIVOS	**Específico**: Ordenar el tráfico relacionado con el reparto comercial y reduir los obstáculos en las vías de tráfico motorizado en las vías peatonales. **General**: Calmar y reducir el tráfico en la ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	No disponible

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2018
FIN	--

INDICADOR: Grado de ejecución del proyecto

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

6.6. AUMENTAR LAS ZONAS PEATONALES EN EL CENTRO DE LA CIUDAD	**CÓDIGO** **6**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la peatonalización de la Plaza de la Reina, en la peatonalización de la plaza del Ayuntamiento un fin de semana al mes, y en la peatonalización del entorno de la Lonja
ACTUACIONES	A. Peatonalización del entorno del edificio de La Lonja de Valencia, y de la calle Bolsería, así como la ampliación del espacio peatonal y la reducción de los carriles y aparcamiento para vehículos B. Cambios en la señalización el último fin de semana de cada mes para impedir el acceso a la plaza del Ayuntamiento a vehículos motorizados C. Diseño, licitación y ejecución del proyecto de peatonalización de la Plaza de la Reina, que incluye la pacificación del tráfico en la calle la Paz y la peatonalización de la calle Corregería D. Peatonalización calle Serranos y reordenación del entorno E. Reordenación barrio del Carmen F. Peatonalización Puente San José
OBJETIVOS	**Específico**: Realizar mejoras peatonales en el centro de la ciudad de Valencia. **General**: Liberar grandes zonas del centro de tráfico
RESPONSABLE	Concejalía/s: Proyectos y Sección Señalización

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	5.000.000

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
	X		X	X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2015
FIN	Indefinidamente

INDICADOR

Grado de ejecución de las obras
Número de vehículos que circulan por las zonas referidas (IMD de las calles adyacentes)

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

A. Peatonalización entorno edificio La Lonja y Mercado	**CÓDIGO** **6-A**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la peatonalización del entorno del edificio de La Lonja de Valencia, y de la calle Bolsería, así como la ampliación del espacio peatonal y la reducción de los carriles y aparcamiento para vehículos.
ACTUACIONES	• Peatonalización total de la parte frontal y trasera del edificio histórico declarado Patrimonio de la Humanidad, y el rediseño viario del resto de vías con la ampliación del espacio peatonal y la peatonalización de la calle Bolsería
OBJETIVOS	**Específico**: Reducir el tráfico de paso en la Av. Maria Cristina y en la plaza del Mercado, liberando de tráfico el entorno de la Lonja **General**: Liberar grandes zonas del centro de tráfico
RESPONSABLE	Concejalía:

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
			X

COSTE (€)		
	ESTIMADO	0
	FINAL	

COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	2016
	FIN	2016

INDICADOR	Grado de ejecución de la obra IMD de las calles afectadas por la medida

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

B. Peatonalización de la Plaza del Ayuntamiento	**CÓDIGO** **6-B**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la peatonalización de la plaza del Ayuntamiento el último domingo de cada mes y su utilización para actividades al aire libre
ACTUACIONES	• Cambios en la señalización el último fin de semana de cada mes para impedir el acceso a la plaza del Ayuntamiento a vehículos motorizados
OBJETIVOS	**Específico**: Reducir el tráfico en el entorno de la plaza del Ayuntamiento **General**: Liberar grandes zonas del centro de tráfico
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	Esta medida no conlleva coste

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2015
FIN	Indefinidamente

INDICADOR

Grado de ejecución de las obras
Número de vehículos que circulan por las zonas referidas (IMD de las calles adyacentes)

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

C. Peatonalización de la Plaza de la Reina	**CÓDIGO** **6-C**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la peatonalización la Plaza de la Reina y de la calle Corregería, restringiendo al tráfico la calle la Paz permitiendo el paso sólo a vehículos de residentes y transporte público
ACTUACIONES	• Construcción de nuevos accesos al parking público desde la calle la Paz • Remodelación completa de la Plaza de la Reina • Nuevas señalizaciones en las calles Corregería y la Paz
OBJETIVOS	**Específico**: Eliminar el tráfico de paso en el entorno de la calle la Paz y Plaza de la Reina **General**: Liberar de tráfico grandes zonas del centro de la ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
		X	

COSTE (€)	ESTIMADO	5.000.000

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	2017
	FIN	Indefinidamente

INDICADOR	IMD de las calles adyacentes afectadas por las medidas Grado de ejecución de las obras

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

D. Peatonalización calle Serranos y reordenación del entorno **E. Reordenación Barrio del Carmen** **F. Peatonalización Puente de San José**	**CÓDIGO** **6-D.E.F.**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la peatonalización y ordenación del entorno
ACTUACIONES	• Zona residencial (20 km/h y prioridad para los viandantes y estacionamiento permitido únicamente en lugares indicados con señales o marcas). • Cinco puertas de acceso libre con sus correspondientes salidas. El tránsito tiene como destino un punto dentro del itinerario interior de cada bucle. • Cambio de sentido de la circulación de las calles Quart, Ripalda, Pinzon y Mare de Déu de la Misericordia. • Nuevos espacios para viandantes. Peatonales: Plaza Santa Úrsula, Tramo de Calle Alta, Calle Pintor Fillol i Pare Órfens. • Nuevas zonas de carga y descarga en diversos puntos.
OBJETIVOS	**General**: Liberar de tráfico grandes zonas del centro de la ciudad **Específico:** Consolidar los barrios del Carmen, El Pilar, y El Mercado, como zona residencial.
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X	

COSTE (€)

ESTIMADO	5.000.000

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2017
FIN	Indefinido

INDICADOR

IMD de las calles adyacentes afectadas por las medidas
Grado de ejecución de las obras

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

6.7. PACIFICACIÓN DEL TRÁFICO EN DIVERSAS ZONAS DE LA CIUDAD	**CÓDIGO** **7**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de diversas acciones coordinadas en toda la ciudad para descargar y ralentizar el tráfico motorizado
ACTUACIONES	A. Modificación de la Ordenanza Municipal de Circulación para limitar a 30 Km/h la velocidad en las calles que sólo dispongan de un carril B. Diseño y ejecución de un Plan de Movilidad Segura para la ciudad C. Reordenación de sentidos de circulación en la zona centro para eliminar tráfico de paso D. Modificación de la coordinación semafórica para reducir la velocidad de circulación en grandes ejes viarios en horarios de baja intensidad de tráfico E. Remodelación de las líneas de EMT para descargar de tráfico la calle la Paz y la plaza del Ayuntamiento
OBJETIVOS	**Específico**: • Conseguir una circulación ordenada y estructurada en la ciudad • Facilitar las medidas de priorización del transporte público en superficie • Jerarquizar el viario de la Ciudad bajo criterios de una movilidad más sostenible **General**: Calmar el tráfico en los Barrios de la Ciudad
RESPONSABLE	Concejalía/s: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	Sin información
FINAL	Sin información

COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR

IMD en las calles La Paz y Plaza del Ayuntamiento
Porcentaje de calles en la ciudad con limitación a 30 Km/h

CONTAMINANTE AFECTADO

SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
	X				

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/TerritoriaL, Control*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE

					X

A. Modificación de la Ordenanza de Circulación para limitar a 30 Km/h la velocidad en calles con un carril y planificación de áreas con límite 30 Km/h	**CÓDIGO** **7-A**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la modificación de la actual Ordenanza Municipal de Circulación para establecer una limitación de velocidad a 30 km/h en las calles que sólo dispongan de un carril para el tránsito de vehículos motorizados. La medida también conlleva el estudio y planificación de áreas con límite de 30 Km/h en diversas zonas de la ciudad, a través de la puesta en marcha de un proceso participativo con la ciudadanía para recabar información sobre áreas potencialmente afectadas por la limitación, y su posterior estudio y planificación.
OBJETIVOS	**Específico**: Pacificar el tráfico en las calles con un solo carril, y en otras áreas de la ciudad, para que el peatón esté más seguro y favorecer el tránsito peatonal **General**: Calmar el tráfico en los Barrios de la Ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio*:* Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X	

COSTE (€)

ESTIMADO	0
FINAL	0

COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	Finales 2016-Inicios 2017

INDICADOR

Número de calles en la ciudad con limitación a 30 km/h
Número de controles y sanciones por incumplimiento de la normativa

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

B. Plan de Movilidad Segura	**CÓDIGO** **7-B**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en el diseño de un Plan de Movilidad Segura para la ciudad que aumente la seguridad vial y la seguridad de los y las peatones
OBJETIVOS	**Específico**: Jerarquizar el viario de la Ciudad bajo criterios de una movilidad más sostenible **General**: Calmar el tráfico en los Barrios de la Ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	0
FINAL	

COMENTARIO: Esta medida no conlleva coste

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR

Estadísticas sobre accidentes en la ciudad

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Control*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

C. Reordenación del tráfico en la ciudad	**CÓDIGO** **7-C**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la reordenación de los sentidos de circulación del tráfico en las entradas y salidas de la zona centro hacia el resto de la ciudad para eliminar el tráfico de paso. La medida también incluye la reordenación de los flujos de tráfico en varias entradas y salidas de la ciudad hacia otras poblaciones eliminando carriles duplicados, dobles entradas, etc.
OBJETIVOS	**Específico**: • Conseguir una circulación ordenada y estructurada en la ciudad • Jerarquizar el viario de la Ciudad bajo criterios de una movilidad más sostenible **General**: Calmar el tráfico en los Barrios de la Ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	0
FINAL	0

COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR

IMDs en las zonas afectadas por la medida

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Planificación Urbana/TerritoriaL, Control*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

D. Modificación de coordinación semafórica	**CÓDIGO** **7-D**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la modificación de la coordinación semafórica que evite grandes tramos de carril en verde para reducir la velocidad de circulación de tráfico en grandes ejes viarios en horarios de baja intensidad de tráfico
OBJETIVOS	**Específico**: Reducir la velocidad de los vehículos en grandes ejes viarios en horarios de baja intensidad de tráfico **General**: Calmar el tráfico de la ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
X		

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	0
FINAL	0

COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.

ESCALA ESPACIAL

NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	2019

INDICADOR

Media de velocidad del tráfico en horas de baja intensidad

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*Control*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
				X

E. Remodelación de las líneas de EMT para descargar de tráfico la calle la Paz y la plaza del Ayuntamiento	**CÓDIGO** **7-E**

DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la remodelación de los recorridos de las líneas de autobuses de la Empresa Municipal de Transportes que pasan por la calle la Paz y por la plaza del Ayuntamiento. La remodelación consiste en la eliminación del tráfico que pasa por la calle San Vicente Mártir y su traslado a la calle Poeta Querol de manera que se libera de tráfico todo el eje calle la Paz, plaza de la Reina y calle San Vicente, incluida la plaza del Ayuntamiento.
OBJETIVOS	**Específico**: Jerarquizar el viario de la Ciudad bajo criterios de una movilidad más sostenible **General**: Calmar el tráfico en los Barrios de la Ciudad
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: Sin información FINAL: Sin información COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2018 FIN: 2018
INDICADOR	IMD en las calles La Paz y Plaza del Ayuntamiento
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/TerritoriaL, Control* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA; COMERCIAL RESIDENCIAL; INDUSTRIA; TRANSPORTE AGRICULTURA: COMERCIAL RESIDENCIAL: INDUSTRIA: TRANSPORTE: X

6.8. PARTICIPACIÓN CIUDADANA PARA LA MOVILIDAD	**CÓDIGO** **8**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de diversas acciones para impulsar la participación ciudadana en la toma de decisiones y el diseño de medidas en todos aquellos temas que afectan a la movilidad en la ciudad.

ACTUACIONES	A. Puesta en marcha de procesos participativos que evalúen las necesidades de los barrios en materia de movilidad B. Impulso de la Mesa de la movilidad en la ciudad C. Semana Europea de la movilidad 2017, 2018 y 2019
OBJETIVOS	**Específico**: • Identificación y potenciación de las centralidades de barrio • Estructuración de supermanzanas y ejes multifuncionales para liberar zonas de tráfico de paso • Recuperar y poner en valor los espacios públicos urbanos y las pequeñas centralizades de movilidad. **General**: Comunicar y promover la movilidad sostenible, recuperando los espacios públicos para peatones y haciendo partícipe a la ciudadanía
RESPONSABLE	Concejalía/s: Movilidad Sostenible

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X		

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

COSTE (€)		
	ESTIMADO	100.000
	FINAL	

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN		
	INICIO	2016
	FIN	2019

INDICADOR	
	Número de acciones para la participación puestas en marcha Número de participantes estimado en las acciones realizadas

CONTAMINANTE AFECTADO	SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
		X				

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA					
	TIPO	*Concienciación; Formación; Planificación Urbana/Territorial*			
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
					X

A. Procesos participativos que evalúen las necesidades de los barrios en materia de movilidad	**CÓDIGO** **8-A**

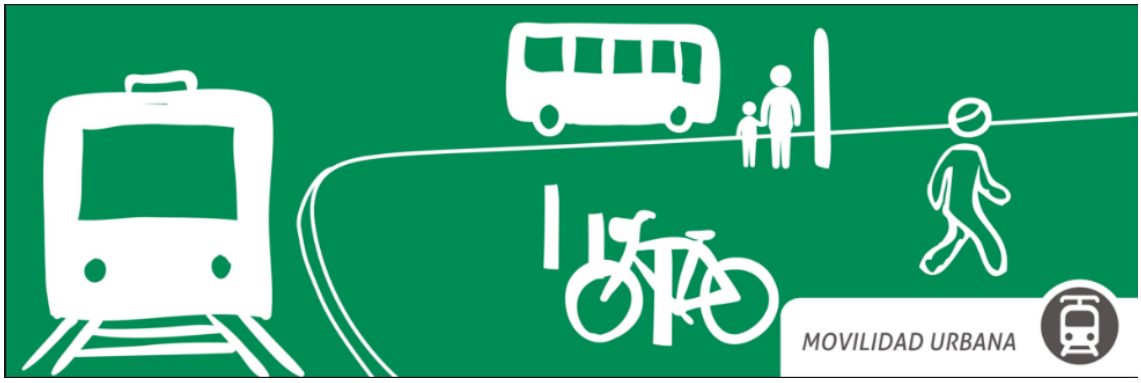
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de procesos participativos con la ciudadanía en las Juntas de Distrito de la ciudad de Valencia para evaluar las necesidades de los barrios de la ciudad en materia de movilidad
ACTUACIONES	• Diseño, planificación y ejecución de procesos participativos en las Juntas de Distrito
OBJETIVOS	**Específico**: Hacer partícipe a la ciudadanía de las políticas en materia sostenible **General**: Comunicar y promover la movilidad sostenible, recuperando los espacios públicos para peatones y haciendo partícipe a la ciudadanía
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 0 FINAL: 0 COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2019
INDICADOR	Resultados de los procesos participativos en los barrios: número de medidas ejecutadas por el ayuntamiento que provienen de estos procesos
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA; COMERCIAL RESIDENCIAL; INDUSTRIA; TRANSPORTE: X
B. Mesa de la Movilidad	**CÓDIGO** **8-B**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de la Mesa de la Movilidad en la ciudad de Valencia que integra a diversos actores relevantes relacionados con la movilidad en la ciudad

ACTUACIONES	• Puesta en marcha de la mesa de movilidad
OBJETIVOS	**Específico**: Coordinar las política de movilidad haciendo partícipe a los actores relevantes relacionado con la materia en la movilidad **General**: Comunicar y promover la movilidad sostenible, recuperando los espacios públicos para peatones y haciendo partícipe a la ciudadanía
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible. Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 0 FINAL: 0 COMENTARIO: Esta medida no conlleva coste
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2019
INDICADOR	Informes de la actividad de la Mesa de la Movilidad
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Planificación Urbana/Territorial* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X
C. Semana Europea de la Movilidad	**CÓDIGO** **8-C**
DESCRIPCIÓN	La medida consiste en la puesta en marcha de la Semana Europea de la Movilidad
ACTUACIONES	Diseño y ejecución de acciones propuestas dentro de la Semana de la movilidad

OBJETIVOS	**Específico**: Involucrar a la población en actividades de promoción de la movilidad sostenible **General**: Comunicar y promover la movilidad sostenible, recuperando los espacios públicos para peatones y haciendo partícipe a la ciudadanía
RESPONSABLE	Concejalía: Mobilitat Sostenible Servicio: Mobilitat Sostenible
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: REGIONAL:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: Sin información FINAL: COMENTARIO: No se estima la provisión de un presupuesto extra para la ejecución de las medidas, sino que serán realizadas dentro de las actividades asignadas a los servicios responsables de las medidas.
ESCALA ESPACIAL	NACIONAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: 2019
INDICADOR	Grado de ejecución de las medidas
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *Formación; Concienciación* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA; COMERCIAL RESIDENCIAL; INDUSTRIA; TRANSPORTE AGRICULTURA: COMERCIAL RESIDENCIAL: INDUSTRIA: TRANSPORTE: X

7. ACTUACIONES A NIVEL AUTONÓMICO

CALIDAD AMBIENTAL


MOVILIDAD URBANA

En base al análisis realizado en el presente documento, se plantean una serie de necesidades que se plasman en las actuaciones de la Generalitat para los próximos años y que se concretan básicamente en los siguientes objetivos :

- Programas para la Vigilancia y Control de la Calidad del Aire de la Aglomeración de óxidos de nitrógeno y partículas.
- Desarrollo de aplicaciones para mejorar la información sobre Calidad del Aire al ciudadano.
- Ampliación y mejora y actualización de los puntos de medida y de los contaminantes en la Aglomeración.
- Control y Vigilancia e Inspección de las emisiones a la atmósfera de las Actividades industriales sometidas a AAI. Planes y Programas de Vigilancia. Autorizaciones de emisiones a la atmósfera.
- Necesidad de planeamiento territorial de escala metropolitana. Elaboración de instrumentos de ordenación del territorio capaces de coordinar el planeamiento municipal a escala metropolitana
- Transporte seguro y sostenible. Disponer de un plan de servicios de transporte público que resuelva las necesidades de movilidad con modelos sostenibles que preserven la cohesión social de forma transparente hacia la ciudadanía. Promover la intermodalidad del sistema de transporte público
- Ciudades calmadas, participativas e inteligentes
- Gobernanza activa de la modalidad. Gestión integrada del sistema de transporte público en la Comunitat Valenciana.
- Oferta de transporte urbano, metropolitano e interurbano, a partir de un plan de servicios basado en criterios territoriales y de demanda. Potenciación del uso del transporte público. Reducir el coste generalizado del sistema de transportes, mejorando sus prestaciones.

Las actuaciones a tener en cuenta, al objeto de lograr esta reducción principalmente de los niveles de óxidos de nitrógeno en la ciudad se plantea por tanto, en base a unas líneas de actuación que son las siguientes:

7.1. Principales líneas de actuación en Calidad Ambiental:

7.1.1. Ampliar la RVVCCA: Incrementar con un punto de medición de óxidos de nitrógeno, monóxido de nitrógeno, dióxido de nitrógeno y partículas: PM_{10} y $PM_{2,5}$, mediante la instalación de una estación de medida perteneciente a la Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica en el centro de la ciudad de Valencia.

- 7.1.2. Reorganizar la RVVCCA: Reevaluación de la selección de los emplazamientos de la Aglomeración, en base a lo establecido en la normativa

sobre Calidad del Aire, revisión de los procedimientos para la selección de los emplazamientos, así como registrar la información que justifique el diseño de la red y la elección de la ubicación de todos los puntos de medición. Actualización y revisión de la documentación para que los criterios de selección, el diseño de la red y la ubicación de los puntos de medición sigan siendo válidos y óptimos a lo largo del tiempo.

- 7.1.3. Programas de medida intensivas: Desarrollo de campañas de medida de dosimetría en la ciudad de Valencia.
- 7.1.4. Desarrollo de una Aplicación Móvil "App Qualitat Aire GenVal" para informar de los niveles de la Calidad del Aire en cualquier punto de la Comunidad Valenciana.
- 7.1.5. Elaboración de un modelo de Ordenanza de la Calidad del Aire para los municipios del área metropolitana.
- 7.1.6. Elaboración de un Inventario de Emisiones en la ciudad de València y Área Metropolitana.
- 7.1.7. Impulso y desarrollo de actuaciones para el control de las emisiones del sector industrial

7.1.1. AMPLIACIÓN DE LA RED VALENCIANA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	**CÓDIGO: GV_1.ARVVCCA**

DESCRIPCIÓN	Instalación de una estación de medición de la calidad del aire, perteneciente a la Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica, con equipos de óxidos de nitrógeno y partículas: PM_{10} y $PM_{2,5}$, en base a los resultados obtenidos en las sucesivas campañas de dosimetría pasiva realizadas en la Aglomeración de L'Horta. Se ubicará en la Pl. del Ayuntamiento, junto a la estatua de Francesc de Vinatea.
OBJETIVOS	Conocer si se cumplen los valores objetivo y límites establecidos en la normativa sobre calidad del aire para óxidos de nitrógeno y partículas en la zona centro de la ciudad, que de acuerdo a los resultados dosimétricos, se obtienen las concentraciones de óxidos de nitrógeno más elevadas.
RESPONSABLE	**Conselleria**: Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural **Dirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Subdirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Servicio**: Lucha contra el Cambio Climático y Protección de la Atmósfera.

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO	A MEDIO PLAZO	A CORTO PLAZO
	X	

COSTE (€): 55.000

ESCALA ESPACIAL

ESTATAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
		X	

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMEN-TACIÓN

INICIO	2017
FIN	2018

INDICADOR: Resultados de los estadísticos realizados en base a las mediciones y porcentaje de datos obtenidos.

CONTAMINANTE AFECTADO

SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
	X			X	X

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	Gestión Ambiental			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
		X		X

Fig. 1. Ubicación de la futura estación de medición de la RVVCCA

Las campañas de dosimetría pasiva que realiza la Fundación CEAM, han venido ratificando en cada una de las campañas, que la zona centro de la ciudad, es donde se registran principalmente, las concentraciones más elevadas de óxidos de nitrógeno, debido a las condiciones meteorológicas (microclima) que se asocian a este tipo de morfología urbana (calles estrechas y con poca renovación de aire). Es por ello que se decide conjuntamente con el Ayuntamiento de Valencia, la instalación de una estación de medida perteneciente a la Red Valenciana de Vigilancia y Control de la Contaminación Atmosférica en la zona centro.

Tras un análisis detallado, por parte de los técnicos del Ayuntamiento, se decide instalar en este punto. La estación contará con NO_2, NO, NO_x y Partículas (PM_{10} y $PM_{2,5}$)

7.1.2. REVISIÓN DE LOS EMPLAZAMIENTOS DE LA RED VALENCIANA DE VIGILANCIA Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA	**CÓDIGO: GV_2.RERVVCCA**
DESCRIPCIÓN	La modificación del Real Decreto 102/2011, a través del Real Decreto 39/2017, de 27 de enero, establece que la documentación referente a los procedimientos para la selección de los emplazamientos de las zonas y aglomeraciones, así como la información que justifique el diseño de la red y elección de la ubicación de los puntos de medición, deberá actualizarse, si resulta necesario y revisarse al menos cada cinco años.
OBJETIVOS	Comprobar si los criterios de selección, el diseño de la red y la ubicación de los puntos de medición, siguen siendo válidos y óptimos a lo largo del tiempo.
RESPONSABLE	**Conselleria**: Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural **Dirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Subdirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Servicio**: Lucha contra el Cambio Climático y Protección de la Atmósfera.
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO: X A MEDIO PLAZO: X A CORTO PLAZO:
COSTE (€)	Colaboración Generalitat Valenciana y la Fundación CEAM.
ESCALA ESPACIAL	ESTATAL: REGIONAL: LOCAL: AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMEN-TACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2021
INDICADOR	Informe realizados sobre la Aglomeración ES1016 y conclusiones obtenidas
CONTAMINANTE AFECTADO	SO2: X NO2: X O3: X CO: X PM10: X PM2,5: X
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: Gestión Ambiental FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: COMERCIAL RESIDENCIAL: X INDUSTRIA: X TRANSPORTE: X

7.1.2. Revisión de los emplazamientos de la red valenciana de vigilancia y control de la contaminación atmosférica

El R.D. Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, define las actuaciones a realizar por todas las administraciones públicas implicadas en la gestión de la calidad del aire. Asimismo, para cada uno de los contaminantes, excepto el amoniaco, establece objetivos de calidad del aire que han de alcanzarse, mediante una planificación y una toma de medidas adecuada, en las fechas que se fijan con la determinación de los correspondientes valores límite u objetivo. Igualmente fija los métodos y criterios comunes para realizar la evaluación de la calidad del aire que, dependiendo de los niveles de los contaminantes, deberá realizarse mediante mediciones, una combinación de mediciones y modelización o solamente modelización y, en función de los resultados obtenidos en esta evaluación, fija los criterios de gestión para lograr el mantenimiento de la calidad del aire o su mejora cuando sea precisa, conforme a los planes de actuación que al respecto se adopten, incluyendo, asimismo, las medidas más severas previstas para los episodios en que puedan ser superados los umbrales de alerta o información fijados.

El R. D. 39/2017, de 27 de enero, por el que se modifica el R. D. 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire, modifica el apartado IV del Anexo III, referente a la Documentación y reevaluación de la selección del emplazamiento. En la nueva normativa se establece que la documentación deberá actualizarse si resulta necesario y revisarse al menos cada cinco años para que los criterios de selección, el diseño de la red y la ubicación de los puntos de medición sigan siendo válidos y óptimos a lo largo del tiempo.

A este respecto, la Dirección General de Calidad Ambiental, en colaboración con la Fundación CEAM, va a realizar una revisión del diseño de la red en base a la zonificación actualmente vigente. Esta revisión se plasmará en un informe que analizará en una primera fase, la zonificación y el diseño de la red, al objeto de establecer, en una segunda fase, si la ubicación de los puntos de medición siguen siendo válidos y óptimos. La intención es iniciar la segunda fase en el estudio de los puntos de muestreo de las aglomeraciones, comenzando por l'Horta, Castelló y Alacant.

7.1.3. CAMPAÑAS DE DOSIMETRIA POR NO2 EN LA AGLOMERACIÓN DE VALENCIA	**CÓDIGO: GV_3.CD**

DESCRIPCIÓN	Disponer de un diagnóstico de las concentraciones de dióxido de nitrógeno y su evolución, con una resolución espacial más detallada en el entorno urbano de valencia y su área metropolitana, mediante cuatro campañas anuales.
OBJETIVOS	Interpretación más detallada de los niveles de inmisión en relación a la estructura urbana y a los niveles de tráfico para establecer medidas de actuación para la mejora de la calidad del aire en la ciudad de Valencia.
RESPONSABLE	**Conselleria**: Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural y CEAM **Dirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Subdirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Servicio**: Lucha contra el Cambio Climático y Protección de la Atmósfera.

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO	A MEDIO PLAZO	A CORTO PLAZO
X	X	X

COSTE (€): 10.000/Campaña

ESCALA ESPACIAL

ESTATAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMEN-TACIÓN

INICIO	2002
FIN	--

INDICADOR: Campañas de Dosimetría realizadas en la Aglomeración ES1016 cada año

CONTAMINANTE AFECTADO

SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
	X				

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	Gestión Ambiental			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
		X		X

7.1.3. Programas de medida intensivas: Desarrollo de campañas de medida de dosimetría en la ciudad de Valencia.

Como complemento a la evaluación de la calidad del aire de la Aglomeración, interesa disponer de un diagnóstico de las concentraciones de dióxido de nitrógeno, con una resolución espacial más detallada en el entorno urbano de valencia y su área metropolitana, que acompañado de un análisis de las condiciones meteorológicas reinantes, nos proporcione información adicional sobre este contaminante en Valencia y su entorno.

Realización de campañas de medida con dosimetría pasiva de dióxido de nitrógeno en la ciudad de Valencia y entorno metropolitano con motivo de proporcionar información de los niveles de concentración de dióxido de nitrógeno en el entramado urbano con una resolución espacial superior al que proporcionan las actuales redes de vigilancia automáticas. Esta información permite una interpretación más detallada de los niveles de inmisión en relación a la estructura urbana y a los niveles de tráfico, ambos con una morfología compleja y una distribución con fuertes gradientes espaciales. Con ello se persigue establecer medidas de actuación para la mejora de la calidad del aire.

Los trabajos que se proponen consisten en la realización de campañas de medición con dosimetría pasiva de dióxido de nitrógeno. Cada campaña de muestreo se realiza sobre una red de captadores pasivos de NO_2 en el entorno de la ciudad de Valencia.

La red de medidas dosimétricas sobre la que se trabaja cuenta con dos subredes, una de ellas se extiende sobre un rectángulo aproximado de 11x10 km, centrado en el núcleo urbano, y en la que se distribuyen de manera quasialeatoria un total de no menos de 97 puntos de medida, asegurando uno por cada celda de 1x1 km; A su vez se dispone de una segunda subred de distribución periférica, constituida por no menos de 8 puntos adicionales de medida, que conforman un arco en torno a la ciudad y que se sitúan en ambientes estrictamente rurales.

En todos los casos se asegura que los microemplazamientos cumplan con una serie de requisitos mínimos para evitar el sesgo de las medidas, como son una buena ventilación, alejamiento de fuentes y emisiones directas sobre todo. El tiempo de exposición de los dosímetros en los lugares establecidos, es como mínimo de 7 días. La colocación y retirada de los equipos de medición, se realiza de manera simultánea.

Una vez realizadas las campañas, se elabora un informe final resumen que incluye la totalidad de las acciones ejecutadas, una descripción de la red de medida, así como un análisis que integre los aspectos meteorológicos de los días de interés, realizándose un diagnóstico completo y detallado de los resultados obtenidos. En la página web de calidad del aire se pueden visualizar las últimas campañas que se han realizado en la ciudad de Valencia y entorno metropolitano.

http://www.agroambient.gva.es/web/calidad-ambiental/campanas-de-dosimetria

Campañas realizadas desde 2010 hasta la actualidad:

CAMPAÑA	INICIO	FINAL	Captadores Regulares	Captadores Periféricos
12	*14/02/11*	*02/03/11*	47	7
13	*17/06/11*	*27/06/11*	96	8
14	*20/10/11*	*25/10/11*	97	8
15	*18/02/14*	*25/02/14*	95	
16	*18/11/15*	*24/11/15*	94	8
17	*13/09/16*	*20/09/16*	95	8
18	*15/11/16*	*21/11/16*	95	8
19	*14/02/17*	*21/02/17*	97	8

Se van por tanto a realizar cuatro campañas de dosimetría al año, al objeto de evaluar la evolución de los niveles de óxidos de nitrógeno en la ciudad de Valencia y las medidas adoptadas en el presente Plan de Mejora. Ello nos proporcionará un indicador detallado para conocer en qué zonas se ha conseguido reducir los niveles y las medidas que más puedan haber incidido o sean más efectivas de todas las propuestas y ejecutadas, contenidas en el Plan de Mejora de la Calidad del Aire que nos ocupa.

7.1.4. DISEÑO DE UNA APLICACIÓN DE MÓVIL DE CALIDAD DEL AIRE. "AIRE GENVAL".	**CÓDIGO: GV_4.AM**

DESCRIPCIÓN	Desarrollo de una Aplicación Móvil "App Qualitat Aire GenVal" para informar de los niveles de la Calidad del Aire en cualquier punto de la Comunidad Valenciana
OBJETIVOS	El ciudadano pueda acceder a la información sobre los niveles de contaminantes en cualquier punto de la Comunitat Valenciana, de forma rápida, intuitiva y fácilmente interpretable.
RESPONSABLE	**Conselleria**: Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural **Dirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Subdirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Servicio**: Lucha contra el Cambio Climático y Protección de la Atmósfera.

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO	A MEDIO PLAZO	A CORTO PLAZO
		X

COSTE (€): 30.000

ESCALA ESPACIAL

ESTATAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
	X		

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMEN-TACIÓN

INICIO	2017
FIN	2018

INDICADOR: Informes realizados de los puntos de medición de la Aglomeración ES1016

CONTAMINANTE AFECTADO

SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
X	X	X	X	X	X

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	Información Ambiental			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE

7.1.4. Diseño de una aplicación de móvil de calidad del aire. "aire genval".

De acuerdo al artículo 28 del R. D. 102/2011 relativo a la mejora de la calidad del aire, las Administraciones públicas, según sus competencias, pondrán periódicamente a disposición del público y de las organizaciones interesadas la siguiente información relativa a la calidad del aire ambiente:

a) Concentraciones en el aire ambiente de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno y óxidos de nitrógeno, partículas, plomo, benceno, monóxido de carbono, ozono, arsénico, cadmio, mercurio, níquel, benzo(a)pireno y los otros hidrocarburos aromáticos policíclicos mencionados en el artículo 9, expresadas como los valores medios para el cálculo de la media establecido en el anexo I.

b) La información sobre las concentraciones de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, partículas, al menos PM10, ozono y monóxido de carbono en el aire ambiente se actualizará, como mínimo, cada día, y siempre que sea factible cada hora.

Asimismo establece en el punto 9 de este artículo que la información disponible por el público y por las organizaciones en virtud de lo dispuesto en los anteriores apartados deberá ser clara, comprensible y accesible y deberá facilitarse a través de medios de difusión apropiados, como radio, televisión, prensa, pantallas de información, servicios de redes informáticas, páginas Web, teletexto, teléfono o fax.

A este respecto es importante desarrollar un sistema de información que permita trasladar las medidas que se obtienen en la diferentes estaciones de la Red Valenciana de Vigilancia de la Contaminación, a una aplicación para dispositivos móviles de forma que el ciudadano pueda acceder a esa información de forma rápida, intuitiva y fácilmente interpretable.

Partiendo de este diseño inicial que ya se ha llevado a cabo, la DGTI (Dirección General de Tecnologías de la Información) de la Generalitat Valenciana podrá realizar el desarrollo de la aplicación.

El objetivo del diseño de esta aplicación es facilitar en todo momento al ciudadano los valores de calidad del aire de la Comunidad Valenciana, mediante gráficas e iconos que visualmente de forma sencilla y ágil proporcionen la información demandada donde se incluyan las diferentes concentraciones de los contaminantes y se refleje la calidad del aire mediante una escala de colores acorde con la normativa vigente.

7.1.5. FIRMA DE UN CONVENIO DE COLABORACIÓN ENTRE LA GENERALITAT Y EL AYUNTAMIENTO DE VALENCIA.	CÓDIGO: GV_5.CC

DESCRIPCIÓN	Se quiere formalizar un Convenio de Colaboración entre la Generalitat y el Ayuntamiento de Valencia, para colaborar en materia de protección del medio ambiente atmosférico en la ciudad de Valencia. Las actuaciones van encaminadas a las siguientes tareas, dentro del término municipal: 1. Intercambio de datos en tiempo real de las estaciones de la RVVCCA 2. Colaboración en el diseño, revisión de la RVVCCA 3. Coordinación para la selección de nuevos emplazamientos 4. Puesta en marcha y actualización de los Planes de Mejora de la Calidad del aire 5. Intercambio de resultados de trabajos de investigación en materia de calidad del aire 6. Obtención de información relativa al tráfico en la ciudad de Valencia
OBJETIVOS	Regular normativamente, la colaboración y mecanismos de coordinación entre la Conselleria de Agricultura, Medio ambiente, Cambio Climático y desarrollo Rural y el Ayuntamiento de Valencia, para la realización de actividades de vigilancia y mejora de la calidad del aire en el término municipal de Valencia.
RESPONSABLE	**Conselleria**: Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural **Dirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Subdirección General**: Cambio Climático y Calidad Ambiental **Servicio**: Lucha contra el Cambio Climático y Protección de la Atmósfera.
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO: X A MEDIO PLAZO: A CORTO PLAZO:
COSTE (€)	No comporta coste económico
ESCALA ESPACIAL	ESTATAL: REGIONAL: LOCAL: X AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMEN-TACIÓN	INICIO: 2017 FIN: Indefinido
INDICADOR	Número de actuaciones que se han realizado conjuntamente
CONTAMINANTE AFECTADO	SO2: X NO2: X O3: X CO: X PM10: X PM2,5: X
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA; COMERCIAL RESIDENCIAL; INDUSTRIA; TRANSPORTE

7.2. Principales líneas de actuación en infraestructura y transportes:

- Formular el Plan de Acción Territorial del Área Metropolitana de Valencia
- Desarrollar instrumentos de coordinación metropolitana en el ámbito de Valencia
- Planificación conjunta de los servicios de transporte contratados por la Generalitat con participación ciudadana
- Reordenación del mapa concesional de transporte por carretera en la Comunidad
- Subvención para atender las necesidades de funcionamiento a FGV
- Atender las necesidades de las políticas tarifarias integradas
- Elaboración de estudios viables, sectoriales e integrales, para la solución de problemas puntuales del sistema de transportes
- Extender y mejorar los sistemas metropolitanos de transporte público en las áreas de Valencia
- Impulsar la coordinación de Renfe Cercanías con los sistemas de transporte público de la Generalitat
- Puesta en marcha de una Autoridad de Transporte Metropolitano para Valencia.
- Impulso a los modos no motorizados en medio urbano y en los nuevos desarrollos urbanísticos; sin olvidar en éstos el transporte público.
- Actuaciones de movilidad sostenible: intercambiadores de transporte, aparcamientos disuasorios, vías reservadas y prioridad semafórica al transporte público.
- Constitución y gestión activa del Foro de la Movilidad sostenible de la Comunitat Valenciana.
- Apoyo a la creación de foros de movilidad de ámbito municipal y metropolitano.
- Creación del Observatorio de la Movilidad de la Comunitat Valenciana.
- Promoción de hábitos de movilidad sostenible entre la población y difusión de iniciativas (Semana Europea de la Movilidad, etc.)
- Reordenación de los accesos viarios, supresión de pasos a nivel, adaptación de la velocidad de circulación del entorno.
- Apoyo a la utilización de modos de transporte más eficientes energéticamente y menos contaminantes
- Reconversión en vías verdes de los trazados ferroviarios en desuso. Parque Central
- Creación de una red peatonal-ciclista en la Comunitat conectada con el sistema de transporte público
- Impulso con la AGE del corredor mediterráneo como eje prioritario transeuropeo de mercancías
- Cooperación con la AGE y los muncipios afectados en las operaciones "Parque Central de Valencia".

7.2.1. PLAN DE ACCIÓN TERRITORIAL	GV_6.A_PAT

DESCRIPCIÓN	Elaboración y desarrollo del Plan de Acción Territorial del Área Metropolitana de Valencia.
OBJETIVOS	Consolidar el Área Metropolitana de Valencia, y por extensión su Área Funcional, como un referente nacional e internacional en materia de adaptación de un territorio a las necesidades del nuevo modelo productivo en materia de suelo Definir ámbitos estratégicos metropolitanos y rurales en función de las vocaciones del territorio, así como reducir la presión de los usos y actividades de naturaleza urbanística sobre la Huerta de Valencia, orientando los mayores crecimientos de suelo residencial y de actividades económicas hacia la segunda corona metropolitana.
RESPONSABLE	**Consellería:** Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio. **Dirección General:** Ordenación del Territorio, urbanismo y Paisaje. **Servicio:** Planificación Territorial e Infraestructura Verde

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO	A MEDIO PLAZO	A CORTO PLAZO
X		

COSTE (€): --

ESCALA ESPACIAL

ESTATAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
	X		

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMEN-TACIÓN

INICIO	2017
FIN	2020

INDICADOR: Actuaciones en la Aglomeración ES1016

CONTAMINAN-TE AFECTADO: NO2, NO ,NOX, PM10 Y PM2,5, O3, CO, SO2, NH3, BTX, Metales

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	Gestión Territorial			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
	X	X	X	X

El desarrollo de un **Plan de Acción Territorial Metropolitano de Valencia** es un instrumento de ordenación territorial integral de escala supramunicipal. Como plan de acción territorial de carácter integrado regulado en el artículo 16 de la LOTUP (Ley 5/2014, de 25 de julio, de Ordenación, Urbanismo y Paisaje, de la Comunitat Valenciana). La Generalitat está iniciando la elaboración y tramitación del Plan que comprende a 90 municipios del entorno de la ciudad de Valencia con dos ámbitos: el primero el metropolitano, vinculado a la corona metropolitana de Valencia (A-7 y CV-50), y el segundo, el área funcional, que incluye además las comarcas de los Serranos y la Hoya de Buñol. En total abarca una población aproximada de 1.800.000 habitantes y 3.897 Km2, lo cual supone más del 35 % de la población total de la Comunitat Valenciana. El Plan tiene como funciones, en su ámbito de actuación, las siguientes:

• Concretar y completar los objetivos, principios, criterios y propuestas de la Estrategia Territorial de la Comunitat Valenciana, adaptándolos a la realidad territorial del Área Funcional de Valencia.
• Coordinar la planificación urbanística municipal de carácter estructural para alcanzar los objetivos de sostenibilidad territorial de este Plan de Acción Territorial.
• Definir los criterios territoriales para las actuaciones sectoriales de las distintas Administraciones públicas con competencias en la Comunitat Valenciana.
• Definir y armonizar la Infraestructura Verde en el ámbito del Área Funcional de Valencia y establecer fórmulas participativas de gestión de la misma.
• Proponer acciones, proyectos, directrices y fórmulas de gobernanza territorial, para asegurar un desarrollo del Área Funcional de Valencia eficiente y racional.

Estas funciones del PATEVAL se articulan a través de una serie de objetivos desarrollados en tres grandes bloques temáticos como son: la infraestructura verde del territorio, el sistema de asentamientos urbanos y las infraestructuras de movilidad.

Desde el punto de vista de la i**nfraestructura verde** los objetivos del Plan de Acción Territorial son:

1. Diseñar un sistema de espacios abiertos que tenga como principales elementos de articulación el mar Mediterráneo, la Albufera, el corredor verde del Río Túria y la Huerta de Valencia, garantizando su conectividad ecológica y territorial con el resto del Área Funcional de Valencia.

2. Garantizar la preservación del patrimonio natural, paisajístico y cultural del Área Funcional de Valencia, la conservación de sus procesos ecológicos y el mantenimiento y mejora de los bienes y servicios ambientales tales como: la adaptación y lucha contra el cambio climático, la protección frente a los riesgos y la mejora de la calidad del medio ambiente.

3. Evitar una excesiva fragmentación del territorio favoreciendo su continuidad territorial y visual, así como el mantenimiento de espacios agrícolas (green belts) en torno a los núcleos urbanos para mejorar su integración paisajística y mantener su personalidad urbana.

4. Desarrollar un sistema de preferencias en cuanto a la implantación de usos y actividades en el territorio, dirigiendo los nuevos desarrollos hacia los espacios de menor valor ambiental y menor afección de riesgos naturales e inducidos.

5. Definir un conjunto de conexiones e itinerarios para fomentar el uso público sostenible de los espacios abiertos metropolitanos, tanto los rurales como los urbanos,

y que permitan el acceso en sistemas de movilidad no motorizada a los recursos paisajísticos de mayor valor.

Desde el punto de vista del **sistema de asentamientos** los objetivos son:

1. Consolidar el Área Metropolitana de Valencia, y por extensión su Área Funcional, como un referente nacional e internacional en materia de adaptación de un territorio a las necesidades del nuevo modelo productivo en materia de suelo.
2. Priorizar la rehabilitación, renovación y regeneración de los tejidos urbanos existentes en el área frente a los nuevos desarrollos en el territorio que sean consumidores de suelo.
3. Definir ámbitos estratégicos metropolitanos y rurales en función de las vocaciones del territorio, así como reducir la presión de los usos y actividades de naturaleza urbanística sobre la Huerta de Valencia, orientando los mayores crecimientos de suelo residencial y de actividades económicas hacia la segunda corona metropolitana.
4. Actuar sobre aquellos sectores de suelo urbanizable que presenten una marcada insostenibilidad por su disconformidad con los criterios de desarrollo territorial y urbano sostenibles determinados en la legislación vigente y en el presente Plan de Acción Territorial.
5. Potenciar un área metropolitana policéntrica, con nodos urbanos compactos y de usos mixtos, y con masa crítica suficiente para hacer viables los sistemas de transporte público de altas prestaciones.
6. Favorecer la integración de los crecimientos y de las dotaciones, combatir los riesgos de segregación urbana y garantizar el principio de equidad en cuanto al acceso a los equipamientos de la sociedad del bienestar.
7. Racionalizar la implantación de los usos y actividades de naturaleza económica en el territorio en función de la sostenibilidad ambiental, la accesibilidad, la conectividad en transporte público y las demandas de la nueva economía.
8. Adoptar criterios de actuación respecto de las piezas del territorio especializada en usos residenciales de baja densidad y alejadas de los tejidos urbanos compactos.

Desde el punto de vista de las **infraestructuras de movilidad**, los objetivos son:

1. Propiciar un cambio de la estructura de la movilidad actual en favor de los modos de transporte más sostenibles, con especial incidencia en el transporte público y la movilidad no motorizada.
2. Asegurar unas condiciones óptimas de conectividad e intermodalidad para el conjunto metropolitano y del área funcional que permita mejorar la eficiencia global de este territorio respecto de las demandas de movilidad.
3. Vincular la accesibilidad en sistemas de transporte público de alta capacidad a los nuevos usos del territorio, potenciando los modelos urbanos compactos y con un adecuado equilibrio en términos de residencia, empleo y dotaciones.
4. Gestionar eficazmente la movilidad y el sistema de estacionamiento disuasorio en congruencia con las políticas de transporte público y los modos no mecanizados de viajes.

5. Facilitar los mecanismos de gobernanza metropolitana en términos de tarifas, intercambio modal, mejora de la accesibilidad y reducción de la accidentalidad.

6. Diseñar las infraestructuras de movilidad de forma que minimicen sus efectos barrera, eviten duplicidades que propicien un consumo innecesario de suelo e incorporen en su diseño las alternativas de movilidad en transporte público o en medios no motorizados.

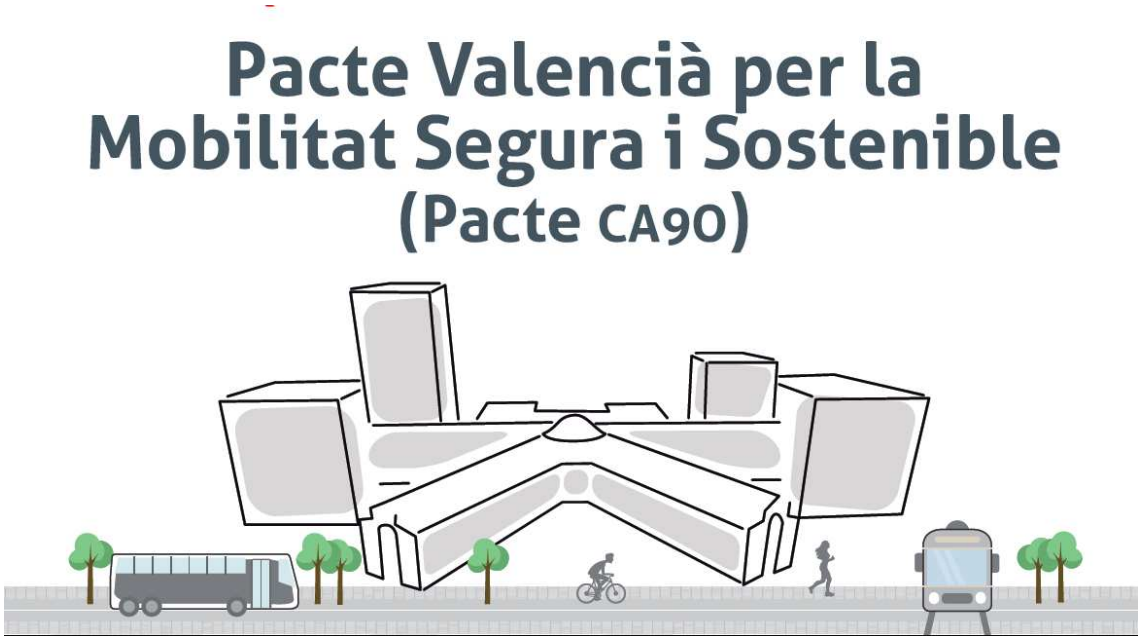
7. Asegurar unas condiciones óptimas de vertebración externa y, especialmente, la implantación de un corredor mediterráneo ferroviario en condiciones de elevada calidad de los servicios tanto para pasajeros como mercancías.

Otro de los grandes objetivos del Plan de Acción Territorial en esta materia es el de mejorar el peso del transporte público dentro de la estructura general de movilidad, y es en este campo, donde existe todavía un importante margen de mejora para el Área Metropolitana de Valencia. Así, según datos del último informe del Observatorio de Movilidad Metropolitana del Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente, el porcentaje del transporte público respecto del total de viajes es del 31 % en el Área Metropolitana de Madrid, ó el 20 % en la de Barcelona, siendo del 10 % en áreas metropolitanas de tamaño más semejante a Valencia como Sevilla o Málaga. El último dato conocido para Valencia es de 2010, correspondiente al Estudio de Movilidad del Área Metropolitana de Valencia, realizado por el departamento de la Generalitat competente en movilidad, y este porcentaje es del 17 % ; en concreto unos 665.000 viajes en día laborable en transporte público, frente a un total de 3.850.000. No obstante, datos más recientes, parecen confirmar unas cifras ligeramente superiores al 17 %, ya que el descenso entre 2008-2014 de la movilidad privada (-5 %) ha sido superior al descenso del transporte público (-2,9 %) en este periodo. También se ha detectado un repunte de la movilidad privada desde 2013 paralelo al incremento del crecimiento del PIB.

7.2.2. PLAN DE MOVILIDAD METROPOLITANA DE VALENCIA	**GV_7.A_PMoMe**
DESCRIPCIÓN	Desarrollo de un plan Metropolitano de Valencia (PMoMe) que cumpla con lo establecido dentro del marco de la Ley 6/2011, de 1 de abril, de la Generalitat, de Movilidad de la Comunidad Valenciana.
OBJETIVOS	Impulsar la movilidad sostenible en el área metropolitana de Valencia, esto es, el derecho de los ciudadanos a elegir formas de desplazarse respetuosas con su salud y su seguridad, adaptadas a los límites físicos y ambientales de la ciudad, que fomentan el uso de los modos de transporte más eficientes, que garanticen la accesibilidad de todos en tiempos y en costes razonables y que permitan el crecimiento económico y el bienestar de la población a largo plazo. Establecer los criterios generales destinados a promover la movilidad en el marco del mayor respeto posible por la seguridad, los recursos energéticos y la calidad del entorno urbano y del medio ambiente. Consolidar, a partir de su .facilite los intercambios ágiles de personas y mercancías imprescindibles para garantizar el desarrollo y bienestar de la población. Reducir emisiones de contaminantes y ruido y garantizar un consumo energético más eficiente.
RESPONSABLE	**Conselleria:** Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio. **Dirección General:** Obras Públicas, Transporte y Movilidad **Servicio:** Movilidad Urbana
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO: X A MEDIO PLAZO: A CORTO PLAZO:
COSTE (€)	128.095.500,00 €
ESCALA ESPACIAL	ESTATAL: REGIONAL: LOCAL: AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMEN-TACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2020
INDICADOR	Cumplimiento de las medias recogidas en el Plan en la Aglomeración ES1016
CONTAMINANTE AFECTADO	NO2, NO ,NOX, PM10 Y PM2,5, O3, CO, SO2, NH3, BTX, Metales
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: Gestión Territorial FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA; COMERCIAL RESIDENCIAL; INDUSTRIA; TRANSPORTE

			X		X	

7.2.3. PACTO VALENCIANO POR LA MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE.



Firmado por la Consellera de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio de la Generalitat Valenciana, los Presidentes de las Diputaciones de Castellón, Valencia y Alicante, el Presidente de la Federación Valenciana de Municipios y Provincias, así como los Alcaldes y Alcaldesas de diferentes municipios. Adoptaron un Pacto y lo dieron a conocer a todos los ciudadanos, así como al resto de responsables políticos e institucionales.

- Considerando que:

1. La energía consumida por el sector del transporte representa más del 40% de la energía total, siendo uno de los principales responsables del crecimiento de las emisiones de gases de efecto invernadero.
2. El deterioro de la calidad del aire es creciente, especialmente en ámbitos urbanos y metropolitanos, con concentraciones preocupantes de dióxido de nitrógeno (NO2) y partículas, tanto PM10 como PM2,5.
3. Los perjuicios a la salud de la población son palpables tanto en términos de ruido excesivo, que afecta casi a un tercio de la población, como por la contaminación atmosférica ya comentada, sin olvidar en ningún caso el sedentarismo imperante en muchos de los nuevos hábitos sociales.
4. Las cifras de accidentes con víctimas mortales causadas por los accidentes de tráfico urbano son inaceptables, al tratarse éste de un hábitat con velocidad muy limitada, tránsito fuertemente regulado e itinerarios conocidos por el usuario.
5. El reparto del espacio público en la ciudad es injusto e insolidario; ya que resulta radicalmente favorable al vehículo privado a pesar de que la mayoría de los

desplazamientos se siguen realizando a pie y en transporte público. Y todo ello sin tener tampoco en cuenta la elevada cifra de vecinos que o bien no tienen carnet de conducir o bien no disponen de coche para desplazarse.
6. El modelo de movilidad urbana actual no asegura a la ciudadanía un entorno que garantice su derecho a la accesibilidad en unas condiciones de movilidad adecuadas, seguras y con el mínimo impacto ambiental posible. Para cambiarlo, además, se necesitará el concurso de todas las administraciones, especialmente la implicación activa de la administración autonómica y local.

- Los objetivos:

1. Promover la más amplia participación ciudadana en la elaboración y aplicación de la política de movilidad. Informar y educar a la población, especialmente a los más jóvenes, en las ventajas de desarrollar hábitos de movilidad más sostenibles.
2. Humanizar las ciudades. Convertir el espacio público urbano (calles, plazas, bulevares, etc.) más en lugar de reunión, en nodo de convivencia social, que en arteria de conexión o tránsito.
3. Potenciar el transporte público. Mejorar la cobertura, calidad, seguridad y accesibilidad del servicio. Fomentar la intermodalidad y trasvasar usuarios del vehículo privado al sistema de transporte colectivo.
4. Gestionar eficazmente el tráfico y el sistema de estacionamiento en congruencia con las políticas de potenciación del transporte público y de los modos no mecanizados de desplazamiento.
5. Mejorar las operaciones de carga, distribución y descarga de mercancías para mantener su función esencial con el menor perjuicio posible para el resto de usuarios del espacio público.
6. Mejorar la seguridad de los desplazamientos. Reducir la accidentalidad y focalizar las actuaciones prestando especial atención al usuario más vulnerable.
7. Crear estrategias de movilidad segura y sostenible en los desplazamientos laborales tendentes a eliminar desplazamientos innecesarios (básicamente mediante políticas de organización del tiempo de trabajo), el acortamiento de los desplazamientos existentes (acordando políticas de movilidad geográfica) y el fomento de los modos de desplazamiento sostenibles (rutas de empresa y lanzaderas, políticas disuasorias de aparcamiento, promoción del coche compartido, fomento de las rutas peatonales y ciclistas, flexibilidad horaria, flexibilidad retributiva con las tarjetas de transporte público…).
8. Suprimir barreras a los desplazamientos de las personas con movilidad reducida (accesibilidad universal).
9. Reducir emisiones contaminantes, ruido y garantizar un consumo energético más eficiente en el ámbito de la movilidad.
10. Introducir progresivamente nuevas tecnologías aplicadas a la movilidad para reducir viajes no deseados, facilitar la coordinación tarifaria, el intercambio modal, la mejora de la accesibilidad, la reducción de la accidentalidad, la información en tiempo real y la comodidad del usuario.
11. Facilitar criterios de movilidad sostenible para una política urbanística y territorial que apueste por la ciudad compacta mediterránea, con barrios y distritos equilibrados en términos de residencia, empleo, terciario y equipamientos.

- Los compromisos

1. Aprobar y ejecutar planes de movilidad urbana sostenible (PMUS) y planes supramunicipales de movilidad sostenible, de ámbito comarcal o metropolitano, adaptados al tamaño y a la complejidad de la movilidad de cada ámbito territorial y con un proceso riguroso de participación ciudadana que incluya tanto la etapa de redacción como la de gestión y seguimiento.
2. Ganar globalmente, año a año, espacio público en la ciudad para el peatón y el ciclista; o por lo menos, no perderlo en detrimento del vehículo privado.
3. Priorizar en la expansión urbanística los suelos contiguos a la ciudad existente, con densidades medias y permitiendo la mezcla equilibrada de usos compatibles. Localizar los equipamientos más frecuentados en un radio de acción óptimo para acceder a pie o en bicicleta.
4. Analizar y mejorar, de forma constante, la seguridad vial actuando, particularmente, en impedir los tráficos de paso oportunistas por el centro urbano y facilitar las actividades comerciales desarrolladas en la vía pública urbana.
5. Renovar progresivamente la flota con vehículos menos contaminantes (híbridos, eléctricos, etc.).
6. Reducir o congelar la oferta de plazas de aparcamiento en la vía pública del centro urbano para los no residentes.
7. Discriminar el impuesto de circulación para favorecer a los vehículos más limpios.
8. Dotar de aparcabicis a los puntos principales de generación y atracción de viajes en el casco urbano.
9. Aumentar o no disminuir el porcentaje de vías 30 en el centro de la población (calmar el tráfico).
10. Exigir en los nuevos edificios de uso residencial emplazamientos específicos, seguros y resguardados, para un número de bicicletas al menos igual al doble del número de viviendas, en una ubicación que permita el acceso cómodo y fácil desde la vía pública.
11. Educar y difundir los principios de la movilidad urbana sostenible; participando, entre otros, en los actos de celebración de la Semana Europea de la Movilidad.
12. Transformar las áreas o departamentos de tráfico en áreas o departamentos de movilidad; con todo lo que esto comporta en términos de atención al peatón, al ciclista y al usuario del transporte público.
13. Crear foros de participación ciudadana tanto a nivel autonómico, comarcal, metropolitano o local que supervisen el cumplimiento de los objetivos de la ley 6/2011, de 1 de abril, de Movilidad de la Comunitat Valenciana y que apoyen la ejecución de las acciones incluidas en los planes de movilidad.
14. Revisar anualmente el cumplimiento de los compromisos del Pacto y su eventual actualización. Procurar la adhesión al mismo de otras administraciones e instituciones

7.2.4 . AYUDAS PARA LA INSTALACIÓN DE INFRAESTRUCTURAS DE RECARGA PARA VEHÍCULOS ELÉCTRICOS	**GV_7_IIVE**
DESCRIPCIÓN	Se pretende incorporar un incentivo económico que anime a las entidades y empresas a implantar estaciones de recarga de vehículos eléctricos que contribuyan a mejorar la calidad ambiental de las ciudades, disminuyendo las emisiones de gases nocivos y a incrementar la eficiencia energética en dicho sector. La presente actuación va en consonancia con lo establecido en la Di+rectiva 2014/94/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la implantación de una infraestructura para los combustible alternativos, que establece que los estados miembros harán lo necesario para que se cree un número adecuado de puntos de recarga accesibles al público antes del 31 de diciembre de 2020, a fin de que los vehículos eléctricos puedan circular al menos en las aglomeraciones urbanas o suburbanas. Las actuaciones subvencionables están dirigidas a: 1. Estaciones de recarga rápida de acceso público para vehículos eléctricos. 2. Estaciones de recarga semirápida de acceso público para vehículos eléctricos 3. Estaciones de recarga privadas para vehículos eléctricos
OBJETIVOS	Es necesario llevar a cabo políticas activas de ahorro y eficiencia energética en dicho sector, que contribuyan a la reducción de su consumo. Esta actuación se enmarca dentro de la estrategia de la Comunitat Valenciana en materia de ahorro y eficiencia energética en dicho sector transporte para el horizonte 2020 y en el "Plan de impulso del vehículo eléctrico y despliegue de la infraestructura de recarga en la Comunitat Valenciana".
RESPONSABLE	IVACE. Conselleria de Economía sostenible, Sectores Productivos,
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO: ; A MEDIO PLAZO: X ; A CORTO PLAZO: X
COSTE (€)	500.000 euros/año
ESCALA ESPACIAL	ESTATAL: ; REGIONAL: ; LOCAL: ; AGLOMERACIÓN: X
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMEN-TACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2020
INDICADOR	Subvenciones concedidas a los proyectos presentados.
CONTAMINANTE AFECTADO	NO2, NO ,NOX, PM10 Y PM2,5, O3, CO, SO2, NH3, BTX, Metales
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: Gestión Territorial FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA; COMERCIAL RESIDENCIA; INDUSTRIA; TRANSPORTE

			L			
					X	

7.2.5. PREMIOS DE LA SEMANA EUROPEA DE LA MOVILIDAD SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD VALENCIANA	**GV_7_AIRVE**
DESCRIPCIÓN	La Semana Europea de la Movilidad (SEM) es organizada anualmente por la Comisión Europea del 16 al 22 de septiembre, coincidiendo el último día 22 con el día de ¡La ciudad sin mi coche!. Recuperar la ciudad para el peatón y el ciclista, hacer el transporte accesible para todos, disminuir las emisiones dañinas para la salud y tener niveles de seguridad cada vez más altos son objetivos que la Generalitat propugna desde su Ley 6/2011, de 1 de abril, de movilidad de la Comunitat Valenciana. A este respecto, se convocan los Premios de la Semana Europea de la Movilidad Sostenible, destinados a entidades territoriales y agentes sociales que hayan destacado por sus acciones o medidas a favor de la movilidad sostenible.
OBJETIVOS	Premiar y fomentar el desarrollo de las buenas prácticas que promuevan la movilidad sostenible en el ámbito de la Comunidad Valenciana.
RESPONSABLE	Conselleria de vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio.
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO: A MEDIO PLAZO: A CORTO PLAZO: X
COSTE (€)	Sin dotación económica
ESCALA ESPACIAL	ESTATAL: REGIONAL: X LOCAL: AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2016 FIN: Sin fecha límite
INDICADOR	Premios concedidos
CONTAMINANTE AFECTADO	NO2, NO ,NOX, PM10 Y PM2,5, O3, CO, SO2, NH3, BTX, Metales
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: Gestión Territorial FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: COMERCIAL RESIDENCIAL: INDUSTRIA: TRANSPORTE: X

7.2.6. MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE LAS EMISIONES DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN/DEMOLICIÓN	**GV_7_OBRAS**
DESCRIPCIÓN	La construcción/demolición puede provocar impactos sobre la calidad del aire en el entorno próximo a las obras, sobre todo de partículas y/o óxidos de nitrógeno, que repercutirán en mayor o menor medida en las concentraciones de estos contaminantes en el aire ambiente. La planificación de los impactos que pueden generar estas obras y sus medidas para reducirlos deben ser considerados antes de comenzar el proyecto.
OBJETIVOS	Minimizar el incremento de los niveles de partículas y óxidos de nitrógeno en el aire ambiente. Incorporar las recomendaciones de la "Guía de medidas para mejorar la Calidad del Aire Urbano". (AIRUSE), que detalla las medidas que se deberían tener en cuenta en obras de construcción/demolición que se ejecuten en la comunidad Valenciana, en una Guía de Buenas Prácticas a nivel autonómico que puedan incorporar los ayuntamientos en sus Ordenanzas municipales.
RESPONSABLE	Ayuntamientos y Generalitat Valenciana

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO	A MEDIO PLAZO	A CORTO PLAZO
		X

COSTE (€): No computable

ESCALA ESPACIAL

ESTATAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
	X	X	

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN

INICIO	2016
FIN	Sin fecha límite

INDICADOR: Niveles de Calidad del Aire en las Estaciones del entorno

CONTAMINANTE AFECTADO: NO2, NO ,NOX y PM10 Y PM2,5

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	Gestión Territorial			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
		X		X

8. ACTUACIONES ESTATALES

8.1. PLAN NACIONAL DE CALIDAD DEL AIRE Y PROTECCIÓN DE LA ATMÓSFERA 2013-2016. Plan AIRE.

El artículo 16 de la Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera, establece que el Gobierno, en el ámbito de sus competencias, a fin de cumplir la normativa comunitaria y los compromisos que se deriven de los acuerdos internacionales de los que España sea parte, aprobará los planes y programas de ámbito estatal que sean necesarios para prevenir y reducir la contaminación atmosférica y sus efectos transfronterizos, así como minimizar sus impactos negativos. Estos planes y programas fijarán objetivos específicos, las medidas necesarias para la consecución de los mismos y el procedimiento para su revisión, y serán elaborados y actualizados con la participación de las comunidades autónomas.

Así, con fecha de 12 de abril de 2013 el Consejo de Ministros acordó la aprobación del Plan Nacional de Calidad del Aire y Protección de la Atmósfera 2013-2016: Plan AIRE, que cuenta con la colaboración de las comunidades autónomas, entidades locales y departamentos ministeriales implicados, así como de la comunidad científica.

En base a ello, una de las medidas que propone el Plan es los sistemas de transporte público y privado menos contaminantes, mediante la Implementación de un sistema de clasificación de vehículos en función de su potencial contaminador.

Son cuatro los distintivos ambientales creados en función del impacto medioambiental de los vehículos y los mismos, clasificarán y graduarán el 50% del parque más eficiente.

Esta categorización tiene su origen en el Plan nacional de calidad del aire y protección de la atmósfera, en el que se afirma que tanto las partículas como el dióxido de nitrógeno tienen en el tráfico rodado la principal fuente de emisión en las grandes ciudades y propone la clasificación de los vehículos en función de los niveles de contaminación que emiten.

La clasificación del parque tiene como objetivo discriminar positivamente a los vehículos más respetuosos con el medio ambiente y ser un instrumento eficaz al servicio de las políticas municipales, tanto restrictivas de tráfico en episodios de alta contaminación, como de promoción de nuevas tecnologías a través de beneficios fiscales o relativos a la movilidad y el medio ambiente.

La colocación del distintivo es voluntaria. Sin embargo, facilita la rápida identificación de los vehículos menos contaminantes.

Los vehículos que se matriculen desde la implantación de cada uno de los distintivos ambientales, recibirán su distintivo junto con el permiso de circulación, en el momento que se matriculen. En el caso de los vehículos ya matriculados, la DGT he hecho llegar a los titulares de vehículos el distintivos ambientales que le corresponda.

Emisiones 0

Ciclomotores, triciclos, cuadriciclos y motocicletas; turismos; furgonetas ligeras, vehículos de más de 8 plazas y vehículos de transporte de mercancías clasificados en el Registro de Vehículos de la DGT como vehículos eléctricos de batería (BEV), vehículo eléctrico de autonomía extendida (REEV), vehículo eléctrico híbrido enchufable (PHEV) con una autonomía mínima de 40 kilómetros o vehículos de pila de combustible.

Vehículos L, M1, N1, M2, M3, N2 y N3 clasificados en el Registro de Vehículos como vehículos eléctricos de batería (BEV), vehículo eléctrico de autonomía extendida (REEV), vehículo eléctrico híbrido enchufable (PHEV) con una autonomía mínima de 40 kilómetros o vehículos de pila de combustible.

Eco

Turismos, furgonetas ligeras, vehículos de más de 8 plazas y vehículos de transporte de mercancías clasificados en el Registro de Vehículos como vehículos híbridos enchufables con autonomía inferior a 40km, vehículos híbridos no enchufables (HEV), vehículos propulsados por gas natural, vehículos propulsados por gas natural (GNC y GNL) o gas licuado del petróleo (GLP). En todo caso, los vehículos de la categoría ECO deberán cumplir adicionalmente los criterios de la etiqueta C.

Vehículos M1 y N1 clasificados en el Registro de Vehículos como vehículos híbridos enchufables con autonomía <40km, vehículos híbridos no enchufables (HEV), vehículos propulsados por gas natural, vehículos propulsados por gas natural comprimido (GNC) o gas licuado del petróleo (GLP). En todo caso, deberán cumplir los criterios de la etiqueta C. Vehículos M2, M3, N2 y N3 clasificados en el Registro de Vehículos como híbridos enchufables con autonomía

C:

Turismos y furgonetas ligeras de gasolina matriculadas a partir de enero de 2006 y diésel a partir de 2014. Vehículos de más de 8 plazas y de transporte de mercancías, tanto de gasolina como de diésel, matriculados a partir de 2014. Por tanto, los de gasolina deben cumplir la norma Euro 4,5 y 6 y en Diésel la Euro 6. Es decir, Vehículos M1 y N1 clasificados en el Registro de Vehículos como gasolina EURO 4/IV, 5/V o 6/VI o diésel EURO 6/VI. Vehículos M2, M3, N2 y N3 clasificados en el Registro de Vehículos como gasolina Euro VI/6 o diésel Euro VI/6.

B:

Turismos y furgonetas ligeras de gasolina matriculadas a partir de enero del año 2000 y de diésel a partir de enero de 2006. Vehículos de más de 8 plazas y de transporte de mercancías tanto de gasolina como de diésel matriculados a partir de 2005. Por tanto, los de gasolina deben cumplir la norma Euro 3 y en Diésel la Euro 4 y 5. Son, por tanto, Vehículos M1 y N1 clasificados en el Registro de Vehículos como gasolina EURO 3/III o Diésel EURO 4/IV o 5/V. Vehículos M2, M3, N2 y N3 clasificados en el Registro de Vehículos como gasolina Euro IV/4 o V/5 o diésel Euro IV/4 o V/5.

Etiqueta Ambiental 0 Azul

DGT permite ya circular por el carril bus-VAO a vehículos de la categoría "**0 Emisiones**" (vehículos con la etiqueta de color azul), incluso con un sólo ocupante.

La colocación del distintivo ambiental no es obligatoria pero se recomienda poner la pegatina en el ángulo inferior derecho del parabrisas delantero o en cualquier otro sitio visible del vehículo sin que conlleve reducción de visibilidad al conductor.

Seguramente no tarden en aparecer más ventajas en breve (descuentos, exenciones, prioridades, etc.), así que es totalmente recomendable utilizar estas pegatinas para que las autoridades correspondientes puedan identificar fácilmente que el vehículo cumple las condiciones de eficiencia energética para disfrutar de las ventajas previstas en cada momento.

El Plan Nacional de Calidad del aire facilita la herramienta para que los ayuntamientos creen en sus municipios, Zonas Urbanas de Atmósfera Protegida en las que limite el acceso en ellas a los vehículos más contaminantes, definiendo los pertinentes mecanismos de exención para residentes. Los municipios tendrán la potestad de fijar los niveles de restricción y las fases de aplicación. En la primera fase, se recomienda impedir el acceso a las ZUAP si el vehículo está etiquetado con el adhesivo rojo. En la segunda fase y sucesivas, se limitaría el acceso a los vehículos con adhesivos naranja o amarillo según el interés de la ZUAP.

El etiquetado, así mismo, podría utilizarse para restricciones temporales de vehículos más contaminantes en periodos donde la contaminación por dióxido de nitrógeno puede ser más elevada.

Las ciudades también tendrán que disponer en estas zonas, de aparcamiento regulado con distinción tarifaria entre residentes y no residentes. En la periferia de la ZUAP se deberá disponer de aparcamiento regulado con tarifa variable en función de la distancia a la ZUAP, para evitar que se produzca un aparcamiento masivo en los límites de la zona. Así mismo, se deberán construir aparcamientos disuasorios gratuitos periféricos asociados al transporte público interurbano, que serán obligatorios en todas las estaciones de ferrocarril de cercanías en municipios de las áreas metropolitanas.

Los coches menos contaminantes, deberán tener beneficios con aparcamientos gratuitos o de bajo coste para fomentar el incremento de este tipo de coches.

Otras medidas a tener en cuenta consistirán en actuaciones para la eliminación de tráfico en zonas escolares, elaboración del Protocolo de Actuación en caso de episodios de contaminación del aire por dióxido de nitrógeno y las Campañas de concienciación e información sobre recomendaciones de uso del vehículo privado.

Con esta clasificación por tanto, el Ayuntamiento de Valencia puede comenzar actuaciones de restricción de tráfico (Zonas Urbanas de Atmósfera Protegida) en las zonas problemáticas de la ciudad de Valencia, actuando de acuerdo con las prioridades que se establezcan.

9. ACTUACIONES DE LA AUTORIDAD PORTUARIA

valenciaport

Autoridad Portuaria de Valencia

El Área Metropolitana de Valencia cuenta con El Puerto de Valencia que es, sin duda, el más importante del Mediterráneo, siendo el quinto de Europa y el 29 en el ranking mundial.

Valencia canaliza tráfico de prácticamente cualquier tipo de mercancía de todos los sectores de la economía. Entre sus principales clientes destacan los sectores: mueble y madera, textil, calzado, agroganadero y alimentario (cereales y piensos, vinos y bebidas, conservas, frutas, etc.), energético (gasóleo, gasolina, carbones, etc.), químico, automóvil (Ford, Fiat, Land Rover, Jaguar, etc.), de la construcción (cemento y clinker, azulejos, mármol, etc.), maquinaria, etc.
El Puerto de Valencia acoge también un tráfico regular de pasaje con las Islas Baleares e Italia y protagoniza, en los últimos años, uno de los crecimientos más continuados y sólidos en el tráfico de cruceros del Mediterráneo.

La Autoridad Portuaria de Valencia tiene asignada la gestión y explotación ferroviaria dentro del Puerto de Valencia como establece la Ley 39/2003 del Sector Ferroviario que plantea un nuevo modelo, que permite asimismo la participación de empresas privadas en el transporte de mercancías.

Actuaciones como el Plan Estratégico para el Impulso del Transporte Ferroviario de Mercancías o la inclusión del Puerto de Valencia en el Corredor Mediterráneo y en proyectos como Ferrmed, permitirán posicionar al Puerto de Valencia como Plataforma Logística Intercontinental.

La Autoridad Portuaria de Valencia (APV), como gestora de una de las principales áreas portuarias de la región mediterránea, asume como un objetivo prioritario, dentro de su estrategia, el desarrollo sostenible, conjugando el respeto al entorno con el crecimiento económico y social de la actividad portuaria, en los puertos de su competencia. A tal fin, la APV se compromete al mantenimiento de un sistema de gestión ambiental que además de integrar en las responsabilidades de la gestión sostenible a todos los componentes de su Organización, tienda a extender este compromiso ético a todas las empresas implantadas en el dominio público que gestiona y haga partícipe de esta Política Ambiental a clientes, proveedores, y demás empresas del sector. Este compromiso se refleja, concretamente, en:

• Integrar las consideraciones ambientales en los procesos de planiificación, ordenación, gestión y conservación del dominio público portuario.

• Analizar y evaluar sistemática y periódicamente las actividades, productos y servicios de la empresa que puedan interactuar con el medio ambiente, con el fin de conocer y gestionar el riesgo ambiental que pudiera generar.

• Racionalizar el consumo de recursos naturales y energía, incorporando criterios de ecoeficiencia en general y de eficiencia energética en particular.

• Cumplir con los requisitos legales ambientales y otros requisitos suscritos que le sean de aplicación, intentando, cuando sea posible, ir más allá de lo estrictamente reglamentario.

• Prevenir y minimizar las emisiones, los vertidos, el ruido y los residuos generados como consecuencia de su actividad, tratando de valorizar al máximo posible los residuos generados.

• Usar y propiciar el uso de las mejores tecnologías que sean viables en cada actividad.

Uno de los ejes para la materialización de los objetivos mencionados en su Política Ambiental y Energética, es la participación en proyectos de I+D con financiación Europea, a través de los cuales la APV promueve:

- La reducción de las emisiones procedentes de los vehículos pesados que transitan por el puerto.

A través de la promoción del uso del GNL en camiones y maquinaria portuaria. Fruto del proyecto financiado por el programa CEF (Connecting Europe Facilities) de la CE, se prevé la instalación de una estación de suministro de GNL en el puerto de Valencia. Se ha realizado un estudio de demanda potencial de este tipo de combustible considerando la flota actual de camiones que circulan diariamente por el puerto de Valencia y se ha concluido en que en el horizonte 2025 habrá unos 300 camiones circulando con GNL en las instalaciones del puerto de Valencia, lo que equivale a aproximadamente entre un 10% y un 15% del total.

También se está trabajando en la estandarización de los pliegos para la regulación de las operaciones de "bunkering" de GNL o suministro de GNL a buques, tanto para motores principales como para motores auxiliares, de manera que quemen este tipo de combustible durante la navegación o en su estancia en puerto, según sea el caso. Esta acción está encuadrada en el proyecto GAINN4MOS, financiado por el programa CEF (Connecting Europe Facilities) de la CE.

- La reducción de las emisiones procedentes de los buques durante su estancia en el puerto.

A través de la participación en un proyecto, liderado por Puertos del Estado, y cuyo objetivo es la realización de estudios que justifiquen la inversión en tecnología Cold Ironing (Conexión eléctrica de buques a la red eléctrica mientras están atracados). En este proyecto está involucrada la principal Naviera que trabaja en el puerto de Valencia y se harán los estudios económicos y de amortización necesarios para poder acometer la inversión en el menor plazo posible. En una primera fase se pretende conectar a la red los buques que realizan las rutas con Italia y el Mediterráneo con carga rodada y en una segunda fase se pretende acometer el tráfico "Deep sea" con los grandes portacontenedores.

- Implantación gradual de fuentes de generación de energías renovables en el entorno portuario.

Actualmente existe ya una instalación de generación de energía solar fotovoltaica en el puerto de Valencia, y se está implementando una segunda fase sobre las marquesinas de los aparcamientos públicos de la APV.

Por otro lado, está en fase de estudio la implementación de otro tipo de tecnologías, como la de generación eólica y undimotriz.

Otra iniciativa es el establecimiento de objetivos voluntarios de reducción de consumos naturales, y entre ellos, los combustibles fósiles, en las terminales del puerto. Esta iniciativa se enmarca dentro del concepto Ecoport II, que viene desarrollando la APV desde hace más de 15 años y que para el año 2017 estima una reducción potencial de 600.000 litros de combustible fósil.

Además, la APV, ha elaborado un Estudio de Movilidad Sostenible que ha resultado en un Plan de Acción, siendo una de sus primeras actuaciones la creación de la Comisión de Movilidad Sostenible en el Trabajo de la APV y el nombramiento de un Gestor de Movilidad.

Los objetivos de esta Comisión son impulsar el acceso seguro y sostenible al centro de trabajo de los trabajadores, desarrollar y fomentar el Plan de Movilidad Sostenible existente y llevar a cabo políticas activas que reduzcan la dependencia del automóvil privado, incentivando aquéllas medidas que puedan favorecer del uso del transporte público, bicicletas y vehículos no contaminantes, con la consecuente disminución de las emisiones contaminantes a la atmósfera.

Entre las primeras acciones ejecutadas por la APV son la elaboración de una herramienta de acceso público para compartir vehículo en los trayectos con origen y/o destino el puerto de Valencia y la instalación de un aparcamiento de bicicletas de acceso restringido y vigilado, fomentando que los trabajadores acudan al centro de trabajo en ese medio transporte, y la construcción de un vestuario para el citado personal.

9.1. INSTALACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE SUMINISTRO DE GAS NATURAL LICUADO EN EL PUERTO DE VALENCIA	**CÓDIGO: AP_GNL**

DESCRIPCIÓN	**COMO RESULTADO DEL PROYECTO "CORE LNG AS HIVE" SE VA A INSTALAR EN EL PUERTO DE VALENCIA UNA ESTACIÓN DE SUMINISTRO DE GNL PARA BUQUES Y VEHÍCULOS PESADOS.** El objetivo del proyecto es desarrollar una cadena logística integrada, segura y eficiente para el suministro del GNL como combustible en el sector transporte, especialmente marítimo en la Península Ibérica. Contempla la realización de 20 estudios, impulsados por los socios, para la adaptación de las infraestructuras y el desarrollo logístico-comercial, que permita la prestación de servicios small scale (abastecimiento a pequeña escala) y bunkering (suministro de GNL como combustible para barcos). En línea con la Directiva 2014/94 de la UE de infraestructuras de combustibles alternativos (Clean Power for Transport), este proyecto contribuirá a la descarbonización de los corredores del Mediterráneo y del Atlántico. El GNL es uno de los combustibles fósiles más respetuosos con el medio ambiente, ya que genera alrededor de un 30% menos de emisiones de CO2 que el petróleo y sus derivados. Además, contribuye a la reducción de las emisiones de óxidos de azufre (SOx), partículas (PM) y óxidos de nitrógeno (NOx), lo que permitirá cumplir con la normativa medioambiental, al mejorar la calidad del aire en los entornos portuarios. La península ibérica, con 8 plantas de regasificación, cuenta con una posición geoestratégica y un know-how en la logística del GNL, claves para el desarrollo del proyecto y para su consolidación como referente europeo en este ámbito.
NIVEL ADMVO.	LOCAL: ; NACIONAL: X ; AUTONÓMICO:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X ; A MEDIO PLAZO (1 año): ; A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 2 Millones
ESCALA ESPACIAL	LOCAL: ; NACIONAL: ; CIUDAD: X ; AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2019
INDICADOR	REDUCCIÓN DE SO_2, NOx Y PARTICULAS
REDUCCIÓN DE	Considerando el estudio de demanda teórica de GNL de vehículos pesados,

<table>
<tr><td>EMISIONES
(Tn/año)</td><td colspan="5">la reducción estimada sería:
SO_2: 30 Tn/año
NOx: 67.650 Tn/año
Partículas: 3.180 Tn/año</td></tr>
<tr><td>IMPACTO PREVISTO EN EL NIVEL DE LA CONCENTRACIÓN</td><td colspan="5">Disminución de la concentración tanto de SOx, como de NOx y partículas.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA</td><td>TIPO</td><td colspan="4">TECNOLÓGICA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">FUENTE AFECTADA</td><td>AGRICULTURA</td><td>COMERCIAL RESIDENCIAL</td><td>INDUSTRIA</td><td>TRANSPORTE</td></tr>
<tr><td></td><td>X</td><td></td><td>X</td></tr>
</table>

9.2. INCENTIVAR EL USO DEL FERROCARRIL PARA LA CARGA IMPORT/EXPORT EN EL PUERTO DE VALENCIA	**CÓDIGO: AP_FCPV**

DESCRIPCIÓN

A TRAVÉS DE LA PARTICIPACIÓN DE LA APV EN EL PROYECTO CONNECT VALENCIAPORT, FINANCIADO POR EL PROGRAMA CEF (CONNECTING EUROPE FACILITIES) DE LA CE, SE VA POTENCIAR EL USO DEL FERROCARRIL EN PUERTO DE VALENCIA.

El objetivo principal de este Proyecto es incrementar la capacidad de explotación de los trenes que entran y salen del Puerto de Valencia y aumentar su interoperabilidad entre la infraestructura ferroviaria y el Corredor Mediterráneo.

Este proyecto está compuesta de varias actividades, entre las que cabe destacar 3:

- Actividad 1: Electrificación del trazado de vías dentro del recinto portuario. La línea general de ferrocarril será electrificada desde la entrada del puerto al muelle de Este (aproximadamente 6.000 m). El sistema de electrificación ferroviaria será (3000 V de corriente continua) para ser interoperable con la red ferroviaria nacional.
- Actividad 2: consta de las obras necesarias para el alargamiento de las vías férreas con el fin de permitir el funcionamiento de trenes de hasta 750 m de longitud en la terminal de contenedores del Muelle de Levante.

  La nueva disposición de los terminales ferroviarios consistirá en una vía de ferrocarril general y otras dos en operaciones de carga y descarga situadas junto al terminal de contenedores. El trazado del ferrocarril general existente se extenderá 202 m y se adaptará para dar cabida a la ampliación de los carriles de carga / descarga existentes que se alargarán de 330 y 435 hasta 799 y 804 metros respectivamente.

  Las nuevas extensiones de la vía general de ferrocarril (202 m) y una de las vías de carga / descarga (de 330 a 799 m) se llevarán a cabo con doble galga (ibérica y UIC).

  Actividad 3: La vía de ferrocarril general existente y dos vías de operación se adaptarán al ancho dual y su longitud será aumentada (de 626 m, 629 m y 614 m) hasta 933 m, 895 m y 895 m respectivamente. Se incrementará la longitud de las otras dos vías del tren de servicio (ancho Ibérico) (de 617 m y 601 m) hasta 905 metros cada una.

  Por último, esta actividad también incluye la actualización a doble ancho y la adaptación necesaria del sistema de electrificación de la conexión existente (aproximadamente 1.500 m) hasta la puerta de entrada del puerto.

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	AUTONÓMICO
	X	

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)	17,5 millones de Euros
ESCALA ESPACIAL	LOCAL: ; NACIONAL: ; CIUDAD: X ; AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2020
INDICADOR	Nº TEU I/E (*)que circulan en FFCC/Nº TEU I/E total del puerto Actualmente: 151.306/2.211.416 = 6,84% (*) la unidad de medida utilizada es la de un contenedor de 20 pies
REDUCCIÓN DE EMISIONES (Tn/año)	MENOR CONSUMO DE GASOIL EN UNOS 600.000 L/AÑO
IMPACTO PREVISTO EN EL NIVEL DE LA CONCENTRACIÓN	REDUCCIÓN DE LOS NIVELES DE CONCENTRACIÓN DE SOx, NOx Y PARTÍCULAS AL PASAR LAS LOCOMOTORAS A UTILIZAR LA CORRIENTE ELECTRICA EN LUGAR DEL GASÓIL.
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *TECNOLÓGICA* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: X ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

9.3. EXISTENCIA DE RED DE CONTROL DE CALIDAD ATMOSFÉRICA EN EL PUERTO DE VALENCIA	**CÓDIGO: AP_RCCA**
DESCRIPCIÓN	El puerto de valencia cuenta con una red de monitorización de calidad del aire del recinto. esta red proporciona en tiempo real medidas de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, ozono, monóxido de carbono, pm10 y pm2.5 La **Autoridad Portuaria de Valencia** realiza la vigilancia de la calidad del aire a través de una Red de Control de Calidad del Aire compuesta por: • Tres estaciones meteorológicas. • Dos captadores de partículas. • Una estación automática de medida que proporciona en tiempo real medidas de dióxido de azufre, dióxido de nitrógeno, ozono, monóxido de carbono, PM10 y PM2.5.

NIVEL ADMVO.

LOCAL	NACIONAL	AUTONÓMICO
	X	

ESCALA TEMPORAL

A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
X		

COSTE (€)

ESTIMADO	> 15.000 euros/año mantenimiento

ESCALA ESPACIAL

LOCAL	NACIONAL	CIUDAD	AGLOMERACIÓN
		X	

INDICADOR: los propios de cada contaminante (número de superaciones de umbral, valores medios anuales…)

IMPACTO PREVISTO EN EL NIVEL DE LA CONCENTRACIÓN: Seguimiento de niveles de principales contaminantes atmosféricos.

CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA

TIPO	*TECNOLÓGICA*			
FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE
		X		X

9.4. SUSTITUCIÓN DE LA FLOTA DE VEHÍCULOS DE SERVICIO POR VEHÍCULOS ELÉCTRICOS E HÍBRIDOS	**CÓDIGO: AP_VEAP**

DESCRIPCIÓN	LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VALENCIA ESTÁ EN PROCESO DE SUSTITUCIÓN DE LOS VEHÍCULOS DE SERVICIO POR OTROS MENOS CONTAMINANTES. La **Autoridad Portuaria de Valencia** está en proceso de sustitución de su flota de vehículos de servicio por otros vehículos menos contaminantes, en concreto, eléctricos e híbridos. Este programa se inició en el año 2015 y su objetivo es ir paulatinamente aumentando el porcentaje de vehículos "verdes" sobre el total de la flota.
NIVEL ADMVO.	LOCAL: ; NACIONAL: X ; AUTONÓMICO:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X ; A MEDIO PLAZO (1 año): ; A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 200.000 euros
ESCALA ESPACIAL	LOCAL: ; NACIONAL: ; CIUDAD: X ; AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2015 FIN:
INDICADOR	Nº vehículos eléctricos + híbridos de servicio/Nº total de vehículos APV Actualmente: 8/62 = 12,9%
IMPACTO PREVISTO EN EL NIVEL DE LA CONCENTRACIÓN	REDUCCIÓN DE CONTAMINANTES NOx, SOx Y PARTÍCULAS
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *TECNOLÓGICA* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: X ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

9.5. BONIFICACIÓN A LOS BUQUES QUE UTILICEN COMBUSTIBLES MÁS LIMPIOS DURANTE SU ESTANCIA EN PUERTO	**CÓDIGO:AP_BONBU**

DESCRIPCIÓN	Para incentivar el uso de combustibles más limpios en los buques durante

	su estancia en puerto, desde la APV, y en cumplimiento con el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, se aplica una bonificación del 5% sobre la Tasa del Buque a aquellos que demuestren un respeto al medio ambiente superando las exigencias emanadas de los convenios internacionales firmados por sus países de bandera. Además, la misma referencia normativa, aplica un 50% de reducción de la misma tasa si los buques utilizan GNL durante su estancia en puerto o si se conectan a la corriente eléctrica de la red general durante la misma.
NIVEL ADMVO.	LOCAL: ; NACIONAL: X ; AUTONÓMICO:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X ; A MEDIO PLAZO (1 año): ; A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 825.000 euros/año COMENTARIO:
ESCALA ESPACIAL	LOCAL: ; NACIONAL: ; CIUDAD: X ; AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2011 FIN:
INDICADOR	Nº escalas bonificadas/Nº escalas total Actualmente: 2.654/6.232 = 42,6%
IMPACTO PREVISTO EN EL NIVEL DE LA CONCENTRACIÓN	BAJADA DE LA CONCENTRACIÓN DE SOx Y PARTICULAS PROCEDENTES DE LOS BUQUES DURANTE SUS ESCALAS EN EL PUERTO
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *TECNOLÓGICA* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: X ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

9.6. BONIFICACIÓN A LAS TERMINALES DE MERCANCÍAS QUE UTILICEN COMBUSTIBLES MÁS LIMPIOS EN SUS OPERACIONES DE MANIPULACIÓN DE CARGA	**CÓDIGO:AP_BONTE**
DESCRIPCIÓN	Para incentivar el uso de combustibles más limpios en las operaciones de manipulación de mercancías en las terminales portuarias, desde la APV, y en cumplimiento con el Texto Refundido de la Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante, se aplica una bonificación del 15% al 20% sobre la

	Tasa de Actividad a aquellos que demuestren un respeto al medio ambiente superando las exigencias emanadas del cumplimiento de la legislación en vigor a través de la firma de un Convenio de Buenas Prácticas Ambientales entre el Operador y la Autoridad Portuaria. Además, los Operadores, a través de la firma del convenio de obligan a reinvertir un porcentaje de la bonificación recibida, que varía entre el 35% y el 45%, en mejoras del desempeño ambiental en su terminal.
NIVEL ADMVO.	LOCAL: ; NACIONAL: X ; AUTONÓMICO:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X ; A MEDIO PLAZO (1 año): ; A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
ESCALA ESPACIAL	LOCAL: ; NACIONAL: ; CIUDAD: X ; AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2011 FIN: Sin determinar
INDICADOR	Cantidad invertida en mejora ambiental/Toneladas manipuladas en puerto Actualmente: 600.000[9] € / 64.361.045 tm = 0,9%
REDUCCIÓN DE EMISIONES (Tn/año)	Alrededor de 1.000 $tnCO_2$/año
IMPACTO PREVISTO EN EL NIVEL DE LA CONCENTRACIÓN	Bajada de la concentración de SOx, NOx y Particulas procedentes de las operaciones portuarias en las terminales
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *TECNOLÓGICA* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: X ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

9.7. INSTALACIÓN DE UN PARKING PARA BICICLETAS EN LA AUTORIDAD PORTUARIA DE VALENCIA	**CÓDIGO: AP_PARBI**
DESCRIPCIÓN	Se trata de una de las primeras acciones concretas que se están llevando a cabo en el puerto de Valencia, fruto del Plan de Acción asociado al Estudio

[9] Dato obtenido de las cifras estimadas correspondientes al año 2016. Es una cifra que varía en función de la actividad de las terminales.

	de Movilidad Sostenible realizado por la APV. Consiste en la instalación de un aparcamiento de bicicletas de acceso restringido y vigilado, fomentando que los trabajadores acudan al centro de trabajo en ese medio transporte, y la construcción de un vestuario con sus correspondientes duchas para el citado personal.
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: AUTONÓMICO:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año): X
COSTE (€)	ESTIMADO: 10.000 € COMENTARIO:
ESCALA ESPACIAL	LOCAL: x NACIONAL: CIUDAD: AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2017 FIN: 2018
INDICADOR	Nº de trabajadores que acceden a la APV en bicicleta respecto del total.
REDUCCIÓN DE EMISIONES (Tn/año)	Ahorro total estimado es de 20,88 Tep/año. (tonelada equivalente de petróleo/año)
IMPACTO PREVISTO EN EL NIVEL DE LA CONCENTRACIÓN	BAJADA DE LA CONCENTRACIÓN DE NOx Y PARTICULAS PROCEDENTES DE LOS VEHÍCULOS DE LOS TRABAJADORES DE LA APV EN EL PUERTO DE VALENCIA
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *TECNOLÓGICA* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: X ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

9.8. CREACIÓN DE UNA HERRAMIENTA PARA COMPARTIR COCHE EN EL ACCESO A LAS INSTALACIONES DEL PUERTO DE VALENCIA	**CÓDIGO: AP_COMCAR**
DESCRIPCIÓN	Se trata de otra de las actuaciones fruto del Plan de Acción asociado al Estudio de Movilidad Sostenible realizado por la APV. Consiste en la

	elaboración de una herramienta disponible desde el ordenador o desde dispositivos móviles en los que se dan de alta usuarios y trayectos que recorren para ir o volver del recinto portuario de Valencia. Gracias a esta herramienta se puede reducir el número de vehículos privados que acceden al puerto diariamente.
NIVEL ADMVO.	LOCAL: X NACIONAL: AUTONÓMICO:
ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año): X A MEDIO PLAZO (1 año): A CORTO PLAZO (menos de 1 año):
COSTE (€)	ESTIMADO: 9.500 € COMENTARIO:
ESCALA ESPACIAL	LOCAL: x NACIONAL: CIUDAD: AGLOMERACIÓN:
PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	INICIO: 2014 FIN: 2016
INDICADOR	Sin evaluar aún
REDUCCIÓN DE EMISIONES (Tn/año)	Depende del tipo de vehículo y el recorrido. Estimación recorrido medio diario 15 Km, vehículo diésel ligero (200gCO_2/Km). 5 vehículos compartidos/día (5 vehículos menos al día). 300 días/año. Resultado: 0,9 TnCO_2/año
IMPACTO PREVISTO EN EL NIVEL DE LA CONCENTRACIÓN	Bajada de la concentración de NOx y partículas procedentes de los vehículos de los trabajadores de la APV en el puerto de valencia
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO: *TECNOLÓGICA* FUENTE AFECTADA: AGRICULTURA: ; COMERCIAL RESIDENCIAL: X ; INDUSTRIA: ; TRANSPORTE: X

10. ACTUACIONES COORDINADAS ENTRE DIFERENTES ADMINISTRACIONES.

10. 1. PARQUE CENTRAL	**CÓDIGO** **PC**
DESCRIPCIÓN	La Actuación Valencia Parque Central constituye, como operación ferroviaria y urbana, el proyecto de mayor trascendencia que acomete actualmente la ciudad de Valencia. Desde el punto de vista ferroviario, Valencia ha pasado ya a formar parte de la red de ciudades españolas conectadas por alta velocidad y, cuando finalice esta actuación, contará con una mayor capacidad de servicios de cercanías. En la vertiente urbanística, gracias al soterramiento del ferrocarril, se recupera una parte del centro de la ciudad con un nuevo parque de 230.000 m² y nuevos equipamientos públicos facilitando, además, la integración de barrios ahora separados por el ferrocarril. La información actualizada de la realización de las obras de ejecución del Parque Central, en lo que compete al Ayuntamiento de Valencia, está disponible en la página web de Urbanismo del Ayuntamiento de Valencia.
ACTUACIONES GENERALES	• Cierra el Ensanche histórico • Refuerza la centralidad del Centro Histórico • Integra entre sí los barrios del sur de la ciudad • Proporciona dos importantes activos urbanos, el Parque Central y el Bulevar García Lorca • Une en superficie, mediante grandes plazas, dos importantes tramos de la red viaria estructurante de la ciudad, las Grandes Vías y las Avenidas Giorgeta y Peris y Valero, ahora unidas mediante paso inferior y viaducto, respectivamente.
OBJETIVOS	Transformar la zona en nueve kilómetros de túnel ferroviario, cuatro nuevas estaciones pasantes conectadas a la red de metro y de tranvía, 425.000 metros cuadrados de zonas verdes y nuevos equipamientos. El Parque Central de Valencia será un nuevo polo vertebrador de la ciudad y recuperará un espacio que hasta ahora la dividía en dos. La luz, el agua y el verde son los principales elementos de este gran parque urbano de 23 hectáreas.
RESPONSABLE	**Sociedad Parque Central**

NIVEL ADMVO.	LOCAL	NACIONAL	REGIONAL
	X	X	X

ESCALA TEMPORAL	A LARGO PLAZO (más de 1 año)	A MEDIO PLAZO (1 año)	A CORTO PLAZO (menos de 1 año)
	X		

ESCALA ESPACIAL	NACIONAL	REGIONAL	LOCAL	AGLOMERACIÓN
			X	

PERIODO TEMPORAL DE IMPLEMENTACIÓN	
INICIO	2016
FIN	2020

INDICADOR	Grado de ejecución de las obras.					
CONTAMINANTE AFECTADO	SO2	NO2	O3	CO	PM10	PM2,5
		X			X	X
CLASIFICACIÓN DE LA MEDIDA	TIPO	*Planificación Urbana/Territorial*				
	FUENTE AFECTADA	AGRICULTURA	COMERCIAL RESIDENCIAL	INDUSTRIA	TRANSPORTE	
			X	X	X	

Descripción de las fases de ejecución:

La Sociedad Parque Central, entidad formada por el Ministerio de Fomento, el Ayuntamiento de Valencia y la Generalitat desarrollará el soterramiento de los accesos ferroviarios a la ciudad y la creación de una zona verde en el espacio liberado por las vías.

La primera fase del Parque Central de Valencia, supone la urbanización de 110.826 metros cuadrados, mediante la construcción de jardines, zonas verdes, viales y rehabilitación de edificios.

La ejecución de esta infraestructura supondrá la eliminación de las actuales vías que dividen la ciudad entre Malilla y la calle San Vicente, la creación del bulevar ajardinado Federico García Lorca y la demolición del actual puente de Giorgeta. **Coste**:339 millones de euros (50 % Estatal, 25 % Comunidad autónoma, 25 % Ayuntamiento).

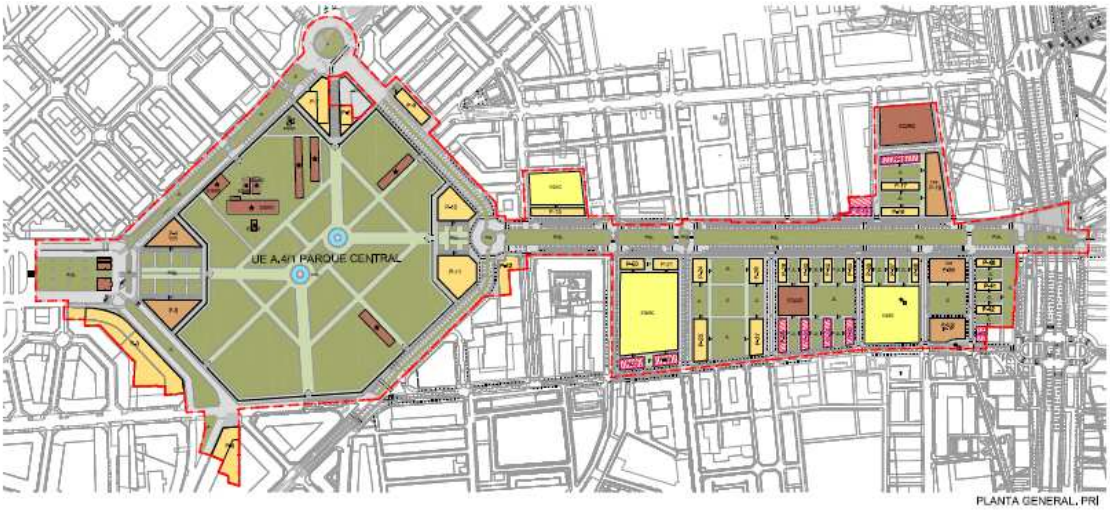
En una segunda fase, se realizará la actualización del estudio informativo y posterior evaluación ambiental del túnel pasante de seis kilómetros que debe dar salida a los trenes hacia el norte desde la estación central subterránea proyectada por César Portela, que se ubicaría a la altura de las Grandes Vías.

En el caso del túnel pasante y sus correspondientes estaciones, proyectadas en la avenida de Aragón y en Tarongers, el coste estimado es de 850 millones de euros que sufragará íntegramente el Gobierno central "al tratarse de una obra puramente ferroviaria vinculada al Corredor Mediterráneo

El global de la actuación, es decir, las dos fases del proyecto ferroviario junto al parque diseñado en superficie, del que se está finalizando la parte que carece de actividad ferroviaria (un 40% del total), tienen un coste de 2.200 millones de euros y un plazo de ejecución de 15 años.

Ese es el nuevo plazo aprobado por la Sociedad Valencia Parque Central, promotora de las obras e integrada por el Gobierno central, la Generalitat y el Ayuntamiento. Esta primera fase supone la habilitación del 40 % del nuevo pulmón verde de Valencia, que es la parte no afectada por el uso ferroviario.

Ámbito de Actuación Integrada.



PLANTA GENERAL. PRI

DOTACIONES PÚBLICAS

- P-QL — JARDINES RED PRIMARIA
- JL+IP — JARDINES+ ITINERARIOS PEATONALES
- EQ/EC — EQUIPAMIENTO EDUCATIVO CULTURAL
- EQ — EQUIPAMIENTO SIN DETERMINAR
- EQ-RD — EQUIPAMIENTO RECREATIVO-DEPORTIVO
- EQ-AD — EQUIPAMIENTO ADMINISTRATIVO
- P/ID-F — EQUIPAMIENTO RED PRIMARIA INFRAESTRUCTURA SERVICIO URBANO - FERROVIARIA
- RED VIARIA PRIMARIA Y SECUNDARIA
- ★ — ELEMENTO PROTEGIDO

APROVECHAMIENTO PRIVADO.
MANZANAS y/o PARCELAS EDIFICABLES .

- P-2 — USO RESIDENCIAL NUEVA PLANTA
- VPP – VIVIENDA DE PROTECCIÓN PUBLICA
- TER — USO TERCIARIO

ÁMBITO DE ACTUACIÓN

- ÁMBITO DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN PRI
- ÁMBITO DE LA UNIDAD DE EJECUCIÓN PROYECTO DE URBANIZACIÓN

SUP. ÁMBITO UNIDAD DE EJECUCIÓN SEGÚN PRI = 632,825 m² (VER NOTA)

SUP. ÁMBITO UNIDAD DE EJECUCIÓN SEGÚN PROYECTO DE URBANIZACIÓN = 633,412 m²

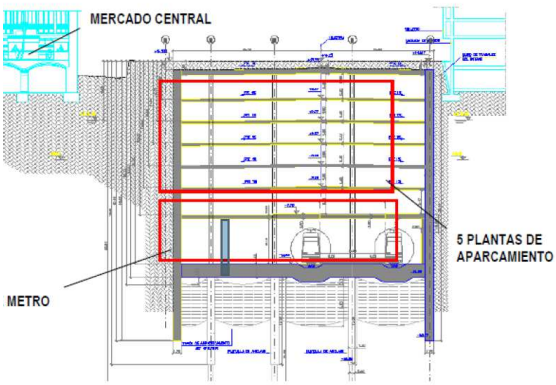
NOTA.- SUPERFICIE MEDIDA SOBRE PLANOS DEL PRI, DIFIERE DE LA INCLUIDA EN LA TABLA DEL PRI DE LA PÁGINA 42

Anexo Actuación 6.1. Información Adicional.

6.1.A. PROYECTO DEL APARCAMIENTO CIUDAD DE BRUJAS-MERCADO CENTRAL

El aparcamiento se sitúa sobre la futura estación de Mercado de la Línea T2 del Metro de Valencia, en la plaza de Ciudad de Brujas, frente al Mercado Central.
La obra civil se encuentra en la actualidad construida, y falta por ejecutar los elementos arquitectónicos, equipamientos, instalaciones, la adecuación del vestíbulo del sótano1, una rampa de acceso y dos conexiones con el sótano del mercado.
El estacionamiento constará de cinco plantas y dispondrá de un total de 369 plazas distribuidas de la siguiente forma: 88 en el segundo sótano, 93 en el tercero, 96 en el cuarto y 92 en el quinto. El primer sótano se reserva para usos logísticos del mercado.
El aparcamiento dispondrá de dos accesos peatonales desde la superficie, mediante escaleras, que permiten el acceso a todas las plantas. Estos accesos están situados al norte y centro de la plaza.
Existe un tercer acceso peatonal, con escaleras, compartido con la estación de metro para acceso al vestíbulo de éste, que no se pondrá en funcionamiento en esta fase.
Además, el aparcamiento dispone de acceso peatonal mediante cuatro ascensores, situados en el centro de la plaza, con paradas en todas las plantas. De los cuatro ascensores de acceso al aparcamiento desde la calle, uno de ellos compartirá el acceso al vestíbulo de la estación de metro en un futuro.
En cuanto al acceso del tráfico rodado, la salida se realizará a través de la rampa ya construida, situada en el lado oeste de la plaza de Ciudad de Brujas y orientada hacia la Av. Barón de Cárcer. La entrada se realizará a través de una rampa de nueva construcción, a la que se accederá por la calle Editor Manuel Aguilar.
La comunicación entre el aparcamiento y el mercado se materializará mediante sendos pasos que deben construirse, el primero de ellos peatonal, se sitúa bajo la puerta que da hacia la avenida del Oeste. El segundo, para vehículos, se debe abrir junto a la rampa que actualmente es el acceso al sótano del mercado.
Las comunicaciones interiores entre plantas del aparcamiento se realizarán a través de las rampas de subida y bajada situadas en la zona norte del mismo.

La Coordinadora de Entidades de Ciutat Vella, solicita cambios en las entradas al parking (Ayuntamiento de Valencia-Noticias GREZZI REÚNE A LOS ARQUITECTOS DEL PARKING DE BRUJAS CON TODOS LOS AGENTES SOCIALES DEL BARRIO.

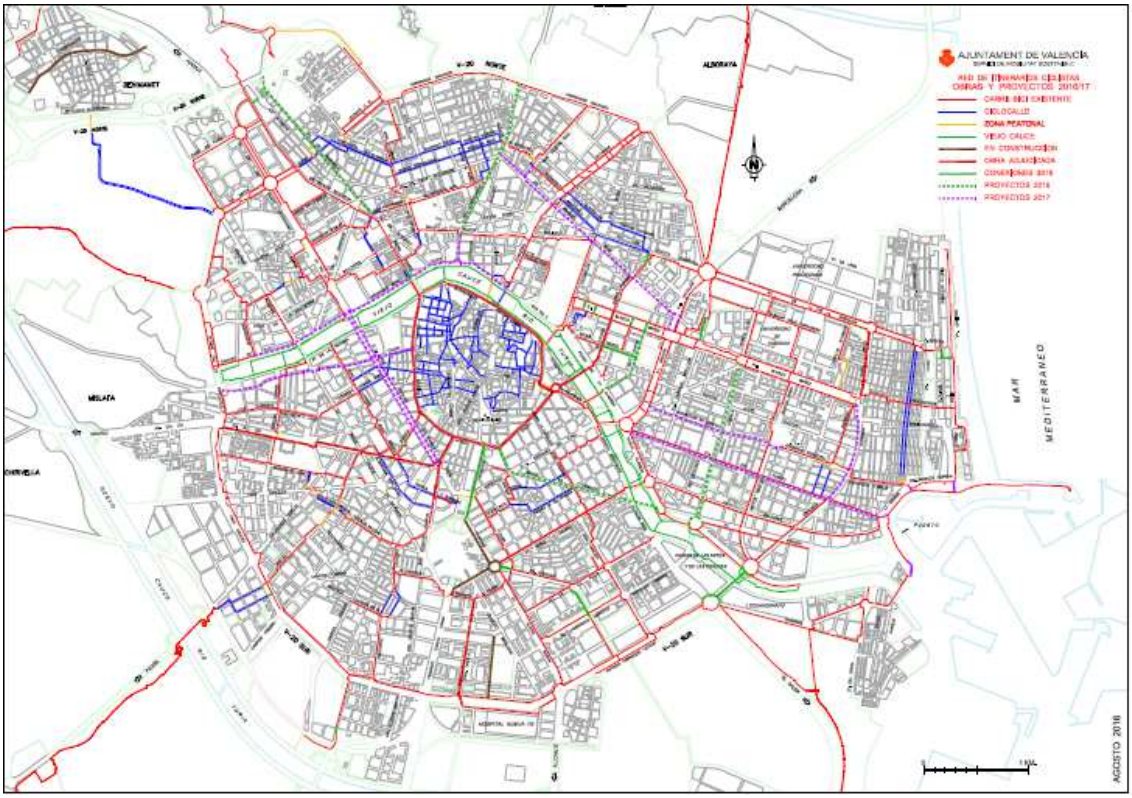


11. ANEXO I. Información Adicional.

11.1. Información en la Web Municipal.

11.1.1.Fomento del uso de la bicicleta

El Ayuntamiento de Valencia, trabaja para recuperar las calles como un espacio de convivencia, favoreciendo la movilidad que menos impacto genera: la movilidad sostenible.
En este Plan se incluyen 20 nuevos Km. de "Carriles bici" que se están construyendo en la ciudad. Carriles amplios para acoger con seguridad a un gran número de personas, emplazados en calzada (bajando las bicis de las aceras y llevándolas a su espacio natural), y segregados de los vehículos de motor.
Entre ellos está el llamado anillo ciclista abrazando todo el perímetro del centro histórico de la ciudad, que por su centralidad, resultará de enorme utilidad para toda la ciudadanía.



El Ayuntamiento ha dispuesto una nueva web: www.anellciclista.com, al objeto de explicar y poner a disposición de la ciudadanía, toda la información al respecto: planos, planes de obra o incluso puntos de interés histórico-artístico próximos a los itinerarios establecidos.

El anillo ciclista liberará de motos las aceras de toda la ronda interior.

Desde la Concejalía de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento se ha detectado que en vías muy transitadas, como es el caso de la calle Colón, existe una acumulación masiva de motocicletas estacionadas en la acera, lo que además de reducir el espacio para el peatón provoca que algunos conductores circulen con el motor en marcha por encima de éstas.

Se trata de un problema histórico que, a decir de los responsables municipales, tiene las horas contadas gracias a la alternativa que el Consistorio ofrece a los usuarios de la moto partir de mañana, con las nuevas plazas de estacionamiento y carga y descarga en este entorno.

La remodelación del diseño viario realizado con la actuación del Anillo Ciclista ha previsto la solución a esta circunstancia en toda la Ronda Interior. A partir de mañana estarán operativas las nuevas plazas de estacionamiento y de carga y descarga en el tramo de la calle Colón comprendido entre la Porta de la Mar y la calle de Isabel La Católica.

La solución consiste en el establecimiento en calzada de nuevas plazas de estacionamiento de uso exclusivo para motocicletas entre las 7:30 y las 22:00 horas, franja horaria en que se produce una gran demanda de espacio para aparcar motocicletas, que pasan a ser de uso compartido a partir de esa hora y hasta la mañana siguiente, pudiendo aparcar en ellas coches, motos u otros vehículos.

Esta ampliación en calzada de más de 200 nuevas plazas para moto, todas ellas en el margen izquierdo de la calle en sentido del tráfico, vendrá acompañado del fin de la permisividad a aparcar motos sobre la acera, con lo que se satisface así la demanda de vecinos y comerciantes de la zona de poner fin al estacionamiento y la circulación de motocicletas por encima de las aceras.

Esta medida, tomada en coordinación entre las concejalías de Movilidad Sostenible y Seguridad Ciudadana, se irá aplicando escaladamente en todas las aceras de toda la ronda interior a medida que se habiliten las nuevas plazas de aparcamiento de moto. En particular en la calle Colón el espacio destinado a aparcamiento diurno de motocicletas dará cabida a más de 200 motocicletas.

Por último, cabe recordar que en el entorno de Colón, concretamente en las calles adyacentes, existen también más plazas de aparcamiento legal para motocicletas creadas hace unos meses por el Ayuntamiento así como la presencia de decenas de párkings en el entorno.

Creación de un nuevo carril bici en c/ Clariano y Palancia

Hasta ahora, a la altura del cruce entre las calles Clariano y Palancia, el carril bici circulaba sobre acera y cruzaba el paso peatonal de acuerdo con una lógica tortuosa para la seguridad en la movilidad de los agentes más vulnerables del espacio público.Con la posibilidad, ahora, de proseguir la circulación por Clariano hasta Blasco Ibáñez, y desplazando el antiguo tramo de la calle Palancia para que el paso de peatones mantenga todo su espacio, se mejora la circulación tanto de ciclistas como de viandantes.

Puesta en servicio del paso para peatones y ciclistas desde la pasarela del cuc de Llum al Grau .

El itinerario arranca desde la zona ajardinada de la Calle Suiza y transcurre por la Pasarela Cuc de Llum, convenientemente habilitada con un paso de aproximadamente cuatro metros de ancho. El recorrido, al llegar al circuito de la F1, continúa por un vial paralelo al antiguo cauce hasta llegar al Cementerio del Grao, donde se han reorganizado y reaprovechado las barreras del circuito para permitir un pasillo transitable y poder así conectar con la calle Ibiza. En su recorrido final, se ha instalado también una valla metálica de protección que impide el paso hacia las vías del ferrocarril y se ha creado una plataforma de hormigón para permitir un uso en condiciones de seguridad.

El anillo ciclista estrena un nuevo tramo desde el pont de fusta.

Ni calzada completamente segura ni acera suficientemente ancha para compartir espacio con los peatones, hasta ahora. El Servicio de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento ha roto hoy con uno de los radiales más impenetrables para circular en bicicleta gracias a la apertura de la marginal derecha del antiguo cauce del río Turia desde el Pont de Fusta hasta el puente del Real, un tramo que cuenta con un total de 550 metros.

Esto significa que los ciclistas ya disponen de un tramo de carril bici protegido, de 3,2 kilómetros, desde la Ronda Norte, en la puerta de Alboraia, hasta la Plaza de Tetuán pasando por Alfahuir, Almassora y Pont de Fusta, que se pueden recorrer en unos 15 minutos. Sin olvidar que en este eje se unen conexiones de carriles bici como la de las calles de Reus y Ruaya.

El estreno también implica la conexión de la ronda interior con Blasco Ibáñez por el puente del Real, una unión hasta la Plaza de Tetuán y el futuro anillo interior completo que pasará por Colón, Xàtiva y Guillem de Castro.

Además, siguiendo los criterios de seguridad establecidos para todo el Anillo Ciclista, se ha pintado de rojo el tramo de carril bici paralelo al paso de peatones que se ubica en el acceso al puente de la Trinidad. En este cruce, el semáforo se mantiene en ámbar intermitente y es extremadamente necesario marcar la visibilidad del tramo para evitar incidentes con los agentes más vulnerables de la vía pública.

Nuevas conexiones en benimaclet

El Servicio de Movilidad Sostenible suma a la apertura de este tramo de anillo ciclista, dos conexiones de carril bici más. Esta vez en Benimaclet y en la zona sur de la ciudad.

En el caso de Benimaclet, se trata del enlace que va por la calle de Ramón Asensio uniendo el carril proveniente del Campus de Blasco Ibáñez y el Hospital Clínico con Dr. Vicente Zaragozà y la ciclo-calle Hermanos Villalonga.

La novedad de esta conexión es que, si bien antes pasaba por encima de la zona ajardinada paralela a Ramón Asensio, ahora baja a la calzada y se distribuye el espacio sin perjuicio para los peatones, ciclistas y con respeto total por el medio ambiente y las zonas ajardinadas que, en este caso además, incluyen un parque infantil.

El tramo permite el estacionamiento en paralelo para los vehículos y se ha señalado con pintura roja el paso de peatones sobre carril por criterios de seguridad y para dar mayor visibilidad del cruce.

Nuevas Actuaciones

Tres nuevas conexiones de la red ciclista de Valencia: Blasco Ibáñez, tres cruces y la Avda. del puerto
Conexión por carril bici Benimaclet-Centro de Valencia
Conexión carril bici Avda. Tarongers y las calles eugenia Viñes y Pavía.
Obras Carril bici Av. Burjasot
Obras Carril bici Av. Constitución
Obras Carril bici Manuel Candela
Obras Carril bici Reino de Valencia
Obras Carril bici Suecia-Cuenca-Campanar

Obra carril bici Marginal Izquierda: Av. Tamarindos – Almazora
Obra carril bici Av. Primado Reig
Obra carril bici Rodríguez de CepedA
Obra carril bici Serrería
Obra carril bici Castán Tobeñas
Obra carril bici Fernando el Católic

La Concejalía de Movilidad sostenible del Ayuntamiento de Valencia ha incorporado doce bicicletas eléctricas como nuevo medio de transporte para el personal del departamento pero que será extensible para todos los trabajadores del consistorio.

El concejal Giuseppe Grezzi ha defendido que con esta medida Valencia "avanza hacia una ciudad verde, inteligente y neutral de CO2" y son "los primeros en dar ejemplo del fomento de la bicicleta como transporte urbano alternativo y sostenible, disminuyendo la emisión de gases contaminantes y la contaminación acústica".

Según un comunicado del consistorio, para elegir a la empresa adjudicataria, la Concejalía ha valorado aspectos como la proximidad, pues tanto el diseño, el montaje y el acoplamiento de las bicis eléctricas son propios de una empresa valenciana.

Grezzi ha destacado que el servicio "supondrá un ahorro económico importante a las arcas municipales, reduciendo el gasto en la compra de carburante y las reparaciones en los talleres mecánicos, aunque fundamentalmente incidimos en su uso como vehículo ecológico".

Se trata de un medio de transporte sostenible pensado para uso urbano y que incluye un sistema antirrobo de calidad, una bolsa porta-documentos, batería recargable y todos los dispositivos exigidos por ley en cuanto a alumbrado, timbres y demás accesorios, además de incorporar un espejo retrovisor.

Tal y como establece la normativa europea, estas bicicletas cuentan con un motor eléctrico de una potencia inferior a los 250 vatios que no supera los 25 kilómetros por hora y de hecho, cuando se llega a dicha velocidad, el motor deja de funcionar de forma automática y hay que pasar a pedalear.

Agencia Efe Comunidad Valenciana

11.1.2.Fomento del uso del Transporte Público

A finales de año se pondrán en funcionamiento 35 nuevos vehículos híbridos y dos eléctricos.

LA EMT SE COMPROMETE A REDUCIR UN 30 % SUS EMISIONES CONTAMINANTES ANTES DE 2030.

EMT Valencia se ha convertido en la primera empresa de transporte público colectivo inscrita en el registro de la huella de carbono del Ministerio de Medio Ambiente, con el objetivo de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero tanto en la flota de autobuses, como en sus cocheras y oficinas. De manera paralela, y con la voluntad de reducir aún más sus consumos

energéticos, la compañía también pasa a ser pionera en implantar la normativa internacional ISO 50001.

Como resultado de ambos compromisos, la Empresa Municipal de Transporte ha diseñado un protocolo de actuación integral, gracias al cual cada año emitirá 600 toneladas menos de CO2 a la atmósfera. El objetivo a medio plazo es reducir un 30 % las emisiones contaminantes en 2030.

La flota de autobuses es la que más consumo genera, el 97 % del total, y es en este punto donde se centran las principales actuaciones durante los próximos meses. El protocolo marcado por la EMT contempla la renovación de los autobuses más antiguos por otros más ecológicos. A corto plazo serán autobuses híbridos. De hecho, está prevista la incorporación de 35 nuevos vehículos de estas características este año.

Por lo tanto, a finales de año, la compañía contará en su flota con un total de 42 autobuses híbridos. Estos vehículos, propulsados alternativamente por motores eléctricos y diésel, consumen un 28 % menos de combustible y reducen en la misma proporción las emisiones de CO2. También disminuyen otros contaminantes como el monóxido de carbono, los óxidos de nitrógeno, los hidrocarburos y las partículas en suspensión.

A medio plazo, la apuesta de la EMT son los autobuses eléctricos que pueden circular sin emitir gases contaminantes a la atmósfera.

EMT Valencia también contempla implantar, a partir de ahora, aceites lubricantes de última tecnología y baja viscosidad, que reducen un 6 % el consumo de combustible. Además, prevé establecer un sistema de gestión energética inteligente que reducirá un 5 % los consumos gracias a la sensorización y los nuevos parámetros de conducción eficiente y mantenimiento preventivo. Los conductores y conductoras han iniciado ya cursos de formación para adquirir hábitos de conducción que reduzcan notablemente los consumos energéticos.

A nivel general, la compañía también ha previsto la renovación integral de equipamiento en las instalaciones fijas como iluminación, compresores, climatización, etc.

PROYECTO PILOTO PARA DISMINUIR EL CONSUMO DE COMBUSTIBLE

Durante el año 2014 se completó la primera fase de la prueba de los aceites de baja viscosidad en vehículos de EMT Valencia. En primera fase se han recorrido 30.000 km, utilizando los aceites seleccionados en los vehículos involucrados y que se corresponde con el periodo estándar de cambio de aceite. Los aceites utilizados en la prueba finalmente han sido: como aceites de referencia – Repsol THPD 15W40 y el Repsol UHPD MID SAPS 10W40, frente a las nuevas formulaciones candidatas de baja viscosidad: Repsol VHPD 5W30 y Repsol VHPD MID SAPS 5W30, utilizados en función de las demandas solicitadas por los fabricantes de los vehículos involucrados. Tras un

detallado análisis de los consumos obtenidos, con un esfuerzo compartido entre los miembros del área técnica de EMT de Valencia y el Instituto CMT-Motores Térmicos de la Universidad Politécnica de Valencia, se han podido obtener los primeros resultados sobre comparativas de consumos, que se mueven entre el 0,56% y el 2,51% en función del tipo de motor, de modo que se empieza a corroborar la potencialidad de dichos productos y tenemos una cuantificación de la prueba en servicio real. El proyecto continuará durante el año 2015 y comienzos del 2016, con una segunda fase de pruebas, con otros 30.000 km de uso, que permitirán la obtención de una mayor cantidad de datos para un posterior análisis estadístico aún más fiable y la combinación con el uso de aceites de baja viscosidad también en la cadena cinemática, específicamente en el diferencial, de cara a evaluar si existen efectos sinérgicos de cara al ahorro de combustible".

AUTOBUSES HÍBRIDOS

El Consejo de Administración de EMT, el día 2 de agosto de 2013 aprobó la adquisición de 2 autobuses híbridos. Tras la apertura de las correspondientes plicas de las empresas participantes en el concurso público convocado al efecto, estas dos nuevas unidades fueron adjudicadas a las firmas MAN e IVECO y su incorporación al servicio tuvo lugar a lo largo del primer semestre del año 2014. Esta iniciativa se enmarca dentro del proyecto Electrobús, en el que EMT Valencia participa junto con los transportes públicos de Madrid y Barcelona y cuyo objetivo es contribuir a la reducción del consumo energético y el impacto ambiental de los autobuses. Electrobús está subvencionado dentro del programa de ayudas económicas suscritas con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio y el Instituto de Diversificación y Ahorro de la Energía (I.D.A.E.) y es, por tanto, un proyecto estratégico destinado a facilitar la incorporación de nuevos vehículos de eficiencia energética mejorada respecto a los autobuses convencionales. PRISMA 3 Prisma 3 es un proyecto financiado por el Fondo Europeo de Inversión Local (FEIL) que desde el mes de julio de 2012, fecha en la que comenzó a funcionar, se ha consolidado como la herramienta informática integral del mantenimiento de la flota, la gestión de las compras y del almacén y la operativa de solicitud de material para el mantenimiento de los autobuses.

MOVILIDAD SOSTENIBLE EMPIEZA A PROTEGER EL CARRIL EMT/TAXI PARA MEJORAR LA CIRCULACIÓN DEL TRANSPORTE PÚBLICO

Segregación del carril bus.

Este miércoles se ha concluido el proceso de segregación del carril reservado a EMT y Taxi en las calles de los Centelles y Maties Perelló, paralelos a Peris y Valero, con la introducción de señalización horizontal y la instalación de dispositivos de caucho reciclado adheridos al suelo, con la finalidad de garantizar la agilidad del transporte público y evitar el estacionamiento ndebido.

La demanda de medidas para instaurar el respeto al normal funcionamiento del carril de uso exclusivo de EMT y Taxi, ha sido una de las más reiteradas en las diversas **Mesas de Movilidad Sostenible** por parte de entidades sociales y vecinales, así como por representantes del sector del Taxi y la propia EMT, debido a las molestias que genera al normal y eficiente funcionamiento del transporte público colectivo y al acceso de los ciudadanos al mismo, especialmente los que por el motivo que sea tienen mermadas sus condiciones para hacerlo.

La elección de estas calles para la instalación de estas primeras de medida de segregación —que en cualquier caso garantizar el acceso a los vados ubicados en ellas— se ha tomado por consenso entre los técnicos municipales y los responsables de la EMT, por reunir tanto las dimensiones necesarias para poder albergarlas, como por ser unas vías en las que se producía especialmente la parada y el estacionamiento ilegal durante las 24 horas del día. Cabe recordar en este sentido que el aparcamiento en carril bus solo está permitido donde se indica explícitamente con señalización y no era el caso de estas vías, por lo que no cambia su naturaleza: ni estaba permitido aparcar hasta ahora ni tampoco se permite en adelante.

Antes de la instalación definitiva de la segregación, los técnicos del Ayuntamiento de València realizaron las pruebas oportunas y finalmente la señalización definitiva consiste en una banda de pintura amarilla para separar el carril reservado del resto y, paralelos a ella, los delimitadores de plástico con bandas reflectantes y capacidad de absorción de impactos y una segunda banda blanca. Los dispositivos, empleados también en la delimitación de algunos carriles bici de la ciudad, "se pueden sobrepasar en caso de necesidad y son desmontables", tal y cómo indican desde el Servicio. Del mismo modo, cabe señalar que —como se ha transmitido desde la delegación a las asociaciones más representativas del sector— en estas vías los taxis podrán circular tanto por fuera como por dentro del carril, dependiendo de su situación y necesidades en cada momento, aunque la parada para recogida y descarga de pasajeros deberá hacerse de acuerdo a lo recogido en las ordenanzas municipales.

LA EMT REGISTRA UN AUMENTO DEL 9'1 % DEL NÚMERO DE PASAJEROS, EL MAYOR DE TODA ESPAÑA SEGÚN EL INE.

Valencia es la ciudad de España que ha registrado un mayor incremento de pasajeros, según los datos del INE (Instituto Nacional de Estadística), con un aumento del 9,1% durante el mes de octubre. Según el INE, la EMT registró el citado incremento del 9'1, con un total 8.653.000 pasajeros transportados. Si nos atenemos al conjunto del año, el incremento medio acumulado en el transporte urbano en autobús público en nuestra ciudad era del 6'1%, el segundo mayor, tras Madrid, registrado entre las grandes ciudades españolas.

El Pleno del Ayuntamiento ha aprobado las nuevas tarifas para 2017, que prevén mantener las tarifas de los Bonos Sociales (Bono Oro, Amb Tu, Familia Numerosa, EMTJove y Bono Infantil) y ampliar la cobertura del título de transporte destinado a los pensionistas. También se incluirá a todas las personas con una discapacidad de más del 65 %, y se pondrá en marcha una herramienta de control "para evitar el fraude y garantizar que el transporte en la ciudad de Valencia sea universal".

Durante 2017 "el autobús continuará siendo el medio de transporte más barato en Valencia, con nuevas medidas y ayudas a quien tenga derecho a ellas para garantizar la universalidad del servicio", ha añadido. A principios de este mes de diciembre eran 113.473 los usuarios de la EMT que viajan con Bono Oro, 23.410 personas cuentan con la tarjeta Amb Tu, 12.834 con Bono Joven y 8.965 con Bono Infantil.

PROYECTO CARRIL EMT NAVARRO REVERTER Y CALLE PALACIO DE JUSTICIA. INTERCAMBIADOR PORTA DE LA MAR.

Las obras consistentes en la implantación en la Avda. Navarro Reverter de un carril de uso exclusivo para el transporte público en sentido contrario al actual, manteniendo el sentido existente para el resto de carriles de circulación.
Habilitar como rotonda la circulación de la Plaza Porta de la Mar y crear tres nuevas paradas de autobús, una de ellas con uso de intercambiador con otras líneas de la EMT
Establecer un carril bus en sentido contrario en la calle Palacio de Justicia.
La circulación de la plaza Porta de La Mar como rotonda va a mejorar la movilidad del tráfico de vehículos procedentes de la marginal derecha del río y del puente del Real al permitir todos los movimientos de una forma ordenada.
Se mejora así el acceso de los autobuses urbanos de la EMT, estableciendo un itinerario alternativo al centro comercial desde la zona este de la ciudad y se mejora además la capacidad de regulación

11.1.3. Creación de Itinerarios peatonales

Itinerarios peatonales de patraix y tres forques

Esta medida está dirigida a mejorar la seguridad de lo escolares en los recorridos diarios hasta sus colegios y fomentar que los alumnos pueda acudir a su colegio con la mayor seguridad posible y, poco a poco, puedan hacerlo de manera independiente».El presupuesto es de 194.256 euros y el plazo de ejecución, de 4 meses.

Ayer se aprobó el proyecto global, pero la primera fase está a punto de finalizar en ambos barrios, dentro de los presupuestos participativos de 2016, con un coste de 50.000 euros. El coste total es de 245.000 euros.

La concejalía de Movilidad Sostenible ha estrenado esta semana otra de las importantes mejoras para la movilidad peatonal que ha incorporado en su actuación del Anillo Ciclista. Se trata del nuevo itinerario peatonal en el entorno de la Plaza de San Agustín, que consiste en la mejora de la distribución de los itinerarios para peatones.

La novedad estriba en el desplazamiento del paso de peatones que hasta hoy partía de la isleta ubicada en San Vicente Mártir con Guillem de Castro hasta el intercambiador de la EMT de la plaza de San Agustín, y que ahora se ha desplazado 20 metros en dirección a Ángel Guimerá, de forma que ambos lados de Guillem de Castro quedan conectados a la altura de la Iglesia de San Agustín.

Esta modificación conllevará la inhabilitación de la isleta que hasta ahora ejercía de punto de espera para los viandantes, penalizados con un doble cruce para atravesar una única vía. Además, esta situación generaba peligro para las personas a la espera del verde del semáforo con el consiguiente riesgo que supone quedarse en el centro de una calzada tan transitada en un espacio reducido. Se realizó una actuación muy

similar hace escasas semanas en la intersección entre las calles Colón, Sorní y Jorge Juan.

Convivencia en la vía pública

Paralelamente, y cuando las obras de ampliación de la red ciclista lleguen a la altura del Anillo Ciclista de Guillem de Castro desde la avenida del Cid, se reducirá la superficie de la isleta mencionada para permitir, también, un único paso de peatones directo entre ambas aceras de la calle San Vicente Mártir. Un cambio que se ejecutará paralelo a las obras del carril bici que quedará ubicado en el carril izquierdo de la calle, en el sentido de la circulación, conectando San Vicente Mártir con la ronda interior.

Ambas modificaciones suponen una mejora en la convivencia entre los distintos agentes de la vía pública, especialmente a los más vulnerables de la movilidad urbana.

Los alumnos del Colegio Público Doctor López Rosat han estrenado este lunes nuevas rutas escolares. El Servicio de Movilidad Sostenible del Ayuntamiento de Valencia, en colaboración con la asociación Colecamins, ha llevado a cabo los trabajos de señalización correspondientes por los dos itinerarios más transitados por su alumnado hacia la escuela; el 64% del cual vive a menos de 500 metros de la escuela, y el 94% a menos de un kilómetro.

Se trata, en primer lugar, la que comienza desde la calle Mariano Ribera con Maestro Bellver, cruza Archiduque Carlos y accede por Músico Ayllón y Vicente Maroto hasta llegar al centro. En segundo lugar, la ruta que comienza en Beato Nicolás Factor desde su cruce con calle Cuenca, sigue por Salabert y cruza Archiduque Carlos y Tres Forques para, finalmente, llegar por la calle Vicente Maroto hasta el colegio.

En ambos itinerarios se han pintado marcas viales en forma de huellas amarillas de 40 por 40 cm. sobre las aceras, los símbolos de cada ruta escolar en cada aproximación a los pasos de peatones y se han instalado cuatro banderolas en forma de lapicero con la indicación de la ruta escolar.

Esta es una novedad de señales de la ciudad, introducida por la concejalía de Movilidad Sostenible, que —como apunta el concejal del área, Giuseppe Grezzi— espera que ayude a que esta iniciativa, "fruto del trabajo inicial y del empeño de los padres y madres del centro para que el alumnado acceda al centro de una manera más segura y libre de humos, se exporte al resto de la ciudad".

Sumando acciones

En línea con la ejecución de rutas escolares adecuadas, y también dentro de los presupuestos participativos, el pasado mes de octubre Movilidad Sostenible reforzó la señalización que advierte a los conductores de la presencia de escolares con un rectángulo fluorescente y reflectante como señal, que incluye, además, la palabra "atención" en letras mayúsculas. Esta señalización vertical está ubicada tanto en la avenida del Archiduque Carlos como en la calle Vicente Maroto, ambas en su intersección con Músico Ayllón.

Entre finales de noviembre y principios del diciembre pasados también se definieron reservas de estacionamiento para motos en los laterales de los pasos de peatones como medida de mejora de la visibilidad

Sin olvidar que, durante el pasado mes de marzo, se estableció protección mixta en el paso de peatones de Enguera con Archiduque Carlos y Enguera con la avenida del Cid. Con la protección mixta, semáforos que se mantenían en ámbar intermitente para los conductores, mientras se mostraba el verde para los peatones, ahora se mantienen en rojo unos segundos antes de pasar a ámbar.

Rutas escolares para diagnosticar la movilidad

La movilidad escolar son los desplazamientos que hacen los estudiantes, madres, padres y el profesorado para llegar y salir de la escuela. Normalmente, sobre todo en escuelas públicas, estos desplazamientos son de proximidad y suelen hacerse a pie. El objetivo de mejorar la movilidad escolar es conseguir aumentar la autonomía de los niños y niñas al mejorar el espacio urbano del barrio; es decir, posibilitar el hecho de que los escolares se desplacen de casa al colegio solos y con seguridad.

Para conseguirlo no se trata tan solo de visibilizar las rutas con marcas viales, sino que se han hecho una serie de actuaciones en colaboración con el AMPA, profesores, alumnos y Administración para diagnosticar las situaciones de peligrosidad y así, incluir acciones para reducir la velocidad de la circulación, mejorar la visibilidad en los cruces y dar continuidad y confort a los itinerarios peatonales.

11.2. Información en la Web de la Generalitat.

Obras Públicas saca a licitación el proyecto del Tramo Oeste del Anillo Verde Metropolitano de València

Este tramo tiene casi 16 km de longitud y discurrirá entre Aldaia y Massarrojos

Forma parte del corredor, de más de 52 km, destinado a peatones y ciclistas, que unirá las comarcas de L´Horta

Desde Aldaia, la vía continuará por Quart de Poblet, Paterna, Campus universitario de Burjassot-Paterna, Godella y Rocafort, hasta conectar en Massarrojos con el Tramo Norte del Anillo Verde Metropolitano

(22/05/2017). La Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio ha sacado a licitación la redacción del proyecto de construcción del Tramo Oeste: Aldaia-Massarrojos del Anillo Verde Metropolitano de València, según publica el Diario Orficial de la Generalitat Valenciana, DOGV.

El presupuesto base de licitación es de 244.420 euros.

El director general de Obras Públicas, Transporte y Movilidad, Carlos Domingo, ha explicado que la Generalitat "continúa avanzando en el proyecto del Anillo Verde Metropolitano de València, el corredor circular de más de 52 km, destinado a los peatones y ciclistas, que atravesará y unirá las comarcas de L´Horta".

En este sentido, Domingo ha indicado que "el Tramo Oeste tendrá casi 16 km de longitud y se iniciará en el término municipal de Aldaia, en la glorieta que une las carreteras CV-409 y 403, desde donde se dirigirá hacia el casco urbano de Aldaia bordeándolo y continuando dirección norte hacia Quart de Poblet, Paterna, Campus Universitario de Burjassot-Paterna, Godella y Rocafort, hasta conectar en Massarrojos con el Tramo Norte del Anillo Verde Metropolitano".

Tramo Oeste

Según ha descrito el director general, "el Anillo atravesará Quart de Poblet apoyándose en las aceras y carriles bici de la población, conectando con el carril bici que une con Manises, hasta alcanzar el Parque Fluvial del Turia, donde será necesario ampliar la pasarela existente para cruzar el río, para luego discurrir por los caminos de la huerta hasta el Molí de Batá, accediendo a Paterna por la avenida peatonal de Pérez Galdós. El itinerario transcurrirá por lugares emblemáticos de Paterna como les Coves de Batá y Coves de la Torre, así como por diversos espacios verdes, hasta dirigirse hacia el norte, atravesando Valterna y llegando al Campus Universitario de Burjassot-Paterna".

En el tramo final se accederá al casco urbano de Godella, atravesándolo por el viario local hasta la acequia de Moncada, donde la vía ciclopeatonal volverá a discurrir por la huerta, en paralelo al ferrocarril hasta alcanzar el camino de servicio del Barranco del Palmaret, punto de unión con el Tramo Norte del Anillo Verde

El director general de Movilidad ha señalado que la implantación del corredor en este tramo "está dificultada por la presencia de notables barreras viarias, como son la autovía A-3, la CV-35 y otras infraestructuras de alta intensidad de tráfico. Para poder salvar estas infraestructuras, se han localizado los pasos a distinto nivel existentes aptos para disponer el Anillo Verde, sin que el itinerario se viese penalizado a nivel global. También ha de cruzarse en dos ocasiones las líneas ferroviarias de FGV.

El Anillo Verde Metropolitano de València

Según Domingo, "el Anillo Verde Metropolitano de València será el eje que estructure la futura malla metropolitana, integrada por los carriles bici ya existentes, más las actuaciones que se desarrollen a nivel municipal y comarcal. Así, unirá municipios contiguos y permitirá recorridos de mayor longitud".

Con esta vía ciclopeatonal, el departamento que dirige María José Salvador quiere fomentar el uso de la bicicleta con la finalidad de reducir la utilización de los vehículos privados y contribuir a la reducción de las emisiones de gases de efectos invernadero. Por otra parte, se pretende satisfacer la demanda de este tipo de vías para un uso lúdico y de ocio saludable.

También se busca disponer de una vía ambientalmente integrada que aproxime a los ciclistas y peatones a los paisajes y espacios naturales relevantes como l'Horta de València, el Parque Natural de L´Albufera y el Parque Fluvial del Turia, y a los demás elementos del patrimonio natural y cultural del entorno.

El Anillo Verde Metropolitano de València es una de las actuaciones prioritarias a desarrollar dentro del Programa Feder 2014-2020 de la Unión Europea, cuyo capítulo correspondiente a las nuevas actuaciones en materia de sendas ciclables y carriles bici a desarrollar por la Generalitat en todo el ámbito territorial de la Comunitat Valenciana, está dotado con 34,8 millones de euros, de los cuales la Unión Europea financia el 50%.

La Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio, a través de la Dirección General de Obras Públicas, Transporte y Movilidad ya tiene en redacción los Proyectos de Construcción del Tramo Norte, entre Moncada y Port Saplaya (Alboraia) en L´Horta Nord, y los del tramo de L´Horta Sud que discurre entre Pinedo y Alaquás.

'Después de años de inacción, se va a producir una eclosión de la planificación de la movilidad en la Comunitat'

La consellera Vivienda ha presidido el acto de constitución del Foro de la Movilidad de la Comunitat Valenciana, formado por representantes de la sociedad valenciana

Anuncia la próxima adjudicación de los Planes de Movilidad Sostenible para las áreas metropolitanas de València, Castelló y Alicante-Elche

(04/05/2017) La consellera de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio, María José Salvador, ha afirmado que, en los próximos años, se va a producir una "eclosión de la planificación de la movilidad" después de años de inacción, con la puesta en marcha de diversas iniciativas. Así se ha referido durante el acto de constitución del Foro de la Movilidad

de la Comunitat Valenciana, formado por representantes de la sociedad valenciana, para analizar la evolución de la movilidad, así como abordar conjuntamente las acciones y medidas necesarias para promover desplazamientos ágiles, seguros, energéticamente eficientes, menos contaminantes y perfectamente adaptados a las necesidades de las personas con movilidad reducida.

"El objetivo es conseguir ciudades más sanas, tranquilas e integradoras", ha señalado durante el acto, al que han asistido más de 40 personas procedentes de distintos ámbitos de la sociedad de la Comunitat Valenciana, desde las instituciones como la autonómica, la estatal, provinciales y locales, así como empresas públicas de transporte como Adif, Renfe, FGV, EMT, y también organizaciones socio-económicas, la patronal y los sindicatos y los colegios profesionales, asociaciones de consumidores, ecologistas, conductores, transportistas, personas con movilidad reducida, taxistas, usuarios de la bici y expertos en movilidad.

El foro es un órgano de participación ciudadana que se debería haber creado en 2011 con la Ley de Movilidad de la Comunitat pero, sin embargo, "el anterior gobierno no constituyó", ha señalado Salvador. Ante esto, la consellera ha apuntado que "el actual Gobierno de la Generalitat lleva 20 meses aplicando medidas que favorecen la movilidad, no solo a través de las innumerables obras que estamos ejecutando en muchos municipios de la Comunitat para mejorar la seguridad vial, la accesibilidad y la movilidad sostenible en carreteras de la Generalitat, sino también a través de la revisión del mapa concesional de transporte, la creación de la Autoridad Metropolitana del Transporte de València, el Pacto Valenciano por la Movilidad Sostenible y Segura firmado por más de 70 ayuntamientos, la redacción de los planes de movilidad sostenible de las áreas metropolitanas o la creación de este foro".

Planes de Movilidad Metropolitana para el 60% de la población

En este sentido, Salvador ha asegurado que las herramientas más importantes para conseguir los objetivos marcados por la actual Generalitat son los planes de movilidad y ha anunciado que, en breve, se adjudicarán los tres planes de Movilidad Metropolitana (PMoMe) de València, Alicante-Elche y Castelló.

Con ellos se promoverán "acciones concretas de movilidad sostenible para más del 60% de la población de la Comunitat y precisamente en los 83 municipios donde la relación coste-eficacia de las medidas va a ser más favorable", ha indicado.

Los PMoMe se elaborarán con la más amplia participación y se concertarán con los municipios para trabajar y analizar los resultados de las encuestas de movilidad, que deberán servir para actualizar o redactar por primera vez los planes municipales de movilidad urbana en cada localidad.

Además, la consellera también ha recordado que se está trabajando en la elaboración de un nuevo mapa concesional de transporte debido a que el anterior gobierno dejó el 80% de las concesiones caducadas. "Es necesario adaptar las lineas de transporte interurbano a las necesidades actuales y reales en cada zona, así como modernizar el transporte público en las áreas metropolitanas para captar un número de viajeros mucho mayor, en detrimento del vehículo privado".

"Nuestro objetivo -ha dicho- es mejorar la calidad del aire de nuestras áreas metropolitanas porque la principal fuente de contaminación en las mismas es el tráfico rodado y su repercusión sobre la salud es muy grave".

Finalmente, la consellera ha indicado que en el Foro de la Movilidad debe servir como "canal de participación y coordinación de las diferentes acciones" y ha instado a los participantes a aportar "todas las sugerencias, peticiones e inquietudes que existan en materia de movilidad".

12. SEGUIMIENTO Y REVISIÓN DEL PLAN

En base al Convenio de Colaboración entre la Generalitat y el Ayuntamiento de Valencia, en materia de protección del medio ambiente atmosférico en el término municipal de Valencia, y con el fin de realizar un seguimiento de la implantación de las medidas y actuaciones establecidas en la actualización del Plan de Mejora de la Calidad del Aire, se propone que el grupo de trabajo que ha elaborado este Plan se conforme como Comisión de seguimiento, sin perjuicio de otros organismos y/o agentes interesados que puedan formar parte de la misma.

Actualmente, la comisión está formada por la persona responsable y técnicos del Servicio de Calidad y Análisis Medioambiental, Control Acústico y Playas y por la persona responsable y técnicos del Servicio de Circulación, Transportes e Infraestructuras del Ayuntamiento de Valencia. En la Generalitat Valenciana, formará parte la persona responsable de la Subdirección General de Cambio Climático y Calidad Ambiental, así como la responsable y los técnicos del Servicio de Lucha contra el Cambio Climático y Protección de la Atmósfera de la Conselleria de Agricultura, Medio Ambiente, Cambio Climático y Desarrollo Rural y del Servicio de Movilidad Urbana de la Conselleria de Vivienda, Obras Públicas y Vertebración del Territorio. Además participan en la comisión dos investigadores/as de la fundación del Centro de Estudios Ambientales del Mediterráneo (Fundación CEAM).

La Comisión tendrá, principalmente, las siguientes funciones:

1. Realizar el Seguimiento y Evaluación del cumplimiento de las Medidas y Actuaciones establecidas en el Plan. Para ello se tendrá en cuenta los Indicadores asociados a cada actuación y el periodo fijado de cumplimiento. De acuerdo al punto 5 del artículo 16 de la Ley 34/2007 de calidad del aire y protección de la atmósfera, para la revisión de los planes se tendrá en cuenta, entre otros aspectos, los indicadores ambientales a que hace referencia el artículo 19.

2. Proponer la actualización el Plan, si es el caso y se acuerda, al objeto de incorporar situaciones que no se hayan contemplado en la actualidad o existe constancia de que con las medidas aplicadas no se alcanzaran los objetivos de calidad en los plazos establecidos, conforme a la Ley 34/2007, de 15 de calidad del aire y protección de la atmósfera.

13. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS

https://www.valencia.es/

http://www.valencia.es/ayuntamiento/trafico.nsf/vDocumentosTituloAux/Centro%20Gestion%20Trafico-Introducci%C3%B3n

http://www.valencia.es/ayuntamiento/trafico.nsf/vDocumentosTituloAux/13E8AC560711B1ADC1257C5B0041648A?OpenDocument&bdOrigen=ajuntament%2Ftrafico.nsf&idapoyo=&lang=1&nivell=6

http://www.valenciaparquecentral.es/

http://www.agroambient.gva.es/web/calidad-ambiental/calidad-del-aire

http://www.prtr-es.es/

http://www.habitatge.gva.es/web/calidad-ambiental/registro-de-instalaciones-de-la-comunitat-valenciana-55450

http://www.habitatge.gva.es/ca/web/movilidad-urbana

http://www.habitatge.gva.es/ca/web/planificacion-territorial-e-infraestructura-verde

http://www.ceam.es/GVAceam/programas/METEO/meteo.htm

http://www.mapama.gob.es/es/calidad-y-evaluacion-ambiental/temas/atmosfera-y-calidad-del-aire/

http://www.eea.europa.eu/es/themes/air

http://www.eea.europa.eu/data-and-maps/data/airbase-the-european-air-quality-database-7

www.eea.europa.eu/es/publications/

Mantilla, E., **2016**. Influencia de los procesos mesoescalares en el impacto regional de las emisiones a la atmósfera y sus implicaciones desde el punto de vista de la gestión de la calidad del aire. *Doctor en Ciencias Físicas por la Universidad Miguel Hernández de Elche. Departamento de Física y Arquitectura de Computadores.*

Xavier Querol, Fulvio Amato. Instituto de Diagnóstico Ambiental y Estudios del Agua (IDAEA), Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). La Guía, medidas para mejorar la calidad del aire urbano.