



Ayuntamiento
de **Gijón/Xixón**



PLAN INTEGRAL DE MOVILIDAD SOSTENIBLE Y SEGURA DE GIJÓN 2018-2024

ANÁLISIS Y DIAGNÓSTICO
Tomo II-Anexos

Marzo de 2017



Contenido

1	ANEXOS AL TOMO II	3
1.1	ANEXO: MEDIOAMBIENTE, RUIDO Y ENERGÍA.....	3
1.1.1.	Emisiones de gases de efecto invernadero.....	3
1.1.2.	Emisiones contaminantes: Partículas PM10.	9
1.1.3.	Evolución de la calidad del aire.....	12
1.1.4.	Ruido.....	23
1.1	ANEXO – FORO DE MOVILIDAD.....	39
1.1.5.	Entidades participantes.....	39
1.2	ANEXO – MOVILIDAD EN NUEVO ROCES	41
1.1.6.	Introducción	41
1.1.7.	Acceso peatonal y con bicicleta.....	41
1.1.8.	Acceso vehículos a motor.....	42
1.1.9.	Transporte público	42
1.1.10.	Transporte escolar.....	43
1.1.11.	Estacionamiento.....	43
1.1.12.	Viales interiores.....	43
1.1.13.	Carga/descarga.....	43
1.1.14.	Taxi	43
1.1.15.	Seguridad vial	44
1.3	ANEXO – MOVILIDAD EN CIMAVILLA	45
1.1.16.	Introducción	45
1.1.17.	Desconexión con el resto de la ciudad.....	45
1.1.18.	Dificultad de entrada/salida al barrio en fechas puntuales	45
1.1.19.	Acceso de los vehículos de emergencias.....	45
1.1.20.	Carga/descarga de mercancías.....	46
1.1.21.	Aparcamientos residentes.....	46
1.1.22.	Transporte público	46
1.1.23.	Terrazas	46
1.1.24.	Estado de la calzada	46
1.1.25.	Seguridad vial	47



1 ANEXOS AL TOMO II

1.1 ANEXO: MEDIOAMBIENTE, RUIDO Y ENERGÍA

1.1.1. Emisiones de gases de efecto invernadero.

Según el Inventario de emisiones de Dióxido de carbono de Ayuntamiento de Gijón, la información existente no permite tener datos fiables anteriores a 2007. Por tanto, este será el año de referencia. También se indica que el inventario de emisiones de Dióxido de carbono más próximo al actual es de 2011. Este ha sido realizado para evaluar la contribución a las emisiones totales de un conjunto de sectores.

Según dicho informe, a partir de los consumos de los diferentes sectores del municipio, excluida la industria, se obtienen las emisiones de gases de efecto invernadero (en adelante en este documento, GEI). En la tabla adjunta se recogen los datos de emisiones por sector, comparando el año de referencia, 2007, junto con el último año de datos conocidos, 2011.

Tabla 1: Emisiones del municipio de Gijón 2007 y 2011 (Fuente Inventario de emisiones de Dióxido de carbono de Ayuntamiento de Gijón).

Sectores	Emisiones de GEI en 2007 (tCO ₂)	Porcentaje del total 2007	Emisiones de GEI en 2011 (tCO ₂)	Porcentaje del total 2011
Ayuntamiento de Gijón (edificios y equipamientos municipales)	12.965	2,17%	11.739	2,59%
Equipamiento terciario no municipal	165.763	27,72%	118.708	26,18%
Residencial	225.496	37,70%	174.748	38,54%
Alumbrado público	11.289	1,89%	4.407	0,97%
Transporte (flota municipal: vehículos municipales + EMULSA + EMASA)	2.462	0,41%	3.096	0,68%
Transporte privado y comercial	169.564	28,35%	132.913	29,31%
Transporte público (FFCC)	2.417	0,40%	1.427	0,31%
Transporte público (EMTUSA y taxi)	8.114	1,36%	6.380	1,41%
TOTAL	598.070	100%	453.418	100%

Como puede verse, entre 2007 y 2011 se estima una reducción del 24% de las emisiones de CO₂ bajando de 598.070 toneladas a 453.418. La estructura de emisiones, fijándose en los porcentajes de reparto, se mantiene a lo largo del tiempo. El sector residencial es el que mayor contribuye al GEI total, representando casi un 40% de las emisiones. Lo siguen en importancia el sector terciario y el transporte privado y comercial.

Centrándose en las propias actividades municipales se han podido establecer las emisiones propias del ayuntamiento. Entre ellas se consideran todas aquellas actividades que, aun no siendo de titularidad municipal, son sufragadas por el presupuesto municipal. En estudios previos se consideraron:

- Servicios prestados directamente por el Ayuntamiento de Gijón



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

- Fundación Municipal de Cultura, Educación y Universidad Popular
- Fundación Municipal de Servicios Sociales
- Patronato Deportivo Municipal
- Empresa Municipal de la Vivienda
- EMULSA (Empresa Municipal de Servicios de Medio Ambiente Urbano de Gijón, S.A.)
- EMTUSA (Empresa Municipal de Transportes Urbanos, S.A.)
- EMASA (Empresa Municipal de Aguas, S.A.)
- Jardín Botánico Atlántico de Gijón, S.A.
- Teatro Jovellanos de Gijón, S.A.
- Centro de Transportes de Gijón, S.A.

Tabla 2: Emisiones del municipio de Gijón 2007 y 2011 (Fuente Inventario de emisiones de Dióxido de carbono de Ayuntamiento de Gijón).

AGRUPACIONES MUNICIPALES	2007 (tCO ₂)	2011 (tCO ₂)	Variación %
EDIFICIOS MUNICIPALES DEL AYUNTAMIENTO	3.678,68	5.316,34	44,52%
TEATRO JOVELLANOS	97,47	127,59	30,90%
EMASA	4.791,95	3.371,59	-29,64%
EMTUSA	7.380,93	5.631,16	-23,71%
CENTRO DE TRANSPORTES DE GIJÓN	175,32	144,55	-17,55%
EMULSA	1.829,66	2.582,54	38,20%
FUNDACIÓN MUNICIPAL DE SERVICIOS SOCIALES	62,32	82,54	32,45%
PATRONATO DEPORTIVO MUNICIPAL	1.884,77	1.533,92	-18,62%
EMVISA	25,84	28,71	11,11%
ACUARIO	1.098,32	730,46	-33,49%
CEMENTERIOS DE GIJÓN	30,48	7,12	-76,64%
FUNDACIÓN MUNICIPAL DE CULTURA, ED. Y UP.	817,69	688,94	-15,75%
SOCIEDAD MIXTA DE TURISMO DE GIJÓN	0,00	17,67	-
ALUMBRADO PÚBLICO Y SEMÁFOROS	11.288,80	4.407,19	-60,96%
JARDÍN BOTÁNICO ATLÁNTICO	168,65	107,44	-36,29%
EMPRESA MIXTA DE TRÁFICO	-	24,58	-
FLOTA MUNICIPAL	618,00	530,92	-14,09%
TOTAL	33.949,01	25.333,24	-25,38%

**Ayuntamiento
de Gijón/Xixón**

En el Inventario de emisiones de Dióxido de carbono de Ayuntamiento de Gijón se establece que las ventas de combustible resultan un buen indicador del consumo de combustible en el transporte, ya que el número de desplazamientos fuera del ámbito municipal es reducido. Además, dicho estudio dispuso de los datos de consumo de flota de autobuses públicos urbanos y de la flota municipal para el año de referencia y 2011; junto con los datos de las propias estaciones de servicio (7 estaciones). Las empresas RENFE y FEVE aportaron información sobre los consumos eléctricos en el municipio para los años de estudio. Según los modelos desarrollados se estimó que los consumos de combustible y energía fueron los siguientes, indicados en la [Tabla 3](#).

Tabla 3: Consumo de combustible y electricidad de los medios de transporte 2011 (Fuente Inventario de emisiones de Dióxido de carbono de Ayuntamiento de Gijón).

	2007	2011	Crecimiento %
Flota municipal. Gasolina (litros)	54.372	46.983	-13,59%
Flota municipal. Gasóleo (litros)	875.293	1.238.876	41,54%
Transporte público de personas. Gasóleo (litros)	3.038.752	3.095.346	1,86%
Transporte público de personas. Electricidad, tren (kWh)	6.361.825	5.095.487	-19,91%
Transporte privado de personas. Gasolina (litros)	22.830.287	18.070.080	-20,85%
Transporte privado de personas. Gasóleo (litros)	14.287.815	17.309.585	21,15%
Transporte comercial Gasóleo (litros)	29.631.416	20.808.579	-29,78%

Transformando a unidades de energía, los resultados de los consumos son:

Tabla 4: Consumo energético en kWh de los medios de transporte 2011 (Fuente Inventario de emisiones de Dióxido de carbono de Ayuntamiento de Gijón).

	2007	2011
Flota municipal. Gasolina (kWh)	500.222	432.244
Flota municipal. Gasóleo (kWh)	8.752.930	12.388.760
Transporte público de personas. Gasóleo (kWh)	30.387.520	30.953.460

**Ayuntamiento
de Gijón/Xixón**

Transporte público de personas. Electricidad, tren (kWh)	6.361.825	5.095.487
Transporte privado de personas. Gasolina (kWh)	210.038.640	166.244.736
Transporte privado de personas. Gasóleo (kWh)	142.878.150	173.095.850
Transporte comercial Gasóleo (kWh)	296.314.160	208.085.790

Esto lleva a obtener unos datos de emisiones de CO₂ por tipo de transporte. Para ello se emplearon los siguientes factores de conversión.

Tabla 5: Factores de conversión.

Energía	Unidad de conversión	Valor de conversión	Fuente
Electricidad	Kg CO ₂ /kWh _e	0,38	RED ELÉCTRICA ESPAÑOLA. Publicación "Sistema eléctrico español 2011" (factor para el año 2007)
Electricidad	Kg CO ₂ /kWh _e	0,28	RED ELÉCTRICA ESPAÑOLA. Publicación "Sistema eléctrico español 2011" (factor para el año 2011)
Gas natural	kWh/m ³ N	12,78	Factores de conversión energía final. Factores de emisión de CO ₂ -2010. Secretaría General. Departamento de Planificación y Estudios. IDAE.
Gas natural	KgCO ₂ /kWh	0,20	Guía del PAES
Gasolina	kWh/l	9,20	Guía del PAES
Gasolina	KgCO ₂ /kWh	0,25	Guía del PAES
Gasóleo	kWh/l	10,00	Guía del PAES
Gasóleo	KgCO ₂ /kWh	0,27	Guía del PAES
Propano	kWh/Kg	14,00	Gases Licuados del Petróleo (GLP) http://www.minetur.gob.es/energia/GLP/Paginas/Index.aspx
Propano	KgCO ₂ /kWh	0,23	Guía del PAES
Carbón	kWh/t	7.200,00	Guía del PAES
Carbón	KgCO ₂ /kWh	0,34	Guía del PAES

Mediante los consumos y los coeficientes de conversión se han podido estimar las emisiones en kg de CO₂ de los diferentes grupos principales de transporte. La evolución entre los dos años se puede ver en la [Figura 1](#).



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

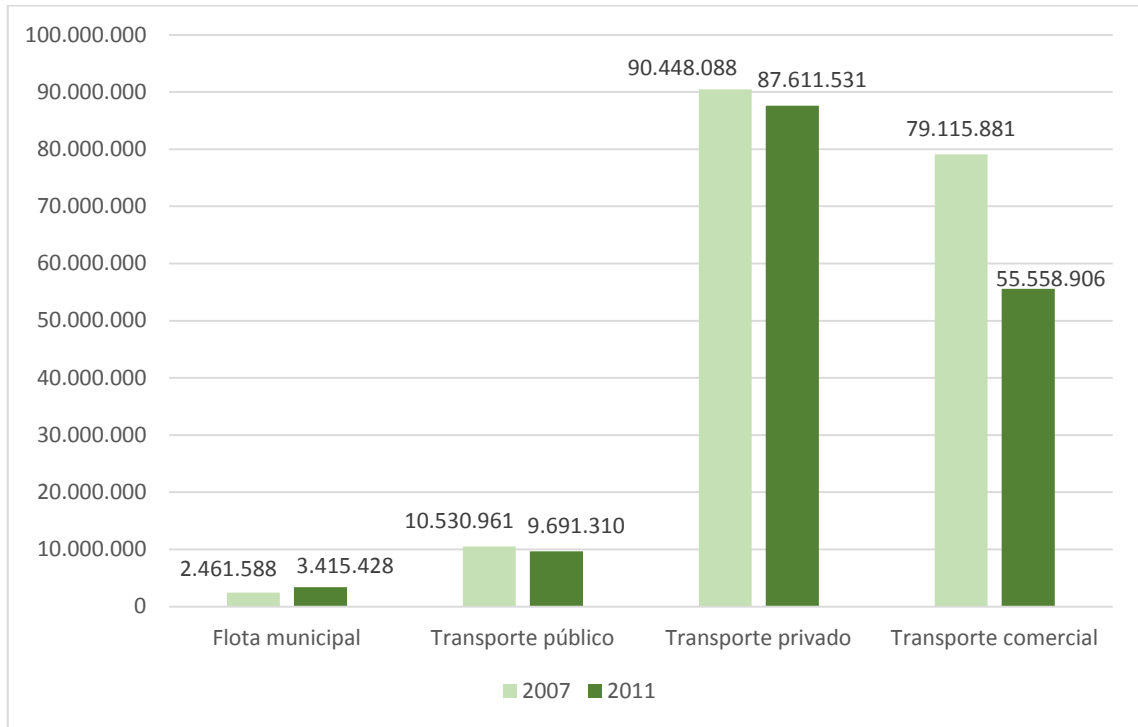


Figura 1: Emisiones en kg de CO₂ por tipo de transporte. (Fuente Inventario de emisiones de Dióxido de carbono de Ayuntamiento de Gijón).

Tomando el año de referencia 2007 como la base 100, podemos ver que se produce una disminución en las emisiones de todos los tipos de transporte, excepto en el de la flota municipal, en el cual se produce un incremento de más del 30% respecto al año base (Figura 2).



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

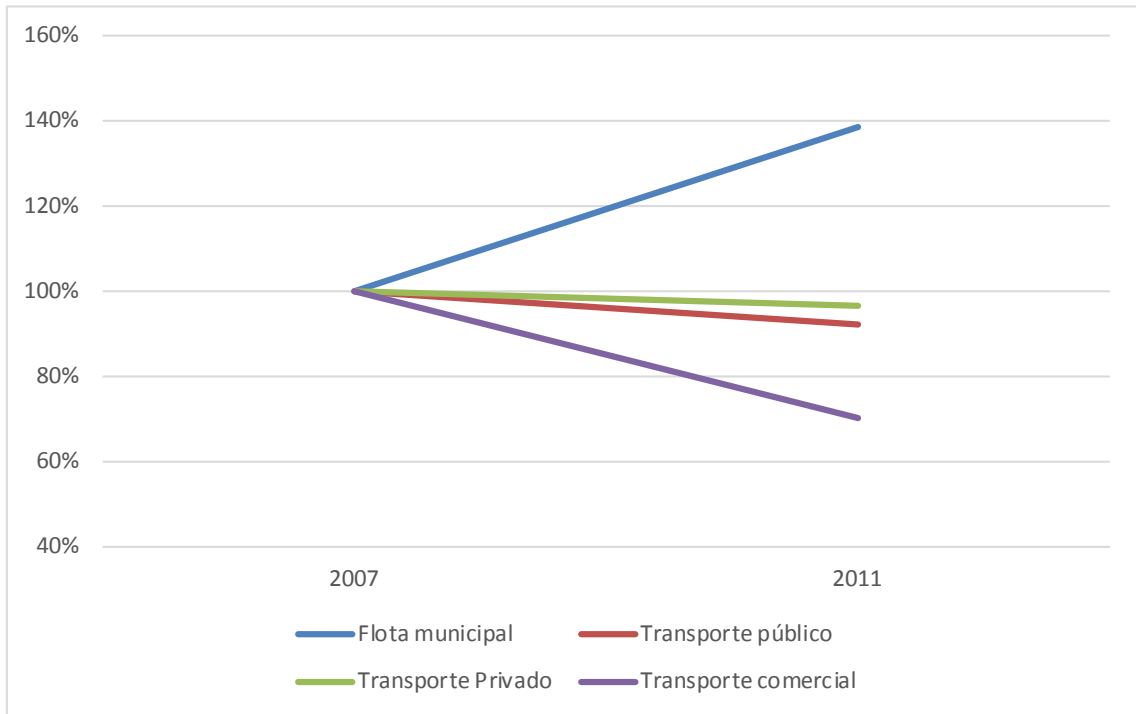


Figura 2: Emisiones de CO₂ por tipo de transporte, tomando como Base 100 el año de referencia.

Según los datos del Observatorio de la Sostenibilidad de España, para el año 2014 el mapa de emisiones de GEI en el área de Gijón es el siguiente (Figura 3):

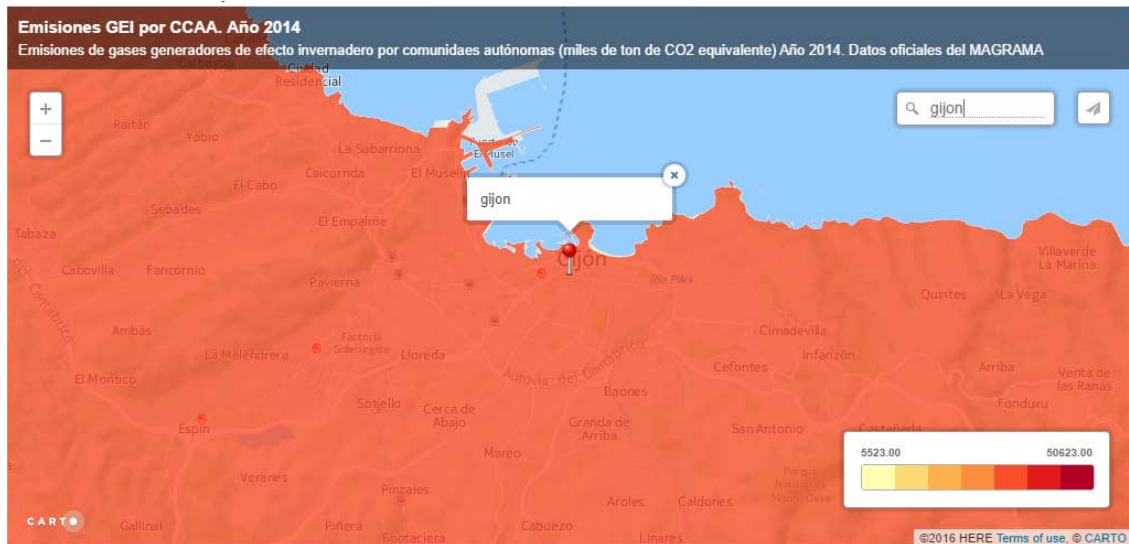


Figura 3: Emisiones GEI. (Fuente: Observatorio de la sostenibilidad).



1.1.2. Emisiones contaminantes: Partículas PM10.

Las partículas PM10 son pequeñas partículas sólidas o líquidas de polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento o polen. El diámetro de dichas partículas ha de ser menor a 10 μm . La definición formal de estas partículas aparece en el Real Decreto 102/2011 del 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire. En la página 9.578 se define a las PM10 como aquellas partículas que pasan a través de un cabezal de tamaño selectivo, definido en el método de referencia para el muestreo y la medición de PM10 de la norma UNE-En 14907, para un diámetro aerodinámico de 10 μm con una eficiencia de corte del 50%.

Se considera que los límites de estas partículas, para evitar riesgos para la salud, no han de superar 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ durante un periodo diario de 24 horas (estos valores no pueden superarse en más de 35 ocasiones por año) y para un periodo anual (desde el 1 de enero a 31 de diciembre, ambos incluidos) de 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

En el “Estudio de Contribución de Fuentes en las Partículas en Suspensión PM10 de Gijón de 2015” se hizo un inventario de las emisiones de PM10 del municipio de Gijón. El punto de toma de datos se encuentra en Avenida de la República Argentina, cerca del número 72.

[Fuente] Ecologistas en Acción. 2014.

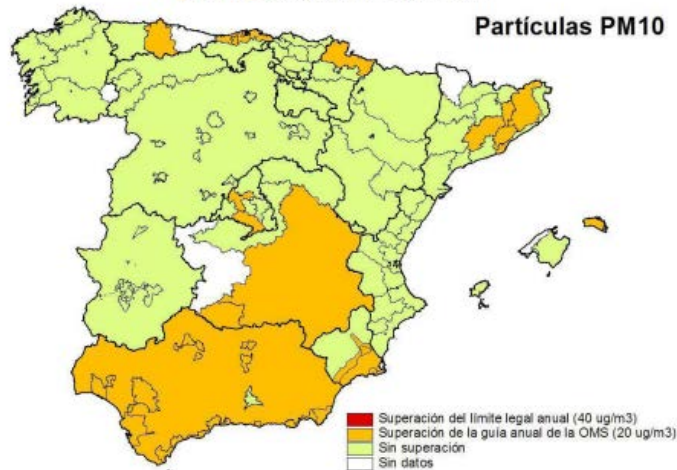


Figura 4: Mapa de partículas PM10. (Fuente: Observatorio para la sostenibilidad)

Gijón es un municipio con una importante actividad industrial, sobre todo en la zona oeste, por lo que la industria genera una gran parte de las emisiones de PM10. También es importante considerar la presencia del Puerto del Musel, con un elevado movimiento de gráneles sólidos (particularmente mineral de hierro y carbón). La estación de medida se encuentra en la zona de mayor carga industrial: ArcelorMittal (punto más alejado del de medida), el Puerto, Central Térmica de Aboño, cementera de Tudela Veguín y otros.

Las muestras recogidas indicaron que la suma de sólo 7 especies de partículas representa el 77% del peso de todas las especies analizadas (sobre el 53% del peso de las PM10). Estas son carbono elemental, carbono orgánico, carbonatos, hierro, cloruros, sodio y sulfatos.

Como apoyo a los análisis, se muestrearon fuentes industriales del entorno cercano. Esto se hizo para poder determinar el origen de las distintas fracciones de las PM10. Estas muestras fueron realizadas en el puerto de Gijón, Arcelor, Aboño y Tudela Veguín (cementera). De los resultados obtenidos de las muestras se pueden extraer los siguientes datos. En la [Tabla 6](#) se muestran los valores máximos durante el periodo de toma de muestras para cada uno de los tipos de partículas del estudio.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Tabla 6: Concentración máxima de partículas en el periodo de muestreo.

Partícula	Cantidad	Unidad	Calidad del aire (Real Decreto 102/2011)
Partículas PM10 en Filtro Ø150 mm (inmisión)	90,47	µg/m ³	Buena
Amonio en filtro (inmisión)	4,55	µg/m ³	
Cloruros en filtro (inmisión)	9,25	µg/m ³	
Nitratos en filtro (inmisión)	14,51	µg/m ³	
Sulfatos en filtro (inmisión)	8,34	µg/m ³	
Azufre total en filtro (inmisión)	3,62	µg/m ³	
Aluminio en Filtro (inmisión)	1,39	µg/m ³	
Antimonio en Filtro (inmisión)	0,01	µg/m ³	
Arsénico en Filtro (inmisión)	0,01	µg/m ³	
Bario en Filtro (inmisión)	0,14	µg/m ³	
Calcio en Filtro (inmisión)	9,94	µg/m ³	
Circonio en Filtro (inmisión)	0,04	µg/m ³	
Cobre en Filtro (inmisión)	0,15	µg/m ³	
Cromo en Filtro (inmisión)	0,04	µg/m ³	
Estaño en Filtro (inmisión)	0,01	µg/m ³	
Estroncio en Filtro (inmisión)	0,02	µg/m ³	
Galio en Filtro (inmisión)	0,03	µg/m ³	
Hierro en Filtro (inmisión)	22,39	µg/m ³	
Litio en Filtro (inmisión)	0,02	µg/m ³	
Magnesio en Filtro (inmisión)	1,11	µg/m ³	
Manganeso en Filtro (inmisión)	0,61	µg/m ³	
Molibdeno en Filtro (inmisión)	0,01	µg/m ³	
Níquel en Filtro (inmisión)	0,01	µg/m ³	
Plomo en Filtro (inmisión)	0,08	µg/m ³	
Potasio en Filtro (inmisión)	1,23	µg/m ³	
Selenio en Filtro (inmisión)	0,01	µg/m ³	
Sodio en Filtro (inmisión)	6,22	µg/m ³	
Titanio en Filtro (inmisión)	0,04	µg/m ³	
Vanadio en Filtro (inmisión)	0,01	µg/m ³	
Zinc en Filtro (inmisión)	0,53	µg/m ³	



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Carbono elemental (CE) en filtro (inmisión)	12,40	$\mu\text{g C/m}^3$	
Carbono orgánico (CO) en filtro (inmisión)	12,05	$\mu\text{g C/m}^3$	
CO32- en filtro (inmisión)	2,11	$\mu\text{g C/m}^3$	

En el estudio se empleó un método de factorización matricial positiva para identificar las contribuciones (contribución relativa de un factor determinado a la muestra) y los factores (concentración de una especie a un factor) de cada tipo de partículas. Se estableció un conjunto de nueve factores determinantes de la presencia de partículas PM10, que se indican en la [Tabla 7](#).

Tabla 7: Factores del modelo de factorización.

Nº	Factores	% Contribución de la masa de las especies modelizadas
1	Industrial, atribuido a planta de sinterización	18,50%
2	Aerosoles marinos	17,70%
3	Industrial, atribuido a acería	10,00%
4	Tráfico (contribución de desgaste de frenos y neumáticos)	3,20%
5	Aerosoles secundarios ricos en sulfatos 1, atribuido a fuentes estacionarias lejanas o tiempos de formación largos	6,60%
6	Tráfico (excepto desgaste de frenos) y resuspensión de partículas	17,70%
7	Aerosoles secundarios ricos en sulfatos 2, atribuido principalmente a fuentes estacionarias de la Península	8,70%
8	Aerosoles secundarios ricos en nitratos	13,00%
9	Polvo mineral	4,70%

Centrando la atención en los factores directamente relacionados con el transporte, estos contribuyen con un valor cercano al 30% de la masa de las especies analizadas. Por todo ello, aunque los datos de mediciones totales de partículas PM10 son relevantes para caracterizar la calidad del aire en el entorno urbano, su evolución global depende sólo parcialmente de las acciones sobre el sector transporte.

Las partículas principales, con concentraciones superiores al 8%, para los factores asociados al transporte son las siguientes:

Tabla 8: Factores asociados al transporte.

Factor	Partícula	Porcentaje
4	Nitratos	8,30%
4	Calcio	9,20%
4	Hierro	19,50%
4	Carbono elemental	19,60%



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

4	Carbono orgánico	8,80%
6	Carbono elemental	8,70%
6	Carbono orgánico	47,50%
6	CO ₂ -	14,20%
6	Sulfatos	14,90%

Se considera que no se tiene una buena calidad del aire cuando se supera 35 días al año el límite diario de $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La siguiente figura muestra la tendencia de días que superan dicho límite para cada una de las estaciones de medida del municipio y para el periodo 2011-2015.

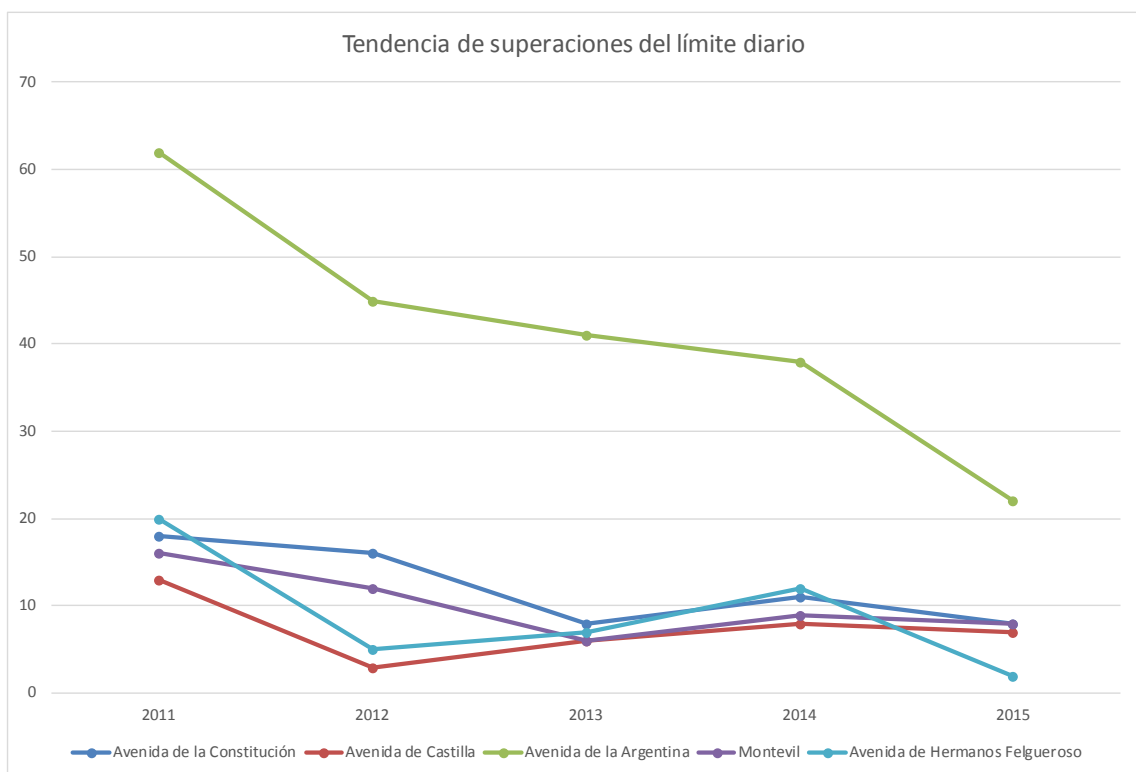


Figura 5: Número de superaciones del valor límite diario (Fuente Informe de la Calidad del Aire en Gijón).

En la gráfica se ve que se superaron las concentraciones máximas en más de 35 días al año en la estación de la avenida de la Argentina, aunque la tendencia es descendente y en 2015 se situó por debajo. Esta gráfica muestra que la calidad del aire en la ciudad se puede considerar en general “buena” al menos dentro de la cobertura de las estaciones de medición.

Un detalle de evolución de la calidad el aire se presenta en Anexo.

1.1.3. Evolución de la calidad del aire.

La web del Ayuntamiento de Gijón tiene una aplicación interactiva para obtener datos históricos sobre la calidad del aire. Hay cinco estaciones de toma de medidas donde se recogen tanto las partículas PM10 como algunos compuestos contaminantes: Dióxido de azufre (SO₂), Monóxido de nitrógeno (NO), Dióxido



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

de nitrógeno (NO₂), Monóxido de carbono (CO), Ozono (O₃), Benceno (BEN), Tolueno (TOL) y Metaxileno (MXIL).

Para ver la evolución de dichos compuestos se han tomado los cuatro últimos años (desde 2014 a 2017) para cada una de las estaciones de medida. Se han tomado los valores medios anuales de cada uno de los compuestos y tipos de partículas.

1.1.1.1 Estación Avenida de la Constitución

Tabla 9: Evolución de los principales compuestos en Estación Avenida de la Constitución.

Año	SO ₂	NO	NO ₂	CO	PM10	O ₃	BEN	TOL	MXIL
2014	5	14	27	0,44	26	43	0,40	1,20	0,50
2015	6	17	24	0,29	28	33	0,70	1,50	0,80
2016	5	17	24	0,41	21	32	0,70	3,30	1
2017	5	30	41	1,04	23	22	1,30	4,40	1,60

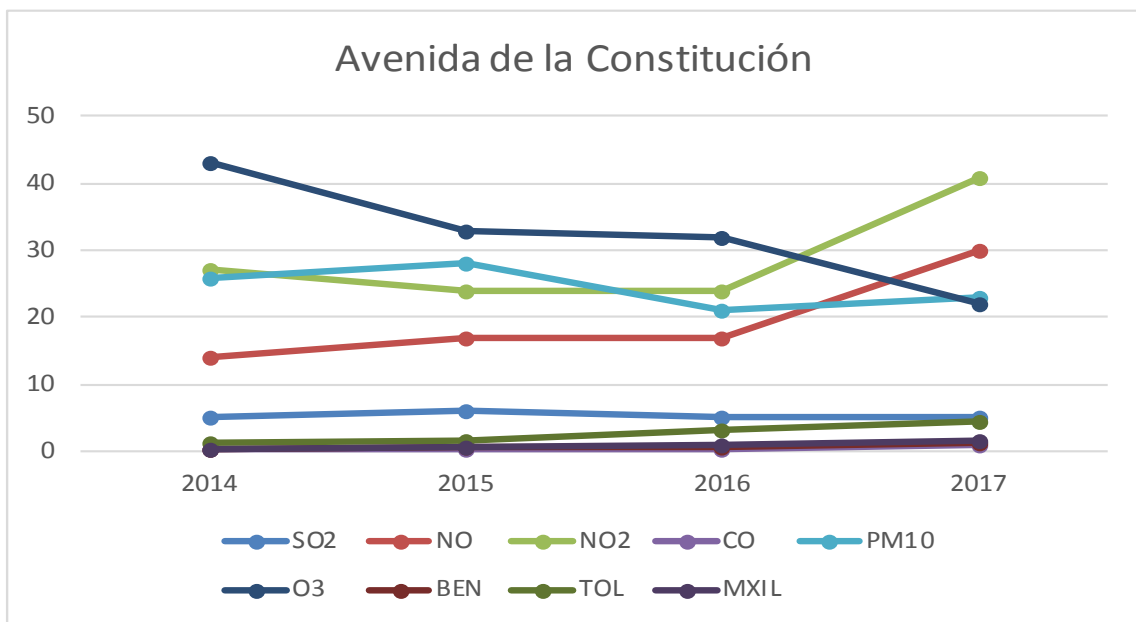


Figura 6: Evolución de los principales compuestos en Estación Avenida de la Constitución.

En esta estación, todos los compuestos tienen una tendencia descendente, excepto en el caso del 2017. Esto puede ser debido a que se han tomado valores medios y 2017 acaba de empezar.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

1.1.1.2 Estación Avenida de Castilla

Tabla 10: Evolución de los principales compuestos en Estación Avenida de Castilla.

Año	SO ₂	NO	NO ₂	CO	PM10	O ₃
2014	4	10	25	0,22	25	48
2015	4	16	27	0,27	24	40
2016	4	13	21	0,33	22	41
2017	6	19	29	0,39	24	26

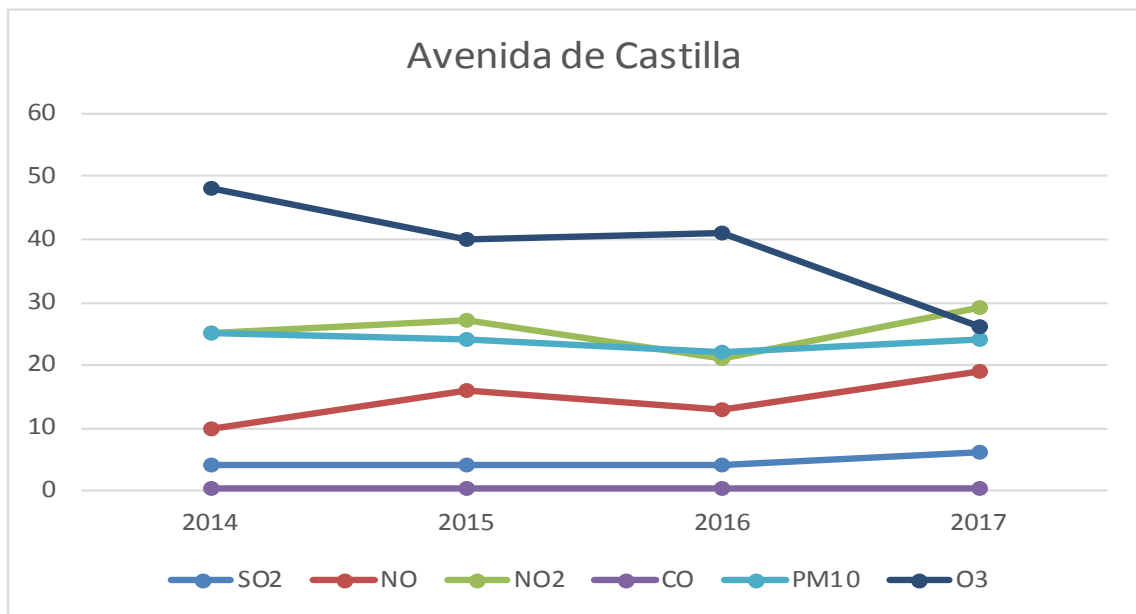


Figura 7: Evolución de los principales compuestos en Estación Avenida de Castilla

La tendencia de esta estación es similar a la anterior, con la anomalía de 2017 derivada de no considerar todavía el año completo.

1.1.1.3 Estación Avenida de Argentina

Tabla 11: Evolución de los principales compuestos en Estación Avenida de Argentina.

Año	SO ₂	NO	NO ₂	CO	PM10	O ₃
2014	7	10	26	0,35	33	39
2015	7	12	27	0,35	28	36
2016	7	10	22	0,39	25	36
2017	10	17	34	0,48	29	24



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

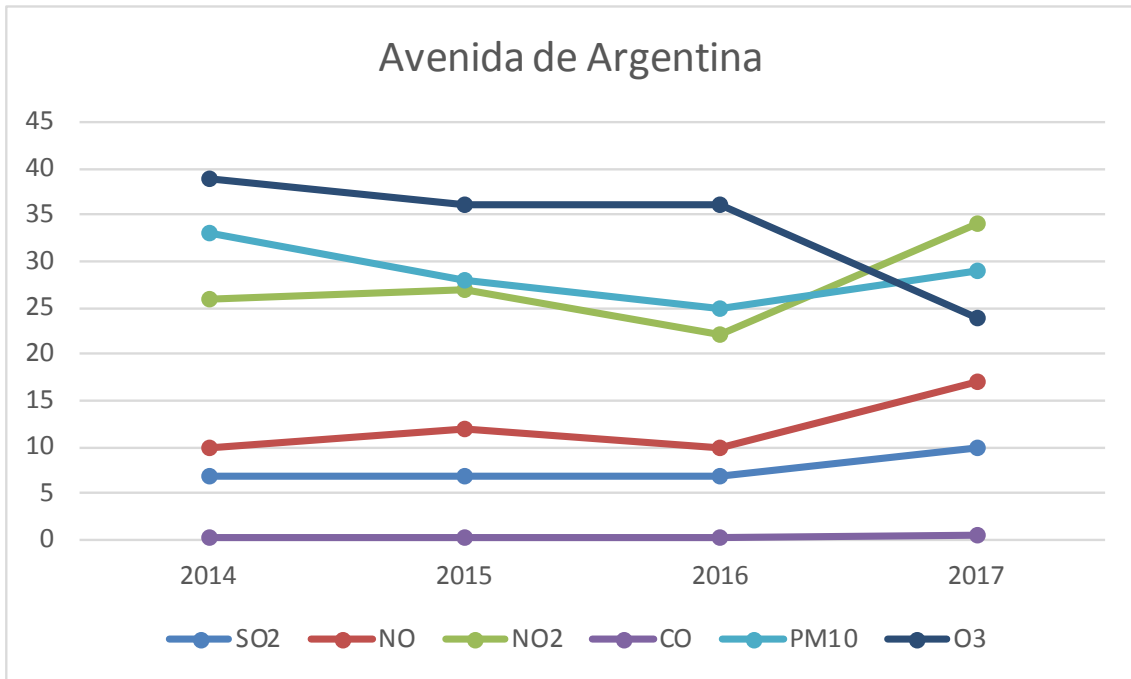


Figura 8: Evolución de los principales compuestos en Estación Avenida de Argentina.

1.1.1.4 Estación Montevil.

Tabla 12: Evolución de los principales compuestos en Estación Montevil.

Año	SO ₂	NO	NO ₂	PM ₁₀	PM ₂₅	O ₃
2014	9	9	20	24	10	55
2015	9	12	17	26	11	46
2016	5	11	10	23	10	46
2017	9	12	11	23	13	38



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

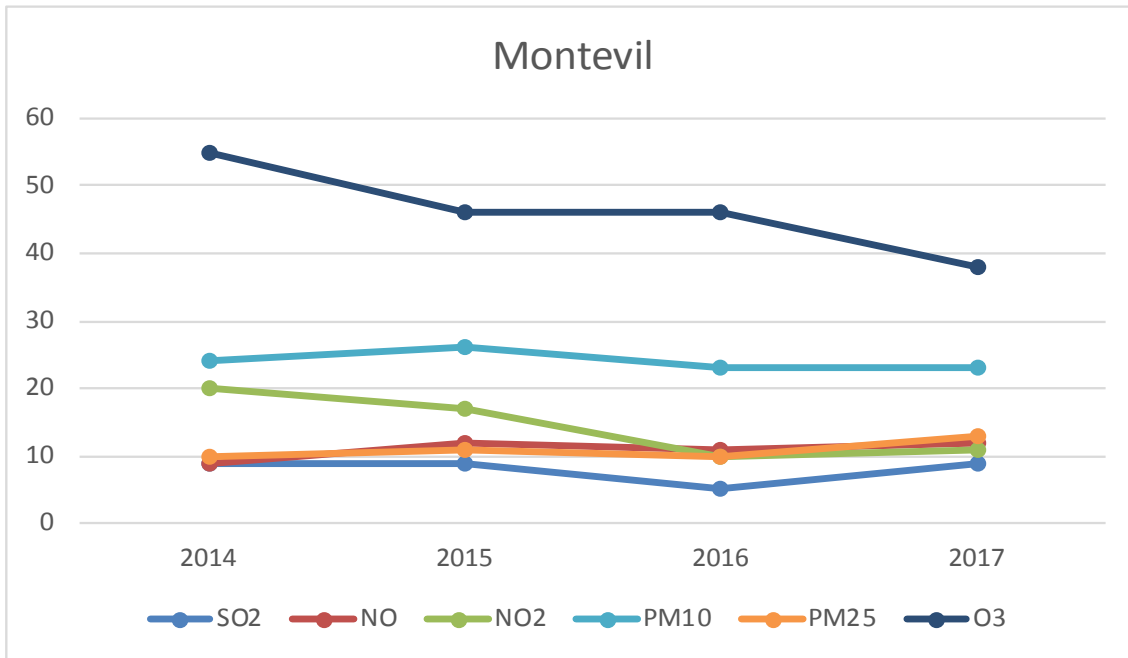


Figura 9: Evolución de los principales compuestos en Estación Montevil.

1.1.1.5 Estación Avenida de Hermanos Felgueroso.

Tabla 13: Evolución de los principales compuestos en Estación Avenida de Hermanos Felgueroso.

Año	SO ₂	NO	NO ₂	CO	PM10	O ₃
2014	4	16	29	0,50	30	41
2015	6	15	19	0,60	24	40
2016	5	10	14	0,66	20	35
2017	9	24	30	0,88	29	18



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

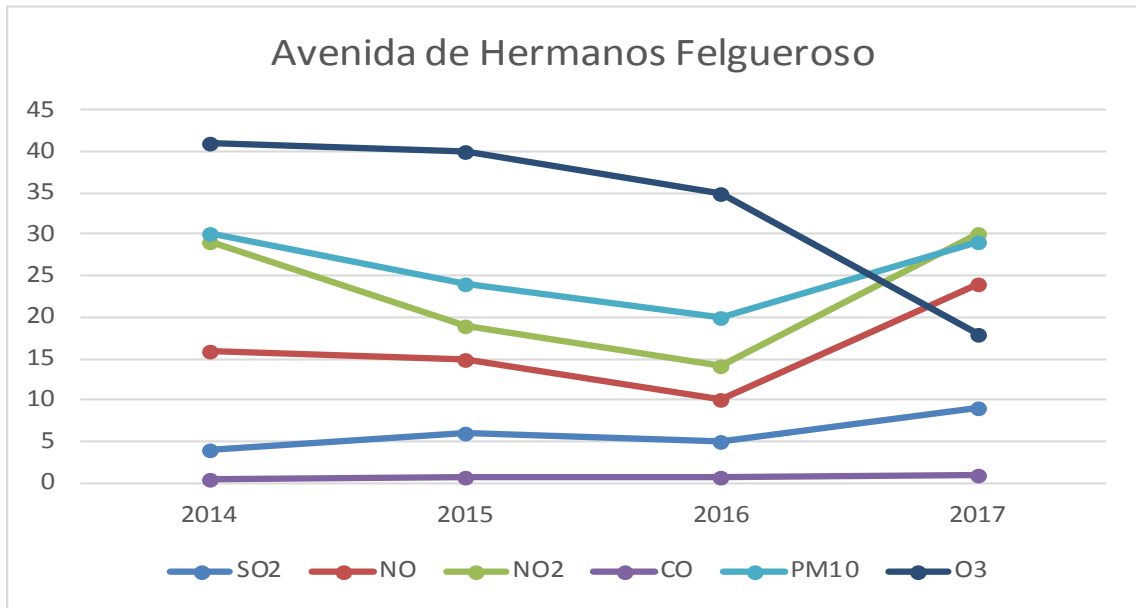


Figura 10: Evolución de los principales compuestos en Estación Avenida de Hermanos Felgueroso.

1.1.1.6 Estación Santa Bárbara.

Tabla 14: Evolución de los principales compuestos en Estación Santa Bárbara.

Año	NO	NO ₂	CO	PM10	PM25
2016	12	19	0,34	20	10
2017	24	29	0,53	29	21

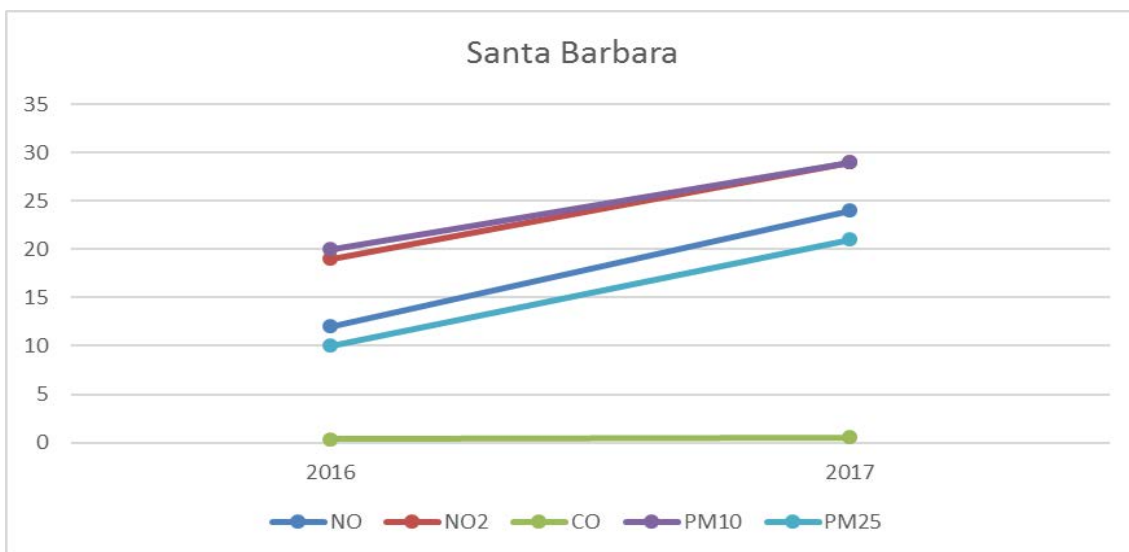


Figura 11: Evolución de los principales compuestos en Estación Santa Bárbara.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Si se considera solamente entre 2014 y 2016 para tomar años entero, se puede ver la tendencia de cada uno de los compuestos en cada estación. Así, a continuación, se muestran dichas tendencias. No se mostrarán las relativas a PM25, Benceno, Tolueno y Metaxileno por disponer datos de una única estación para cada uno.

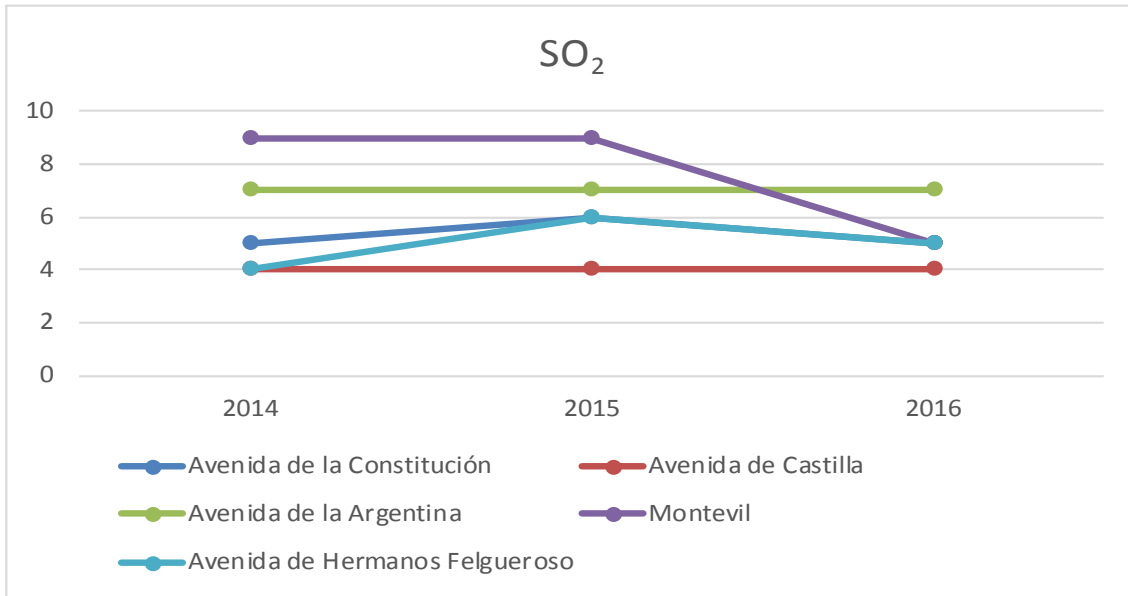


Figura 12: Evolución de SO₂ en las principales estaciones de medida.

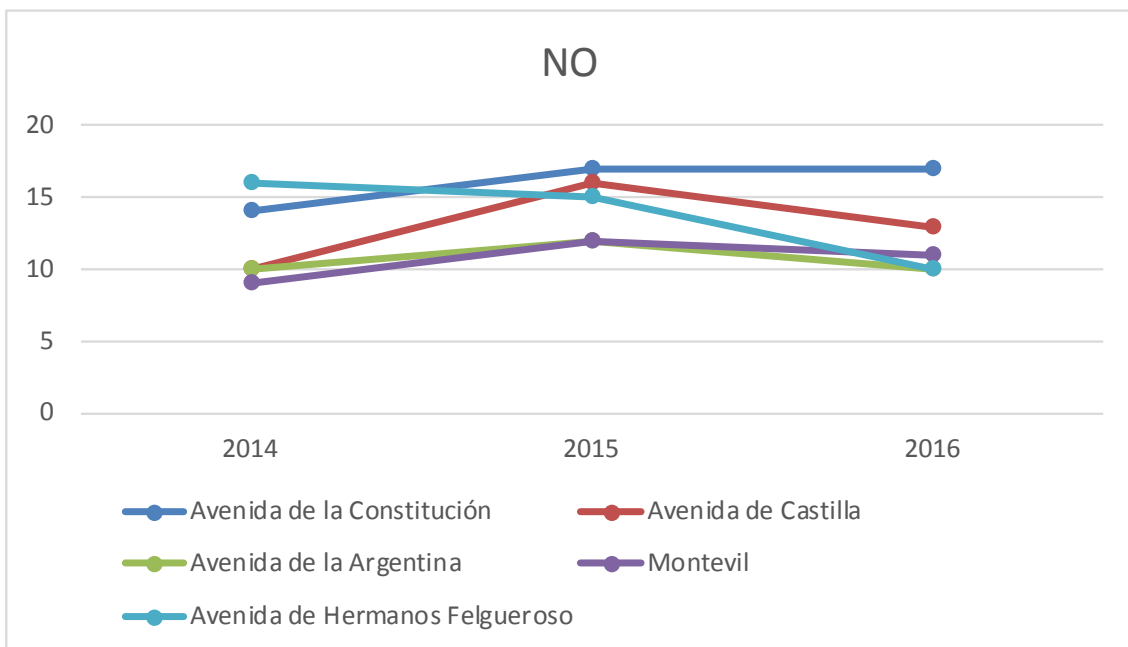


Figura 13: Evolución de NO en las principales estaciones de medida.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

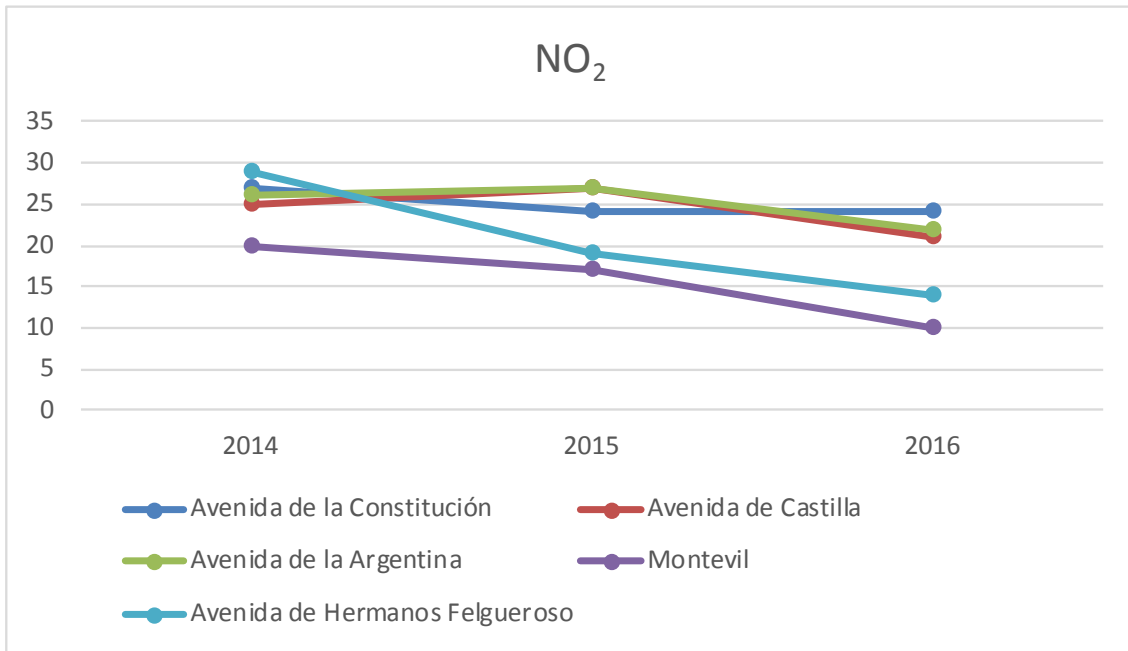


Figura 14: Evolución de NO₂ en las principales estaciones de medida.

[Fuente] Ecologistas en Acción. 2014.



Figura 15: Emisiones de NO₂. (Fuente: Observatorio para la sostenibilidad)



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

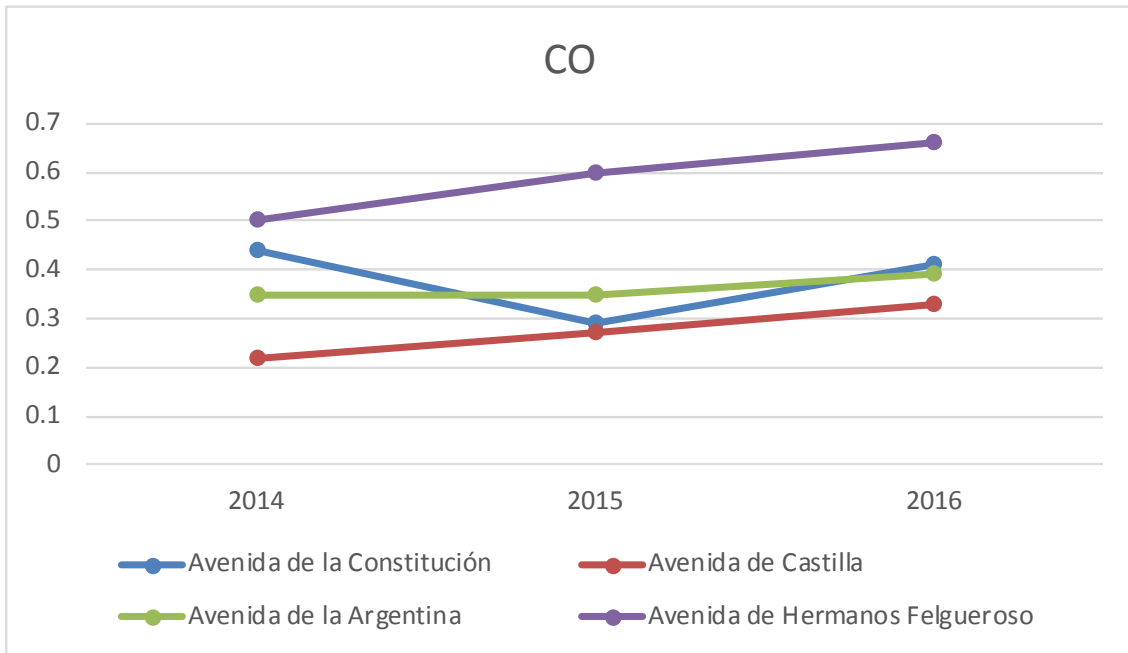


Figura 16: Evolución de CO en las principales estaciones de medida.

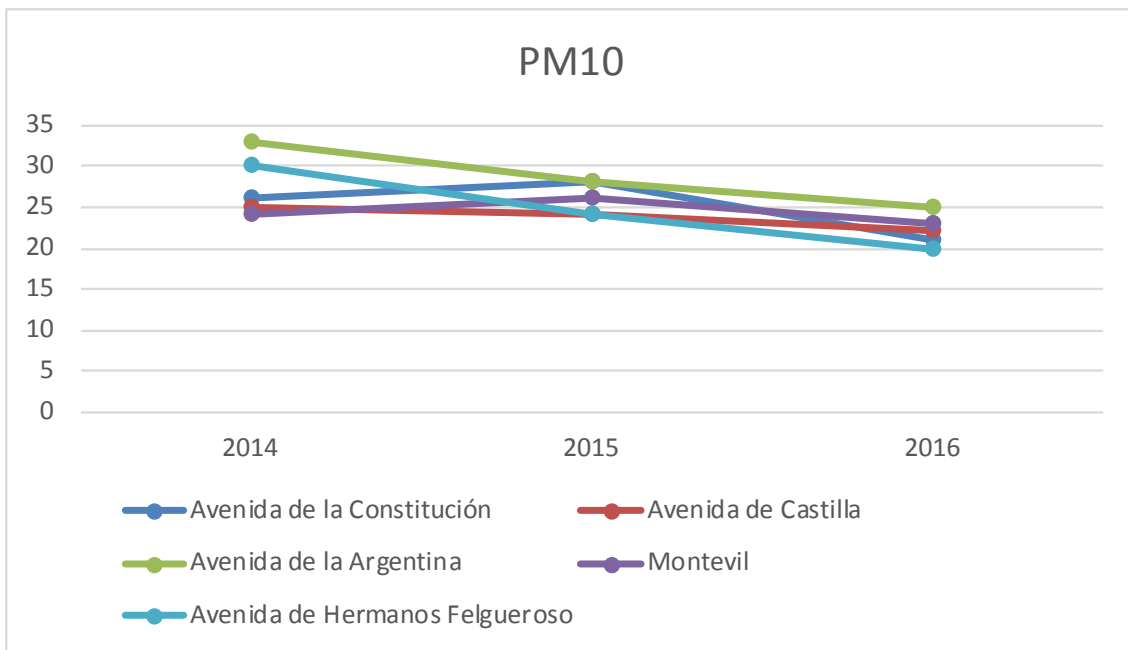


Figura 17: Evolución de PM10 en las principales estaciones de medida.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

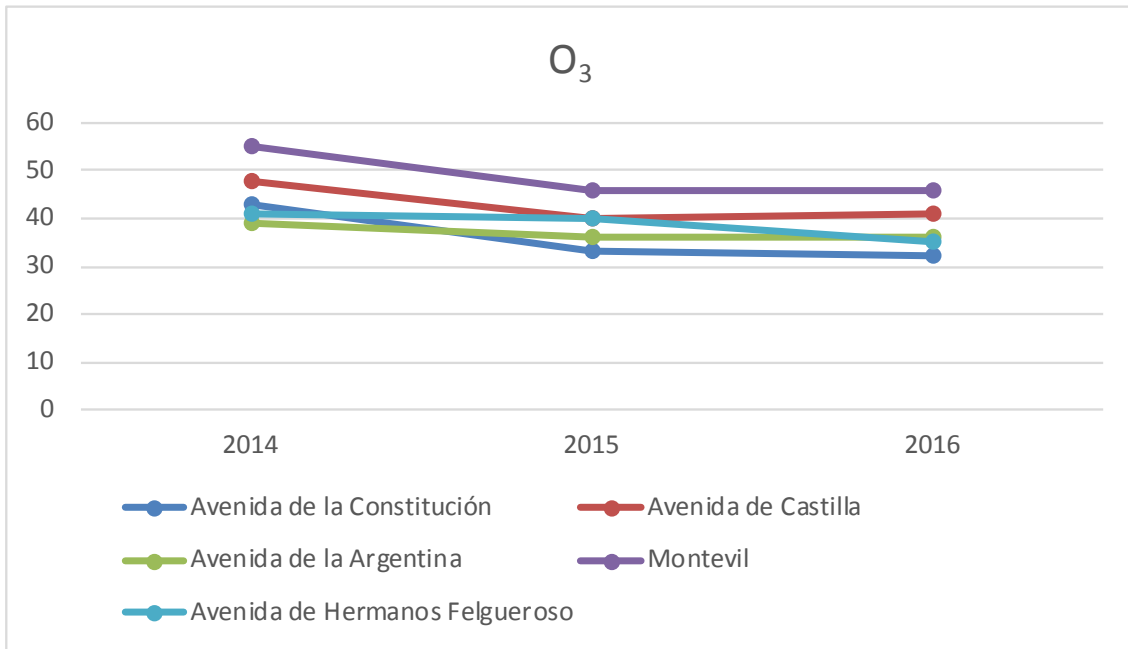


Figura 18: Evolución de O₃ en las principales estaciones de medida.

[Fuente] Ecologistas en Acción, 2014.

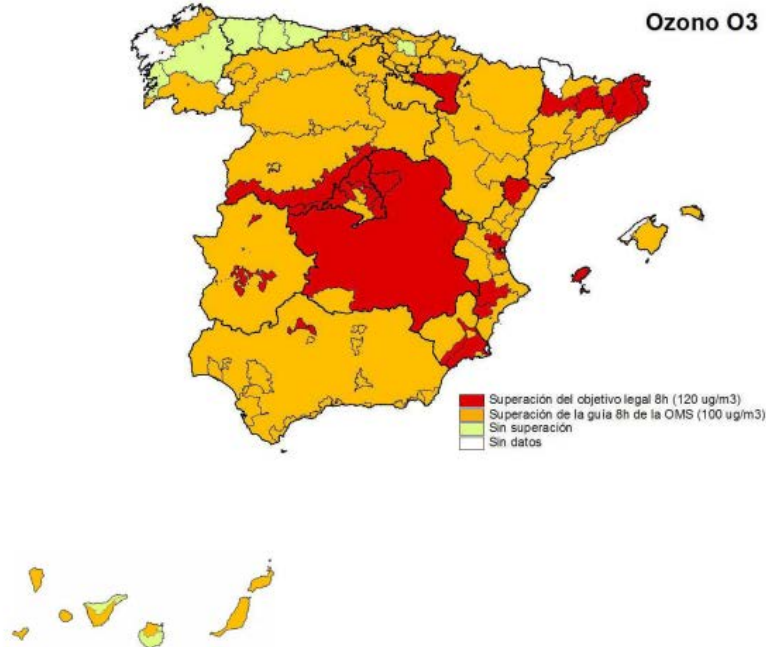


Figura 19: Emisiones de NO₂. (Fuente: Observatorio para la sostenibilidad).



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

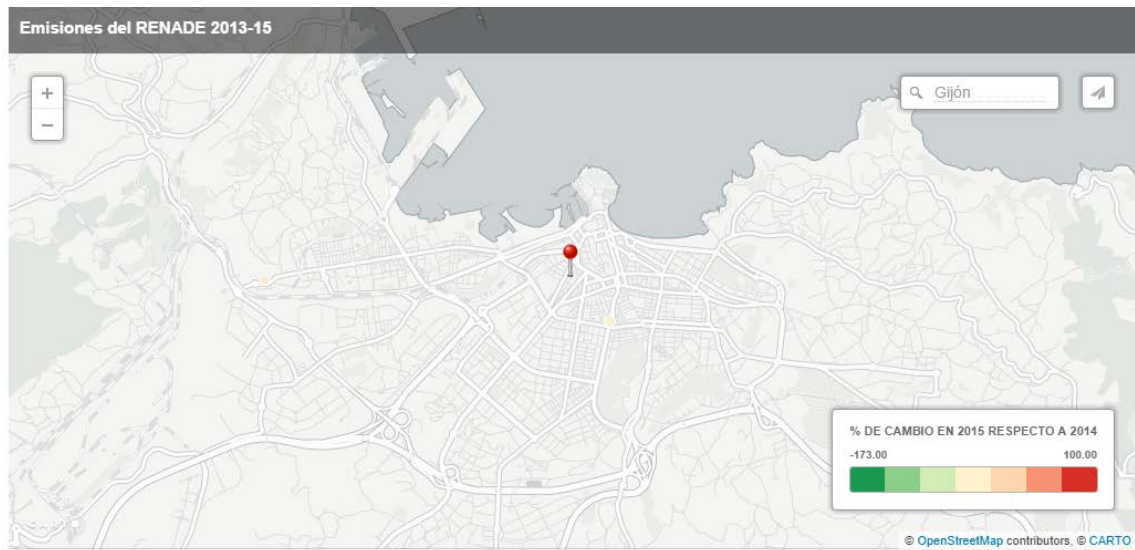


Figura 20: Emisión de gases de efecto invernadero (Fuente: Observatorio de la sostenibilidad).

Según el Observatorio de la sostenibilidad de España, los principales focos de emisión de contaminantes dentro del municipio son los que aparecen en la siguiente imagen:

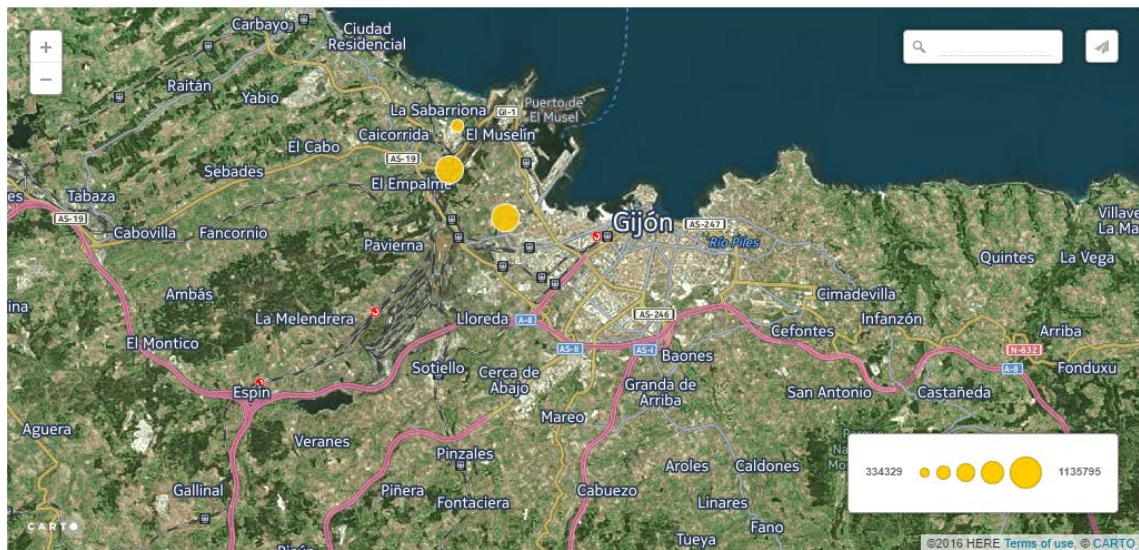


Figura 21: Principales focos de emisión de gases de efecto invernadero. (Fuente: Observatorio de la sostenibilidad).



1.1.4. Ruido

Tabla 15: Zonas afectadas por la carretera y nivel de ruido. (Fuente: Mapa Estratégico de ruido de Gijón).

ZONA	CARRETERA	GESTOR	UBICACIÓN DE VIVIENDAS	NIVELES DE INMISIÓN Ld
Cabueñes	Ronda Sur	Fomento	Ronda Sur	70-75 dBA
Castiello Bernueces	Ronda Sur	Fomento	Ronda Sur	70-75 dBA
Ceares/Ciars	Ronda Sur	Fomento	Ronda Sur	70-75 dBA
Contrueces	Ronda Sur	Fomento	Ronda Sur	70-75 dBA
	AS-248 (Gijón-Pola de Siero)	Principado	AS-248 (Gijón-Pola de Siero)	65-70 dBA
Deva	Ronda Sur	Fomento	Ronda Sur	55-60 dBA
	Ronda Sur	Fomento	Carretera de San Miguel	60-65 dBA
El Centro	Sanz Crespo	Fomento	Calle Sanz Crespo	70-75 dBA
El Natahoyo	Avda. del Príncipe de	Fomento	Avda. de Juan Carlos I	60-65 dBA
	Avda. del Príncipe de	Fomento	Avda. del Príncipe de Asturias	70-75 dBA
El Polígono	Sanz Crespo	Fomento	Calle Sanz Crespo	65-70 dBA
Granda	AS-1 (Autovía Minera)	Principado	AS-1 (Autovía Minera)	70-75 dBA
	AS-248 (Gijón-Pola de Siero)	Principado	AS-248 (Gijón-Pola de Siero)	65-70 dBA
L'Abadía Cenero	AS-18 (Oviedo-Gijón)	Principado	Autovía AS-18 (Oviedo-Gijón)	65-70 dBA
	A-18 Antigua	Principado	A-18 Antigua	65-70 dBA
La Calzada	GI-3 (Tremañes– Puente)	Principado	GI-3 (Tremañes – Puente Seco)	60-65 dBA
	AS-19 (Gijón-Avilés)	Principado	AS-19 (Gijón-Avilés)	70-75 dBA
Laviada	Sanz Crespo	Fomento	Calle Sanz Crespo	70-75 dBA
Leorio/Llorio	AS-1 (Autovía Minera)	Principado	AS-1 (Autovía Minera)	70-75 dBA



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

ZONA	CARRETERA	GESTOR	UBICACIÓN DE VIVIENDAS	NIVELES DE INMISIÓN Ld
Perchera/ La Braña	A-8 (Autovía Gijón- Avilés)	Fomento	A-8 (Autovía Gijón-Avilés)	65-70 dBA
Porceyo	AS-18 (Oviedo-Gijón)	Principado	Autovía AS-18 (Oviedo-Gijón)	55-60 dBA
	A-18 Antigua	Principado	A-18 Antigua	55-60 dBA
Roces	Enlace Ronda Sur- Avda. Constituci	Fomento	Enlace Ronda Sur- Avda. Constitución	65-70 dBA
	A-8 (Autovía Gijón- Avilés)	Fomento	A-8 (Autovía Gijón-Avilés)	65-70 dBA
	Ronda Sur	Fomento	Ronda Sur	65-70 dBA
	AS-18 (Oviedo-Gijón)	Principado	AS-18 (Oviedo-Gijón)	65-70 dBA
	AS-246 (Gijón-Langreo)	Principado	AS-246 (Gijón-Langreo)	60-65 dBA
	AS-1 (Autovía Minera)	Principado	AS-1 (Autovía Minera)	65-70 dBA
San Andrés de los Tacones	A-8 (Autovía Gijón- Avilés)	Fomento	AS-326 (Carretera de Serín)	70-75 dBA
	AS-326 (Carretera de Serín)	Principado	AS-326 (Carretera de Serín)	70-75 dBA
Santa Bárbara	A-8 (Autovía Gijón- Avilés)	Fomento	A-8 (Autovía Gijón-Avilés)	70-75 dBA
	Enlace A8-AS19	Fomento	Enlace A8-AS19	65-70 dBA
Serín	A-8 (Autovía Gijón- Avilés)	Fomento	A-8 (Autovía Gijón-Avilés)	70-75 dBA
	A-66	Fomento	A-8 (Autovía Gijón-Avilés)	>75 dBA
	AS-326 (Carretera de Serín)	Principado	AS-326 (Carretera de Serín)	65-70 dBA
Tremañes	A-8 (Autovía Gijón- Avilés)	Fomento	A-8 (Autovía Gijón-Avilés)	>75 dBA
	Avda. Manuel	Principado	Avda. Manuel Sirgo	70-75 dBA
	GI-3 (Tremañes – Puente Seco)	Principado	GI-3 (Tremañes – Puente Seco)	60-65 dBA



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

ZONA	CARRETERA	GESTOR	UBICACIÓN DE VIVIENDAS	NIVELES DE INMISIÓN Ld
Veriña	AS-19 (Gijón-Avilés)	Principado	AS-19 (Gijón-Avilés)	70-75 dBA
	AS-19 Enlace	Principado	AS-19 Enlace	60-65 dBA
Viesques	Ronda Sur	Fomento	Ronda Sur	70-75 dBA
	Ronda Sur	Fomento	Avda. Cordillera Cantábrica	60-65 dBA

Tabla 16: Valores de ruido a los que están expuestos los edificios docentes. (Fuente: Mapa Estratégico de ruido de Gijón).

Zona	Tipo de Edificio	Denominación	Niveles Ld	Foco (carreteras)
Castiello de Bernueces	Docente	Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial	55-60 dBA	Ronda Sur Enlaces
		Centro de Educación Especial de Castiello	60-65 dBA	Ronda Sur
El Natahoyo	Docente	Colegio Miguel Hernández	55-60 dBA	Avda. del Príncipe de Asturias
		Colegio Lloréu	55-60 dBA	Avda. del Príncipe de Asturias
		I.E.S. Emilio Alarcos	55-60 dBA	Avda. del Príncipe de Asturias
	Sanitario	Centro de Salud Natahoyo	55-60 dBA	Avda. del Príncipe de Asturias
	Cultural	Museo del Ferrocarril	55-60 dBA	Calle Sanz Crespo
El Polígono	Docente	Escuela de idiomas	55-60 dBA	Calle Sanz Crespo
Granda	Cultural	Escuela	65-70 dBA	AS-248 Ctra. Gijón- Pola de Siero
La Calzada	Docente	Colegio Miguel de Cervantes	60-65 dBA	Ctra. de Avilés. AS-19 (Gijón-Avilés)



**Ayuntamiento
de Gijón/Xixón**

Zona	Tipo de Edificio	Denominación	Niveles Ld	Foco (carreteras)
		Ateneo de La Calzada	65-70 dBA	Avda. del Príncipe de Asturias
		Instituto Social de la Marina	65-70 dBA	Avda. del Príncipe de Asturias
Roces	Docente	Instituto de Roces	60-65 dBA	Ctra. AS-18 (Oviedo- Gijón)
Serín	Cultural	Escuela	55-60 dBA	Ctra. A-66
Somió	Docente	Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Industrial	55-60 dBA	Ronda Sur
		Escuela Superior de Marina Civil	55-60 dBA	Avda. del Jardín Botánico
Tremañes / Santa Bárbara	Cultural	Centro Social	55-60 dBA	A-8 (Autovía Gijón- Avilés)

Tabla 17: Zonas urbanas afectadas y nivel de ruido (Fuente: Memoria de Mapa Estratégico de Ruido de Gijón).

ZONA	CALLE	NIVELES DE INMISIÓN Ln
Ceares/Ciares	Calle Poeta Alfonso Camín	60-65 dBA
	Calle Francisco de Paula Jovellanos	
	Carretera AS-248	
	Calle Quevedo	
	Calle Progreso	
	Calle Periodista Francisco Carantoña Dubert	
	Calle Francisco Ferrer y Guardia	
	Avda. de los Hermanos Felgueroso	
	Calle León XIII	
	Calle Feijoo	
	Calle Cabrales	
	Calle Cienfuegos	
	Calle Peñalba	
	Avda. de El Llano	
	Avda. de Pablo Iglesias	
Calle Ramón y Cajal		



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

ZONA	CALLE	NIVELES DE INMISIÓN L _n
	Calle Fuente del Real	
Cimavilla	Calle Escultor Sebastián Miranda	>70 dBA
Contrueces	Calle Pintor Manuel Medina	60-65 dBA
	Calle San Juan	
	Calle Juan Muñiz Zapico	
	Calle Antolín de la Fuente Clá	
	Crta. del Obispo	
El Bibio	Avda. de Castilla	60-65 dBA
	Calle Pintor Antonio Suárez	
	Avda. de la Costa	
	Ctra. de Villaviciosa	
	Calle Ezcurdia	
	Avda. de Torcuato Fernández Miranda	
El Centro	Calle Trinidad	60-65 dBA
	Calle San Antonio	
	Calle Pedro Duro	
	Calle Numa Guilhou	
	Calle Llanes	
	Calle Magnus Blikstad	
	Calle Palacio Valdés	
	Calle Felipe Menéndez	
	Calle El Carmen	
	Calle Ventura Álvarez Sala	
	Calle Cabrales	
	Calle San Juan de la Cruz	
	Calle Fray Luis de León	
	Calle Mieres	
	Calle Santa Justa	
	Calle Domingo García de la Fuente	
	Calle Palencia	
	Calle Conde Real Agrado	
	Calle Alfonso I	
	Calle Adosinda	
Calle Peñalba		
Calle Álvarez Garaya		
Calle Fernández Vallín		
Calle Libertad		
Calle de los Moros		



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

ZONA	CALLE	NIVELES DE INMISIÓN L _n
	Calle Menéndez Valdés	60-65 dBA
	Calle Dindurra	
	Calle Celestino Junquera	
	Calle Santa Doradía	
	Calle Garcilaso de la Vega	
	Calle Uría	
	Plaza San Miguel	
	Avd de Rufo Rendueles	
	Calle Ezcurdia	
	Calle Eladio Carreño	
	Calle La Playa	
	Calle Luciano Castañón	
El Centro	Calle Menéndez Pelayo	60-65 dBA
	Calle Munuza	65-70 dBA
	Calle Marqués de San Esteban	
	Calle San Bernardo	
	Calle Domínguez Gil	
	Avda. de la Costa	
	Avda. de La Constitución	
	Avda. de Manuel Llana	
	Avda. Pablo Iglesias	
	Calle Decano Prendes Prado	
	Calle Diecisiete de Agosto	
	Avda. de los Hermanos Felgueroso	
	Calle Ramón y Cajal	
	Calle Jovellanos	
	Calle Capua	
Calle Marqués de Casa Valdés		
Calle Rodríguez San Pedro	>70 dBA	
El Coto	Calle Balmes	60-65 dBA
	Calle Feijoo	
	Calle Quevedo	
	Calle Leopoldo Alas	
	Calle Granados	
	Calle General Suárez Valdés	
	Calle Usandizaga	
	Calle Anselmo Solar	
	Avda. de Pablo Iglesias	



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

ZONA	CALLE	NIVELES DE INMISIÓN L _n
	Calle Ramón y Cajal	65-70 dBA
El Llano	Calle Francisco de Paula Jovellanos	60-65 dBA
	Calle Poeta Alfonso Camín	
	Calle Pintor Manuel Medina	
	Calle Río Muni	
	Calle Roncal	
	Calle Andalucía	
	Calle Juan Alvargonzález	
	Avda de La Constitución	
	Calle Fuente del Real	
	Calle San José	
El Llano	Calle Fray Ceferino González	60-65 dBA
	Calle Saavedra	
	Calle Severo Ochoa	
	Calle Panadés	
	Calle Alonso de Ojeda	
	Calle Río de Oro	
	Calle Eleuterio Quintanilla	
	Calle Periodista Francisco Carantoña Dubert	
	Calle La Amistad	
	Calle Marcelino González	
	Calle Ana María	
	Calle del Doctor Luís Heredia Román	
	Crta. del Obispo	
	Calle Dolores	
	Avda. de Manuel Llaneza	
	Avda. de El Llano	
	Calle Pérez de Ayala	
Avda. de Gaspar García Laviana		
Calle Leoncio Suárez		
Avda. de Schulz		
Crta. Carbonera		
El Natahoyo	Avda. de Juan Carlos I	60-65 dBA
	Calle Lealtad	
	Calle Mariano Pola	
	Avda. de Galicia	
	Calle Chile	
	Calle del Cortijo	



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

ZONA	CALLE	NIVELES DE INMISIÓN L _n
El Polígono	Plaza del Padre Máximo González	65-70 dBA
	Calle Puerto Vegarada	60-65 dBA
	Avda. de Portugal	
	Calle Teodoro Cuesta	
	Calle Carlos Marx	
	Calle Magnus Blikstad	
	Avda. de La Constitución	
	Calle Puerto de Leitariegos	
El Polígono	Calle Filósofo José Gaos	60-65 dBA
	Calle Puerto de Tarna	
	Ctra. Vizcaína	65-70 dBA
L'Arena	Avda. de Rufo García Rendueles	60-65 dBA
	Calle Emilio Tuya	
	Calle Ezcurdia	
	Calle Enrique Martínez	
	Calle Alarcón	
	Calle Doctor Alquilino Hurle	
	Calle Manso	
	Calle Menéndez Pelayo	
	Calle Aguado	
	Calle Leopoldo Alas	
	Calle Vicente Innerarity	
	Calle General Suárez Valdés	
	Calle Marqués de Casa Valdés	65-70 dBA
	Avda. de la Costa	
Avda. Pablo Iglesias		
Avda. de Castilla		
	Calle Ramón y Cajal	60-65 dBA
	Avda. de Juan Carlos I	
	Calle Ruiz	
	Calle Florez Estrada	
	Plaza de Campomanes	
	Calle Agustín Argüelles	
	Calle Orestes Menéndez	
	Calle Arquitecto Mariano Marín Magallán	
Calle Gran Capitán		



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

ZONA	CALLE	NIVELES DE INMISIÓN L _n
La Calzada	Calle Perú	65-70 dBA
	Calle Los Andes	
	Calle Paraguay	
	Calle Toledo	
	Calle Simón Bolívar	
	Calle Brasil	
	Avda. de La Argentina	
Laviada	Calle Teodoro Cuesta	60-65 dBA
	Calle Fermín Canella	60-65 dBA
	Calle Decano Prendes Pando	
Laviada	Calle Magnus Blikstad	60-65 dBA
	Calle Infiesto	
	Ctra Vizcaina	
	Calle Llanes	
	Calle Carlos Marx	
	Avda. de La Constitución	
Les Mestes	Ctra. de Villaviciosa	60-65 dBA
	Calle Anselmo Solar	60-65 dBA
Montevil	Avda. de Oviedo	60-65 dBA
	Calle Velázquez	55-60 dBA
	Calle Ramón Areces	
	Ctra. Carbonera	
	Calle Irene Fernández Perera	
Nuevo Gijón/La Peral	Avda. de Oviedo	60-65 dBA
	Avda. de La Constitución	
	Calle Naranjo de Bulnes	
	Calle Peña Santa de Enol	
	Calle Peña Ubiña	
	Calle Torrecerredo	
Perchera/La Braña	Avda. del Príncipe de Asturias	60-65 dBA
	Calle Orán	
	Calle Torrecerredo	
	Calle Sierra del Sueve	
	Avda. de La Constitución	
Pumarín	Calle Ramón Areces	60-65 dBA
	Calle Velázquez	60-65 dBA
	Avda. de La Constitución	



**Ayuntamiento
de Gijón/Xixón**

ZONA	CALLE	NIVELES DE INMISIÓN L _n
	Calle Juan Alvargonzález	
	Calle Andalucía	
	Calle Roncal	
	Calle Río Muni	
	Crta. Carbonera	
	Calle Valencia	
	Avda. de Gaspar García Laviana	
	Calle Guipuzcoa	
	Calle Río Eo	
	Calle Severo Ochoa	
	Calle Álava	
Roces	Avda. de Oviedo	60-65 dBA
	Crta. Carbonera	
	Avda. de Salvador Allende	
Viesques	Calle Anselmo Solar	60-65 dBA

Tabla 18: Ubicación de los edificios que superan los valores objetivo (Fuente: Memoria de Mapa Estratégico de Ruido de Gijón)

Tipo de edificio	Número de expuestos a L _{día} / L _{tarde} > 60 dBA	Zonas o Parroquias
Docente	61	Viesques, Somió, Rocés, Pumarín, Perchera/La Braña, Laviada, Les Mestes, La Calzada, L’Arena, El Polígono, El Natahoyo, El Llano, El Coto, Cimavilla, Centro y Ceares/Ciares
Cultural	14	Centro, Cimavilla, El Natahoyo, La Calzada y Somió
Sanitario	14	Centro, El Bibio, El Coto, El Llano, El Natahoyo, La Calzada, Montevil, Perchera/La Braña.

La Memoria de Mapa Estratégico de Ruido de Gijón recoge también los niveles de ruido que soportan los edificios sensibles expuestos al tráfico urbano. La [Tabla 19](#) muestra todos los edificios organizados por zonas y los niveles de ruido a los que está sometido.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Tabla 19: Niveles de ruido de los edificios sensibles expuestos a tráfico urbano (Fuente: Memoria de Mapa Estratégico de Ruido de Gijón).

Zona	Tipo de Edificio	Denominación	Niveles Ld	Foco (calles)
Ceares/ Ciares	Docente	Colegio de las Ursulinas	65-70 dBA	Ctra. AS-248 (Gijón-Pola de Sireo)
		Colegio de la Inmacula	65-70 dBA	Avda. de los Hermanos Felgueroso
		Colegio Patronato San José	65-70 dBA	Avda. de los Hermanos Felgueroso
Cimavilla	Docente	Colegio Honesto Batalón	65-70 dBA	Calle Honesto Batalón
		Colegio San Eutiquio	65-70 dBA	Calle Maximino Marino Fernández.
		Colegio Santo Ángel	65-70 dBA	Calle Campo Valdes
	Cultural	Centro cultural Palacio Revillagigedo	65-70 dBA	Calle de Fermín García Bernardo
		Museo Casa Natal de Jovellanos	65-70 dBA	Calle Escultor Sebastián Miranda
		La Colegiata	65-70 dBA	Plaza Fermín García Bernardo
Contrueces	Docente	Colegio Noega	60-65 dBA	Carretera del Obispo
		Colegio Nicanor Piñole	60-65 dBA	Carretera del Obispo
	Cultural	Rubiera Predisa	60-65 dBA	Carretera AS-248
El Bibio	Sanitario	Centro de Salud Parque-Somío	65-70 dBA	Avda. de Torcuato Fernández Miranda
El Centro	Docente	Escuela Universitaria Jovellanos	60-65 dBA	Calle Begoña
		Colegio Jovellanos	60-65 dBA	Calle Begoña
		Colegio Cabrales	65-70 dBA	Calle Cabrales
		Colegio San Vicente de Paúl	70-75 dBA	Calle Ezcurdia
		Colegio López Vicuña	60-65 dBA	Calle Enrique Martínez



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Zona	Tipo de Edificio	Denominación	Niveles Ld	Foco (calles)
El Centro	Sanitario	Centro de Salud Zarracina	>75 dBA	Avda. de la Costa
		Ambulatorio Puerta la Villa	65-70 dBA	Plaza de Europa
	Cultural	Museo Barjola	65-70 dBA	Calle Trinidad
		Antiguo Banco de Gijón	70-75 dBA	Calle Munuza
		Biblioteca Pública Jovellanos	70-75 dBA	Calle Jovellanos
		Centro cultural antiguo instituto	70-75 dBA	Calle Jovellanos
		Fundación Municipal de Cultura	70-75 dBA	Plaza del Instituto
		Museo Nicanor Piñole	70-75 dBA	Avda. de la Costa
		Edificio Trinidad	65-70 dBA	Calle Trinidad
El Coto	Docente	Colegio Ramón de Campoamor	60-65 dBA	Calle Leopoldo Alas
		IES Calderón de la Barca	65-70 dBA	Carretera de Villaviciosa
	Sanitario	Sanatorio Covadonga	60-65 dBA	Calle Pedro Hurle
		Sanatorio Begoña	70-75 dBA	Avda. de Pablo Iglesias
El Llano	Docente	IES Jovellanos	>75 dBA	Avda. Manuel Llaneza
		IES Doña Jimena	70-75 dBA	Avda. Constitución
		Colegio Rey Pelayo	70-75 dBA	Avda. Constitución
		IES Fernández Vallín	65-70 dBA	Calle Pérez de Ayala
El Llano		Colegio Infantil La Serena	65-70 dBA	Plaza de La Serena
		Colegio Ramón Menéndez Pidal	65-70 dBA	Calle Eleuterio Quintanilla



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Zona	Tipo de Edificio	Denominación	Niveles Ld	Foco (calles)
		Colegio Manuel Martínez Blanco	65-70 dBA	Calle Juan Alvargonzález
		Colegio El Llano	65-70 dBA	Calle Río de Oro
		Colegio Infantil El Llano	65-70 dBA	Avda. de El Llano
		Colegio La Milagrosa	60-65 dBA	Calle Pablo de Olavide
	Sanitario	Centro de Salud El Llano	65-70 dBA	Calle Río de Oro
El Natahoyo	Docente	I.E.S. nº 7	65-70 dBA	Avda. de Juan Carlos I
		Colegio Atalía	60-65 dBA	Avda. de Juan Carlos I
		Guardería Atalía	60-65 dBA	Avda. de Juan Carlos I
		Colegio Miguel Hernández	60-65 dBA	Calle Cortijo
		I.E.S. Emilio Alarcos	65-70 dBA	Calle Cortijo
		Colegio Lloréu	60-65 dBA	Calle Lloréu
		Colegio Santa Olaya	60-65 dBA	Avda. de Galicia
		Colegio	65-70 dBA	Avda. de Galicia
	Sanitario	Centro de salud Natahoyo	65-70 dBA	Avda. de Juan Carlos I
	Cultural	Fundación Revillagigedo	65-70 dBA	Calle Mariano Pola
		Centro Cultural	65-70 dBA	Calle Mariano Pola
Museo del Ferrocarril		70-75 dBA	Plaza de la Estación del Norte	
El Polígono	Docente	Colegio Asturias	65-70 dBA	Calle Puerto de Leitariegos
		Escuela de Oficial Idiomas	65-70 dBA	Avda. de Portugal
		IES. Nº 1	65-70 dBA	Calle Puerto Vegarada
		Colegio Evaristo Valle	65-70 dBA	Calle Puerto Vegarada
		I.E.S. Rosario Acuña	65-70 dBA	Calle Puerto Vegarada



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Zona	Tipo de Edificio	Denominación	Niveles Ld	Foco (calles)
El Polígono		Colegio Alejandro Casona	60-65 dBA	Calle Puerto de Somiedo
L´Arena	Docente	Colegio Corazón de María	>75 dBA	Avda. de Pablo Iglesias
La Calzada	Docente	Colegio F. García Lorca	60-65 dBA	Calle los Andes
		Colegio Príncipe de Asturias	70-75 dBA	Avda. del Príncipe de Asturias
		I.E.S. Padre Feijóo	60-65 dBA	Calle Los Andes
		Instituto F.P. Mata-Jove	60-65 dBA	Calle Simon Bolivar
	Docente	Colegio Martínez Torner	65-70 dBA	Avda. Juan Carlos I
		Colegio José Zorrilla	60-65 dBA	Calle Martín
		Colegio	70-75 dBA	Avda. Argentina
	Sanitario	Centro de Salud de la Calzada	60-65 dBA	Calle Oriental
		Centro de Salud "La Calzada"	65-70 dBA	Calle Simón Bolivar
	Cultural	Centro Cultural	65-70 dBA	Calle Espinosa
Centro Cultural		70-75 dBA	Avda. Juan Carlos I	
Centro Cultural		70-75 dBA	Avda. de la Argentina	
Laviada	Docente	Colegio Virgen Reina	65-70 dBA	Calle Avilés
		Colegio Laviada	60-65 dBA	Calle Juanín de Mieres
	Sanitario	Centro de Salud Laviada	60-65 dBA	Calle Juanín de Mieres
Les Mestes	Docente	Colegio de la Asunción	65-70 dBA	Carretera de Villaviciosa
		Colegio Las Mestas	65-70 dBA	Carretera de Villaviciosa
		Colegio Clarín	60-65 dBA	Carretera de Villaviciosa
Montevil	Sanitario	Centro Gerontológico Montevil	65-70 dBA	Carretera Carbonera
Nuevo Gijón / La Peral	Cultural	Centro Cultural	60-65 dBA	Calle Sierra del Suevo
		Centro Cultural	65-70 dBA	Avda. de Oviedo



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Zona	Tipo de Edificio	Denominación	Niveles Ld	Foco (calles)
Perchera / La Braña	Docente	Centro de Educación Permanente de Adultos	60-65 dBA	Calle Jove y Hevia
	Sanitario	Ambulatorio Doctor Avelino González	65-70 dBA	Calle Orán
		Centro de Salud Pumarín	70-75 dBA	Avda. del Príncipe de Asturias
Pumarín	Docente	Colegio San Miguel	65-70 dBA	Calle Valencia
		Colegio Julian G. Elisburu	60-65 dBA	Calle Andalucía
		Colegio Montevil	60-65 dBA	Calle Ramón Areces
		IES Montevil	60-65 dBA	Calle Río Eo
Cultural	Edificio Cultural	65-70 dBA	Avda. de la Constitución	
Roces	Docente	Colegio Alfonso Camín	60-65 dBA	Calle Electricistas
		IES Rocés	65-70 dBA	Avda. Salvador Allende
	Sanitario	Centro de Salud Rocés-Montevil	60-65 dBA	Calle Les Cigarrerres
		Centro de Atención Integral a mujeres. Casa Malva	60-65 dBA	Calle Les Cigarrerres
		Centro de tratamiento integral de salud mental	60-65 dBA	Calle Les Cigarrerres
	Cultural	Centro Cultural	60-65 dBA	Carretera Obispo
		Centro Cultural	60-65 dBA	Calle Álava
Somió	Docente	IES. Río Piles	60-65 dBA	Paseo del Doctor Fleming
		Escuela Superior de Marina Civil	55-60 dBA	Avd de Albert Einstein
		Universidad	55-60 dBA	Camín de los Crisantemos



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

Zona	Tipo de Edificio	Denominación	Niveles Ld	Foco (calles)
	Cultural	Palacio de Congresos (varios edificios)	65-70 dBA	Paseo del Doctor Fleming
		Pabellón de la Expo	60-65 dBA	Paseo del Doctor Fleming
Tremañes / Santa Bárbara	Cultural	Centro Cultural	60-65 dBA	Avda. de Miguel Hernández
		Centro Cultural	60-65 dBA	Avda. de Oviedo
Viesques	Docente	Colegio Begoña	65-70 dBA	Calle Anselmo Solar



1.1 ANEXO – FORO DE MOVILIDAD

1.1.5. Entidades participantes

El Foro de Movilidad está constituido, de forma detallada, por las siguientes entidades:

Nº	DENOMINACIÓN	TIPOLOGÍA
1	30 días en bici	Sectorial
2	Agencia Asturiana de Transportes y Movilidad (Gobierno del Principado de Asturias)	Institucional
3	ALSA	Sectorial
4	Área de Sostenibilidad y Cambio Climático (Ayto. Gijón)	Institucional
5	Asociación Asturias Motera	Sectorial
6	Asociación de Empresarios del Transporte y Aparcamiento de Asturias - ASETRA	Sectorial
7	Asociación de Hostelería y Turismo de Asturias (OTEA)	Sectorial
8	Asociación de Transportistas Asturianos (ASTRA)	Sectorial
9	Asociación Empresa Mujer (ASEM)	Sectorial
10	Asociación Polígono Bankuni1	Sectorial
11	Asociación Polígono Campones	Sectorial
12	Asturies con Bici	Sectorial
13	Ateneo Jovellanos	Ciudadana
14	Ateneo Obrero de Gijón	Ciudadana
15	Autoridad Portuaria de Gijón	Institucional
16	Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Gijón	Sectorial
17	CASINTRA	Sectorial
18	Cátedra de Movilidad thyssenkrupp de la Universidad de Oviedo	Institucional
19	Cátedra Gijón Smart Cities de la Universidad de Oviedo	Institucional
20	Cátedra Xixón Sostenibilidad de la Universidad de Oviedo	Institucional
21	Central Empresarial de Servicios Internacionales y Nacionales del Transporte (CESINTRA)	Sectorial
22	Centro de Transportes (Ayto. Gijón)	Institucional
23	Ciudadanos (Grupo Municipal)	Institucional
24	Clúster de Energía, Medioambiente y Cambio Climático de la Universidad de Oviedo	Institucional
25	COCEMFE	Ciudadana
26	Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias	Institucional
27	Colegio Oficial de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Asturias	Institucional
28	Consejo de Mujeres	Ciudadana
29	Consejo Municipal de Infancia y Adolescencia	Ciudadana
30	Consejo de Moicedá	Ciudadana
31	Consortio de Transportes de Asturias (CTA)	Sectorial
32	Cooperativa La Luna	Sectorial
33	Coordinadora Ecoloxista d' Asturias	Ciudadana
34	Corporación Asturiana de Transporte (CAR)	Sectorial

**Ayuntamiento
de Gijón/Xixón**

35	Correos	Sectorial
36	DG Urbanismo (Ayto. Gijón)	Institucional
37	DGT Asturias	Institucional
38	Élite Asturias	Sectorial
39	Empresa Mixta de Tráfico de Gijón	Institucional
40	EMTUSA	Sectorial
41	Federación Asturiana de Empresarios (FADE)	Sectorial
42	Federación Asturiana Sindical del Taxi	Sectorial
43	Federación de Asociaciones de Mayores del Principado de Asturias	Ciudadana
44	Federación de Asociaciones de Padres (FAPAS Xixón)	Ciudadana
45	Federación de Asociaciones de Vecinos (FAV)	Ciudadana
46	Federación de Asociaciones de Vecinos Rurales "Les Caseries"	Ciudadana
47	Foro (Grupo Municipal)	Institucional
48	Fundación Municipal de Cultura, Educación y Universidad Popular (Div. Programas Educativos)	Ciudadana
49	Fundación Municipal de Servicios Sociales de Gijón (Promoción Social)	Ciudadana
50	Gerencia Área Sanitaria V	Institucional
51	GESPOR (Asociación de Empresarios de Roces y Porceyo)	Sectorial
52	Gijón al Norte	Institucional
53	Izquierda Unida (Grupo Municipal)	Institucional
54	Master de Transporte y Gestión Logística de la Universidad de Oviedo	Institucional
55	ONCE	Ciudadana
56	Organización Internacional de Accidentología Vial	Sectorial
57	Parque Científico Tecnológico de Gijón	Institucional
58	Partido Popular (Grupo Municipal)	Institucional
59	Partido Socialista Obrero Español (Grupo Municipal)	Institucional
60	Plataforma Motera para la Seguridad Vial	Sectorial
61	Policía Local (Ayto. Gijón)	Institucional
62	Puerto Deportivo de Gijón	Institucional
63	Radio Taxi Ciudad de Gijón	Sectorial
64	Radio Taxi Gijón	Sectorial
65	Radio Taxi Villa de Jovellanos	Sectorial
66	RENFE/FEVE/ADIF	Institucional
67	Servicio de Obras Públicas (Ayto. Gijón)	Institucional
68	Servicio de Tráfico y Regulación Vial (Ayto. Gijón)	Institucional
69	Unión Comarcal CC.OO.	Ciudadana
70	Unión Comarcal UGT	Ciudadana
71	Unión de Autónomos Trabajadores de los Servicios para la Movilidad y el Comercio (UNIATRAMC)	Sectorial
72	Unión de Comerciantes Autónomos de Gijón y Carreño	Sectorial
73	Unión de Consumidores de Asturias, UCE	Ciudadana
74	Unión Independiente de Transportistas Autónomos (UITA)	Sectorial
75	Xixon Si Puede (Grupo Municipal)	Institucional



1.2 ANEXO – MOVILIDAD EN NUEVO ROCES

1.1.6. Introducción

Con objeto de conocer las circunstancias y la realidad que rodean a la movilidad desde y hacia el barrio de Nuevo Rocés se celebró una reunión el día 29 de noviembre de 2016 con parte de la directiva de la AVV de Nuevo Rocés.

En la reunión se trataron los siguientes puntos relacionados con la movilidad:

- Acceso peatonal y con bicicleta
- Acceso vehículos a motor
- Transporte público
- Transporte escolar
- Estacionamiento
- Viales interiores
- Carga/descarga
- Taxi
- Seguridad vial

De manera resumida se relacionan los comentarios derivados de dicha reunión sobre los aspectos más importantes de cada uno de ellos.

1.1.7. Acceso peatonal y con bicicleta

- No existen accesos peatonales seguros a Nuevo Rocés al no existir continuidad en aceras en las vías, no contar con un alumbrado público adecuado y no estar bien pavimentadas.
- La vía más inadecuada es la carretera de Carbonera con la inseguridad que conlleva transitar por una carretera.
- Cualquier salida peatonal que utilice la carretera del Obispo para acceder al centro de salud, colegios, comercio, etc. no cuenta con acera en su totalidad.
- No hay salida peatonal y ciclista al Este (Viesques, Senda del Parque Fluvial).
- El tramo de carril bici existente no conecta con nada.
- El paso peatonal y ciclista subterráneo del camín que enlaza los campos del Llano2000 con la carretera del Obispo no se considera plenamente accesible, aunque se utiliza, por su importante pendiente en sentido carretera del Obispo.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

1.1.8. Acceso vehículos a motor

- La carretera Carbonera no cuenta con tráfico fluido al contar con un único carril por sentido, con giros en Salvador Allende y carretera del Obispo que paralizan el tráfico en los carriles en el caso de que un vehículo quiera girar.
- El camín de la Braña a carretera del Obispo (camín de los viveros) cuenta con carriles estrechos que dificulta el tránsito. Este camín se utiliza tanto de entrada como de salida a Nuevo Rocés para evitar la carretera Carbonera.
- El camín de la Braña cuenta con dos carriles estrechos y sin acera. Este camín se utiliza para acortar distancias para salir o entrar a carretera Carbonera.
- El camín de la Carbayera cuenta, casi permanentemente, con un carril ocupado por estacionamiento de vehículos.
- El camín de Alfredón se utiliza de salida/entrada a la autovía Minera por estar colapsada la rotonda del Llano en diversas horas punta. Cuenta con dos carriles de circulación estrechos y mal iluminados.

1.1.9. Transporte público

- Línea 15

El tiempo en esta línea para llegar a la Plaza de Europa es de unos 25 minutos y 45 minutos para llegar al hospital de Cabueñes. Estos tiempos se pueden considerar excesivos.

Los autobuses de esta línea suelen salir con una alta ocupación desde el punto de inicio en Nuevo Rocés.

Se considera que para una población joven con una alta natalidad, el número de sillas de bebe que puede aceptar el autobús es muy limitado.

- Línea 20

La frecuencia de 30 minutos se considera muy elevada por tratarse de una línea que acerca al centro de salud que corresponde a Nuevo Rocés así como a los colegios.

La línea empieza a las horas en punto coincidiendo con la hora de inicio de los colegios por lo que no se puede utilizar para ello.

El fin de semana no se cuenta con servicio.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

1.1.10. Transporte escolar

- Existe una sola parada en Nuevo Rocés en la que, en ocasiones, se llegan a acumular cuatro autobuses (incluso en doble fila) con lo que ello conlleva de inseguridad vial.
- No hay servicio para las tardes, tras las actividades extraescolares, con lo que se obliga a las familias a acudir con su coche particular a recoger a sus hijos, aumentando flujos y congestiones vehiculares.

1.1.11. Estacionamiento

- Las circunstancias de aislamiento de Nuevo Rocés prácticamente obliga a disponer de dos vehículos por familia con lo que la plaza por familia en el parking privado del edificio no impide que el estacionamiento en la vía pública quede colapsado a determinadas franjas horarias (mediodía y a partir de las 19 horas). Esta circunstancia genera la ocupación de carriles en caminos así como la ocupación en doble fila de las propias calles interiores de Nuevo Rocés.
- Es muy previsible que las nuevas construcciones de edificios de viviendas agudicen aún más esta escasez de plazas de estacionamiento.

1.1.12. Viales interiores

- De los pasos de peatones existentes sólo dos tienen la elevación que realmente obliga a reducir la elevada velocidad por la que se circula. El resto de pasos de peatones es cruzado sin reducir sustancialmente la velocidad de circulación.

1.1.13. Carga/descarga

- No existe ni una sola plaza de carga/descarga en todo Nuevo Rocés a pesar de que se cuenta con establecimientos de hostelería.

1.1.14. Taxi

- Nuevo Rocés cuenta con una zona de parada de taxis sin que se haya comprobado que se utiliza por los taxistas.
- Se ha constatado que los taxis, a pesar de un acuerdo alcanzado, cobran el desplazamiento desde la parada de salida a pesar de que deberían iniciar el coste desde Nuevo Rocés



Ayuntamiento de **Gijón/Xixón**

1.1.15. Seguridad vial

- La salida de los vehículos desde el centro comercial de Leroy Merlin se realiza, frecuentemente, invadiendo el carril de circulación en sentido contrario ocasionando un elevado riesgo de choque frontal.



1.3 ANEXO – MOVILIDAD EN CIMAVILLA

1.1.16. Introducción

Reunidos el 23 de noviembre de 2016 representantes de la AVV GIGIA CIMAVILLA, HOSTELERIA, FESTEJOS; PLATAFORMA DE TABACALERA Y REPRESENTANTES DE LA COMUNIDAD EDUCATIVA, deciden marcar una serie de puntos como diagnóstico en lo que a movilidad y accesibilidad de Cimavilla se refiere.

En la reunión se trataron los siguientes puntos relacionados con la movilidad:

- Desconexión con el resto de la ciudad
- Dificultad de entrada/salida al barrio en fechas puntuales
- Acceso de los vehículos de emergencias
- Carga/descarga de mercancías
- Aparcamiento de residentes
- Transporte público
- Terrazas
- Estado de la calzada (accesibilidad)
- Seguridad vial

De manera resumida se relacionan los comentarios derivados de dicha reunión sobre los aspectos más importantes de cada uno de ellos.

1.1.17. Desconexión con el resto de la ciudad

- Debido a su localización y orografía, Cimavilla no está adecuadamente conectada con el resto de la ciudad.

1.1.18. Dificultad de entrada/salida al barrio en fechas puntuales

- Cada vez que se lleva a cabo un evento, bien sea de carácter deportivo, Semana Santa, cabalgatas, Arco Atlántico... se restringe el acceso con vehículo al barrio¹.

1.1.19. Acceso de los vehículos de emergencias

- Los servicios de emergencias (ambulancias, policía, bomberos) se encuentran con dificultad de entrada a Cimavilla por la calle Cabrales al tener ésta un tramo en sentido único

¹ Vecinos y vecinas han permanecido más de dos horas sin poder acceder al barrio con su vehículo.



Ayuntamiento de Gijón/Xixón

(obligado por la existencia del carril bici) que obliga a realizar un rodeo por la calle San Bernardo.

1.1.20. Carga/descarga de mercancías

- No existen horarios establecidos de carga/descarga y las zonas reservadas deberían revisarse por no ser adecuadas.

1.1.21. Aparcamientos residentes

- Escasez de aparcamiento en fechas y periodos puntuales (fines de semana, verano)
- Necesidad de revisión de los vados familiares

1.1.22. Transporte público

- El barrio de Cimavilla no tiene línea alguna de transporte público que la cruce².

1.1.23. Terrazas

- Es necesaria la mejora de la ubicación de las terrazas existentes (accesibilidad).

1.1.24. Estado de la calzada

- El adoquín es molesto para circular y la falta de mantenimiento (coste elevado) hace aún más dificultosa la circulación.
- El adoquín produce ruido al circular, y deja residuos de cristales ya que es muy difícil de limpiar, lo que hace que, en ocasiones, los taxistas no quieran subir al barrio para no sufrir daños en su vehículo.

² La línea más cercana es la línea 4 con parada en la calle Instituto. Esta línea llega hasta el campus universitario y en periodos no lectivos termina en el Real Grupo de Cultura Covadonga (RGCC). El hecho de que no conecte con el hospital de Cabueñes hace que muchos vecinos/as todavía tengan que desplazarse mucho más para poder usar líneas de autobús que sí conecten con el hospital (Plaza del Carmen).

Otra línea de autobús que se aproxima al barrio es la línea 6 (Fomentín) en dirección al Musel, pero el trayecto a la inversa su parada más cerca ya sería en el cruce de Maques de San Esteban con Pedro Duro.

El instituto asignado para los estudiantes del barrio es el Jovellanos. Hay una distancia de 2,5 kilómetros y ningún autobús conecta los dos emplazamientos. De la misma forma pero a la inversa ocurre con la escuela infantil Los Playinos, asignada a toda la zona centro de Gijón



Ayuntamiento de **Gijón/Xixón**

1.1.25. Seguridad vial

- La propia fisionomía del barrio hace que las calles de Cimavilla sean inseguras por su estrechez, aceras de ancho inadecuado, etc.
- Muchos de los portales y entradas a comercio están muy próximos a la vía de circulación.
- Existen calles abiertas al tráfico donde no hay ancho suficiente para coches y peatones, teniendo estos que meterse en portales o dar marcha atrás cuando coinciden. Un claro ejemplo es la calle de la Soledad. Los tramos más inseguros son la calle Vicaria, Eladio Verde (esquina con Vicaria), Cuesta del Cholo, zona escolar del C.P. Honesto Batalón.
- La velocidad en algunos tramos es elevada, la apertura de la calle Emilio Muñiz hace necesaria una pacificación del tráfico. Calles como Óscar Olavarría, Vicaría... también necesitan una pacificación del tráfico.