

## PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030

### PROGRAMA DE ACTUACIÓN TERRITORIAL - CARRETERAS

	Pág.
1. CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CARRETERAS.....	2
1.1. INTRODUCCIÓN .....	2
1.2. DIAGNÓSTICO DE LA RED .....	2
1.2.1. INVENTARIO DE CARRETERAS.....	2
1.2.1.1. NOMENCLATURA DE LA RED .....	2
1.2.1.2. INVENTARIO DE LA RED DE CARRETERAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS.....	16
1.2.2. TRÁFICO.....	30
1.2.3. NIVELES DE SERVICIO .....	50
1.2.4. SEGURIDAD VIAL .....	55
1.2.5. TRAVESÍAS .....	63
1.2.5.1. LA MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE.....	63
1.2.5.2. MEDIDAS PARA LA REGULACIÓN Y CONTROL DE TRÁFICO EN TRAVESÍAS URBANAS	65
1.3. DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO RED CARRETERAS AUTONÓMICAS .....	82
1.3.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS POR TRAMOS.....	82
1.3.1.1. ANCHO DE CALZADA.....	82
1.3.1.2. VELOCIDAD.....	84
1.3.1.3. TIPO DE TERRENO .....	86
1.3.2. TRANSITABILIDAD DE LAS CARRETERAS.....	88
1.3.3. ESTADO DE LOS FIRMES .....	98
1.3.4. PROBLEMAS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD .....	121
1.3.5. TRAMOS URBANOS Y TRAVESÍAS .....	125
1.3.6. DEFINICIÓN DE CARACTERÍSTICAS OBJETIVO .....	145
1.3.7. ANÁLISIS DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS CONTEMPLADAS EN EL PLAN AUTONÓMICO DE CARRETERAS 2000-2010 .....	146
2. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN AUTONÓMICA .....	157
2.1. INTRODUCCIÓN.....	157
2.1.1. ACTUACIONES SINGULARES.....	158
2.1.2. MEJORAS DE PLATAFORMA .....	161
2.1.3. ACTUACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD VIAL .....	166

## 1. CARACTERÍSTICAS DE LA RED DE CARRETERAS

### 1.1. INTRODUCCIÓN

En el presente apartado se desarrolla un análisis de la red de carreteras autonómica.

Como antecedentes principales en la planificación de carreteras dependientes del Principado, hay que citar los siguientes:

- En 1994 fue aprobado el denominado “II Plan Regional de Carreteras 1994-2001 (que constituía en realidad una segunda fase del I Plan regional 1986-1991, terminando fuera de su plazo, con la misma red horizonte año 2000). Este II Plan fue modificado por las actuaciones emprendidas en el periodo 1995-1999, tanto por el diferente modelo de articulación territorial, que concentró las inversiones de carreteras en la zona central en detrimento de la “alas” regionales, como por las concretas obras proyectadas.
- En este sentido, en 1996 y 1997, fue redactado un documento denominado “Estrategia de Carreteras para Asturias. Propuestas de Actuación 1996-2007, que constituyó la guía inicial de las actuaciones de la Consejería de Fomento durante la Legislatura 1995-1999. Este documento, con efectos internos de Plan, ya recogía las nuevas tendencias sobre la red de carreteras del Principado.
- Sin embargo, la posibilidad a partir de 1998, de financiación adicional derivada de los denominados “Fondos Mineros” para la reactivación de las comarcas mineras, centrales y periféricas en crisis, hizo también que surgiera un nuevo panorama de planificación en cuanto a las mayores posibilidades de inversión, y se planearon obras no contempladas en este documento de “Estrategias de Carreteras”, como la prolongación de Corredor del Nalón (AS-17) hasta TArna, el tramo de Cangas del Narcea a Leitiriegos (AS-213), ect...; y sobre todo la autovía Mieres-Gijón, que supondrá un vuelco total en el esquema de comunicaciones viarias en el Área Central de Asturias.
- Plan Autonómico de Carreteras 2000-2010. La principal actuación en materia de carreteras que se preveía por la Administración Central en Asturias era la conversión e autovía del itinerario de conexión por la costa entre Cantabria y Galicia y que daba continuidad a la Autovía del cantábrico. También se contemplaban dos ramales que conectaran con Gijón y el área interior asturiana enlazando con la A-8 en Lieres. Entre las restantes actuaciones correspondientes al Estado en el Principado, cabe destacar las correspondientes al área de Oviedo y en especial la nueva autovía Oviedo-Salas-La Espina (A-63).

### 1.2. DIAGNÓSTICO DE LA RED

#### 1.2.1. INVENTARIO DE CARRETERAS

##### 1.2.1.1. NOMENCLATURA DE LA RED

La red de carreteras de Asturias cuenta con 5.052,7 kilómetros de longitud, distribuidos en dos tipos principales de redes:

- Red de carreteras de titularidad estatal: son aquellas carreteras integradas en un itinerario de interés general o cuya función en el sistema de transporte afecte a más de una Comunidad Autónoma.
- Red de carreteras de titularidad autonómica: son aquellas carreteras cuyo itinerario se desarrolla íntegramente en el territorio de la Comunidad Autónoma.

Según establece la Ley 25/1988, de 29 de julio, de Carreteras (BOE nº182, de 30 de julio de 1988), por sus características, las carreteras se clasifican en:

- **Autopistas:** son aquellas carreteras que están especialmente proyectadas, construidas y señalizadas como tales para la exclusiva circulación de automóviles y reúnen las siguientes características:
  - a) No tener acceso a las mismas las propiedades colindantes.
  - b) No cruzar a nivel ninguna otra senda, vía, línea de ferrocarril o tranvía ni ser cruzada a nivel por senda, vía de comunicación o servidumbre de paso alguna.
  - c) Constar de distintas calzadas para cada sentido de circulación, separadas entre sí, salvo en puntos singulares o con carácter temporal, por una franja de terreno no destinada a la circulación o, en casos excepcionales, por otros medios.
- **Autovías:** son aquellas carreteras que, no reuniendo todos los requisitos de las autopistas, tienen calzadas separadas para cada sentido de la circulación y limitación de accesos a las propiedades colindantes.
- **Vías rápidas:** son aquellas carreteras de una sola calzada y con limitación total de accesos a las propiedades colindantes.
- **Carreteras convencionales:** son aquellas carreteras que no reúnen las características propias de las autopistas, autovías y vías rápidas.

Según se establece en la Ley del Principado de Asturias 8/2006, de 13 de noviembre, de carreteras (BOE nº3, de 3 de enero de 2007, BOPA nº271, de 23 de noviembre de 2006), la red de carreteras del Principado de Asturias se clasifica atendiendo a su titularidad en carreteras autonómicas, de la titularidad del Principado de Asturias, y carreteras municipales, de titularidad de los Concejos.

Las carreteras comprendidas en la Red de Carreteras del Principado de Asturias se clasificarán según las siguientes categorías:

- **Carreteras de la red regional:** Se clasificarán como regionales aquellas carreteras cuyos itinerarios o bien desempeñen una función de articulación territorial más relevante, o bien enlacen las cabeceras de comarca entre sí o con los principales puntos limítrofes del territorio del Principado de Asturias, o bien soporten una elevada intensidad de tráfico.
- **Carreteras de la red comarcal:** Se clasificarán como comarcales las carreteras cuyos itinerarios enlacen entre sí los distintos núcleos con las cabeceras de comarca, bien directamente o a través de las carreteras regionales o estatales, o bien comuniquen con puntos limítrofes del territorio del Principado de Asturias de importancia secundaria, o soporten una intensidad de tráfico moderada.
- **Carreteras de la red local:** Se clasificarán como locales las carreteras del Principado de Asturias no comprendidas en las categorías anteriores. Estas carreteras se dividen en locales de primer orden y de segundo orden en función de sus características físicas y del ámbito de servicio que presten, ya sea supramunicipal o municipal, respectivamente.

Auspiciado por la Ley 8/2006, se promueve en 2007 un nuevo Catálogo de las carreteras de la Red del Principado de Asturias al servicio de la renovación del anterior, aprobado en 1989 y único hasta la fecha.

La aprobación de este nuevo Catálogo (BOPA nº81 de 9 de abril de 2007) instituye los siguientes criterios de catalogación de carreteras:

- 1.- Se asignará el dígito "1" para la Red Regional, a excepción de autopistas y autovías; el dígito "2" para la Red Comarcal; el dígito "3" para la Local de Primer Orden, seguido de los del ordinal correspondiente a la carretera, precedidos de las siglas "AS"; y para la Red Local de Segundo Orden, mediante las siglas distintivas del concejo seguidas del ordinal de la carretera dentro del referido concejo.
- 2.- Se añadirá una letra "a" a la numeración de las carreteras o tramos antiguos de las redes regional y comarcal que pasen a la categoría de carreteras locales.
- 3.- Conforme a la clasificación antedicha, señalar como color distintivo, a nivel gráfico y señalético, el naranja para la Red Regional, el verde para la Red Comarcal y el amarillo para la Red Local.
- 4.- A las autopistas y autovías se asignarán números romanos sucesivos precedidos de la sigla "AS", y se señalarán conforme a la normativa técnica de aplicación.

Durante el tiempo transcurrido desde la aprobación del Catálogo se produjeron alteraciones de cierta importancia en la red de carreteras que aconsejaron proceder a su actualización, sustanciada en el Acuerdo del Consejo de Gobierno de 28 de mayo de 2008 (BOPA nº140 de 17 de junio de 2008). El texto normativo detalla la incorporación a la red de nuevos tramos, la necesidad de cambiar la numeración y denominación de algunas de ellas y la supresión de aquellas cuya titularidad ha sido cedida a los Ayuntamientos.

El Resultado de todo es la siguiente catalogación y jerarquización de la Red de Carreteras de Asturias:

RED REGIONAL			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-I	Mieres-Gijón	Autovía minera Autovía	BOPA 9-IV-07
AS-II	Oviedo-Gijón	Autovía industrial Autovía en el tramo Oviedo- Porceyo	BOPA 17-VI-08
AS-11	Vegadeo-Alto de la Garganta		BOPA 9-IV-07
AS-12	Navia-Grandas de Salime		BOPA 9-IV-07
AS-13	Pesoz-Alto de la Garganta		BOPA 9-IV-07
AS-14	Grandas de Salime-Puente del Infierno		BOPA 9-IV-07
AS-15	Cornellana-Puerto de Cerredo		BOPA 9-IV-07
AS-16	Soto del Barco-Cornellana		BOPA 9-IV-07
AS-17	Avilés-Riaño		BOPA 9-IV-07
AS-19	Gijón-Avilés		BOPA 9-IV-07
AS-110	Candás-Tabaza		BOPA 9-IV-07
AS-111	Langreo-Mieres		BOPA 9-IV-07
AS-112	Ujo-Cabañaquinta		BOPA 9-IV-07
AS-114	Cangas de Onís-Panes		BOPA 9-IV-07
AS-115	Posada de Llanes-Robellada		BOPA 9-IV-07
AS-116	Olloniego-Riaño		BOPA 9-IV-07
AS-117	Riaño-Puerto de Tarna	Tramo de la anterior AS-17	BOPA 9-IV-07
AS-118	Luanco-Veriña	Nuevo trazado incluida la variante de Luanco	BOPA 9-IV-07
AS-119	"Y" de Bimenes		

RED COMARCAL			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-21	Vegadeo-Límite con Galicia, por Taramundi		BOPA 9-IV-07
AS-22	Vegadeo-Boal		BOPA 9-IV-07
AS-23	Mántaras-La Roda		BOPA 9-IV-07
AS-24	La Roda-Lagar		BOPA 9-IV-07
AS-25	Navia-Villayón		BOPA 9-IV-07
AS-26	Bres-Paramios		BOPA 9-IV-07
AS-27	Alto de la Garganta-Límite con Galicia por Santa Eulalia de Oscos		BOPA 17-VI-08
AS-28	Grandas de Salime-Alto del Acebo		BOPA 9-IV-07
AS-29	San Antolín de Ibias-La Regla		BOPA 9-IV-07
AS-210	San Antolín de Ibias-Marentes		BOPA 9-IV-07
AS-212	Cecos-Degaña		BOPA 9-IV-07
AS-213	Cangas del Narcea-Puerto de Leitiriegos		BOPA 9-IV-07
AS-215	Tineo-La Florida		BOPA 9-IV-07
AS-216	La Espina-Tineo		BOPA 9-IV-07
AS-217	Tineo-Pola de Allande		BOPA 9-IV-07
AS-219	Luarca-Pola de Allande		BOPA 9-IV-07
AS-221	Brives-Merás		BOPA 9-IV-07
AS-222	San Martín de Luiña-Brievés		BOPA 9-IV-07
AS-224	Pravia-Somado		BOPA 9-IV-07
AS-225	Salas-Pravia		BOPA 9-IV-07
AS-226	Salas-Soto de los Infantes		BOPA 9-IV-07

RED COMARCAL			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-227	Puente de San Martín-Puerto de Somiedo		BOPA 9-IV-07
AS-228	Trubia-Puerto de Ventana		BOPA 9-IV-07
AS-229	Caranga-Bárcena de Quirós		BOPA 9-IV-07
AS-230	Bárcena de Quirós-Pola de Lena		BOPA 9-IV-07
AS-231	Peñamiel-Pola de Lena, por Riosa		BOPA 9-IV-07
AS-232	Oviedo-Escamplero		BOPA 9-IV-07
AS-233	Los Campos-Trubia		BOPA 9-IV-07
AS-234	Escamplero-Peñaflor		BOPA 9-IV-07
AS-236	Grullos-Peñaullán		BOPA 9-IV-07
AS-237	Grado-Avilés		BOPA 9-IV-07
AS-238	Avilés-Luanco		BOPA 9-IV-07
AS-240	Posada de Llanera-Biedes		BOPA 9-IV-07
AS-241	Posada de Llanera-La Campana		BOPA 9-IV-07
AS-242	Oviedo-Campomanes		BOPA 9-IV-07
AS-246	Gijón-Langreo		BOPA 9-IV-07
AS-248	Gijón-Pola de Siero		BOPA 9-IV-07
AS-249	La Secada-Gargantada		BOPA 9-IV-07
AS-251	Barredos-Nava		BOPA 9-IV-07
AS-252	Pola de Laviana-Cabañaquinta		BOPA 9-IV-07
AS-253	Cabañaquinta-Puerto de San Isidro		BOPA 9-IV-07
AS-254	Infiesto-Campo de Caso		BOPA 9-IV-07
AS-255	Villaviciosa-Infiesto		BOPA 9-IV-07
AS-256	Venta las Ranas-Villaviciosa, por El Gobernador		BOPA 9-IV-07

RED COMARCAL			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-257	Colunga-Venta del Pobre, por Lastres		BOPA 9-IV-07
AS-258	Colunga-Infiesto		BOPA 9-IV-07
AS-260	Arriondas-Colunga		BOPA 9-IV-07
AS-261	Puente de los Grazos-Beleño		BOPA 9-IV-07
AS-262	Soto de Cangas-Covadonga		BOPA 9-IV-07
AS-263	Ribadesella-Llanes		BOPA 9-IV-07
AS-264	Arenas de Cabrales-Poncebos		BOPA 9-IV-07
AS-265	San Martín de Teverga-La Riera		BOPA 9-IV-07
AS-266	Oviedo-Porceyo	Trazado antiguo de la AS-18	BOPA 9-IV-07
AS-267	La Secada-Villaviciosa		BOPA 9-IV-07
AS-268	Cortina-Cadavedo	Entre N-634 (Cortina) y la N-632 (Cadavedo)	BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-31	Carretera Figueras-La Roda		BOPA 9-IV-07
AS-32	Tol-Serantes		BOPA 9-IV-07
AS-33	Santa Eulalia de Oscos-Villanueva de Oscos		BOPA 9-IV-07
AS-34	Berducedo-Pozo de las Mujeres Muertas		BOPA 17-VI-08
AS-35	Villayón-Boal		BOPA 17-VI-08
AS-36	Luarca-Villayón		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-37	Otur a Villapedre-Anleo		BOPA 9-IV-07
AS-38	Cornellana-San Román de Candamo		BOPA 9-IV-07
AS-39	De la Cª Pravia-Cornellana a San Tirso		BOPA 9-IV-07
AS-40	Carretera Pereda-Premió		
AS-310	Puente Tuña-Belmonte		BOPA 9-IV-07
AS-311	Grado-Tameza		BOPA 9-IV-07
AS-312	Grado-Otero		BOPA 9-IV-07
AS-313	Grado-Trubia, por Bayo		BOPA 9-IV-07
AS-314	Soto-Santa Cruz de Llanera		BOPA 9-IV-07
AS-315	Santososo-La Peral		BOPA 9-IV-07
AS-316	Carretera de los Veneros	Incluye el ramal a La Llamera	BOPA 9-IV-07
AS-317	Carretera de la Playa de Aguilar		BOPA 9-IV-07
AS-318	La Arena-Ranón		BOPA 9-IV-07
AS-319	Ceruyeda-Venero y Cortina		BOPA 17-6-08
AS-320	Avilés-Piedras Blancas		BOPA 9-IV-07
AS-321	Avilés-Callezuela		BOPA 9-IV-07
AS-322	Santa Marina de Piedramuella-Soto de Ribera, por las Caldas		BOPA 9-IV-07
AS-323	Vega-Tuilla-Carbayín		BOPA 9-IV-07
AS-324	San Julián de Bimenes-Carbayín Alto		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-325	Alto de La Miranda-Serín	Incluye la variante de Villabona	BOPA 9-IV-07
AS-326	Tabaza-Tremañes		BOPA 9-IV-07
AS-327	Cancienes-Tabaza y ramal a Tamón		BOPA 9-IV-07
AS-328	Avilés-Faro de Peñas		BOPA 9-IV-07
AS-329	Carretera al Faro de San Juan de Nieva		BOPA 9-IV-07
AS-330	Villaviciosa-Puente Agüera		BOPA 9-IV-07
AS-331	Pola de Siero-Alto del Infanzón, por Peón		BOPA 9-IV-07
AS-332	Villaviciosa-Anayo	Incluye el ramal a Fresnosa	BOPA 9-IV-07
AS-333	Orizón-La Conolla, por Pandenes		BOPA 9-IV-07
AS-334	Carretera de Torazo		BOPA 9-IV-07
AS-335	Nava al empalme del Cantil		BOPA 9-IV-07
AS-336	Puente Raicedo-Villabajo		BOPA 9-IV-07
AS-337	Sotrondio-Figaredo		BOPA 9-IV-07
AS-338	El Entrego-Bimenes	Incluye la Rampa a Las Felechosas	BOPA 9-IV-07
AS-339	Puente Tendi-Sellaño		BOPA 9-IV-07
AS-340	Corao-Cuevas del Mar		BOPA 9-IV-07
AS-341	Collía-Ribadesella		BOPA 9-IV-07
AS-342	Arriondas-La Torre		BOPA 9-IV-07
AS-343	Puertas-Panes, por Villanueva		BOPA 9-IV-07
AS-344	Bustio-Villanueva		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-345	Arenas-Niserias, por Alles		BOPA 9-IV-07
AS-346	La Franca-Los Cándanos		BOPA 9-IV-07
AS-347	Pravia-Cornellana	Trazado antiguo de la AS-16	BOPA 9-IV-07
AS-348	Ventanueva-San Antolín de Ibias		BOPA 9-IV-07
AS-349	El Crucero-Rodical		BOPA 9-IV-07
AS-350	Piedrafita-Bárcena del Monasterio		BOPA 9-IV-07
AS-351	Almuña-Paredes		BOPA 9-IV-07
AS-352	Somado-Vegafriosa		BOPA 9-IV-07
AS-353	Peñaflor-Grullos		BOPA 9-IV-07
AS-354	San Esteban de Las Cruces-Frieres		BOPA 17-VI-08
AS-355	La Peña-Frieres		BOPA 9-IV-07
AS-357	Nava-Alto de la Campa		BOPA 9-IV-07
AS-358	Villamayor-Alto de la Llama		BOPA 9-IV-07
AS-359	Pontigón-Tineo		BOPA 9-IV-07
AS-360	La Arquera-Las Xanas	Incluye el ramal a La Mortera	BOPA 9-IV-07
AS-361	El Gumio-Alto de La Garganta		BOPA 9-IV-07
AS-362	San Martín de Oscos-Martul		BOPA 9-IV-07
AS-363	Venta de Veranes-Factoría de Veriña		BOPA 9-IV-07
AS-364	La Reigada-Puente de Polea, por Buntantigo		BOPA 17-VI-08
AS-365	Puente de presa-Villarpedre		BOPA 17-VI-08
AS-15a	Longoria-Oviñana	Trazado antiguo de la AS-15 en Puente de San Martín	BOPA 9-IV-07
AS-17a	Coruño-Silvota	Trazado antiguo de la AS-17	BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
AS-19a	Puenteseco-Muniello	Trazado antiguo de la AS-19	BOPA 9-IV-07
AS-112a	Ujo-Corigos	Trazado antiguo de la AS-112	BOPA 17-VI-08
AS-117a	Tramo: El Entrego-El Condado	Trazado antiguo de la anterior AS-17	BOPA 17-VI-08
AS-225a	Travesía de Pravia	Trazado antiguo de la AS-225	BOPA 9-IV-07
AS-227a	Tramo en Puente de San Martín	Trazado antiguo de la AS-227	BOPA 9-IV-07
AS-229a	Tramo: La Fábrica	Trazado antiguo de la AS-229	BOPA 9-IV-07
AS-239a	Tramo: Luanco-Candás	Trazado de la antigua AS-239, excluidas las travesías de Luanco, Candás y Perán	BOPA 17-VI-08
AS-239a	Tramo: Perán-Veriña		BOPA 17-VI-08
AS-322a	Tramo: Caces	Trazado antiguo de la AS-322	BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
ALLANDE	ALL-2	Riovena-Iboyo	Incluye el ramal a Albaniella	BOPA 9-IV-07
ALLANDE	ALL-3	Linares a la Cª Tineo-Pola de Allande		BOPA 9-IV-07
ALLER	AE-1	Moreda-Felguerosa		BOPA 9-IV-07
ALLER	AE-2	Casanueva-Boo y Bustillé		BOPA 9-IV-07
ALLER	AE-3	Moreda-Santibáñez		BOPA 9-IV-07
ALLER	AE-4	Levinco-Bello		BOPA 9-IV-07
ALLER	AE-5	Levinco-Pelúgano		BOPA 9-IV-07
ALLER	AE-6	Collanzo-Casomera		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
ALLER	AE-7	Caborana-Buciello		BOPA 9-IV-07
ALLER	AE-8	Cª de Villar		BOPA 9-IV-07
AMIEVA	AM-1	Vega de Sebarga-Villaverde	Incluye el ramal a Cirieño	BOPA 9-IV-07
AVILES	AV-1	San Sebastián-Villanueva		BOPA 9-IV-07
BELMONTE	BE-1	Cª de San Martín de Ondes		BOPA 9-IV-07
BELMONTE	BE-2	Llamoso-Montovo		BOPA 9-IV-07
BIMENES	BI-3	Rozadas-Melendros		BOPA 9-IV-07
BOAL	BO-1	Boal-Villanueva		BOPA 9-IV-07
CABRALES	CA-1	Poncebos-Sotres		BOPA 9-IV-07
CABRALES	CA-2	Puente Inguanzo-Berodia		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-1	Cª de Santa Eulalia		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-2	Santa Eulalia-Giranes	Incluye el ramal a Villanueva	BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-3	Viñón-Valbuena		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-4	Viñón-La Puerta		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-5	El Otero-Arriondo		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-6	Cª de Arboleya		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-7	Fresnedo-Pandenes		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-8	Cª de Castiello		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-9	Cª de Cervera		BOPA 9-IV-07
CABRANES	CB-10	Cª de La Cotariella		BOPA 9-IV-07
CANDAMO	CD-1	Cª de Bohiles		BOPA 9-IV-07
CANDAMO	CD-2	Sandiche-Ferreras		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
CANDAMO	CD-4	Cª de Faces		BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-1	Cangas del Narcea-Besullo		BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-2	Cangas del Narcea-Villalar	Incluye el ramal a Biescas	BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-3	Cangas del Narcea-Trones		BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-4	Las Mestas-Genestoso		BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-5	Cª de Onón		BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-6	Javita-Llamas de Mouro		BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-7	Miravalles-Trascastro	Incluye el ramal a Vegameoro	BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-8	Vallado-Cibea		BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-9	Rengos-Monasterio de Hermo		BOPA 9-IV-07
CANGAS DEL NARCEA	CN-10	Cª de Corralín		BOPA 9-IV-07
CANGAS DE ONIS	CO-3	Cª de Perleces		BOPA 9-IV-07
CANGAS DE ONIS	CO-4	Covadonga-Los Lagos		BOPA 9-IV-07
CANGAS DE ONIS	CO-7	Cª de Llenín y Tárano		BOPA 9-IV-07
CARREÑO	CE-1	Candás-Zanzabornín		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
CARREÑO	CE-2	Perán-Tabaza		BOPA 9-IV-07
CARREÑO	CE-3	Perán-Prendes		BOPA 9-IV-07
CARREÑO	CE-4	Cª a la Playa de Xivares		BOPA 9-IV-07
CARREÑO	CE-6	Cª de Ambás		BOPA 9-IV-07
CARREÑO	CE-7	Cª de Villar de Abajo y Villar de Arriba		BOPA 9-IV-07
CARREÑO	CE-8	Cª de la Formiga		BOPA 9-IV-07
CARREÑO	CE-9	Cª de la AS-110 a la AS-19		BOPA 9-IV-07
CASO	CS-1	La Cuevas-Tozo		BOPA 9-IV-07
CASTRILLÓN	CT-1	Piedras Blancas-Carcedo		BOPA 9-IV-07
CASTRILLÓN	CT-2	Piedras Blancas-Cruz de Illas		BOPA 9-IV-07
CASTRILLÓN	CT-3	La Plata-Las Bárzanas		BOPA 9-IV-07
CASTRILLÓN	CT-4	La Loba-Las Bárzanas		BOPA 9-IV-07
CASTRILLÓN	CT-5	Cª de Santo Adriano		BOPA 9-IV-07
CASTRILLÓN	CT-6	La Parra-La Roza		BOPA 9-IV-07
CASTROPOL	CP-4	Cª de Samagán a La Herrería y Penzol		BOPA 9-IV-07
COAÑA	CÑ-1	Jarrio-Coaña		BOPA 9-IV-07
COAÑA	CÑ-2	Coaña-Lebredo		BOPA 17-VI-08
COAÑA	CÑ-6	Cartavio-Jarrio, por Loza		BOPA 9-IV-07
COLUNGA	CL-1	Pernús-La Llera		BOPA 9-IV-07
COLUNGA	CL-2	Libardón-Coceña		BOPA 9-IV-07
COLUNGA	CL-3	Libardón-Fano		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
CORVERA	CV-1	Los Campos-Trasona		BOPA 9-IV-07
CORVERA	CV-2	Villalegre-Juncedo		BOPA 9-IV-07
CUDILLERO	CU-1	Las Dueñas-Cudillero		BOPA 9-IV-07
CUDILLERO	CU-2	El Pito-Cudillero		BOPA 9-IV-07
CUDILLERO	CU-3	Las Dueñas-Puerto de Cudillero		BOPA 9-IV-07
CUDILLERO	CU-4	Artedo-Faedo		BOPA 9-IV-07
CUDILLERO	CU-5	Cª de Villeirín		BOPA 9-IV-07
CUDILLERO	CU-6	Artedo-Soto de Luiña, por Salamir	Incluye el ramal a la Playa de San Pedro	BOPA 9-IV-07
CUDILLERO	CU-7	Soto de Luiña-Troncedo		BOPA 9-IV-07
CUDILLERO	CU-8	Cª de Cabo Vidio	Incluye el ramal a Puerto de Portiella	BOPA 9-IV-07
EL FRANCO	FR-1	La Caridad-Rozadas		BOPA 9-IV-07
EL FRANCO	FR-2	La Caridad-Sueiro		BOPA 9-IV-07
EL FRANCO	FR-3	La Caridad-Viavélez		BOPA 9-IV-07
EL FRANCO	FR-4	San Pelayo-Puerto de Viavélez		BOPA 9-IV-07
EL FRANCO	FR-5	Cª de Miudeira		BOPA 9-IV-07
EL FRANCO	FR-6	Cª de Lebreo		BOPA 9-IV-07
GIJÓN	GI-1	Acceso al Puerto del Musel, por Aboño		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-1	Cª de Bañugues		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-2	Cª a la Playa de Moniello		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-3	Cª de Villanueva		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
GOZÓN	GO-4	Cª de Romadonga y Salines		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-5	Cabezonera-El Pielgo		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-6	Cª de Gelaz		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-7	Cª de Balbín		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-8	Cª de Alvaré		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-9	Cª de Susacasa y Ovies		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-10	Cª de Vioño y Granda		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-11	Cª de Ferrera		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-12	Iboya-Ambiedes		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-13	Cª de Barredo e Iboya		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-14	Cª de Laviana		BOPA 9-IV-07
GOZÓN	GO-15	San Juan de Nieva-Las Aceñas		BOPA 9-IV-07
GRADO	GR-1	Alcubiella-Rañeces		BOPA 9-IV-07
GRADO	GR-2	Cª de Coalla		BOPA 9-IV-07
GRADO	GR-3	Fuejo-Bayo		BOPA 9-IV-07
GRADO	GR-4	San Pedro-Restiello		BOPA 9-IV-07
GRADO	GR-5	San Miguel-Tolinas		BOPA 9-IV-07
GRADO	GR-6	Cª de La Estación de Vega		BOPA 9-IV-07
GRANDAS DE SALIME	GS-1	Cª del Embalse de Grandas de Salime		BOPA 9-IV-07
ILLAS	IA-1	Callezuela-La Laguna		BOPA 9-IV-07
ILLAS	IA-2	Callezuela-Pigil		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
ILLAS	IA-3	Cª de Trejo		BOPA 9-IV-07
ILLAS	IA-4	Cª del Llano		BOPA 9-IV-07
LANGREO	LA-1	La Felguera-Campo Carrera		BOPA 9-IV-07
LANGREO	LA-2	Cª de Pajomal		BOPA 9-IV-07
LANGREO	LA-3	La Felguera-Las Piezas		BOPA 9-IV-07
LANGREO	LA-4	San Tirso-Lada		BOPA 9-IV-07
LANGREO	LA-5	Cª de Las Llanas		BOPA 9-IV-07
LANGREO	LA-6	Sama-El Carballo		BOPA 9-IV-07
LANGREO	LA-7	Ciaño-Urbiés		BOPA 9-IV-07
LANGREO	LA-8	Cª de Pampiedra		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-1	Pola de Laviana-Rebollada		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-2	Cª de Arbeya		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-3	San Pedro de Tiraña-Ordaliego		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-4	Entralgo-Canzana		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-5	Puente de Arco-Acebal		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-6	Condado-Ferrera y Aldea		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-7	Villoria-Los Tornos y Fechaladrona		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-8	San Pedro de Villoria-Quintanas y Merujal		BOPA 9-IV-07
LAVIANA	LV-9	Tolivia-Fresnedo		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-1	Pola de Lena-Carabanzo		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
LENA	LN-2	Pola de Lena-El Valle		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-3	Cª de Maramuñiz	Incluye ramal a La Muela	BOPA 9-IV-07
LENA	LN-4	Vega del Rey-Felgueras		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-5	Cª a la Estación de Campomanes		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-6	Campomanes-Tíos		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-7	Sotiello-Zureda		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-8	Campomanes-Puerto de la Cubilla		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-9	Espinedo-Jomezana de Arriba		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-10	Cª de Casorvida	Incluye el ramal a Malvedo	BOPA 9-IV-07
LENA	LN-11	Cª de Parana		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-12	Puente de Los Fierros-Llanos de Somerón		BOPA 9-IV-07
LENA	LN-13	Pajares-Estación F.C.		BOPA 9-IV-07
LLANERA	LL-1	Cª de Ables		BOPA 9-IV-07
LLANERA	LL-2	Cª de Arlós		BOPA 9-IV-07
LLANERA	LL-3	Lugo de Llanera-Polígono de Silvota		BOPA 9-IV-07
LLANERA	LL-4	Cª de Santa Rosa		BOPA 9-IV-07
LLANERA	LL-5	Cª de Bonielles		BOPA 9-IV-07
LLANERA	LL-6	Cª de Brañes		BOPA 9-IV-07
LLANERA	LL-7	Tuernes-La Granda		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
LLANERA	LL-10	Castiello-La Vega		BOPA 9-IV-07
LLANERA	LL-11	San Cucao-Puente Cayés	Incluye el ramal a El Molinón	BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-1	Cª a la Playa de Toró		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-2	Cª de Cué		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-4	Buelna-Pié de la Sierra		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-5	Cª de Purón		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-6	La Arquera-Parres		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-7	Llanes-Meré		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-8	Cª de Porrúa		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-9	Celorio-Playa de Celorio		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-10	Barro-Balmori		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-11	Cª de Niembro y Barro		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-13	Cª de Los Callejos		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-14	Puente Nuevo-Riensena		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-15	Cª de Ardisana	Incluye el ramal a la iglesias	BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-16	Cardoso-Rales		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-17	Cª de Villanueva de Pría		BOPA 9-IV-07
LLANES	LLN-19	Barro-Celorio		BOPA 9-IV-07
MIERES	MI-1	Estación del Norte de Mieres-Ablaña		BOPA 9-IV-07
MIERES	MI-2	Cª de Paxio y Valdecuna		BOPA 9-IV-07
MIERES	MI-3	Santullano-Ujo		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
MIERES	MI-4	Santuallo-Villar de Gallegos		BOPA 9-IV-07
MIERES	MI-5	Mieres-La Ceposa		BOPA 9-IV-07
MIERES	MI-8	Cª de Baiña		BOPA 9-IV-07
MIERES	MI-9	Rioturbio-Cabanín y Carraspietes		BOPA 9-IV-07
MORCÍN	MO-1	Santa Eulalia-Busloñe		BOPA 9-IV-07
MORCÍN	MO-2	Santa Eulalia-El Campo y La Carrera		BOPA 9-IV-07
MORCÍN	MO-3	Santa Eulalia-La Foz		BOPA 9-IV-07
MORCÍN	MO-4	Cª de Otura		BOPA 9-IV-07
MORCÍN	MO-5	Argame-Pedroveya		BOPA 9-IV-07
MUROS DE NALÓN	MU-1	Muros de Nalón-San Esteban		BOPA 9-IV-07
MUROS DE NALÓN	MU-2	Cª de Reborio		BOPA 9-IV-07
NAVA	NA-1	Cª de Fuensanta		BOPA 9-IV-07
NAVA	NA-2	Cª de Quintana		BOPA 9-IV-07
NAVA	NA-3	Cª al apeadero de Fuensanta		BOPA 9-IV-07
NAVA	NA-4	Cª de El Remedio		BOPA 9-IV-07
NAVIA	NV-2	Navia-Barayo y ramal a Vigo		BOPA 9-IV-07
NAVIA	NV-3	La Colorada-Teifaros		BOPA 9-IV-07
NAVIA	NV-4	Aceñas-Sante		BOPA 9-IV-07
NAVIA	NV-5	Villapedre-Anleo-Piquera		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
NAVIA	NV-6	C <sup>a</sup> de Cabanella y Anleo		BOPA 9-IV-07
OVIEDO	OV-1	C <sup>a</sup> de Siones		BOPA 9-IV-07
OVIEDO	OV-2	C <sup>a</sup> de Camales		BOPA 9-IV-07
OVIEDO	OV-3	C <sup>a</sup> de San Claudio		BOPA 9-IV-07
OVIEDO	OV-4	Folgueras-Ladines		BOPA 9-IV-07
OVIEDO	OV-5	C <sup>a</sup> antigua Oviedo-Riosa, tramo I		BOPA 9-IV-07
PARRES	PR-1	Arriondas-Sinariega		BOPA 9-IV-07
PARRES	PR-2	C <sup>a</sup> de Bodes		BOPA 9-IV-07
PARRES	PR-3	Soto de Dueñas-Priaes		BOPA 9-IV-07
PARRES	PR-4	Ozanes-Llerandi		BOPA 9-IV-07
PARRES	PR-5	Puente Romillo-Cangas de Onís y Lago		BOPA 9-IV-07
PEÑAMELLERA ALTA	PA-1	C <sup>a</sup> de Mier		BOPA 9-IV-07
PEÑAMELLERA ALTA	PA-2	C <sup>a</sup> de Llonín		BOPA 9-IV-07
PEÑAMELELRA ALTA	PA-3	Mildón-Oceño		BOPA 9-IV-07
PEÑAMELLERA BAJA	PB-1	C <sup>a</sup> de Merodio		BOPA 9-IV-07
PEÑAMELLERA BAJA	PB-2	Siejo-Alevia		BOPA 9-IV-07
PEÑAMELLERA BAJA	PB-3	C <sup>a</sup> de Abándames		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-1	Infiesto-Berones		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
PILONA	PI-2	Puente Ferreros-Cuerrías		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-3	Mestas-Lozana		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-4	Infiesto-Riofabar		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-5	C <sup>a</sup> de Cardes y Valle		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-6	Infiesto-Valle		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-7	Infiesto-Argandenes		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-8	C <sup>a</sup> de Bargaedo		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-9	Pintueles-Vallobal		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-10	Borines-Sieres		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-11	C <sup>a</sup> de Robledo y Cereceda		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-12	C <sup>a</sup> de Priede		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-13	C <sup>a</sup> de Caldevilla		BOPA 9-IV-07
PILONA	PI-14	C <sup>a</sup> de Antrialgo		BOPA 9-IV-07
PONGA	PO-1	Beleño-Sobrefoz-Ventaniella		BOPA 9-IV-07
PONGA	PO-2	Beleño-San Ignacio		BOPA 9-IV-07
PONGA	PO-3	C <sup>a</sup> de Abiegos		BOPA 9-IV-07
PONGA	PO-4	C <sup>a</sup> de Taranes		BOPA 9-IV-07
PONGA	PO-5	C <sup>a</sup> de Carangas		BOPA 9-IV-07
PONGA	PO-6	C <sup>a</sup> de Ambingue		BOPA 9-IV-07
PRAVIA	PV-1	Pravia-Sandamías		BOPA 9-IV-07
PRAVIA	PV-2	Puente Vega-Talavera		BOPA 9-IV-07
PRAVIA	PV-3	C <sup>a</sup> de La Castañal		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
QUIROS	QU-1	Bárzana-Coañana y Villamarcel		BOPA 9-IV-07
QUIROS	QU-2	Cª de Muriellos	Incluye el ramal a Vallín	BOPA 9-IV-07
QUIROS	QU-3	Cª de Ricabo		BOPA 9-IV-07
QUIROS	QU-4	Santa Marina-Lindes	Incluye los ramales de Cienfuegos y Villar de Cienfuegos	BOPA 9-IV-07
QUIROS	QU-5	Cª de Las Llanas		BOPA 9-IV-07
QUIROS	QU-6	Cª de Bermiego		BOPA 9-IV-07
QUIROS	QU-7	Cª de Aciera		BOPA 9-IV-07
LAS REGUERAS	RE-1	Las Cruces-Cogollo		BOPA 9-IV-07
RIBADEDEVA	RD-1	Cª de Pimiango		BOPA 9-IV-07
RIBADEDEVA	RD-2	Colombres-Estación de Colombres		BOPA 9-IV-07
RIBADEDEVA	RD-3	Cª de Noriega		BOPA 9-IV-07
RIBADESELLA	RS-1	Travesía de Ribadesella		BOPA 9-IV-07
RIBADESELLA	RS-4	Cª a la Playa de Vega		BOPA 9-IV-07
RIOSA	RI-1	La Ará-La Zorera y Villameri		BOPA 9-IV-07
RIOSA	RI-2	La Vega-Grandiella		BOPA 9-IV-07
RIOSA	RI-3	Cª de Doñajuandi		BOPA 9-IV-07
RIOSA	RI-4	Cª de Cerecedo		BOPA 9-IV-07
RIOSA	RI-5	Cª de Porció		BOPA 9-IV-07
RIOSA	RI-6	La Vega-Llamo		BOPA 9-IV-07
RIOSA	RI-7	Cª de Muriellos		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
SALAS	SL-2	Cª de Otero		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-3	Camuño-Linares		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-4	Villazón-Figares		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-5	La Peña-Las Centiniegas		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-6	Castañedo-Socolinas		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-7	Alto de Piedrafita-Sobrerriba		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-8	Cª de Millara		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-9	Cª de Doriga		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-10	Cª de Láneo		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-11	Mallecina-Valderrodero		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-12	Cª de Malleza		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-13	La Granja-Gallinero		BOPA 9-IV-07
SALAS	SL-14	Cª de Villarín		BOPA 9-IV-07
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-1	Cª de Siena y Soto		BOPA 9-IV-07
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-2	Cª de Bobia	Incluye los ramales a San Mamés y La Rebollada	BOPA 9-IV-07
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-3	Cª de La Invernal	Incluye el ramal a Rozada	BOPA 9-IV-07
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-4	La Oscura-Acebal		BOPA 9-IV-07
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-5	Sotroñdio-San Martín		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-6	Cª de Llaneces de Pedriego	Termina en Cabañas Nuevas	BOPA 9-IV-07
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-7	Blimea-Las Quintanas		BOPA 9-IV-07
S. TIRSO DE ABRES	ST-1	Cª de San Tirso de Abres		BOPA 9-IV-07
SARIEGO	SR-1	Vega-San Román		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-1	Lugones-Venta del Gallo		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-2	Lugones-Viella		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-3	Granda-El Castro		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-4	Pruvia-Noreña		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-5	Colloto-Moreo		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-6	Cª de Tiñana y Buenavista		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-7	Cª de La Moñeca		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-8	Pola de Siero-Bendición		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-9	Pola de Siero-La Estación		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-10	La Secada-Venta de La Salve		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-11	Valdesoto-Carbayín Bajo		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-12	Cª de Saus y Plano		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-13	Candín-La Camperona		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-14	Lieres-La Cruz		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-15	Peruyera-Grandarrasa		BOPA 9-IV-07
SIERO	SI-16	Bendición-Carbayín Bajo		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
SOBRESCOBIO	SC-1	Rioseco-Campiello		BOPA 9-IV-07
SOBRESCOBIO	SC-2	Rioseco-Agues y Ladines		BOPA 9-IV-07
SOMIEDO	SD-1	Central de La Malva-Saliencia		BOPA 17-VI-08
SOTO DEL BARCO	SB-1	Cª de La Ferrería		BOPA 9-IV-07
SOTO DEL BARCO	SB-3	Soto del Barco-San Juan de La Arena		BOPA 9-IV-07
TAPIA DE CASARIEGO	TC-2	Portela-San Julián		BOPA 9-IV-07
TAPIA DE CASARIEGO	TC-3	Cª de Santa Gadea		BOPA 9-IV-07
TAPIA DE CASARIEGO	TC-4	La Roda-Porcía		BOPA 9-IV-07
TAPIA DE CASARIEGO	TC-5	La Roda-Castrovaselle	Incluye el ramal a El Monte	BOPA 9-IV-07
TEVERGA	TE-2	Villanueva-La Torre		BOPA 9-IV-07
TEVERGA	TE-3	Entrago-Taja		BOPA 9-IV-07
TEVERGA	TE-5	Cª de Fresnedo		BOPA 9-IV-07
TINEO	TI-1	Cª de Villatresmil		BOPA 9-IV-07
TINEO	TI-3	Cª del Espín		BOPA 9-IV-07
TINEO	TI-4	Murias-Bustellón		BOPA 9-IV-07
TINEO	TI-5	Gera-Porciles		BOPA 9-IV-07
TINEO	TI-6	Cª al Puelo		BOPA 9-IV-07
TINEO	TI-7	La Espina-Brañalonga		BOPA 9-IV-07
TINEO	TI-8	Navelgas-Fastias		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
TINEO	TI-9	Peñafolegueros-Villatresmil		BOPA 9-IV-07
TINEO	TI-10	Las Paniciegas-Busmeón		BOPA 9-IV-07
VALDES	VA-2	Cª de Vallín		BOPA 9-IV-07
VALDES	VA-3	Cª acceso a la Playa de Cadavedo		BOPA 9-IV-07
VALDES	VA-4	Cª de Carcedo		BOPA 9-IV-07
VALDES	VA-5	Castañedo-Ayones		BOPA 9-IV-07
VALDES	VA-6	Cª del Faedal		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-1	Cª de Quintueles		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-2	Cª de Quintes	Incluye ramal a la izquierda	BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-3	Cª de Villaverde y Careñes	Incluye el ramal a Marianes	BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-4	Cª de Argüerín		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-5	El Gobernador-El Puntal		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-6	Cª a la Playa de Rodiles		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-7	Peón-Arroes		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-8	Pedroso-Llantao		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-9	Cª de Niévares		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-10	Cª de Casquita		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-11	Cª de Carcabada		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-12	Cª de Rales y San Feliz		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-13	Cª de San Martín		BOPA 9-IV-07
VILLAVICIOSA	VV-14	Cª de Miravalles		BOPA 9-IV-07

RED LOCAL DE SEGUNDO ORDEN				
Concejo	Identificador	Denominación	Observaciones	Catálogo
VILLAVICIOSA	VV-15	Cª de Priesca		BOPA 9-IV-07
VILLAYON	VY-2	Cª de Parlero		BOPA 9-IV-07
VILLAYON	VY-6	Valdedo-Castanedo		BOPA 9-IV-07

Cabe destacar que existen algunas carreteras para las cuales no se cumplen los criterios de catalogación por lo que sería necesario cambiar la nomenclatura de las mismas, lo que conllevaría realizar una serie de actuaciones que supondrían un coste considerable en cuanto a modificación de la señalización existente se refiere.

Tipología	Identificador	Denominación	Itinerario
Autovía	AS-17	Autovía Avilés – Puerto de Tarna	Posada de Llanera – Viella
Autovía	AS-117	Autovía del Valle del Nalón	Riaño – Sama de Langreo
Local de 1º orden	AS-40	Carretera Pereda-Premió	Pereda-Premió
Local de 1º orden	AS-17a	Carretera Avilés-Langreo	Coruño-Silvota
Local de 1º orden	AS-19a	Carretera Gijón-Avilés	Puentesecho-Muniello
Local de 1º orden	AS-110a	Acceso a Candás	Entrada de Candás por la estación
Local de 1º orden	AS-112a	Corredor del Aller	Ujo-Moreda
Local de 1º orden	AS-117a	Corredor del Nalón	Riaño-Campo de Caso
Local de 1º orden	AS-225a	Carretera Salas-Pravia	Travesía de Pravia
Local de 1º orden	AS-227a	Carretera San Martín-El Puerto	Travesía del Puente de Santín y Caunedo
Local de 1º orden	AS-229a	Carretera Caranga-Quirós	Travesía de la Fábrica
Local de 1º orden	AS-244a	Carretera Olloniego-Riaño	Olloniego-Riaño
Local de 1º orden	AS-322a	Carretera Santa Marina-Soto	Travesía de Caces

### 1.2.1.2. INVENTARIO DE LA RED DE CARRETERAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS

La red de carreteras autonómica de Asturias consta de 4.202,6 kilómetros.

Se indican a continuación las carreteras existentes en el Principado de Asturias, diferenciando por tipología.

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA AUTOVÍAS			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-I	Autovía Minera	Mieres – Gijón	33,40
AS-II	Autovía Industrial	Oviedo – Gijón	24,70
AS-17	Autovía Avilés – Puerto de Tarna	Posada de Llanera – Viella	3,50
AS-117	Autovía del Valle del Nalón	Riaño – Sama de Langreo	4,70

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS REGIONALES			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-11	Carretera Vegadeo – Alto de la Garganta	Vegadeo – Villanueva de Oscos	18,00
AS-12	Corredor del Navia	El Espín – Grandas de Salime	68,50
AS-13	Carretera Pesoz – Alto de la Garganta	Pesoz – Villanueva de Oscos	26,80
AS-14	Carretera Grandas de Salime – Puente del Infierno	Grandas de Salime – Puente del Infierno	57,90
AS-15	Corredor del Narcea	Cornellana – Puerto de Cerredo	106,21
AS-16	Corredor del Bajo Narcea	Soto del Barco – Cornellana	17,40
AS-17	Carretera Avilés-Riaño	Avilés-Riaño	34,4
AS-19	Carretera Gijón-Avilés	Gijón-Avilés	19,83
AS-110	Acceso a Candás	Tabaza-Candás	9,60

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS REGIONALES			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-111	Carretera Langreo-Mieres	Langreo-Mieres	12,60
AS-112	Corredor del Aller	Ujo-Cabañaquinta	17,20
AS-114	Corredor de los Picos de Europa	Cangas de Onís-Panes	53,80
AS-115	Carretera Posada de Llanes-La Robellada	Posada de Llanes-La Robellada	14,00
AS-116	Corredor Olloniego-Langreo	Olloniego-Langreo	10,40
AS-117	Corredor del Nalón	Langreo-Puerto de Tarna	60,80
AS-118	Carretera Veriña-Luanco	Veriña-Luanco	11,10
AS-119	“Y” de Bimenes	El Entrego-Lieres	13,63

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS COMARCALES			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-21	Carretera Begadeo-Taramundi	Vegadeo-Galicia	21,40
AS-22	Carretera Vegadeo-Boal	Vegadeo-Boal	35,70
AS-23	Carretera Mántaras-La Roda	Mántaras-La Roda	5,10
AS-24	Carretera La Roda-Lagar	La Roda-Lagar	11,60
AS-25	Carretera Navia-Villayón	Navia-Villayón	17,60
AS-26	Antigua subida al Puerto de la Garganta por Taramundi	Bres-Paramíos	5,70

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS COMARCALES			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-27	Carretera Puerto de la Garganta –Santa Eulalia de Oscos	Puerto de la Garganta-Santa Eulalia de Oscos	19,10
AS-28	Carretera Grandas de Salime-Puerto del Acebo	Grandas de Salime-Puerto del Acebo	15,00
AS-29	Carretera de acceso a Ibias	San Antolín-La Regla de Perandones	40,30
AS-210	Acceso a Galicia desde Ibias	San Antolín-Marentes	7,20
AS-212	Carretera Ibias-Degaña	Cecos-Degaña	46,40
AS-213	Carretera Cangas del Narcea-Leitariegos	Cangas del Narcea-Puerto de Leitariegos	34,60
AS-215	Carretera Tineo-La Florida	Tineo-La Florida	7,10
AS-216	Carretera La Espina-Tineo	La Espina-Tineo	13,00
AS-217	Carretera Tineo-Pola de Allande	Tineo-Pola de Allande	31,60
AS-219	Corredor del Esva	Luarca-Pola de Allande	61,50
AS-221		Brieves-Merás	5,20
AS-222	Carretera Transversal de Valdés	San Martín de Luiña-Brieves	30,20
AS-224	Carretera Somado-Pravia	Pravia-Somado	10,40
AS-225	Carretera Pravia-Salas	Salas-Pravia	28,50
AS-226	Carretera Salas-Soto	Salas-Soto de los Infantes	8,60
AS-227	Carretera de San Martín-El Puerto	San Martín de Lodón-El Puerto	51,70

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS COMARCALES			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-228	Carretera Trubia-Teverga	Trubia-Puerto de Ventana	48,70
AS-229	Carretera Acceso a Quirós	Caranga-Bárzana	9,90
AS-230	Carretera Quirós-Lena	Bárzana-Pola de Lena	21,60
AS-231	Carretera Peñamiel-Lena	Peñamiel-Pola de Lena	19,70
AS-232	Carretera Oviedo-El Escamplero	Oviedo-El Escamplero	7,81
AS-233	Carretera Los Campos-Trubia	Los Campos-Trubia	25,80
AS-234	Carretera El Escamplero-Grado	El Escamplero-Peñaflor	12,60
AS-236	Carretera Candamo-Pravia	Grullos-Peñaullán	11,20
AS-237	Carretera Grado-Avilés	Grado-Avilés	26,80
AS-238	Carretera Avilés-Luanco	Avilés-Luanco	13,10
AS-240	Carretera Llanera-Las Regueras	Posada de Llanera-Biedes	8,10
AS-241	Carretera Posada-Pruvia	Posada de Llanera-Pruvia	5,80
AS-242	Carretera Oviedo-Campomanes	Oviedo-Campomanes	38,00
AS-246	Carretera Carbonera	Gijón-Langreo	31,80
AS-248	Carretera Gijón-Siero	Gijón-Pola de Siero	19,40
AS-249	Carretera Lieres-Gargantada	La Secada-La Gargantada	11,60
AS-251	Carretera Laviana-Nava	Barredos-Nava	22,00
AS-252	Carretera Laviana-Aller	Pola de Laviana-Cabañaquinta	17,40

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS COMARCALES			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-253	Carretera al Puerto de San Isidro	Cabañaquinta-Puerto de San Isidro	26,90
AS-254	Carretera Piloña-Caso	Infiesto-Campo de Caso	33,60
AS-255	Carretera Villaviciosa-Piloña	Villaviciosa-Pintueles	18,25
AS-256	Carretera Venta las Ranas-Villaviciosa	Venta de las Ranas-Villaviciosa	11,20
AS-257	Carretera Colunga-Venta del Pobre	Colunga-Venta del Pobre	10,80
AS-258	Carretera Colunga-Piloña	Colunga-Pintueles	25,70
AS-260	Carretera Arriendas-Colunga	Arriendas-Colunga	21,20
AS-261	Carretera Acceso a Ponga	Puente de los Grazos-Beleño	18,40
AS-262	Carretera Soto-Covadonga	Soto de Cangas-Covadonga	6,80
AS-263	Carretera Ribadesella-Llanes	Ribadesella-Llanes	29,33
AS-264	Carretera Arenas-Poncebos	Arenas-Poncebos	20,20
AS-265	Carretera Trubia-Teverga	San Martín-La Riera	21,10
AS-266	Carretera Oviedo-Gijón	Oviedo-Porceyo	15,68
AS-267	Carretera La Secada-Villaviciosa	La Secada-Villaviciosa	20,00
AS-268	Carretera Cortina-Cadavedo	Cortina-Cadavedo	5,70

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-31	Carretera Figueras-La Roda	Figueras-La Roda	10,40
AS-32	Carretera Serantes-Tol	Serantes-Tol	2,20
AS-33	Carretera Santa Eulalia de Oscos-Villanueva de Oscos	Santa Eulalia de Oscos-Villanueva de Oscos	11,00
AS-34	Antigua carretera a Grandas, ahora al pozo de las Mujeres Muertas	Berducedo-Pozo de las Mujeres Muertas	29,50
AS-35	Carretera Villayón-Boal	Villalón-Boal	31,40
AS-36	Carretera Luarca-Villayón	Luarca-Villayón	36,70
AS-37	Carretera Otur-Villapedre	Otur-Villapedre	14,80
AS-38	Carretera Cornellana-San Román	Cornellana-San Román	8,90
AS-39	Carretera Forcinas-San Tirso	Forcinas-San Tirso	6,40
AS-310	Carretera Tineo-Belmonte	Puente de Tuña-Belmonte	25,60
AS-311	Carretera Grado-Villabre	Grado-Villabre	22,40
AS-312	Carretera Grado-Otero	Grado-Otero	10,30
AS-313	Carretera Grado-Trubia	Grado-Trubia	16,70
AS-314	Carretera Soto-Santa Cruz	Soto-Santa Cruz de Llanera	7,90
AS-315	Carretera Santososo-La Peral	Santososo-La Peral	13,40
AS-316	Carretera Valdemora-Riberas	Valdemora-Riberas	7,90
AS-317	Carretera del Aguilar	Muros-El Pito	5,00
AS-318	Carretera La Arena-Ranón	La Arena-Ranón	5,80

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-319	Carretera Ceruyeda-Taborneda	Ceruyeda-Taborneda	5,80
AS-320	Carretera Avilés-Piedras Blancas	Avilés-Piedras Blancas	4,30
AS-321	Carretera Avilés-La Peral	Avilés-La Peral	8,70
AS-322	Carretera Santa Marina-Soto	Santa Marina de Piedramuelle-Soto de Ribera	11,80
AS-323	Carretera Langreo-Carbayín	Langreo-Carbayín	7,20
AS-324	Carretera Bimenes-Carbayín	San Julián-Carbayín	9,20
AS-325	Carretera Alto la Miranda-Serín	Alto la Miranda-Serín	9,70
AS-326	Carretera Tabaza-Tremañes	Tabaza-Tremañes	12,48
AS-327	Carretera Cancienes-Tabaza	Cancienes-Tabaza	4,90
AS-328	Carretera Avilés-Cabo de Peñas	Avilés-Faro de Peñas	17,30
AS-329	Acceso al Faro de San Juan de Nieva	Avilés-Faro de San Juan de Nieva	4,90
AS-330	Carretera Villaviciosa-Colunga	Villaviciosa-Puente del Aguera	18,40
AS-331	Carretera Pola de Siero-Alto del Infanzón	Pola de Siero-Alto del Infanzón	28,80
AS-332	Carretera Villaviciosa-Anayo	Villaviciosa-Anayo	19,00
AS-333	Carretera Orizón-La Conolla	Orizón-La Conolla	16,70
AS-334	Carretera de Torazo	La Encrucijada-Pintueles	9,70

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-335	Carretera Nava-Cabranes	Nava-Santa Eulalia	12,00
AS-336	Carretera de la Gueria	Puente Raicejo-Villabajo	5,30
AS-337	Carretera Sotrondio-Figaredo	Sotrondio-Figaredo	24,60
AS-338	Carretera El Entrego-Bimenes	El Entrego-San Julián	18,60
AS-339	Carretera Sevares-Sellaño	Sevares-Sellaño	18,40
AS-340	Carretera Corao-Cuevas	Corao-Cuevas del Mar	25,00
AS-341	Carretera Collía-Ribadesella	Collía-Ribadesella	13,30
AS-342	Calletera Collía-La Torre	Collía-La Torre	12,70
AS-343	Carretera Puertas-Panes	Puertas de Vidiago-Panes	24,40
AS-344	Carretera Bustio-Villanueva	Bustio-Villanueva de Colombres	4,50
AS-345	Carretera Arenas-Niserias	Arenas-Niserias	19,80
AS-346	Carretera La Franca-Los Cándanos	La Franca-Los Cándanos	7,60
AS-347	Antigua carretera Pravia-Cornellana	Pravia-Cornellana	12,40
AS-348	Carretera del Connio	Ventanueva-San Antolín	36,20
AS-349	Carretera del Truébano	El Crucero-El Rodical	7,00
AS-350	Carretera Tineo-Bárcena	Tineo-Bárcena del Monasterio	12,80
AS-351	Carretera Luarca-Paredes	Almuña-Paredes	21,20
AS-352	Carretera Somado-Vegafriosa	Somado-Vegafriosa	17,90
AS-353	Carretera Peñaflor-Grullos	Peñaflor-Sandiche	4,80

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-354	Carretera de Bendones	San Esteban de las Cruces-Tudel Veguín	10,20
AS-355	Carretera Mieres-Riaño	La Peña-Frieres	9,70
AS-356	Carretera al Alto del Infanzón	Gijón-Alto del Infanzón	6,10
AS-357	Carretera Nava-Villaviciosa	Nava-Alto de la Campa	10,00
AS-358	Carretera de Borines	Villamayor-Alto de la Llama	9,70
AS-359	Carretera Pontigón-Tineo	Pontigón-Tineo	25,90
AS-360	Carretera La Arquera-Villanueva	La Arquera-Villanueva (Santo Adriano)	8,90
AS-361	Carretera El Gumio-La Garganta	El Gumio-Alto de la Garganta	21,40
AS-362	Carretera San Martín-Martul	San Martín de Oscos-Martul	5,20
AS-363	Carretera Veranes-Veriña	Venta de Veranes-Veriña	4,40
AS-364	Carretera Allande-Villayón	La Reigada-Villayón	29,09
AS-365	Carretera San Martín del Valledor-Embalse de Salime	Cruce San Martín-Embalse de Salime	11,80
AS-15a	Carretera Longoria-Oviñana	Longoria-Oviñana	2,50
AS-17a	Carretera Avilés-Langreo	Coruño-Silvota	2,50
AS-19a	Carretera Gijón-Avilés	Puenteseco-Muniello	2,00
AS-112a	Corredor del Aller	Ujo-Moreda	11,40
AS-117a	Corredor del Nalón	Riaño-Campo de Caso	16,70
AS-225a	Carretera Salas-Pravia	Travesía de Pravia	2,40
AS-227a	Carretera San Martín-El Puerto	Travesía del Puente de Santín y Caunedo	0,40

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE PRIMER ORDEN			
Identificador	Denominación	Itinerario	Longitud (Km)
AS-229a	Carretera Caranga-Quirós	Travesía de la Fábrica	0,70
AS-239a	Carretera Luanco-Veriña	Luanco-Veriña	11,80
AS-244a	Carretera Olloniego-Riaño	Olloniego-Riaño	5,66
AS-322a	Carretera Santa Marina-Soto	Travesía de Caces	0,50

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
ALLANDE	ALL-2	Riovena-Iboyo	11,45
ALLANDE	ALL-3	Linares a la Cª Tineo-Pola de Allande	5,89
ALLER	AE-1	Moreda-Felguerosa	2,17
ALLER	AE-2	Casanueva-Boo y Bustillé	2,82
ALLER	AE-3	Moreda-Santibáñez	10,31
ALLER	AE-4	Levinco-Bello	1,71
ALLER	AE-5	Levinco-Pelúgano	1,55
ALLER	AE-6	Collanzo-Casomera	5,39
ALLER	AE-7	Caborana-Buciello	
ALLER	AE-8	Cª de Villar	1,20
AMIEVA	AM-1	Vega de Sebarga-Villaverde	5,44
AVILES	AV-1	San Sebastián-Villanueva	2,68
BELMONTE	BE-1	Cª de San Martín de Ondes	5,49
BELMONTE	BE-2	Llamoso-Montovo	3,50

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
BIMENES	BI-3	Rozadas-Melendreras	5,08
BOAL	BO-1	Boal-Villanueva	6,37
CABRALES	CA-1	Poncebos-Sotres	
CABRALES	CA-2	Puente Inguanzo-Berodia	
CABRANES	CB-1	C <sup>a</sup> de Santa Eulalia	2,50
CABRANES	CB-2	Santa Eulalia-Giranes	5,93
CABRANES	CB-3	Viñón-Valbuena	2,74
CABRANES	CB-4	Viñón-La Puerta	2,01
CABRANES	CB-5	El Otero-Arriondo	1,64
CABRANES	CB-6	C <sup>a</sup> de Arboleya	1,79
CABRANES	CB-7	Fresnedo-Pandenes	2,79
CABRANES	CB-8	C <sup>a</sup> de Castiello	1,07
CABRANES	CB-9	C <sup>a</sup> de Cervera	0,70
CABRANES	CB-10	C <sup>a</sup> de La Cotariella	1,20
CANDAMO	CD-1	C <sup>a</sup> de Bohíles	2,71
CANDAMO	CD-2	Sandiche-Ferrerías	4,65
CANDAMO	CD-4	C <sup>a</sup> de Faces	0,65
CANGAS DEL NARCEA	CN-1	Cangas del Narcea-Besullo	16,80
CANGAS DEL NARCEA	CN-2	Cangas del Narcea-Villalar	10,55
CANGAS DEL NARCEA	CN-3	Cangas del Narcea-Trones	9,53
CANGAS DEL NARCEA	CN-4	Las Mestas-Genestoso	17,49

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
CANGAS DEL NARCEA	CN-5	C <sup>a</sup> de Onón	6,88
CANGAS DEL NARCEA	CN-6	Javita-Llamas de Mouro	9,06
CANGAS DEL NARCEA	CN-7	Miravalles-Trascastro	4,54
CANGAS DEL NARCEA	CN-8	Vallado-Cibea	5,68
CANGAS DEL NARCEA	CN-9	Rengos-Monasterio de Hermo	10,18
CANGAS DEL NARCEA	CN-10	C <sup>a</sup> de Corralín	0,89
CANGAS DE ONIS	CO-3	C <sup>a</sup> de Perlleces	4,07
CANGAS DE ONIS	CO-4	Covadonga-Los Lagos	12,76
CANGAS DE ONIS	CO-7	C <sup>a</sup> de Llenín y Tárano	14,41
CARREÑO	CE-1	Candás-Zanzabornín	7,16
CARREÑO	CE-2	Perán-Tabaza	8,45
CARREÑO	CE-3	Perán-Prendes	3,60
CARREÑO	CE-4	C <sup>a</sup> a la Playa de Xivares	1,18
CARREÑO	CE-6	C <sup>a</sup> de Ambás	8,18
CARREÑO	CE-7	C <sup>a</sup> de Villar de Abajo y Villar de Arriba	5,11
CARREÑO	CE-8	C <sup>a</sup> de la Formiga	1,44
CARREÑO	CE-9	C <sup>a</sup> de la AS-110 a la AS-19	2,30
CASO	CS-1	La Cuevas-Tozo	3,06
CASTRILLÓN	CT-1	Piedras Blancas-Carcedo	8,06
CASTRILLÓN	CT-2	Piedras Blancas-Cruz de Illas	7,10
CASTRILLÓN	CT-3	La Plata-Las Bárzanas	2,15

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
CASTRILLÓN	CT-4	La Loba-Las Bárzanas	3,01
CASTRILLÓN	CT-5	C <sup>a</sup> de Santo Adriano	1,76
CASTRILLÓN	CT-6	La Parra-La Roza	3,25
CASTROPOL	CP-4	C <sup>a</sup> de Samagán a La Herrería y Penzol	14,41
COAÑA	CÑ-1	Jarrio-Coaña	5,20
COAÑA	CÑ-2	Coaña-Lebredo	5,40
COAÑA	CÑ-6	Cartavio-Jarrio, por Loza	5,50
COLUNGA	CL-1	Pernús-La Llera	1,38
COLUNGA	CL-2	Libardón-Coceña	14,07
COLUNGA	CL-3	Libardón-Fano	1,80
CORVERA	CV-1	Los Campos-Trasona	
CORVERA	CV-2	Villalegre-Juncedo	
CUDILLERO	CU-1	Las Dueñas-Cudillero	2,01
CUDILLERO	CU-2	El Pito-Cudillero	3,54
CUDILLERO	CU-3	Las Dueñas-Puerto de Cudillero	2,54
CUDILLERO	CU-4	Artedo-Faedo	7,63
CUDILLERO	CU-5	C <sup>a</sup> de Villeirín	2,68
CUDILLERO	CU-6	Artedo-Soto de Luiña, por Salamir	7,70
CUDILLERO	CU-7	Soto de Luiña-Troncedo	6,14
CUDILLERO	CU-8	C <sup>a</sup> de Cabo Vidio	4,05
EL FRANCO	FR-1	La Caridad-Rozadas	19,19
EL FRANCO	FR-2	La Caridad-Sueiro	6,80
EL FRANCO	FR-3	La Caridad-Viavélez	2,05

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
EL FRANCO	FR-4	San Pelayo-Puerto de Viavélez	1,05
EL FRANCO	FR-5	C <sup>a</sup> de Miudeira	1,77
EL FRANCO	FR-6	C <sup>a</sup> de Lebredo	5,45
GIJÓN	GI-1	Acceso al Puerto del Musel, por Aboño	0,73
GIJÓN	GI-5	Accesos a la Avenida El Llano-Gijón	0,51
GOZÓN	GO-1	C <sup>a</sup> de Bañugues	6,91
GOZÓN	GO-2	C <sup>a</sup> a la Playa de Moniello	2,75
GOZÓN	GO-3	C <sup>a</sup> de Villanueva	1,95
GOZÓN	GO-4	C <sup>a</sup> de Romadonga y Salines	9,87
GOZÓN	GO-5	Cabezonería-El Pielgo	4,25
GOZÓN	GO-6	C <sup>a</sup> de Gelaz	2,47
GOZÓN	GO-7	C <sup>a</sup> de Balbín	
GOZÓN	GO-8	C <sup>a</sup> de Alvaré	3,00
GOZÓN	GO-9	C <sup>a</sup> de Susacasa y Ovies	5,18
GOZÓN	GO-10	C <sup>a</sup> de Vieño y Granda	4,52
GOZÓN	GO-11	C <sup>a</sup> de Ferrera	
GOZÓN	GO-12	Iboya-Ambiedes	1,84
GOZÓN	GO-13	C <sup>a</sup> de Barredo e Iboya	5,70
GOZÓN	GO-14	C <sup>a</sup> de Laviana	1,15
GOZÓN	GO-15	San Juan de Nieva-Las Aceñas	2,78
GRADO	GR-1	Alcubiella-Rañeces	2,27
GRADO	GR-2	C <sup>a</sup> de Coalla	4,08
GRADO	GR-3	Fuejo-Bayo	5,32

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
GRADO	GR-4	San Pedro-Restiello	11,93
GRADO	GR-5	San Miguel-Tolinas	12,01
GRADO	GR-6	Cª de La Estación de Vega	0,64
GRANDAS DE SALIME	GS-1	Cª del Embalse de Grandas de Salime	5,02
ILLAS	IA-1	Callezuela-La Laguna	2,39
ILLAS	IA-2	Callezuela-Pigil	3,43
ILLAS	IA-3	Cª de Trejo	1,30
ILLAS	IA-4	Cª del Llano	1,48
LANGREO	LA-1	La Felguera-Campo Carrera	2,38
LANGREO	LA-2	Cª de Pajomal	3,23
LANGREO	LA-3	La Felguera-Las Piezas	2,39
LANGREO	LA-4	San Tirso-Lada	5,32
LANGREO	LA-5	Cª de Las Llanas	2,47
LANGREO	LA-6	Sama-El Carballo	4,45
LANGREO	LA-7	Ciaño-Urbiés	11,74
LANGREO	LA-8	Cª de Pampiedra	3,44
LAVIANA	LV-1	Pola de Laviana-Rebollada	5,07
LAVIANA	LV-2	Cª de Arbeya	1,06
LAVIANA	LV-3	San Pedro de Tiraña-Ordaliego	2,94
LAVIANA	LV-4	Entralgo-Canzana	1,57
LAVIANA	LV-5	Puente de Arco-Acebal	2,64
LAVIANA	LV-6	Condado-Ferrera y Aldea	3,99
LAVIANA	LV-7	Villoria-Los Tornos y Fechaladrona	8,06

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
LAVIANA	LV-8	San Pedro de Villoria-Quintanas y Merujal	5,53
LAVIANA	LV-9	Tolivia-Fresnedo	2,32
LENA	LN-1	Pola de Lena-Carabanzo	6,23
LENA	LN-2	Pola de Lena-El Valle	2,22
LENA	LN-3	Cª de Maramuñiz	3,18
LENA	LN-4	Vega del Rey-Felgueras	3,16
LENA	LN-5	Cª a la Estación de Campomanes	0,45
LENA	LN-6	Campomanes-Tíos	2,19
LENA	LN-7	Sotiello-Zureda	2,35
LENA	LN-8	Campomanes-Puerto de la Cubilla	28,21
LENA	LN-9	Espinedo-Jomezana de Arriba	3,13
LENA	LN-10	Cª de Casorvida	2,80
LENA	LN-11	Cª de Parana	2,14
LENA	LN-12	Puente de Los Fierros-Llanos de Somerón	4,33
LENA	LN-13	Pajares-Estación F.C.	5,07
LLANERA	LL-1	Cª de Ables	2,19
LLANERA	LL-2	Cª de Arlós	6,54
LLANERA	LL-3	Lugo de Llanera-Polígono de Silvota	1,98
LLANERA	LL-4	Cª de Santa Rosa	3,21
LLANERA	LL-5	Cª de Bonielles	5,75
LLANERA	LL-6	Cª de Brañes	3,16
LLANERA	LL-7	Tuernes-La Granda	2,79

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
LLANERA	LL-10	Castiello-La Vega	3,28
LLANERA	LL-11	San Cucao-Puente Cayés	5,55
LLANES	LLN-1	Cª a la Playa de Toró	1,05
LLANES	LLN-2	Cª de Cué	5,35
LLANES	LLN-4	Buelna-Pié de la Sierra	3,65
LLANES	LLN-5	Cª de Purón	3,84
LLANES	LLN-6	La Arquera-Parres	2,44
LLANES	LLN-7	Llanes-Meré	18,07
LLANES	LLN-8	Cª de Porrúa	4,74
LLANES	LLN-9	Celorio-Playa de Celorio	0,68
LLANES	LLN-10	Barro-Balmori	1,71
LLANES	LLN-11	Cª de Niembro y Barro	5,06
LLANES	LLN-13	Cª de Los Callejos	0,61
LLANES	LLN-14	Puente Nuevo-Riensena	9,27
LLANES	LLN-15	Cª de Ardisana	
LLANES	LLN-16	Cardoso-Rales	7,62
LLANES	LLN-17	Cª de Villanueva de Pría	2,55
LLANES	LLN-19	Barro-Celorio	1,66
MIERES	MI-1	Estación del Norte de Mieres-Ablaña	2,56
MIERES	MI-2	Cª de Paxio y Valdecuna	7,36
MIERES	MI-3	Santullano-Ujo	3,12
MIERES	MI-4	Santuallo-Villar de Gallegos	5,08
MIERES	MI-5	Mieres-La Ceposa	8,85

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
MIERES	MI-8	Cª de Baiña	3,03
MIERES	MI-9	Rioturbio-Cabanín y Carraspientes	4,19
MORCÍN	MO-1	Santa Eulalia-Busloñe	6,76
MORCÍN	MO-2	Santa Eulalia-El Campo y La Carrera	8,23
MORCÍN	MO-3	Santa Eulalia-La Foz	4,18
MORCÍN	MO-4	Cª de Otura	2,06
MORCÍN	MO-5	Argame-Pedroveya	9,64
MUROS DE NALÓN	MU-1	Muros de Nalón-San Esteban	3,25
MUROS DE NALÓN	MU-2	Cª de Reborio	5,18
NAVA	NA-1	Cª de Fuensanta	4,86
NAVA	NA-2	Cª de Quintana	2,37
NAVA	NA-3	Cª al apeadero de Fuensanta	0,25
NAVA	NA-4	Cª de El Remedio	1,26
NAVIA	NV-2	Navia-Barayo y ramal a Vigo	13,52
NAVIA	NV-3	La Colorada-Teifaros	2,06
NAVIA	NV-4	Aceñas-Sante	3,47
NAVIA	NV-5	Villapedre-Anleo-Piquera	9,33
NAVIA	NV-6	Cª de Cabanella y Anleo	3,61
OVIEDO	OV-1	Cª de Siones	4,22
OVIEDO	OV-2	Cª de Camales	
OVIEDO	OV-3	Cª de San Claudio	0,91
OVIEDO	OV-4	Folgueras-Ladines	1,99
OVIEDO	OV-5	Cª antigua Oviedo-Riosa, tramo I	0,25

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
OVIEDO	OV-6	Accesos a Oviedo desde la A-66 por Santullano	1,10
OVIEDO	OV-7	Accesos al H.U.C.A.	3,88
PARRES	PR-1	Arriondas-Sinariega	7,57
PARRES	PR-2	Cª de Bodes	1,57
PARRES	PR-3	Soto de Dueñas-Praes	4,67
PARRES	PR-4	Ozanes-Llerandi	8,51
PARRES	PR-5	Puente Romillo-Cangas de Onís y Lago	10,51
PEÑAMELLERA ALTA	PA-1	Cª de Mier	0,32
PEÑAMELLERA ALTA	PA-2	Cª de Llonín	1,64
PEÑAMELELRA ALTA	PA-3	Mildón-Oceño	4,23
PEÑAMELLERA BAJA	PB-1	Cª de Merodio	4,08
PEÑAMELLERA BAJA	PB-2	Siejo-Alevia	3,00
PEÑAMELLERA BAJA	PB-3	Cª de Abándames	0,66
PILOÑA	PI-1	Infiesto-Berones	8,05
PILOÑA	PI-2	Puente Ferreros-Cuerrias	8,05
PILOÑA	PI-3	Mestas-Lozana	3,62
PILOÑA	PI-4	Infiesto-Riofabar	8,40
PILOÑA	PI-5	Cª de Cardes y Valle	4,51
PILOÑA	PI-6	Infiesto-Valle	6,98
PILOÑA	PI-7	Infiesto-Argandenes	4,06

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
PILOÑA	PI-8	Cª de Bargaedo	1,02
PILOÑA	PI-9	Pintueles-Vallobal	4,17
PILOÑA	PI-10	Borines-Sieres	1,82
PILOÑA	PI-11	Cª de Robledo y Cereceda	7,26
PILOÑA	PI-12	Cª de Priede	2,94
PILOÑA	PI-13	Cª de Caldevilla	1,76
PILOÑA	PI-14	Cª de Antrialgo	0,61
PONGA	PO-1	Beleño-Sobrefoz-Ventaniella	9,43
PONGA	PO-2	Beleño-San Ignacio	12,81
PONGA	PO-3	Cª de Abiegos	5,96
PONGA	PO-4	Cª de Taranes	
PONGA	PO-5	Cª de Carangas	4,19
PONGA	PO-6	Cª de Ambingue	0,96
PRAVIA	PV-1	Pravia-Sandamías	11,74
PRAVIA	PV-2	Puente Vega-Talavera	3,93
PRAVIA	PV-3	Cª de La Castañal	2,33
QUIROS	QU-1	Bárzana-Coañana y Villamarcel	5,28
QUIROS	QU-2	Cª de Muriellos	5,06
QUIROS	QU-3	Cª de Ricabo	4,86
QUIROS	QU-4	Santa Marina-Lindes	13,57
QUIROS	QU-5	Cª de Las Llanas	3,86
QUIROS	QU-6	Cª de Bermiego	4,37
QUIROS	QU-7	Cª de Aciera	0,79

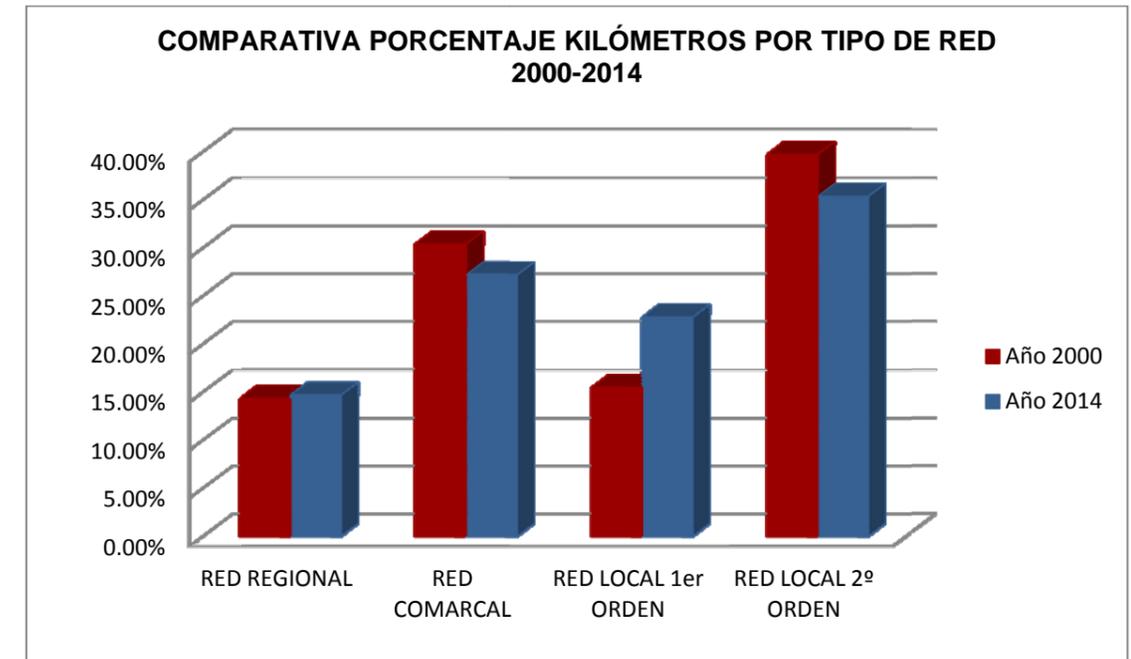
INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
LAS REGUERAS	RE-1	Las Cruces-Cogollo	4,45
RIBADEDEVA	RD-1	Cª de Pimiango	2,18
RIBADEDEVA	RD-2	Colombres-Estación de Colombres	1,26
RIBADEDEVA	RD-3	Cª de Noriega	2,78
RIBADESELLA	RS-1	Travesía de Ribadesella	0,56
RIBADESELLA	RS-4	Cª a la Playa de Vega	1,79
RIOSAS	RI-1	La Ará-La Zorera y Villameri	5,42
RIOSAS	RI-2	La Vega-Grandiella	3,79
RIOSAS	RI-3	Cª de Doñajuandi	0,81
RIOSAS	RI-4	Cª de Cerecedo	1,78
RIOSAS	RI-5	Cª de Porció	1,04
RIOSAS	RI-6	La Vega-Llamo	6,48
RIOSAS	RI-7	Cª de Muriellos	1,06
SALAS	SL-2	Cª de Otero	1,06
SALAS	SL-3	Camuño-Linares	2,50
SALAS	SL-4	Villazón-Figares	2,89
SALAS	SL-5	La Peña-Las Centiniegas	6,85
SALAS	SL-6	Castañedo-Socolinas	4,28
SALAS	SL-7	Alto de Piedrafita-Sobrerriba	12,76
SALAS	SL-8	Cª de Millara	0,15
SALAS	SL-9	Cª de Doriga	3,95
SALAS	SL-10	Cª de Láneo	0,28
SALAS	SL-11	Mallecina-Valderrodero	2,49

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
SALAS	SL-12	Cª de Malleza	0,99
SALAS	SL-13	La Granja-Gallinero	3,79
SALAS	SL-14	Cª de Villarín	1,17
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-1	Cª de Sierra y Soto	1,98
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-2	Cª de Bobia	10,11
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-3	Cª de La Invernal	7,67
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-4	La Oscura-Acebal	2,54
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-5	Sotrondio-San Martín	3,02
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-6	Cª de Llaneces de Pedriego	4,30
S. MARTIN DEL REY AURELIO	SM-7	Blimea-Las Quintanas	4,33
S. TIRSO DE ABRES	ST-1	Cª de San Tirso de Abres	1,67
SARIEGO	SR-1	Vega-San Román	3,90
SIERO	SI-1	Lugones-Venta del Gallo	1,25
SIERO	SI-2	Lugones-Viella	2,93
SIERO	SI-3	Granda-El Castro	3,45
SIERO	SI-4	Pruvia-Noreña	9,24
SIERO	SI-5	Colloto-Moreo	1,68
SIERO	SI-6	Cª de Tiñana y Buenavista	6,75
SIERO	SI-7	Cª de La Moñeca	2,82
SIERO	SI-8	Pola de Siero-Bendición	6,27

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
SIERO	SI-9	Pola de Siero-La Estación	
SIERO	SI-10	La Secada-Venta de La Salve	4,40
SIERO	SI-11	Valdesoto-Carbayín Bajo	3,12
SIERO	SI-12	Cª de Saus y Plano	5,05
SIERO	SI-13	Candín-La Camperona	4,01
SIERO	SI-14	Lieres-La Cruz	4,58
SIERO	SI-15	Peruyera-Grandarrasa	6,07
SIERO	SI-16	Bendición-Carbayín Bajo	2,70
SOBRESCOBIO	SC-1	Rioseco-Campiellos	1,51
SOBRESCOBIO	SC-2	Rioseco-Agues y Ladines	6,93
SOMIEDO	SD-1	Central de La Malva-Saliencia	11,37
SOTO DEL BARCO	SB-1	Cª de La Ferrería	4,21
SOTO DEL BARCO	SB-3	Soto del Barco-San Juan de La Arena	2,23
TAPIA DE CASARIEGO	TC-2	Portela-San Julián	2,33
TAPIA DE CASARIEGO	TC-3	Cª de Santa Gadea	1,73
TAPIA DE CASARIEGO	TC-4	La Roda-Porcía	3,46
TAPIA DE CASARIEGO	TC-5	La Roda-Castrovaselle	8,82
TEVERGA	TE-2	Villanueva-La Torre	1,02
TEVERGA	TE-3	Entrago-Taja	9,40
TEVERGA	TE-5	Cª de Fresnedo	0,82
TINEO	TI-1	Cª de Villatresmil	6,35
TINEO	TI-3	Cª del Espín	7,28

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
TINEO	TI-4	Murias-Bustellón	9,85
TINEO	TI-5	Gera-Porciles	11,32
TINEO	TI-6	Cª al Puelo	9,00
TINEO	TI-7	La Espina-Brañalonga	6,40
TINEO	TI-8	Navelgas-Fastias	14,59
TINEO	TI-9	Peñaolgueros-Villatresmil	3,35
TINEO	TI-10	Las Paniciegas-Busmeón	2,52
VALDES	VA-2	Cª de Vallín	3,81
VALDES	VA-3	Cª acceso a la Playa de Cadavedo	1,77
VALDES	VA-4	Cª de Carcedo	0,86
VALDES	VA-5	Castañedo-Ayones	10,62
VALDES	VA-6	Cª del Faedal	2,79
VILLAVICIOSA	VV-1	Cª de Quintueles	4,63
VILLAVICIOSA	VV-2	Cª de Quintes	3,86
VILLAVICIOSA	VV-3	Cª de Villaverde y Careñes	7,41
VILLAVICIOSA	VV-4	Cª de Argüerín	2,62
VILLAVICIOSA	VV-5	El Gobernador-El Puntal	12,45
VILLAVICIOSA	VV-6	Cª a la Playa de Rodiles	4,86
VILLAVICIOSA	VV-7	Peón-Arroes	2,79
VILLAVICIOSA	VV-8	Pedroso-Llantao	7,14
VILLAVICIOSA	VV-9	Cª de Niévares	2,28
VILLAVICIOSA	VV-10	Cª de Casquita	5,86
VILLAVICIOSA	VV-11	Cª de Carcabada	8,50

INVENTARIO DE CARRETERAS DE ASTURIAS DE TITULARIDAD AUTONÓMICA CARRETERAS LOCALES DE SEGUNDO ORDEN			
Concejo	Identificador	Denominación	Longitud (Km)
VILLAVICIOSA	VV-12	C <sup>a</sup> de Rales y San Feliz	3,96
VILLAVICIOSA	VV-13	C <sup>a</sup> de San Martín	1,56
VILLAVICIOSA	VV-14	C <sup>a</sup> de Miravalles	1,25
VILLAVICIOSA	VV-15	C <sup>a</sup> de Priesca	2,49
VILLAYON	VY-2	C <sup>a</sup> de Parlero	12,32
VILLAYON	VY-6	Valdedo-Castanedo	6,67

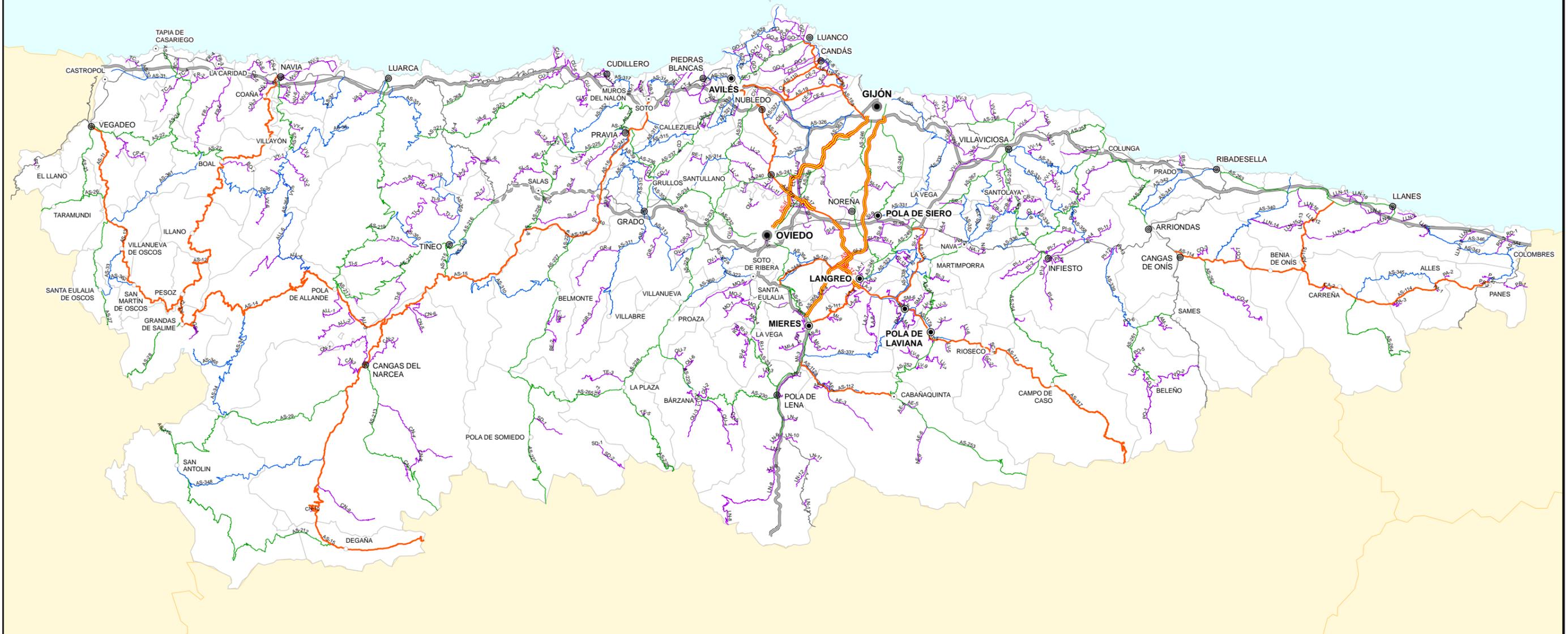


Si comparamos la longitud de la red de carreteras del Principado de Asturias, diferenciando por tipo de red, obtenemos lo siguiente:

TIPO DE RED	LONGITUD			
	AÑO 2000		AÑO 2014	
	km	%	km	%
RED REGIONAL	590,6	14,33%	616,3	14,66%
RED COMARCAL	1.253,1	30,41%	1.143,3	27,20%
RED LOCAL 1 <sup>er</sup> ORDEN	639,0	15,51%	957,1	22,77%
RED LOCAL 2º ORDEN	1.638,0	39,75%	1.485,9	35,36%
<b>TOTAL</b>	<b>4.120,7</b>	<b>100,00%</b>	<b>4.202,6</b>	<b>100,00%</b>

En general no se han producido grandes cambios en cuanto a la longitud de la red de carreteras, que pasa de 4.120,70 kilómetros en el año 2000 a tener 4.202,6 kilómetros en el año 2014, habiéndose compensado en cierta medida el aumento de kilómetros por nuevas carreteras con los cambios de titularidad de las vías durante el proceso técnico-administrativo de catalogación de la red.

Si bien, si se puede destacar un aumento en la Red Local de Primer Orden, que pasa de los 639 km en el año 2000 a 957,1 km en el año 2014, experimentando un incremento notable.



LEYENDA	
	AUTOPISTAS Y AUTOVÍAS
	RED REGIONAL
	RED COMARCAL
	RED LOCAL DE 1er ORDEN
	RED LOCAL DE 2do ORDEN

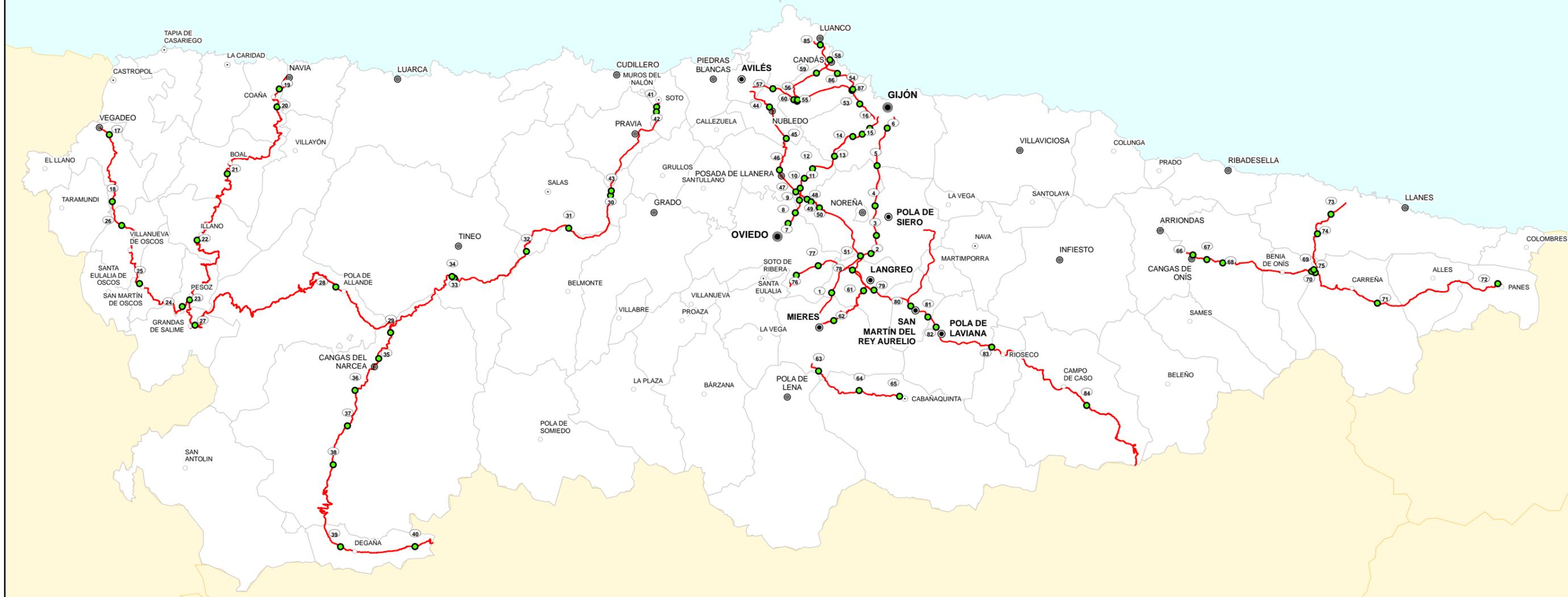
PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	PLANO Nº <b>1.2</b>
	ESCALA S/E
TÍTULO INVENTARIO RED RED DE CARRETERAS AUTONÓMICA	FECHA MARZO 2014



### 1.2.2. TRÁFICO

El tráfico en Asturias, como en el conjunto de la red estatal, ha sufrido una evolución negativa.

En el plano y tablas incluidas a continuación se muestran las estaciones de aforo de la red de carreteras de titularidad autonómica en Asturias, mostrándose las intensidades de tráfico en el año 2012 de la red, a partir de los datos de las estaciones de aforo disponibles. En las tablas se incluyen los datos de ubicación, IMD, IMD de vehículos pesados, y porcentaje de vehículos pesados.



AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
1	AS-I-003	AS-I	14.018	1.238
2	AS-I-012	AS-I	24.933	1.987
3	AS-I-015	AS-I	21.608	1.430
4	AS-I-022	AS-I	21.584	1.204
5	AS-I-026	AS-I	23.093	1.905
6	AS-I-031	AS-I	23.111	1.551
7	AS-II-001	AS-II	31.739	2.088
8	AS-II-002	AS-II	27.549	1.333
9	AS-II-004	AS-II	27.920	1.703
10	AS-II-006	AS-II	21.802	2.108
11	AS-II-008	AS-II	18.823	2.720
12	AS-II-010	AS-II	16.342	1.525
13	AS-II-015	AS-II	19.701	1.925
14	AS-II-019	AS-II	18.119	1.826
15	AS-II-020	AS-II	21.009	1.691
16	AS-II-022	AS-II	21.537	1.697
17	AS-II-001	AS-II	1.403	141
18	AS-II-013	AS-II	848	39
19	AS-12-002	AS-12	2.264	131
20	AS-12-006	AS-12	1.246	76
21	AS-12-026	AS-12	505	39

AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
22	AS-12-043	AS-12	166	15
23	AS-12-062	AS-12	339	31
24	AS-13-000	AS-13	171	21
25	AS-13-013	AS-13	338	8
26	AS-13-026	AS-13	478	54
27	AS-14-000	AS-14	378	25
28	AS-14-043	AS-14	578	44
29	AS-14-057	AS-14	1.482	132
30	AS-15-000	AS-15	4.863	537
31	AS-15-009	AS-15	2.690	334
32	AS-15-021	AS-15	2.493	289
33	AS-15-035	AS-15	2.919	335
34	AS-15-036	AS-15	3.403	413
35	AS-15-057	AS-15	5.402	458
36	AS-15-064	AS-15	2.813	220
37	AS-15-073	AS-15	1.774	214
38	AS-15-076	AS-15	1.546	200
39	AS-15-096	AS-15	876	94
40	AS-15-103	AS-15	1.106	278
41	AS-16-001	AS-16	3.547	249
42	AS-16-002	AS-16	10.025	822

AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
43	AS-16-017	AS-16	3.506	415
44	AS-17-005	AS-17	4.925	374
45	AS-17-010	AS-17	3.979	220
46	AS-17-016	AS-17	4.718	467
47	AS-17-020	AS-17	18.306	2.025
48	AS-17-022	AS-17	27.655	1.695
49	AS-17-023	AS-17	22.227	2.867
50	AS-17-024	AS-17	8.447	707
51	AS-17-035	AS-17	6.836	484
53	AS-19-001	AS-19	20.517	1.859
54	AS-19-004	AS-19	18.157	2.408
55	AS-19-013	AS-19	4.205	601
56	AS-19-014	AS-19	3.269	570
57	AS-19-017	AS-19	9.783	1.064
58	AS-110-000	AS-110	1.796	61
59	AS-110-003	AS-110	6.564	299
60	AS-110-009	AS-110	7.284	887
61	AS-111-000	AS-111	1.206	24
62	AS-111-010	AS-111	2.570	184
63	AS-112-001	AS-112	8.205	489
64	AS-112-009	AS-112	3.512	287
65	AS-112-016	AS-112	4.958	228
66	AS-114-000	AS-114	3.864	359

AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
67	AS-114-003	AS-114	6.698	492
68	AS-114-005	AS-114	4.658	797
69	AS-114-017	AS-114	1.930	146
70	AS-114-020	AS-114	2.413	185
71	AS-114-032	AS-114	1.406	112
72	AS-114-052	AS-114	1.035	61
73	AS-115-002	AS-115	3.697	220
74	AS-115-006	AS-115	2.539	134
75	AS-115-014	AS-115	1.376	84
76	AS-116-001	AS-116	7.303	610
77	AS-116-005	AS-116	6.699	677
78	AS-117-000	AS-117	28.073	1.690
79	AS-117-005	AS-117	22.632	1.304
80	AS-117-011	AS-117	15.185	969
81	AS-117-015	AS-117	11.026	637
82	AS-117-017	AS-117	10.161	517
83	AS-117-027	AS-117	2.174	148
84	AS-117-047	AS-117	380	31
85	AS-118-001	AS-118	7.043	389
86	AS-118-007	AS-118	7.258	359
87	AS-118-011	AS-118	11.731	1.618

**LEYENDA**  
 ● Estaciones Aforo 2012  
 — Red Regional

**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

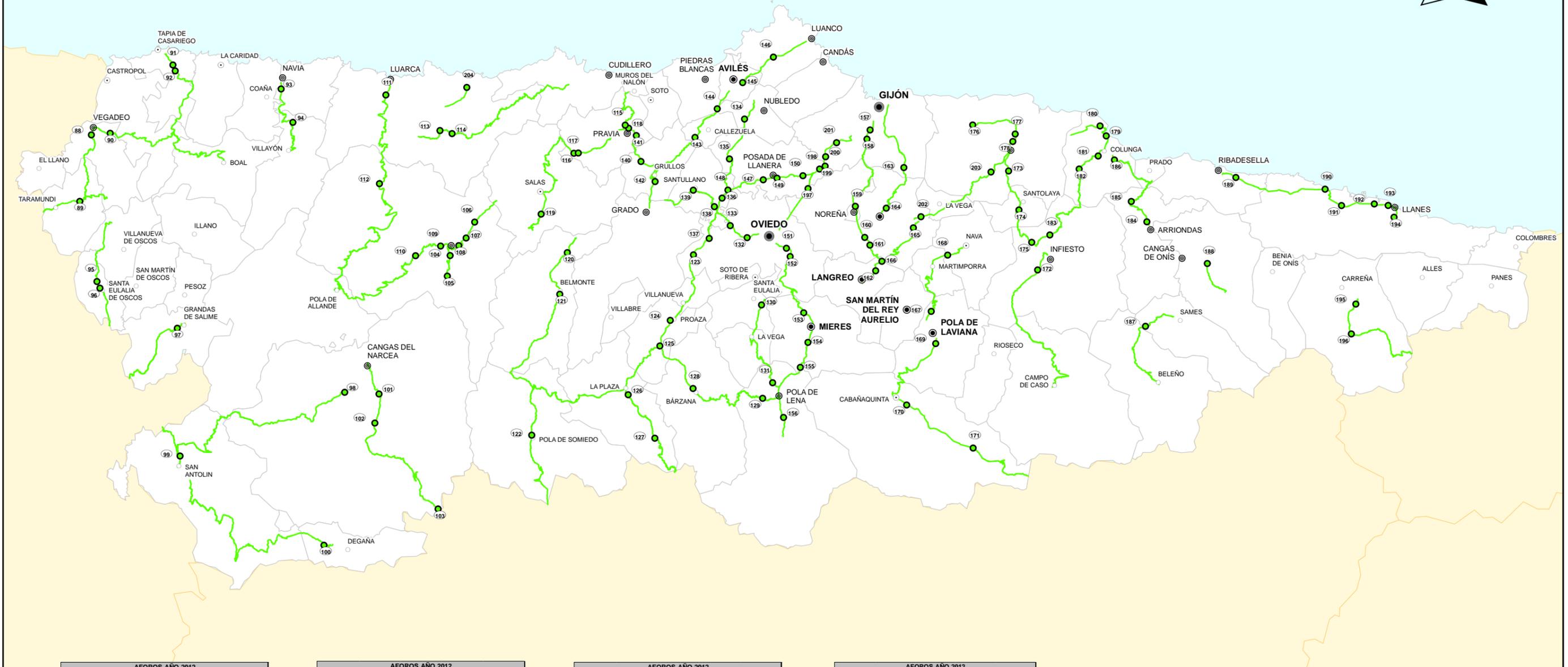
PLANO Nº  
**2.1.2**

ESCALA  
S/E

TÍTULO  
TRÁFICO AFOROS RED CARRETERAS RED REGIONAL



FECHA  
MARZO 2014



AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
88	AS-21-000	AS-21	671	64
89	AS-21-014	AS-21	636	100
90	AS-22-002	AS-22	827	62
91	AS-23-002	AS-23	2.213	82
92	AS-23-003	AS-23	704	24
93	AS-25-001	AS-25	2.276	85
94	AS-25-009	AS-25	858	20
95	AS-27-012	AS-27	466	36
96	AS-27-013	AS-27	603	28
97	AS-28-001	AS-28	576	28
98	AS-29-040	AS-29	869	21
99	AS-210-001	AS-210	219	4
100	AS-212-043	AS-212	327	60
101	AS-213-006	AS-213	1.745	119
102	AS-213-007	AS-213	1.195	72
103	AS-213-034	AS-213	247	18
104	AS-215-001	AS-215	1.702	183
105	AS-215-005	AS-215	1.661	168
106	AS-216-004	AS-216	3.696	495
107	AS-216-007	AS-216	4.252	429
108	AS-216-009	AS-216	2.155	337
109	AS-217-002	AS-217	2.678	260
110	AS-217-008	AS-217	592	24
111	AS-219-002	AS-219	549	17
112	AS-219-025	AS-219	501	40
113	AS-221-000	AS-221	634	25
114	AS-222-028	AS-222	848	35
115	AS-224-000	AS-224	1.615	76
116	AS-225-018	AS-225	808	48

AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
117	AS-225-019	AS-225	1.106	108
118	AS-225-028	AS-225	2.854	299
119	AS-226-003	AS-226	482	21
120	AS-227-002	AS-227	1.802	178
121	AS-227-010	AS-227	782	79
122	AS-227-036	AS-227	521	48
123	AS-228-003	AS-228	2.948	184
124	AS-228-014	AS-228	2.013	159
125	AS-228-019	AS-228	1.088	54
126	AS-228-030	AS-228	484	37
127	AS-228-039	AS-228	60	5
128	AS-229-009	AS-229	863	35
129	AS-230-015	AS-230	705	25
130	AS-231-000	AS-231	3.089	192
131	AS-231-019	AS-231	769	24
132	AS-232-001	AS-232	5.383	327
133	AS-232-005	AS-232	2.170	62
134	AS-233-003	AS-233	950	28
135	AS-233-011	AS-233	726	49
136	AS-233-017	AS-233	870	16
137	AS-233-025	AS-233	772	35
138	AS-234-000	AS-234	899	112
139	AS-234-006	AS-234	622	35
140	AS-236-004	AS-236	1.924	96
141	AS-236-009	AS-236	2.115	48
142	AS-237-004	AS-237	2.819	150
143	AS-237-016	AS-237	1.321	57
144	AS-237-022	AS-237	3.471	233
145	AS-238-000	AS-238	12.644	1.039

AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
146	AS-238-006	AS-238	4.903	292
147	AS-240-001	AS-240	5.086	464
148	AS-240-007	AS-240	739	8
149	AS-241-000	AS-241	5.203	345
150	AS-241-004	AS-241	3.390	98
151	AS-242-001	AS-242	3.745	207
152	AS-242-003	AS-242	1.522	68
153	AS-242-016	AS-242	845	45
154	AS-242-021	AS-242	5.615	388
155	AS-242-026	AS-242	1.204	168
156	AS-242-035	AS-242	1.112	81
157	AS-246-001	AS-246	5.398	369
158	AS-246-003	AS-246	733	39
159	AS-246-016	AS-246	2.471	166
160	AS-246-023	AS-246	7.313	592
161	AS-246-025	AS-246	898	38
162	AS-246-031	AS-246	1.483	92
163	AS-248-009	AS-248	1.107	163
164	AS-248-021	AS-248	1.250	52
165	AS-249-001	AS-249	556	39
166	AS-249-011	AS-249	1.006	32
167	AS-251-000	AS-251	1.341	10
168	AS-251-018	AS-251	2.103	140
169	AS-252-000	AS-252	2.973	146
170	AS-253-001	AS-253	3.190	225
171	AS-253-015	AS-253	567	34
172	AS-254-003	AS-254	470	71
173	AS-255-002	AS-255	1.559	80
174	AS-255-009	AS-255	1.034	42

AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
175	AS-255-017	AS-255	1.312	58
176	AS-256-000	AS-256	3.042	235
177	AS-256-008	AS-256	2.910	143
178	AS-256-010	AS-256	4.256	275
179	AS-257-001	AS-257	2.180	92
180	AS-257-005	AS-257	2.124	41
181	AS-258-001	AS-258	509	6
182	AS-258-005	AS-258	426	27
183	AS-258-022	AS-258	279	81
184	AS-260-000	AS-260	1.819	27
185	AS-260-006	AS-260	298	4
186	AS-260-020	AS-260	889	44
187	AS-261-005	AS-261	375	24
188	AS-262-000	AS-262	2.544	124
189	AS-263-002	AS-263	2.353	133
190	AS-263-016	AS-263	2.198	152
191	AS-263-020	AS-263	4.654	201
192	AS-263-025	AS-263	6.816	382
193	AS-263-027	AS-263	1.841	175
194	AS-263-030	AS-263	5.945	359
195	AS-264-001	AS-264	968	45
196	AS-264-007	AS-264	871	28
197	AS-266-006	AS-266	7.894	846
198	AS-266-010	AS-266	4.984	191
199	AS-266-011	AS-266	5.007	141
200	AS-266-013	AS-266	877	125
201	AS-266-016	AS-266	645	62
202	AS-267-001	AS-267	1.682	130
203	AS-267-015	AS-267	867	71
204	AS-268-004	AS-268	1.137	123

**LEYENDA**  
● Estaciones Aforo 2012  
— Red Comarcal

### PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

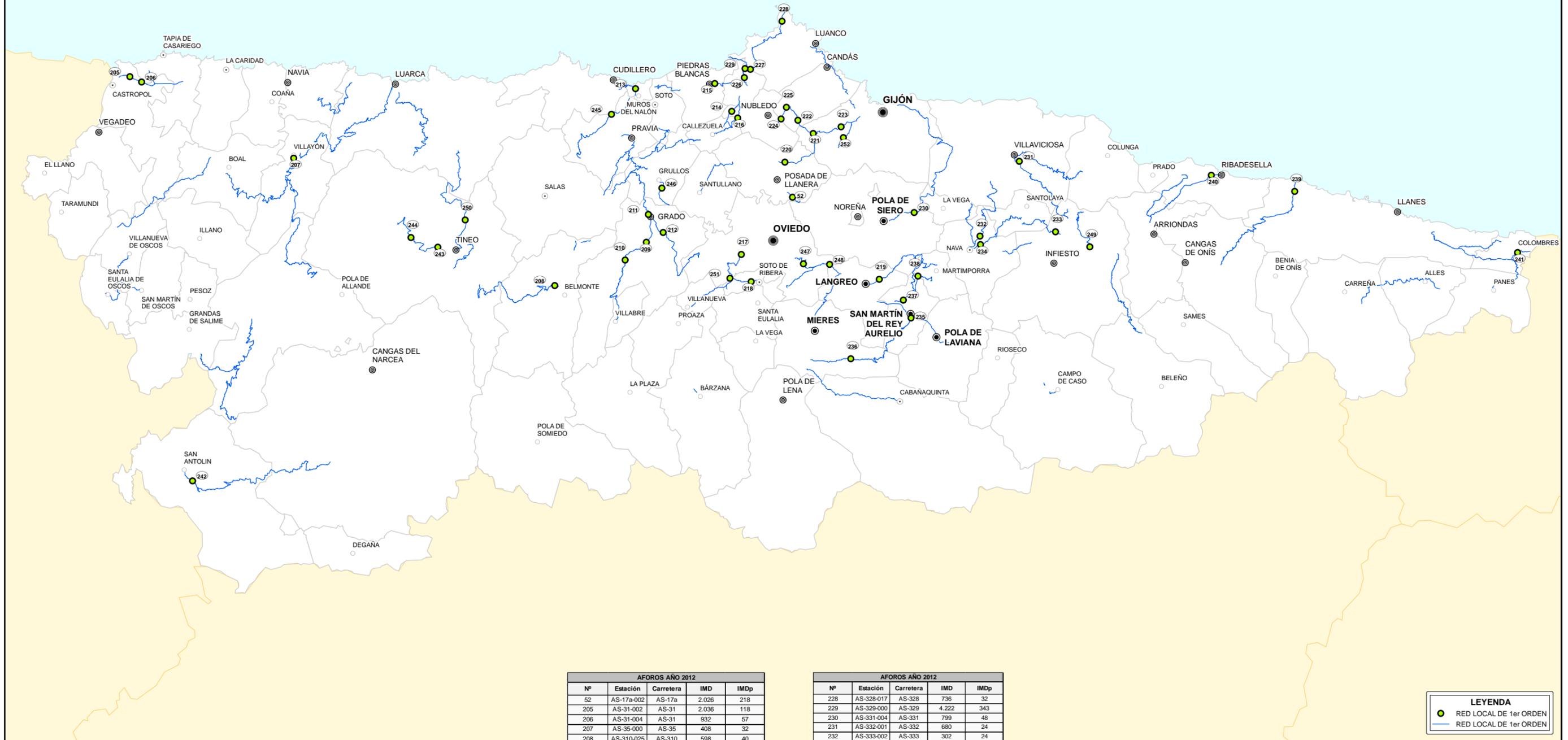
TÍTULO  
TRÁFICO AFOROS RED CARRETERAS RED COMARCAL



PLANO Nº  
2.1.3

ESCALA  
S/E

FECHA  
MARZO 2014



AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
52	AS-17a-002	AS-17a	2.026	218
205	AS-31-002	AS-31	2.036	118
206	AS-31-004	AS-31	932	57
207	AS-35-000	AS-35	408	32
208	AS-310-025	AS-310	598	40
209	AS-311-004	AS-311	830	33
210	AS-311-008	AS-311	520	30
211	AS-312-000	AS-312	877	47
212	AS-313-003	AS-313	859	12
213	AS-317-001	AS-317	464	14
214	AS-319-001	AS-319	1.299	
215	AS-320-004	AS-320	3.646	143
216	AS-321-003	AS-321	452	16
217	AS-322-000	AS-322	2.491	120
218	AS-322-009	AS-322	716	46
219	AS-323-001	AS-323	1.955	30
220	AS-325-000	AS-325	474	55
221	AS-325-009	AS-325	690	32
222	AS-326-002	AS-326	892	186
223	AS-326-011	AS-326	1.931	484
224	AS-327-002	AS-327	2.928	448
225	AS-327-004	AS-327	4.542	509
226	AS-328-001	AS-328	5.194	869
227	AS-328-004	AS-328	92	3

AFOROS AÑO 2012				
Nº	Estación	Carretera	IMD	IMDp
228	AS-328-017	AS-328	736	32
229	AS-329-000	AS-329	4.222	343
230	AS-331-004	AS-331	799	48
231	AS-332-001	AS-332	680	24
232	AS-333-002	AS-333	302	24
233	AS-334-001	AS-334	462	19
234	AS-335-000	AS-335	1.246	42
235	AS-337-000	AS-337	1.400	
236	AS-337-017	AS-337	804	181
237	AS-338-002	AS-338	2.083	33
238	AS-338-006	AS-338	80	6
239	AS-340-024	AS-340	498	9
240	AS-341-012	AS-341	1.416	17
241	AS-344-002	AS-344	1.043	181
242	AS-348-034	AS-348	348	14
243	AS-350-000	AS-350	1.527	148
244	AS-350-012	AS-350	825	38
245	AS-352-005	AS-352	294	20
246	AS-353-003	AS-353	574	44
247	AS-354-003	AS-354	1.152	46
248	AS-354-008	AS-354	773	155
249	AS-358-000	AS-358	952	48
250	AS-359-020	AS-359	474	13
251	AS-360-001	AS-360	2.499	439
252	AS-363-001	AS-363	1.998	306

**LEYENDA**  
 RED LOCAL DE 1er ORDEN  
 RED LOCAL DE 1er ORDEN

**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
 DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

PLANO Nº  
**2.1.4**

ESCALA  
S/E

TÍTULO  
TRÁFICO  
AFOROS RED CARRETERAS  
RED LOCAL PRIMER ORDEN



FECHA  
MARZO 2014

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
AS-I	AS-I-003	3,960	14.018	1.238	8,83
	AS-I-012	12,890	24.933	1.987	7,97
	AS-I-015	15,700	21.608	1.430	6,62
	AS-I-022	22,650	21.584	1.204	5,58
	AS-I-026	26,000	23.093	1.905	8,25
	AS-I-031	31,850	23.111	1.551	6,71
AS-II	AS-II-001	1,020	31.739	2.088	6,58
	AS-II-002	2,750	27.549	1.333	4,84
	AS-II-004	4,910	27.920	1.703	6,10
	AS-II-006	6,720	21.802	2.108	9,67
	AS-II-008	8,460	18.823	2.720	14,45
	AS-II-010	10,250	16.342	1.525	9,33
	AS-II-015	15,320	19.701	1.925	9,77
	AS-II-019	19,350	18.119	1.826	10,08
	AS-II-020	20,720	21.009	1.691	8,05
	AS-II-022	22,900	21.537	1.697	7,88
AS-11	AS-11-001	1,775	1.403	141	10,07
	AS-11-013	13,800	848	39	4,60
AS-12	AS-12-002	2,550	2.264	131	5,78
AS-12	AS-12-006	6,400	1.246	76	6,06
	AS-12-026	26,700	505	39	7,72
	AS-12-043	43,500	166	15	9,01
	AS-12-062	62,100	339	31	9,17

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
AS-13	AS-13-000	0,640	171	21	12,13
	AS-13-013	13,800	338	8	2,51
	AS-13-026	26,400	478	54	11,34
AS-14	AS-14-000	0,950	378	25	6,61
	AS-14-043	43,000	578	44	7,62
	AS-14-057	57,950	1.482	132	8,90
AS-15	AS-15-000	0,480	4.863	537	11,05
	AS-15-009	9,500	2.690	334	12,41
	AS-15-021	21,170	2.493	289	11,58
	AS-15-035	35,150	2.919	335	11,49
	AS-15-036	35,710	3.403	413	12,15
	AS-15-057	57,700	5.402	458	8,47
	AS-15-064	64,725	2.813	220	7,82
	AS-15-073	73,000	1.774	214	12,07
	AS-15-076	76,750	1.546	200	12,94
	AS-15-096	100,000	876	94	10,68
	AS-15-103	111,200	1.106	278	25,12
	AS-16	AS-16-001	1,580	3.547	249
AS-16-002		2,270	10.025	822	8,20
AS-16	AS-16-017	17,480	3.506	415	11,84
AS-17	AS-17-005	5,310	4.925	374	7,60
	AS-17-010	10,700	3.979	220	5,53
	AS-17-016	16,790	4.718	467	9,90

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
AS-17	AS-17-020	20,750	18.306	2.025	11,06
	AS-17-022	22,470	27.655	1.695	6,13
	AS-17-023	23,350	22.227	2.867	12,90
	AS-17-024	24,960	8.447	707	8,37
	AS-17-035	35,240	6.836	484	7,08
AS-17a	AS-17a-002	2,000	2.026	218	10,77
AS-19	AS-19-001	1,850	20.517	1.859	9,06
	AS-19-004	4,150	18.157	2.408	13,26
	AS-19-013	13,020	4.205	601	14,29
	AS-19-014	13,300	3.269	570	17,43
	AS-19-017	17,900	9.783	1.064	10,88
AS-110	AS-110-000	0,130	1.796	61	3,38
	AS-110-003	3,100	6.564	299	4,56
	AS-110-009	9,520	7.284	887	12,18
AS-111	AS-111-000	0,500	1.206	24	1,99
	AS-111-010	10,400	2.570	184	7,17
AS-112	AS-112-001	1,770	8.205	489	5,96
	AS-112-009	9,400	3.512	287	8,16
	AS-112-016	16,000	4.958	228	4,59
AS-114	AS-114-000	0,980	3.864	359	9,30
	AS-114-003	3,140	6.698	492	7,34
	AS-114-005	5,750	4.658	797	17,12
	AS-114-017	17,280	1.930	146	7,56

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
	AS-114-020	20,650	2.413	185	7,65
	AS-114-032	32,945	1.406	112	7,98
	AS-114-052	52,880	1.035	61	5,85
AS-115	AS-115-002	2,730	3.697	220	5,95
AS-115	AS-115-006	6,000	2.539	134	5,26
	AS-115-014	14,000	1.376	84	6,07
AS-116	AS-116-001	1,500	7.303	610	8,35
	AS-116-005	5,010	6.699	677	10,10
AS-117	AS-117-000	0,750	28.073	1.690	6,02
	AS-117-005	5,140	22.632	1.304	5,76
	AS-117-011	11,600	15.185	969	6,38
	AS-117-015	15,080	11.026	637	5,78
	AS-117-017	17,000	10.161	517	5,09
	AS-117-027	27,000	2.174	148	6,83
AS-118	AS-117-047	47,000	380	31	8,16
	AS-118-001	1,180	7.043	389	5,53
	AS-118-007	7,320	7.258	359	4,94
	AS-118-011	11,200	11.731	1.618	13,79
AS-21	AS-21-000	0,800	671	64	9,49
AS-21	AS-21-014	14,800	636	100	15,72
AS-22	AS-22-002	2,650	827	62	7,50
AS-23	AS-23-002	2,000	2.213	82	3,71
	AS-23-003	3,000	704	24	3,40

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
AS-25	AS-25-001	1,000	2.276	85	3,75
	AS-25-009	9,800	858	20	2,33
AS-27	AS-27-012	12,000	466	36	7,62
	AS-27-013	13,000	603	28	4,70
AS-28	AS-28-001	1,370	576	28	4,92
AS-29	AS-29-040	40,150	869	21	2,42
AS-210	AS-210-001	1,000	219	4	1,83
AS-212	AS-212-043	42,250	327	60	18,35
AS-213	AS-213-006	6,800	1.745	119	6,81
	AS-213-007	7,500	1.195	72	6,03
	AS-213-034	34,250	247	18	7,29
AS-215	AS-215-001	1,000	1.702	183	10,74
	AS-215-005	5,780	1.661	168	10,14
AS-216	AS-216-004	4,100	3.696	495	13,39
	AS-216-007	7,300	4.252	429	10,09
	AS-216-009	9,400	2.155	337	15,62
AS-217	AS-217-002	2,230	2.678	260	9,71
	AS-217-008	8,000	592	24	4,08
AS-219	AS-219-002	2,240	549	17	3,05
AS-219	AS-219-025	25,140	501	40	8,08
AS-221	AS-221-000	0,750	634	25	3,94
AS-222	AS-222-028	28,420	848	35	4,13
AS-224	AS-224-000	0,600	1.615	76	4,69

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
AS-225	AS-225-018	18,430	808	48	5,88
	AS-225-019	18,600	1.106	108	9,72
	AS-225-028	28,115	2.854	299	10,46
AS-226	AS-226-003	3,000	482	21	4,36
AS-227	AS-227-002	2,660	1.802	178	9,88
	AS-227-010	10,600	782	79	10,11
	AS-227-036	36,000	521	48	9,21
AS-228	AS-228-003	3,000	2.948	184	6,25
	AS-228-014	14,000	2.013	159	7,91
	AS-228-019	19,160	1.088	54	5,00
	AS-228-030	30,050	484	37	7,55
	AS-228-039	39,000	60	5	7,58
AS-229	AS-229-009	9,200	863	35	4,08
AS-230	AS-230-015	15,000	705	25	3,58
AS-231	AS-231-000	0,800	3.089	192	6,21
	AS-231-019	19,150	769	24	3,12
AS-232	AS-232-001	1,900	5.383	327	6,07
	AS-232-005	5,180	2.170	62	2,86
AS-233	AS-233-003	3,530	950	28	2,97
AS-233	AS-233-011	11,000	726	49	6,75
	AS-233-017	17,000	870	16	1,84
	AS-233-025	25,000	772	35	4,50
AS-234	AS-234-000	0,500	899	112	12,46

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
	AS-234-006	6,600	622	35	5,55
AS-236	AS-236-004	4,900	1.924	96	4,98
	AS-236-009	9,000	2.115	48	2,25
AS-237	AS-237-004	4,180	2.819	150	5,31
	AS-237-016	16,000	1.321	57	4,28
	AS-237-022	22,950	3.471	233	6,70
AS-238	AS-238-000	0,600	12.644	1.039	8,22
	AS-238-006	6,970	4.903	292	5,96
AS-240	AS-240-001	1,690	5.086	464	9,12
	AS-240-007	7,000	739	8	1,08
AS-241	AS-241-000	0,160	5.203	345	6,64
	AS-241-004	4,000	3.390	98	2,88
AS-242	AS-242-001	1,600	3.745	207	5,54
	AS-242-003	3,070	1.522	68	4,47
	AS-242-016	16,300	845	45	5,33
	AS-242-021	21,600	5.615	388	6,91
	AS-242-026	26,020	1.204	168	13,92
	AS-242-035	35,100	1.112	81	7,27
AS-246	AS-246-001	1,950	5.398	369	6,84
AS-246	AS-246-003	3,300	733	39	5,32
	AS-246-016	16,860	2.471	166	6,70
	AS-246-023	23,000	7.313	592	8,09
	AS-246-025	25,880	898	38	4,23

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
	AS-246-031	31,950	1.483	92	6,22
AS-248	AS-248-009	8,500	1.107	163	14,74
	AS-248-021	18,500	1.250	52	4,12
AS-249	AS-249-001	1,000	556	39	7,10
	AS-249-011	11,000	1.006	32	3,17
AS-251	AS-251-000	0,300	1.341	10	0,75
	AS-251-018	18,350	2.103	140	6,66
AS-252	AS-252-000	0,600	2.973	146	4,92
AS-253	AS-253-001	1,600	3.190	225	7,06
	AS-253-015	15,000	567	34	5,91
AS-254	AS-254-003	3,200	470	71	15,12
AS-255	AS-255-002	2,000	1.559	80	5,12
	AS-255-009	9,000	1.034	42	4,11
	AS-255-017	17,500	1.312	58	4,44
AS-256	AS-256-000	0,380	3.042	235	7,71
	AS-256-008	8,700	2.910	143	4,90
	AS-256-010	10,000	4.256	275	6,46
AS-257	AS-257-001	1,900	2.180	92	4,20
	AS-257-005	5,350	2.124	41	1,93
AS-258	AS-258-001	1,000	509	6	1,21
	AS-258-005	5,000	426		
	AS-258-022	22,000	279	27	9,68
AS-260	AS-260-000	0,800	1.819	81	4,44

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
	AS-260-006	6,000	298	4	1,34
	AS-260-020	20,800	889	44	4,95
AS-261	AS-261-005	5,000	375	24	6,40
AS-262	AS-262-000	0,170	2.544	124	4,88
AS-263	AS-263-002	2,410	2.353	133	5,67
	AS-263-016	16,000	2.198	152	6,91
	AS-263-020	20,000	4.654	201	4,32
	AS-263-025	25,210	6.816	382	5,61
	AS-263-027	27,000	1.841	175	9,49
	AS-263-030	30,120	5.945	359	6,04
AS-264	AS-264-001	1,260	968	45	4,64
	AS-264-007	7,000	871	28	3,24
AS-266	AS-266-006	6,525	7.894	846	10,72
	AS-266-010	10,080	4.984	191	3,83
	AS-266-011	11,000	5.007	141	2,82
	AS-266-013	13,000	877	125	14,31
	AS-266-016	16,000	645	62	9,67
AS-267	AS-267-001	1,090	1.682	130	7,70
	AS-267-015	15,500	867	71	8,20
AS-268	AS-268-004	4,700	1.137	123	10,83
AS-31	AS-31-002	2,450	2.036	118	5,80
	AS-31-004	4,000	932	57	6,13
AS-35	AS-35-000	0,100	408	32	7,83

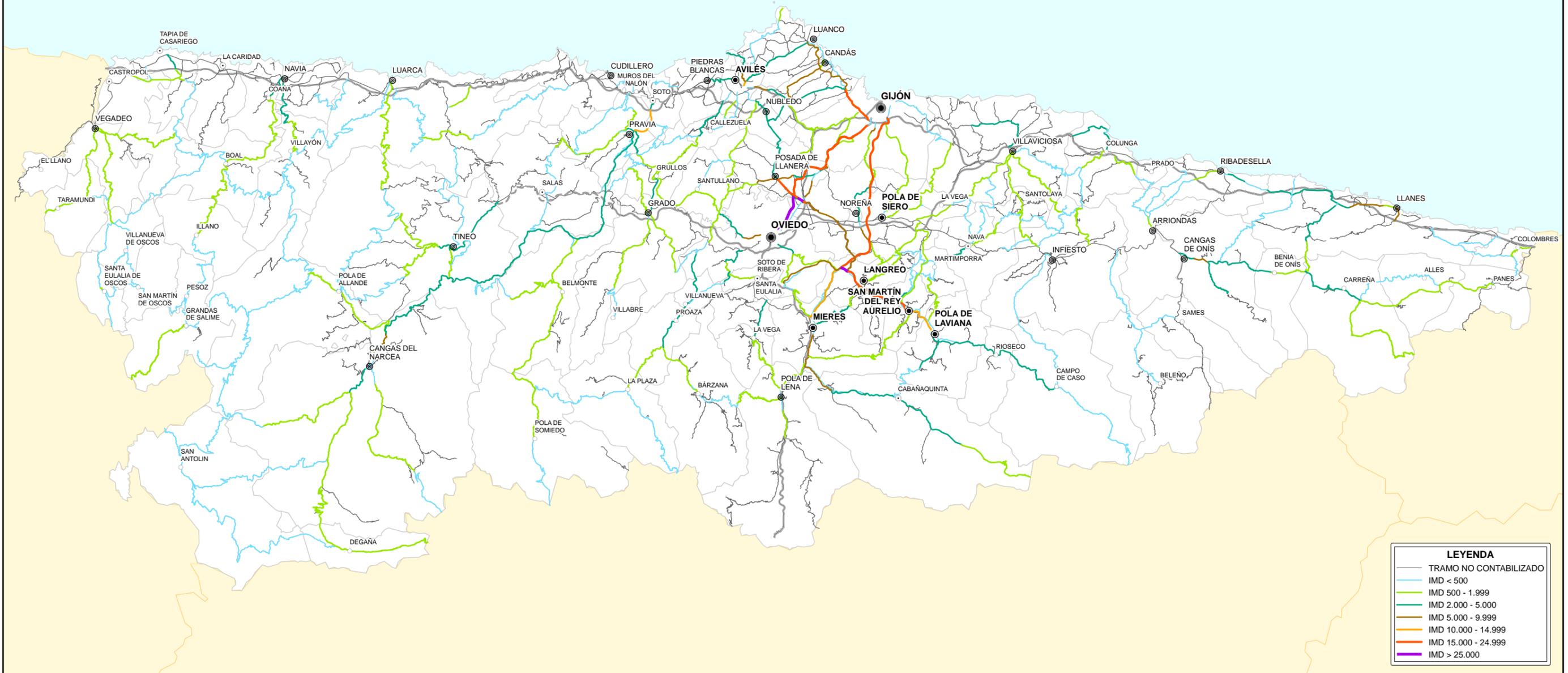
Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
AS-310	AS-310-025	25,500	598	40	6,75
AS-311	AS-311-004	4,000	830	33	3,98
	AS-311-008	8,900	520	30	5,77
AS-312	AS-312-000	0,400	877	47	5,36
AS-313	AS-313-003	3,000	859	12	1,42
AS-317	AS-317-001	1,000	464	14	3,00
AS-319	AS-319-001	1,140	1.299		
AS-320	AS-320-004	4,800	3.646	143	3,91
AS-321	AS-321-003	3,000	452	16	3,54
AS-322	AS-322-000	0,300	2.491	120	4,82
	AS-322-009	9,000	716	46	6,41
AS-323	AS-323-001	1,900	1.955	30	1,56
AS-325	AS-325-000	0,930	474	55	11,58
	AS-325-009	9,200	690	32	4,64
AS-326	AS-326-002	2,050	892	186	20,89
	AS-326-011	11,000	1.931	484	25,04
AS-327	AS-327-002	2,260	2.928	448	15,30
	AS-327-004	4,150	4.542	509	11,21
AS-328	AS-328-001	1,300	5.194	869	16,73
AS-328	AS-328-004	4,180	92	3	3,26
	AS-328-017	13,000	736	32	4,36
AS-329	AS-329-000	0,950	4.222	343	8,12
AS-331	AS-331-004	4,900	799	48	6,02

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
AS-332	AS-332-001	1,250	680	24	3,53
AS-333	AS-333-002	2,000	302	24	8,11
AS-334	AS-334-001	1,000	462	19	4,10
AS-335	AS-335-000	0,600	1.246	42	3,37
AS-337	AS-337-000	0,500	1.400		
	AS-337-017	17,250	804	181	22,51
AS-338	AS-338-002	2,000	2.083	33	1,58
	AS-338-006	6,580	80	6	7,50
AS-340	AS-340-024	24,290	498	9	1,72
AS-341	AS-341-012	12,000	1.416	17	1,20
AS-344	AS-344-002	2,700	1.043	181	17,40
AS-348	AS-348-034	33,225	348	14	4,02
AS-350	AS-350-000	0,430	1.527	148	9,67
	AS-350-012	12,900	825	38	4,58
AS-352	AS-352-005	5,000	294	20	6,87
AS-353	AS-353-003	3,460	574	44	7,66
AS-354	AS-354-003	3,390	1.152	46	3,99
	AS-354-008	8,000	773	155	19,99
AS-358	AS-358-000	0,200	952	48	5,04
AS-359	AS-359-020	20,000	474	13	2,75
AS-360	AS-360-001	1,000	2.499	439	17,58
AS-363	AS-363-001	1,000	1.998	306	15,31
AE-03	AE-03-002	2,000	1.030	22	2,14

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
CE-06	CE-06-008	8,000	468	33	7,05
CO-04	CO-04-001	1,000	856	31	3,65
CT-01	CT-01-003	3,000	2.660	87	3,27
CT-02	CT-02-002	2,100	1.767	62	3,51
CU-02	CU-02-000	0,600	3.188	124	3,90
CU-03	CU-03-000	0,800	1.259	31	2,46
CU-06	CU-06-002	2,600	193	7	3,44
CV-01	CV-01-001	2,200	7.866	346	4,40
FR-01	FR-01-001	1,000	1.302	95	7,30
GI-01	GI-01-001	1,000	1.452	324	22,32
GO-01	GO-01-001	1,100	3.039	89	2,92
LA-07	LA-07-001	1,000	1.144	20	1,74
LL-04	LL-04-000	0,150	1.664	48	2,88
LL-06	LL-06-000	0,350	590	141	23,88
LLN-02	LLN-02-001	1,000	1.546	49	3,15
LLN-07	LLN-07-001	1,650	1.238	34	2,75
LLN-08	LLN-08-000	0,500	850	30	3,53
LN-08	LN-08-000	0,000	1.860	236	12,69
MI-03	MI-03-000	0,200	1.866	55	2,95
NV-02	NV-02-001	1,000	2.284	118	5,18
NV-05	NV-05-001	0,400	1.218	88	7,22
SB-03	SB-03-001	1,000	3.945	197	4,99
SI-02	SI-02-000	0,200	3.538	345	9,74

Datos de IMD y % pesados estaciones aforo Principado de Asturias					
Carretera	Estación aforo	Ubicación (PK)	IMD 2012	IMD pesados 2012	% Pesados 2012
SI-03	SI-03-000	0,150	8.448	929	11,00
SI-04	SI-04-008	8,000	1.217	18	1,48
SI-05	SI-05-000	0,300	2.893	384	13,27
SI-06	SI-06-001	1,000	2.490	191	7,67
SI-08	SI-08-001	1,000	2.972	283	9,53
SI-11	SI-11-001	1,000	1.399	49	3,47
VV-01	VV-01-000	0,000	1.598	54	3,37
VV-02	VV-02-001	1,000	2.499	115	4,60
VV-03	VV-03-001	1,000	815	29	3,55
VV-04	VV-04-001	1,000	1.357	74	5,47
VV-05	VV-05-001	1,000	922	27	2,90
VV-06	VV-06-001	1,000	1.659	39	2,33

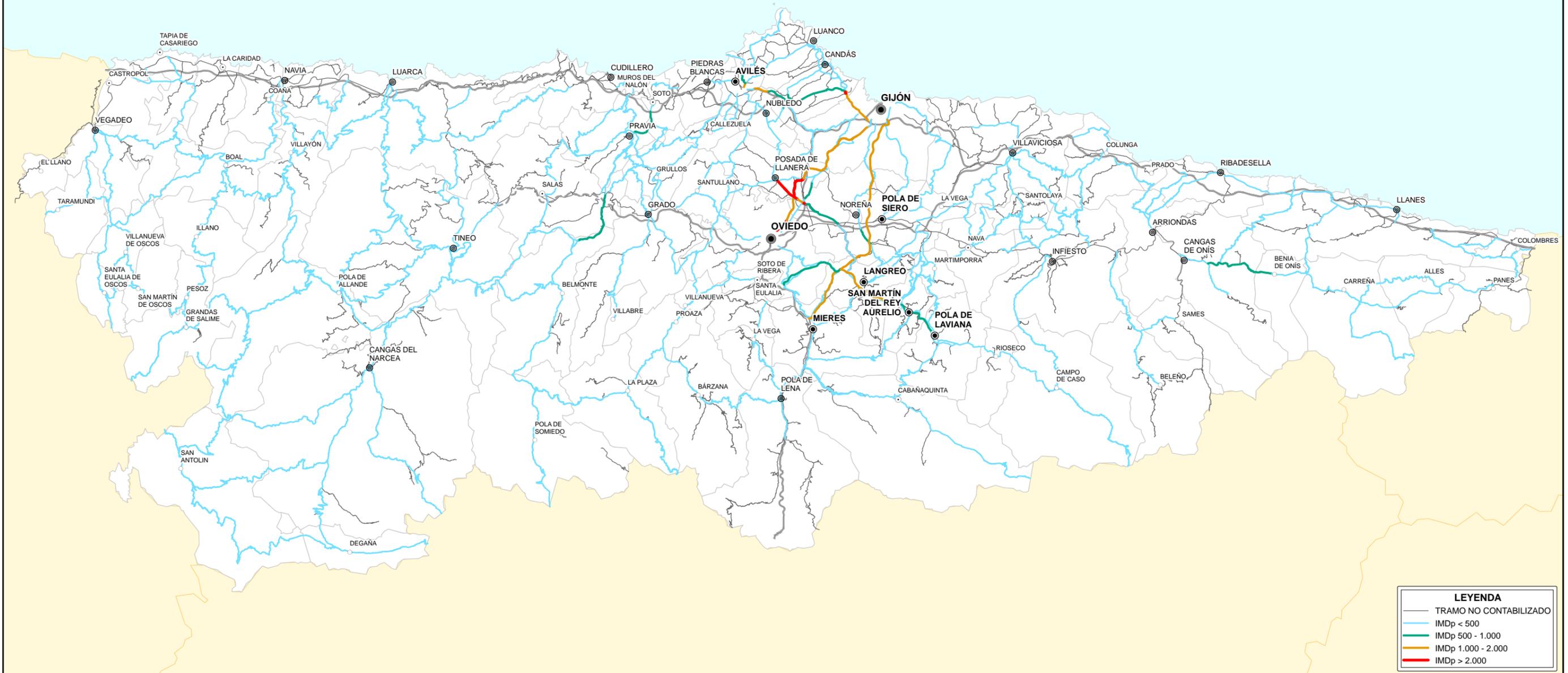
A continuación se incluye dos planos en los que se muestran las intensidades de tráfico y las intensidades de tráfico pesados registradas en la red de carreteras del principado de Asturias.



LEYENDA	
—	TRAMO NO CONTABILIZADO
—	IMD < 500
—	IMD 500 - 1.999
—	IMD 2.000 - 5.000
—	IMD 5.000 - 9.999
—	IMD 10.000 - 14.999
—	IMD 15.000 - 24.999
—	IMD > 25.000

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	PLANO Nº <b>2.2.1</b>
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	ESCALA S/E
TÍTULO TRÁFICO INTENSIDAD MEDIA DIARIA	FECHA MARZO 2014





LEYENDA	
—	TRAMO NO CONTABILIZADO
—	IMDp < 500
—	IMDp 500 - 1.000
—	IMDp 1.000 - 2.000
—	IMDp > 2.000

### PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

PLANO Nº  
**2.2.2**

ESCALA  
S/E

TÍTULO  
TRÁFICO  
INTENSIDAD MEDIA DIARIA  
DE VEHÍCULOS PESADOS



FECHA  
MARZO 2014

En las siguientes tablas se muestra la evolución de los tráficos (intensidades medias) por tipo de red, en los años 2000, 2009 y 2012.

CLASIFICACIÓN DE LA RED DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS EN EL AÑO 2000 (TRÁFICOS IMD)								
TRÁFICOS IMD	RED REGIONAL		RED COMARCAL		RED LOCAL 1 <sup>ER</sup> ORDEN		TOTAL	
	Km.	%	Km.	%	Km.	%	Km.	%
<500	96,8	16,4	501,4	40,0	426,5	70,3	1024,7	41,8
≥500<2.000	213,0	36,1	506,6	40,4	154,4	25,4	874	35,7
≥2.000<5.000	146,0	24,7	182,3	14,5	21,1	3,5	349,4	14,3
≥5.000<10.000	62,0	10,5	61,3	4,9	5,0	0,8	128,3	5,2
≥10.000<15.000	28,7	4,9	1,4	0,1	0,0	0,0	30,1	1,2
≥15.000<20.000	32,1	5,4	0,0	0,0	0,0	0,0	32,1	1,3
≥20.000	12,1	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	12,1	0,5
<b>TOTAL</b>	<b>590,6</b>	<b>100</b>	<b>1.253,1</b>	<b>100</b>	<b>607,0</b>	<b>100</b>	<b>2.450,70</b>	<b>100,0</b>

CLASIFICACIÓN DE LA RED DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS EN EL AÑO 2009 (TRÁFICOS IMD)								
TRÁFICOS IMD	RED REGIONAL		RED COMARCAL		RED LOCAL 1 <sup>ER</sup> ORDEN		TOTAL	
	Km.	%	Km.	%	Km.	%	Km.	%
<500	36,23	5,93	442	38,53	742,44	77,19	1.220,67	44,88
≥500<2.000	133,59	21,87	515,61	44,95	176,5	18,35	825,70	30,36
≥2.000<5.000	276,54	45,27	151,59	13,21	32,78	3,41	460,91	16,95
≥5.000<10.000	63,29	10,36	37	3,23	10,08	1,05	110,37	4,06
≥10.000<15.000	13,87	2,27	1	0,09	0	0,00	14,87	0,55
≥15.000<20.000	39,98	6,54	0	0,00	0	0,00	39,98	1,47
≥20.000	47,40	7,76	0	0,00	0	0,00	47,40	1,74
<b>TOTAL</b>	<b>610,90</b>	<b>100,00</b>	<b>1.147,2</b>	<b>100</b>	<b>961,8</b>	<b>100</b>	<b>2.719,90</b>	<b>100,00</b>

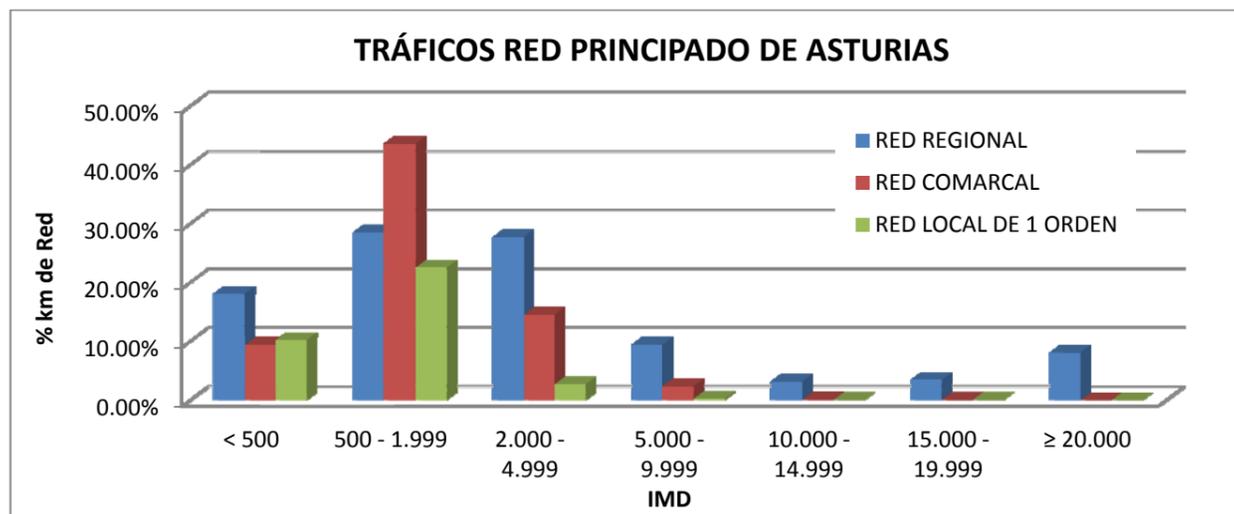
CLASIFICACIÓN DE LA RED DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS EN EL AÑO 2012 (TRÁFICOS IMD)								
TRÁFICOS IMD	RED REGIONAL		RED COMARCAL		RED LOCAL 1 <sup>ER</sup> ORDEN		TOTAL	
	Km.	%	Km.	%	Km.	%	Km.	%
<500	113,19	18,30%	108,41	9,48%	97,49	10,25%	319,09	11,76%
500 - 1.999	178,84	28,92%	503,25	44,00%	215,72	22,69%	897,81	33,09%
2.000 - 4.999	173,78	28,10%	166,90	14,59%	25,34	2,66%	366,02	13,49%
5.000 - 9.999	58,91	9,53%	27,02	2,36%	1,89	0,20%	87,82	3,24%
10.000 - 14.999	19,64	3,18%	0,63	0,06%	0,00	0,00%	20,27	0,75%
15.000 - 24.999	63,92	10,33%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	63,92	2,36%
≥ 25.000	8,03	1,30%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	8,03	0,30%
sin datos	2,19	0,35%	337,47	29,51%	610,42	64,20%	950,08	35,02%
<b>TOTAL</b>	<b>618,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.143,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>950,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.713,01</b>	<b>100,00%</b>

El viario de alta capacidad del principado es el que concentra los mayores volúmenes de tráfico, como era de esperar puesto que son las vías que comunican los principales núcleos de población, formando las principales arterias de comunicación de los mismos.

Vías como la AS-II que comunica Oviedo y Gijón, la AS-I que comunica Mieres y Gijón, la AS-17 que comunica Avilés y Riaño y la AS-117 que comunica Riaño con el Puerto de Tarna son las que poseen mayores intensidades de tráfico, siendo todas ellas vías de alta capacidad. Otra de las vías que posee una intensidad de tráfico elevada, sin ser una vía de alta capacidad, es la AS-19 entre Gijón y El Empalme.

Si observamos el plano de intensidades de tráfico de la red, podemos observar que las mayores intensidades se concentran en una superficie pequeña del territorio asturiano, formando un polígono entre las localidades de Gijón, El Empalme, Posada de Llanera, Oviedo, Mieres y Pola de Laviana.

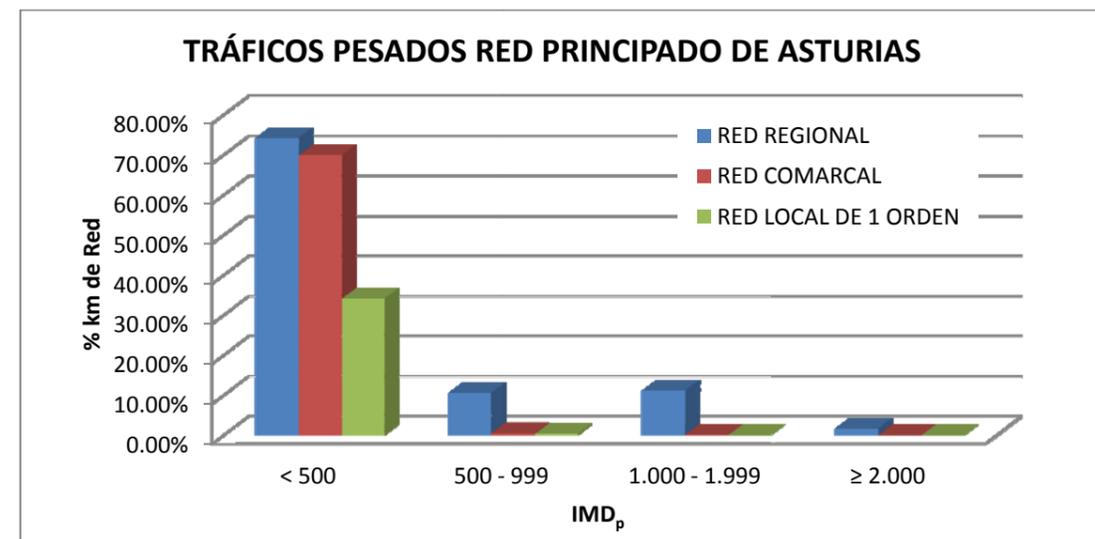
En el gráfico siguiente se puede observar el reparto de tráficos de la red del Principado de Asturias.



Si analizamos los tráficos según la tipología de la red, comprobamos que la red regional es la que posee un mayor porcentaje de kilómetros con intensidades de circulación por encima de los 15.000 vehículos diarios. Si bien es cierto que también es la que posee el mayor porcentaje de kilómetros para intensidades más bajas a excepción del rango de intensidades que van desde los 500 a los 2.000 vehículos diarios en cuyo caso es la red comarcal la que destaca.

Del gráfico anterior se deduce también que la mayor parte de la red del principado posee intensidades de tráfico por debajo de los 10.000 vehículos diarios, en torno al 95% del total, siendo solo del orden del 5%, vías con intensidades de tráfico por encima de los 10.000 vehículos diarios.

En lo referente al tráfico de vehículos pesados, observamos que ocurre algo similar, la red regional es la que concentra los mayores volúmenes de tráfico de pesados.



En el gráfico anterior se puede observar que la mayor parte de la red del Principado, en torno al 91% del total, posee intensidades de tráfico por debajo de los 500 vehículos pesados diarios. Además no existen prácticamente tráficos pesados por encima de los 500 vehículos diarios en las redes comarcal y local de primer orden.

La tabla adjunta muestra los tramos de carreteras de la red autonómica con mayor volumen de tráfico:

TRÁFICOS IMD	RED REGIONAL		RED COMARCAL		RED LOCAL 1 <sup>ER</sup> ORDEN		TOTAL	
	Km.	%	Km.	%	Km.	%	Km.	%
<500	458,90	74,20%	799,90	69,94%	324,07	34,08%	1.582,88	58,34%
500 - 999	65,01	10,51%	5,17	0,45%	2,94	0,31%	73,13	2,70%
1.000 - 1.999	68,55	11,08%	0,63	0,06%	0,00	0,00%	69,18	2,55%
≥ 2.000	9,99	1,62%	0,00	0,00%	0,00	0,00%	9,99	0,37%
sin datos	16,03	2,59%	337,97	29,55%	623,84	65,61%	977,84	36,04%
<b>TOTAL</b>	<b>618,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.143,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>950,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>2.713,01</b>	<b>100,00%</b>

RED	TRAMO IMD	CARRETERA	IMD máx
Regional	5.000-9.999	AS-19	9.783
		AS-118	7.258
		AS-110	7.284
		AS-112	8.205
		AS-114	6.698
	10.000-14.999	AS-118	11.731
AS-117		11.026	
AS-I		14.018	
Regional	15.000-24.999	AS-II	21.802
		AS-I	24.933
		AS-117	22.632

RED	TRAMO IMD	CARRETERA	IMD máx
		AS-17	22.227
		AS-19	20.517
	>25.000	AS-II	31.739
		AS-117	28.073
		AS-17	27.655
Comarcal	5.000-9.999	AS-232	5.383
		AS-240	5.086
		AS-241	5.203
		AS-242	5.615
		AS-246	7.313
		AS-266	7.894
	10.000-14.999	AS-238	12.644

En la Red Regional la AS-II (autovía Gijón - Oviedo) supera la barrera de los 25.000 veh/día en el tramo entre Llanera y Oviedo, fundamentalmente debido a los flujos de tráfico derivados de las zonas industriales de Llanera (Parque tecnológico de Asturias, Asipo). El tramo comprendido entre Oviedo y Gijón se sitúa en un estadio inferior registrando intensidades entre 15.000 y 25.000 veh/día.

En este mismo tramo se encuentra la autovía minera (AS-I) entre Gijón y Langreo, pues supone la principal vía de penetración desde Gijón y el Puerto de El Musel hacia los asentamientos industriales del Valle del Nalón.

La relevancia de las zonas industriales del Nalón se pone de manifiesto igualmente en las elevadas IMD's medidas en la carretera AS-117 entre Langreo y Pola de Laviana, superiores a los 25.000 veh/día en Langreo y entre los 10.000 y los 25.000 veh/día en el resto de su recorrido.

La carretera AS-17 entre Posada de Llanera y Lugones, también de fuerte carácter industrial (polígonos industriales de Asipo y Silvota) registra igualmente tráfico muy alto superior a los 15.000 vehículos, con intensidades medias diarias por encima de los 25.000 vehículos en el tramo próximo a Lugones y al enlace con la AS-II.

La carretera AS-19, entre Gijón y El Empalme también tiene tráfico superior a los 15.000 vehículos ya que se combinan el tráfico de acceso al Puerto del Musel, con los tráfico locales con origen y destino en las zonas industriales de Tremañes y Picota.

Destacan también, con intensidades superiores a los 5.000 vehículos diarios las carreteras AS-112 (Ujo – Cabañaquinta) y la AS-114 (Cangas de Onís – Panes), fundamentalmente debidas a la influencia de los nodos de atracción turística a los que dan acceso, la Estación invernal de San Isidro y los Picos de Europa, respectivamente.

Por último, la carretera AS-118, corredor Veriña – Luanco, principal vía de acceso desde Gijón a Candás e instalaciones industriales de Aboño, supera los 10.000 vehículos diarios en las proximidades de Veriña, quedando por encima de los 5.000 veh/día en el resto hasta Luanco.

El resto de las carreteras de la red autonómica, aproximadamente el 65% del total, no superan los 5.000 vehículos diarios.

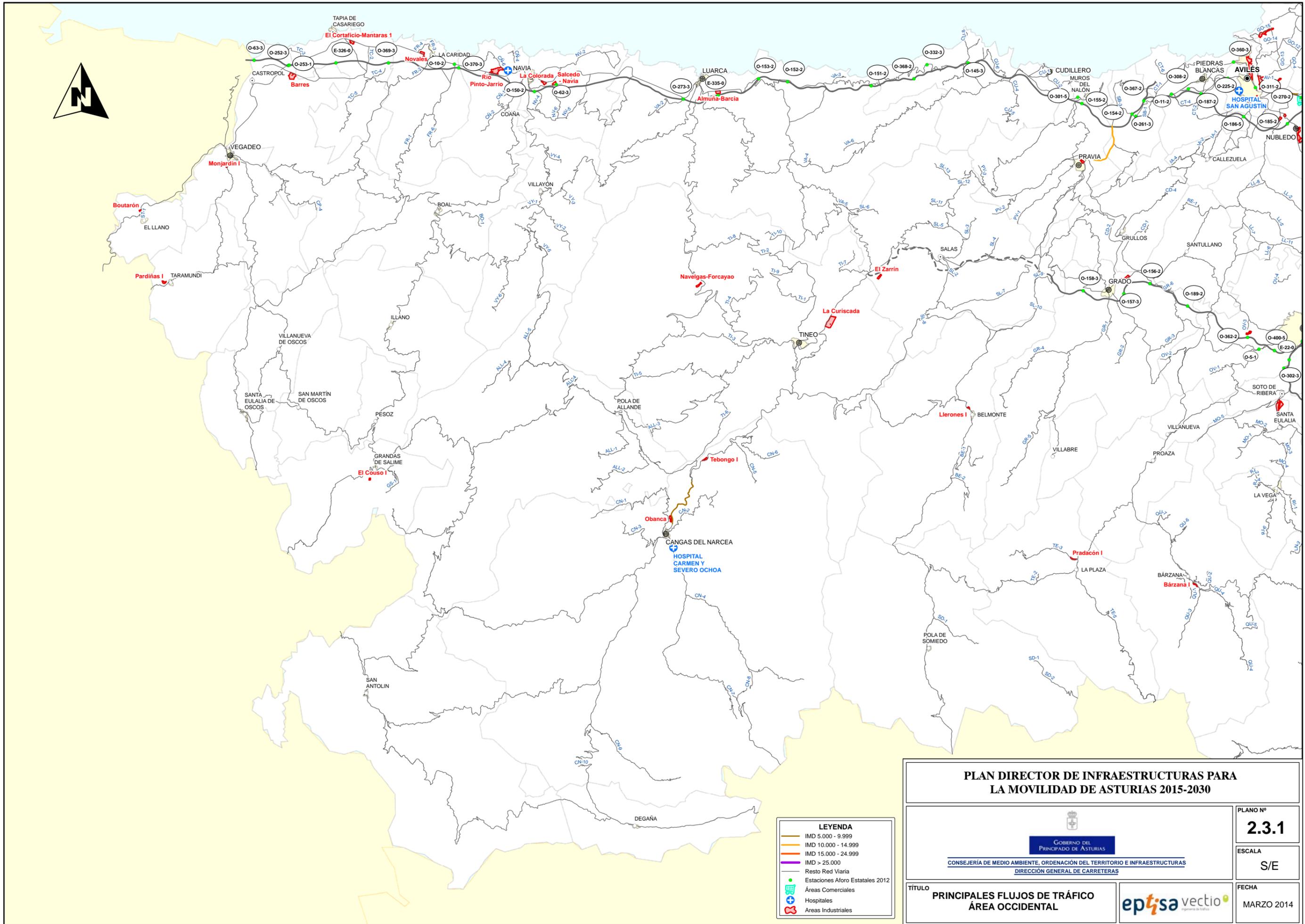
En lo que se refiere a la Red Comarcal, únicamente la AS-238 (Avilés – Luanco), supera los 10.000 vehículos diarios en su primer kilómetro, debido a que cruza las instalaciones industriales asociadas al puerto de Avilés margen derecha.

Las carreteras AS-266 (Oviedo Porceyo), AS-232(Oviedo – El Escamplero) entre Oviedo y La Lloral, AS-246 (Gijón – Langreo) en Rocés y poblaciones próximas a Langreo, AS-242 (Oviedo – Campomanes) entre Mieres y Ujo, AS-241 (Posada La Campana) entre Posada y Lugo de Llanera y AS-240 (Posada - Biedes), en los alrededores de Posada, registran IMD's superiores a los 5.000 vehículos diarios.

El resto de las carreteras de la Red Comarcal, aproximadamente el 70% del total, no superan los 5.000 vehículos diarios.

En lo que respecta a la Red Local de primer orden, todas las carreteras se encuentran por debajo de los 1.000 vehículos diarios.

A continuación se incluyen planos en los que se muestran los principales flujos de tráfico registrados en la red de carreteras del principado de Asturias.



**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

PLANO Nº  
**2.3.1**

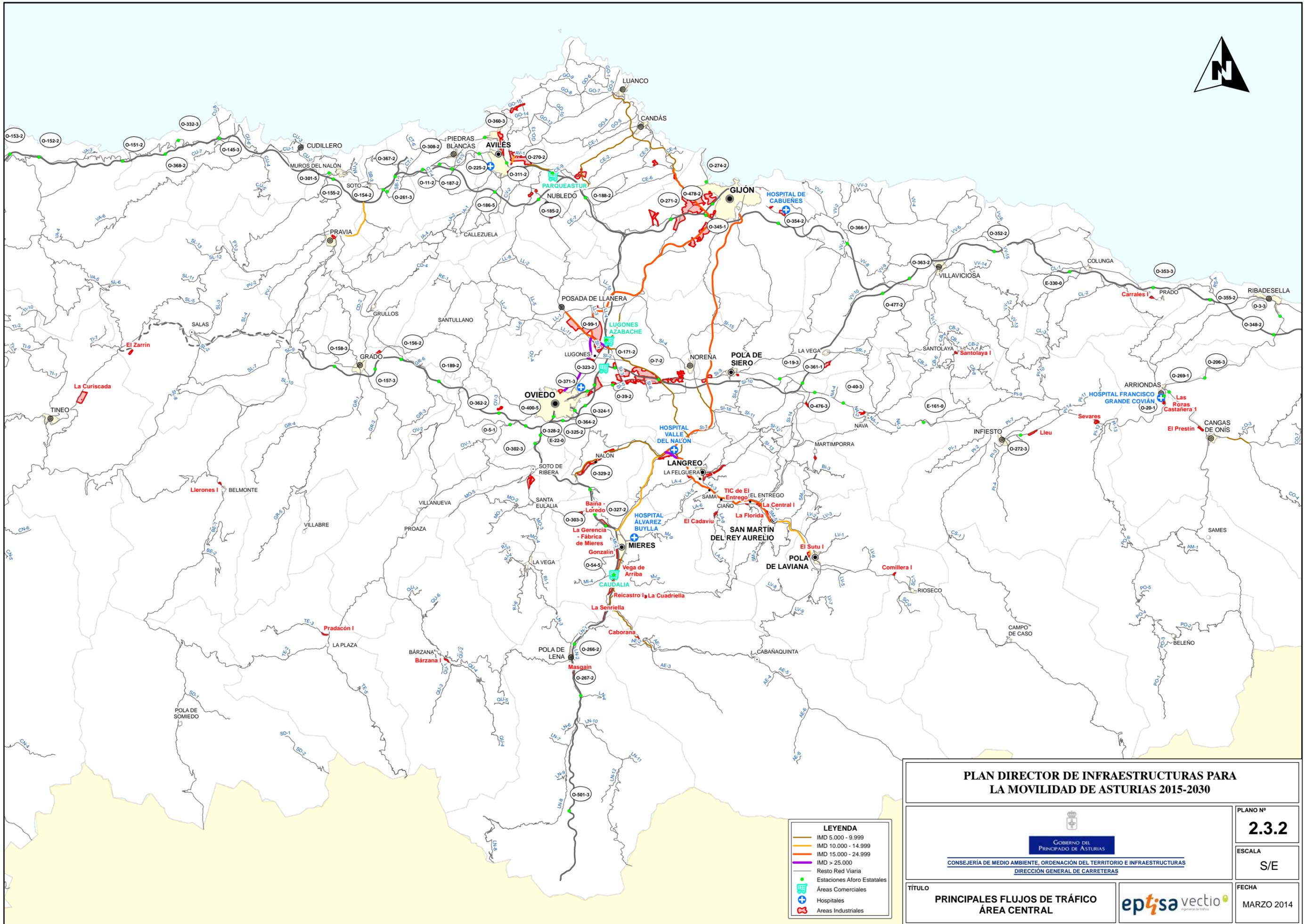
ESCALA  
S/E

TÍTULO  
**PRINCIPALES FLUJOS DE TRÁFICO ÁREA OCCIDENTAL**



FECHA  
MARZO 2014

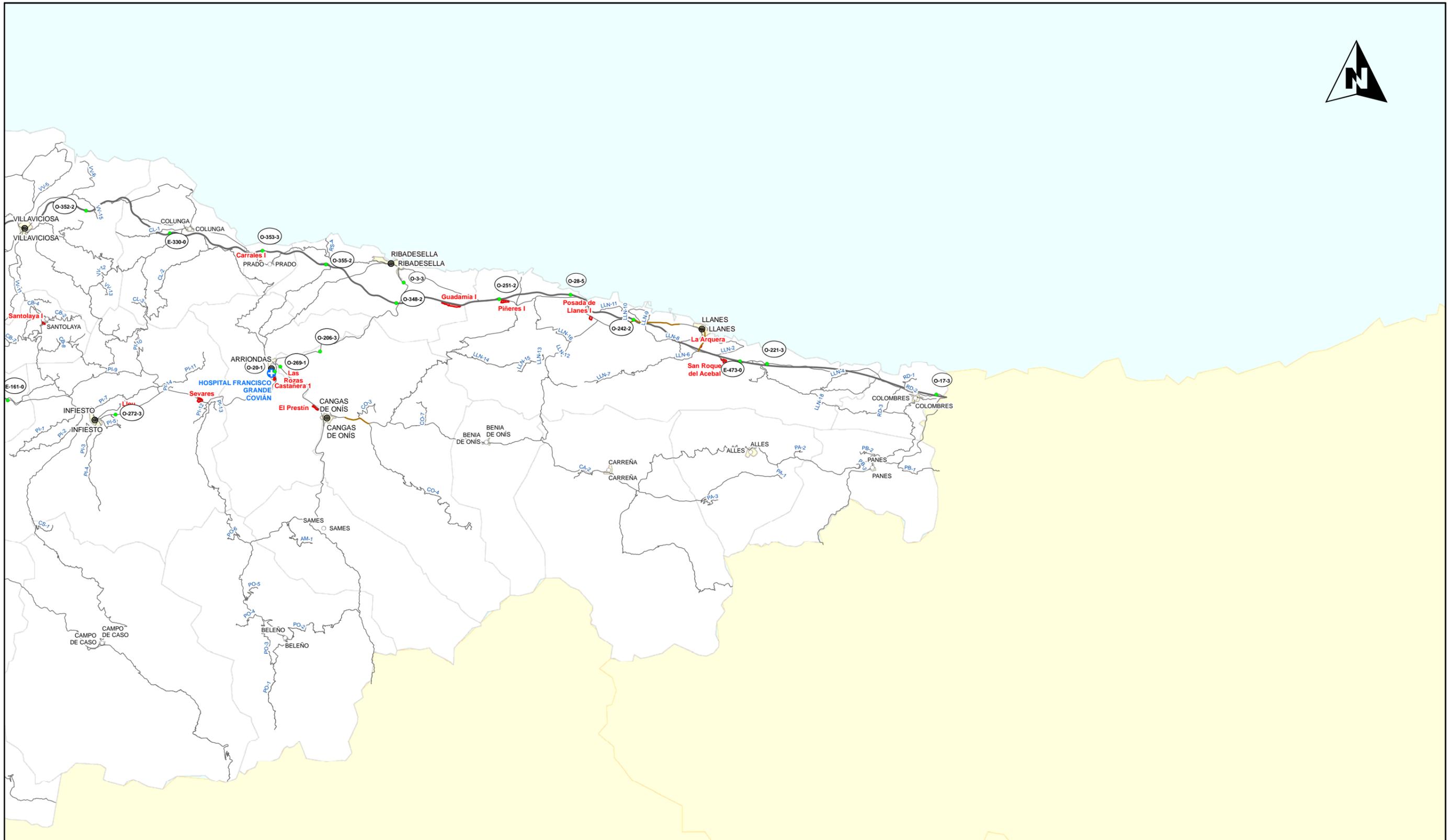
- LEYENDA**
- IMD 5.000 - 9.999
  - IMD 10.000 - 14.999
  - IMD 15.000 - 24.999
  - IMD > 25.000
  - Resto Red Viaria
  - Estaciones Aforo Estatales 2012
  - Áreas Comerciales
  - Hospitales
  - Areas Industriales



**LEYENDA**

- IMD 5.000 - 9.999
- IMD 10.000 - 14.999
- IMD 15.000 - 24.999
- IMD > 25.000
- Resto Red Viaria
- Estaciones Aforo Estatales
- Áreas Comerciales
- Hospitales
- Áreas Industriales

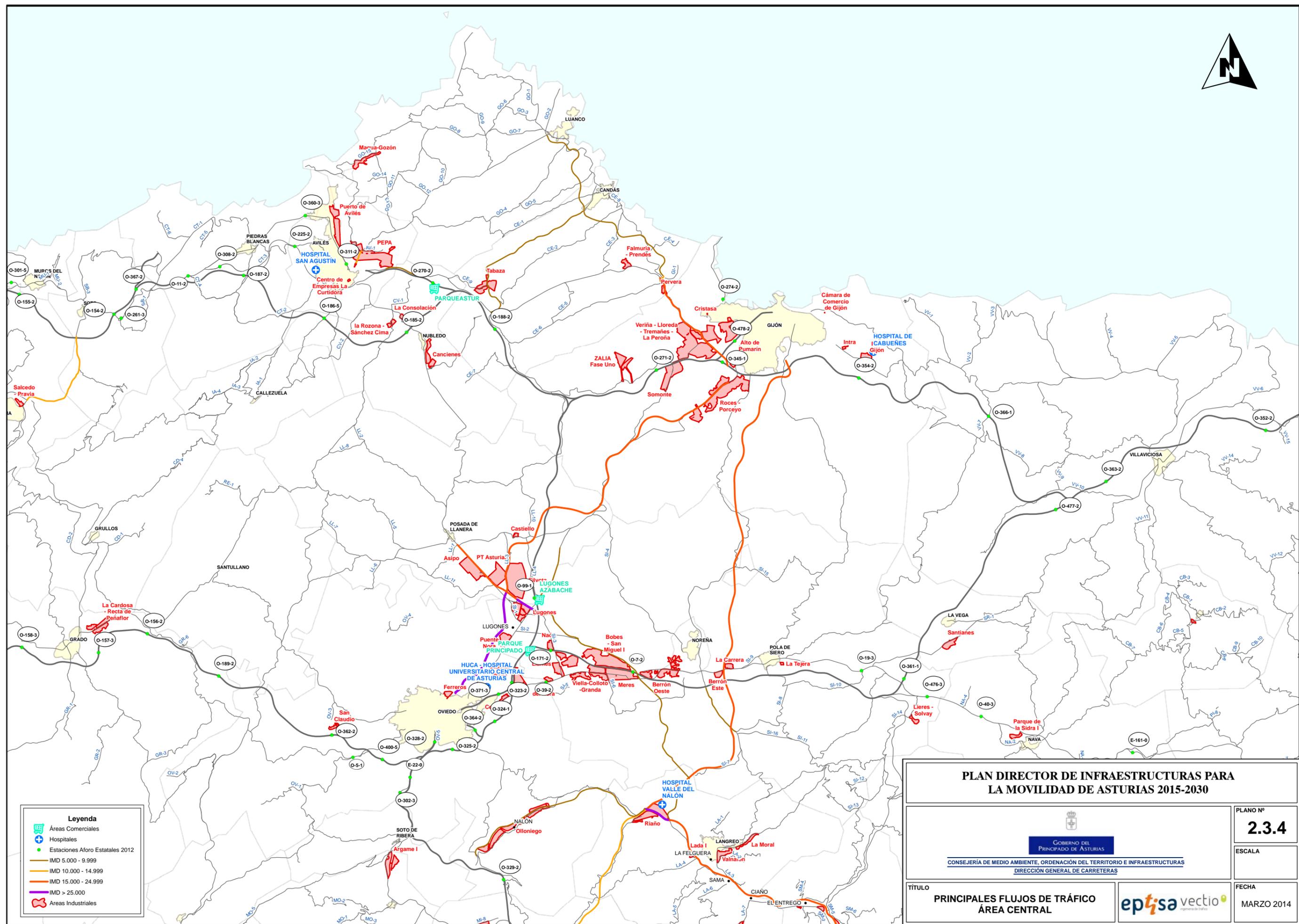
<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	
<b>TÍTULO</b> PRINCIPALES FLUJOS DE TRÁFICO ÁREA CENTRAL	<b>PLANO Nº</b> <b>2.3.2</b>
<b>FECHA</b> MARZO 2014	<b>ESCALA</b> S/E



LEYENDA	
	IMD 5.000 - 9.999
	IMD 10.000 - 14.999
	IMD 15.000 - 24.999
	Resto Red Viaria
	Estaciones Aforo Estatales
	Áreas Comerciales
	Hospitales
	Áreas Industriales

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	PLANO Nº <b>2.3.3</b>
ESCALA S/E	
TÍTULO PRINCIPALES FLUJOS DE TRÁFICO ÁREA ORIENTAL	FECHA MARZO 2014





**Leyenda**

- Áreas Comerciales
- Hospitales
- Estaciones Aforo Estatales 2012
- IMD 5.000 - 9.999
- IMD 10.000 - 14.999
- IMD 15.000 - 24.999
- IMD > 25.000
- Áreas Industriales

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	
<b>TÍTULO</b> PRINCIPALES FLUJOS DE TRÁFICO ÁREA CENTRAL	<b>PLANO N°</b> <b>2.3.4</b>
	<b>ESCALA</b>
<b>TÍTULO</b> PRINCIPALES FLUJOS DE TRÁFICO ÁREA CENTRAL	
<b>FECHA</b> MARZO 2014	

### 1.2.3. NIVELES DE SERVICIO

El Manual de Capacidad de carreteras (herramienta habitual utilizada para determinar la calidad del nivel de servicio de las carreteras) establece, partiendo de unas medidas cuantitativas de una determinada vía (capacidad, trazado, volumen vehicular, velocidad de circulación, etc.), unos niveles de servicio, de manera que sirvan como medida “cualitativa” de las condiciones de explotación dicha vía, en términos tales como velocidad y tiempo empleado en realizar un itinerario, libertad de maniobra, interrupciones de la circulación, etc.

Para cada tipo de vía (autovía, vía rápida, carretera secundaria, etc.), el Manual de Capacidad establece diferentes metodologías para establecer el Nivel de Servicio, en función de diferentes parámetros. Se establecen 6 Niveles de Servicio, desde el A al F, independientemente del tipo vía; siendo el Nivel A el que representa unas condiciones de explotación ideales, y el F, el nivel que peores condiciones representa.

Los Niveles de Servicio de cada uno de los tramos de la Red de Carreteras del Principado de Asturias han sido realizados según la metodología expuesta en el Manual de Capacidad Americano (Highway Capacity Manual, HCM 2000). Los cálculos han sido realizados con ayuda del potente software HCS (Highway Capacity Software).

El HCS es el software diseñado específicamente por los autores del Manual de Capacidad Americano para la correcta interpretación y cálculo del procedimiento para estudiar la capacidad y otras características de las carreteras, ya sean urbanas, regionales o vías de alta capacidad. Esta herramienta ha hecho posible un cálculo riguroso de los niveles de servicio de las carreteras asturianas, sectorizado por tramos, que nos permitirá detectar los problemas que se presenten por capacidad, condiciones del trazado u otros factores que afecten a la vía en estudio. La aparición de este potente software, ha supuesto un hito en la evaluación del nivel de servicio de las carreteras, ya que antes de su aparición, dicha cálculo se convertía en una operación tediosa para los especialistas, no exenta de error, debido al gran número de valores que se deben tener en cuenta, para determinar el nivel de servicio de una manera exacta, precisa y útil desde el punto de vista de la planificación.

Al ser la Red de Carreteras del Principado de Asturias, un entramado de vías en la que se dispone desde vías de alta capacidad (AS-I, AS-II, AS-III y AS-17 en su tramo Riaño-Sama) a vías de carácter local, se ha de diferenciar el cálculo de los niveles de servicio de una vía de calzadas separadas, de aquella que posea una única calzada para la circulación en ambos sentidos, ya que tanto la metodología como los parámetros a determinar son diferentes.

Como resultado del cálculo, además de lo que es el propio nivel de servicio, identificado con una letra de la A a la F, se indicará el valor del parámetro que define dicho nivel, de cara que sirva de manera más útil a las tareas de planificación; muchas veces se puede dar el caso de encontrarnos un mismo nivel de servicio cuyas condiciones difieren enormemente, al encontrarse uno de ellos en la primera franja que delimita un determinado nivel de servicio y otro en el límite superior del mismo.

El parámetro que determina el Nivel de Servicio en una vía de calzadas separadas, como es el caso de autopista y autovías, es la densidad del tramo en cuestión a estudiar, en vehículos/Km/ carril. En la siguiente tabla y a modo de resumen se representan los umbrales de cada uno de los Niveles de Servicio:

Nivel de Servicio	Densidad (veh/Km/carril)
A	0-7
B	>7-11
C	>11-16
D	>16-22
E	>22-28
F	>28

Como parámetros de cálculo se han tomado los siguientes:

- Intensidad en la hora punta (IHP): 10,5% IMD (según Mapa de Aforos del Principado de Asturias).
- % Pesados según Mapa de Aforos del Principado de Asturias.
- Geometría de la vía.
- Longitud del tramo.
- Factor de hora punta: FHP =0.92.

El parámetro que determina el Nivel de Servicio en una vía de calzada única, es el porcentaje de tiempo perdido por seguimiento de un vehículo más lento que nos precede. Se puede decir que es el porcentaje medio de tiempo en el que no se puede adelantar a un vehículo más lento que limita la libre elección de la velocidad de circulación. En la siguiente tabla y a modo de resumen se representan los umbrales de cada uno de los Niveles de Servicio:

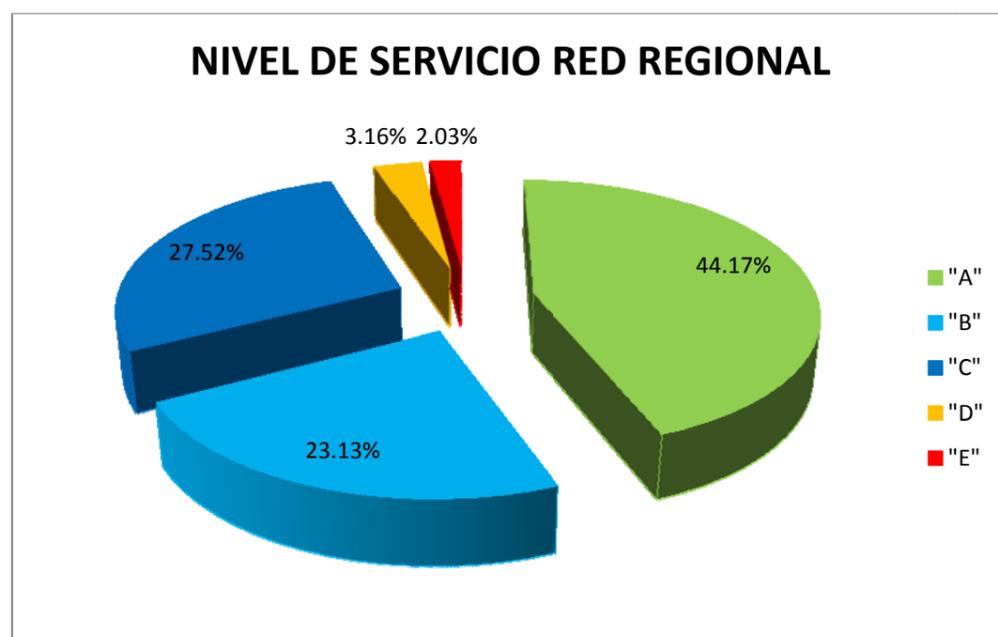
Nivel de Servicio	% Tiempo seguimiento (PTSF*)
A	≤ 40
B	> 40-55
C	> 55-70
D	> 70-85
E	>85

\*Percent Time-Spent-Following

Como parámetros de cálculo se han tomado los siguientes:

- Intensidad en la hora punta (IHP): 9,5% IMD (según Mapa de Aforos del Principado de Asturias).
- % Pesados según Mapa de Aforos del Principado de Asturias.
- Geometría de la vía.
- Longitud del tramo.
- Factor de hora punta: FHP =0.90.
- Clase de vía: II.
- Restricción de adelantamiento: 50%.
- Distribución por sentidos: 60/40.

De manera global, podemos afirmar que el indicador oferta/ demanda de la Red Regional de Carreteras del Principado es correcto, ya que un **94.82%** de dicha red posee un nivel de servicio aceptable **situado entre los niveles A, B Y C**. Solamente un 3.16% de la red posee un nivel D y un **2.03%** nivel E; estos tramos se detallarán más adelante.



Nivel de Explotación de la Red Regional de Carreteras		
N. Servicio	RED REGIONAL	
	Km.	%
"A"	246,34	44,17%
"B"	129,02	23,13%
"C"	153,50	27,52%
"D"	17,61	3,16%
"E"	11,30	2,03%
"F" <sup>1</sup>	0,00	0,00%

A continuación se muestran detalladamente los resultados de los cálculos de nivel de servicio realizados, para cada uno de los tramos de la Red Regional, indicado además del nivel de servicio, el cálculo del parámetro que lo determina:

RED REGIONAL								
ESTACIÓN	CARRETERA	Pki	Pkf	IMD 2012	% Pesados	Density (pc/Km/ln)	PTST (%)	LOS(Level of Service) 2012
AS-I-003	AS-1	0,00	8,75	14.018	8,83	8,00	-	B
AS-I-012	AS-1	8,75	14,45	24.933	7,97	14,2	-	C
AS-I-015	AS-1	14,45	19,3	21.608	6,62	12,1	-	C
AS-I-022	AS-1	19,30	23,525	21.584	5,58	11,9	-	C
AS-I-026	AS-1	23,53	30,275	23.093	8,25	13,1	-	C
AS-I-031	AS-1	30,28	33,15	23.111	6,71	12,9	-	C
AS-II-001	AS-2	0,00	1,97	31.739	6,58	19,2	-	D
AS-II-004	AS-2	1,97	5,74	27.549	4,84	15,2	-	C
AS-II-006	AS-2	5,74	7,62	21.802	9,67	12,7	-	C
AS-II-008	AS-2	7,62	9,24	18.823	14,45	11,5	-	C
AS-II-010	AS-2	9,24	13,46	16.342	9,33	9,4	-	B
AS-II-015	AS-2	13,46	17,26	19.701	9,77	11,5	-	C
AS-II-019	AS-2	17,26	20,34	18.119	10,08	10,6	-	B
AS-II-020	AS-2	20,34	21,29	21.009	8,05	11,9	-	C
AS-110-000	AS-110	0,00	1,48	1.796	3,38	-	39,40	A

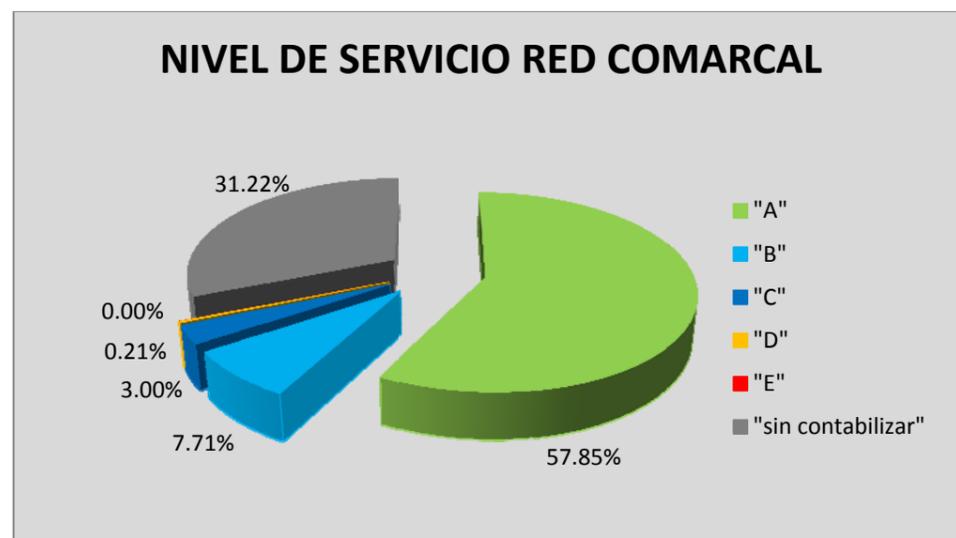
<sup>1</sup> El nivel de servicio F correspondería, a aquellos tramos en los que el volumen de demanda excediese la capacidad del tramo.

RED REGIONAL								
ESTACIÓN	CARRETERA	Pki	Pkf	IMD 2012	% Pesados	Density (pc/Km/ln)	PTST (%)	LOS(Level of Service) 2012
AS-110-003	AS-110	1,48	7,77	6.564	4,56	-	61,40	C
AS-110-009	AS-110	7,77	9,66	7.284	12,18	-	64,40	C
AS-11-001	AS-11	0,00	14	1.403	10,07	-	37,90	A
AS-11-013	AS-11	14,00	18	848	4,60	-	31,40	A
AS-111-001	AS-110	0,00	5,26	1.206	1,99	-	33,90	A
AS-111-010	AS-111	5,26	12,37	2.570	7,17	-	46,50	B
AS-112-001	AS-112	0,00	5,98	8.205	5,96	-	66,90	C
AS-112-009	AS-112	5,98	11,66	3.512	8,16	-	54,00	B
AS-112-016	AS-112	11,66	16,16	4.958	4,59	-	56,60	C
AS-114-000	AS-114	0,00	2,45	3.864	9,30	-	56,60	C
AS-114-003	AS-114	2,45	4,57	6.698	7,34	-	61,80	C
AS-114-005	AS-114	4,57	14,965	4.658	17,12	-	55,40	C
AS-114-017	AS-114	14,97	20,23	1.930	7,56	-	41,20	B
AS-114-020	AS-114	20,23	30,74	2.413	7,65	-	45,40	B
AS-114-032	AS-114	31,80	44,835	1.406	7,98	-	36,40	A
AS-114-052	AS-114	44,84	53,775	1.035	5,85	-	32,40	A
AS-115-002	AS-115	0,70	5,76	3.697	5,95	-	54,80	B
AS-115-006	AS-115	5,76	8,6	2.539	5,26	-	36,00	A
AS-115-014	AS-115	8,60	14,03	1.376	6,07	-	35,80	A
AS-116-005	AS-116	4,80	10,1	7.303	8,35	-	63,90	C
AS-117-000	AS-117	0,00	1,12	28.073	6,02	15,8	-	C
AS-117-005	AS-117	1,12	8,02	22.632	5,76	-	90,10	E
AS-117-011	AS-117	8,02	12,2	15.185	6,38	-	80,90	D
AS-117-015	AS-117	12,20	15,65	11.026	5,78	-	72,40	D
AS-117-017	AS-117	15,65	17,61	10.161	5,09	-	72,50	D
AS-117-027	AS-117	17,61	41,84	2.174	6,83	-	43,20	B
AS-118-001	AS-118	0,00	5,05	7.043	5,53	-	25,60	A
AS-118-007	AS-118	5,05	11,14	7.258	4,94	-	62,70	C
AS-118-011	AS-118	11,14	11,3	11.731	13,79	-	63,40	C
AS-12-002	AS-12	0,00	3,68	2.264	5,78	-	45,90	B
AS-12-006	AS-12	3,68	23,95	1.246	6,06	-	35,80	A

RED REGIONAL								
ESTACIÓN	CARRETERA	Pki	Pkf	IMD 2012	% Pesados	Density (pc/Km/ln)	PTST (%)	LOS(Level of Service) 2012
AS-12-026	AS-12	23,95	42,575	505	7,72	-	27,60	A
AS-12-043	AS-12	42,58	61,275	166	9,01	-	23,30	A
AS-12-062	AS-12	61,28	68,5	339	9,17	-	25,70	A
AS-13-000	AS-13	0,00	13,17	171	12,13	-	23,50	A
AS-13-013	AS-13	13,17	20,95	338	2,51	-	25,40	A
AS-13-026	AS-13	20,95	26,8	478	11,34	-	27,30	A
AS-14-000	AS-14	0,00	38,2	378	6,61	-	26,00	A
AS-14-043	AS-14	38,20	43,95	578	7,62	-	28,50	A
AS-14-057	AS-14	45,08	57,9	1.482	8,90	-	38,70	A
AS-15-000	AS-15	0,00	9,38	4.863	11,05	-	58,90	C
AS-15-009	AS-15	9,38	16,69	2.690	12,41	-	50,50	B
AS-15-021	AS-15	16,69	32,8	2.493	11,58	-	48,90	B
AS-15-035	AS-15	32,80	35,57	2.919	11,49	-	52,40	B
AS-15-036	AS-15	35,57	52,61	3.403	12,15	-	56,40	C
AS-15-057	AS-15	52,61	57,9	5.402	8,47	-	60,20	C
AS-15-064	AS-15	59,82	65,1	2.813	7,82	-	49,10	C
AS-15-076	AS-15	76,29	99,58	1.546	12,94	-	38,20	A
AS-15-100	AS-15	99,58	109,7	876	10,68	-	31,10	A
AS-15-111	AS-15	109,70	114,2	1.106	25,12	-	34,80	A
AS-16-001	AS-16	0,00	1,75	3.547	7,01	-	54,00	B
AS-16-002	AS-16	1,75	6,96	10.025	8,20	-	72,60	D
AS-16-017	AS-16	6,96	17,63	3.506	11,84	-	54,60	B
AS-17-005	AS-17	4,00	7,41	4.925	7,60	-	56,90	C
AS-17-010	AS-17	7,40	14,66	3.979	5,53	-	56,80	C
AS-17-016	AS-17	14,66	18,325	4.718	9,90	-	55,50	C
AS-17-022	AS-17	18,33	23,18	27.655	6,13	15,5	-	C
AS-17-024	AS-17	23,40	29	8.447	8,37	-	67,90	C
AS-17-035	AS-17	29,00	38	6.836	7,08	-	62,10	C
AS-17a-002	AS-17a	1,93	2,44	2.026	10,77	-	42,40	B
AS-19-001	AS-19	0,00	3,85	20.517	9,06	-	88,10	E
AS-19-004	AS-19	3,85	4,4	18.157	13,26	-	85,30	E

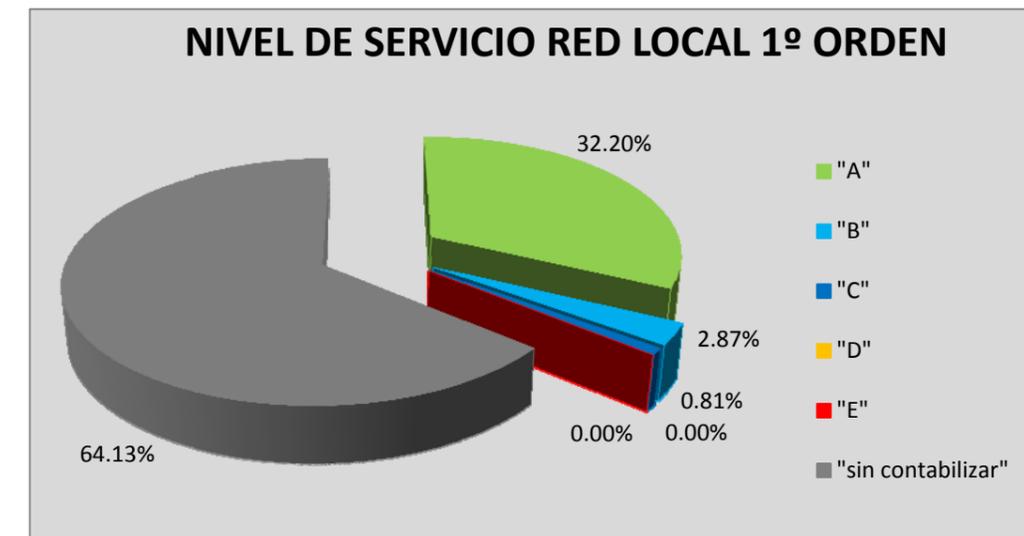
RED REGIONAL								
ESTACIÓN	CARRETERA	Pki	Pkf	IMD 2012	% Pesados	Density (pc/Km/ln)	PTST (%)	LOS(Level of Service) 2012
AS-19-013	AS-19	4,40	13,22	4.205	14,29	-	53,60	B
AS-19-014	AS-19	13,22	16,71	3.269	17,43	-	53,80	B
AS-19-017	AS-19	17,71	18,55	9.783	10,88	-	72,30	D

De manera global, podemos afirmar que el indicador oferta/demanda de la Red Comarcal de Carreteras del Principado es correcto, ya que **un 68,56%** de dicha red posee un nivel de servicio aceptable **situado entre los niveles A,B y C** (del 31,22% de la red no se dispone de aforos). Solamente un 0,21% de la red posee un nivel D y **ningún km posee niveles de servicio E o F.**



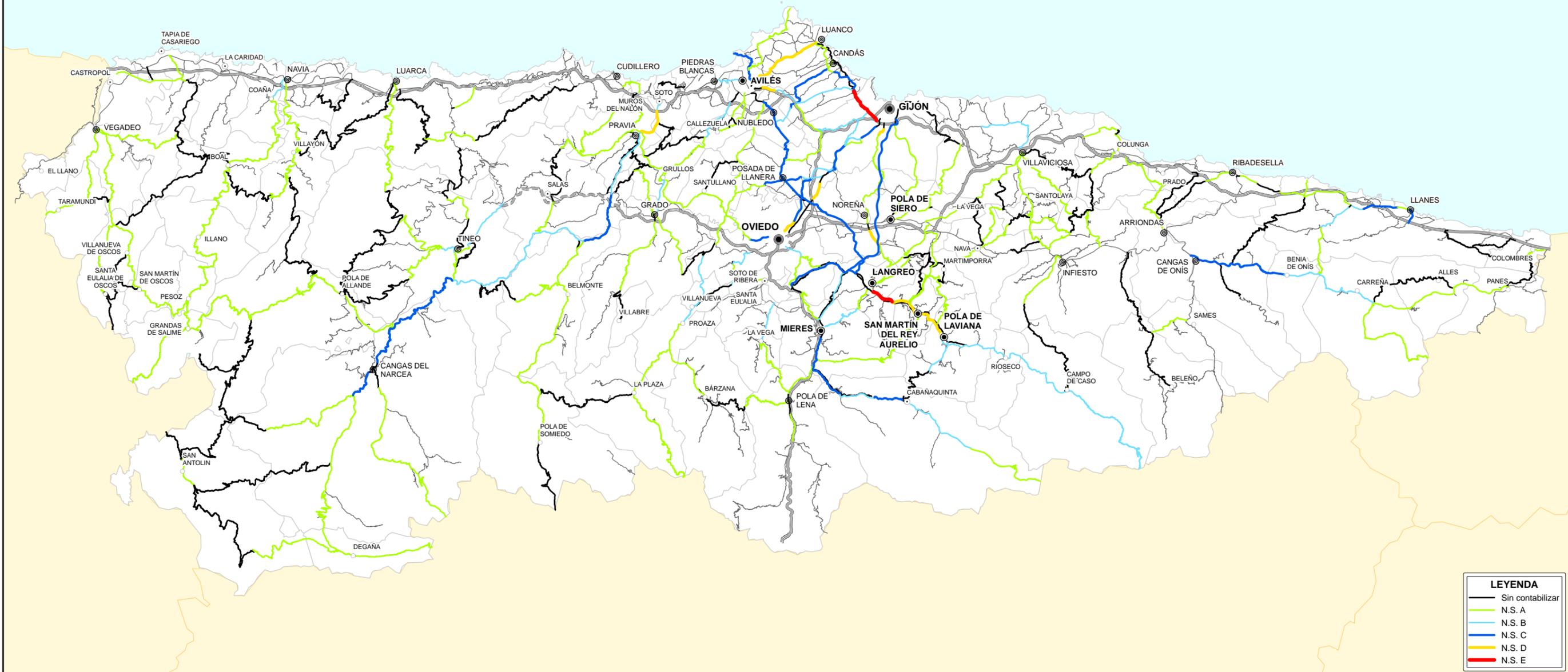
Nivel de Explotación de la Red Comarcal de Carreteras		
N. Servicio	RED COMARCAL	
	Km.	%
"A"	705,68	57,85%
"B"	94,09	7,71%
"C"	36,59	3,00%
"D"	2,59	0,21%
"E, F"	0,00	0,00%
"sin contabilizar"	380,87	31,22%

De manera global, podemos afirmar que el indicador oferta/demanda de la Red Local de 1º Orden de Carreteras del Principado es correcto, ya que **un 35,87%** de dicha red posee un nivel de servicio aceptable **situado entre los niveles A, B y C** (del 64,13% restante de la red no se dispone de aforos). **Ningún km posee niveles de servicio D, E o F.**



Nivel de Explotación de la Red Local de Primer Orden de Carreteras		
N. Servicio	RED REGIONAL DE PRIMER ORDEN	
	Km.	%
"A"	318,84	32,20%
"B"	28,05	2,87%
"C"	7,89	0,81%
"D, E, F"	0,00	0,00%
"sin contabilizar"	627,09	64,13%

A continuación se incluye un plano con los niveles de servicio.



LEYENDA	
—	Sin contabilizar
—	N.S. A
—	N.S. B
—	N.S. C
—	N.S. D
—	N.S. E

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	PLANO Nº <b>3</b>
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	ESCALA S/E
TÍTULO NIVELES DE SERVICIO EN LA RED DE CARRETERAS	FECHA MARZO 2014

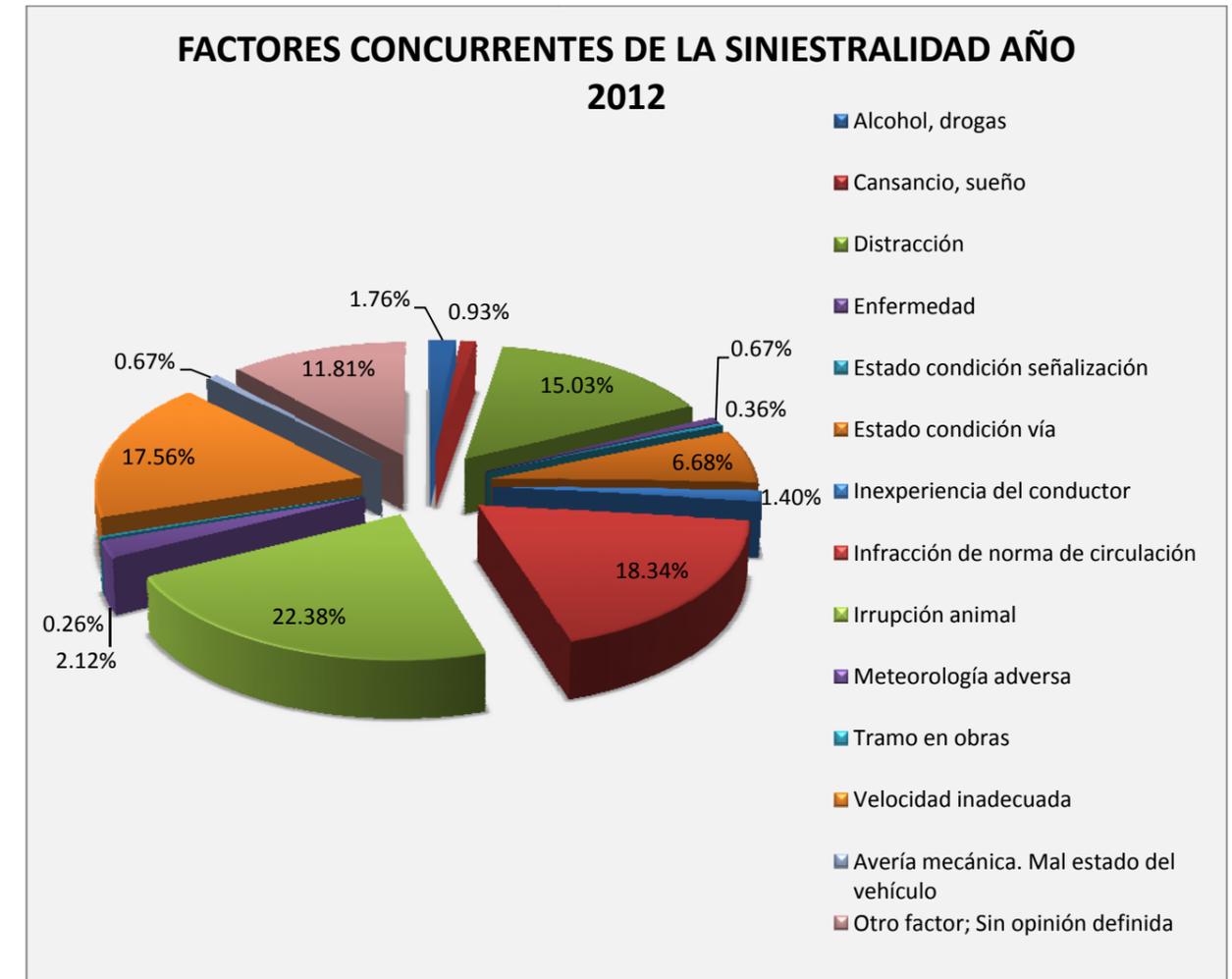


#### 1.2.4. SEGURIDAD VIAL

En términos de seguridad vial se entiende por accidente todo aquel suceso donde el usuario de una carretera ve en peligro su estado físico. Como primera catalogación, los accidentes pueden ser con o sin víctimas, entendiendo por víctima aquella persona que en el accidente pudiera resultar herida leve, herida grave o muerta (accidente mortal).

Son muchos y complejos los factores que se encuentran implicados en un accidente (la vía y su entorno, vehículo, conductor y usuarios, condiciones meteorológicas o ambientales). No es, pues, el resultado de un factor simple, sino más bien el producto de una conjunción o concurrencia de múltiples factores.

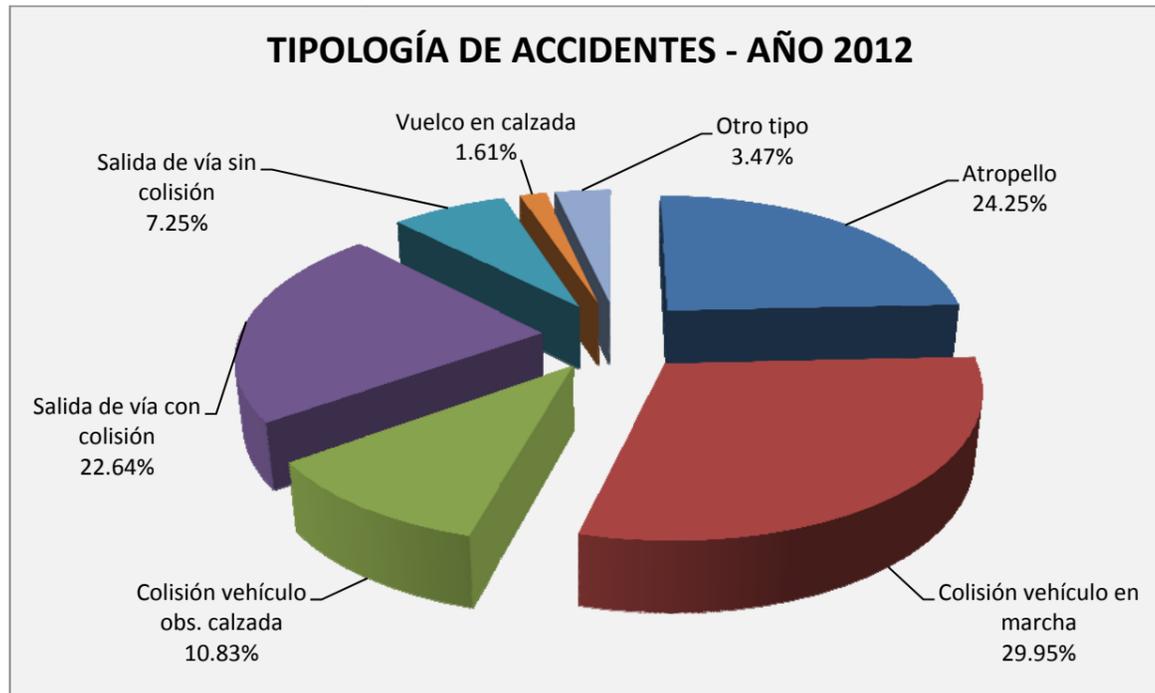
FACTORES CONCURRENTES	ACCIDENTES	
	Número	%
Alcohol, drogas	34	1,76%
Cansancio, sueño	18	0,93%
Distracción	290	15,03%
Enfermedad	13	0,67%
Estado condición señalización	7	0,36%
Estado condición vía	129	6,68%
Inexperiencia del conductor	27	1,40%
Infracción de norma de circulación	354	18,34%
Irrupción animal	432	22,38%
Meteorología adversa	41	2,12%
Tramo en obras	5	0,26%
Velocidad inadecuada	339	17,56%
Avería mecánica. Mal estado del vehículo	13	0,67%
Otro factor; Sin opinión definida	228	11,81%
<b>TOTAL</b>	<b>1.930</b>	<b>100,00%</b>



Si observamos la tabla y el gráfico anterior, comprobamos que la "irrupción de animal" es el factor que tiene mayor participación sobre la siniestralidad total (22,38%). Hoy en día los accidentes achacables a este factor, constituyen un problema generalizado en toda España.

Otros de los factores de mayor participación son la infracción de la "norma de circulación" (18,34%), "velocidad inadecuada" (17,56%) y "distracción" (15,03%).

En cuanto a la tipología de los accidentes, el tipo de accidente que se produce con mayor frecuencia es la "colisión con vehículo en marcha" (29,95% de los casos), seguido del "atropello" (24,25% de los casos) y la "salida de vía con colisión" (22,64% de los casos). El resto se producen con una frecuencia mucho menor, como se puede ver en el siguiente gráfico.



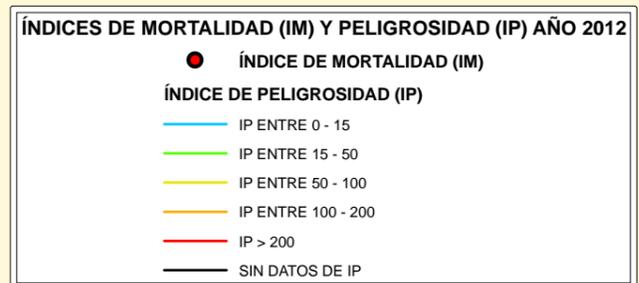
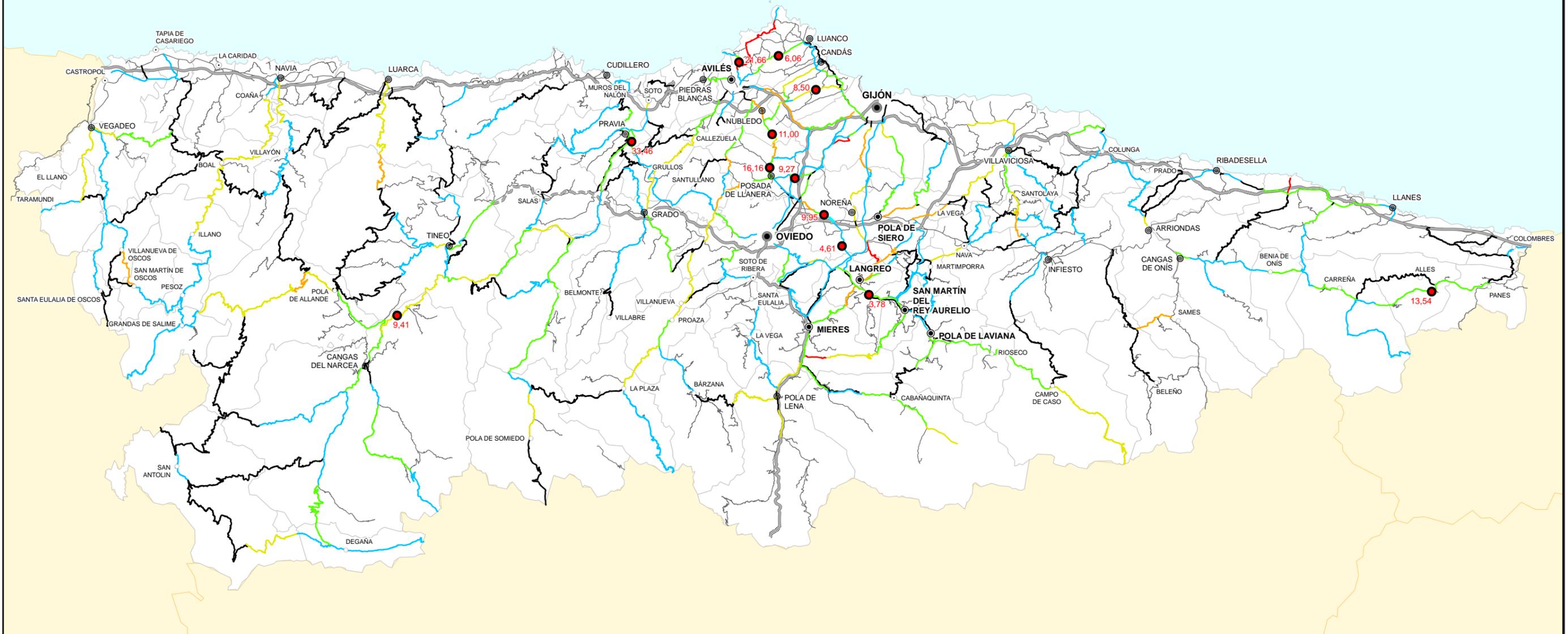
TIPOLOGÍA	ACCIDENTES	
	Número	%
Atropello	468	24,25%
Colisión vehículo en marcha	578	29,95%
Colisión vehículo obs. calzada	209	10,83%
Salida de vía con colisión	437	22,64%
Salida de vía sin colisión	140	7,25%
Vuelco en calzada	31	1,61%
Otro tipo	67	3,47%
<b>TOTAL</b>	<b>1.930</b>	<b>100,00%</b>

A lo largo del año 2012, se han registrado en la red de carreteras del Principado de Asturias, un total de 1.930 accidentes, de los cuales 537 han sido accidentes con víctimas y 14 de ellos con víctimas mortales. De estos 14 accidentes con víctimas mortales, 9 se han producido sobre la red regional que es la que soporta un mayor volumen de tráfico.

TIPO DE RED	LONGITUD	Nº ACCIDENTES	Nº ACCIDENTES CON VÍCTIMAS	Nº ACCIDENTES VÍCTIMAS MORTALES	IP	IM	ACCIDENTES CON VÍCTIMAS/KM
RED REGIONAL	618,48	862	239	9	28,44	0,86	0,39
RED COMARCAL	1.143,67	614	185	3	35,50	0,28	0,16
RED LOCAL 1 ORDEN	950,86	200	47	1	27,22	0,34	0,05
RED LOCAL 2 ORDEN	1.485,85	254	66	1	-	-	0,04
<b>TOTAL</b>	<b>4.198,86</b>	<b>1.930</b>	<b>537</b>	<b>14</b>	-	-	

La red comarcal es la que posee un índice de peligrosidad mayor, siendo sin embargo la que posee un índice de mortalidad más bajo.

Por otra parte en el año 2014, se han registrado en la red de carreteras del Principado de Asturias, un total de 1.686 accidentes, de los cuales 507 han sido accidentes con víctimas y 14 de ellos con víctimas mortales. De estos 14 accidentes con víctimas mortales, 5 se han producido sobre la red regional que es la que soporta un mayor volumen de tráfico, 6 sobre la comarcal y 3 sobre la local.



<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	PLANO Nº <b>5.2</b>
TÍTULO ÍNDICE DE PELIGROSIDAD (IP) AÑO 2012	ESCALA S/E
	FECHA MARZO 2014

Otro factor indicativo de la accidentalidad existente en las carreteras son los Tramos de Concentración de Accidentes (TCA). TCA es un tramo de carretera de longitud no superior a 3 km, salvo excepciones justificadas, que lleve en explotación más de tres años, en el que las estadísticas de accidentes registrados indican que el nivel de riesgo de accidente es significativamente superior al de aquellos tramos de la red con características semejantes.

Se recoge a continuación en la siguiente tabla la ubicación de los Tramos de Concentración de Accidentes en la red del Principado de Asturias, entre los años 2001 y 2012.

Tramos de Concentración de Accidentes en las carreteras titularidad del Principado de Asturias						
Carretera	Denominación	PK inicio	PK fin	Longitud	Años en los que ha sido TCA	Nºaños
AS-I	Mieres - Gijón	0	1,1	1,1	2008, 2012	2
AS-I	Mieres - Gijón	10,2	11,5	1,3	2005, 2006, 2008	3
AS-II	Oviedo - Gijón	1,5	3,8	2,3	2008, 2009	2
AS-II	Oviedo - Gijón	20	21	1	2009, 2010, 2011, 2012	4
AS-II	Oviedo - Gijón	23	24	1	2008	1
AS-110	Candás - Tabaza	8	9	1	2001	1
AS-111	Langreo - Mieres	9,8	12	2,2	2005, 2007, 2008, 2010, 2011, 2012	6
AS-112	Ujo - Cabañaquinta	0,5	4,7	4,2	2008, 2009, 2012	5
AS-112	Ujo - Cabañaquinta	9,7	10,7	1	2005, 2007	2
AS-112	Ujo - Cabañaquinta	11,5	14	2,5	2002, 2005, 2006, 2007, 2008	5
AS-113	(Actual Villaviciosa - La Secada)	1,2	3	1,8	2004,2007	1
AS-113	(Actual Villaviciosa - La Secada)	9	10	1	2005	1

Tramos de Concentración de Accidentes en las carreteras titularidad del Principado de Asturias						
Carretera	Denominación	PK inicio	PK fin	Longitud	Años en los que ha sido TCA	Nºaños
AS-113	(Actual Villaviciosa - La Secada)	14	15,6	1,6	2002, 2005	2
AS-114	Cangas de Onís - Panes	0	1	1	2004, 2005	2
AS-114	Cangas de Onís - Panes	5,1	6,1	1	2005	1
AS-115	Posada de Llanes - Robellada	0,5	1,5	1	2008	1
AS-115	Posada de Llanes - Robellada	13	14	1	2004	1
AS-117	Riaño - Puerto de Tarna	0	1	1	2010, 2011	2
AS-117	Riaño - Puerto de Tarna	1,3	5,7	4,4	2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012	6
AS-117	Riaño - Puerto de Tarna	8,7	12,7	4	2001, 2005, 2006, 2008, 2009, 2010	6
AS-117	Riaño - Puerto de Tarna	15,2	17,2	2	2005, 2006	2
AS-117	Riaño - Puerto de Tarna	18,2	19,2	1	2004	1
AS-117	Riaño - Puerto de Tarna	20,2	21,2	1	2004	1
AS-118	Luanco - Veriña	0,5	1,5	1	2011	1
AS-118	Luanco - Veriña	10	11	1	2011, 2012	2
AS-12	Navia - Grandas de Salime	1,3	2,3	1	2005	1

Tramos de Concentración de Accidentes en las carreteras titularidad del Principado de Asturias						
Carretera	Denominación	PK inicio	PK fin	Longitud	Años en los que ha sido TCA	Nºaños
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	3	4	1	2009	1
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	22,4	23,4	1	2012	1
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	27,3	28,7	1,4	2005, 2007, 2009	3
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	27,7	28,7	1	2007, 2009	2
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	33,6	36,2	2,6	2010, 2011, 2012	3
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	38	39,7	1,7	2011	1
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	41	42	1	2004	1
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	44	46	2	2005, 2006, 2007	3
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	53,2	54,9	1,7	2005,2006,2001,2012	4
AS-15	Cornellana - Puerto de Cerredo	63	64	1	2005	1
AS-16	Soto del Barco - Cornellana	0,6	1,9	1,3	2006, 2007,2008	3
AS-16	Soto del Barco - Cornellana	3	4	1	2003	1
AS-16	Soto del Barco - Cornellana	4,8	8,2	3,4	2002, 2005, 2006, 2008, 2009, 2011, 2012	7

Tramos de Concentración de Accidentes en las carreteras titularidad del Principado de Asturias						
Carretera	Denominación	PK inicio	PK fin	Longitud	Años en los que ha sido TCA	Nºaños
AS-17	Avilés - Riaño	0	18	18	2003	1
AS-17	Avilés - Riaño	22	28,7	6,7	2007, 2010	2
AS-17	Avilés - Riaño	30	42,2	12,2	2004, 2007	2
AS-17	Avilés - Riaño	49,1	50,1	1	2005	1
AS-17a	Coruño - Silvota	56	59	3	2003, 2004	1
AS-19	Avilés - Gijón	0,1	21	20,9	2010	1
AS-216	La Espina - Tineo	4,3	5,3	1	2005	1
AS-216	La Espina - Tineo	6,9	7,9	1	2007	1
AS-22	Vegadeo - Boal	0	1	1	2004	1
AS-225	Salas - Pravia	20	21	1	2004	1
AS-227	Pte. de San Martín - Pto. Somiedo	4,4	5,6	1,2	2006, 2008	1
AS-228	Trubia - Puerto de Ventana	2,5	3,5	1	2008	1
AS-228	Trubia - Puerto de Ventana	5,7	6,7	1	2011, 2012	2
AS-231	Peñamiel - Pola de Lena, por Riosa	3	4,7	1,7	2007, 2008, 2009	3
AS-236	Grullos - Peñaullán	8	9	1	2012	1
AS-237	Grado - Avilés	0,1	1,8	1,7	2008, 2010, 2011, 2012	4
AS-237	Grado - Avilés	2,6	3,6	1	2012	1
AS-237	Grado - Avilés	19,8	21,3	1,5	2002, 2004, 2005, 2006, 2007	5

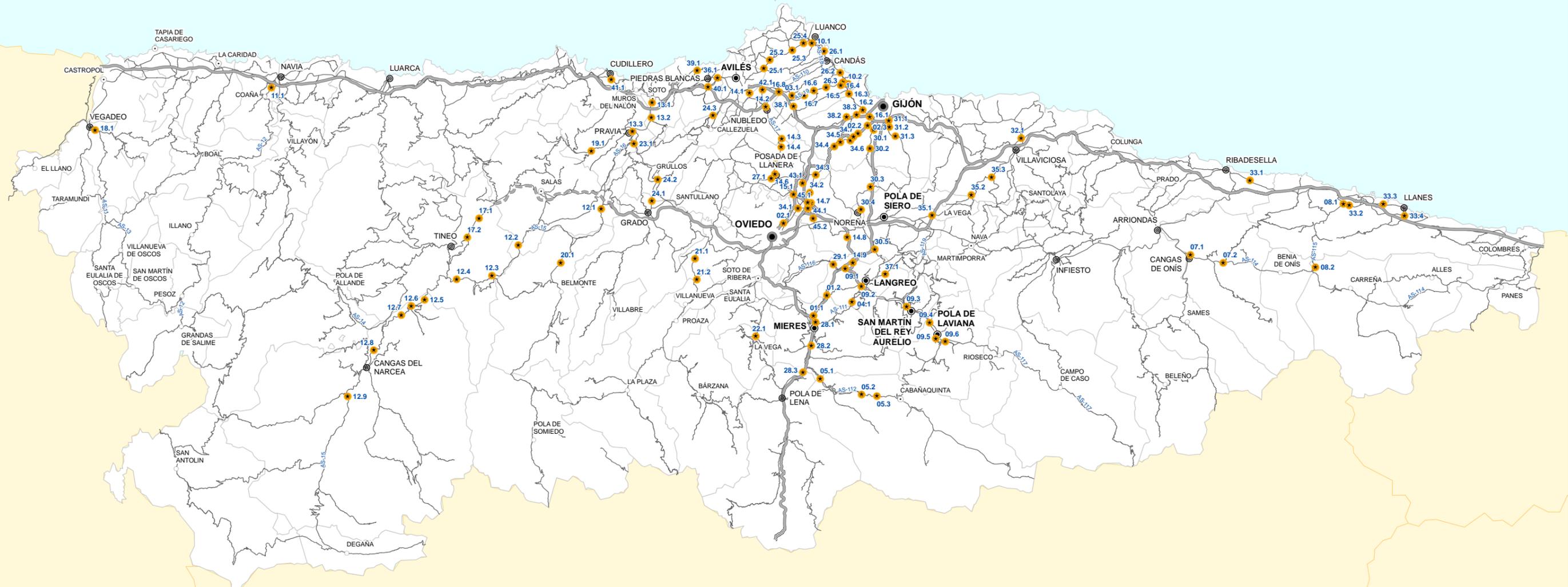
Tramos de Concentración de Accidentes en las carreteras titularidad del Principado de Asturias						
Carretera	Denominación	PK inicio	PK fin	Longitud	Años en los que ha sido TCA	Nºaños
AS-238	Aviés - Luanco	4,6	12,0	7,4	2010, 2011	2
AS-239	(tramos comprendidos actualmente en la AS-118 y AS-239a)	2,6	3,6	1	2007	1
AS-239	(tramos comprendidos actualmente en la AS-118 y AS-239a)	6	9	3	2001, 2002, 2006, 2007	4
AS-239	(tramos comprendidos actualmente en la AS-118 y AS-239a)	10	11	1	2002	1
AS-240	Posada de Llanera - Biedes	0	2,7	2,7	2005,06,07,08	4
AS-242	Oviedo - Campomanes	17	18,1	1,1	2004,05,07	3
AS-242	Oviedo - Campomanes	21	22,4	1,4	2003,06,07	3
AS-242	Oviedo - Campomanes	23,0	25,8	2,8	2007,2010,2011	3
AS-244		11	12	1	2004	1
AS-246	Gijón - Langreo	0,9	1,9	1	2008	1
AS-246	Gijón - Langreo	2,7	5,4	2,7	2002,04,05,06,07,08,09,10,12	9
AS-246	Gijón - Langreo	12,2	13,9	1,7	2011,12	2
AS-246	Gijón - Langreo	16	17	1	2012	1

Tramos de Concentración de Accidentes en las carreteras titularidad del Principado de Asturias						
Carretera	Denominación	PK inicio	PK fin	Longitud	Años en los que ha sido TCA	Nºaños
AS-246	Gijón - Langreo	21,9	25,4	3,5	2005,2007, 2008	2
AS-248	Gijón - Pola de Siero	2,8	6,4	3,6	2005	1
AS-256	Venta de las Ranas- Villaviciosa, por El Gobernador	9,7	10,7	1	2007	1
AS-263	Ribadesella-Llanes	3,1	4,1	1	2005	1
AS-263	Ribadesella-Llanes	18,3	21,2	2,9	2008	1
AS-263	Ribadesella-Llanes	22,3	27,5	5,2	2007	1
AS-263	Ribadesella-Llanes	29	30,1	1,1	2002, 2003, 2004	3
AS-266	Oviedo - Porceyo	1,5	4	2,5	2007	1
AS-266	Oviedo - Porceyo	5,1	6,6	1,5	2007	1
AS-266	Oviedo - Porceyo	7	10,1	3,1	2002	1
AS-266	Oviedo - Porceyo	11	12	1	2001	1
AS-266	Oviedo - Porceyo	15	16	1	2002	1
AS-266	Oviedo - Porceyo	19	20	1	2001, 2003	2
AS-266	Oviedo - Porceyo	21	23	2	2001	2
AS-267	La Secada - Villaviciosa	2,2	3,2	1	2011	1
AS-320	Avilés - Piedras Blancas	3	4,9	1,9	2002, 2004	2
AS-323	Vega - Tuilla - Carbayín	1,6	2,6	1	2005	1

Tramos de Concentración de Accidentes en las carreteras titularidad del Principado de Asturias						
Carretera	Denominación	PK inicio	PK fin	Longitud	Años en los que ha sido TCA	Nºaños
AS-323	Vega - Tuilla - Carbayín	2	3	1	2004	1
AS-326	Tabaza - Tremañes	0	2	2	2002, 2004	10
AS-326	Tabaza - Tremañes	11	12	1	2012	1
AS-326	Tabaza - Tremañes	12,5	14,2	1,7	2011	4
CT-1	Piedras Blancas - Carcedo	3	4,7	1,7	2003, 2004	4
CT-2	Piedras Blancas - Cruz de Illas	0,5	2,1	1,6	2011	5
CU-2	El Pito - Cudillero	0,1	1,1	1	2005, 2006	2
CV-1	Los Campos - Trasona	2	3	1	2001	1
LL-4	Carretera de Santa Rosa	0,9	3,1	2,2	2006	2
SI-2	Lugones - Viella	0	3,2	3,2	2002, 2004	6
SI-3	Granda - El Castro	0	1,5	1,5	2003, 2008, 2009, 2010	7
SI-3	Granda - El Castro	2,5	4,1	1,6	2008, 2009	4

Los TCA existentes en la red de carreteras del Principado en el año 2012 (últimos datos disponibles) son los que se muestran en el plano siguiente. Destacan por su elevado número de TCAs las siguientes carreteras:

- AS-19, entre Tabaza y El Empalme (6 TCAs)
- AS-17, entre Avilés y Posada de Llanera (4 TCAs)
- AS-15, entre Cornellana y Cangas del Narcea (3 TCAs)
- AS-246, entre Gijón y Siero (3 TCAs)
- AS-238, entre Avilés y Luanco (2 TCAs)
- AS-248, entre Gijón y Vega (2 TCAs)
- AS-263, entre Posada y Llanes (2 TCAs)



NUMERO	CARRETERA	DENOMINACIÓN CARRETERA
01.1	AS-I	MIERES - GIJÓN
01.2	AS-I	MIERES - GIJÓN
02.1	AS-II	OVIEDO - GIJÓN
02.2	AS-II	OVIEDO - GIJÓN
02.3	AS-II	OVIEDO - GIJÓN
03.1	AS-110	CANDÁS - TABAZA
04.1	AS-111	LANGREO - MIERES
05.1	AS-112	UJO - CABAÑAQUINTA
05.2	AS-112	UJO - CABAÑAQUINTA
05.3	AS-112	UJO - CABAÑAQUINTA
07.1	AS-114	CANGAS DE ONÍS - PANES
07.2	AS-114	CANGAS DE ONÍS - PANES
08.1	AS-115	POSADA DE LLANES - ROBELLADA
08.2	AS-115	POSADA DE LLANES - ROBELLADA
09.1	AS-117	RIANO - PUERTO DE TARNA
09.2	AS-117	RIANO - PUERTO DE TARNA
09.3	AS-117	RIANO - PUERTO DE TARNA
09.4	AS-117	RIANO - PUERTO DE TARNA
09.5	AS-117	RIANO - PUERTO DE TARNA
09.6	AS-117	RIANO - PUERTO DE TARNA
09.9	AS-118	LUANCO - VERIÑA
10.2	AS-118	LUANCO - VERIÑA
11.1	AS-12	NAVIA - GRANDAS DE SALIME
12.1	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO
12.2	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO
12.3	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO
12.4	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO
12.5	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO

NUMERO	CARRETERA	DENOMINACIÓN CARRETERA
12.6	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO
12.7	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO
12.8	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO
12.9	AS-15	CORNELLANA - PUERTO DE CERREDO
13.1	AS-16	SOTO DEL BARCO - CORNELLANA
13.2	AS-16	SOTO DEL BARCO - CORNELLANA
13.3	AS-16	SOTO DEL BARCO - CORNELLANA
14.1	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
14.2	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
14.3	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
14.4	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
14.5	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
14.6	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
14.7	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
14.8	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
14.9	AS-17	AVILÉS - RIAÑO
15.1	AS-17a	CORUDO - SILVOTA
16.1	AS-19	AVILÉS - GIJÓN
16.2	AS-19	AVILÉS - GIJÓN
16.3	AS-19	AVILÉS - GIJÓN
16.4	AS-19	AVILÉS - GIJÓN
16.5	AS-19	AVILÉS - GIJÓN
16.6	AS-19	AVILÉS - GIJÓN
16.7	AS-19	AVILÉS - GIJÓN
16.8	AS-19	AVILÉS - GIJÓN
17.1	AS-216	LA ESPINA - TINEO
17.2	AS-216	LA ESPINA - TINEO
18.1	AS-22	VEGADEO - BOAL

NUMERO	CARRETERA	DENOMINACIÓN CARRETERA
19.1	AS-225	SALAS - PRAVIA
20.1	AS-227	PUENTE DE SAN MARTÍN - PUERTO DE SOMIEDO
21.1	AS-228	TRUBIA - PUERTO DE VENTANA
21.2	AS-228	TRUBIA - PUERTO DE VENTANA
22.1	AS-231	PEÑAMIEL - POLA DE LENA - POR ROSA
23.1	AS-236	GRULLOS - PEÑAULLÁN
24.1	AS-237	GRADO - AVILÉS
24.2	AS-237	GRADO - AVILÉS
24.3	AS-237	GRADO - AVILÉS
25.1	AS-238	AVILÉS - LUANCO
25.2	AS-238	AVILÉS - LUANCO
25.3	AS-238	AVILÉS - LUANCO
25.4	AS-238	AVILÉS - LUANCO
26.1	AS-239a	LUANCO - VERIÑA, POR CANDÁS
26.2	AS-239a	LUANCO - VERIÑA, POR CANDÁS
26.3	AS-239a	LUANCO - VERIÑA, POR CANDÁS
27.1	AS-240	POSADA DE LLANERA - BIEDES
28.1	AS-242	OVIEDO - CAMPOMANES
28.2	AS-242	OVIEDO - CAMPOMANES
28.3	AS-242	OVIEDO - CAMPOMANES
29.1	AS-244a	OLLONIEGO - RIAÑO
30.1	AS-246	GIJÓN - LANGREO
30.2	AS-246	GIJÓN - LANGREO
30.3	AS-246	GIJÓN - LANGREO
30.4	AS-246	GIJÓN - LANGREO
30.5	AS-246	GIJÓN - LANGREO
31.1	AS-248	GIJÓN - POLA DE SIERO
31.2	AS-248	GIJÓN - POLA DE SIERO
31.3	AS-248	GIJÓN - POLA DE SIERO

NUMERO	CARRETERA	DENOMINACIÓN CARRETERA
32.1	AS-256	VENTA DE LAS RANAS - VILLAVICIOSA
33.1	AS-263	RIBADESELLA - LLANES
33.2	AS-263	RIBADESELLA - LLANES
33.3	AS-263	RIBADESELLA - LLANES
33.4	AS-263	RIBADESELLA - LLANES
34.1	AS-266	OVIEDO - PORCEYO
34.2	AS-266	OVIEDO - PORCEYO
34.3	AS-266	OVIEDO - PORCEYO
34.4	AS-266	OVIEDO - PORCEYO
34.5	AS-266	OVIEDO - PORCEYO
34.6	AS-266	OVIEDO - PORCEYO
34.7	AS-266	OVIEDO - PORCEYO
35.1	AS-267	LA SECADA - VILLAVICIOSA
35.2	AS-267	LA SECADA - VILLAVICIOSA
35.3	AS-267	LA SECADA - VILLAVICIOSA
36.1	AS-320	AVILÉS - PIEDRAS BLANCAS
37.1	AS-323	VEGA - TUILLA - CARBAYÍN
38.1	AS-326	TABAZA - TREMAÑES
38.2	AS-326	TABAZA - TREMAÑES
38.3	AS-326	TABAZA - TREMAÑES
39.1	CT-1	PIEDRAS BLANCAS - CRUZ DE ILLAS
40.1	CT-2	PIEDRAS BLANCAS - CRUZ DE ILLAS
41.1	CU-2	EL PITO - CUDILLERO
42.1	CV-1	LOS CAMPOS - TRASONA
43.1	LL-4	CARRETERA DE SANA ROSA
44.1	SI-2	LUGONES - VIELLA
45.1	SI-3	GRANDA - EL CASTRO
45.2	SI-3	GRANDA - EL CASTRO

**LEYENDA**  
● TCAs

**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

PLANO Nº  
**5.3**

ESCALA  
S/E

TÍTULO  
TRAMOS DE CONCENTRACIÓN DE ACCIDENTES (TCAs)



FECHA  
MARZO 2014

### 1.2.5. TRAVESÍAS

Para definir el concepto de “travesía”, en primer lugar nos referimos a la Ley de Carreteras del Principado de Asturias (Ley 8/06, de 13 de noviembre):

*Artículo 2. Concepto de carreteras*

1. A los efectos de esta Ley, se consideran carreteras las vías de dominio y uso público proyectadas y construidas fundamentalmente para la circulación de vehículos a motor.

2. No tendrán la consideración de carreteras, a los efectos de esta Ley:

a) Las calles y vías de la red interior de un núcleo de población urbano o rural siempre que no tengan la condición de tramo urbano o travesía.

*Artículo 50. Definición de tramo urbano y régimen aplicable*

1. Se consideran tramos urbanos aquellos e las carreteras de titularidad autonómica que discurran por suelo clasificado como urbano por el correspondiente instrumento de planeamiento urbanístico.
2. Los tramos urbanos de las carreteras se regirán por las disposiciones del presente capítulo y por las demás contenidas en esta Ley en lo que resulten de aplicación
3. No tendrán la consideración de tramos urbanos las travesías a lo largo o en colindancia con los núcleos rurales, así definidos por el correspondiente planeamiento urbanístico, independientemente del grado de consolidación edificatoria y de dotación de servicios en sus márgenes. A estos tramos se les aplicará el régimen previsto en el capítulo IV, con las particularidades allí contempladas para dichos núcleos rurales.

Según la Instrucción de carreteras 3.1IC del Ministerio de Fomento, se definen “vía urbana” y “travesía” de la siguiente manera:

*Vía Urbana: Cualquiera de las que componen la red interior de comunicaciones de una población, siempre que no se trate de travesías ni formen parte de una red arterial.*

*Travesía: Parte de tramo urbano en la que existan edificaciones consolidadas al menos en las dos terceras partes de su longitud y un entramado de calles al menos en uno de los márgenes.*

Para la delimitación de los tramos urbanos, la Dirección General de Carreteras, a instancia propia o movida por el Ayuntamiento interesado, tramitará el expediente oportuno, previa realización del estudio de delimitación de tramos urbanos, estableciendo cuáles de ellos merecerán la consideración de travesías.

Entre los motivos que llevan al desarrollo de este trabajo está el hecho de que gran parte de las guías y planes tipo existentes presentan características genéricas orientadas a municipios de mayor tamaño, por lo que no resultan tan útiles para aquellas entidades que cuentan con poblaciones más reducidas.

En la actualidad existe una conciencia colectiva muy desarrollada sobre los efectos perjudiciales que el tráfico de vehículos produce en los espacios habitados, sean éstos grandes urbes con una intrincada y compleja red vial o pequeños núcleos urbanos. Dichos efectos se agravan en el caso de las travesías urbanas por la existencia de un factor añadido: la velocidad.

#### 1.2.5.1. LA MOVILIDAD SEGURA Y SOSTENIBLE

Podemos definir la movilidad segura y sostenible como el derecho de la ciudadanía a moverse bajo unas condiciones de movilidad adecuada y segura con el mínimo impacto ambiental posible. Dicho movimiento tiene lugar para satisfacer una necesidad concreta que se relaciona con la existencia de viviendas, centros de empleo, equipamientos, comercios, etc.

Los pequeños municipios tienen la característica de disponer de menor oferta de servicios que las ciudades de mayor tamaño, lo que obliga a su población a realizar un mayor número de desplazamientos fuera de su ámbito urbano. Muchos de éstos se realizan en vehículo privado debido a que la distancia que han de recorrer dificulta la realización de dichos desplazamientos a pie y al hecho de que la menor población de estos lugares provoca que la oferta de transporte público sea de peor calidad y frecuencia que la existente en áreas más densas y pobladas.

La mayor necesidad del uso del automóvil -que se plasma en mayores índices de motorización que en las localidades más grandes-, las discontinuidades en la marcha que se dan en las travesías y su coincidencia en el espacio con desplazamientos no motorizados -en zona urbana y en áreas rurales- conllevan dos efectos no deseados reflejados en altos impactos ambientales y económicos y en un alto riesgo de siniestralidad.

El siguiente gráfico extraído con datos hasta el año 2012 muestra la tasa de motorización (turismos por habitante) en Asturias.

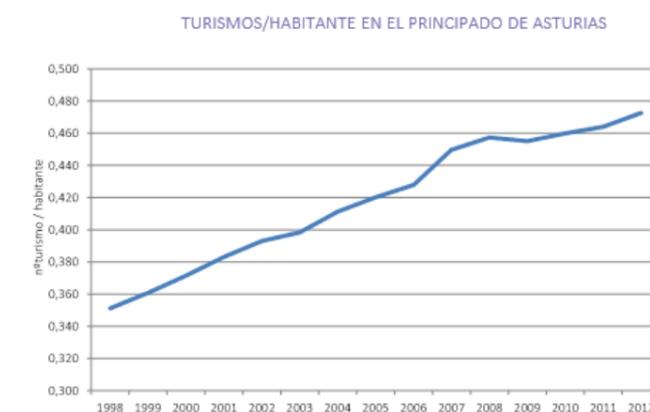


Gráfico de víctimas mortales por medio de transporte en el Principado de Asturias<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Fuente: Perfil ambiental de Asturias 2012. Consejería de Fomento, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Gobierno del Principado de Asturias. 2013

#### 1.2.5.1.1. ASPECTOS QUE AFECTAN A LA SEGURIDAD Y SOSTENIBILIDAD DE LA MOVILIDAD

Son varios los elementos que afectan tanto a la movilidad en sí como a la seguridad viaria asociada a la misma.

La **tipología urbana** del municipio es uno de los que más influye. Por un lado en los municipios de menor población se da una mayor proporción de viajes en automóvil que se da en los de mayor población. Por otro los procesos de creación de urbanizaciones de baja densidad han provocado un incremento del uso del automóvil como única, o al menos principal, forma de satisfacer las necesidades de desplazamientos de sus residentes.

La creación de áreas de actividad -principalmente industrial pero también de servicios- en zonas alejadas de los núcleos urbanos tradicionales lleva aparejado un mayor uso del automóvil para acceder a ellas. Si bien esta deslocalización permite alejar la circulación de vehículos pesados de las zonas urbanas en su recorrido hacia las áreas industriales.

El **trazado viario** de la localidad es un elemento de importancia. La existencia de travesías con alta intensidad viaria y en las que se producen cambios bruscos de velocidad entre la zona rural y la zona urbana supone un mayor riesgo de atropello. Por el contrario, la existencia de variantes viarias reduce el riesgo de atropello por la menor presencia de conflicto vehículo-peatón.

En vista a los datos que se muestran en la imagen anterior, se puede concluir:

En cuanto a las víctimas mortales en carretera que viajaban en turismos se ha vuelto a producir un descenso en el número de víctimas en 2009 tal y como venía sucediendo desde el año 2003.

En cuanto a las muertes de peatones en accidentes de tráfico, en el año 2009 se produce un repunte de la cifra de fallecidos alcanzando las 8 personas, rompiendo la tendencia de los últimos años en los que la cifra se reducía cada año (con excepción del 2006 en que se produjo otro repunte).

La **ordenación territorial**, a una escala mayor que la local, es un factor que también influye en la movilidad y en la siniestralidad asociada a la misma. Los municipios ubicados en ejes de comunicación disponen de mejor oferta de transporte público.

En sentido opuesto, y redundando en la idea expresada anteriormente, en caso de que se trate de un eje viario que circula por dentro del área urbana, el resultado será una mayor intensidad de tráfico.

El **nivel de motorización** condiciona el tipo de movilidad que se dé en la misma. Los residentes en municipios con escasos servicios dentro de la localidad se verán obligados a buscarlos fuera, por lo que tendrán altos índices de **movilidad exterior**, y el modo de realizar estos desplazamientos se verá condicionado por el tipo de ordenación territorial existente en el entorno. El nivel de motorización será entonces un reflejo de la necesidad de uso del automóvil de la población. Al mismo tiempo, esta mayor disponibilidad del automóvil supondrá un aliciente para su uso y reducirá las posibilidades del transporte público para competir con él.

Las **actividades económicas** características del municipio también caracterizarán la movilidad del mismo. Aquellos en los que el sector primario y sobre todo industrial sean los motores de desarrollo de la localidad presentarán un volumen de tráfico de pesados importante y puntas horarias de acceso y salida del trabajo, más acentuadas. Las localidades donde el sector servicios y especialmente el comercial dentro del área urbana sean preponderantes mostrarán un mayor tránsito peatonal por sus calles.

La **demografía** es un elemento que resulta crítico en el tipo y frecuencia de movilidad que se dé en una localidad. La población con edades comprendidas entre los 25 y 60 años son las que presentan mayor uso del automóvil, relacionado con el trabajo. Por el contrario, la población joven en edad estudiantil no hace prácticamente uso del automóvil. Asimismo, la población más mayor también presenta una baja utilización de este modo.

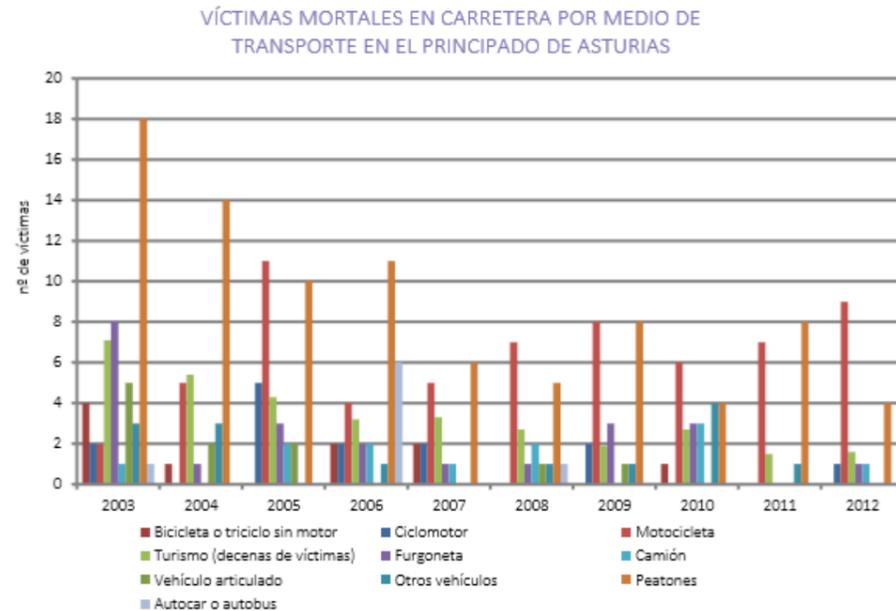


Gráfico de víctimas mortales por medio de transporte en el Principado de Asturias<sup>3</sup>

<sup>3</sup> Fuente: Perfil ambiental de Asturias 2012. Consejería de Fomento, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Gobierno del Principado de Asturias. 2013

#### 1.2.5.1.2. MARCO DE REFERENCIA

En la última década se ha experimentado una reducción de la siniestralidad en nuestro entorno más inmediato asociada a la mayor intensidad de las políticas destinadas a reducir este fenómeno. En paralelo se ha constatado el cada vez mayor interés por la movilidad sostenible en sintonía con la mayor sensibilidad ambiental que se ha instalado en la población.

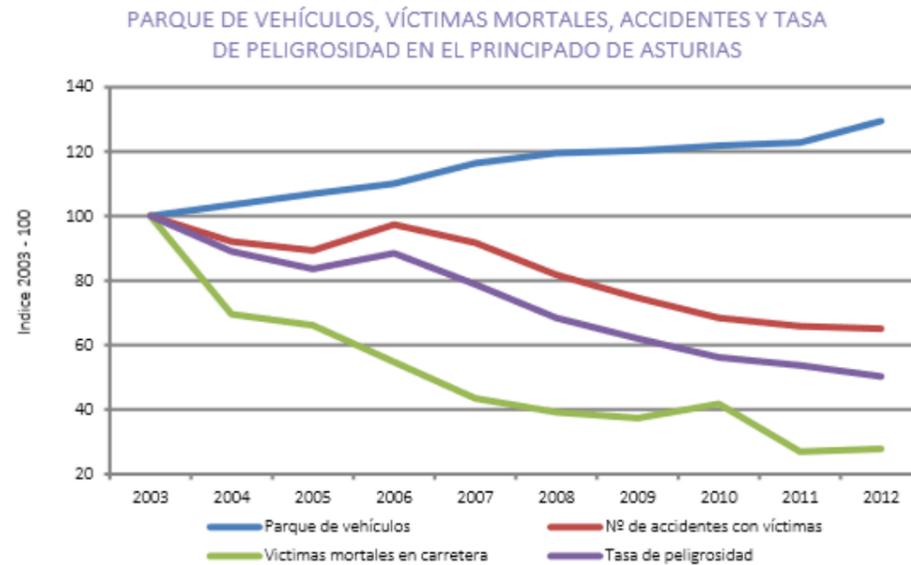


Gráfico de víctimas mortales por medio de transporte en el Principado de Asturias<sup>4</sup>

Para contribuir a la mejora continua en estos ámbitos estrechamente relacionados, resulta necesaria la colaboración del conjunto de las administraciones públicas.

Esto otorga a los ayuntamientos el papel protagonista en el ámbito de la movilidad y seguridad vial urbana. Si bien en los municipios más grandes se dispondrá de importantes recursos para jugar este papel, en los municipios pequeños este margen de maniobra se verá reducido. Aun así las actuaciones que podrán llevar a cabo en materia de ordenación de tráfico, aparcamiento, urbanismo y educación resultan de relevancia a la hora de reducir la siniestralidad urbana y mejorar las condiciones ambientales mediante el uso más racional del automóvil en la localidad y la gestión de la movilidad.

#### Síntesis del marco de referencia

Los aspectos más relevantes de cara a los municipios pequeños y muy pequeños se refieren al ámbito de actuación de estos municipios. Las actuaciones se centran en medidas de carácter físico del viario, además de actuaciones en materia de participación social para implicar a los agentes concurrentes en el tráfico y lograr una mayor concienciación de los usuarios, incluyendo medidas de carácter educativo.

También se indica la creación de servicios de transporte a la demanda en áreas de baja densidad al objeto de dar respuesta a las necesidades de movilidad de la población y especialmente del colectivo de los mayores.

<sup>4</sup> Fuente: Perfil ambiental de Asturias 2012. Consejería de Fomento, Ordenación del Territorio y Medio Ambiente. Gobierno del Principado de Asturias. 2013

Los objetivos se orientan a reducir la velocidad de los vehículos y a dar prioridad a la movilidad no motorizada -peatones y ciclistas- con mayores garantías de seguridad.

#### 1.2.5.2. MEDIDAS PARA LA REGULACIÓN Y CONTROL DE TRÁFICO EN TRAVESÍAS URBANAS

A continuación se muestran algunas de las medidas más eficaces en la gestión de tráfico en las travesías urbanas, atendiendo a los objetivos finales.

##### 1.2.5.2.1. REORDENACIÓN DEL TRÁFICO

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los accidentes por colisiones de los vehículos
Reducir los accidentes de motocicletas y ciclomotores
Reducir los atropellos y la accidentalidad de los colectivos vulnerables
Reducir los accidentes con ciclistas

Consiste en la jerarquización del sistema viario estableciendo funciones determinadas para los diversos espacios que convergen en el área urbana. Esta clarificación de funciones en las diversas zonas permite reducir los conflictos entre los actores de la movilidad, particularmente coche-peatón. Al mismo tiempo se logra una mayor fluidez del tráfico reduciendo las paradas de los vehículos y las emisiones asociadas al arranque del motor.

Permite dotar de mayor seguridad al centro urbano de forma que pueda seguir siendo un lugar de encuentro y animación social, ya que otorga protección a los usuarios a los más vulnerables: niños, peatones, ciclistas, personas de la tercera edad.

##### 1.2.5.2.2. TRATAMIENTO DE INTERSECCIONES

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los accidentes por colisiones de los vehículos
Reducir los accidentes de motocicletas y ciclomotores
Reducir los atropellos y la accidentalidad de los colectivos vulnerables
Reducir el exceso de velocidad de los vehículos

Muchas colisiones que se producen en cruces vienen dadas por las maniobras de giro a la izquierda y por alcance a vehículos que están esperando a realizar el giro. Para la reducción de estos conflictos se proponen las siguientes medidas.

### **GIRO A LA IZQUIERDA**

#### **Carriles de giro a la izquierda**

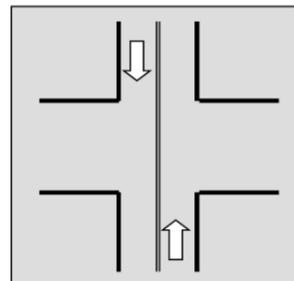
La construcción de carriles de giro a la izquierda permite la acumulación de vehículos que pretendan realizar esta maniobra sin que interfieran con el flujo principal de la vía en que se encuentran, con lo que se reduce la probabilidad de colisión entre éstos. Para la construcción de estos carriles han de tenerse en cuenta las siguientes consideraciones.

La longitud del carril ha de ser suficiente para permitir la deceleración de los vehículos hasta llegar hasta el punto de giro, y para evitar que la acumulación de vehículos acabe interfiriendo con el flujo principal de la vía.

Un problema que se debe evitar, es que los vehículos en dirección opuesta a los que quieren hacer el giro, no dejen que estos últimos puedan ver a los que vienen detrás de los primeros. En este caso el carril de giro se puede desplazar lateralmente para que los conductores tengan una mayor visibilidad de los que vienen detrás.

#### **Prohibición de giros**

Se logra por medio de señalización, o el establecimiento de medianas no rebasables. Esta medida se justifica en caso de que el volumen de vehículos que giran sea bajo. Otra posibilidad consiste en transformar un cruce en dos intersecciones en T, siempre que los flujos longitudinales transversales a la vía principal sean escasos.

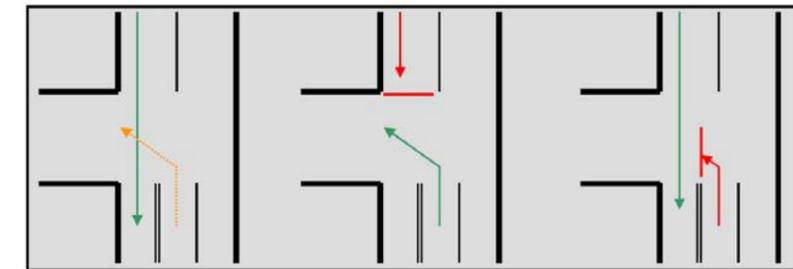


Cruz en aspa transformado en dos cruces en T

#### **Protección del giro a la izquierda mediante semáforos**

Esta opción está orientada a vías urbanas donde es mucho más probable encontrarse con cruces semaforizados. Hay tres posibilidades de gestionar el giro a la izquierda en un semáforo: hacerlo totalmente protegido, que sea permitido mediante un ceda el paso a los vehículos que circulan en sentido opuesto, y un intermedio de ambos que incluye una fase del semáforo con ámbar intermitente y otra de verde, es el que denominamos parcialmente protegido.

Considerando sólo criterios de seguridad, la mejor opción es la primera ya que es la que registra menos siniestros, después estaría el parcialmente protegido y finalmente el permitido. En caso de que existan varios carriles de giro a la izquierda, este debe estar totalmente protegido ya que si no es así aumenta mucho el riesgo de accidente.



Secuencia de fases en un giro a la izquierda parcialmente protegido

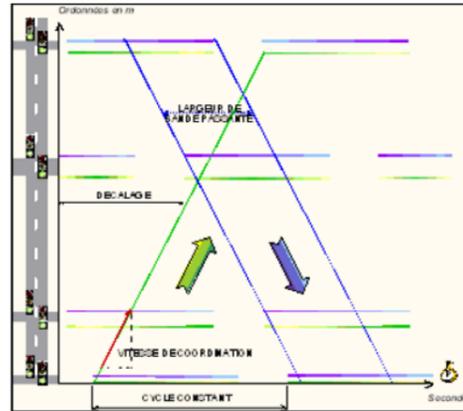
Tanto en los giros protegidos como en los parcialmente protegidos, los intervalos de despeje demasiado cortos provocan que los vehículos se salten más frecuentemente el semáforo, vayan más rápido y se produzcan paradas bruscas. Este hecho incide en más colisiones fronto-laterales y por alcance. Por el contrario, el aumento de estos intervalos de despeje provoca una disminución del tiempo disponible para el paso de los vehículos del flujo principal, lo que puede obligar a aumentar el tiempo del ciclo. Todo ello redonda en mayores demoras.

### **COORDINACIÓN SEMAFÓRICA**

La implantación de la coordinación semafórica permite una mayor fluidez del tráfico y redonda en la mejora de la seguridad, ya que crea pelotones de vehículos que se mueven a una velocidad constante y permite que no tengan que parar en muchas intersecciones, lo que reduce el número de colisiones por alcance. Al mismo tiempo se mejora la realización de giros, ya que la marcha en pelotones provoca intervalos amplios entre uno y otro y aumenta la posibilidad de pasar entre ellos.

Para su aplicación la distancia entre semáforos no debe ser demasiado grande. Puede haber problemas si dos semáforos están demasiado cerca y los conductores se fijan en el que se encuentre más alejado y no en el más próximo, ya que en ese momento pueden estar emitiendo señales opuestas.

Un caso particular son las ondas verdes semafóricas mediante las cuales se logra que en caso de un vehículo que se desplace a la velocidad para la que se diseña la onda verde, éste puede circular por la vía parando a lo sumo en un semáforo. Esto se consigue mediante la aplicación de diferentes desfases a cada uno de los semáforos. Estos desfases se diseñan de modo que si un vehículo circula a mayor velocidad de la deseada, al llegar al siguiente semáforo se lo encuentre cerrado.



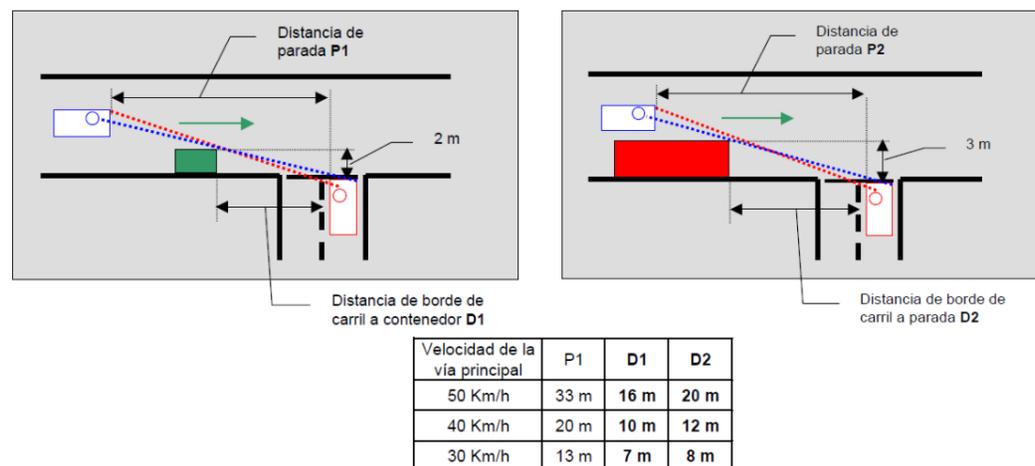
Diseño de una onda verde en una calle de dos sentidos

Son muy eficaces a la hora de conseguir frenar a los vehículos más rápidos, eso sí, conviene avisar a los conductores mediante señalización de la existencia de la onda verde a una determinada velocidad de diseño para evitar que algunos de ellos superen la velocidad límite en los tramos entre semáforos.

En calles de un solo sentido es fácil la implantación de esta medida. Se complica algo más en calles de dos sentidos y dependiendo de los cruces existentes en ella.

#### UBICACIÓN DE CONTENEDORES Y PARADAS DE AUTOBÚS EN ZONA URBANA

Una circunstancia habitual es la ubicación de paradas de autobús o contenedores de residuos en las proximidades de un cruce, o de un paso de peatones. Estos elementos pueden dificultar la visibilidad desde las vías confluyentes. Las distancias mínimas que conviene respetar entre una intersección y estos elementos se explican a continuación.



Distancias de visibilidad en intersecciones

#### 1.2.5.2.3. ACTUACIONES EN APARCAMIENTOS

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los accidentes por colisiones de los vehículos
Reducir el impacto ambiental de la movilidad

#### GESTIÓN DEL APARCAMIENTO

El aparcamiento constituye uno de los síntomas más aparentes de toda situación en la que existe un "problema de tráfico". Las demandas para una mayor dotación de aparcamiento, que se satisfacen de forma automática sin un estudio detallado, tienden por desgracia a agravar aún más el problema de partida.

La problemática del aparcamiento obedece a dos realidades diferentes. Aparcamiento de residentes y de rotación. En el primer caso la creación de plazas fuera de viario podría aprovecharse para eliminar plazas en el viario y liberar espacio para otros usos.

La gestión del aparcamiento de rotación en el viario bajo la modalidad de pago está destinada a eliminar los vehículos de larga estancia y garantizar la posibilidad de aparcar a los usuarios que se desplacen a la zona para realizar compras o gestiones. Con esta medida se limita el acceso en automóvil al trabajo (estancias de larga duración) y de esta manera se mejora la competencia de otros modos de transporte más sostenibles (transporte público y no motorizados). Tiene más sentido en cabeceras de comarca que atraen usuarios de otros municipios del entorno.

Asimismo se reducen los problemas de congestión en el tráfico derivados de la doble fila y de la búsqueda de aparcamiento, además de combatir el problema de la invasión de las aceras por los vehículos aparcados de forma no reglamentaria, lo que supone una mejora de la calidad de los espacios peatonales. Esta regulación es especialmente importante en entornos de alta actividad comercial y alrededor de zonas peatonalizadas, para potenciar la accesibilidad a las mismas.

#### MODO DE APARCAMIENTO

El aparcamiento en batería en ángulo supone un elemento de riesgo de siniestro cuando se efectúa la salida del mismo marcha atrás, ya que esta maniobra realizada hacia la calzada se realiza sin visibilidad.

Es recomendable establecerlo con la maniobra de acceso marcha atrás. Esto mejora la seguridad de los vehículos, ya que la maniobra peligrosa que es la incorporación al tráfico se realiza con total visibilidad. Ello redunda además en la seguridad de ciclistas y de peatones que pudieran transitar por la calzada para el acceso a su vehículo.

Parece indudable que el estacionamiento marcha atrás es el más conveniente por las siguientes razones:

- Es el modo normal de hacerlo en los estacionamientos en línea
- El conductor tiene más visibilidad a la salida, que es el momento de más riesgo
- La salida es más rápida, lo que es también muy conveniente ya que hay que aprovechar un «claro»

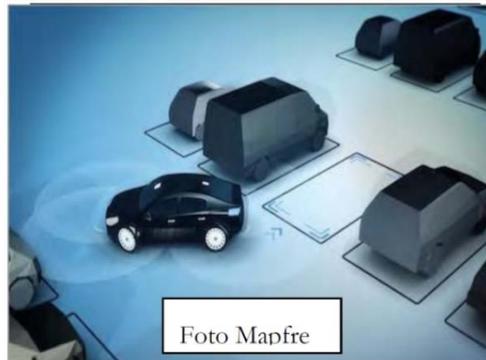
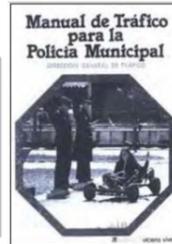


Foto Mapfre

Tipo de estacionamiento más recomendable

### APARCAMIENTOS PERIFÉRICOS

Consisten en estacionamientos que se habilitarían en el perímetro del área urbana para que los usuarios accedan al casco a pie, dado que el tamaño de los municipios a los que va dirigida esta guía permitiría que estos desplazamientos peatonales fuesen de corto recorrido.

Reducen el volumen de vehículos que entra en el área urbana y se reduce asimismo la interacción vehículo-peatón o vehículo-bicicleta. Los índices de emisiones dentro del área urbana se ven mejorados, así como al reducción del riesgo de atropello.



Aparcamiento público de 120 plazas en el municipio de Pravia

### 1.2.5.2.4. TRANQUILIZACIÓN DE TRÁFICO

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los atropellos y la accidentalidad de colectivos vulnerables
Reducir los accidentes con ciclistas
Reducir el exceso de velocidad de los vehículos
Mejora del espacio público urbano
Reducir el impacto ambiental de la movilidad

La tranquilización de tráfico engloba una serie de medidas físicas que buscan una disminución de la velocidad de los vehículos, lo cual se obtiene mediante la creación de la sensación visual de que las calles en las que se aplican no están diseñadas para la circulación a gran velocidad.

Tiene como función la reducción del nivel de riesgo y exposición de los peatones al tráfico, especialmente en zonas sensibles como -colegios o centros de salud-, así como en aquellos lugares en los que se registren diferencias de velocidad elevadas o concentración de accidentes.

### ESTRANGULAMIENTOS

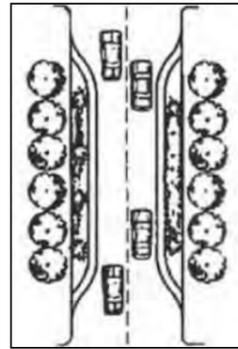
Extensiones que estrechan una calle mediante la ampliación de las aceras o con líneas de plantaciones a uno o ambos lados de una sección o mediante la instalación de un elemento físico central, creando puntos estrechos a lo largo de la calle. Se reduce la calle de dos carriles a uno o de dos a dos estrechos. Su diseño ha de permitir el paso de vehículos de emergencia.

Pueden ser utilizados en intersecciones creando un efecto de puerta en la incorporación a una calle o diseñarse con un efecto dramático al reducir una calle de dos carriles a una de uno, lo que requiere de atención por parte de los conductores para cederse el paso y reducir la velocidad. El ancho libre sea de aproximadamente 4,9 m. de manera que no se permita el paso simultáneo de dos vehículos.

Resulta apropiado en calles de bajo volumen de tráfico y reducida velocidad, sin embargo ha de considerarse la circulación de vehículos pesados para los que esta solución puede suponer un problema, aunque pueda aceptarse su circulación invadiendo los dos carriles.

Los efectos directos que se obtienen son:

- Reducción la velocidad de los vehículos en un punto medio de la calle.
- Creación una zona clara de transición entre una zona comercial y una residencial.
- Aumento de superficie a lo largo de las aceras donde ubicar vegetación o mobiliario.



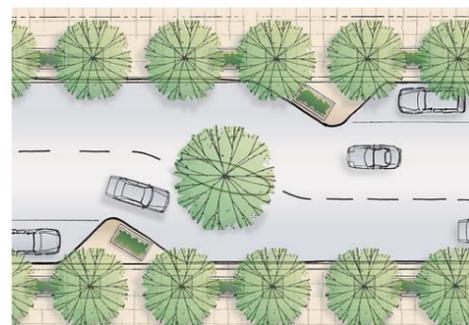
Ejemplo de estrangulamiento en travesía

### CHICANES

Consisten en la introducción de la acera u otro elemento hacia la calzada alternando ambos lados. Este desvío del tráfico en planta será más o menos restrictivo en función del diseño.

Tiene como objetivo la reducción de velocidad de los vehículos. La reducción de la velocidad sólo se percibirá siempre y cuando no se produzca de manera gradual. Un cambio gradual permite al conductor adaptarse a las nuevas condiciones sin apenas variar la velocidad.

Las posibilidades de generar estas "formas" varían desde la alternancia de zona de aparcamiento a un lado y otro de la carretera hasta la construcción de isletas ajardinadas e incluso la combinación de ambas. En caso de alternar el aparcamiento, éste debe estar protegido en su extremo por un ensanchamiento de la acera. Tienen como efecto colateral la reducción de aparcamiento en la calle.



Ejemplo de chicanes (Fuente foto 1: Sécurité Routière; Fuente foto 2: SF Better Streets)

### MINI ROTONDAS

Son pequeñas isletas circulares resaltadas construidas en el centro de intersecciones de áreas residenciales. Reducen la velocidad de los vehículos obligándoles a maniobrar. Son útiles en intersecciones donde el volumen de tráfico no pide la instalación de un Stop.

Deberían ir acompañadas de radios reducidos en el bordillo para impedir que los giros a la derecha se realicen a gran velocidad, estos giros son potencialmente peligrosos para peatones y ciclistas. Para permitir el paso de vehículos grandes se pueden hacer mini rotondas rebasables.

Su instalación puede llegar a conseguir una reducción de un 90% en las colisiones. Sin embargo el hecho de que los vehículos no paren puede hacer difícil que los peatones encuentren intervalos de paso para cruzar.



Mini rotonda en el municipio de San Esteban de Pravia

### ROTONDAS

Se instalan en lugares donde las demoras producidas sean del mismo orden o menores que las de un cruce con Stop o con semáforos. Esto permite que sean instaladas en calles de dos carriles en vez de ensanchar la carretera a cuatro carriles. Es conveniente instalar isletas de aproximación para reducir la velocidad del vehículo. Su efectividad está en torno a una reducción de la siniestralidad entre un 50% y un 70% en el número de heridos.

Puede obligar a ubicar los pasos de peatones lejos de la rotonda, lo que les hace alargar el recorrido. Aunque las isletas de separación de carriles de acceso pueden diseñarse para permitir el paso de los peatones. En caso de la incorporación de elementos vegetales ha de cuidarse el mantenimiento para garantizar la visibilidad entre vehículo y peatón.

La circulación de ciclistas puede no ser cómoda a no ser que sólo exista un carril de acceso en cada ramal, las velocidades sean bajas y el volumen de tráfico sea medio o bajo.

### BANDAS REDUCTORAS / BADENES Y PASOS DE PEATONES SOBREELEVADOS

Las bandas reductoras son elementos destinados a reducir la velocidad de los vehículos, consisten en un resalte en el pavimento que se coloca transversalmente a la vía. Tienen aproximadamente de 30 a 50 mm de altura en el centro. Se extienden a todo lo ancho de la calle. En caso de que exista carril bici, habrá de preverse algún dispositivo de protección de la vía ciclista para evitar su invasión por los vehículos que prendan esquivar la banda reductora.

Gracias a las condiciones que imponen a la circulación se consigue mejorar el entorno en los cruces de peatones. No deben usarse en curvas cerradas.

Como inconvenientes se produce un incremento en el ruido y ha de tenerse especial cuidado en rutas habitualmente utilizadas por camiones. En el caso de coincidir con la ruta habitual de un autobús o de una ruta de emergencia, se deberá consultar y coordinar la actuación de su instalación con los organismos correspondientes.



Ejemplo de bandas reductoras en travesías

Los **pasos de peatones sobreelevados** se ubican en aquellos lugares donde sustituyen a un paso de peatones convencional. Consisten en una elevación de la calzada de forma trapezoidal en lo alto de la cual se sitúa un paso de peatones a modo de meseta. La longitud mínima del paso (la meseta) en el sentido de la marcha es de 5 m.

Esta medida contribuye a que los conductores sean más rigurosos a la hora de ceder el paso a los peatones. Puede ser empleado en combinación con ensanchamiento de aceras allá donde existe zona de aparcamiento de forma que el embaldosado de la acera llegue hasta el límite del carril de circulación. Su finalidad es la reducción de la velocidad de los vehículos y la protección del paso de peatones. No pueden ser ubicados en curvas cerradas. El diseño de la rampa se adecuará la velocidad que se desee permitir en la vía.



Paso de peatones sobreelevado

### COJINES

Son elementos similares a las bandas reductoras pero con la singularidad de que no se prolongan en toda la sección de la calzada, sino que se ubican en la parte central de los carriles sin llegar a los extremos de estos. Su finalidad es conseguir que los turismos tengan que pasar al menos una de las dos ruedas de cada eje por dicho elemento y así se vean obligados a reducir la velocidad, al mismo tiempo se pretende que los autobuses en particular y por añadidura todos los vehículos pesados, no se vean afectados por el elemento.



Cojines implantados en travesía

El objetivo indicado anteriormente se consigue dando al cojín una anchura inferior a la distancia entre caras internas de las ruedas de cada eje de los autobuses, al mismo tiempo esta anchura del elemento ha de ser superior a la distancia entre caras internas de las ruedas de cada eje de los turismos.

Estos elementos suponen una ventaja para los ciclistas ya que pueden circular por el espacio existente entre el cojín y el límite del carril sin tener que pasar por encima del elemento. Esta situación supone sin embargo una desventaja cuando hablamos de motocicletas ya que no resulta eficaz en la reducción de su velocidad.

### INTERSECCIONES SOBREELEVADAS

Consisten en una zona elevada que abarca toda una intersección de modo que ésta queda a nivel de las aceras. La construcción implica la instalación de rampas en cada uno de los accesos de los vehículos. Estos elementos cambian radicalmente la relación entre los peatones y los automovilistas ya que sitúan al automóvil en terreno neutro.

Mediante estos elementos se consigue la reducción de velocidad de los vehículos en todos los movimientos. Los cruces en cada una de las aproximaciones se disponen también elevados, lo que facilita a los peatones el cruce de la carretera al mismo nivel que las aceras, eliminando la necesidad de disponer bordillos con inclinación. Ha de marcarse la diferencia de pavimento entre la calzada y la acera ya que se encuentran al mismo nivel.

Es importante el uso de elementos de aviso o delimitación que permitan distinguir entre el cruce y la acera. Deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones:

- No deben utilizarse en curvas cerradas ni en zonas de pendiente.
- Puede no ser apropiada cuando la calle es ruta habitual de una línea de autobús o de vehículos de emergencia.
- Deberá buscarse la estrategia que permita mantener los servicios de primera necesidad.



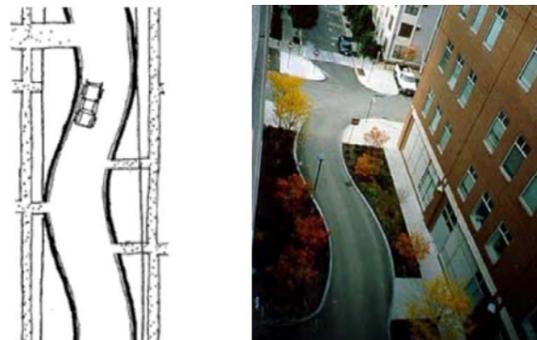
Intersección sobreelevada

### CALLES EN SERPENTINA

El diseño en serpentina se refiere al uso de un patrón tortuoso realizado a través de la disposición entrelazada y girada de elementos. Se consigue así una calle que no sigue una línea recta, sino una sucesión continua de curvas, que obliga al conductor a estar girando el volante y reducir la velocidad. La introducción de mejoras ambientales como vegetación favorece los resultados.

Su objetivo es cambiar el aspecto completo de la calle, que transmite a los conductores el mensaje de que la carretera no es para correr. Su implementación es factible en zonas de nueva urbanización o, durante la reforma de otras, ya que obliga a disponer numerosos elementos.

Esta medida de tranquilización es una de las más costosas y además necesita coordinarse con el diseño de los puntos de acceso a la vía. Cuando el problema del coste supone una preocupación de gran importancia es preferible optar por otras medidas de tranquilización de coste inferior.



Calles en serpentina

### SEMÁFOROS

Estos sistemas obligan a los conductores a disminuir su velocidad, hecho que no ocurre desgraciadamente con las señales reglamentarias de límite de velocidad.

Para ello, podría dotarse a la travesía de los siguientes sistemas:

- Semáforos de preaviso en los accesos a la travesía.
- Señales ocultas de fibra óptica con el pictograma de la señal de límite de velocidad.
- Sistemas semafóricos de control de velocidad en travesías (CVT).

A continuación vamos a describir el funcionamiento de los dos sistemas de regulación y control de la velocidad en travesías que han sido más utilizados por la Dirección General de Tráfico en las más de 800 travesías en las que ha actuado durante los últimos 15 años con objeto de mejorar la seguridad vial en las mismas. Nos estamos refiriendo al C.V.T. (Control de Velocidad en Travesías) y a la Señal Oculta de Fibra Óptica.

### **Sistema electrónico de control de velocidad en travesías C.V.T.**

El C.V.T. es un sistema que controla la velocidad de los vehículos empleando un semáforo de 3 focos (Rojo-Ámbar-Ámbar) cuyo estado habitual es en rojo y cambia a ámbar-ámbar intermitente y alternante cuando el vehículo que se aproxima circula por debajo del límite de velocidad establecido, permaneciendo en rojo si lo hace a mayor velocidad.

El objetivo del sistema no es hacer parar a los vehículos, sino obligarles a reducir su velocidad hasta el límite establecido si quieren rebasar el semáforo en ámbar intermitente.

El sistema está compuesto por un báculo inicial con dos semáforos de 2 focos (ámbar-ámbar) en intermitente alternativamente a modo de preaviso situado a una distancia de 150 m. del semáforo en rojo. A continuación es imprescindible para la comprensión del sistema por el conductor, la colocación de un cartel con las señales de "Peligro semáforos" y "Límite de velocidad" y con la leyenda "A MÁS VELOCIDAD, SEMÁFORO CERRADO". Si no se colocara este cartel el conductor pensaría que se encuentra ante un semáforo convencional de parada. Y por último se sitúa el semáforo de cierre en el punto a partir del cual queremos tener la velocidad controlada.

En el espacio de 150 m. entre semáforos van dispuestas dos espiras electromagnéticas conectadas a un detector, unido a su vez con un regulador con tecnología a microprocesador. Esta configuración es capaz de detectar el paso de un vehículo y medir su velocidad. Al regulador se le programa con los cálculos necesarios para controlar los cambios de rojo a ámbar y viceversa.

Se completa el sistema con una espira situada entre 5 y 10 metros antes del semáforo de cierre cuya función es activar el regulador en el caso de vehículos lentos o vehículos que entran en la zona controlada después de la pareja de espiras de detección.

Se le puede añadir una cuarta espira, inmediatamente después del semáforo de cierre con objeto de controlar el grado de cumplimiento de los conductores (si rebasan el semáforo en rojo o en ámbar). También cabe la posibilidad de conectar una cámara fotográfica que disparará en el caso de infracción.

### Señal Oculta de Fibra Óptica.

Consiste básicamente en un dispositivo luminoso que en su posición de reposo está apagado y cuyo encendido se produce cuando el vehículo que se aproxima es detectado a mayor velocidad de la permitida.

El dispositivo es una caja de aluminio de dimensiones a partir de 1,000 x 1,000 m. que lleva en su interior unos mazos de fibra óptica alimentados por lámparas halógenas. Dichos cables de fibra óptica difunden la luz original a través de los orificios perforados en una placa, conformando el pictograma de la señal que se quiera. El frontal de la caja de la señal es de policarbonato transparente.

La caja descrita puede completarse con 4 semáforos ámbar intermitentes en sus esquinas y con la leyenda "RECUERDE".

La colocación de la caja puede hacerse de dos maneras distintas. Se puede colocar sobre un soporte en forma de Y en el margen de la carretera o bien se puede colgar de un báculo sobre el eje del carril, En este último caso el báculo debe ser reforzado debido al elevado peso de esta señal.

El funcionamiento de estas señales ocultas es similar al de un C.V.T. Se disponen dos espiras electromagnéticas a una distancia prefijada por delante de la señal, con objeto de medir la velocidad. El detector envía esta medida al regulador, que da la orden de encendido a la señal.



Señal oculta de fibra óptica en el municipio de Piedras Blancas

### SEÑALIZACIÓN

Para controlar los excesos de velocidad:

- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.

- Prohibición de adelantar a lo largo de toda la travesía. Doble línea continua en el eje.
- Pintura sonora en líneas continuas longitudinales tanto de eje como de bordes de calzada.
- Banas transversales de pintura convencional o de pintura sonora (bandas sonoras).
- Refuerzo de la señalización vertical, repitiendo las señales de límite de velocidad con placas complementarias con la leyenda "RECUERDE", a lo largo de la travesía, sobre todo si es muy larga.
- Instalación de carteles de aviso de la existencia de la travesía con la leyenda "ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD". Se pueden reforzar estos carteles con semáforos ámbar intermitentes en sus cuatro esquinas.

### OTRAS MEDIDAS DE TRANQUILIZACIÓN

Los puntos de entrada consisten en producir un cambio en el entorno en un punto que induce a un cambio de comportamiento por parte del conductor. Especialmente en el cambio desde una arteria principal o colector hacia una vía local, el impacto visual que provoca el efecto de "puerta" modifica la actitud del conductor. Es habitual enfatizar la estética en este.

Si bien el cambio brusco de entorno motiva la disminución de velocidad, es necesario que toda la zona se rediseñe de manera acorde, ya que en caso contrario una vez rebasado este punto el conductor recuperaría la velocidad inicial. Ésta actuación de continuación puede ser llevada a cabo con cualquiera de las medidas de tranquilización.

La utilización adecuada del paisajismo a lo largo de la calle proporciona una separación entre el tráfico rodado y los peatones. Se puede aportar una sensación visual de reducción del ancho de la calle (ayudando a reducir la velocidad de circulación de los vehículos) resultando en un entorno más agradable para todos.

Se puede conseguir con una amplia variedad de arbustos, árboles, flores, etc. Que se ubicarán en la zona entre la calzada y la acera o paseo.

La elección del material utilizado para lograr cambios de textura del pavimento resulta muy importante tanto en la función como en el aspecto de la calle, y tanto cuando se utiliza en la calzada como en las aceras. El uso de ciertos materiales favorece la tranquilización (es el caso de ladrillo y adoquines). Como contrapartida presentan el problema de ser ruidosos e incluso, algunos tipos de adoquines no son recomendables en rutas habituales de ciclistas o de personas con impedimentos físicos.

Los materiales deberán ser firmes, rígidos, planos y antideslizantes. El hormigón es la mejor opción. Su textura puede verse mejorada por el uso de hormigón estampado disponible en una gran variedad de colores y formas. Es muy importante asegurar la visibilidad de los cruces, por ejemplo mediante las pinturas de alta visibilidad que resultan ser la mejor opción.

El empleo de pavimentación con tratamiento de color favorece la separación de flujos, es el caso de emplear colores distintos en las zonas de carril bici. Esto puede ayudar a percibir un estrechamiento de calle, a la vez que dota de un espacio reservado a los ciclistas.

Las calles de coexistencia son un espacio común creado para ser compartido por peatones, ciclistas y vehículos que circulan despacio. Tienen como finalidad crear un espacio público donde realizar actividades comerciales y potenciar zonas de juego de niños.

En ocasiones se trata de calles estrechas sin aceras, donde el tráfico se tranquiliza por la colocación de árboles, zonas de aparcamiento, mobiliario urbano y otra serie de obstáculos.

Los conductores se convierten en “intrusos” que deben viajar a velocidad muy baja (16 km/h máx). Esto hace de la calle un lugar agradable donde estar.

Es importante colocar señales de advertencia a la entrada de este tipo de calles para que queden claramente marcadas.

No se debe olvidar al diseñar la disposición de los obstáculos que camiones de bomberos, servicios sanitarios, y otros vehículos de servicio necesitarán poder acceder.

#### 1.2.5.2.5. ZONAS 30

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los atropellos y la accidentalidad de colectivos vulnerables
Reducir los accidentes con ciclistas
Reducir el exceso de velocidad de los vehículos
Mejora del espacio público urbano

Se denominan así a aquellas áreas conformadas por viario local en las que se limita la velocidad de circulación a 30 Km/h. Los accesos a estas áreas han de estar señalizados de modo que se indique la velocidad máxima a la que se puede circular en ellas. En algunos casos es recomendable acompañar esta señalización con un elemento físico que haga efectiva la transición hacia estas zonas.

Dentro del área establecida debe haber elementos que inviten a la reducción de velocidad para conseguir que la limitación a 30 Km/h se respete. A diferencia de las zonas de prioridad peatonal, en las zonas 30 las aceras y la calzada se encuentran a diferente nivel.

En una zona 30 las intensidades de tráfico no deben ser altas, como máximo entorno a los 5.000 veh./día. Se caracterizan por tanto por poseer un tráfico básicamente de destino.

Aparte de otras consideraciones de mejoras de tipo social o ambiental, el establecimiento de zonas 30 tiene un efecto tangible en la mejora de la seguridad. La disminución real de la velocidad de circulación disminuye por un lado la probabilidad de ocurrencia de un siniestro y por otro su gravedad en caso de que se produzca. Ha de cuidarse la señalización de forma que sea visible por los conductores.



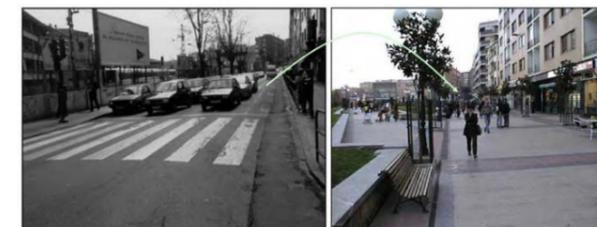
Zona 30

#### 1.2.5.2.6. PEATONALIZACIÓN

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los atropellos y la accidentalidad de colectivos vulnerables
Mejora del espacio público urbano
Reducir el impacto ambiental de la movilidad

Relacionado con la reordenación del tráfico, consisten en suprimir el tráfico de vehículo por un espacio determinado y reservar dicho espacio para el uso principal de los viandantes, y en su caso, ciclistas.

Se logra eliminar de forma absoluta el riesgo de atropello y favorece la movilidad peatonal de la población, tanto residente como foránea. Las áreas peatonalizadas muestran un aumento de los locales comerciales, lo que contribuye a mejorar la oferta de servicios de la localidad y de esta forma reducir la necesidad de desplazamientos al exterior para satisfacer las necesidades de la población.



Ejemplo de peatonalización

Es posible que las zonas peatonales deban permitir el paso de vehículos autorizados, como es el caso de los residentes que acceden a su garaje ubicado en la zona peatonalizada. También es necesario contar con la ciudadanía y los colectivos para la ejecución de estas actuaciones, ya que son muchos los intereses afectados por estas medidas. Por ello es recomendable proceder de la siguiente forma:

- delimitación zonal;
- definición de gestión del sistema de control para acceso de residentes, distribución, etc;
- ordenación de tráfico interno de vehículos autorizados;
- participación ciudadana para la comunicación del proyecto.

#### 1.2.5.2.7. EXPOSICIÓN DE LOS PEATONES AL TRÁFICO

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los atropellos y la accidentalidad de colectivos vulnerables

#### **CREACIÓN DE REBAJES DE BORDILLOS EN LOS PASOS DE PEATONES**

Estas rampas, al permitir una mayor comodidad a la hora de realizar el cruce de la calle, sirven de punto de atracción de los viandantes y por tanto sirve como medida preventiva de la realización de cruces de la calzada por lugares no deseados.

#### **INSTALACIÓN DE BOLARDOS**

Estos elementos sirven para impedir el acceso de los vehículos a la acera. Serán ubicados preferentemente en aquellas calles en las que los vehículos aparcen en el espacio destinado a los peatones. La colocación de estos elementos no puede, en ningún caso, reducir la anchura libre del itinerario peatonal a menos de 2,00m.

#### **INSTALACIÓN DE BARRERAS PROTECTORAS**

Además de impedir el acceso de los vehículos a la acera, impiden el acceso del peatón a la calzada. Las restricciones son similares a las de los bolardos en el sentido de que no han de reducir la anchura de la vía peatonal a menos de 2,00 m. Su colocación es más costosa y tiene en su contra una estética en general discutible.

#### **INSTALACIÓN DE BALIZAS LUMINOSAS**

Estos elementos se empotran en el pavimento delante de la línea de detención. Pueden activarse únicamente cuando se produzca el cruce de algún peatón, previamente detectado con un detector de tipo volumétrico.

#### **SEMÁFOROS CON DESCONTADOR DE SEGUNDOS PARA LOS PEATONES**

Consiste en la instalación de una pantalla que muestra a los peatones el tiempo en segundos que queda para que el semáforo se ponga rojo para ellos. Otra modalidad muestra además el tiempo que falta para que el semáforo peatonal se ponga verde.

El objetivo es indicar al peatón que está cruzando la calle el tiempo que falta hasta que se puedan ver expuestos al tráfico. La segunda modalidad pretende además disuadir al peatón de cruzar el semáforo en rojo por la impaciencia de no saber cuándo se va a abrir la fase peatonal.

#### **RESTRICCIÓN DE GIRO A LA DERECHA EN SEMÁFOROS**

El giro a la derecha con semáforo en rojo para el resto de movimientos del ramal, implica que el conductor ha de mirar primero a la izquierda para ceder el paso a los vehículos del ramal perpendicular. Esta circunstancia, en caso de existir un paso de peatones en la vía principal, puede impedir la observación de la salida de peatones por su derecha, transversalmente a la vía por la que va a circular. La restricción de estos movimientos, si bien implica un incremento de demoras, redundará en una mejora en la seguridad. Si se combina con modificaciones de las fases se puede reducir el impacto de la medida. Es recomendable en colegios y en zonas de actividad importante peatonal como es el centro de las ciudades.

#### **OTRAS CONSIDERACIONES SOBRE LOS SEMÁFOROS**

Una manera de evitar que el peatón se salte el semáforo en rojo por la impaciencia que provoca el tiempo de espera es la reducción del tiempo del ciclo semafórico. Esta medida puede provocar sin embargo un incremento de demoras para los vehículos.

Otras medidas de mejora son los detectores de peatones, semáforos más grandes que mejoran la visibilidad desde la acera de enfrente, así como elementos que impiden al conductor ver el semáforo del peatón de modo que no puede anticiparse a la apertura de su semáforo.

Un elemento que se ha incorporado recientemente es la instalación de cámaras de vigilancia en los semáforos. Esto tiene como objetivo registrar las infracciones que se producen e identificar quiénes las han realizado. Como “beneficio colateral” se consigue que los agentes implicados en un cruce semaforizado se sientan vigilados y por tanto se retraigan a la hora de ejecutar una acción indebida.

#### **CONSTRUCCIÓN DE ISLETAS DE REFUGIO Y MEDIANAS**

El objetivo de estas medidas es atender a los peatones que intentan cruzar arterias de varios carriles o calles colectoras. Las medianas e isletas de refugio mejoran la seguridad del peatón ya que reducen la distancia a atravesar, convierten una calle de dos sentidos en dos de un sentido con la mitad de anchura y por tanto permiten a los peatones tratar con un solo sentido de tráfico cada vez, parando a mitad de camino para esperar un hueco suficiente para terminar de cruzar la calle.

Las **medianas sobreelevadas** sirven como refugio para las personas que cruzan una calle o una intersección. Las medianas solamente pintadas en el pavimento no aportan los mismos beneficios que las elevadas ya que su función de refugio queda notablemente mermada.

Las medianas diseñadas para el refugio del peatón deben ser accesibles mediante rampas y han de tener suficiente espacio para acoger personas en sillas de ruedas. Su instalación está recomendada en arterias suburbanas.

Las isletas de refugio se instalan en puntos seleccionados para que en ellos se produzca el cruce de la calle por parte de los peatones, generalmente en cruces. Tienen la misma misión que las medianas anteriormente comentadas pero, al no ser infraestructuras lineales, su coste económico es notablemente menor. Además tienen el efecto de acotar (y por tanto reducir) las zonas de conflicto en la calzada. Con esta medida la reducción de la siniestralidad puede ser hasta de 2/3 respecto a la situación original.



Ejemplo de refugios en paso de cebra o pasos peatonales

### PASOS ELEVADOS Y SUBTERRÁNEOS

Estos elementos permiten el flujo continuo de los peatones completamente separado de tráfico. Son infraestructuras de alto coste por lo que su puesta en práctica se dilata en el tiempo. Otro problema que presentan es la intrusión visual, por lo que han de considerarse como último recurso.

La efectividad de estos elementos depende de lo que el peatón considere que le cuesta cruzar la calle a nivel o utilizar la infraestructura. Por este motivo su construcción ha de ser acompañada de la instalación de elementos que impidan que los peatones crucen la calzada al nivel de esta. Llegan a tener una efectividad muy alta en la reducción de atropellos.



Paso subterráneo en la N-634 a su paso por Oviedo

### 1.2.5.2.8. PASOS DE PEATONES

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los atropellos y la accidentalidad de colectivos vulnerables

### UBICACIÓN DE LOS PASOS DE PEATONES

Éstos han de situarse en el lugar más favorable para que el peatón cruce la calle, conjugando las condiciones de visibilidad y de geometría. Su ubicación se recomienda en zonas de actividad peatonal y donde exista una población más vulnerable: escuelas, centros de salud, de mayores... Los pasos han de estar situados en lugares con buena iluminación nocturna.

Un elemento crítico de los pasos de peatones son las condiciones de visión que ofrecen, por ello han de tenerse en cuenta los siguientes aspectos:

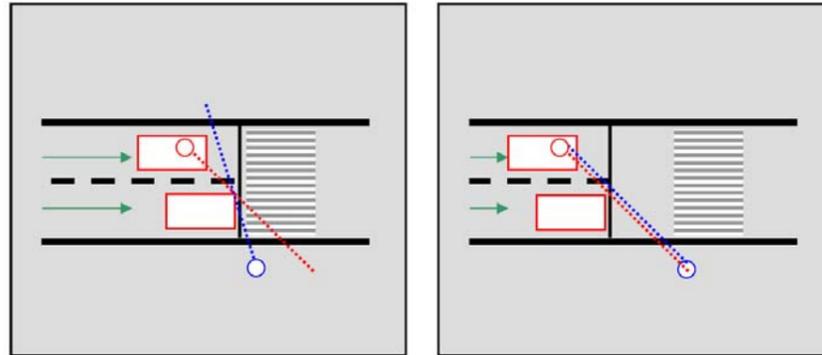
- Los pasos de peatones no deben ubicarse próximos a cambios de rasante o curvas horizontales.
- Los obstáculos visuales pueden ser vehículos aparcados por lo cual conviene eliminar el aparcamiento en las proximidades del paso o prolongar la acera hacia la carretera a modo de orejeta. Otros obstáculos que pueden impedir la visión son los contenedores de basura y el mobiliario urbano.

### VISIBILIDAD ENTRE CONDUCTOR Y PEATON

En calles de varios carriles por sentido se necesitan elementos complementarios que ayuden a cruzar a los viandantes. En estas vías existe el riesgo de que si un coche se detiene para dejar pasar a un peatón, otro vehículo que circule en el mismo sentido por el carril de la izquierda, tenga la visión del peatón bloqueada debido a la presencia del primer coche. Otra situación se daría cuando un coche que circule detrás del que ha parado pretenda adelantarlo por la izquierda. Una manera de reducir estas situaciones de riesgo consiste en la instalación de líneas de detención avanzadas con respecto al paso de peatones la suficiente distancia como para permitir que, aunque un coche pare para ceder el paso a un peatón, tanto el que viene por el otro carril como el peatón tengan la suficiente visibilidad como para verse.

El problema puede surgir por la distancia disponible para la ubicación de estas líneas, se recomienda situarlas entre 6 y 15 m antes del paso de peatones. La ubicación del paso próximo a un cruce hace a veces muy compleja esta medida. Lo mismo sucede si se encuentra próximo a una curva.

En la Imagen siguiente se muestran las ventajas de una correcta colocación de la línea de parada.



Colocación errónea y correcta de la línea de detención

### OREJAS

Estos elementos consisten en la introducción de una sección de la acera en la calzada en un lugar en el que exista un paso para peatones. La mejora de la seguridad de peatones y conductores en las intersecciones se obtiene por los siguientes motivos:

- Incrementan la visibilidad y reducen la velocidad de vehículos al girar.
- Animam a los peatones a cruzar por los puntos adecuados destinados para ello.
- Evitan el aparcamiento de vehículos en las esquinas.
- Reducen la distancia de cruce y la exposición de los peatones.

Estos elementos producen una reducción del ancho efectivo de la calle y reducen la distancia de cruce de los peatones, mejorando por tanto su seguridad. El estrechamiento de la calzada, física y visualmente, por un lado mejora la capacidad de peatones y conductores de verse mutuamente, por otro reduce el tiempo que los peatones permanecen en la calzada. La disposición de estos elementos añade más superficie a la zona de cruce lo que favorece la instalación de bordillo en rampa o de aceras a nivel cuando el espacio existente es limitado.



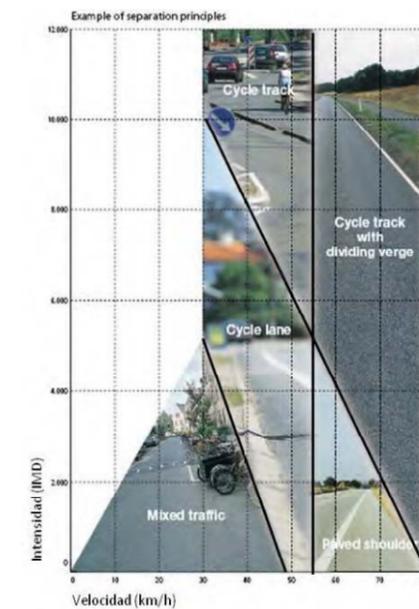
Ejemplo de paso de peatón con orejas

### 1.2.5.2.9. ITINERARIOS PEATONALES Y CICLISTAS

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los atropellos y la accidentalidad de colectivos vulnerables
Reducir los accidentes con ciclistas
Reducir el impacto ambiental de la movilidad

Consiste en la creación de rutas para los usuarios no motorizados que estén dotadas de especiales medidas de prioridad y seguridad frente a los automóviles. Estas medidas de prioridad engloban tanto las medidas de tranquilización como la creación de calzadas diferenciadas (carriles bici) para los ciclistas, instalación de semáforos, etc. Existen medidas sencillas que pueden mejorar de forma significativa la seguridad de los peatones, tal como la disposición de "orejas" en los cruces peatonales. Éstas confieren una visibilidad adecuada, especialmente a menores, y disminuyen el espacio de cruce (y exposición). Además puede servir como "estrangulamiento" para reducir la velocidad de los vehículos.

Son muchos los ejemplos de centros de atracción: centros sanitarios, escolares, deportivos, comerciales, paradas de autobús, etc. que requieren de una continuidad, protección y conveniencia, para facilitar y fomentar su acceso peatonal.



La siguiente imagen es una muestra de diversas modalidades de vías ciclistas que se podrán implementar en la calle.



Ejemplo de paso de peatón con orejas

No es desdeñable tampoco la posibilidad de viario compartido con vehículos en aquellas zonas de baja intensidad de tráfico y baja velocidad de circulación, tal y como figura en varias recomendaciones.

#### 1.2.5.2.10. ILUMINACIÓN

Las travесías se encuentran integradas en el medio urbano, espacio que atiende tanto a las necesidades del peatón como a las del vehículo. Por ello, en el alumbrado urbano de travесías se tendrán en cuenta los criterios del alumbrado de las vías de tráfico rodado y de las vías peatonales, pensando en ambas tipologías simultáneamente.

Así, la iluminación en travесías debe procurar:

- Destacar los puntos singulares, sobre todo las intersecciones, la directriz de la calle, los cambios de alineación y curvas pronunciadas, los túneles y puentes y los bordes físicos.
- Abarcar toda la sección de la calle, incluyendo las aceras, las bandas de estacionamiento, la calzada y sus alledaños.
- Proporcionar una luz adecuada a cada tipo de espacio.
- Evitar que el arbolado obstruya su difusión.
- Reducir al mínimo la emisión lumínica en los espacios privados.
- Minimizar el consumo de energía.

#### Criterios de disposición

- Disposición en tramos rectos

Vías sin mediana

- Unilateral, cuando los puntos de luz se disponen a un mismo lado de la calle.
- Al tresbolillo, cuando se disponen alternados a ambos lados de la calle.

- Pareada, cuando se disponen por pares enfrentados a uno y otro lado de la calle.

- Disposición en curvas

La iluminación en tramos de curvatura pronunciada (con radio inferior a 300 metros) debe subrayar el trazado curvo de la vía, con el fin de advertir a los conductores de su proximidad y forma concreta. En tramos de curvatura pronunciada no se recomienda utilizar la disposición al tresbolillo, ya que no indica bien la directriz del trazado de la vía. En general, se recomienda reducir la separación entre luminarias calculada para los tramos rectos, de forma que permitan la percepción de varias luminarias o tríos de luminarias en todo momento, y con ellas, la forma curva de la vía. Se recomienda disminuir la distancia a valores comprendidos entre  $\frac{3}{4}$  y  $\frac{1}{2}$  de la correspondiente a los tramos rectos, tanto más cuanto menor sea el radio de curvatura.

#### Criterios de Iluminación

- Travесías con IMD alta
  - La forma más idónea de iluminar vías de tráfico intenso es mediante luz cenital, que evite el deslumbramiento de los conductores. En áreas urbanas, no se recomienda disponer luminarias sobre las medianas en este tipo de vías.
- Travесías con IMD baja
  - Mantener la iluminación durante toda la noche.
  - Extensión de la iluminación a los jardines o fachadas adyacentes que puede mejorar el aspecto nocturno del área y evitar la delincuencia.
  - Disponer de luminarias de forma que iluminen los elementos verticales, y, en particular, la forma humana, para que sea perceptible la actitud de las personas presentes en la calle.

- Vías en áreas centrales y comerciales

Con carácter general puede decirse que la iluminación debe centrarse en los aspectos peatonales, y no en las calzadas, y que debe tener un importante componente horizontal, que permita dar luz a planos verticales y, en concreto, a los peatones.

- Pasos de peatones a nivel

Se iluminarán los pasos de peatones a nivel situados sobre tramos de la red principal o sobre vías locales colectoras que no estén integrados en una intersección de tráfico rodado.

- Pasos de peatones subterráneos

Se iluminarán las superficies verticales, resaltando los colores, para mejorar la identificación de las personas.

- Carriles bici

Puesto que la principal necesidad de visibilidad será la determinación de la presencia de objetos o los cambios que en ellos se produzcan sobre el carril, se recomienda aplicar el concepto de iluminancia horizontal. Como la velocidad del ciclismo varía entre 10 y 20 km/h para bicicletas, y por debajo de 40 km/h para ciclomotores, las necesidades de iluminación no serán tan estrictas como las impuestas para otros tráficos motorizados, ya que el tiempo de percepción será generalmente mayor.

#### 1.2.5.2.11. TRANSPORTE PÚBLICO

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir el impacto ambiental de la movilidad

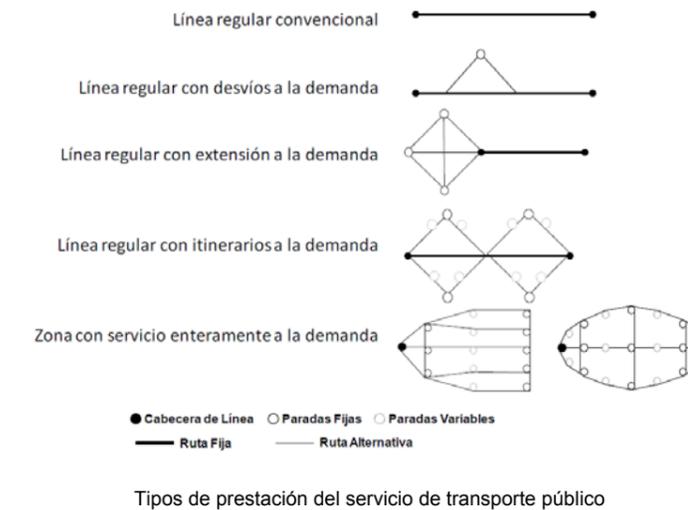
Un aspecto importante a la hora de valorizar el conjunto del transporte público se basa en la adecuación de la ubicación y el mobiliario de las paradas: situación respecto a los ejes peatonales, marquesinas, información en paradas, condiciones de espera (bancos, resguardo), entorno peatonal, etc.

Una posible actuación consiste en dotar a la red urbana de medidas de prioridad viaria para el transporte público interurbano, para que no se vea afectado por problemas de congestión; sin embargo es una medida poco viable en municipios muy pequeños.

Otra posibilidad es el planteamiento del transporte público a la demanda propio de lugares en los que existe un urbanismo disperso. Este sistema consiste en que el usuario es el que solicita el servicio para que el vehículo que lo presta vaya a recogerlo o dejarlo en su parada. Un posible esquema de funcionamiento es el siguiente:

- El usuario realiza la reserva por teléfono con el centro de control indicando su nº de asociado, origen y destino, hora preferible de recogida y otros datos de interés.
- Con el conjunto de las reservas se elaboran las diferentes rutas del vehículo.
- Se contacta con los usuarios para indicarles la hora de recogida.
- Se comunica al conductor el itinerario a seguir.

Con la implantación de las nuevas tecnologías resulta más fácil y eficaz la implementación de estos servicios. La tipología de prestación del servicio puede tener varias formas.



**Otra modalidad de servicio de transporte a la demanda es el llamado taxi-bus.** Este sistema consiste en prestar el servicio con los taxis del municipio que disponen de algunas rutas fijas que prestan a determinadas horas sólo si son solicitadas por el usuario. El ayuntamiento subvenciona parte del servicio, de manera que el usuario sólo tiene que pagar como si fuese servicio de autobús regular. En la práctica supone incurrir en menores costes que si se emplease un vehículo y personal específicos a esta tarea.

#### 1.2.5.2.12. MEDIDAS URBANÍSTICAS

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir el impacto ambiental de la movilidad

Las medidas urbanísticas son aplicables a aquellas localidades que se encuentran en fase expansiva, con un incremento de población especialmente joven. En núcleos consolidados resulta muy difícil modificar la estructura urbana del mismo.

Los planes de expansión han de adelantarse a las consecuencias que en materia de movilidad y seguridad vial tengan las diversas tipologías urbanas. La ubicación de los mismos, su densidad, y el tipo de usos que se den son los aspectos que van a condicionar el modo de desplazamiento de sus residentes y visitantes.

Para un objetivo de movilidad en el que los residentes no sean cautivos del automóvil se buscará que la ubicación del mismo esté **lo más próxima posible a áreas urbanas consolidadas** de la localidad en las que existan servicios demandados por la población. De esta forma los residentes usuarios de esos servicios

podrán acceder a los mismos a pie. La proximidad de paradas de transporte público es un elemento que influye también en la necesidad de uso del automóvil, en este caso para realizar viajes fuera de la localidad.

La **densidad de población** de los nuevos desarrollos es un aspecto determinante de la viabilidad de implantación de servicios en esas zonas. Así en áreas de baja densidad no es posible establecer comercios minoristas debido a que la cuenca de demanda de los mismos –en recorridos peatonales- abarcaría un volumen reducido de población y por tanto de potenciales usuarios. Sin embargo en áreas densas, estas cuencas abarcan suficiente población para permitir la instalación de estos servicios, lo que a su vez reducirá la necesidad de los residentes de utilizar el automóvil para acceder a los mismos.

Los usos que se den en los nuevos desarrollos también condicionarán la necesidad de utilización del automóvil de los residentes. Así en áreas de usos mixtos es más probable que los residentes, demandantes también de los servicios prestados por las actividades económicas, encuentren satisfechas sus necesidades dentro de su entorno que si se tratase de áreas puramente residenciales en las que no se hubiese previsto la ubicación de comercios –bajos comerciales en los edificios, por ejemplo

#### 1.2.5.2.13. INDISCIPLINA VIARIA

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir los accidentes de motocicletas y ciclomotores
Reducir el exceso de velocidad de los vehículos
Reducir la indisciplina viaria

Este aspecto resulta relevante en materia de seguridad vial. Dado el tamaño de los municipios a los que va dirigido este documento, en muchos de ellos no existirá un cuerpo de policía municipal. Por este motivo es de especial importancia la colaboración entre administraciones.

La vigilancia de la indisciplina viaria estará dirigida a aquellos aspectos o lugares en los que se haya constatado la existencia de un mayor riesgo de accidente viario. Los excesos de velocidad y el consumo de alcohol y drogas serán aspectos a vigilar dada su importancia en la ocurrencia de accidentes. Asimismo, la distribución por días y horas de los accidentes será un elemento esencial para determinar en qué momento es necesario establecer o intensificar las labores de vigilancia.

Es de gran importancia para la eficacia de las medidas de vigilancia que se garantice el cobro de las multas, por lo que se deberá colaborar con el resto de administraciones para evitar la impunidad de las mismas.

#### 1.2.5.2.14. ATROPELLOS DE ANIMALES

##### CARACTERIZACIÓN DE LOS ACCIDENTES CON ANIMALES

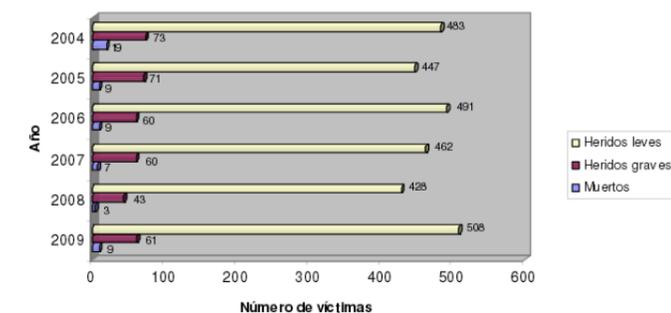
El 20 de marzo de 2014 El Congreso de los Diputados aprobaba la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehículos a Motor y Seguridad Vial en la que se incluían modificaciones entre las que se encuentra que en accidentes de tráfico ocasionados por atropello de especies cinegéticas, con carácter general, la responsabilidad será del conductor del vehículo. Ahora bien, cuando el atropello del animal sea consecuencia directa de una acción de caza, el responsable será el propietario del terreno, y si es por la falta de reparación del vallado o de la señalización, el responsable será el titular de esa vía donde se ha producido el atropello.

En España se estiman unos 14.000 accidentes de tráfico al año causados por animales. A su vez, entorno al 50% de los conductores sufrió una situación de riesgo a causa de un animal a lo largo de un año, el 6% estuvo implicado en un accidente y el 94% de los conductores vio animales en la vía.

Año	Total accidentes con víctimas en carretera	Accidentes con víctimas por atropello de animales
2004	43.787	335
2005	42.624	315
2006	49.221	361
2007	49.820	352
2008	43.831	319
2009	40.789	387

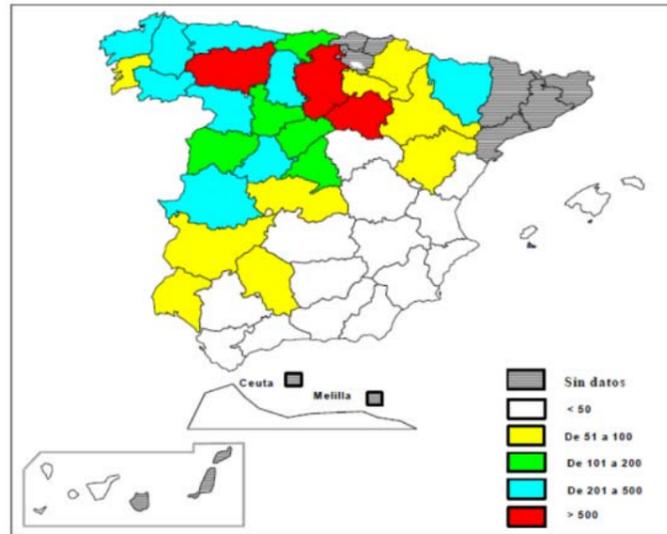
Número de víctimas en carretera y por accidentes con animales en España (2004-2009) <sup>5</sup>

Podemos ver una clara tendencia decreciente en cuanto al número total de accidentes con víctimas en carretera, en cambio no se establece ningún criterio claro sobre la tendencia de los accidentes con víctimas por atropello de animales.



Evolución del número de víctimas por accidentes con animales en España (2004-2009) <sup>1</sup>

<sup>5</sup> Fuente: Accidentes de tráfico con animales. Análisis de la situación a nivel europeo y español. Ministerio del Interior. Dirección General de Tráfico. Madrid. 2011.



Mapa de concentración de accidentes con animales en España <sup>6</sup>

Según se puede apreciar en los mapas anteriores, las zonas de mayor concentración de accidentes se encuentran en Castilla León y las regiones de la vertiente cantábrica (Galicia, Asturias, Cantabria).

En la siguiente tabla se encuentran los porcentajes de accidentes en los que se vieron implicados los animales silvestres presentes en mayor número y en las provincias en los que tuvieron lugar.

	Ciervos	Corzo	Jabalí	Zorro
Soria	49,5	14,4	7,3	
Burgos		27,3	8,8	12,7
León			11,1	8,1
Lugo		14,7	5,6	
Asturias			8,1	14,8
Palencia			7,9	8,8
Huesca			10,8	7,1

Porcentajes de accidentes con animales silvestres en algunas provincias españolas <sup>1</sup>

### IDENTIFICACIÓN DE MEDIDAS PARA EVITAR ESTE TIPO DE ACCIDENTES

Las medidas para evitar la invasión de la calzada por parte de los animales y así evitar accidentes entre la fauna y los vehículos son varias, en función del tipo de animal que abunde en el entorno, del tipo de vía y la zona por donde discurra ésta.

<sup>6</sup> Fuente: Accidentes de tráfico con animales. Análisis de la situación a nivel europeo y español. Ministerio del Interior. Dirección General de Tráfico. Madrid. 2011.

### Tipos de medidas



Esquema del tipo de medidas aplicadas por el Ministerio de Medio Ambiente de España <sup>7</sup>

Nos centraremos en las medidas que sirven para evitar/mitigar los accidentes entre vehículos y fauna, evitando así la muerte por atropello de los animales y las consecuencias que pueda haber sobre los conductores.

### Vallados perimetrales

Los vallados se instalan para evitar que los animales puedan acceder a las carreteras con alta intensidad de tráfico. Su principal objetivo es prevenir las colisiones entre grandes mamíferos y vehículos, pero también pueden reducir la mortalidad por atropello de otros animales de menores dimensiones.

Las vallas normalmente utilizadas para la fauna consisten en mallas sujetas con postes. La altura la determina las especies de referencia que existan en la zona en la que se instala el vallado:

- Ciervo, gamo, alce: altura mínima: 2,2 m (preferiblemente entre 2,6 m y 2,8 m)
- Corzo, jabalí: altura mínima: 1,5 m (preferiblemente entre 1,6 m y 1,8 m)

Se aconseja el uso de los vallados de malla denominada cinegética, con mayor densidad en la parte inferior. La distancia entre los alambres horizontales en la parte inferior debe ser entre 50 y 150 mm, y en la parte superior entre 150 y 200 mm. La distancia entre los alambres será como máximo de 150 mm.

<sup>7</sup> Fuente: Accidentes de tráfico con animales. Análisis de la situación a nivel europeo y español. Ministerio del Interior. Dirección General de Tráfico. Madrid. 2011



Ejemplos de vallados perimetrales <sup>8</sup>



Ejemplo de señalización de advertencia al conductor utilizada en Castilla y León. <sup>9</sup>

### Dispositivos artificiales de disuasión

Los dispositivos artificiales de disuasión tienen como objetivo impedir que se acerquen los animales (en general mamíferos) a las carreteras, y así reducir con ello el número de accidentes. Están pensados sobre todo para cérvidos. Existen varios sistemas que consisten en alertar a los animales del peligro a través de los sentidos, entre los que se pueden citar los siguientes:

- Reflectores/espejos: consisten en varias tiras de metal colocadas alrededor de los árboles, reflectores o espejos adheridos a postes u otros elementos. Las luces de los vehículos que se acercan son reflejadas hacia el exterior de la carretera, lo cual alerta a los animales y evita su acceso a la calzada. Este tipo de instalaciones son populares ya que son baratas y fáciles de colocar.



Ejemplos de reflectores <sup>1</sup>

### Señalización de advertencia

Son señales que pretenden llamar la atención de los conductores para reducir su velocidad de circulación y, en consecuencia, el número y gravedad de los accidentes con los grandes mamíferos. Las señales se colocan en zonas donde se pueden producir los accidentes.

### 1.2.5.2.15. CONCIENCIACIÓN SOCIAL

FINALIDAD DE LA MEDIDA
Reducir la indisciplina viaria
Mejorar el comportamiento general de los usuarios de las vías

Las campañas de educación vial son una herramienta de gran utilidad a la hora de prevenir los accidentes con los colectivos vulnerables –niños, mayores, personas con movilidad reducida- así como a otros colectivos responsables de la conducción.

La **educación vial** permite una interacción entre el público objetivo y las personas que imparten la formación. De esta manera se logra una mejor adaptación a las inquietudes de los usuarios, al mismo tiempo que los formadores conocen de manera más adecuada a los asistentes y por tanto las necesidades de los mismos en materia de seguridad vial.

Las **campañas** de seguridad vial permiten centrar la atención en aspectos concretos, al tiempo que alcanza a un mayor número de personas. Para el tamaño de los municipios objeto de este documento es una medida que puede resultar excesiva, sobre todo en lo referido a campañas de publicidad, por lo que deberían coordinarse bien con otros municipios, bien con niveles superiores de la administración.

<sup>8</sup> Fuente: Accidentes de tráfico con animales. Análisis de la situación a nivel europeo y español. Ministerio del Interior. Dirección General de Tráfico. Madrid. 2011

<sup>9</sup> Fuente: Accidentes de tráfico con animales. Análisis de la situación a nivel europeo y español. Ministerio del Interior. Dirección General de Tráfico. Madrid. 2011

### 1.3. DIAGNÓSTICO ESPECÍFICO RED CARRETERAS AUTONÓMICAS

#### 1.3.1. CARACTERÍSTICAS BÁSICAS POR TRAMOS

##### 1.3.1.1. ANCHO DE CALZADA

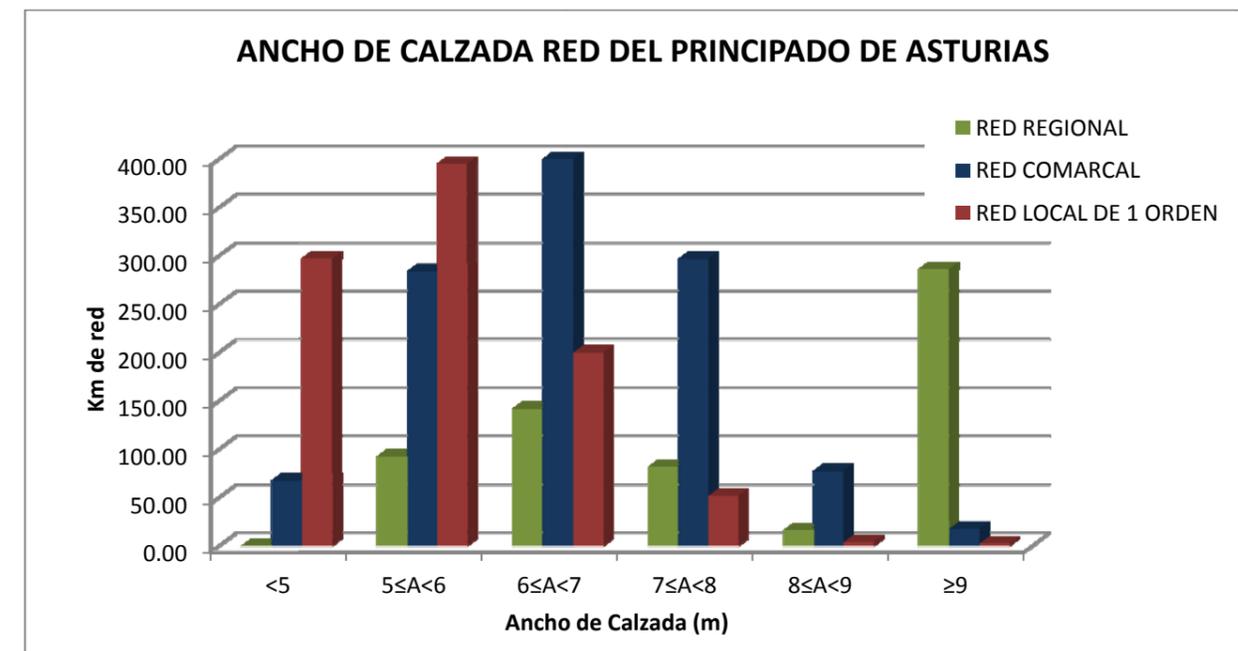
Una de las variables más habituales para determinar la geometría y la transitabilidad de la red es la sección transversal.

El Inventario del Servicio de Conservación de la Red Regional de Carreteras del Principado de Asturias consta en la actualidad (año 2014) con 4.198,86 km, todos ellos de doble sentido, de los que 618,48 km pertenecen a la Red regional, 1.143,66 km a la Red comarcal, 950,86 km son de la Red Local de primer orden, y finalmente 1.485,86 km son de la Red Local de 2º orden.

Si analizamos la red en función de su ancho de calzada, observamos que en la Red Regional el porcentaje de carreteras con anchos mayores de 7 metros de calzada se encuentra en torno al 62% de la Red; en la Red Comarcal la red de menos de 5 metros de plataforma se sitúa en el 5,94% del total, a pesar de la accidentada orografía de nuestra Región; sin embargo, en la Red Local de primer orden el porcentaje de red por debajo de los 5 metros, supera el 31%, no existiendo en la Red Regional carreteras de ancho inferior a 5 metros.

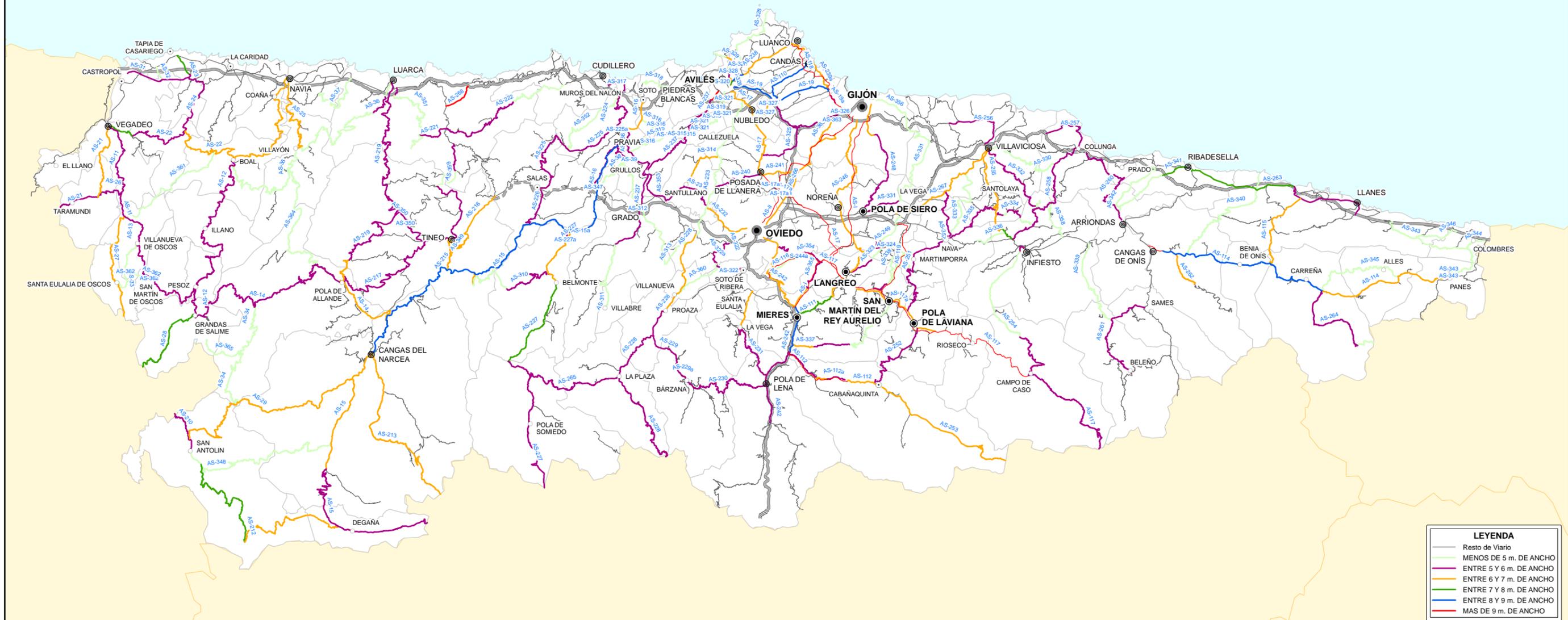
Los datos obtenidos en los tramos se reflejan en forma de tabla y gráfico a continuación:

ANCHOS DE CALZADA POR TIPO DE RED DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS AÑO 2014						
ANCHO DE CALZADA	RED REGIONAL		RED COMARCAL		RED LOCAL DE 1 ORDEN	
	Km	%	Km	%	Km	%
<5	0,00	0,00%	67,89	5,94%	297,37	31,27%
5≤A<6	92,60	14,97%	283,92	24,83%	395,17	41,56%
6≤A<7	141,82	22,93%	399,75	34,95%	200,03	21,04%
7≤A<8	81,76	13,22%	296,84	25,95%	51,80	5,45%
8≤A<9	16,12	2,61%	77,57	6,78%	4,00	0,42%
≥9	286,17	46,27%	17,70	1,55%	2,50	0,26%
<b>TOTAL</b>	<b>618,48</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.143,66</b>	<b>100,00%</b>	<b>950,86</b>	<b>100,00%</b>



Una vez analizada la red, sin tener en cuenta la red local de 2º orden debido a su carácter local, obtenemos las siguientes conclusiones:

- 834,46 km de red (31% de la red) disponen de un ancho de calzada superior a los 7 metros. Del orden de la mitad (384,05 km de red) pertenecen a la red regional.
- 741,60 km de red (27% de la red) disponen de un ancho de calzada entre 6 y 7 metros.
- **1.136,94 km de red (42% de la red) disponen de un ancho de calzada inferior a 6 metros, 92,60 km de la red regional, 351,81 km de la red comarcal y 692,53 km de la red local de primer orden.** Siendo la red local de primer orden la que posee una mayor longitud de red con anchos de calzada por debajo de los 6 metros.



LEYENDA	
—	Resto de Viario
—	MENOS DE 5 m. DE ANCHO
—	ENTRE 5 Y 6 m. DE ANCHO
—	ENTRE 6 Y 7 m. DE ANCHO
—	ENTRE 7 Y 8 m. DE ANCHO
—	ENTRE 8 Y 9 m. DE ANCHO
—	MAS DE 9 m. DE ANCHO

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	PLANO Nº <b>6.1.1</b>
TÍTULO CARACTERÍSTICAS BÁSICAS ANCHOS DE CALZADA	ESCALA S/E
 eptisa vectio ingeniería de tráfico	FECHA MARZO 2014

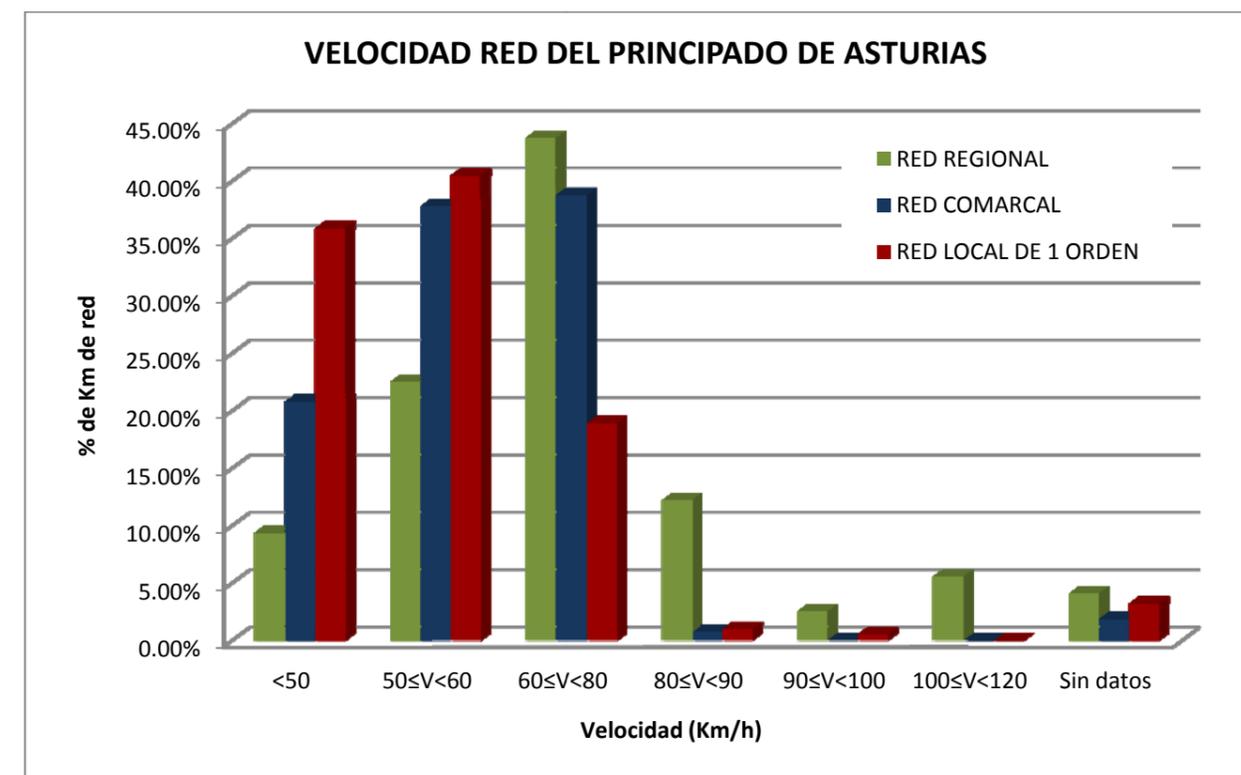
### 1.3.1.2. VELOCIDAD

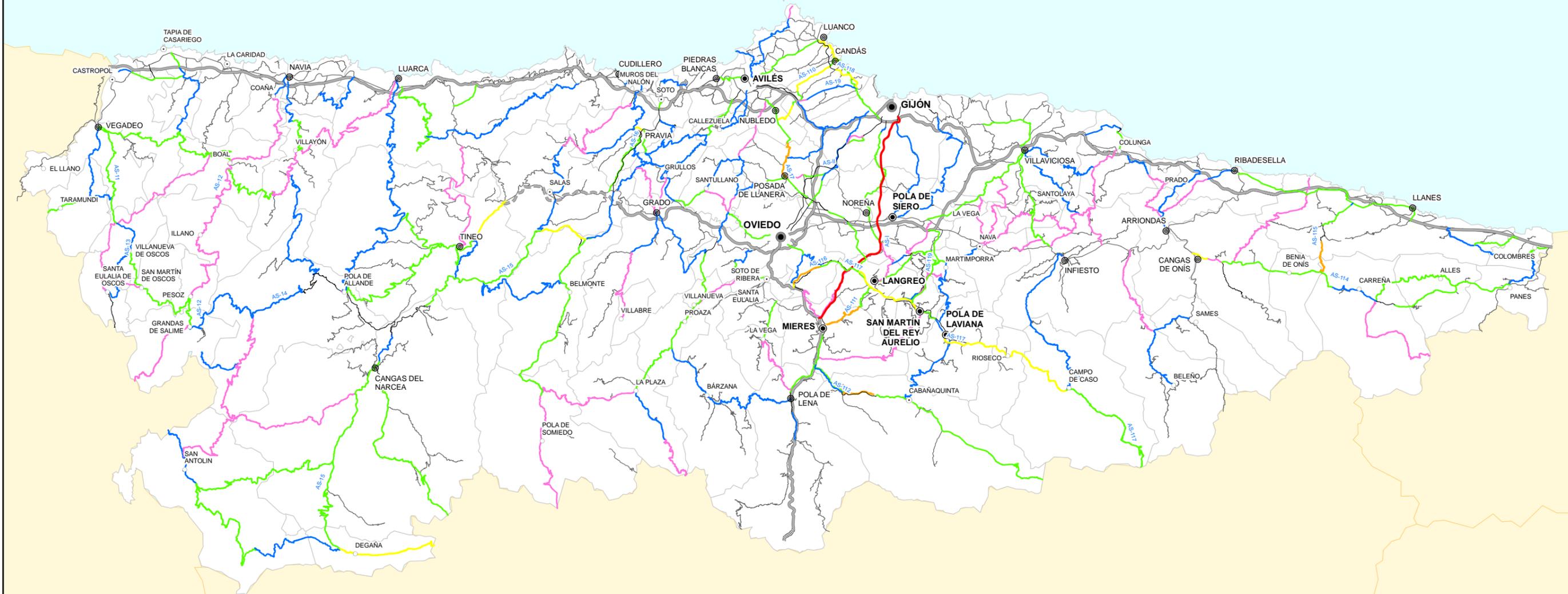
En lo que respecta a las velocidades de circulación, se ha partido también de los datos registrados por el Inventario del Servicio de Conservación de la Red Regional de Carreteras del Principado de Asturias.

La velocidad media en la totalidad de las carreteras de la Red Autónoma del Principado de Asturias es de 59 km/h. Siendo de 55 km/h en la Red Local, 59 km/h en la Red Comarcal y de 66 km/h en la Red Regional.

Los datos obtenidos en los tramos se reflejan en forma de tabla y gráfico a continuación:

VELOCIDADES POR TIPO DE RED DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS AÑO 2012						
VELOCIDAD	RED REGIONAL		RED COMARCAL		RED LOCAL DE 1 ORDEN	
	Km	%	Km	%	Km	%
<50	57,93	9,37%	238,07	20,82%	341,40	35,90%
50≤V<60	139,35	22,53%	432,34	37,80%	384,86	40,47%
60≤V<80	270,51	43,74%	443,35	38,77%	179,88	18,92%
80≤V<90	75,45	12,20%	8,42	0,74%	9,35	0,98%
90≤V<100	15,57	2,52%	0,00	0,00%	4,95	0,52%
100≤V<120	34,30	5,55%	0,00	0,00%	0,00	0,00%
Sin datos	25,36	4,10%	21,49	1,88%	30,43	3,20%
<b>TOTAL</b>	<b>618,47</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.143,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>950,86</b>	<b>100,00%</b>





LEYENDA	
<span style="color: red;">—</span>	100-120 km/h
<span style="color: orange;">—</span>	90-99 km/h
<span style="color: yellow;">—</span>	80-89 km/h
<span style="color: green;">—</span>	60-79 km/h
<span style="color: blue;">—</span>	50-59 km/h
<span style="color: pink;">—</span>	<50 km/h
<span style="color: grey;">—</span>	Resto de red viaria

**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA  
LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

PLANO Nº  
**6.1.3**

ESCALA  
S/E

TÍTULO  
**CARACTERÍSTICAS BÁSICAS  
VELOCIDADES DE CIRCULACIÓN**



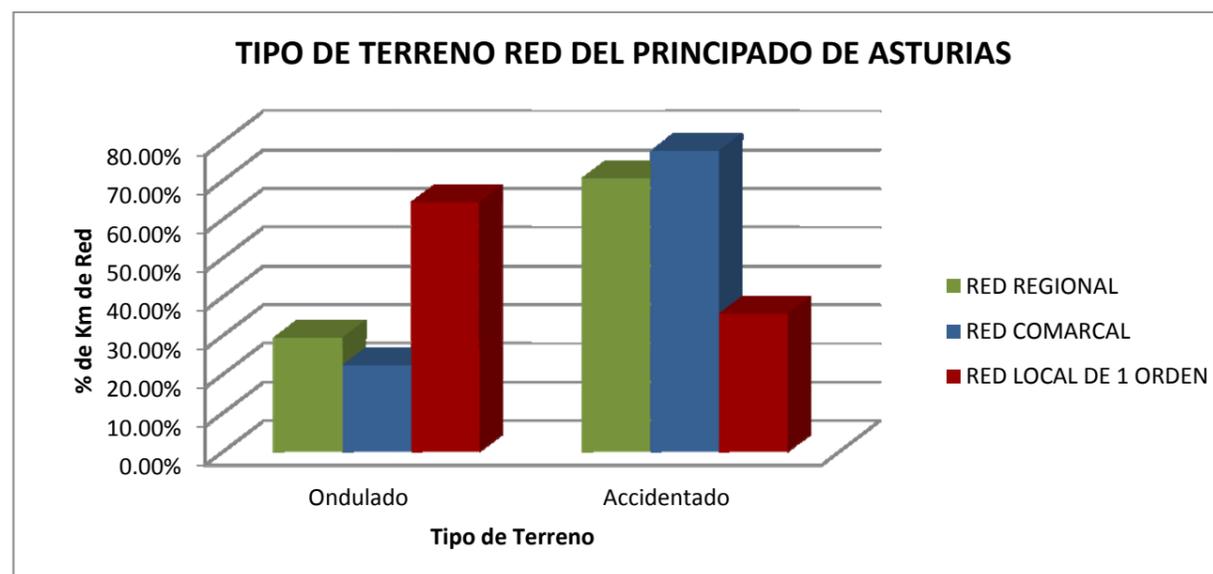
FECHA  
MARZO 2014

### 1.3.1.3. TIPO DE TERRENO

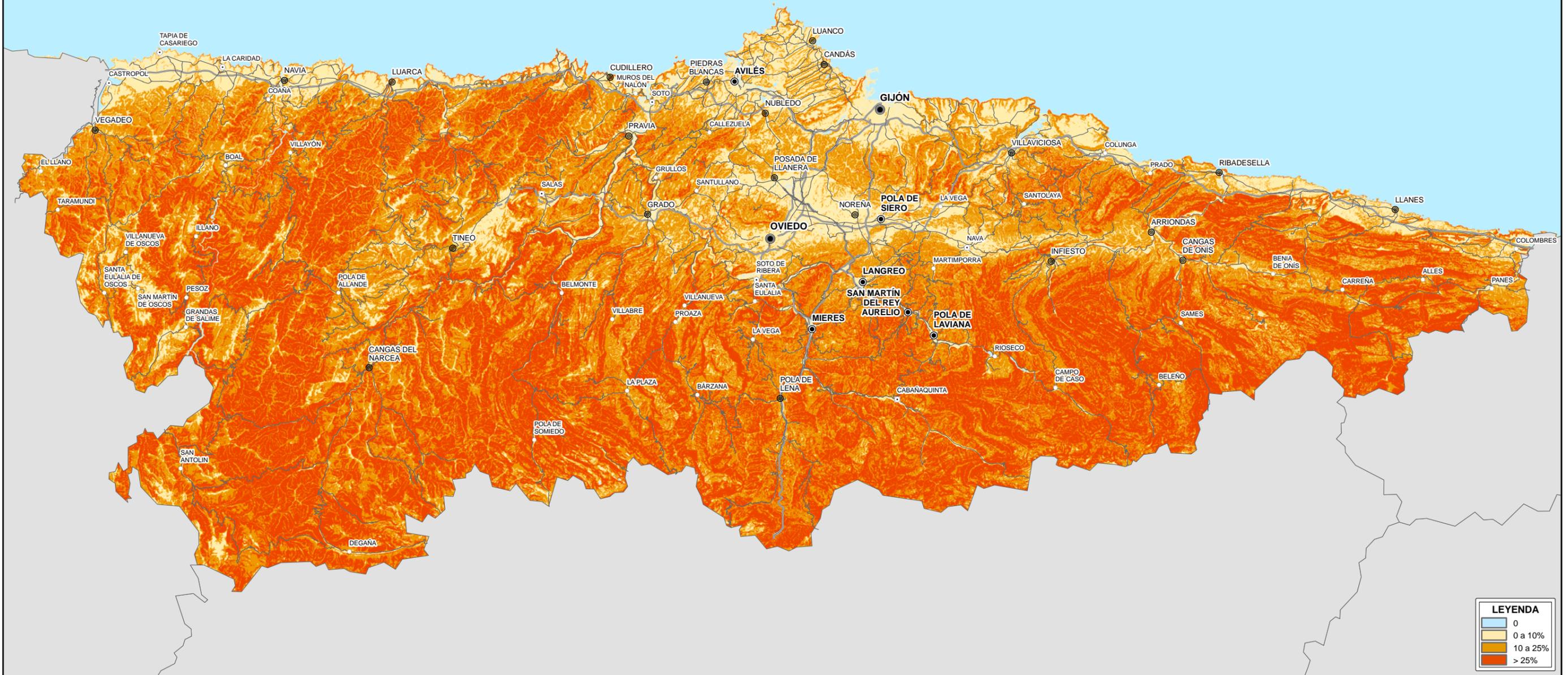
Se evaluó cada uno de los tramos de las carreteras de la Red autonómica en función de su pendiente según el tipo de terreno atravesado: ondulado, con pendiente inferior o igual a 25% y accidentado con pendiente superior al 25 %.

Los datos obtenidos en los tramos se reflejan en forma de tabla y gráfico a continuación:

TIPO DE TERRENO	RED REGIONAL		RED COMARCAL		RED LOCAL DE 1 ORDEN	
	Km	%	Km	%	Km	%
Ondulado	181,95	29,42%	255,98	22,38%	612,09	64,37%
Accidentado	436,52	70,58%	887,69	77,62%	338,77	35,63%
<b>TOTAL</b>	<b>618,47</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.143,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>950,86</b>	<b>100,00%</b>



Es decir, más del 70% de la red regional y el 77% de la red comarcal transcurre por terreno accidentado, mientras que la red local de primer orden recorre en un 64,37% de su longitud terrenos con pendientes inferiores al 25 %.



LEYENDA	
	0
	0 a 10%
	10 a 25%
	> 25%

**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA  
LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

PLANO Nº  
**6.1.2**

ESCALA  
S/E

TÍTULO  
CARACTERÍSTICAS BÁSICAS  
HIPSOMETRÍA



FECHA  
MARZO 2014

### 1.3.2. TRANSITABILIDAD DE LAS CARRETERAS

Con la intención de definir la transitabilidad de las carreteras en el Principado de Asturias se ha realizado previamente la definición de las características objetivo desde una óptica triple:

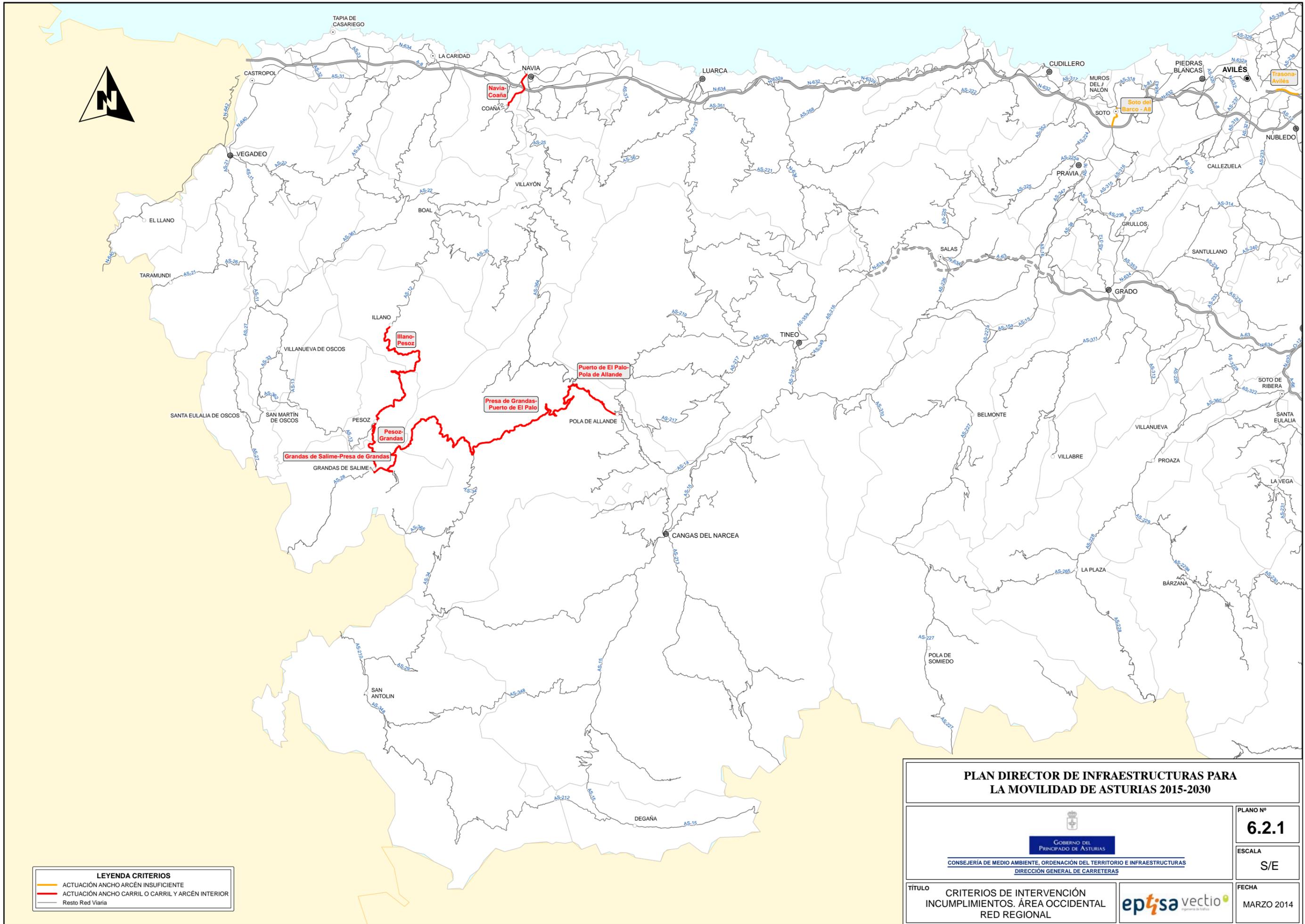
- Estimación de las secciones tipo que permiten obtener niveles de servicio aceptables para un nivel de tráfico dado.
- Dimensionamiento mínimo por cuestiones de seguridad vial y estructura de red (para un mismo tráfico, se disponen mayores secciones en la red regional que en la comarcal, y en la comarcal que en la local).
- Reducción del impacto ambiental en zonas sensibles o protegidas (coincidentes en su mayor parte con terrenos accidentados).

No se han considerado características objetivo en la red local de segundo orden, por razón de su menor incidencia en la movilidad principal.

Las siguientes características objetivo en función del tipo de red son las siguientes:

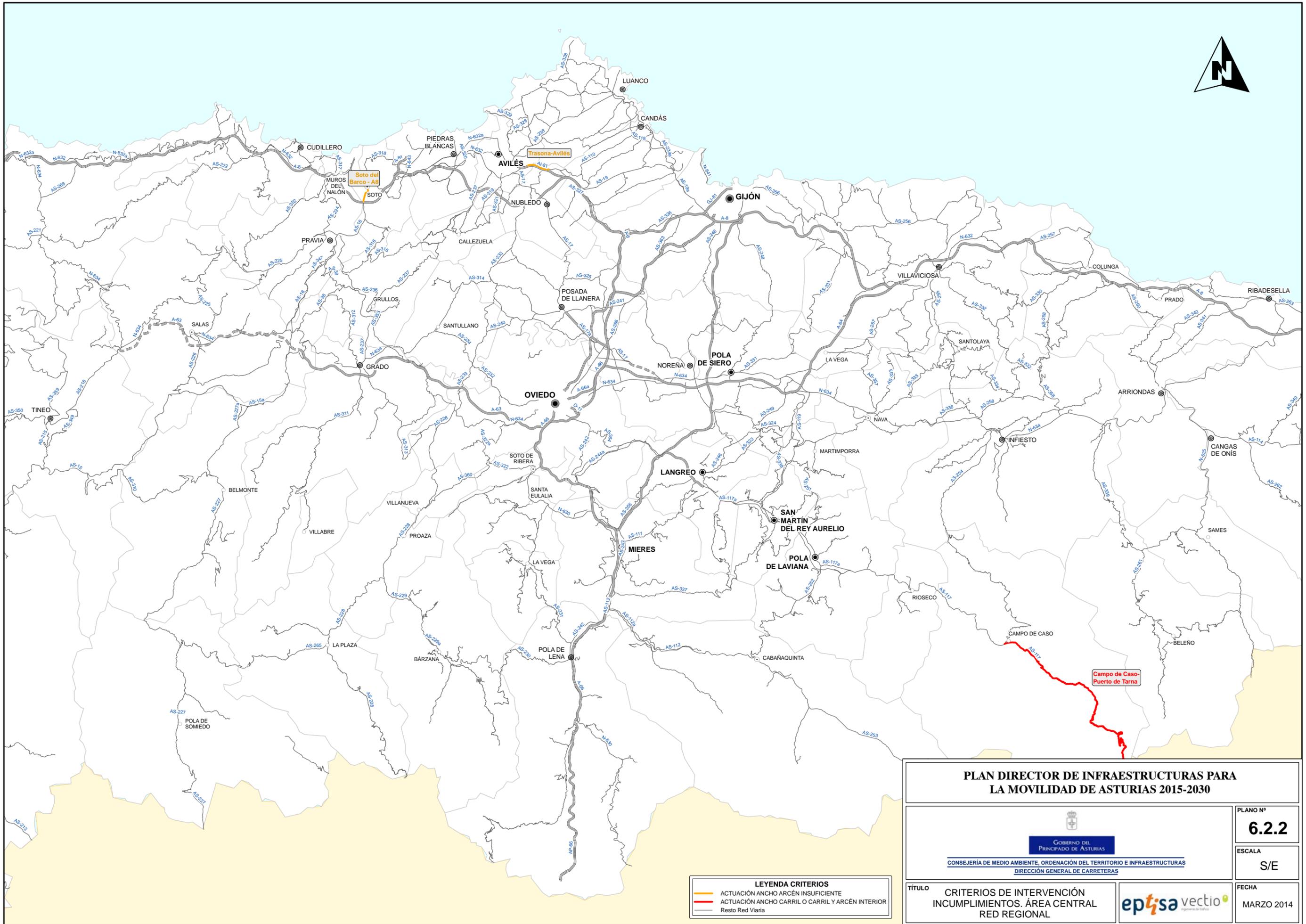
SECCIONES TOLERABLES			
TIPO DE RED	IMD	TERRENO	
		ONDULADO	ACCIDENTADO
REGIONAL	>15.000	7/12 (doble calzada)	7/10(doble calzada)
	5.000 – 15.000	7/9	7/8
	2.000-5.000	7/8	7/7
	500-2.000	6/7	6/6
	<500	6/6	6/6
COMARCAL	>5.000	7/9	7/8
	2.000-5.000	7/7	6/7
	500-2.000	6/6	6/6
	<500	6/6	5,5/5,5
LOCAL 1º ORDEN	>2.000	6/7	6/6
	500-2.000	6/6	5,5/5,5
	<500	5/5	5/5

En el plano que se incluye a continuación se muestran las carreteras en las que se incumplen los criterios de secciones tolerables anteriores y se obtienen las necesidades de intervención por sección, que se concretan en el programa de intervención de mejoras de plataforma.



LEYENDA CRITERIOS	
	ACTUACIÓN ANCHO ARCÉN INSUFICIENTE
	ACTUACIÓN ANCHO CARRIL O CARRIL Y ARCÉN INTERIOR
	Resto Red Viaria

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>							
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS							
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS							
<b>TÍTULO</b> CRITERIOS DE INTERVENCIÓN INCUMPLIMIENTOS. ÁREA OCCIDENTAL RED REGIONAL	<table border="1"> <tr> <td><b>PLANO Nº</b></td> <td style="text-align: center;"><b>6.2.1</b></td> </tr> <tr> <td><b>ESCALA</b></td> <td style="text-align: center;">S/E</td> </tr> <tr> <td><b>FECHA</b></td> <td style="text-align: center;">MARZO 2014</td> </tr> </table>	<b>PLANO Nº</b>	<b>6.2.1</b>	<b>ESCALA</b>	S/E	<b>FECHA</b>	MARZO 2014
<b>PLANO Nº</b>	<b>6.2.1</b>						
<b>ESCALA</b>	S/E						
<b>FECHA</b>	MARZO 2014						



**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

PLANO Nº  
**6.2.2**

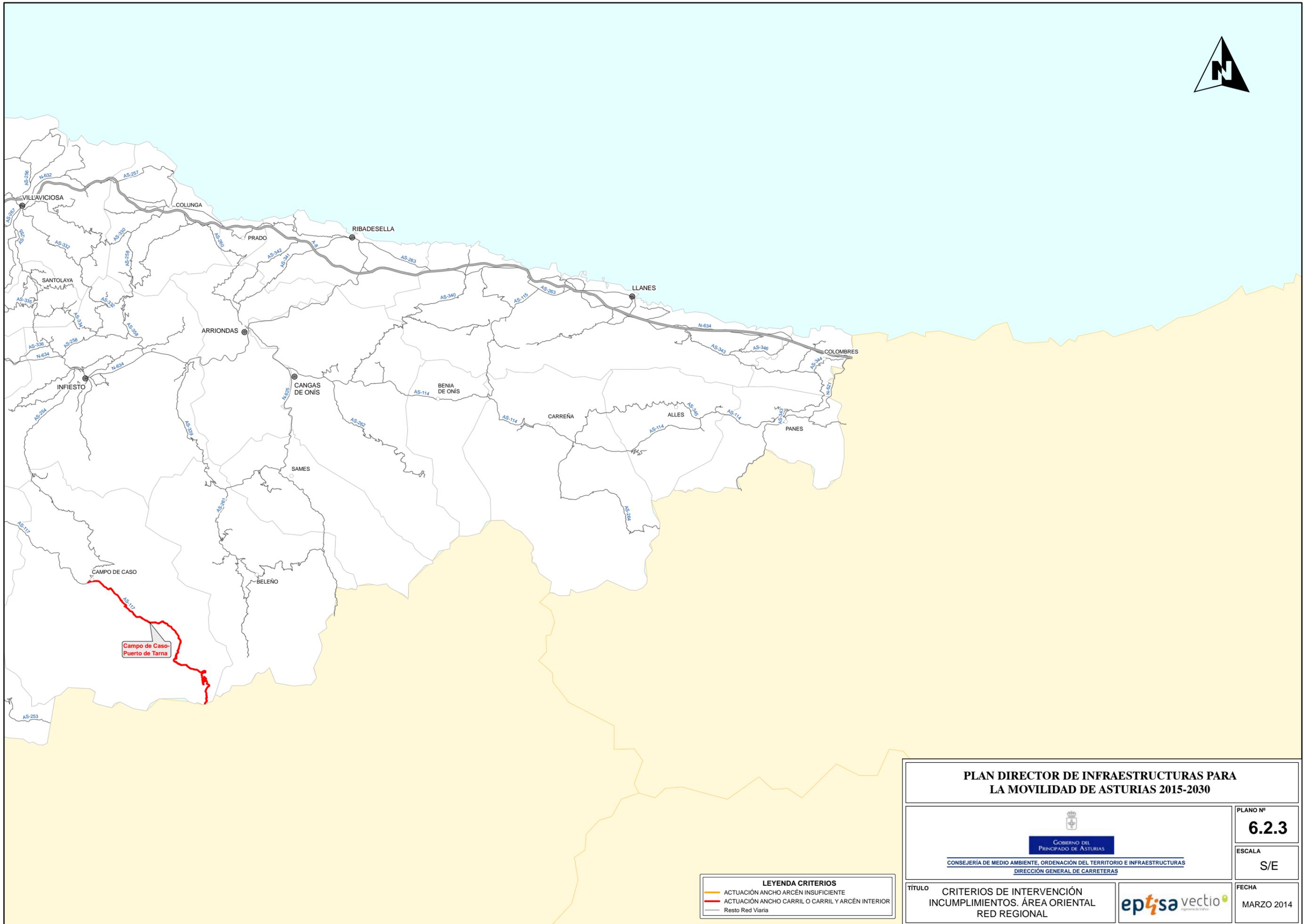
ESCALA  
S/E

FECHA  
MARZO 2014

**LEYENDA CRITERIOS**  
— ACTUACIÓN ANCHO ARCÉN INSUFICIENTE  
— ACTUACIÓN ANCHO CARRIL O CARRIL Y ARCÉN INTERIOR  
— Resto Red Viaria

TÍTULO  
CRITERIOS DE INTERVENCIÓN INCUMPLIMIENTOS. ÁREA CENTRAL RED REGIONAL





**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRERAS

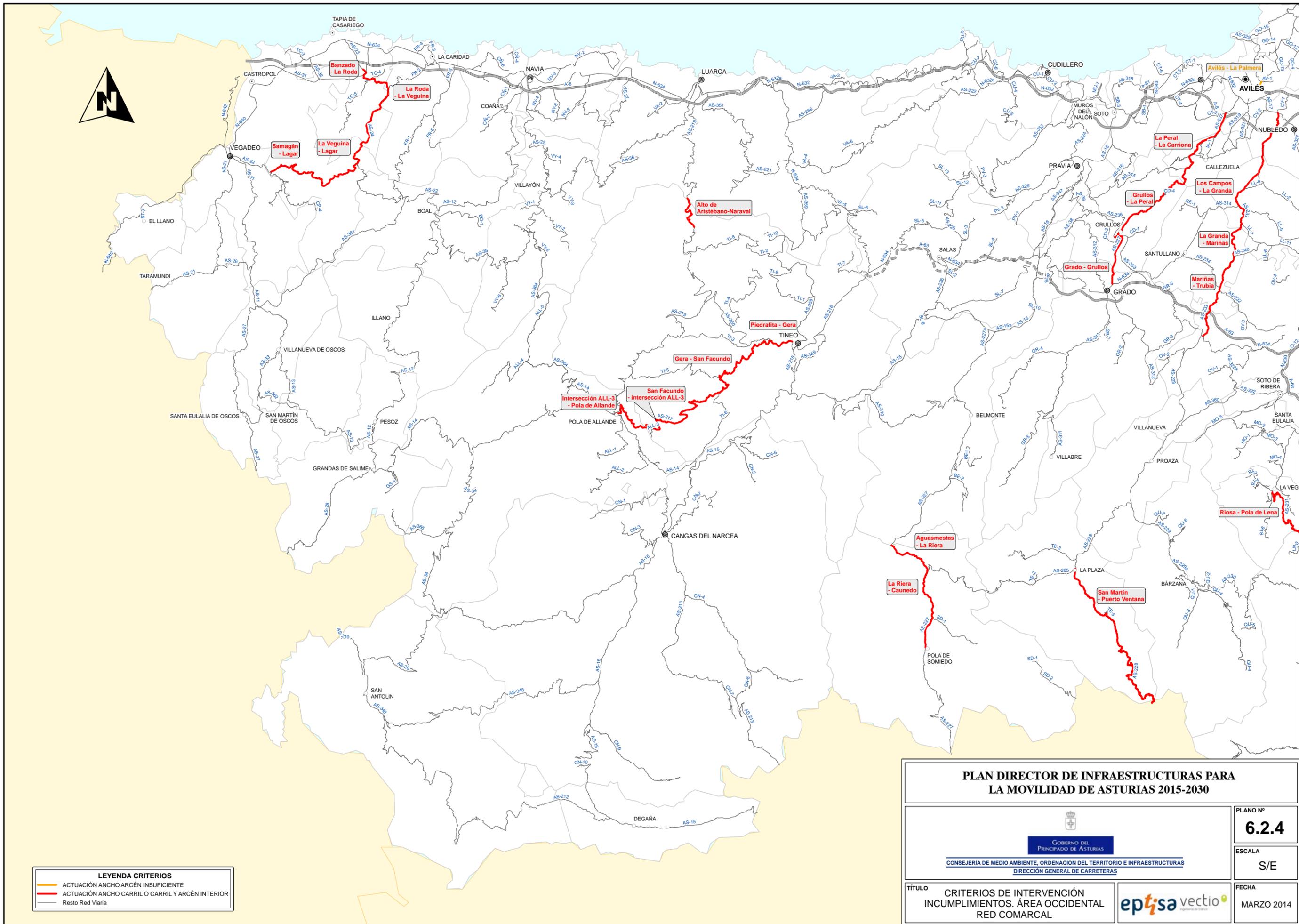
PLANO Nº  
**6.2.3**

ESCALA  
S/E

TÍTULO  
CRITERIOS DE INTERVENCIÓN  
INCUMPLIMIENTOS. ÁREA ORIENTAL  
RED REGIONAL

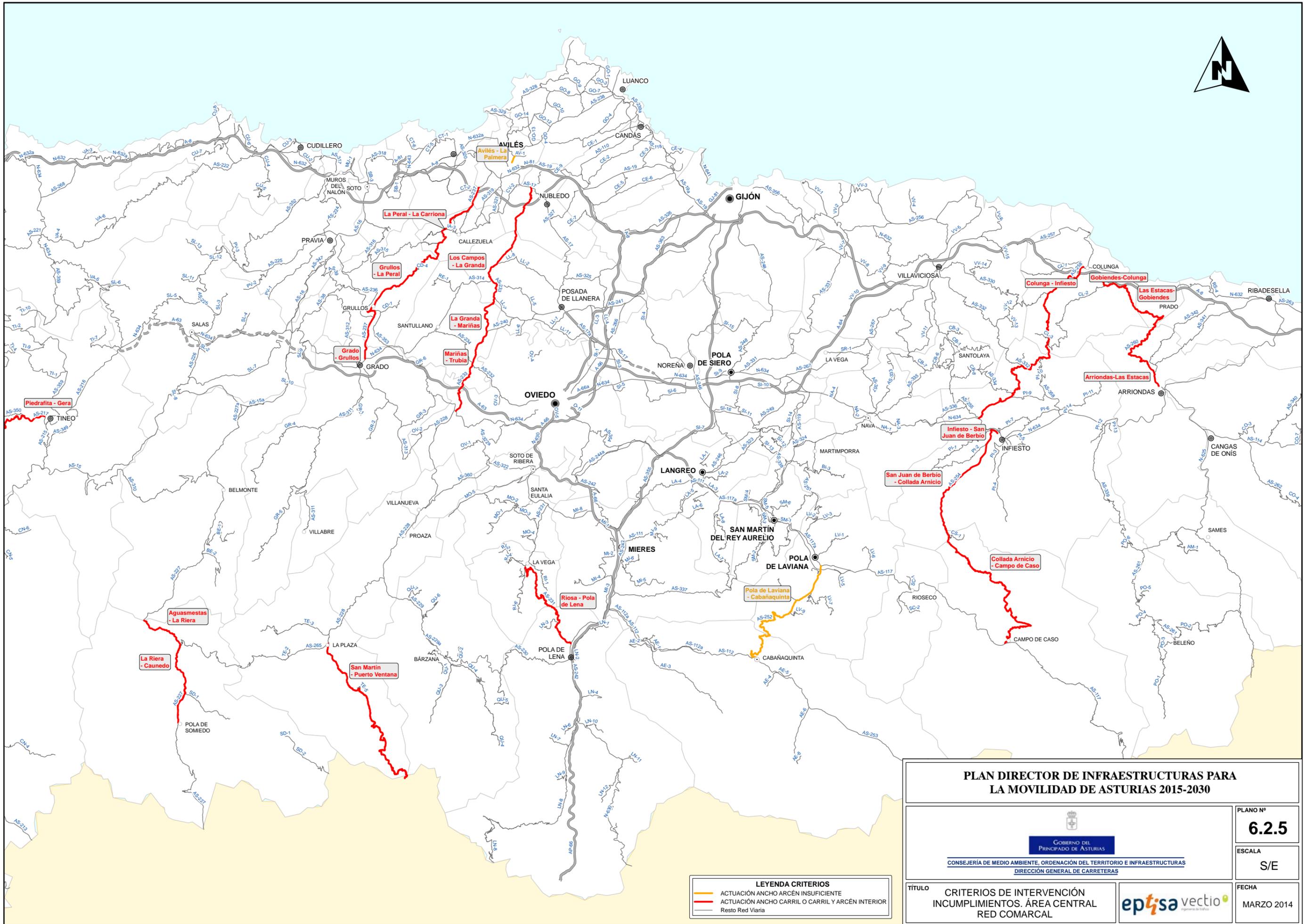


FECHA  
MARZO 2014



LEYENDA CRITERIOS	
	ACTUACIÓN ANCHO ARCÉN INSUFICIENTE
	ACTUACIÓN ANCHO CARRIL O CARRIL Y ARCÉN INTERIOR
	Resto Red Viaria

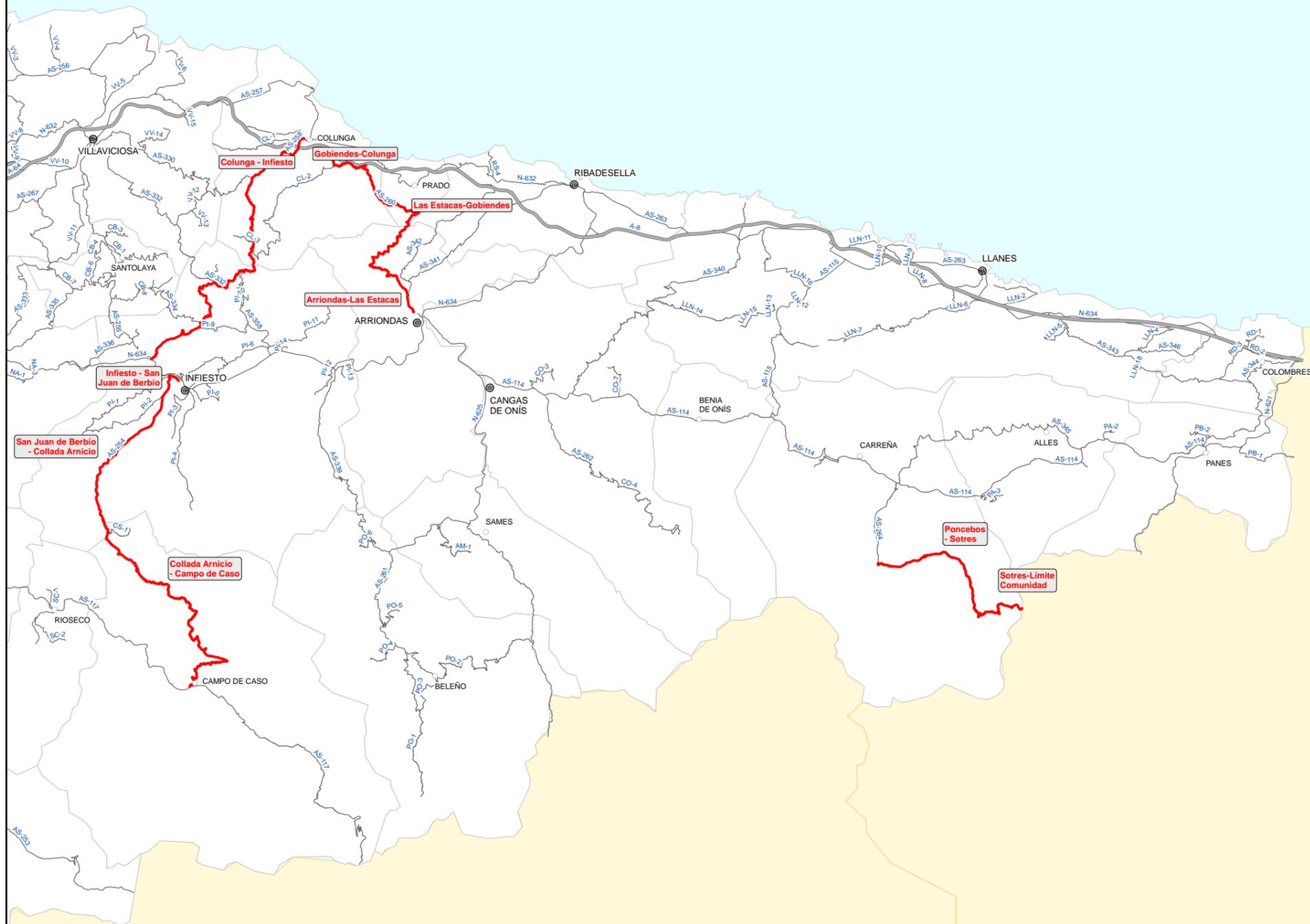
<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	
TÍTULO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN INCUMPLIMIENTOS. ÁREA OCCIDENTAL RED COMARCAL	PLANO Nº <b>6.2.4</b> ESCALA S/E FECHA MARZO 2014



LEYENDA CRITERIOS	
	ACTUACIÓN ANCHO ARCÉN INSUFICIENTE
	ACTUACIÓN ANCHO CARRIL O CARRIL Y ARCÉN INTERIOR
	Resto Red Viaria

**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**

	PLANO Nº	<b>6.2.5</b>	
	ESCALA	S/E	
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS		FECHA	MARZO 2014
TÍTULO		CRITERIOS DE INTERVENCIÓN INCUMPLIMIENTOS. ÁREA CENTRAL RED COMARCAL	



LEYENDA CRITERIOS	
	ACTUACIÓN ANCHO ARCÉN INSUFICIENTE
	ACTUACIÓN ANCHO CARRIL O CARRIL Y ARCÉN INTERIOR
	Resto Red Viaria

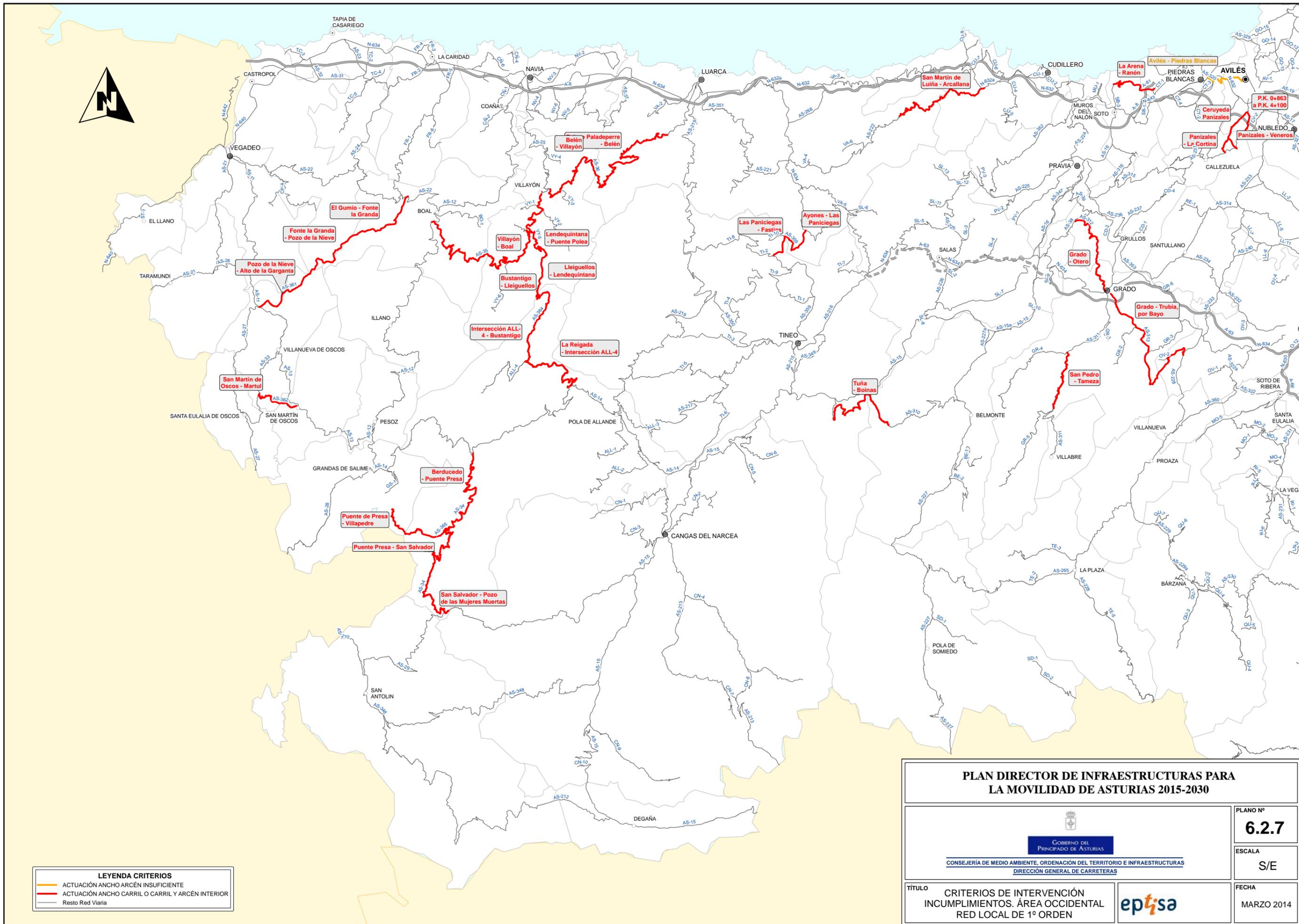
<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	PLANO Nº <b>6.2.6</b>
	ESCALA S/E
TÍTULO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN INCUMPLIMIENTOS. ÁREA ORIENTAL RED COMARCAL	FECHA MARZO 2014

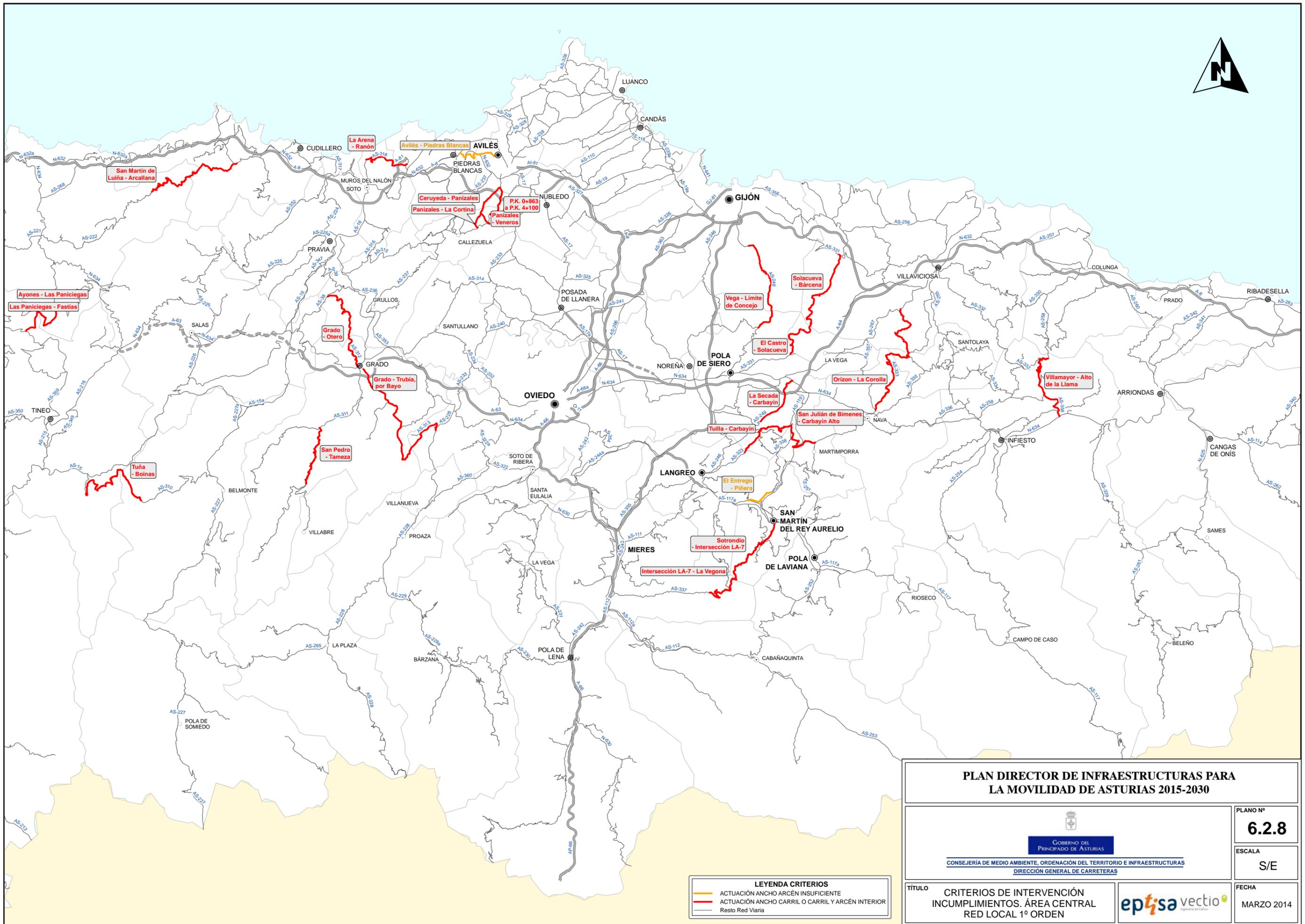




LEYENDA CRITERIOS	
	ACTUACIÓN ANCHO ARCÉN INSUFICIENTE
	ACTUACIÓN ANCHO CARRIL O CARRIL Y ARCÉN INTERIOR
	Resto Red Viaria

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>		PLANO Nº <b>6.2.7</b>
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS		ESCALA S/E
TÍTULO CRITERIOS DE INTERVENCIÓN INCUMPLIMIENTOS. ÁREA OCCIDENTAL RED LOCAL DE 1º ORDEN		FECHA MARZO 2014





**PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030**



CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS  
DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS

PLANO Nº  
**6.2.8**

ESCALA  
S/E

**LEYENDA CRITERIOS**  
— ACTUACIÓN ANCHO ARCÉN INSUFICIENTE  
— ACTUACIÓN ANCHO CARRIL O CARRIL Y ARCÉN INTERIOR  
— Resto Red Viaria

TÍTULO  
**CRITERIOS DE INTERVENCIÓN INCUMPLIMENTOS. ÁREA CENTRAL RED LOCAL 1º ORDEN**



FECHA  
MARZO 2014



**LEYENDA CRITERIOS**

- ACTUACIÓN ANCHO ARCÉN INSUFICIENTE
- ACTUACIÓN ANCHO CARRIL O CARRIL Y ARCÉN INTERIOR
- Resto Red Viaria

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	
TÍTULO	CRITERIOS DE INTERVENCIÓN INCUMPLIMIENTOS. ÁREA ORIENTAL RED LOCAL 1º ORDEN
PLANO Nº	6.2.9
ESCALA	S/E
FECHA	MARZO 2014



### 1.3.3. ESTADO DE LOS FIRMES

En la siguiente tabla se incluye un análisis del estado de los firmes de las carreteras de titularidad autonómica.

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS - I	MIERES - GIJÓN	33,400	Aglomerado	Bien	2003
AS - II	Oviedo - Porceyo	20,800	Aglomerado	Bien	2007
	Porceyo - Rocés	3,900	Aglomerado	Bien	1995
AS-11	VEGADEO - ALTO DE LA GARGANTA	18,000	Aglomerado	Bien	1990
AS-12	Navia - Boal	23,900	Aglomerado	Bien	1997
	Boal - Illano	19,200	Aglomerado	Bien	1995
	Illano - Grandas	25,400	Aglomerado	Regular	1995
AS-13	Pesoz - P.K. 13+000	13,000	Aglomerado	Bien	1999
	P.K. 13+000 a P.K. 22+800	9,800	Aglomerado	Bien	1995
	P.K. 22+800 - Alto de la Garganta	4,000	Aglomerado	Regular	1995
AS14	Grandas de Salime - Presa de Grandas	6,400	Aglomerado	Bien	1996
	Presa de Grandas - Puerto del Palo	26,700	Aglomerado	Regular	1992
	Puerto del Palo - Pola de Allande	11,800	Aglomerado	Regular	1992
	Pola de Allande - Puente del Infierno	13,000	Aglomerado	Bien	2002
AS-15	Cornellana - Puente de San Martín	9,700	Aglomerado	Regular	2001
	Puente de San Martín - Central de la Barca	13,300	Aglomerado	Regular	2002

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	Central de la Barca - Soto de la Barca	8,300	Aglomerado	Bien	2007
	Soto de la Barca - Argancinas	9,100	Aglomerado	Bien	2002
	Argancinas - Puente del Infierno	11,700	Aglomerado	Bien	2004
	Puente del Infierno - Cangas del Narcea	5,500	Aglomerado	Bien	1996
	Cangas del Narcea - La Regla	7,500	Aglomerado	Bien	2006
	La Regla - Rengos	6,010	Aglomerado	Regular	1995
	Rengos - Puerto de Cerredo	35,100	Aglomerado	Mal	1995
AS-16	Soto del Barco - Pravia	7,700	Aglomerado	Bien	2010
	Pravia - Cornellana	9,700	Aglomerado	Bien	2003
AS-17	Travesía de Avilés	3,000	Aglomerado	Mal	1995
	Avilés - Solís	8,200	Aglomerado	Bien	2001
	Solís - Límite concejo Corvera	0,350	Aglomerado	Regular	2001
	Límite concejo Corvera - Posada de Llanera	5,200	Aglomerado	Bien	2001
	Posada de Llanera - Coruño	2,750	Aglomerado	Bien	1997
	Coruño - Glorieta AS-266 (AUTOVÍA)	3,500	Aglomerado	Bien	1997
	Glorieta AS-266 - El Quesu	3,300	Aglomerado	Bien	2008
AS-17	El Quesu - San Miguel de La Barreda	2,850	Aglomerado	Regular	1998
	San Miguel de La Barreda - Riaño	8,750	Aglomerado	Bien	2012

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-19	Autopista - El Empalme	4,410	Aglomerado	Bien	1998
	El Empalme - vía lenta	7,260	Aglomerado	Bien	1999
	Vía lenta - Tabaza	1,610	Aglomerado	Bien	1995
	Tabaza - Avilés	6,550	Aglomerado	Mal	1995
AS-110	CANDÁS - TABAZA	9,600	Aglomerado	Regular	1997
AS-111	Langreo - Santo Emiliano	5,100	Aglomerado	Regular	1999
	Santo Emiliano - Mieres	7,500	Aglomerado	Regular	1999
AS-112	Ujo - Moreda	6,800	Aglomerado	Bien	2005
	Moreda - Corigos	4,580	Aglomerado	Bien	2007
	Corigos - Cabañaquinta	5,820	Slurry	Mal	1990
AS-114	P.K. 0+000 a P.K. 2+500	2,500	Aglomerado	Bien	2006
	P.K. 2+500 a P.K. 14+850	12,350	Slurry	Bien	1993
	P.K. 14+850 a P.K. 15+850	1,000	Aglomerado	Mal	1993
	P.K. 15+850 a P.K. 23+750	7,900	Aglomerado	Mal	1993
	P.K. 23+750 a P.K. 27+250	3,500	Aglomerado	Bien	1994
	P.K. 27+250 a P.K. 31+850	4,600	Aglomerado	Bien	1994
	P.K. 31+850 a P.K. 33+450	1,600	Aglomerado	Bien	2011
	P.K. 33+450 a P.K. 44+450	11,000	Aglomerado	Bien	2004

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	P.K. 44+450 a P.K. 53+800	9,350	Aglomerado	Bien	2006
AS-115	POSADA DE LLANES - ROBELLADA	14,000	Aglomerado	Regular	1994
AS-116	OLLONIEGO - RIAÑO	10,400	Drenante	Mal	1993
AS-117	Riaño - Sama	4,700	Aglomerado	Bien	2007
	Sama - Campo de Caso	38,500	Aglomerado	Bien	2000
	Campo de Caso - Puerto de Tarna	22,300	Aglomerado	Mal	1990
AS-118	LUANCO - VERIÑA	11,100	Aglomerado	Bien	2007
AS-119	P.K. 0+000 a P.K. 11+560	11,560	Drenante	Bien	2013
	Ramal a Bimenes	2,073	Drenante	Bien	2013
AS-21	Vegadeo - Bres	15,000	Aglomerado	Bien	2007
	Bres - límite con Galicia	6,400	Aglomerado	Bien	1993
AS-22	Vegadeo - Samagán	4,700	Aglomerado	Bien	2002
	Samagán - Lagar	12,500	Riego Asfáltico	Mal	1990
	Lagar - Boal	18,500	Aglomerado	Bien	2008
AS-23	P.K. 0+000 a P.K. 2+700	2,700	Aglomerado	Bien	2000
	P.K. 2+700 a P.K. 5+100	2,400	Aglomerado	Bien	2000
AS-24	La Roda - La Veguina	6,200	Riego Asfáltico	Mal	1990
	La Veguina - Lagar	5,400	Riego Asfáltico	Mal	1990

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-25	NAVIA - VILLAYÓN	17,600	Aglomerado	Regular	1997
AS-26	BRES - PARAMIOS	5,700	Aglomerado	Bien	1993
AS-27	Alto de La Garganta - Sta Eulalia de Oscos	12,600	Aglomerado	Regular	2003
	Sta Eulalia de Oscos - límite Galicia	6,500	Aglomerado	Bien	2009
AS-28	GRANDAS DE SALIME - ALTO DEL ACEBO	15,000	Aglomerado	Bien	2010
AS-29	SAN ANTOLÍN DE IBIAS - LA REGLA	40,300	Aglomerado	Bien	2003
AS-210	SAN ANTOLÍN DE IBIAS - MARENTES	7,200	Aglomerado	Bien	1996
AS-212	Cecos - Luiña	23,600	Aglomerado	Bien	2012
	Luiña - Alto de la Campa de Tormaleo	6,000	Aglomerado	Bien	2006
	Alto de la Campa de Tormaleo - Sisterna	9,900	Aglomerado	Mal	1999
	Sisterna - Intersección AS-15	6,900	Aglomerado	Bien	2002
AS-213	CANGAS DEL NARCEA - PUERTO DE LEITARIEGOS	34,600	Aglomerado	Regular	2001
AS-215	TINEO - LA FLORIDA	7,100	Aglomerado	Bien	2000
AS-216	LA ESPINA - TINEO	13,000	Aglomerado	Bien	2001
AS-217	Tineo a Piedrafita	1,100	Aglomerado	Bien	1994
	Piedrafita - Gera	10,500	Slurry	Regular	1994
	Gera - San Facundo	7,900	Slurry	Regular	1995
	San Facundo - intersección ALL-3	7,600	Slurry	Regular	1996

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	Intersección ALL-3 - Pola de Allande	4,500	Aglom + slurry	Regular	1997
AS-219	Luarca - Alto de Aristébano	18,200	Aglomerado	Bien	2005
	Alto de Aristébano - Naraval	4,000	Aglomerado	Regular	1997
	Naraval - Navelgas	4,000	Aglomerado	Regular	1997
	Navelgas - Bárcena del Monasterio	10,700	Aglomerado	Bien	2004
	Bárcena del Monasterio - El Espín	8,400	Aglomerado	Bien	2012
	El Espín - Porciles	9,100	Aglomerado	Bien	2012
	Porciles - Pola de Allande	7,100	Aglomerado	Bien	2012
AS-221	BRIEVES - MERAS	5,200	Slurry	Regular	1996
AS-222	P.K. 0+000 a Arcallana	12,900	Riego Asfáltico	Mal	1990
	Arcallana - Muñás	13,100	Aglomerado	Bien	2010
	Muñás a intersección con la N-634	4,200	Aglomerado	Bien	2002
AS-224	PRAVIA - SOMADO	10,400	Slurry	Regular	1996
AS-225	Salas - Límite del concejo	16,593	Aglomerado	Bien	2001
	Límite del concejo - P.K. 25+900	9,307	Aglomerado	Bien	2001
	P.K. 25+900 a P.K. 28+500	2,600	Aglomerado	Bien	2001
AS-226	SALAS - SOTO DE LOS INFANTES	8,600	Aglomerado	Bien	1996
AS-227	Pte. S. Martín - Belmonte	9,800	Aglomerado	Bien	1997

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	Belmonte - Aguasmestas	16,300	Aglomerado	Bien	2008
	Aguasmestas - Caunedo	16,500	Aglomerado	Mal	1996
	Caunedo - Pto. Somiedo	9,100	Slurry	Regular	1996
AS-228	Trubia - Caranga	19,000	Aglomerado	Bien	2004
	Caranga - S. Martín	9,900	Aglomerado	Regular	1995
	S. Martín - Pto. Ventana	19,800	Slurry	Mal	1996
AS-229	CARANGA - BÁRZANA DE QUIRÓS	9,900	Aglomerado	Bien	2003
AS-230	Alto Cobertoria - Pola de Lena	11,300	Aglomerado	Bien	2006
	Bárzana - Alto de La Cobertoria	10,300	Aglomerado	Bien	2010
AS-231	Peñamiel - Riosa	6,100	Aglomerado	Bien	2001
	Riosa - Pola de Lena	13,600	Riego Asfáltico	Regular	1990
AS-232	P.K. 0+891 - Escamplero	7,809	Aglomerado	Bien	2002
AS-233	Los Campos - La Granda	12,720	Aglomerado	Mal	1982
	La Granda - Mariñas	5,330	Aglomerado	Regular	1982
	Mariñas - Trubia	7,750	Aglomerado	Bien	2002
AS-234	Escamplero - Soto	6,500	Aglomerado	Bien	1995
	Soto - Peñaflor	6,100	Aglomerado	Bien	2001
AS-236	GRULLOS - PEÑAULLAN	11,200	Aglomerado	Bien	1996

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-237	Grado - Grullos	5,400	Aglomerado	Mal	1995
	Grullos - La Carriona	20,000	Aglomerado	Mal	1995
	La Carriona - Avilés	1,400	Aglomerado	Bien	1995
AS-238	Avilés - La Palmera	0,900	Aglomerado	Bien	2012
	La Palmera - Valliniello	2,200	Aglomerado	Bien	2002
	Valliniello - Luanco	10,000	Slurry	Mal	1996
AS-240	POSADA DE LLANERA - BIEDES	8,100	Aglomerado	Regular	1996
AS-241	POSADA DE LLANERA - LA CAMPANA	5,800	Slurry	Regular	1996
AS-242	Oviedo - La Peña	17,000	Slurry	Regular	1996
	La Peña - Ujo	8,000	Aglomerado	Bien	2002
	Ujo - Campomanes	13,000	Slurry	Regular	1996
AS-246	Gijón - Alto de la Madera	8,500	F-10	Bien	2006
	Alto de la Madera - Bendición	13,300	F-10	Bien	2008
	Bendición - Langreo	10,000	Aglomerado	Mal	1996
AS-248	Gijón - P.K. 5+200	5,200	Aglomerado	Mal	1994
	P.K. 5+200 - límite Concejo	5,200	Aglomerado	Mal	1994
	Límite Concejo - Pola de Siero	9,000	Aglomerado	Regular	1994
AS-249	La Secada - Carbayin Bajo	6,600	Aglomerado	Mal	2000

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	Carbayín Bajo - Carbayín Alto	1,400	Aglomerado	Bien	2003
	Carbayín Alto - Gargantada	3,600	Aglomerado	Bien	2003
AS-251	Barredos - Bimenes	16,300	Aglomerado	Regular	1995
	Bimenes - Nava	5,700	Aglomerado	Bien	2011
AS-252	Pola de Laviana - Alto de La Colladona	12,000	Aglomerado	Mal	1995
	Alto de La Colladona - Cabañaquinta	5,400	Aglomerado	Regular	1995
AS-253	P.K. 0+000 a P.K. 7+197	7,197	Aglomerado	Bien	2002
	P.K. 7+197 a P.K. 12+520	5,323	Aglomerado	Mal	2002
	P.K. 12+520 a P.K. 22+223	9,703	Aglomerado	Regular	2002
	P.K. 22+223 a P.K. 26+900	4,677	Aglomerado	Mal	2002
AS-254	Infiesto - P.K. 1+110	1,110	Aglomerado	Regular	1995
	P.K. 1+110 a P.K. 20+600	19,490	Riego Asfáltico	Mal	1990
	Collada de Arnicio - Campo de Caso	13,000	Riego Asfáltico	Mal	1990
AS-255	P.K. 0+000 a P.K. 16+800	16,800	Aglomerado	Bien	2007
	Ramal (AS-255a)	1,450	Aglomerado	Regular	2000
AS-256	P.K. 0+000 a P.K. 6+100	6,100	Aglomerado	Regular	1990
	P.K. 6+100 a P.K. 9+180	3,080	Aglomerado	Bien	2002
	P.K. 9+180 a P.K. 11+300	2,020	Aglomerado	Bien	1998

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-257	Colunga - Lastres	3,900	Aglomerado	Regular	1999
	Lastres - Venta del Pobre	6,900	Aglomerado	Bien	1999
AS-258	COLUNGA - INFIESTO	25,700	Aglomerado	Mal	1990
AS-260	P.K. 0+000 a P.K.10+400	10,400	Aglomerado	Regular	1997
	P.K.10+400 a P.K. 16+000	5,600	Aglomerado	Regular	1995
	P.K. 16+000 a P.K. 21+200	5,200	Aglomerado	Bien	2005
AS-261	P.K. 0+000 a P.K. 6+400	6,400	Slurry	Bien	1999
	P.K. 6+400 a P.K. 13+800	7,400	Aglomerado	Regular	1992
	P.K. 13+800 a P.K. 18+400	4,600	Aglomerado	Mal	1996
AS-262	SOTO DE CANGAS - COVADONGA	6,800	Drenante	Mal	2006
AS-263	P.K. 0+837 a P.K. 7+100	6,264	Aglomerado	Regular	1998
	P.K. 7+100 a P.K. 16+100	9,000	Aglomerado	Regular	2000
	P.K. 16+100 a P.K. 23+700	7,600	Aglomerado	Bien	1995
	P.K. 23+700 a P.K. 26+575	2,875	Aglomerado	Bien	2000
	P.K. 26+575 a P.K. 29+080	2,505	Aglomerado	Bien	2008
AS-264	P.K. 29+080 a P.K. 30+165	1,085	Aglomerado	Bien	2000
	P.K. 0+000 a P.K. 6+000	6,000	Aglomerado	Bien	2002
	P.K. 6+000 a P.K. 17+100	11,100	Aglomerado	Bien	2005

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	P.K. 17+100 a P.K. 20+200	3,100	Riego Asfáltico	Regular	2012
AS-265	SAN MARTIN DE TEVERGA - LA RIERA	21,100	Aglomerado	Bien	2003
AS-266	Oviedo - Corredoria	1,922	-	Mal	-
	Corredoria - Lugones	0,880	Aglomerado	Bien	2000
	SI-1 - C. Comercial	0,900	Aglomerado	Bien	1997
	C. Comercial - Puga	6,900	Aglomerado	Bien	2003
AS-267	Puga - Porceyo	7,000	Aglomerado	Bien	2000
	La Secada - Alto de la Campa	8,400	Aglomerado	Regular	1994
	Alto de la Campa - Villaviciosa	11,600	Aglomerado	Bien	2006
AS-268	CORTINA - CADAVEDO	5,700	Aglomerado	Bien	2006
AS-15a	LONGORIA - OVIÑANA (tramo antiguo Pte S. Martín)	2,500	Aglomerado	Regular	2001
AS-17a	CORUÑO - SILVOTA	2,500	Aglomerado	Bien	1997
AS-19a	PUENTE SECO - MUNIELLO	2,000	Aglomerado	Bien	1999
AS-31	Figueras - Barres	2,700	Aglomerado	Regular	1994
	Barres - La Roda	7,700	Aglomerado	Regular	1996
AS-32	TOL - SERANTES	2,200	Aglomerado	Bien	1995
AS-33	STA EULALIA DE OSCOS - VILLANUEVA DE OSCOS	11,000	Aglomerado	Bien	1995

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-34	Berducedo - Pte Presa	10,200	Aglomerado	Bien	2007
	Pte Presa - San Salvador	9,400	Riego Asfáltico	Regular	1995
	San Salvador - Pozo de Las Mujeres Muertas	9,900	Aglomerado	Bien	1996
AS-35	VILLAYÓN - BOAL	31,400	Aglomerado	Regular	1995
AS-36	Luarca - Setienes	3,300	Aglomerado	Bien	1996
	Setienes - enlace Paladeperre	4,000	Aglomerado	Bien	2011
	Enlace Paladeperre - Belén	10,000	Aglomerado	Bien	2006
	Belén - Villayón	19,400	Riego Asfáltico	Regular	1997
AS-37	OTUR A VILLAPEDRE - ANLEO	14,800	Aglomerado	Bien	1996
AS-38	CORNELLANA - SAN ROMÁN	8,900	Aglomerado	Regular	1996
AS-39	DE LA CARRETERA PRAVIA - CORNELLANA, A SAN TIRSO	6,400	Aglomerado	Bien	2011
AS-112a	Ujo - Caborana	3,500	Aglomerado	Regular	2000
	Caborana - Moreda	1,500	Aglomerado	Bien	2003
	Travesía de Moreda	1,300	Aglomerado	Bien	2003
	Moreda - Corigos	5,100	Slurry	Mal	1990
AS-117a	Tramo: El Entrego - El Condado	16,700	Aglomerado	Bien	2007
AS-225a	TRAVESÍA DE PRAVIA	2,400	Aglomerado	Bien	2006

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-227a	TRAMO: EN PTE SAN MARTÍN	0,400	Aglomerado	Regular	1997
AS-229a	TRAMO: LA FÁBRICA	0,700	Aglomerado	Bien	2003
AS-239a	Luanco - Candás	7,400	Aglomerado	Bien	1999
	Perán - Veriña	4,400	Aglomerado	Regular	1990
AS-310	Tramo: Pte Tuña - Tuña	2,000	Aglomerado	Bien	2000
	Tramo: Tuña - Boinás	10,800	Aglomerado	Regular	1997
	Tramo: Boinás - Alto de Carricedo	5,200	Aglomerado	Bien	2005
	Tramo: Alto de Carricedo - Belmonte	7,600	Aglomerado	Mal	1998
AS-311	Tramo: Grado - San Pedro	8,200	Aglomerado	Mal	2000
	Tramo: San Pedro - Tameza	14,200	Slurry	Regular	1996
AS-312	GRADO - OTERO	10,300	Aglomerado	Regular	2000
AS-313	GRADO - TRUBIA, POR BAYO	16,700	Slurry	Mal	1996
AS-314	SOTO - SANTA CRUZ DE LLANERA	7,900	Aglomerado	Bien	2011
AS-315	SANTOSES - LA PERAL	13,400	Aglomerado	Regular	1998
AS-316	Tronco	7,100	Aglomerado	Bien	2010
	Ramal a La Llamera	0,800	Aglomerado	Bien	2010
AS-317	Muros - Playa de Aguilar	2,522	Aglomerado	Bien	2003
	Playa de Aguilar - intesección con la CU-2	2,478	Aglomerado	Bien	1997

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-318	LA ARENA - RANON	5,800	Aglomerado	Regular	1990
AS-319	CERUYEDA - LA CORTINA Y VENEROS	5,800	Aglomerado	Regular	1996
AS-320	AVILÉS - PIEDRAS BLANCAS	4,300	Aglomerado	Bien	1996
AS-321	P.K. 0+000 a P.K. 0+863	0,863	Aglomerado	Mal	1997
	P.K. 0+863 a P.K. 4+100	3,237	Aglomerado	Regular	1997
	P.K. 4+100 a P.K. 8+700	4,600	Aglomerado	Bien	1997
AS-322	STA MARINA DE PIEDRAMUELLE - SOTO DE RIBERA, POR LAS CALDAS	11,800	Aglomerado	Bien	2003
AS-322a	TRAMO: CACES	0,500	Aglomerado	Bien	2003
AS-323	Vega - Tuilla	4,300	Aglomerado	Bien	2007
	Tuilla - Carbayín	2,900	Aglomerado	Mal	1990
AS-324	SAN JULIÁN DE BIMENES - CARBAYÍN ALTO	9,200	Aglomerado	Mal	1990
AS-325	Alto de La Miranda - límite concejo Gijón	5,400	Aglomerado	Bien	2006
	Límite concejo Gijón - Serín	4,300	Aglomerado	Bien	2006
AS-326	Tramo: Tabaza - AS-363	12,475	Aglomerado	Mal	1990
	AS-363 - Tremañes	1,695	-	Bien	-
AS-327	CANCIENES - TABAZA Y RAMAL A TAMÓN	4,900	Aglomerado	Bien	1998

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-328	Glorieta La Palmera - muelle Arcelor (P.K. 0+800)	0,800	Aglomerado	Bien	2009
	P.K. 0+800 - Intersección AS-329	1,200	Aglomerado	Bien	2012
	Intersección AS-329 - Peñas	15,300	Aglomerado	Regular	1995
AS-329	Tramo: P.K. 0+000 a P.K. 2+900	2,900	Aglomerado	Bien	1999
	Tramo: P.K. 2+900 al final	2,000	Aglomerado	Bien	1999
AS-330	VILLAVICIOSA - PUENTE AGÜERA	18,400	Aglomerado	Regular	1997
AS-331	P.K. 0+000 a P.K. 5+470	5,470	Aglomerado	Bien	1999
	P.K. 5+470 a P.K. 12+200	6,730	Aglomerado	Bien	1999
	P.K. 12+200 a P.K. 20+510 (Peón)	8,310	Aglomerado	Regular	1995
	P.K. 20+510 a P.K. 24+170 (Curbiello)	3,660	Aglomerado	Bien	2010
	P.K. 24+170 a P.K. 28+460 (Infanzón)	4,290	Aglomerado	Mal	1996
	Ramal a Vega del Romero	0,340	Aglomerado	Bien	1999
AS-332	Tronco	16,800	Aglomerado	Bien	2002
	Variante	0,800	Aglomerado	Bien	2006
	Ramal a Fresnosa	1,400	Aglomerado	Bien	2006
AS-333	ORIZON - LA COROLLA, POR PANDENES	16,700	Aglomerado	Regular	1997
AS-334	P.K. 0+000 a P.K. 2+000	2,000	Aglomerado	Bien	2005
	P.K. 2+000 a P.K. 2+300	0,300	Aglomerado	Bien	2009

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	P.K. 2+300 a P.K. 6+000	3,700	Aglomerado	Bien	2009
	P.K. 6+000 a P.K. 9+700	3,700	Riego Asfáltico	Mal	1995
AS-335	NAVA AL EMPALME DEL CANTIL	12,000	Aglomerado	Regular	1995
AS-336	PUENTE RAICEDO - VILLABAJO	5,300	Aglomerado	Bien	1996
AS-337	Tramo: Sotrondio - Intersección LA-7	10,600	Aglomerado	Regular	1998
	Tramo: Intersección LA-7 - La Vegona	4,500	Aglomerado	Mal	1994
	Tramo: La Vegona - La Vegina	6,600	Aglomerado	Bien	1998
	Tramo: La Vegina - Figaredo	2,900	Aglomerado	Regular	1992
AS-338	Tramo: El Entrego - Intersección SM-5	1,780	Aglomerado	Regular	2008
	Tramo: Intersección SM-5 - Piñera	1,320	Slurry	Regular	1996
	Tramo: Piñera - La Texuca	8,100	Slurry	Regular	1996
	Tramo: Piñera - Tavalles	7,400	Slurry	Mal	1990
AS-339	PUENTE TENDI - SELLAÑO	18,400	Aglomerado	Bien	1997
AS-340	P.K. 0+000 a P.K. 2+200	2,200	Aglomerado	Bien	1995
	P.K. 2+200 a P.K. 18+200	16,000	Aglomerado	Regular	1985
	P.K. 18+200 a P.K. 25+000	6,800	Aglomerado	Bien	2000
AS-341	P.K. 0+000 a P.K. 8+300	8,300	Aglomerado	Mal	1996
	P.K. 8+300 a P.K. 9+300	1,000	Aglomerado	Bien	2006

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	P.K. 9+300 a P.K. 13+300	4,000	Aglomerado	Bien	2006
AS-342	ARRIONDAS - LA TORRE	12,700	Aglomerado	Regular	1995
AS-343	PUERTAS - PANES, POR VILLANUEVA	24,400	Aglomerado	Regular	1995
AS-344	P.K. 0+000 a P.K. 1+900	1,900	Aglomerado	Regular	2000
	P.K. 1+900 a P.K. 4+500	2,600	Aglomerado	Bien	2006
AS-345	P.K. 0+000 a P.K. 5+900	5,900	Aglomerado	Bien	1998
	P.K. 5+900 a P.K. 19+800	13,900	Aglomerado	Regular	2002
AS-346	LA FRANCA - LOS CANDANOS	7,600	Aglomerado	Regular	1993
AS-347	PRAVIA - CORNELLANA	12,400	Aglomerado	Bien	2002
AS-348	VENTANUEVA - SAN ANTOLÍN DE IBIAS	36,200	Aglom.+slurry	Regular	1997
AS-349	EL CRUCERO - RODICAL	7,000	Slurry	Mal	1990
AS-350	PIEDRAFITA - BÁRCENA DEL MONASTERIO	12,800	Aglomerado	Regular	2000
AS-351	Almuña - P.K. 1+000	1,000	Aglomerado	Bien	2006
	P.K. 1+000 - intersección AS-221	15,800	Slurry	Bien	1996
	Intersección AS-221 - Paredes	4,400	Aglomerado	Bien	2001
AS-352	SOMADO - VEGAFRIOSA	17,900	Aglomerado	Bien	1996
AS-353	PEÑAFLORES - GRULLOS	4,800	Aglomerado	Regular	1997
AS-354	S. Esteban de las Cruces - Tudela Veguín	5,900	Aglomerado	Mal	1990

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	Tudela Veguín - Límite concejo Langreo	2,360	Aglomerado	Bien	2002
	Límite concejo Langreo - Frieres	1,940	Aglomerado	Regular	2002
AS-355	La Peña - San Tirso	3,700	Aglomerado	Bien	1999
	San Tirso - Frieres	6,000	Aglomerado	Bien	1999
AS-357	NAVA - ALTO DE LA CAMPA	10,000	Aglomerado	Regular	1997
AS-358	VILLAMAYOR - ALTO DE LA LLAMA	9,700	Aglomerado	Regular	1996
AS-359	Pontigón - Ayones	5,454	Aglomerado	Regular	1995
	Ayones - Las Paniciegas	4,325	Riego asfáltico	Mal	1990
	Las Paniciegas - Fastias	2,501	Riego asfáltico	Mal	1990
	Fastias - intersección TI-1	7,460	Aglomerado	Regular	1994
	Intersección TI-1 - Tineo	6,160	Aglomerado	Regular	2003
AS-360	P.K. 0+000 a P.K. 4+918	4,918	Aglomerado	Bien	2002
	P.K. 4+918 a P.K. 8+900	3,982	Aglomerado	Bien	2000
AS-361	Tramo Boal	9,200	Riego Asfáltico	Regular	1989
	Tramo Castropol	5,300	Riego Asfáltico	Regular	1989
	Tramo Villanueva de Oscos	6,900	Aglomerado	Bien	2000
AS-362	SAN MARTÍN DE OSCOS - MARTUL	5,200	Aglomerado	Bien	1995
AS-363	VENTA DE VERANES - FACTORIA DE VERIÑA	4,400	Aglomerado	Mal	1990

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AS-364	La Reigada - Intersec. ramal municipal a Bendón	9,619	Aglomerado	Bien	1996
	Intersec. ramal municipal a Bendón - Bustantigo	6,707	Aglomerado	Bien	1996
	Bustantigo - Lendequintana (Allande)	3,540	Riego Asfáltico	Regular	1995
	Bustantigo - Lendequintana (Villayón)	4,000	Riego Asfáltico	Mal	1995
	Lendequintana - Puente Polea	5,220	Riego Asfáltico	Regular	1996
AS-365	PUENTE DE PRESA - VILLARPEDRE	11,800	Aglomerado	Bien	2007
AE-1	MOREDA - FELGUEROSA	2,170	Aglomerado	Regular	1992
AE-2	CASANUEVA - BOO Y BUSTILLÉ	2,815	Aglomerado	Regular	1992
AE-3	MOREDA - SANTIBAÑEZ	10,310	Aglomerado	Bien	2003
AE-4	LEVINCO - BELLO	1,710	Aglomerado	Bien	2007
AE-5	LEVINCO - PELUGANO	1,550	Riego Asfáltico	Mal	1990
AE-6	COLLANZO - CASOMERA	5,390	Aglomerado	Regular	1994
AE-8	P.K. 0+000 a P.K. 0+200	0,200	Aglomerado	Bien	2003
	P.K. 0+200 a P.K. 1+200	1,000	Aglomerado	Bien	2003
ALL-2	RIOVENA - IBOYO	11,451	Aglomerado	Bien	1994
ALL-3	LINARES A LA CARRETERA TINEO - POLA DE ALLANDE	5,889	Aglomerado	Bien	2001
AM-1	VEGA DE SEBARGA - VILLAVERDE	5,435	Aglomerado	Bien	2004

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
AV-1	SAN SEBASTIÁN - VILLANUEVA	2,684	Aglomerado	Bien	2006
BE-1	CARRETERA DE SAN MARTIN DE ONDES	5,490	Aglomerado	Bien	2009
BE-2	LLAMOSO - MONTOVO	3,496	Aglomerado	Bien	1995
BI-3	ROZADAS - MELENDREROS	5,080	Aglomerado	Bien	2002
BO-1	BOAL - VILLANUEVA	6,365	Aglomerado	Bien	1998
CB-1	P.K. 0+000 a P.K. 1+100	1,100	Aglomerado	Bien	1991
	P.K. 1+100 a P.K. 2+496	1,396	Aglomerado	Bien	1991
CB-2	Tronco principal	5,228	Aglomerado	Bien	1991
	Ramal a Villanueva	0,701	Aglomerado	Bien	1991
CB-3	VIÑON - BALBUENA	2,738	Aglomerado	Bien	1991
CB-4	VIÑON - LA PUERTA	2,014	Aglomerado	Bien	1991
CB-5	EL OTERO - ARRIONDO	1,642	Aglomerado	Bien	1991
CB-6	CARRETERA DE ARBOLEYA	1,785	Aglomerado	Bien	2011
CB-7	FRESNEDO - PANDENES	2,794	Aglomerado	Bien	2007
CB-8	CARRETERA DE CASTIELLO	1,068	Aglomerado	Bien	1991
CB-9	CARRETERA DE CERVERA	0,695	Aglomerado	Regular	1991
CB-10	CARRETERA DE LA COTARIELLA	1,203	Aglomerado	Bien	2012
CD-1	CARRETERA DE BOHILES	2,710	Aglomerado	Bien	2009

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
CD-2	Sandiche - Aces	2,550	Aglomerado	Bien	2009
	Aces - Ferreras	2,100	Aglomerado	Bien	2005
CD-4	CARRETERA DE FACES	0,650	Aglomerado	Bien	2009
CE-1	CANDAS - ZANZABORNIN	7,155	Riego Asfáltico	Regular	2010
CE-2	Perán - P.K. 1+200	1,200	Aglomerado	Regular	1999
	P.K. 1+200 - Tabaza	7,248	Aglomerado	Regular	1999
CE-3	PERÁN - PRENDES	3,598	Aglomerado	Bien	2001
CE-4	CARRETERA A LA PLAYA DE XIVARES	1,180	Aglomerado	Bien	2003
CE-6	CARRETERA DE AMBAS	8,176	Aglomerado	Bien	2009
CE-7	CARRETERA DE VILLAR DE ABAJO Y VILLAR DE ARRIBA	5,107	Riego Asfáltico	Regular	1990
CE-8	CARRETERA DE LA FORMIGA	1,440	Aglomerado	Bien	2010
CE-9	CARRETERA DE LA AS-110 A LA AS-19	2,300	Aglomerado	Regular	1990
CL-1	PERNÚS - LA LLERA	1,384	Riego Asfáltico	Regular	1998
CL-2	LIBARDON - COCEÑA	14,070	Aglomerado	Regular	1996
CL-3	LIBARDON - FANO	1,800	Aglomerado	Bien	1997
CN-1	CANGAS DEL NARCEA - BESULLO	16,796	Aglomerado	Regular	1995
CN-2	CANGAS DEL NARCEA - VILLALAR	10,553	Riego Asfáltico	Mal	1990
CN-3	CANGAS DEL NARCEA - TRONES	9,527	Aglomerado	Bien	2006

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
CN-4	LAS MESTAS - GENESTOSO	17,490	Aglomerado	Bien	1996
CN-5	CARRETERA DE ONÓN	6,884	Riego Asfáltico	Mal	1990
CN-6	JAVITA - LLAMAS DE MOURO	9,063	Riego Asfáltico	Regular	1995
CN-7	MIRAVALLS - TRASCABRO	4,540	Aglomerado	Bien	2000
CN-8	VALLADO - CIBEA	5,684	Aglomerado	Bien	1996
CN-9	RENGOS - MONASTERIO DE HERMO	10,175	Aglomerado	Regular	1995
CN-10	CARRETERA DE CORRALÓN	0,886	Aglomerado	Bien	1996
CÑ-1	JARRIO - COAÑA	5,201	Aglomerado	Bien	1996
CÑ-2	Coaña - Llosoiro	3,955	Riego Asfáltico	Regular	1995
	Llosoiro - Lebreo	1,445	Aglomerado	Bien	2005
CÑ-6	CARTAVIO - JARRIO POR LOZA	5,497	Aglomerado	Bien	1993
CO-3	CARRETERA DE PERLLECES	4,071	Riego asfáltico	Regular	1990
CO-4	Covadonga - Buferrera	11,595	Aglomerado	Regular	1996
	Buferrera - Lagos	1,160	Aglomerado	Mal	1996
CO-7	CARRETERA DE LLENIN Y TARANO	2,546	Aglomerado	Bien	2005
CP-4	Samagán - La Herrería	7,000	Aglomerado	Bien	1990
	ramal de Penzol	7,407	Aglomerado	Bien	1990
CS-1	LAS CUEVAS - TOZO	3,055	Aglomerado	Bien	2010

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
CT-1	PIEDRAS BLANCAS - CARCEDO	8,056	Aglomerado	Bien	1996
CT-2	PIEDRAS BLANCAS - CRUZ DE ILLAS	7,096	Aglomerado	Bien	2001
CT-3	LA PLATA - LAS BARZANAS	2,150	Aglomerado	Bien	1995
CT-4	LA LLOBA - LAS BÁRZANAS LOBA - LAS BARZANAS	3,011	Riego Asfáltico	Mal	1995
CT-5	CARRETERA DE SANTO ADRIANO	1,755	Riego Asfáltico	Mal	1995
CT-6	LA PARRA - LA ROZA	3,247	Aglomerado	Bien	2007
CU-1	LAS DUEÑAS - CUDILLERO	2,013	Aglomerado	Bien	2004
CU-2	EL PITO - CUDILLERO	3,535	Aglomerado	Bien	1997
CU-3	LAS DUEÑAS - PUERTO DE CUDILLERO	2,542	Aglomerado	Bien	1990
CU-4	ARTEDO - FAEDO	7,634	Aglomerado	Bien	2007
CU-5	CARRETERA DE VILLEIRIN	2,675	Aglomerado	Bien	2009
CU-6	ARTEDO - SOTO DE LUIÑA POR SALAMIR	7,691	Aglomerado	Bien	2001
CU-7	SOTO DE LUIÑA - TRONCEDO	6,140	Aglomerado	Bien	2010
CU-8	CARRETERA DE CABO VIDIO	4,047	Aglomerado	Regular	1990
CV-1	LOS CAMPOS - TRASONA	2,634	Aglomerado	Regular	1995
CV-2	VILLALEGRE - JUNCEDO	2,950	Aglomerado	Bien	2002
FR-1	LA CARIDAD - ROZADAS	19,190	Aglomerado	Bien	2000

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
FR-2	LA CARIDAD - SUEIRO	6,794	Aglomerado	Bien	2000
FR-3	LA CARIDAD - VIAVELEZ	2,054	Aglomerado	Bien	1990
FR-4	SAN PELAYO - PUERTO DE VIAVELEZ	1,053	Aglomerado	Bien	1990
FR-5	CARRETERA DE MIUDEIRA	1,773	Aglomerado	Regular	1995
FR-6	CARRETERA DE LEBREDO	5,452	Aglomerado	Bien	2000
GI-1	ACCESO AL PUERTO DEL MUSEL POR ABOÑO	0,730	Aglomerado	Bien	2002
GI-5	ACCESOS A LA AVENIDA EL LLANO - GIJÓN	0,513	Aglomerado	Bien	2006
GO-1	CARRETERA DE BAÑUGUES	6,910	Aglomerado	Bien	1997
GO-2	CARRETERA A LA PLAYA DE MONIELLO	2,745	Aglomerado	Bien	2008
GO-3	CARRETERA DE VILLANUEVA	1,950	Aglomerado	Bien	1996
GO-4	CARRETERA DE ROMADONGA Y SALINES	9,872	Aglomerado	Bien	1996
GO-5	Cabezonera - P.K. 0+800	0,800	Aglomerado	Mal	1990
	P.K. 0+800 - El Pielgo	3,448	Aglomerado	Mal	1990
GO-6	CARRETERA DE GELAZ	3,466	Aglomerado	Bien	1998
GO-8	CARRETERA DE ALVARÉ	2,995	Aglomerado	Bien	2009
GO-9	CARRETERA DE SUSACASA Y OVIES	5,180	Aglomerado	Bien	1998

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
GO-10	CARRETERA DE VIOÑO Y GRANDA	4,520	Riego Asfáltico	Mal	1990
GO-12	IBOYA - AMBIEDES	1,835	Aglomerado	Mal	1995
GO-13	CARRETERA DE BARREDO E IBOYA	5,702	Aglomerado	Bien	2006
GO-14	CARRETERA DE LAVIANA	1,150	Aglomerado	Bien	2009
GO-15	SAN JUAN DE NIEVA - LAS ACEÑAS	2,780	Riego Asfáltico	Mal	1990
GR-1	ALCUBIELLA - RAÑECES	2,274	Aglomerado	Bien	2002
GR-2	CARRETERA DE COALLA	4,082	Riego Asfáltico	Regular	1990
GR-3	FUEJO - BAYO	5,320	Riego Asfáltico	Regular	1994
GR-4	P.K. 0+000 a P.K. 4+000	4,000	Aglomerado	Mal	1995
	P.K. 4+000 a P.K. 8+000	4,000	Aglomerado	Mal	1995
	P.K. 8+000 a P.K. 11+930	3,930	Aglomerado	Mal	1995
GR-5	SAN MIGUEL - TOLINAS	12,010	Aglomerado	Bien	1998
GR-6	CARRETERA DE LA ESTACIÓN DE VEGA	0,640	Aglomerado	Bien	2009
GS-1	CARRETERA DEL EMBALSE DE GRANDAS DE SALIME	5,015	Aglomerado	Bien	2008
IA-1	CALLEZUELA - LA LAGUNA	2,390	Aglomerado	Bien	1999
IA-2	Callezuela - Pigil	3,090	Aglomerado	Bien	2006
	Ramal a Pigil	0,340	Aglomerado	Bien	2006
IA-3	CARRETERA DE TREJO	1,301	Aglomerado	Bien	2011

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
IA-4	CARRETERA DEL LLANO	1,475	Riego Asfáltico	Mal	1990
LA-1	LA FELGUERA - CAMPO LA CARRERA	2,380	Riego Asfáltico	Mal	2010
LA-2	CARRETERA DE PAJOMAL	3,234	Aglomerado	Bien	2007
LA-3	LA FELGUERA - LAS PIEZAS	2,389	Aglomerado	Bien	2003
LA-4	SAN TIRSO - LADA	5,320	Aglomerado	Mal	1991
LA-5	CARRETERA DE LAS LLANAS	2,470	Aglomerado	Mal	1999
LA-6	SAMA - EL CARBAYO	4,450	Aglomerado	Mal	1997
LA-7	P.K. 0+000 al P.K. 4+000	4,000	Aglomerado	Regular	1995
	P.K. 4+000 al P.K. 11+740	7,740	Aglomerado	Bien	2010
LA-8	CARRETERA DE PAMPIEDRA	3,440	Aglomerado	Bien	2010
LL-1	CARRETERA DE ABLES	2,190	Aglomerado	Bien	2009
LL-2	CARRETERA DE ARLOS	6,540	Aglomerado	Bien	1995
LL-3	P.K. 0+000 a P.K. 1+000	1,000	Aglomerado	Mal	2000
	P.K. 1+000 a P.K. 1+982	0,982	Aglomerado	Bien	2000
LL-4	CARRETERA DE SANTA ROSA	3,210	Aglomerado	Bien	2006
LL-5	CARRETERA DE BONIELLES	5,750	Aglomerado	Bien	2000
LL-6	P.K. 0+000 al P.K. 1+740	1,740	Aglomerado	Bien	2011
	P.K. 1+740 al P.K. 3+160	1,420	Riego Asfáltico	Bien	2011

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
LL-7	TUERNES - LA GRANDA	2,785	Aglomerado	Bien	2009
LL-10	CASTIELLO - LA VEGA	3,282	Aglomerado	Bien	1997
LL-11	Tramo: San Cucao - Hípico	1,310	Aglomerado	Bien	2002
	Guyame - Intersección municipal	3,820	Riego Asfáltico	Mal	1990
	Intersección municipal - Pte Cayés	0,420	Aglomerado	Mal	1990
LLN-1	CARRETERA A LA PLAYA DE TORÓ	1,050	Aglomerado	Bien	2008
LLN-2	CARRETERA DE CUÉ	5,345	Aglom.+slurry	Regular	1994
LLN-4	BUELNA - PIE DE LA SIERRA	3,650	Aglom.+slurry	Bien	1995
LLN-5	CARRETERA DE PURÓN	3,835	Riego Asfáltico	Mal	1986
LLN-6	LA ARQUERA - PARRES	2,435	Aglomerado	Regular	1986
LLN-7	P.K. 0+000 a P.K. 3+595	3,595	Aglomerado	Bien	1998
	P.K. 3+595 a P.K. 16+715	13,120	Aglomerado	Bien	1998
	P.K. 16+715 a P.K. 18+065	1,350	Aglomerado	Bien	1992
LLN-8	CARRETERA DE PORRÚA	4,735	Aglomerado	Bien	2007
LLN-9	PLAYA DE CELORIO - CELORIO	0,680	Aglomerado	Bien	2006
LLN-10	BARRO - BALMORI	1,705	Aglomerado	Regular	2004
LLN-11	P.K. 0+000 a P.K. 0+700	0,700	Aglomerado	Bien	2011
	P.K. 0+700 a P.K. 5+060	4,360	Aglomerado	Bien	2011

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
LLN-13	CARRETERA DE LOS CALLEJOS	0,610	Aglomerado	Regular	2000
LLN-14	P.K. 0+000 a P.K. 4+1400	4,140	Aglomerado	Bien	2002
	P.K. 4+140 a P.K. 9+270	5,130	Aglomerado	Bien	2000
LLN-16	CARDOSO - RALES	7,620	Aglomerado	Bien	2004
LLN-17	P.K. 0+000 a P.K. 2+550	2,550	Aglomerado	Bien	2010
LLN-19	BARRO - CELORIO	1,660	Aglomerado	Bien	2000
LN-1	POLA DE LENA - CARABANZO	6,230	Aglomerado	Bien	2006
LN-2	POLA DE LENA - EL VALLE	2,220	Aglomerado	Bien	2000
LN-3	CARRETERA DE MARAMUÑIZ	3,180	Riego Asfáltico	Mal	1990
LN-4	VEGA DEL REY - FELGUERAS	3,160	Aglomerado	Bien	2010
LN-5	CARRETERA A LA ESTACION DE CAMPOMANES	0,450	Riego Asfáltico	Mal	1990
LN-6	P.K. 0+000 a P.K. 0+615	0,615	Aglomerado	Bien	2012
	P.K. 0+616 a P.K. 1+930	1,315	Aglomerado	Bien	2012
	Ramal tramo antiguo	0,260	Aglomerado	Bien	2012
LN-7	SOTIELLO - ZUREDA	2,353	Riego Asfáltico	Mal	1990
LN-8	P.K. 0+000 a P.K. 10+300	10,300	Aglomerado	Bien	2009
	P.K. 10+300 al final	17,910	Riego Asfáltico	Regular	1995
LN-9	ESPINEDO - JOMEZANA DE ARRIBA	3,130	Aglomerado	Bien	2010

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
LN-10	P.K. 0+000 al P.K. 0+970	0,970	Aglomerado	Regular	2010
	P.K. 0+970 al P.K. 2+795	1,825	Riego Asfáltico	Regular	1990
LN-11	CARRETERA DE PARANA	2,140	Riego Asfáltico	Regular	1990
LN-12	PUENTE DE LOS FIERROS - LLANOS DE SOMERON	4,330	Riego Asfáltico	Mal	1990
LN-13	PAJARES - ESTACION FF.CC.	1,490	Riego Asfáltico	Mal	1990
LV-1	POLA DE LAVIANA - REBOLLADA	5,070	Aglomerado	Bien	2010
LV-2	CARRETERA DE ARBEYA	1,060	Riego Asfáltico	Mal	1990
LV-3	SAN PEDRO DE TIRAÑA - ORDALIEGO	2,935	Aglomerado	Mal	1992
LV-4	ENTRALGO - CANZANA	1,570	Aglomerado	Bien	2007
LV-5	PUENTE DE ARCO - ACEBAL	2,635	Aglomerado	Bien	2008
LV-6	CONDADO - FERRERA Y ALDEA	3,985	Riego Asfáltico	Mal	1989
LV-7	VILLORIA - LOS TORNOS Y FECHALADRONA	8,060	Aglomerado	Bien	2004
LV-8	Tramo: San Pedro - Quintanas	3,276	Riego Asfáltico	Mal	1990
	Ramal a Meruxal	2,254	Riego Asfáltico	Mal	1990
LV-9	TOLIVIA - FRESNEDO	2,315	Aglomerado	Bien	2003
MI-1	ESTACIÓN DEL NORTE DE MIERES - ABLAÑA	2,555	Aglomerado	Bien	2009
MI-2	CARRETERA DE PAXIO Y VALDECUNA	7,355	Aglomerado	Bien	2008

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
MI-3	Santullano - Ujo	2,000	Aglomerado	Regular	1995
	Travesía de Ujo	1,120	Aglomerado	Bien	2007
MI-4	Santullano - Cenera	3,170	Aglomerado	Bien	2003
	Cenera - Villar de Gallegos	1,910	Aglomerado	Bien	2009
MI-5	MIERES - LA CEPOSA	8,845	Aglomerado	Bien	2002
MI-8	Tramo: P.K. 0+000 a P.K. 1+500	1,500	Aglomerado	Bien	1995
	Tramo: P.K. 1+500 a P.K. 3+030	1,530	Aglomerado	Bien	2010
MI-9	RIOTURBIO - CABANIN Y CARRASPIENTES	4,190	Aglomerado	Regular	1994
MO-1	P.K. 0+000 a P.K. 1+825	1,825	Aglomerado	Bien	2009
	P.K. 1+825 a P.K. 6+365	4,540	Riego Asfáltico	Mal	1990
	Travesía de Sta Eulalia	0,390	Aglomerado	Bien	2003
MO-2	SANTA EULALIA - EL CAMPO Y LA CARRERA	8,230	Riego Asfáltico	Mal	1990
MO-3	SANTA EULALIA - LA FOZ	4,175	Riego Asfáltico	Mal	1990
MO-4	CARRETERA DE OTURA	2,060	Aglomerado	Regular	2000
MO-5	Argame - Peñerudes	5,627	Slurry	Mal	1996
	Peñerudes - Pedroveya	4,010	Slurry	Mal	1996
MU-1	MUROS DE NALON - SAN ESTEBAN	3,250	Aglomerado	Regular	1990
MU-2	CARRETERA DE REBORIO	5,180	Aglomerado	Bien	2009

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
NA-1	Nava - Fuensanta	3,145	Aglomerado	Bien	1995
	Fuensanta - N-634	1,710	Aglomerado	Bien	1997
NA-2	CARRETERA DE QUINTANA	2,365	Aglomerado	Bien	2007
NA-3	CARRETERA AL APEADERO DE FUENSANTA	0,252	Aglomerado	Bien	2002
NA-4	CARRETERA DE EL REMEDIO	1,260	Aglomerado	Bien	2002
NV-2	Navia - Puerto de Vega	7,000	Aglomerado	Bien	2000
	Puerto de Vega - Barayo y ramal a Vigo	6,520	Aglomerado	Regular	2000
NV-3	NAVIA - TEIFAROS POR LA COLORADA	2,064	Aglomerado	Bien	2000
NV-4	ACEÑAS - SANTÉ	3,468	Riego Asfáltico	Regular	1995
NV-5	VILLAPEDRE - ANLEO - PIQUERA	9,330	Aglomerado	Regular	1998
NV-6	CARRETERA DE CABANELLA Y ANLEO	3,614	Aglomerado	Bien	1996
OV-1	P.K. 0+000 a P.K. 2+915	2,915	Aglomerado	Bien	1995
	P.K. 2+915 a P.K. 3+866	0,951	Riego Asfáltico	Regular	1990
	P.K. 3+866 a P.K. 4+221	0,355	Riego Asfáltico	Regular	1990
OV-3	CARRETERA DE SAN CLAUDIO	0,910	Riego Asfáltico	Regular	2000
OV-4	FOLGUERAS - LADINES	1,990	Riego Asfáltico	Regular	1995
OV-5	CARRETERA ANTIGUA OVIEDO - RIOSA (TRAMO 1)	0,245	Aglomerado	Bien	2003

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
OV-6	ACCESOS A OVIEDO DESDE LA A-66 POR SANTULLANO	1,103	Aglomerado	Bien	2011
OV-7	Tronco	0,980	Aglomerado	Bien	2011
	Ramales	2,665	Aglomerado	Bien	2011
	Túnel	0,232	Aglomerado	Bien	2011
PA-1	CARRETERA DE MIER	0,320	Riego Asfáltico	Mal	1985
PA-2	CARRETERA DE LLONIN	1,640	Riego Asfáltico	Regular	2010
PA-3	MILDON - OCEÑO	4,230	Aglomerado	Bien	2005
PB-1	CARRETERA DE MERODIO	4,078	Aglomerado	Bien	2005
PB-2	SIEJO - ALEVIA	2,995	Aglomerado	Bien	2005
PB-3	CARRETERA DE ABANDAMES	0,661	Aglomerado	Bien	2010
PI-1	INFIESTO - BERONES	8,052	Aglomerado	Regular	1997
PI-2	PUENTE FERREROS - CUERRIAS	8,045	Aglomerado	Bien	2001
PI-3	MESTAS - LOZANA	3,617	Riego Asfáltico	Regular	1994
PI-4	INFIESTO - RIOFABAR	8,401	Aglomerado	Bien	2006
PI-5	CARRETERA DE CARDES Y VALLE	4,508	Riego Asfáltico	Regular	1996
PI-6	INFIESTO - VALLES	6,980	Riego Asfáltico	Regular	1996
PI-7	INFIESTO - ARGANDENES	4,060	Aglomerado	Bien	1995
PI-8	CARRETERA DE BARGAEDO	1,020	Riego Asfáltico	Regular	1994

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
PI-9	PINTUELES - VALLOBAL	4,170	Riego Asfáltico	Regular	1986
PI-10	P.K. 0+000 a P.K. 1+815	1,815	Aglomerado	Bien	1999
PI-11	ramal a Robledo	1,790	Riego Asfáltico	Bien	2011
	ramal a Cereceda	0,840	Riego Asfáltico	Bien	2011
	P.K. 0+000 a P.K. 4+630 (tronco)	4,630	Aglomerado	Bien	2011
PI-12	CARRETERA DE PRIEDE	2,935	Riego Asfáltico	Regular	1995
PI-13	CARRETERA DE CALDEVILLA	1,755	Riego Asfáltico	Regular	1994
PI-14	CARRETERA DE ANTRIALGO	0,610	Riego Asfáltico	Regular	1995
PO-1	P.K. 0+000 a P.K. 3+546	3,546	Riego Asfáltico	Mal	1996
	P.K. 3+546 a P.K. 9+425 (ramal a Ventaniella)	5,879	Riego Asfáltico	Mal	1996
PO-2	P.K. 0+000 a P.K. 8+000	8,000	Aglomerado	Bien	2005
	P.K. 8+000 a P.K. 12+806	4,806	Aglomerado	Bien	2009
PO-3	CARRETERA DE ABIEGOS	5,955	Riego Asfáltico	Mal	1990
PO-5	CARRETERA DE CARANGAS	4,185	Aglomerado	Bien	2011
PO-6	CARRETERA DE AMBINGUE	0,955	Aglomerado	Regular	1998
PR-1	P.K. 0+000 a P.K. 4+600	4,600	Aglomerado	Bien	2003
	P.K. 4+600 a P.K. 7+570	2,970	Aglomerado	Bien	2002
PR-2	CARRETERA DE BODES	1,570	Aglomerado	Bien	2003

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
PR-3	SOTO DE DUEÑAS - PRIAES	4,670	Aglomerado	Bien	2000
PR-4	OZANES - LLERANDI	8,512	Aglomerado	Bien	2004
PR-5	Puente Romillo - Cangas de Onís	7,150	Aglomerado	Bien	2004
	Ramal de Lago	3,355	Aglomerado	Bien	2004
PV-1	PRAVIA - SANDAMIAS	11,744	Aglomerado	Regular	1997
PV-2	PUENTE VEGA - TALAVERA	3,930	Aglomerado	Bien	1998
PV-3	CARRETERA DE LA CASTAÑAL	2,330	Aglomerado	Bien	1998
QU-1	BARZANA - COÑANA Y VILLAMARCEL	5,280	Aglomerado	Bien	2009
QU-2	CARRETERA DE MURIELLOS	5,060	Aglomerado	Bien	2010
QU-3	CARRETERA DE RICABO	4,858	Aglomerado	Regular	2000
QU-4	SANTA MARINA - LINDES	13,569	Aglomerado	Regular	1997
QU-5	CARRETERA DE LAS LLANAS	3,863	Aglomerado	Regular	1993
QU-6	CARRETERA DE BERMIEGO	4,370	Aglomerado	Regular	2008
QU-7	CARRETERA DE ACIERA	0,790	Aglomerado	Bien	2009
RD-1	CARRETERA DE PIMIANGO	2,175	Aglomerado	Bien	2005
RD-2	COLOBRES - ESTACION DE COLOBRES	1,260	Aglomerado	Regular	1998
RD-3	CARRETERA DE NORIEGA	2,780	Aglomerado	Regular	1998
RE-1	LAS CRUCES - COGOLLO	4,450	Aglomerado	Bien	2002

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
RI-1	LA ARÁ - LA ZOREDA Y VILLAMERI	5,415	Aglomerado	Bien	2010
RI-2	LA VEGA - GRANDIELLA	3,790	Aglomerado	Bien	2008
RI-3	CARRETERA DE DOÑAJUANDI	0,810	Aglomerado	Bien	2008
RI-4	CARRETERA DE CERECEDO	1,780	Riego Asfáltico	Mal	1990
RI-5	CARRETERA DE PORCIÓ	1,040	Aglomerado	Bien	2008
RI-6	LA VEGA - LLAMO	6,480	Riego Asfáltico	Bien	2010
RI-7	CARRETERA DE MURIELLOS	1,060	Aglomerado	Bien	2008
RS-1	TRAVESIA DE RIBADESELLA	0,562	Aglomerado	Bien	2000
RS-4	CARRETERA A PLAYA DE VEGA	1,790	Aglomerado	Bien	2011
SB-1	CARRETERA DE LA FERRERÍA	4,210	Aglomerado	Bien	1995
SB-3	CARRETERA DE SAN JUAN DE LA ARENA	2,230	Aglomerado	Bien	1995
SC-1	RIOSECO - CAMPIELLOS	1,510	Aglomerado	Bien	2007
SC-2	Rioseco - Soto de Agues	3,600	Aglomerado	Regular	1999
	Ramal a Ladines	3,325	Aglomerado	Bien	2003
SD-1	Central de La Malva - Villarín	5,400	Aglomerado	Bien	2008
	Villarín - Saliencia	5,970	Aglomerado	Bien	2011
SI-1	LUGONES - VENTA DEL GALLO	1,245	Aglomerado	Regular	1995
SI-2	LUGONES - VIELLA	2,929	Aglomerado	Bien	2000

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
SI-3	P.K. 0+000 a P.K. 2+100	2,100	Aglomerado	Mal	1991
	P.K. 2+100 a P.K. 3+450	1,350	Aglomerado	Bien	2008
SI-4	PRUVIA - NOREÑA	9,240	Slurry	Regular	1999
SI-5	P.K. 0+000 a P.K. 0+250	0,250	Aglomerado	Bien	2002
	P.K. 0+250 a P.K. 1+675	1,425	Riego Asfáltico	Mal	1995
SI-6	CARRETERA DE TIÑANA Y BUENAVISTA	6,750	Aglomerado	Bien	2007
SI-7	CARRETERA DE LA MOÑECA	2,820	Aglomerado	Bien	2000
SI-8	POLA DE SIERO - BENDICION	6,270	Aglomerado	Regular	1993
SI-10	LA SECADA - VENTA DE LA SALVE	4,400	Aglomerado	Bien	2002
SI-11	VALDESOTO - CARBAYIN BAJO	3,120	Aglomerado	Regular	2000
SI-12	CARRETERA DE SAUS Y PLANO	5,050	Riego Asfáltico	Mal	1990
SI-13	CANDÍN - LA CAMPERONA	4,010	Riego Asfáltico	Mal	1990
SI-14	LIERES - LA CRUZ	4,580	Aglomerado	Regular	2000
SI-15	PERUYERA - GRANDARRASA	6,070	Aglomerado	Bien	2010
SI-16	BENDICION - CARBAYIN	2,700	Aglomerado	Bien	2002
SI-17	Tronco	1,037	Aglomerado	Bien	2010
	Ramales	1,611	Aglomerado	Bien	2010
	Glorieta de Los Peñones	0,500	Aglomerado	Bien	2010

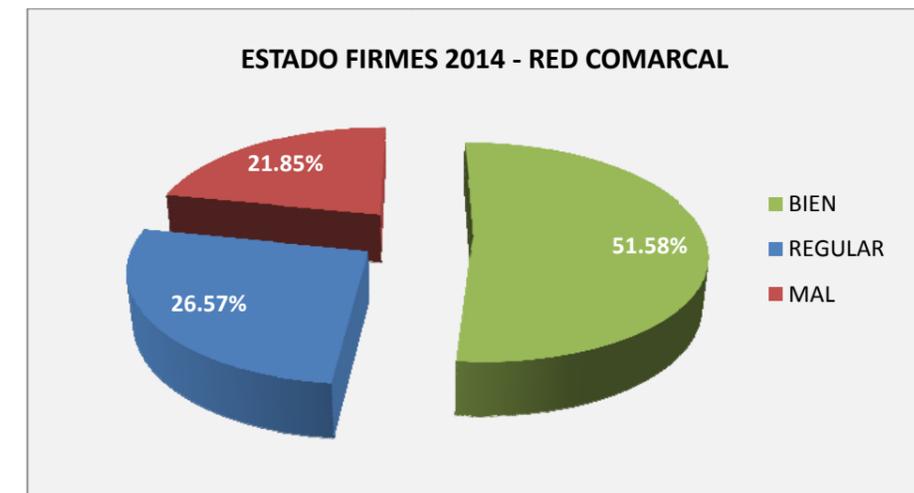
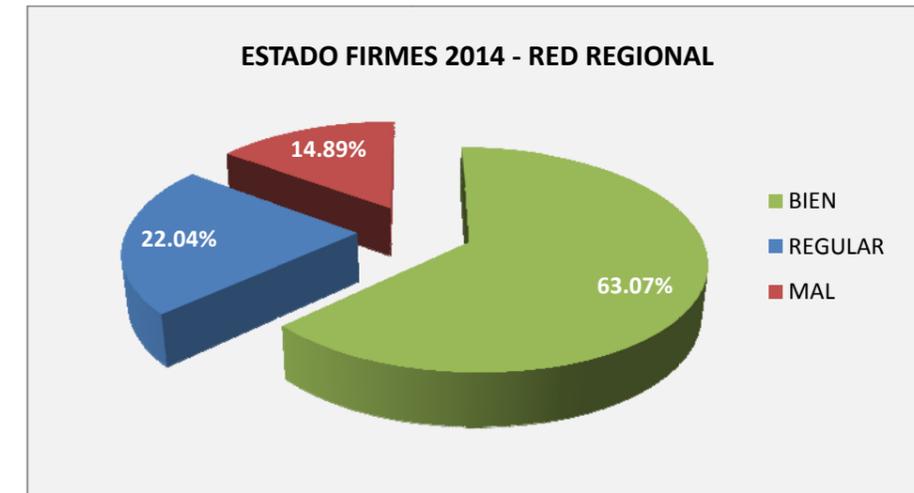
Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
SL-2	CARRETERA DE OTERO	1,063	Aglomerado	Bien	2010
SL-3	CAMUÑO - LINARES	2,497	Aglomerado	Regular	1990
SL-4	VILLAZON - FIGARES	2,885	Riego asfáltico	Mal	1990
SL-5	LA PEÑA - LAS CENTINIEGAS	6,850	Aglomerado	Regular	1999
SL-6	CASTAÑEDO - SOCOLINAS	4,279	Aglomerado	Bien	2010
SL-7	ALTO DE PIEDRAFITA - SOBRERRIBA	12,755	Aglomerado	Mal	1991
SL-8	CARRETERA DE MILLARA	0,150	Aglomerado	Bien	2010
SL-9	N-634 - glorieta A-63	2,680	Slurry	Mal	1990
	Glorieta A-63 - intersección ramal A-63	1,270	Slurry	Mal	1990
SL-10	CARRETERA DE LANEÓ	0,279	Aglomerado	Bien	1990
SL-11	MALLECINA - VALDERODERO	2,492	Aglomerado	Regular	1990
SL-12	CARRETERA DE MALLEZA	0,990	Aglomerado	Regular	1990
SL-13	LA GRANJA - GALLINERO	3,793	Riego asfáltico	Regular	1990
SL-14	CARRETERA DE VILLARIN	1,171	Aglomerado	Bien	2010
SM-1	P.K. 0+000 a P.K. 0+608	0,608	Aglomerado	Bien	2007
	P.K. 0+608 a P.K. 1+980	1,372	Riego Asfáltico	Regular	1996
SM-2	Blimea - Bobia	5,000	Aglomerado	Bien	2003
	Bobia - Sta Bárbara	3,914	Aglomerado	Bien	2006

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
	Ramal a La Rebollada	1,200	Aglomerado	Bien	2006
SM-3	CARRETERA DE LA INVERNAL	7,666	Aglomerado	Regular	1999
SM-4	LA OSCURA - EL ACEBAL	2,535	Aglomerado	Bien	2000
SM-5	SOTRONDIO - SAN MARTIN	3,015	Aglomerado	Regular	2001
SM-6	P.K. 0+000 a P.K. 2+000	2,000	Aglomerado	Bien	2005
	P.K. 2+000 a P.K. 4+300	2,300	Aglomerado	Bien	2010
SM-7	BLIMEA - LAS QUINTANAS	4,330	Aglomerado	Bien	2005
SR-1	Tronco	3,656	Aglomerado	Bien	2007
	ramal Carcabada	0,245	Aglomerado	Bien	2007
ST-1	CARRETERA DE SAN TIRSO DE ABRES	1,670	Aglomerado	Bien	1998
TC-2	PORTELA - SAN JULIAN	2,333	Riego Asfáltico	Regular	1995
TC-3	CARRETERA DE SANTA GADEA	1,730	Aglomerado	Bien	2000
TC-4	LA RODA - PORCIA	3,458	Aglomerado	Bien	2009
TC-5	La Roda - Castrovaselle	7,752	Aglomerado	Bien	1996
	ramal a El Monte	1,069	Aglomerado	Bien	1996
TE-2	VILLANUEVA - LA TORRE	1,020	Aglomerado	Bien	2006
TE-3	ENTRAGO - TAJA	9,400	Aglomerado	Bien	2000
TE-5	CARRETERA DE FRESNEDO	0,820	Aglomerado	Bien	2008

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
TI-1	CARRETERA DE VILLATRESMIL	6,345	Aglomerado	Bien	2003
TI-3	CARRETERA DEL ESPIN	7,282	Aglomerado	Bien	2006
TI-4	MURIAS - BUSTELLON	9,853	Aglomerado	Bien	2010
TI-5	P.K. 0+000 a P.K. 0+900	0,900	Riego asfáltico	Bien	1990
	P.K. 0+900 a P.K. 5+625	4,725	Riego Asfáltico	Mal	1990
	P.K. 5+625 a P.K. 11+324	5,699	Riego Asfáltico	Regular	1990
TI-6	CARRETERA AL PUELO	9,003	Aglomerado	Bien	2009
TI-7	LA ESPINA - BRAÑALONGA	6,402	Aglomerado	Bien	2008
TI-8	Navelgas - Muñalén	3,300	Aglomerado	Regular	1990
	Muñalén - Calleras	4,720	Aglomerado	Bien	2000
	Calleras - Fastias	6,566	Aglomerado	Bien	1994
TI-9	CARRETERA DE PEÑAFOLGUERAS - VILLATRESMIL	3,348	Riego asfáltico	Mal	1996
TI-10	LAS PANICIEGAS - BUSMEÓN	2,518	Aglomerado	Bien	2011
VA-2	CARRETERA DE VALLIN	3,807	Aglomerado	Bien	2010
VA-3	CARRETERA ACCESO PLAYA DE CADAVEDO	1,765	Aglomerado	Bien	1990
VA-4	CARRETERA DE CARCEDO	0,862	Aglomerado	Regular	1990
VA-5	Castañedo - Villar de Ayones	5,485	Aglomerado	Bien	2010
	Villar de Ayones - Ayones	5,130	Aglomerado	Regular	1998

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
VA-6	CARRETERA DEL FAEDAL	2,790	Aglomerado	Bien	2009
VV-1	CARRETERA DE QUINTUELES	4,630	Aglomerado	Regular	1995
VV-2	Tronco principal	3,040	Aglomerado	Regular	1995
	ramal a Cimadevilla	0,820	Aglomerado	Regular	1995
VV-3	Tronco principal	5,560	Aglomerado	Bien	1998
	ramal a Careñes	1,322	Aglomerado	Bien	1998
	ramal a Marianes	0,526	Aglomerado	Bien	1998
VV-4	Tronco	1,576	Aglomerado	Bien	2005
	ramal a la playa de Merón	1,040	Aglomerado	Bien	2005
VV-5	Tronco principal	11,560	Aglomerado	Bien	1998
	ramal a Tazones	0,894	Aglomerado	Regular	1995
VV-6	CARRETERA A LA PLAYA DE RODILES	4,860	Aglomerado	Bien	1996
VV-7	PEON - ARROES	2,790	Aglomerado	Bien	1995
VV-8	PEDROSO - LLANTAO	7,142	Aglomerado	Bien	2005
VV-9	CARRETERA DE NIEVARES	2,280	Riego Asfáltico	Bien	2005
VV-10	P.K. 0+000 a P.K. 4+430	4,430	Aglomerado	Bien	2005
	P.K. 4+430 a P.K. 5+010	0,580	Aglomerado	Bien	2005
	P.K. 5+010 a P.K. 5+858	0,848	Aglomerado	Bien	2005

Inventario del estado del firme en las carreteras del Principado de Asturias					
Carreteras	Tramo	Longitud (km)	Tipo firme	Estado del firme	Antigüedad del firme
VV-11	CARRETERA DE CARCABADA	8,498	Aglomerado	Bien	1997
VV-12	CARRETERA DE RALES Y SAN FELIZ	3,964	Aglomerado	Bien	1994
VV-13	CARRETERA DE SAN MARTIN	1,560	Aglomerado	Bien	1994
VV-14	CARRETERA DE MIRAVALLES	1,247	Riego Asfáltico	Regular	1989
VV-15	CARRETERA DE PRIESCA	2,486	Riego Asfáltico	Regular	2010
VY-2	Intersección con la AS-35 - Parlero	7,122	Riego Asfáltico	Regular	1998
	Parlero - Alto de Brañúas (límite del concejo)	5,200	Riego Asfáltico	Bien	1998
VY-6	VALDEDO - CASTANEDO	6,671	Aglomerado	Bien	1995

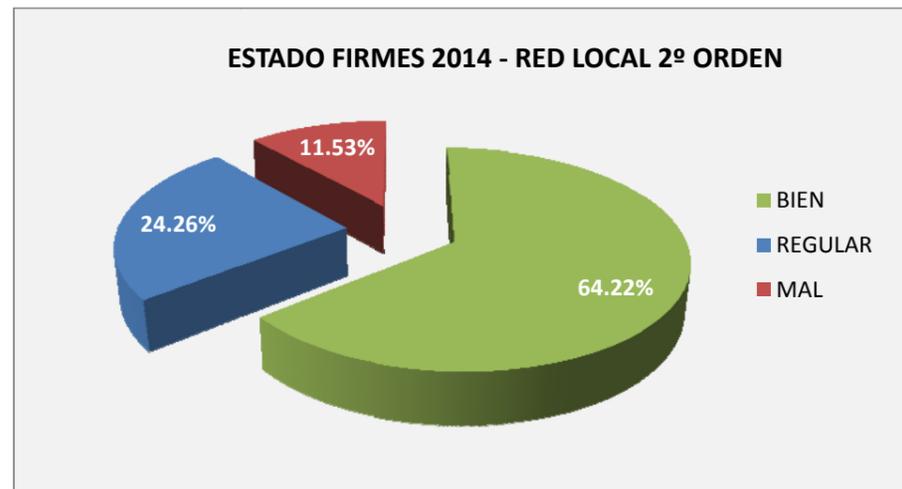


Del orden del 55% de la longitud de firme de la red de carreteras del Principado se encuentra en buen estado, frente a un 15% de la red que se encuentra en mal estado. El 30% restante está en un estado intermedio.

ESTADO DEL FIRME	RED REGIONAL		RED COMARCAL		RED LOCAL 1er ORDEN		RED LOCAL 2º ORDEN	
	LONGITUD	%	LONGITUD	%	LONGITUD	%	LONGITUD	%
BIEN	390,09	63,07%	589,90	51,58%	387,99	40,80%	954,16	64,22%
REGULAR	136,31	22,04%	303,86	26,57%	443,52	46,64%	360,43	24,26%
MAL	92,07	14,89%	249,91	21,85%	119,35	12,55%	171,26	11,53%
<b>TOTAL</b>	<b>618,47</b>	<b>100,00%</b>	<b>1.143,67</b>	<b>100,00%</b>	<b>950,86</b>	<b>100,00%</b>	<b>1485,85</b>	<b>100,00%</b>



Si analizamos el estado del firme diferenciando por el tipo de red, nos encontramos lo siguiente:



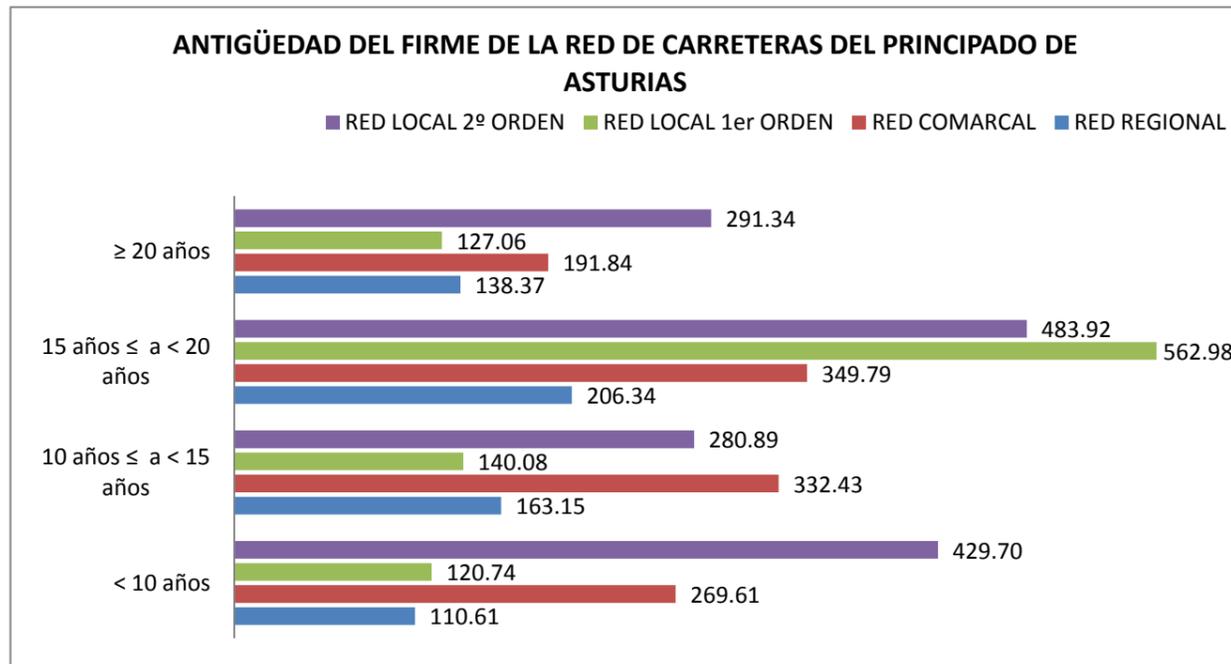
La red regional y la red local de segundo orden poseen la mayor parte de la longitud del firme de sus carreteras en buen estado, a diferencia de la red local de primer orden en las que más de la mitad de la longitud del firme se encuentra en un estado regular o malo. Por su parte, la red comarcal, posee algo más de la mitad de la longitud en buen estado de conservación.

Si bien es cierto, que tanto en la red local de primer orden como en la de segundo orden y en la red regional solo entre un 10% y un 15% del firme de la red se encuentra en mal estado de conservación. Siendo en el caso de la red comarcal algo superior, del orden del 22%.

A continuación se incluye un plano con el estado de los firmes de la red del Principado de Asturias.

PLANO RED ESTADO FIRME

El tráfico que circula por las carreteras, en especial el tráfico pesado, unido a los agentes meteorológicos de especial relevancia en una región como la asturiana, son las causas de la degradación superficial y estructural que sufre el firme con el paso del tiempo. Es por ello que la antigüedad del firme es un factor importante de cara a analizar el estado del mismo.



ANTIGÜEDAD DEL FIRME	RED REGIONAL	RED COMARCAL	RED LOCAL 1er ORDEN	RED LOCAL 2º ORDEN	TOTAL
	km	km	km	km	%
< 10 años	110,61	269,61	120,74	429,70	22,16%
10 años ≤ a < 15 años	163,15	332,43	140,08	280,89	21,83%
15 años ≤ a < 20 años	206,34	349,79	562,98	483,92	38,18%
≥ 20 años	138,37	191,84	127,06	291,34	17,83%
<b>TOTAL</b>	<b>618,47</b>	<b>1.143,67</b>	<b>950,86</b>	<b>1.485,85</b>	<b>100,00%</b>

Como vemos en el gráfico anterior, la mayor parte del firme de la red de carreteras tienen una antigüedad de entre 15 y 20 años, lo que indica posiblemente que en muchos casos mejorar el estado en el que se encuentra pasa por realizar una renovación del mismo.

### 1.3.4. PROBLEMAS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD

El análisis de los problemas de tráfico y movilidad se ha realizado a partir del análisis de los niveles de servicio, intensidades de vehículos pesados y secciones tipo de la red para el año 2012. Se ha realizado también una prognosis a 2030 en el caso de que no se realizara ninguna actuación.

#### En la Red Estatal:

Existen tres tramos de carretera con **nivel de servicio F**, lo que indica las condiciones de tráfico de circulación forzada con pequeña velocidad y paradas frecuentes de menor o mayor duración, debidas a la congestión del tráfico, en casos extremos la velocidad y la intensidad de servicio pueden descender a 0.. Los tramos con **Nivel de Servicio F** son:

- “Y”, Tramo Serín – Avilés
- “Y”, Tramo Serín – Gijón
- “Y”, Tramo Oviedo - Serín

Existe un tramo de carretera con nivel de servicio E, lo que indica un estado de la circulación saturada. Implicando velocidades de circulación para los vehículos reducidas, formación de largas colas de vehículos e imposibilidad de realizar adelantamientos. Los tramos con **Nivel de Servicio E** son:

- Variante N-632 de Avilés

#### En la Red Regional:

Existen tres tramos de carretera con **nivel de servicio E**, lo que indica un estado de la circulación saturada. Implicando velocidades de circulación para los vehículos reducidas, formación de largas colas de vehículos e imposibilidad de realizar adelantamientos. Los tramos con **Nivel de Servicio E** son:

- AS-117, Sama – El Entrego (1+120 – 8+020).
- AS-19, Gijón enlace A-8 – El Empalme (0+000 – 4+400).

El tramo de la carretera AS-19 donde se ha registrado un nivel de servicio E, corresponden con el tramo de vía entre Gijón (enlace A-8) y El Empalme, de 4,4 km de longitud. Se trata de una carretera con calzada única, con un carril por cada sentido de circulación y arcenes pavimentados, cuya sección es 7/12.

En este tramo la IMD es superior a los 15.000 vehículos diarios, donde además el porcentaje de vehículos pesados es elevado debido a la proximidad de áreas industriales de la zona,  $IMD_p$  superior a 1.000 vehículos diarios, siendo en las proximidades de El Empalme superior a 2.000 vehículos diarios.

Sería necesario realizar el desdoblamiento de la AS-19 en este tramo para solucionar los problemas de capacidad existentes, actuación que está propuesta como necesaria dentro del estudio de la mejora de accesos al Puerto de Gijón.

Existen seis tramos de carretera con **nivel de servicio D**, que nos indica que las condiciones de circulación empiezan a ser inestables, produciéndose colas en puntos localizados, dificultando los adelantamientos. No obstante aún no se ha llegado a producir el agotamiento de la capacidad de la vía. Los tramos con Nivel de Servicio D son:

- AS-II, Oviedo - Porceyo (0+000 – 1+970).
- AS-117, El Entrego – Sotrondio (8+020 – 12+200).
- AS-117, Sotrondio – Pola de Laviana (12+200 – 17+610)
- AS-16, Soto del Barco - Pravia (1+750 – 8+980).
- AS-19, Tabaza - Avilés (17+710 – 18+550).

La AS-II, entre Oviedo – Porceyo se caracteriza por ser una vía con calzadas separadas y dos carriles por sentido de circulación, con sección 7/11. El nivel de servicio en este tramo es D debido posiblemente a las elevadas intensidades de circulación registradas, por encima de los 25.000 vehículos diarios, junto con la poca distancia existente entre los dos enlaces, 2 km.

La AS-117, entre Sama y Pola de Laviana, se corresponde con una vía de calzada única con un carril por sentido de circulación y arcenes pavimentados, cuya sección es 7/11.

En el primer tramo de esta vía, entre Sama y El Entrego, el nivel de servicio registrado es E, existiendo una insuficiencia de capacidad debido probablemente a las características de la vía y los tráficos elevados que soporta, con intensidades de circulación por encima de los 15.000 vehículos diarios.

En los tres tramos siguientes, que van desde El Entrego hasta Pola de Laviana, el nivel de servicio registrado es D, lo que como ya hemos mencionado anteriormente, es indicativo de que la circulación puede ser inestable pero no se ha producido aún el agotamiento de la capacidad de la vía.

La carretera AS-117 forma parte de la red regional y supone la principal vía de penetración del puerto de Avilés hacia el Valle del Nalón. En ella tienen gran importancia los emplazamientos industriales de la zona del Nalón que generan la mayor parte de las circulaciones diarias.

Los problemas de capacidad existentes entre Sama y Sotrondio se solventarían con el desdoblamiento de la vía. Actuación que está incluida dentro de las propuestas del estudio del desdoblamiento del corredor del Nalón.

La carretera AS-16 Soto del Barco – Cornellana constituye una de los accesos principales al suroccidente asturiano, circulando por ella gran parte del tráfico procedente de la costa que accede al entorno de Pravia y Salas.

En el tramo Soto del Barco - Pravia, se corresponde con una vía de calzada única con un carril por sentido de circulación y un ancho medio de calzada de entre 7 y 8 metros. Posee una IMD superior a 10.000 y un nivel de servicio D.

Se ha propuesto como actuación dentro del Plan la realización de Soto del Barco – Pravia como corredor susceptible de desdoblamiento lo que permitirá mejorar las condiciones de circulación.

En el tramo entre Tabaza y Avilés, se registra un nivel de servicio D. Este tramo se caracteriza por ser una vía de calzada única con un carril por sentido de circulación y sección 7/9. Se trata de un tramo con un elevado tránsito de vehículos pesados debido a la proximidad de las áreas industriales de la zona.

#### En la Red Comarcal:

Existen tres tramos de carretera con **nivel de servicio D**, que nos indica que las condiciones de circulación empiezan a ser inestables, produciéndose colas en puntos localizados, dificultando los adelantamientos. No obstante aún no se ha llegado a producir el agotamiento de la capacidad de la vía. Los tramos con Nivel de Servicio D son:

- AS-238 Avilés – Luanco Pk 0+000 – 0+980.
- AS-246 Gijón – Langreo Pk 22+850 – 25+430.
- AS-266 Oviedo – Porceyo Pk 5+130 – 8+880.

Se incluye a continuación dos planos que incluyen los tramos antes mencionados con los niveles de servicio correspondientes al año 2012 y a una prognosis a 2030.



LEYENDA	
	Nivel de Servicio D
	Nivel de Servicio E
	Nivel de Servicio F

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	PLANO Nº <b>6.4</b>
	ESCALA S/E
TÍTULO PROBLEMAS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD AÑO 2012	FECHA MARZO 2014





LEYENDA	
	Nivel de Servicio D
	Nivel de Servicio E
	Nivel de Servicio F

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS	PLANO Nº <b>6.4</b>
CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	ESCALA S/E
TÍTULO PROBLEMAS DE TRÁFICO Y MOVILIDAD AÑO 2030	 MARZO 2014

### 1.3.5. TRAMOS URBANOS Y TRAVESÍAS

La metodología que se ha empleado para realizar este análisis está basada en identificar las travesías que cumplan alguna de estas condiciones:

- Que la IMD sea superior a 2000.
- Que desde el año 2000 haya habido accidentes con víctimas mortales por atropello.
- Que desde el año 2000 haya habido al menos un TCA.

No se incluyen en el estudio las carreteras con  $IMD < 2000$ .

Realizado este primer paso, tenemos el siguiente listado de travesías a analizar:

Tabla. Listado de travesías		
Identificador	Denominación	Poblaciones afectadas por travesía
AS-15	Cornellana – Puerto Cerredo	Portiella San Batolomé Soto de los Infantes Tebongo Corias Cangas del Narcea El Llano Regla de Perandones Cibuyo
AS-16	Soto del Barco – Cornellana	Soto del Barco La Imera Riberas
AS-17	Avilés – Riaño	Balbona Villalegre Los Campos Bobes San Miguel de la Barreda Nubledo Cancienes La Miranda Posada de Llanera

Tabla. Listado de travesías		
Identificador	Denominación	Poblaciones afectadas por travesía
AS-19	Gijón – Avilés	Prendes Trasona
AS-111	Langreo – Mieres	Los Pontones El Campo Cuestavil Murias Mieres
AS-114	Cangas de Onís – Panes	Ortiguero La Venta Soto de Cangas Mesetas de Con Villar Carreña Poo Arenas de Cabrales
AS-115	Posada de Llanes – Robellada	Posada de Llanes Turanzas
AS-117	Riaño – Puerto de Tarna	Rioseco Tanes Soto de Caso Bezanes La Foz
AS-216	La Espina – Tineo	La Pereda El Pedregal
AS-228	Trubia – Puerto de Ventana	San Andrés Proaza Trubia
AS-231	Peñamiel – Pola de Lena	Las Mazas La Foz
AS-232	Oviedo – Escamplero	Las Mazas Gallegos
AS-236	Grullos – Peñaullán	Beifar Peñaullán

Tabla. Listado de travesías		
Identificador	Denominación	Poblaciones afectadas por travesía
AS-237	Grado – Avilés	Grado Castañedo La Carriona
AS-238	Avilés – Luanco	Santa Olaya Valliniello
AS-240	Posada de Llanera – Biedes	Posada de Llanera San Cucao
AS-241	Posada de Llanera – La Campana	Posada de Llanera La Bérvola Castañera Lugo de Llanera
AS-242	Oviedo – Campomanes	Santullano Figaredo EL Calderu Covadonga
AS-246	Gijón – Langreo	Roces Mareo Arniella La Figarona El Berrón
AS-252	Pola de Laviana – Cabañaquinta	Entralgo Villoria San Pedro de Villoria
AS-253	Cabañaquinta – Puerto de S. Isidro	Levinco Entrepeñas Collanzo Llanos Pola del Pino El Pino Felechosa
AS-256	Venta Las Ranas – Villaviciosa	La Obra
AS-262	Soto de Cangas – Covadonga	Soto de Cangas La Riera

Tabla. Listado de travesías		
Identificador	Denominación	Poblaciones afectadas por travesía
AS-263	Ribadesella – Llanes	Quintana La Portilla Celorio Ribadesella Nueva Cardoso Villahormes Balmori Camango Posada de Llanes Poo
AS-266	Oviedo – Porceyo	Pruvia de Arriba Pruvia de Abajo Lugones
CV-1	Los Campos – Trasona	Los Campos Santa Cruz Fafilán
SI-2	Lugones – Viella	Viella Lugones
SI-3	Granda – El Castro	La Fresneda
SI-8	Pola de Siero – Bendición	Pola de Siero Valdesoto Faes Venta La Salve Bendición

Adicionalmente se expone una lista de poblaciones afectadas por el tráfico vehicular que no resultan travesías propiamente dichas. Estas poblaciones constituyen puntos de interés singular debido a la elevada siniestralidad reflejada en TCA's y atropellos con fallecidos.

Tabla. Poblaciones afectadas por tráfico vehicular						
Carretera	Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
AS-15	Pilotuerto	37+080	37+470	✓		✓
AS-15	Bárcena	2+850	3+170	✓	✓	
AS-16	Peñaullán	5+590	6+580	✓	✓	
AS-19	Guimarán	7+400	8+210	✓	✓	✓
AS-19	Pervera	4+700	5+420	✓	✓	
AS-19	Logrezana	9+400	11+900	✓	✓	
AS-228	Vega	3+100	3+660	✓	✓	
AS-237	Sandiche	3+650		✓		✓
AS-237	Villamarín	2+490	2+810	✓	✓	
AS-237	La Laguna	21+140		✓	✓	
AS-238	Vioño	6+450	7+210	✓	✓	

Tabla. Identificación de travesías en AS-16					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Soto del Barco	0+000	0+400	✓		
La Imera	2+240	2+540	✓		✓
Riberas	3+420	4+030	✓	✓	

A continuación, analizamos la travesía citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-16: Entre el PK 2+240 y el PK 2+540 la AS-16 atraviesa la localidad de La Imera.



A partir de los datos recogidos y observando las características de las travesías se estudian las medidas a implantar y se realizarán propuestas de seguridad vial, según las necesidades que tengan cada una de ellas.

A continuación se exponen los diagnósticos realizados.

### Diagnóstico 1

La carretera AS-16 tiene una longitud de 17,5 km y une Soto del Barco con Cornellana.

Discurre por una zona relativamente poblada, y en la actualidad soporta entre Pravia y Soto del Barco intensidades de tráfico por encima de los 10.000 vehículos al día.

En la actualidad, la carretera AS-16 constituye uno de los accesos principales al suroccidente asturiano, circulando por ella gran parte del tráfico procedente de la costa que accede al entorno de Pravia y Salas, al que se suma el tráfico pesado de las empresas e industrias de Pravia y el resto de la comarca.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Los problemas de seguridad vial que se presentan son debidos a que el tráfico pesado y turístico convive con el tráfico local, al existir travesías urbanas que generan tráfico peatonal, ciclista y de vehículos agrícolas o especiales. La señalización y el drenaje de la carretera también requieren de un acondicionamiento.

La actuación que se plantea en el Plan Director de Infraestructuras para la Movilidad de Asturias 2015-2030 es una nueva carretera Soto del Barco-Pravia como corredor susceptible de desdoblamiento, por su mayor rentabilidad social y por la mejora en la accidentalidad.

### Diagnóstico 2

La carretera AS-17 une Avilés con Riaño.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-17					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Balbona	27+030	27+850	✓	✓	✓
Villalegre	2+540	3+200	✓	✓	
Los Campos	3+200	4+000	✓	✓	
Bobes	25+850	27+030	✓	✓	
San Miguel de la Barreda	27+850	28+780	✓	✓	
Nubledo	5+290	6+470	✓	✓	
Cancienes	6+580	7+970	✓	✓	✓
La Miranda	12+520	15+000	✓	✓	
Posada de Llanera	16+730	18+990	✓	✓	

A continuación, analizamos las travesías recogidas en la anterior tabla pertenecientes a la carretera AS-17.

Tal y como se refleja en el Plan Director de Infraestructuras para la Movilidad de Asturias 2015-2030, en estos momentos la carretera AS-17 está vinculada a zonas de fuerte actividad industrial, con un tráfico intenso. En los 8,5 kilómetros que median entre Posada y Bobes, la carretera absorbe los flujos de los polígonos de Asipo, Silvota, el Parque Tecnológico de Asturias, y también los núcleos urbanos de Lugones y La Fresneda.

Para resolver la problemática planteada se proponen las siguientes actuaciones que, a su vez, permitirían eliminar los TCA's, con la consiguiente reducción de accidentalidad en las travesías afectadas por estos tramos y descritas anteriormente:

- Autovía AS-III entre Bobes y San Miguel de La Barreda. Se trata de una prolongación del desdoblamiento que actualmente llega hasta la zona de Bobes para enlazar con la autovía Oviedo-Villaviciosa (A-64). La finalidad de esta actuación es dar continuidad al eje Avilés – Riaño, así como descongestionar la AS-17 a su paso por Bobes y San Miguel de la Barreda, constituyendo uno de los principales accesos al futuro polígono industrial de Bobes.
- Remodelación del enlace de San Miguel de La Barreda. Se trata de una adaptación del enlace actual para permitir los movimientos entre las autovías A-64 Oviedo-Villaviciosa y AS-17 Avilés – Riaño.
- Variante de Posada de Llanera: Esta actuación por sí sola permitiría descongestionar la AS-17 a su paso por Posada de Llanera derivando el tráfico hacia la nueva infraestructura, así como evitar que los tráficos procedentes de la AS-240 Posada-Biedes (5.086 vehículos diarios en 2012) tengan que atravesar la travesía de Posada, pues ambas carreteras AS-17 y AS-240 enlazan dentro del núcleo urbano.
- Actuaciones de seguridad vial en la AS-17 entre Avilés y Posada de Llanera

### Diagnóstico 3

La carretera AS-111 conecta las localidades de Langreo y Mieres.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-111					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
El Campo	5+640	6+120	✓		
Los Pontones	9+550	10+080	✓	✓	
Cuestavil	10+250	10+550	✓	✓	
Murias	10+750	11+600	✓	✓	
Mieres	11+850	12+370	✓	✓	

A continuación, analizamos la travesía de Los Pontones citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-111.



De entre todas las posibles medidas a implantar se seleccionan las siguientes según las necesidades de la travesía:

- Bandas transversales de pintura convencional o de pintura sonora (bandas sonoras).
- Instalación de carteles de aviso con la leyenda "ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD". Se pueden reforzar estos carteles con semáforos ámbar intermitentes en sus cuatro esquinas.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.
- Instalación de semáforos de preaviso (ámbar-ámbar intermitentes) en los accesos a la travesía.
- Bandas reductoras/badenes que ayudan a reducir la velocidad de los vehículos.

#### Diagnóstico 4

La carretera SI-3 comunica la raqueta de La Trabanca, en Viella, hasta su enlace con la carretera N-634, en la parroquia de Granda. Esta carretera es muy transitada por la presencia de un asentamiento empresarial en ambas márgenes, aparte de tratarse de un acceso secundario al centro comercial Parque Principado.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en SI-3					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
La Fresneda	2+330	3+870	✓	✓	

A continuación, analizamos la travesía citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera SI-3.

Se encuentra en la localidad de La Fresneda, concretamente, entre el PK 2,330 y el PK 3,870.



El firme de la vía está considerablemente deteriorado y los carriles no están debidamente marcados. Cabe resaltar la carencia de aceras y de iluminación pese al elevado tránsito peatonal.

Para reducir la accidentalidad de este tramo se propone adoptar las siguientes medidas:

- Pavimentar la carretera para mejorar la condición de la vía, visiblemente deteriorada.
- Delimitar los carriles debidamente para evitar la invasión del carril contrario y, por tanto, una posible colisión.
- Construcción de aceras para evitar el tránsito peatonal por la calzada.
- Instalación de biondas y balizamiento en exterior de plataforma, en lugares donde no se encuentren aceras.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.
- Refuerzo de la señalización vertical.
- Iluminación de los tramos con circulación de peatones, que estén insuficientemente iluminados o carezcan de alumbrado.
- Iluminación de los tramos insuficientemente iluminados o sin alumbrado a los que accedan calles transversales.
- Pasos de peatones sobreelevados. Esta medida contribuye a que los conductores sean más rigurosos a la hora de ceder el paso a los peatones.

Las actuaciones de mejora de plataforma están incluidas y se concretan en el programa de intervención de mejoras de plataforma del Plan Director de Infraestructuras para la Movilidad de Asturias 2015-2030.

### **Diagnóstico 5**

La AS-115 es la carretera Posada de Llanes – La Robellada.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-115					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Posada de Llanes	0+000	0+700	✓	✓	
Turanzas	1+010	1+840	✓	✓	

A continuación, analizamos la travesía de Posada de Llanes citada en la Tabla correspondiente a la carretera AS-115.



En la fotografía se puede observar que el firme está deteriorado, lo que influye negativamente en la seguridad. Además, se extrae de las fotografías la necesidad de aceras para el tránsito seguro de los peatones.

Se proponen las siguientes medidas para mejorar la seguridad de esta travesía:

- Pavimentar la carretera, visiblemente deteriorada.
- Implantación de orejas en los pasos de peatones dentro del municipio. Estos elementos incrementan la visibilidad, reducen la distancia de cruce y animan a los peatones a cruzar por los puntos adecuados
- Construcción de aceras para evitar el tránsito peatonal por la calzada.
- Bandas reductoras/badenes que ayudan a reducir la velocidad de los vehículos.

- Instalación de carteles de aviso con la leyenda "ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD". Se pueden reforzar estos carteles con semáforos ámbar intermitentes en sus cuatro esquinas.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.
- Iluminación de los tramos insuficientemente iluminados.
- Necesidad de algún paso de peatón más. Para ello se aconsejan pasos de peatones sobreelevados. Esta medida contribuye a que los conductores sean más rigurosos a la hora de ceder el paso a los peatones.
- Implantar "puertas de entrada" a la travesía, bien mediante uso de chicanes o estrechamiento de calzada.

Tabla. Identificación de travesías en AS-15					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Portiella	45+360	45+900	✓	✓	✓
San Bartolomé	7+190	7+650	✓		
Soto de los Infantes	16+540	17+050	✓		
Tebongo	47+750	48+240	✓		
Corias	56+100	56+800	✓		
Cangas del Narcea	57+350	59+190	✓		
El Llano	60+820	61+530	✓		
Regla de Perandones	64+080	64+910	✓		

En la travesía correspondiente a la población de Posada de Llanes, ubicada entre los PK 18+940 y 19+940 existe la particularidad de que es atravesada por la línea férrea Oviedo-Santander por lo que en este caso, más que actuar sobre la carretera AS-115 se debería actuar sobre la línea férrea planteando la ejecución de una variante ferroviaria que permitiese eliminar el paso a nivel.



A continuación, analizamos las travesías citadas en la tabla anterior correspondientes a la carretera AS-15.



### Diagnóstico 6

La carretera AS-15 tiene una longitud de 113,5 km y une la localidad de La Rodriga, cerca de Cornellana, con el puerto de Cerredo. Su trazado atraviesa los concejos de Salas, Belmonte de Miranda, Tineo, Cangas de Narcea y Degaña.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Aunque la carretera es de gran longitud, pocos son los kilómetros considerados travesía y que cumplan los requisitos para ser objeto de estudio.

Las actuaciones en materia de seguridad vial están incluidas y se concretan en el programa de intervención de seguridad vial del Plan Director de Infraestructuras para la Movilidad de Asturias 2015-2030.

La ejecución de la autovía La Espina-Cangas del Narcea también reduciría la accidentalidad de esta travesía peligrosa.

Actualmente, el itinerario entre los núcleos de La Espina y Cangas del Narcea se realiza a través de las carreteras AS-216, AS-215 y AS-15, en un recorrido de 41,7 km. La actuación propuesta reduciría la accidentalidad, incidiría en la cohesión territorial y generaría beneficios sociales.



En el Documento nº4: Estudios específicos y Propuestas de actuación, se propone incluir en el PIMA la reordenación de accesos en el tramo de la AS-19 entre Tabaza y El Empalme.

Dicha actuación afectaría a la travesía anteriormente descrita, permitiendo eliminar TCA's, con la consiguiente reducción de accidentalidad.

La reordenación de accesos reduciría la peligrosidad de la vía. Para ello, será necesario suprimir los accesos directos provenientes de caminos a fincas rústicas, dándoles acceso a través de caminos o vías de servicio, así como mejorar las intersecciones existentes con otras vías.

A continuación, analizamos la última travesía citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-19, que atraviesa el municipio de Trasona.

### Diagnóstico 7

La carretera AS-19 une las localidades de Gijón y Avilés además de servir como vía de comunicación de las zonas industriales de Tabaza y Aboño, siendo el itinerario más corto entre ambos puntos.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-19					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Prendes	5+550	6+365	✓	✓	
Trasona	15+450	18+550	✓	✓	

A continuación estudiaremos las necesidades de la travesía que aparece en la tabla anterior que afectan a la población de Prendes.





Se seleccionan las siguientes medidas enfocadas a reducir los accidentes que se repiten en este tramo:

- Delimitar claramente los carriles ya que en algunas zonas está visiblemente desgastada la pintura.
- Bandas reductoras/badenes destinados a reducir la velocidad de los vehículos.
- Mejora del pavimento que en algunas zonas se ve deteriorado. Esto mejora la condición de la vía y la seguridad.
- Instalación de biondas y balizamiento en exterior de plataforma, en lugares donde no se encuentre aceras.
- Instalación de carteles de aviso con la leyenda "ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD". Se pueden reforzar estos carteles con semáforos ámbar intermitentes en sus cuatro esquinas.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.

Las actuaciones en materia de seguridad vial en el tramo comprendido entre El Empalme y Tabaza están incluidas y se concretan en el programa de intervención de seguridad vial del Plan Director de Infraestructuras para la Movilidad de Asturias 2015-2030.

### **Diagnóstico 8**

La carretera AS-263 une las localidades de Ribadesella y Llanes.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-263					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
La Portilla	29+350	30+380	✓	✓	✓
Celorio	23+440	24+075	✓	✓	✓
Ribadesella	0+000	0+700	✓		
Nueva	10+600	11+680	✓		
Cardoso	12+410	13+200	✓		
Villahormes	13+970	14+530	✓		
Balmori	21+375	22+240	✓		
Camango	3+940	4+800	✓	✓	
Posada de Llanes	18+940	19+940	✓	✓	
Quintana	19+990	20+760	✓	✓	
Poo	25+700	26+300	✓	✓	

A continuación, analizamos la travesía citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-263, que atraviesa el municipio de Quintana.



A continuación se describen las medidas propuestas para mejorar los datos de accidentalidad de la travesía:

- Implantación de aceras en el margen derecho de la calzada en sentido ascendente de la kilométrica.
- Debido a que se trata de una travesía con una recta muy prolongada, se propone instalar badenes o bandas reductoras que obliguen al conductor a disminuir la velocidad.

- Implantación de barreras protectoras. Además de impedir el acceso de los vehículos a la acera, impiden el acceso del peatón a la calzada.
- Instalación de carteles de aviso con la leyenda "ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD". Se pueden reforzar estos carteles con semáforos ámbar intermitentes en sus cuatro esquinas.
- Reforzar la señalización vertical.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.

En la población de Celorio se plantea la reordenación de accesos a lo largo de la carretera, lo que permitirá limitar los accesos a la carretera desde las propiedades colindantes.



### Diagnóstico 9

La localidad de Trubia y el Puerto de Ventana están unidos por la carretera AS-228. Tiene una longitud de 49 km.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-228					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Proaza	13+100	14+550	✓		✓
Trubia	0+000	2+850	✓	✓	
San Andrés	5+000	6+070	✓	✓	

A continuación, analizamos la travesía de San Andrés citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-228.



De entre todas las medidas posibles, se escogen las siguientes atendiendo a las necesidades de la travesía:

Instalación de biondas y balizamiento en exterior de plataforma.

Reforzar la señalización vertical.

- Instalación de carteles de aviso con la leyenda "ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD". Se pueden reforzar estos carteles con semáforos ámbar intermitentes en sus cuatro esquinas.
- Bandas reductoras/badenes destinados a reducir la velocidad de los vehículos.
- Necesidad de algún paso de peatón más para acceder a la parada de autobús sin que éstos corran peligro.
- Construcción de aceras para el tránsito seguro de los peatones.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores. En algunos lugares está desgastada.
- Ya existen semáforos de control de velocidad en travesías (CVT), por lo que no se propone ninguna medida más para reducir la velocidad de los conductores.

A continuación, analizamos la travesía de Proaza citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-228.



- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.

#### Diagnóstico 10

La SI-2 es una carretera que conecta los municipios de Lugones y Viella.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en SI-2					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Viella	1+200	2+960	✓	✓	✓
Lugones	0+000	0+930	✓	✓	

A continuación se analiza la travesía de la carretera SI-2 que afecta al municipio de Viella.



Para mejorar la travesía en el ámbito de la seguridad vial se proponen las siguientes medidas:

- Reforzar la señalización de entrada a travesía, por ejemplo, con carteles que indiquen "ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD". Dentro de la travesía hay suficiente señalización de precaución por zona urbana.
- Aunque dentro de la travesía existen semáforos de control de velocidad en travesías (CVT), se propone instalar semáforos de preaviso en los accesos a la travesía que ponga en preaviso a los conductores.
- Debido a la escasez de pasos de peatones, se propone su implantación a lo largo de la travesía debidamente señalados.
- Delimitar adecuadamente los carriles.
- Reforzar la señalización vertical en la travesía.



Se observa a simple vista que los carriles no están debidamente marcados. Además la carencia de aceras hace que el tránsito de los peatones resulte muy peligroso.

Para reducir la peligrosidad de la carretera se proponen las siguientes actuaciones:

- Construcción de aceras para evitar el tránsito peatonal por la calzada.
- Instalación de biondas y balizamiento en exterior de plataforma, en lugares donde no se encuentren aceras.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.
- Refuerzo de la señalización vertical.
- Iluminación de los tramos con circulación de peatones, que estén insuficientemente iluminados o carezcan de alumbrado.
- Iluminación de los tramos insuficientemente iluminados o sin alumbrado a los que accedan calles transversales.
- Necesidad de implantar pasos de peatones en la travesía. En este caso podría tratarse de pasos de peatones sobreelevados. Esta medida contribuye a que los conductores sean más rigurosos a la hora de ceder el paso a los peatones.
- Delimitar adecuadamente los carriles de la travesía ya que se encuentran visiblemente desgastados.
- Instalación de carteles de aviso con la leyenda "ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD". Se pueden reforzar estos carteles con semáforos ámbar intermitentes en sus cuatro esquinas.

#### Diagnóstico 11

La carretera AS-240 une las localidades de Posada de Llanera y Biedes.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-240					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Posada de Llanera	0+000	0+700	✓	✓	✓
San Cucao	2+100	3+270	✓	✓	

A continuación, analizamos la travesía de Posada de Llanera citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-240.



En el Plan Director de Infraestructuras para la Movilidad de Asturias 2015-2030 se plantea realizar la Variante de Posada de Llanera para descongestionar la carretera AS-17 a su paso por dicha localidad. Adicionalmente se evita que los tráficos procedentes de la AS-240 tengan que atravesar la travesía de Posada, pues ambas carreteras AS-17 y AS-240 enlazan dentro del núcleo urbano

#### Diagnóstico 12

La AS-242 es la carretera que une Oviedo con Campomanes.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-242					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Santullano	21+700	22+620	✓	✓	✓
Figaredo	23+250	24+280	✓	✓	
El Calderu	1+620	2+100	✓		
Covadonga	1+390	1+620	✓		
Pola de Lena	30+600	33+390	?		✓

Después de tener identificada las travesías, se procede a realizar el estudio de la travesía de Santullano.



En la travesía ya existen semáforos de control de velocidad en las travesías (CVT) y barreras protectoras a ambos lados de la calzada que impiden la invasión del peatón a la calzada y del vehículo a la acera.

Por tanto, las medidas que se proponen para esta travesía en concreto son:

- Bandas reductoras/badenes destinados a reducir la velocidad de los vehículos.

- Bandas transversales de pintura convencional o de pintura sonora (bandas sonoras).
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.
- Implantación de orejas en los pasos de peatones existentes. Producen una reducción del ancho efectivo de la calle y reducen la distancia de cruce de los peatones.
- Instalación de carteles de aviso con la leyenda “ATENCIÓN, MODERE SU VELOCIDAD”.

### Diagnóstico 13

La carretera AS-266 une las localidades de Oviedo y Porceyo.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-266					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Lugones	3+020		?	✓	
Pruvia de arriba	9+525	9+800	✓	✓	
Pruvia de abajo	7+450	9+480	✓	✓	

A continuación, analizamos la travesía de Pruvia de Arriba citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-266.





Tabla. Identificación de travesías en AS-237					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Grado	0+000	0+220	✓	✓	
Castañedo	0+260	1+190	✓	✓	
La Carriona	24+410	25+400	?		

A continuación, analizamos la travesía de Grado citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-237.

Se proponen las siguientes medidas:

- Construcción de aceras a ambos lados de la calzada para mejorar la seguridad del peatón al transitar por la travesía.
- Semáforos de preaviso en los accesos a la travesía.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.
- Producir cambios en los puntos de entrada de manera que se provoque el efecto "puerta" modificando así la actitud del conductor.
- Refuerzo de la señalización vertical.
- Paso de peatones para poder acceder de manera más segura a la parada de autobús.
- Badenes que obliguen al conductor a reducir la velocidad en la travesía.

#### **Diagnóstico 14**

La carretera AS-237 une las localidades de Grado y Avilés.

En la tabla siguiente se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.



En este caso el firme de la vía está deteriorado y los carriles no están debidamente marcados.

Las medidas que se proponen para mejorar la seguridad vial en esta travesía son las siguientes:

- Mejorar la condición de la vía.

- Marcar los carriles adecuadamente.
- Construcción de aceras para el tránsito de los peatones y mejorar las existentes.
- Semáforos de preaviso en los accesos a la travesía.
- Señales ocultas de fibra óptica con el pictograma de la señal de límite de velocidad.
- Sistemas semafóricos de control de velocidad en travesías (CVT).
- Bandas reductoras/badenes destinados a reducir la velocidad de los vehículos.
- Instalación de biondas y balizamiento en exterior de plataforma, en lugares donde no se encuentren aceras.
- Implantación de orejas en los pasos de peatones dentro del municipio. Estos elementos incrementan la visibilidad, reducen la distancia de cruce y animan a los peatones a cruzar por los puntos adecuados



Para mejorar la seguridad vial de la carretera, con la consiguiente reducción de la siniestralidad, el Plan Director de Infraestructuras para la Movilidad de Asturias plantea:

- Duplicación de calzada en el tramo comprendido entre la intersección con la N-632 en Avilés y la glorieta La Palmera.
- Entre la glorieta La Palmera y Luanco se plantea la reordenación de accesos a lo largo de la carretera mediante la ejecución de caminos de servicio, lo que permitirá limitar los accesos a la carretera desde las propiedades colindantes.

Esta actuación permitirá mejorar la seguridad vial de la carretera, con la consiguiente reducción de la siniestralidad, mediante la reordenación de accesos y las mejoras puntuales de trazado. A su vez se plantea dotar a la carretera actual de arcenes.

#### **Diagnóstico 15**

La carretera AS-238 une las localidades de Avilés y Luanco, constituyendo el itinerario más directo entre ambas localidades.

La AS-238 presenta una problemática ligada a la existencia de múltiples intersecciones y accesos desde las propiedades colindantes, existencia de TCA's y una sección inadecuada para las IMD's registradas.

En la tabla siguiente se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-238					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Santolaya de Nembro	8+610	11+590	✓	✓	✓
Valliniello	1+040	3+380	✓		

A continuación, analizamos la travesía de Santa Olaya de Nembro citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-238. Las medidas propuestas son:

- Construcción de aceras para el tránsito de los peatones y mejorar las existentes.
- Reordenación de accesos

#### **Diagnóstico 16**

La carretera AS-253 comunica las localidades de Cabañaquinta y el Puerto de San Isidro. En su recorrido, hay una cantidad importante de travesías. Algunas de ellas se consideran peligrosas por el número de accidentes ocurridos en ellas y la gravedad de los mismos.

En la siguiente tabla se muestra si las travesías tienen IMD>2000, si son TCA y/o si han tenido fallecidos entre los años 2000-2012. Además se indican el PK de inicio y final de la travesía.

Tabla. Identificación de travesías en AS-253					
Población	PK Inicio	PK Final	IMD>2000	TCA	Fallecidos
Levinco	1+740	2+420	✓		
Entrepeñas	4+070	4+610	✓		
Collanzo	6+480	6+990	✓		
Llanos	8+350	8+790	✓		
Pola del Pino	9+640	10+030	✓		
El Pino	10+540	11+270	✓		
Felechosa	11+380	12+700	✓		

A continuación, analizamos la primera travesía citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-253.



Para mejorar estos datos de accidentalidad se proponen las siguientes medidas:

- Construcción de acera en el lado derecho de la travesía en sentido ascendente de la kilométrica.
- Al tratarse de una recta de gran longitud es conveniente implantar medidas que obliguen al conductor a reducir la velocidad a su paso por la travesía. Se propone sustituir los pasos de peatones actuales por pasos de peatones elevados.
- Reforzar la señalización vertical
- Semaforos de preaviso en los accesos a la travesía

A continuación, analizamos la segunda travesía citada en la tabla anterior correspondiente a la carretera AS-253.



Para reducir la accidentalidad, se proponen las siguientes medidas:

- Instalación de biondas y balizamiento en exterior de plataforma, en lugares donde no se encuentre aceras.
- Refuerzo de la señalización horizontal con señales de limitación de velocidad pintadas en el pavimento, bien de color blanco o bien de colores.
- Bandas reductoras/badenes destinados a reducir la velocidad de los vehículos.

#### CONCLUSIONES

A continuación se muestra una tabla resumen de las travesías analizadas con las actuaciones más relevantes que se proponen llevar a cabo para la mejora en materia de seguridad vial.

Tabla . Listado de actuaciones			
Identificador	Denominación	Poblaciones afectadas por travesía	Actuaciones
AS-15	Cornellana – Puerto Cerredo	Portiella San Batolomé Soto de los Infantes Tebongo Corias Cangas del Narcea El Llano Regla de Perandonos Cibuyo	Autovía La Espina-Cangas del Narcea Actuaciones de seguridad vial
AS-16	Soto del Barco – Cornellana	Soto del Barco La Imera Riberas	Nueva carretera Soto del Barco-Pravia como corredor susceptible de desdoblamiento.
AS-17	Avilés – Riaño	Balbona Villalegre Los Campos Bobes San Miguel de la Barreda Nubledo Cancienes La Miranda Posada de Llanera	- Autovía AS-III entre Bobes y S. Miguel de la Barreda. - Remodelación del enlace de S. Miguel de la Barreda. - Variante de Posada de Llanera. Actuaciones de seguridad vial Avilés – Posada de Llanera

Tabla . Listado de actuaciones			
Identificador	Denominación	Poblaciones afectadas por travesía	Actuaciones
AS-19	Gijón – Avilés	Prendes	Reordenación de accesos
		Trasona	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitar carriles</li> <li>- Bandas reductoras de velocidad</li> <li>- Mejora del pavimento</li> <li>- Instalación de biondas</li> <li>- Carteles de aviso en acceso</li> <li>- Refuerzo señalización vertical</li> </ul>
AS-111	Langreo – Mieres	Los Pontones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bandas sonoras</li> <li>- Carteles de aviso en acceso</li> <li>- Reforzar señalización horizontal</li> <li>- Semáforos de preaviso en acceso</li> <li>- Bandas reductoras de velocidad</li> </ul>
AS-115	Posada de Llanes – Robellada	Posada de Llanes	Variante férrea
AS-228	Trubia – Puerto de Ventana	San Andrés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de biondas</li> <li>- Refuerzo señalización vertical</li> <li>- Carteles de aviso en acceso</li> <li>- Bandas reductoras de velocidad</li> <li>- Pasos de peatones</li> <li>- Implantación de aceras</li> <li>- Refuerzo señalización horizontal</li> </ul>
		Proaza	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforzar señalización entrada travesía</li> <li>Semaforos de preaviso</li> <li>Pasos de peatones</li> <li>Delimitar adecuadamente los carriles</li> </ul>
AS-237	Grado – Avilés	Grado	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mejorar condición de la vía</li> <li>- Delimitar carriles</li> <li>- Implantación de aceras</li> <li>- Semáforos de preaviso</li> <li>- Señales de fibra óptica</li> <li>- Sistemas CVT</li> <li>- Bandas reductoras de velocidad</li> <li>- Instalación de biondas</li> <li>- Implantación de orejas en pasos existentes</li> </ul>

Tabla . Listado de actuaciones			
Identificador	Denominación	Poblaciones afectadas por travesía	Actuaciones
AS-238	Avilés – Luanco	Santa Olaya de Nembro	- Implantación de aceras. - Reordenación de accesos.
AS-240	Posada de Llanera – Biedes	Posada de Llanera	Variante de Posada de Llanera
AS-242	Oviedo – Campomanes	Santullano	- Bandas reductoras de velocidad - Bandas sonoras - Refuerzo señalización horizontal - Implantación de orejas en pasos existentes - Carteles de aviso en acceso
AS-253	Cabañaquinta – Puerto de S. Isidro	Levinco	Contrucción acera lado derecho travesía Pasos peatones sobre elevados Refuerzo señalización vertical Semaforos de preaviso en accesos
		Entrepeñas	- Instalación de biondas - Refuerzo señalización horizontal - Bandas reductoras de velocidad
AS-263	Ribadesella – Llanes	Quintana	- Implantar aceras - Bandas reductoras de velocidad - Barreras protectoras - Carteles de aviso - Refuerzo señalización horizontal - Refuerzo señalización vertical
		Celorio	Reordenación de accesos
AS-266	Oviedo – Porceyo	Pruvia de Arriba	- Implantación de aceras - Semáforo de preaviso - Refuerzo señalización horizontal - Refuerzo señalización vertical - Pasos de peatones - Bandas reductoras de velocidad

Tabla . Listado de actuaciones			
Identificador	Denominación	Poblaciones afectadas por travesía	Actuaciones
SI-2	Lugones – Viella	Viella	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implantación de aceras</li> <li>- Instalación de biondas</li> <li>- Refuerzo de señalización horizontal</li> <li>- Iluminación tramo</li> <li>- Pasos de pezones</li> <li>- Delimitar carriles</li> <li>- Carteles de aviso en acceso</li> </ul>
SI-3	Granda – El Castro	La Fresneda	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pavimentar la carretera</li> <li>- Delimitar carriles</li> <li>- Construcción de aceras</li> <li>- Instalación de biondas</li> <li>- Refuerzo señalización vertical</li> <li>- Refuerzo señalización horizontal</li> <li>- Iluminación tramo</li> <li>- Pasos peatones sobreelevados</li> <li>- Mejora de la plataforma</li> </ul>

### 1.3.6. DEFINICIÓN DE CARACTERÍSTICAS OBJETIVO

En el presente plan, se han estudiado las secciones características objetivo utilizando una óptica doble:

- Sostenibilidad **social** – las secciones propuestas deben permitir alcanzar un nivel de servicio razonable para los tráficos esperados, en relación con la inversión que resulta necesaria a partir del estado actual de la red; deben también permitir alcanzar unos estándares adecuados de seguridad vial, permitiendo una reducción progresiva pero constante de la accidentalidad; y por último deben tener en cuenta la estructura de la red, favoreciendo una distribución de los tráficos desde la red regional a la comarcal, y de esta a la local.
- Sostenibilidad **ambiental** – la mayor parte de los terrenos accidentados en Asturias (entendiendo como tales aquellos en los que la pendiente media del terreno supera el 25%) gozan de algún rango de protección ambiental, ya sean espacios protegidos, espacios reserva de la biosfera, lugares de interés comunitario, o zonas de especial protección de aves. Por tanto, en estas zonas la sección de las carreteras (y las inversiones derivadas de los posibles incumplimientos de las secciones objetivo en la red actual) están condicionadas por el posible impacto ambiental que pueden generar. Esto se refleja en una menor exigencia de sección en dichas zonas ambientalmente más expuestas.

Estos principios conducen a la definición de unas secciones características objetivo a través de los siguientes aspectos:

- Estimación de las secciones tipo que permiten obtener niveles de servicio aceptables para un nivel de tráfico dado. Se trata de un criterio que responde a una formulación matemática, en la que para obtener un nivel de servicio para un determinado nivel de tráfico son necesarios al menos unos valores determinados de ancho de carril y de arcén.
- Dimensionamiento mínimo por cuestiones de seguridad vial – más allá del estricto nivel de servicio, en los casos de tráficos más reducidos se consideran unas secciones mínimas que permiten cumplir los objetivos de reducción de la accidentalidad, y que en general suponen aumentar las secciones mínimas respecto a las consideradas previamente.
- Consideración de la estructura de red propuesta, de forma que se favorezca el empleo de la red regional para la distribución de los tráficos principales, y la red local para el acceso a los puntos de origen o destino, con la red comarcal proporcionando un nivel de acceso intermedio. Este aspecto se concreta en que para un mismo tráfico, se disponen en general mayores secciones en la red regional que en la comarcal, y en la comarcal que en la local.
- Reducción del impacto ambiental en zonas sensibles o protegidas (coincidentes en su mayor parte con terrenos accidentados), reduciendo consecuentemente la sección mínima en dichos territorios (especialmente en los ámbitos de tráfico muy reducido).

Se han definido las siguientes características objetivo en función del tipo de red:

SECCIONES CARACTERÍSTICAS OBJETIVO			
TIPO DE RED	IMD	TERRENO	
		LLANO - ONDULADO	ACCIDENTADO
REGIONAL	>15.000	7/12 (doble calzada)	7/10(doble calzada)
	5.000 – 15.000	7/9	7/8
	2.000-5.000	7/8	7/7
	500-2.000	6/7	6/6
COMARCAL	<500	6/6	6/6
	>5.000	7/9	7/8
	2.000-5.000	7/7	6/7
	500-2.000	6/6	6/6
LOCAL 1º ORDEN	<500	6/6	5,5/5,5
	>2.000	6/7	6/6
	500-2.000	6/6	5,5/5,5
	<500	5/5	5/5

A partir de los criterios anteriores, se obtienen las necesidades de intervención por sección, que se concretan en el programa de intervención de mejoras de plataforma.

No se han considerado características objetivo en la red local de segundo orden, por razón de su menor incidencia en la movilidad principal.

Los aspectos más destacables respecto a las secciones objetivo recogidas en el Plan son las siguientes:

- El nivel de tráfico a partir del cual se considera necesario el desdoblamiento se establece en 15.000 vehículos / día. Este valor se ha tomado teniendo en cuenta el Manual de Capacidad, ya que para terreno ondulado el límite de IMD en sección 7/12 estaría en 18.000 vehículos /día para un nivel de servicio E, con lo que acorde a la Norma 3.1 IC para que se mantengan niveles de servicio D, sería necesario duplicar. En cuanto al terreno montañoso, el límite está en 10.000 vehículos/día por lo que dada la coyuntura económica actual se ha establecido el límite en 15.000.
- En las carreteras de mayor entidad (red regional, intensidades por encima de 15.000 vehículos al día) se considera un arcén mínimo de 2,5 metros a cada lado en doble calzada en terreno llano u ondulado, y de 1,5 metros en terreno accidentado.

- La sección mínima de calzada sin contar arcén en la red regional se establece en 6 metros, es decir, dos carriles de 3 metros cada uno.
- Se distinguen características objetivo distintas en la red comarcal y en la red local de primer orden. La razón hay que buscarla en la jerarquización realizada, en la que las carreteras comarcales se sitúan inmediatamente por encima de las locales, y por tanto parece lógico que dispongan de características diferentes (y en general superiores).
- La sección mínima de calzada sin contar arcén en la red comarcal se establece en los 5,5 metros, es decir, dos carriles de 2,75 metros cada uno.
- En la red local de primer orden se establecen características diferenciadas de las de la red comarcal. En particular, para las carreteras locales con mayores niveles de tráfico (más de 2.000 vehículos al día) y sin excesivos condicionantes topográficos (terreno llano u ondulado), se contempla como sección objetivo una calzada de 7 metros con dos carriles de 3 metros y arcenes de 0,5 metros.

### 1.3.7. ANÁLISIS DE LAS ACTUACIONES REALIZADAS CONTEMPLADAS EN EL PLAN AUTONÓMICO DE CARRETERAS 2000-2010

El Plan de carreteras 2000-2010 estableció unas necesidades de actuación en la red existente a partir de los siguientes criterios:

- Insuficiencia de capacidad
- Dificultad de trazado
- Accesibilidad territorial
- Variantes de población

La **insuficiencia de capacidad** se resolvía a partir de la definición de secciones mínimas. El Plan estableció una nueva definición de los estándares de diseño, incluyendo una referencia concreta al tipo de red sobre la que se actual así como al intervalo de tráfico en el que oscila la IMD del tramo objeto de actuación.

El primer estándar de diseño considerado en dicho plan fue el de las **secciones mínimas tolerables**. Se trata de una definición de los anchos de calzada, tanto carriles como arcenes, en función de la red a la que pertenece la carretera, el nivel de tráfico existente en la misma, y el tipo de terreno sobre el que se desarrolla, que deben considerarse como mínimos en cualquier caso en la red autonómica, en aquellos casos en los que los condicionantes no permitan mayores anchos en las plataformas actuales.

El plan estableció adicionalmente unas **secciones deseables**, a las que debe tender la red de carreteras en general y en particular en las carreteras de nuevo trazado, acondicionamiento, mejoras y ensanches sin fuertes limitaciones en sus márgenes.

Las **dificultades de trazado** se establecieron a partir de la información disponible en el inventario de carreteras existente, en forma de incidencias de trazado (curvas de radio bajo, pérdida de continuidad y homogeneidad de trazado) o de sección transversal (travesías, estrechamientos).

La **accesibilidad territorial** implicaba mejorar la accesibilidad a las áreas peor comunicadas del Principado (principalmente el Sur Occidente de Asturias). El objetivo último era reducir el tiempo de acceso de las poblaciones principales a las vías de alta capacidad, con un efecto evidente en la cohesión territorial.

Por último, las **variantes de población** se estudiaron en base a los inventarios de travesías existentes y la definición de un conjunto de travesías conflictivas en términos de transitabilidad, peligrosidad potencial, presencia de usos y equipamientos en márgenes, e impacto ambiental (acústico esencialmente).

En la siguiente tabla se muestran las actuaciones incluidas en la red autonómica de carreteras del Principado de Asturias finalizadas desde el año 2000. Se distingue entre las actuaciones incluidas en el Plan Autonómico de Carreteras 2000-2010 y las no incluidas en dicho Plan.

ACONDICIONAMIENTOS			
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN
	Las Segadas-Bueño	2,2	2.003
	Santullano-Cenera	3,0	2.003
AE-3	Moreda-Santibañez	11,5	2.007
AS-015	Cornellana-San Martín de Lodón (Puente)	9,3	2.003
AS-117	Ribota-El Condado	3,0	2.006
AS-117	Puente Arco-Rioseco	6,1	2.003
AS-021	Vegadeo-Bres	13,1	2.007
AS-022	Lagar-Boal	16,743	2.009
AS-022	Vegadeo-Samagán	4,6	2.007
AS-027	Santa Eulalia de Oscos - La Garganta	12,5	2.003
AS-029	San Antolín de Ibias - Regla de Perandones	40,5	2.003
AS-112	Moreda - Córigos	4,1	2.007
AS-114	Arenas - Niserias	11,3	2.007
AS-114	Niserias - Panes	9,7	2.007
AS-212	Sisterna – Int. AS-15	6,9	2.003
AS-213	Cangas del Narcea – Alto de Leitariegos	32,6	2.003
AS-218	Bárcena del Monasterio - Piedrafita	14,2	2.003
AS-220, AS-221, VA-3	Naraval – Paredes - Brieves-Cortina - Cadavedo	23,0	2.007
AS-222	San Martín de Luiña - Brieves	4,1	2.003
AS-227	Belmonte - Aguasmestas	16,22	2.009
AS-229	Caranga – Bárzana de Quirós	9,4	2.003
AS-230	Pola de Lena – Barzana**	19,1	2.007
AS-231	Peñamiel - Riosa	6,3	2.003

ACONDICIONAMIENTOS			
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN
AS-232	Oviedo - Escamplero	5,6	2.003
AS-234	Soto - Peñaflor	6,0	2.003
AS-238	Urbanización Avilés - Valliniello	1,4	2.003
AS-239	Luanco - Antromero - Candás	3,5	2.007
AS-249	Carbayín – Alto Gragantada	3,5	2.003
AS-249	Carbayín Alto – Carbayín Bajo	2,0	2.003
AS-253	Cabañaquinta – Puerto de San Isidro	26,5	2.003
AS-255	Villaviciosa-Infiesto	20,7	2.009
AS-262	Soto de Cangas - Covadonga	6,4	2.003
AS-310	Boinas - Alto de Carricedo	5,2	2.007
AS-322	Las Caldas - Soto de Ribera	7,8	2.003
AS-325	Alto de Miranda - Serín	10,0	2.007
AS-345	Arangas - Alles	10,3	2.003
NV-2	Navia – Puerto de Vega	6,5	2.003
TE-1	La Plaza - Villanueva	4,2	2.007
TE-1	La Riera - Alto San Lorenzo - Villanueva	17,1	2.003

AMPLIACIONES DE CAPACIDAD Y DUPLICACIONES			
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN
AS-III	Duplicación Oviedo - Porceyo	20,8	2.007
AS-246	Gijón. Duplicaciones de calzada	1,0	2.003
AS-117	Riaño - Sama	4,6	2.007

AS-117	Riaño - Sama II fase	2,361	2.009
--------	----------------------	-------	-------

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE FÁBRICA			
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN
	Túnel de Rañadoriro	5,068	2.009

MEJORAS			
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN
AS-114	Estazadas	0,2	2.003
AS-216	El Crucero – La Espina	11,9	2.003
AS-219	Luarca - Navelgas	26,3	2.007
AS-28	Grandas de Salime - Alto del Acebo	13,592	2.009
AS-317	Carretera de la Playa de Aguilar	2,0	2.003
AS-332	Villaviciosa - Anayo	16,7	2.003
AS-344	Colombre - Villanueva	2,7	2.003
CA-1	Poncebos - Sotres	11,0	2.003
CU-6	Artedo – Soto de Luiña	7,7	2.003
FR-1	Arancedo – Boal (Rozadas)	13,0	2.003
LL-5	Carretera de Bonielles (2ª fase)	2,0	2.003
VV-5	El Gobernador - El Puntal	4,0	2.003

NUEVAS CARRETERAS			
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN
AS-117	Rioseco – Campo de Caso	12,4	2.003
AS-117	Barredos – Puente Arco	5,4	2.003
AS-018	Lugones y Llanera con Oviedo. Nueva vía del Naranco	5,7	2.003

NUEVAS CARRETERAS			
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN
AS-018	Lugo de Llanera – Venta del Jamón	5,4	2.003
AS-018	Venta de Veranes - Porceyo	4,3	2.003
AS-019	Puente Seco – El Empalme (inter. AS-239)	2,2	2.003
AS-I	Mieres - Riaño. Tramo I	10,4	2.003
AS-I	Riaño – Int. A-8. Tramo II	7,2	2.003
Autovía Mieres - Gijón	Int. A-8 – Alto de la Madera. Tramo III	6,7	2.003
Autovía Mieres - Gijón	Alto de la Madera – Gijón. Tramo IV	9,4	2.003
AS-239	Albandi - Veriña	2,1	2.003
AS-239	Riaño - La Zorera - Bendición	3,0	2.003

VARIANTES			
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN
AS-017	Variante de Rioseco	0,637	2.009
AS-112	Variante de Moreda	2,9	2.003
AS-114	Variante de Cangas de Onís	2,8	2.007
AS-239	Circunvalación de Candás	3,9	2.003
AS-263	Variante de Llanes	2,37	2.009
AS-311	Accesos a Soto de Ribera (finalización)	1,0	2.003
AS-337	Variante de Turón	0,8	2.007

ACTUACIONES FINALIZADAS CON POSTERIORIDAD A 2010 O NO FINALIZADAS				
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN	TIPO ACTUACIÓN

ACTUACIONES FINALIZADAS CON POSTERIORIDAD A 2010 O NO FINALIZADAS				
CÓDIGO	NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN	TIPO ACTUACIÓN
AS-17	San Miguel de la Barreda-Riaño II	3,535	Noviembre de 2.011	No enunciada Plan 2000-2010
AS-17	San Miguel de la Barreda-Riaño I	4,535	Noviembre de 2.011	No enunciada Plan 2000-2010
	Enlace de Lieres	1,696	Diciembre de 2.011	No enunciada Plan 2000-2010
	Y de Bimenes (Fase III)	4,209	Marzo 2.011	Nuevas Carreteras
	Accesos al PEPA	1,506	En ejecución	Accesos Puertos y Zonas industriales
	Accesos HUCA	0,974	Finalizados	Acceso urbano
AS-112	Corigos-Cabañaquinta	4,963	Marzo 2.012	Acondicionamiento
	Y de Bimenes (Fase II)	6,735	Marzo de 2.011	Nuevas carreteras
	Y de Bimenes (Fase II)	4,585	Marzo de 2.011	Acondicionamiento
AS-219	Bárcena-Pola de Allende	20,77	Marzo 2.011	Acondicionamiento
AS-230	Alto de la Cobertoria-Pola de Lena	9,16	Abril 2.010	Acondicionamiento
AS-212	Cecos-Luiña	21,665	Marzo de 2.011	Acondicionamiento
	Enlace de El Montico	3,40		Accesos a Puertos y Polígonos Industriales
AS-251	Martimporra-Nava	7,75	Marzo de 2.011	No enunciada Plan 2000-2010
	Accesos a Soto de Ribera	7,05	Febrero de 2.011	Variante
AS-222	Muñas-Arcallana	12,64	Julio 2.010	Acondicionamiento
	Conexión Lugones en Villapérez	4,00	Octubre 2.011	No enunciada Plan 2000-2010
PO-2	Viego-San Ignacio	4,737	2.010	No enunciada Plan 2000-2010

ACTUACIONES FINALIZADAS NO ENUNCIADAS EN PLAN 2.000- 2.010			
NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN	TIPO ACTUACIÓN
Enlace de Ceares (AS-1)		2.007	
Enlace de La Peña (AS-1)		2.007	
Sotrondio-Barredos		2.003	
Acondicionamiento general AS-323: Vega-Tuilla		2.007	Acondicionamiento
Venta Jamón-Venta Veranes		2.003	
Conexión del enlace de Ceares con el viario urbano de Gijón		2.007	
Carretera del Puelo		2.007	
Santa Eulalia de Oscos-Límite con Lugo		2.007	
Navia-Villayon		2.003	
Variante de Luanco		2.003	
Accesos a Z.A.L		2.003	
Rep.AS-341 El Carmen-Ribadesella		2.007	
Muros a San Esteban por el Espíritu Santo MU-2		2.009	
Arledo-Faedo CU-4		2.009	
Tiñana-Buenavista (SI-6)		2.009	
Accesos a Leroy Merlin		2.003	Accesos a Puertos y Polígonos
Acondicionamiento de la Cª LE-1, Pola de Lena - Carabanzo		2.007	Acondicionamiento
Santa Marina de Piedra Muelle-Las Caldas		2.003	
Reparación de la Cª PI-4, Infiesto - Riofabar (Piloña)		2.007	
Tineo - Villatresmil		2.003	

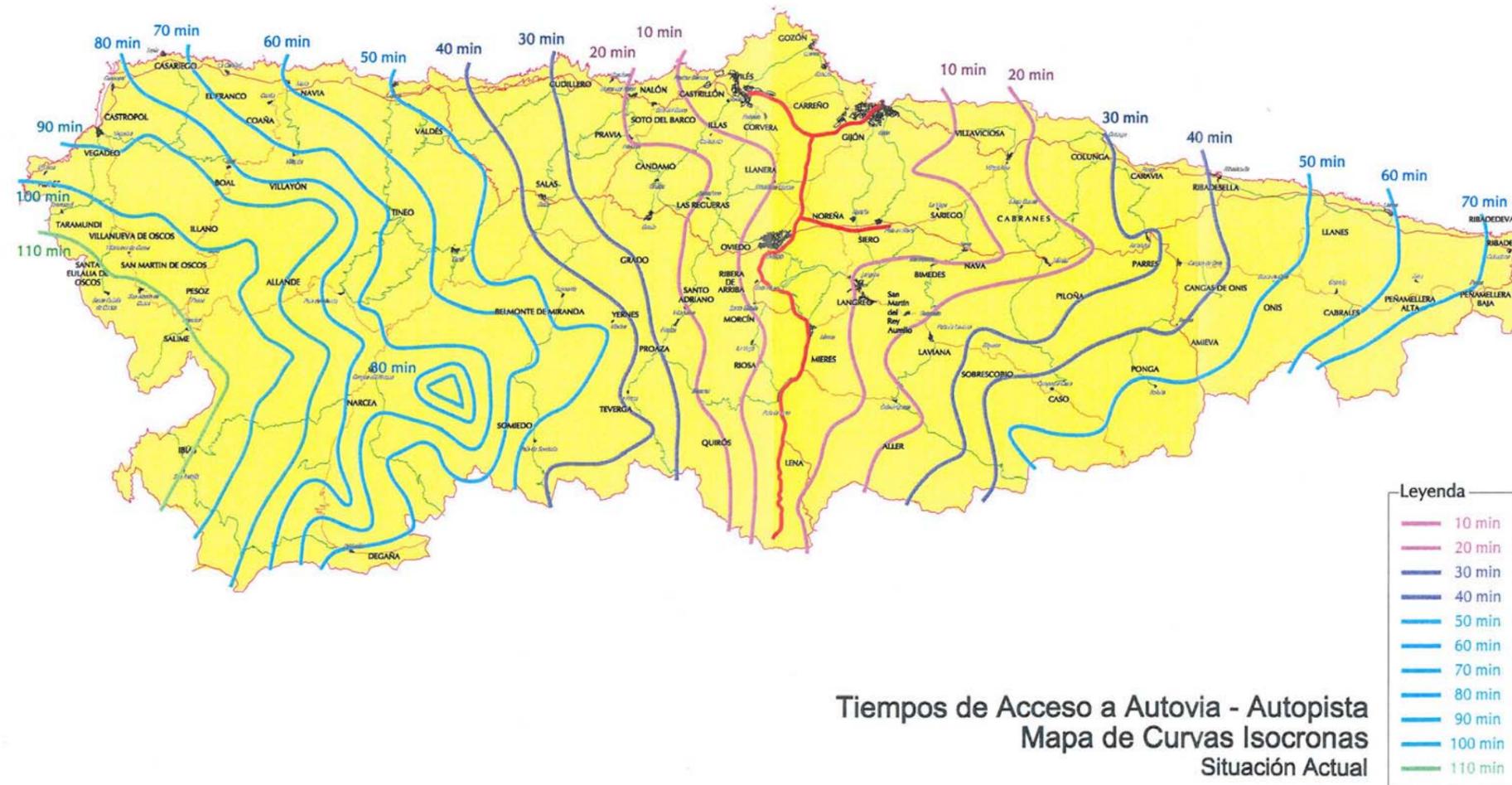
ACTUACIONES FINALIZADAS NO ENUNCIADAS EN PLAN 2.000- 2.010			
NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN	TIPO ACTUACIÓN
Columbiello Accesos		2.003	
Cardoso-Rales		2.003	
Acceso a Las Segadas		2.009	
Muñalén - Calleras		2.003	
Paxío y Valdecuna reparación MI-2 Cª		2.009	
Reparación de la Cª de Porrúa (LL-8)		2.007	
Puente Romillo – Cangas de Onís y Lago PR-5		2.007	
Travesía de Barros		2.007	
La Espina – Brañalonga TI-17		2.009	
Villalegre - Juncedo		2.007	
Pereiro – Límite de Lugo y Ramal a Ventoso SE-2		2.009	
Rectificación Curvas AS-17		2.003	
Renovación de pavimento de la Cª AS-15. Tramo central de		2.009	
Reparación AS-15 PK 41 + 150 a 52 + 000		2.007	
Santa Eulalia de Oscos – Villanueva de Oscos		2.003	
Ambás reparación CE-6		2.009	
AS-I, Emboquilles este, Túnel de la Zorera		2.009	
Cangas del Narcea - Trones		2.007	
Travesía de Mieres		2.003	
Reparación AS-334, Tramo: Torazo - Incós		2.009	

ACTUACIONES FINALIZADAS NO ENUNCIADAS EN PLAN 2.000- 2.010			
NOMBRE	LONGITUD (Km)	FINALIZACIÓN	TIPO ACTUACIÓN
Puente Ferreros - Cuerrias		2.003	
La Vega- Grandiello RI-2 y RI-5		2.009	
Salas - Pravia		2.003	
Reparación SD-2, Saliencia - Límite León		2.009	
TI-3 Carretera de El Espín		2.007	
Acceso a las Campas		2.007	
Reparación de la Cª GO-13, Cª de Barredo e Iboya		2.007	
AS-II, pasarela de Cuyences		2.009	
Travesía de Grandas de Salime		2.009	
Reparación de la AS-228 (Trubia-Caranga)		2.007	
Reparación de la Cª MI-5, Mieres - La Ceposa		2.007	
Accesos a Pola de Somiedo		2.003	
LA-2, Cª de Pajomal		2.009	
Barzama – Coañana y Villamarcel reparación QU-1		2.009	
Santa Eulalia – Busloñe MO-1, Fase II		2.009	
SR-1, Vega – San Román		2.009	
Alles - Niserias		2.003	
Variante AS-225 y 226 en Salas		2.007	
Miravalles - Trascastro		2.003	
R.P. AS-15 Cangas del Narcea – La Regla		2.007	

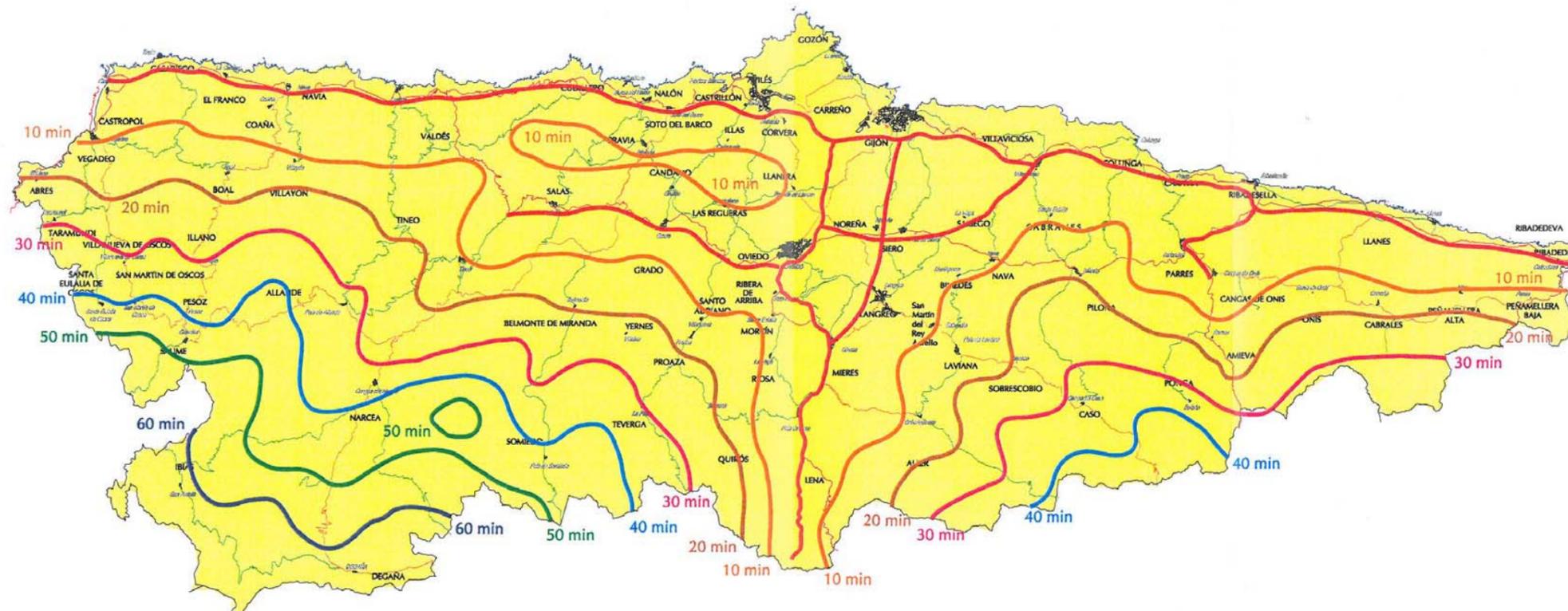
A partir de las tablas anteriores se concluye lo siguiente:

- Se ha producido un cambio sustancial en la configuración de la red autonómica.
- En cuanto a la red de carreteras del Estado, las actuaciones en la A-8, la A-63 y la A-64 permiten configurar dichas vías como ejes fundamentales de cara a la movilidad que permiten mejorar la articulación de la propia red autonómica

A pesar de lo anterior, siguen existiendo déficits de accesibilidad en algunas zonas del territorio asturiano, tanto a las redes de alta capacidad como al Área Central Asturiana. Para apreciarlo, se muestran a continuación los planos de isócronas de acceso a vías de alta capacidad recogidos en el Plan 2000-2010, tanto de la situación existente como de la prevista, junto con los planos de isócronas reales actuales y a 2030.



PLANO ISÓCRONAS SITUACIÓN ACTUAL RECOGIDO EN PLAN 2000-2010

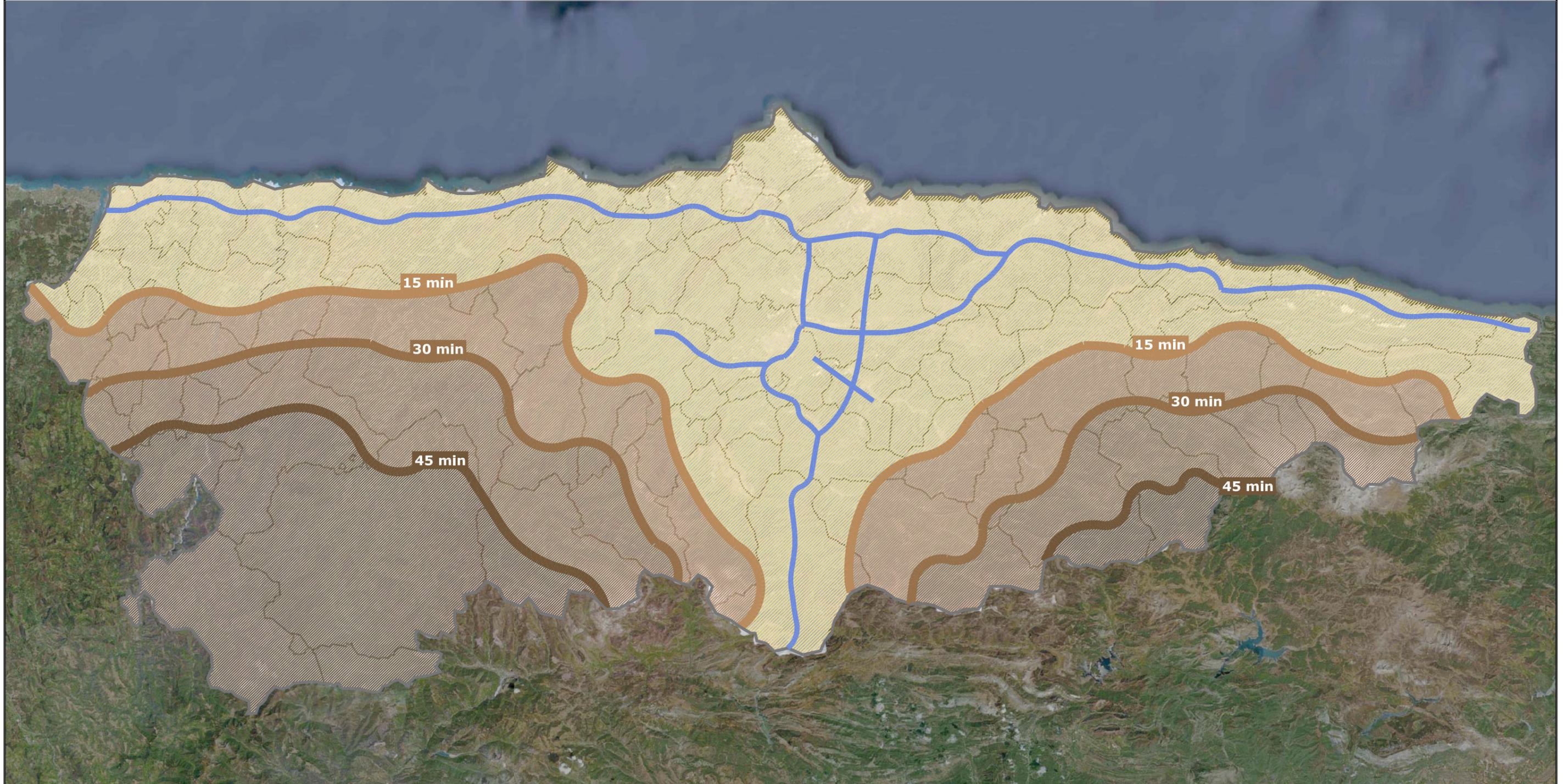


Leyenda

10 min
20 min
30 min
40 min
50 min
60 min

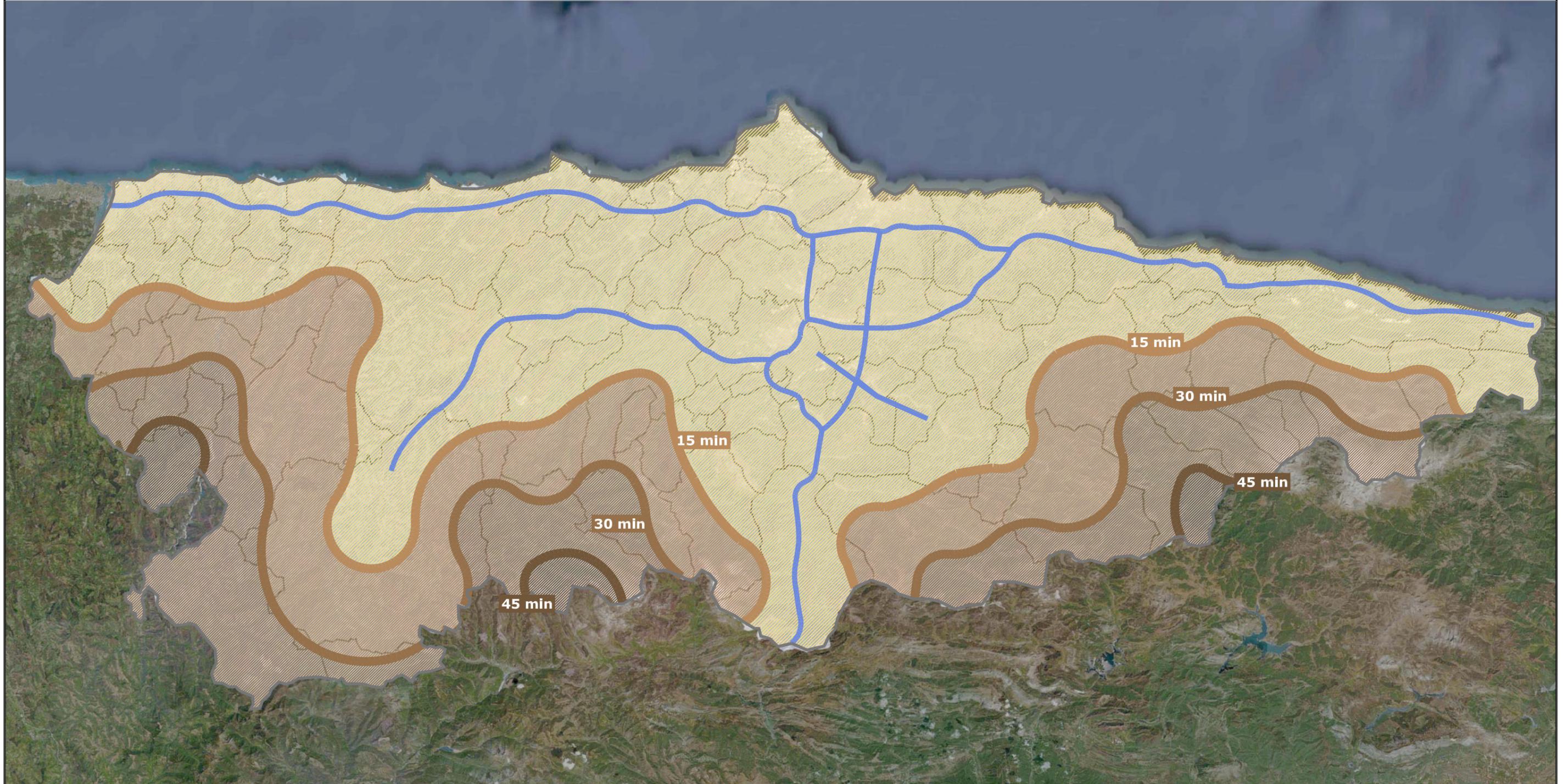
Tiempos de Acceso a Autovía - Autopista  
Mapa de Curvas Isocronas  
Situación Futura. Año 2.010

PLANO ISÓCRONAS SITUACIÓN FUTURA RECOGIDO EN PLAN 2000-2010



Vías de alta capacidad — 15 min — 30 min — 45 min

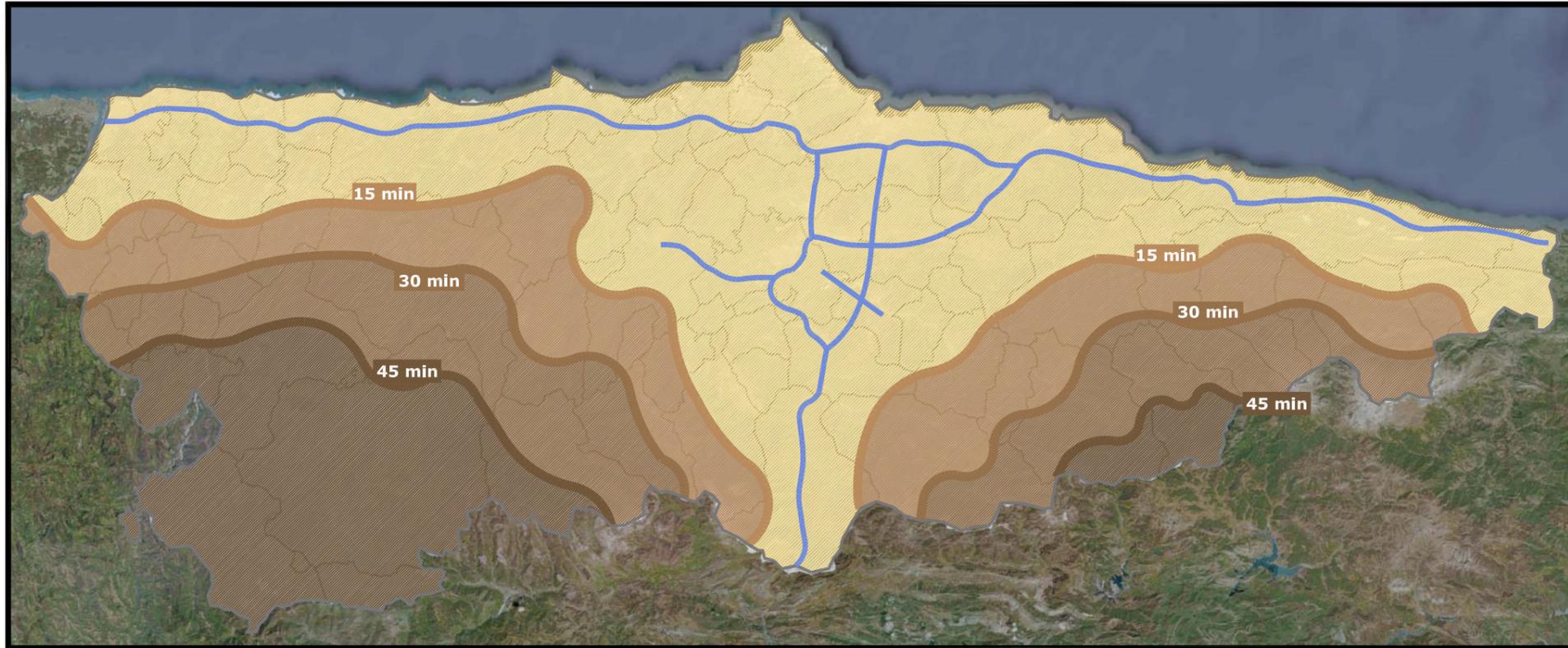
	<b>Ingeniero</b> <small>Plan. Transport</small>  <small>CARLOS SUAREZ</small>	<b>Ingeniero</b> <small>Geniería, Carreteras y Puertos</small>  <small>JORGE LUIS RODRIGUEZ</small>	<b>Fecha</b> Junio 2013	<b>Modificación</b> --	Plan Director de Infraestructuras para la movilidad de Asturias 2015-2030 Tiempos de acceso a vías de alta capacidad actual	
	<b>Referencia</b> P2013014.IS1	<b>Escala</b> --				



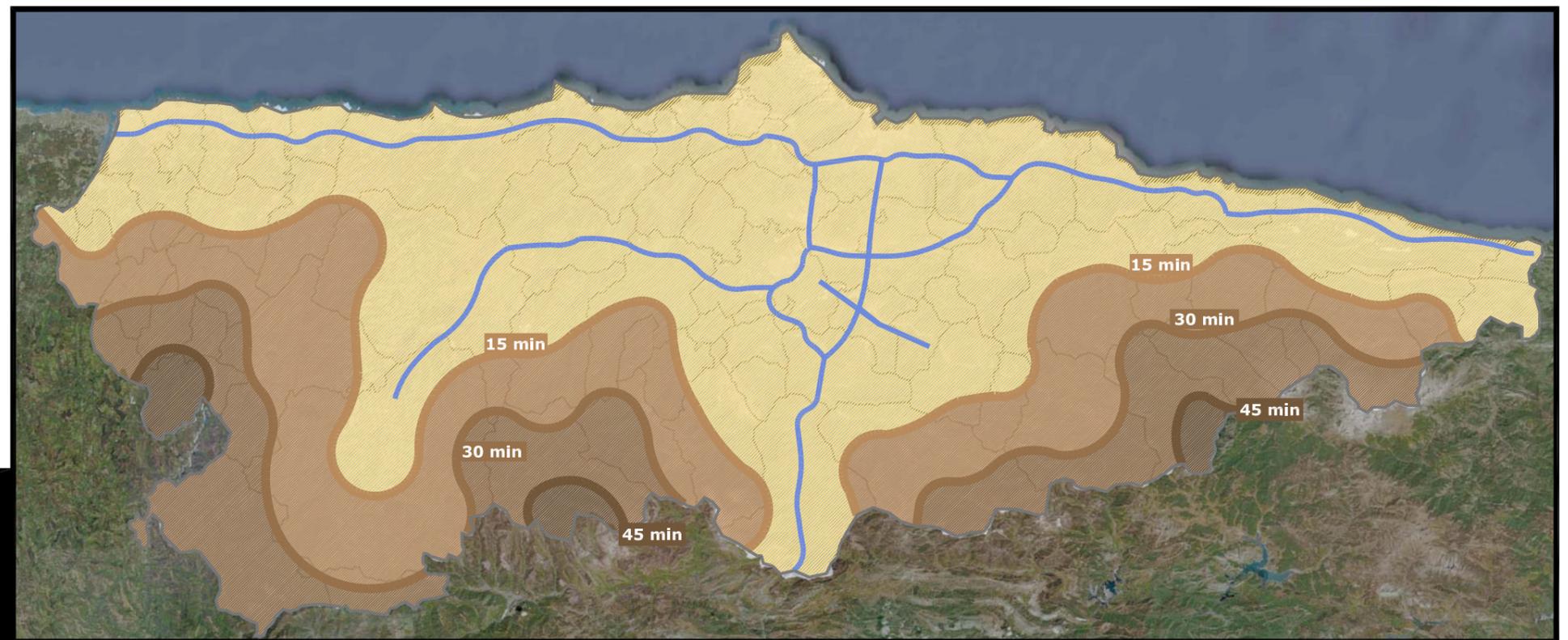
Vías de alta capacidad — 15 min — 30 min — 45 min

	<b>Ingeniero</b> <small>Planificación y Estudios</small>  <small>CARLOS SUAREZ</small>	<b>Ingeniero</b> <small>Carreteras, Canales y Puertos</small>  <small>JORGE LUIS RODRIGUEZ</small>	<b>Fecha</b> Junio 2013	<b>Modificación</b> --	<b>Plan Director de Infraestructuras para la movilidad de Asturias 2015-2030</b>  <b>Tiempos de acceso a vías de alta capacidad año horizonte</b>	
	<b>Referencia</b> P2013014.IS2	<b>Escala</b> --				

PLANO ISÓCRONAS COMPARATIVA



**Tiempos de acceso a  
vías de alta capacidad  
ACTUAL**



**Tiempos de acceso a  
vías de alta capacidad  
HORIZONTE PIMA**

Vías de alta capacidad  15 min  30 min  45 min 

	 <small>Ingeniero Plan, Transport Planning and Engineering</small> <small>CARLOS SUAREZ</small>	 <small>Ingeniero Carreteras, Canales y Puertos</small> <small>JORGE LUIS RODRIGUEZ</small>	<b>Fecha</b> Junio 2013	<b>Modificación</b> --	Plan Director de Infraestructuras para la movilidad de Asturias 2015-2030  Tiempos de acceso a vías de alta capacidad Comparativa	
	<b>Referencia</b> P2013014.IS3	<b>Escala</b> --				

Situación Actual				
	2015		2030	
	>30 min	>45 min	>30 min	>45 min
<b>Superficie (km<sup>2</sup>)</b>	1362	2299	846	713
<b>Población</b>	16440	22548	5623	3716

Por otro lado, de la situación actual real, una vez contempladas las actuaciones realizadas en el período 2000-2010, en cuanto a capacidad de la red, insuficiencias de trazado y travesías se analizan las necesidades de actuación actuales que forman parte de presente Plan Director de Infraestructuras y que se detallan en los siguientes apartados.

Situación Futura				
	2015		2030	
	>30 min	>45 min	>30 min	>45 min
<b>% superficie</b>	12,84%	21,68%	7,98%	6,72%
<b>% población</b>	1,53%	2,09%	0,52%	0,34%

A partir del análisis de las actuaciones realizadas entre los años 2000 y 2010 y del plano de isócronas anterior, se observa lo siguiente:

- Los tiempos de acceso reales actuales a las vías de alta capacidad en el Occidente son inferiores a los previstos en el Plan 2000-2010. Concejos como Tineo, Cangas del Narcea o Pola de Allande ven incrementado su tiempo de acceso entre 10 y 20 minutos respecto a lo previsto.
- El suroccidente ya tenía una previsión de tiempos de acceso muy negativa en el Plan 2000-2010, con tiempos de acceso a la red de Alta Capacidad superiores a una hora, que no resultan aceptables dentro de los parámetros de cohesión territorial considerados.

Estos déficits de accesibilidad promueven el considerar la necesidad de estudiar la mejora de accesibilidad en una serie de zonas determinadas como el Suroccidente (especialmente los concejos de Ibias y Degaña) y el Eje Norte-Sur Occidente (Pesoz y Grandas de Salime).

## 2. PROPUESTAS DE ACTUACIÓN AUTONÓMICA

### 2.1. INTRODUCCIÓN

Las actuaciones en carreteras recogidas en el PAT se han clasificado en los siguientes programas:

- Actuaciones singulares: comprenden las actuaciones surgidas a partir de deficiencias actuales o futuras en la movilidad, que afectan a tramos de la red estructurante o a secciones de la red con un efecto significativo sobre la movilidad. Se dividen en los siguientes grupos:
  - o Autovías, desdoblamientos y duplicaciones
  - o Nuevas carreteras
  - o Variantes de población
  - o Enlaces
  - o Acondicionamientos de trazado

- Actuaciones de mejoras de plataforma: comprenden las intervenciones en las carreteras que no cumplen los valores mínimos de las características objetivo descritas posteriormente.
- Actuaciones de seguridad vial: comprenden las actuaciones en carreteras afectadas por la existencia de Tramos de Concentración de Accidentes.
- Otros programas de actuación, que incluye los siguientes conceptos:
  - o Conservación
  - o Actuaciones ambientales y paisajísticas
  - o Gestión integral de la red
  - o Varios (asistencias técnicas, servicios afectados, expropiaciones)

En la siguiente tabla se resumen los programas de actuación anteriores, indicando la longitud de carreteras afectadas y el importe asociado, en los tres periodos de ejecución del PAT (2015-2020, 2021-2025 y 2026-2030).

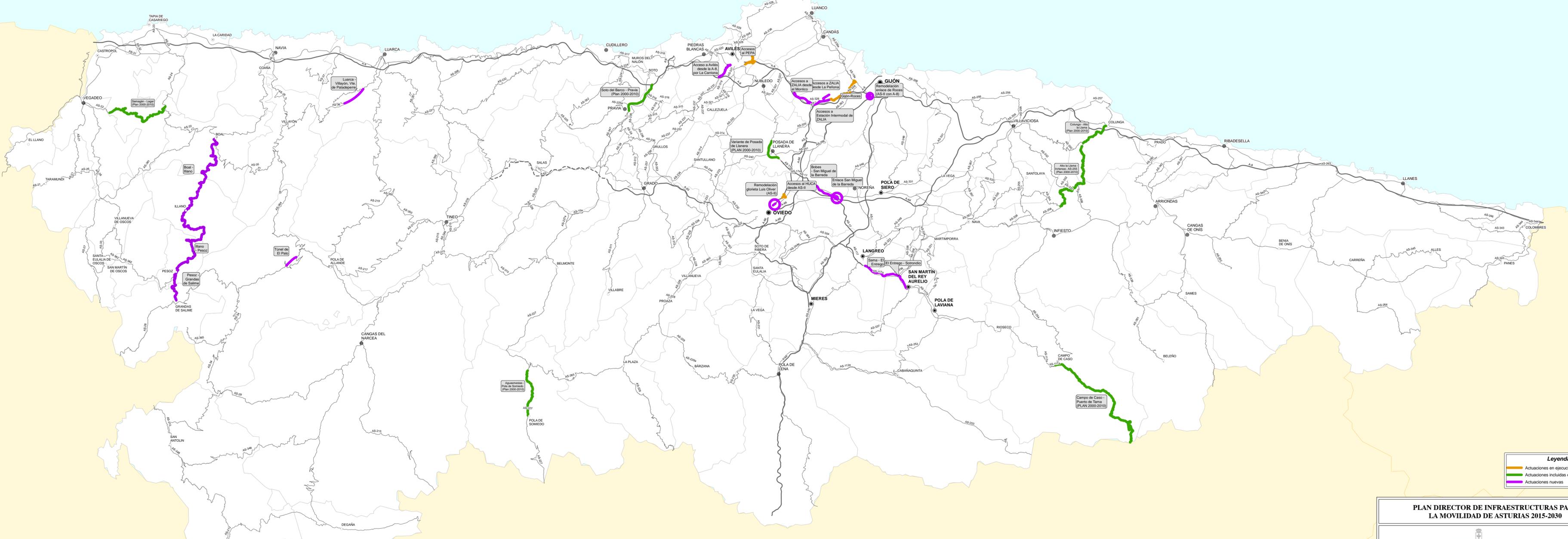
RESUMEN PROGRAMAS DE ACTUACIÓN PAT CARRETERAS 2015-2030													
Programa	Subprograma	1º Período ( 2015-2020 )			2º Período ( 2021 - 2025 )			3º Período ( 2026 - 2030 )			Total Plan 2015-2030		
		Nº Actuaciones	Longitud (Km.)	Importe (M€)	Nº Actuaciones	Longitud (Km.)	Importe (M€)	Nº Actuaciones	Longitud (Km.)	Importe (M€)	Nº Actuaciones	Longitud (Km.)	Importe (M€)
Actuaciones singulares	Autovías, desdoblamientos, duplicaciones	3	4,291	34,06	1	3,620	41,00	1	4,360	58,00	5	12,271	133,06
	Nuevas Carreteras	3	9,155	39,73	4	14,265	70,27	1	1,820	28,00	8	25,240	138,00
	Variantes de población	1	3,680	21,00	0	0,000	0,00	0	0,000	0,00	1	3,680	21,00
	Enlaces	2		31,43	1		2,50	1		42,71	4	0,000	76,64
	Acondicionamientos de trazado	3	28,570	30,83	3	30,300	47,87	4	58,560	127,39	10	117,430	206,09
Conservación	Mejoras de plataforma	8	65,141	47,02	29	234,920	109,70	28	335,744	140,22	65	635,805	296,94
	Renovación de pavimentos	220	1.020,000	102,00	280	1.080,000	110,00	340	1.140,000	117,50	840	3.240,000	329,50
	Seguridad vial			20,50			26,00			28,00			74,50
	Conservación ordinaria			43,00			38,50			39,50			121,00
	Actuaciones ambientales y paisajísticas			4,00			4,00			4,00			12,00
	Gestión integral de la red			3,00			9,00			3,00			15,00
Varios	Asistencias técnicas, servicios afectados y expropiaciones			18,00			22,00			26,00			66,00
<b>Total Plan</b>		<b>240</b>	<b>1.130,837</b>	<b>394,57</b>	<b>318</b>	<b>1.363,105</b>	<b>480,84</b>	<b>375</b>	<b>1.540,484</b>	<b>614,32</b>	<b>933</b>	<b>4.034,426</b>	<b>1.489,73</b>

### 2.1.1. ACTUACIONES SINGULARES

El Programa de Actuaciones Singulares se corresponde con actuaciones de cierta envergadura (autovías, nuevas carreteras, duplicaciones, variantes de población, ensanches) con una afección a la red estructurante y con implicaciones significativas en la movilidad.

Se incluye a continuación plano de las actuaciones singulares, y listado de las mismas con sus características más significativas.

PROGRAMA DE ACTUACIONES SINGULARES – PAT 2015-2030								
Red	Carretera	Tramo	Longitud (Kilómetros)	Plan 2000-2010	Tipo de actuación	Presupuesto (millones €) período 2015 - 2020	Presupuesto (millones €) período 2021 - 2025	Presupuesto (millones €) período 2026 - 2030
Regional	AS-17	Bobes - San Miguel de la Barreda	2,473		Autovía	20,80		
Regional	-	Accesos al HUCA desde AS-II	1,168		Autovía	9,26		
Regional	AS-117	Sama – El Entrego	3,620		Duplicación		41,00	
Regional	AS-117	El Entrego – Sotroñdio	4,360		Duplicación			58,00
Comarcal	AS-246	Gijón - Rocés	0,650		Duplicación	4,00		
Regional	-	Accesos a ZALIA desde El Montico	4,214		Nueva carretera	19,97		
Regional	-	Accesos a ZALIA desde La Peñona	4,241		Nueva carretera	17,76		
Regional	-	Acceso a la Estación Intermodal	2,820		Nueva carretera	2,00	9,27	
Regional	AS-14	Túnel de El Palo	1,820		Nueva carretera			28,00
Regional	AS-16	Soto del Barco-Pravia	5,700	Sí	Nueva carretera		40,00	
Comarcal	AS-237	Acceso a Avilés por La Carriona	2,345		Nueva carretera		15,00	
Local 1º orden	AS-36	Luarca – Villayón, Vte. de Paladeperre	4,100		Nueva carretera		6,00	
Regional	AS-17	Variante de Posada de Llanera	3,680	Sí	Variantes de población	21,00		
Regional	-	Accesos al PEPA			Enlaces	26,43		
Regional	AS-17	Enlace San Miguel de la Barreda			Enlaces			42,71
Regional	AS-II	Remodelación glorieta Luis Oliver (AS-II)			Enlaces	5,00		
Regional	AS-II	Remodelación enlace de Rocés			Enlaces		2,50	
Regional	AS-12	Boal – Illano	18,900		Acondicionamiento de trazado			53,89
Regional	AS-12	Illano – Pesoz	18,600		Acondicionamiento de trazado			53,04
Regional	AS-12	Pesoz – Grandas de Salime	6,900		Acondicionamiento de trazado		19,67	
Regional	AS-117	Campo de Caso – Soto de Caso	4,700	Sí	Acondicionamiento de trazado	7,00		
Regional	AS-117	Soto de Caso – Tarna	11,200	Sí	Acondicionamiento de trazado		16,00	
Regional	AS-117	Tarna – Pto. de Tarna	7,600	Sí	Acondicionamiento de trazado			7,00
Comarcal	AS-22	Samagán – Lagar	11,680	Sí	Acondicionamiento de trazado	9,83		
Comarcal	AS-227	Aguasmestas – Pola de Somiedo	12,190	Sí	Acondicionamiento de trazado	14,00		
Comarcal	AS-258	Colunga - Alto la Llama	12,200	Sí	Acondicionamiento de trazado		12,20	
Comarcal	AS-258	Alto la Llama - Intersec. AS-255	13,460	Sí	Acondicionamiento de trazado			13,46
<b>TOTAL</b>			<b>158,621</b>			<b>157,05</b>	<b>161,64</b>	<b>256,10</b>



**Leyenda**

- Actuaciones en ejecución/licitación
- Actuaciones incluidas en el Plan 2000-2010
- Actuaciones nuevas

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>		PLANO Nº <b>8.1</b>
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS		ESCALA S/E
TÍTULO PAT CARRETERAS 2015-2030 ACTUACIONES SINGULARES		FECHA MARZO 2014
		

No se han incluido entre las actuaciones singulares (y por tanto no figuran en el programa de actuaciones de carreteras) las siguientes:

- Accesos a los puertos autonómicos
- Carreteras municipales que deberían ser de titularidad autonómica y viceversa
- Necesidad de desarrollar un plan de instalaciones de transporte (jerarquización y coordinación) –  
Otras instalaciones de transporte
- Aparcamientos disuasorios – Otras instalaciones de transporte

## 2.1.2. MEJORAS DE PLATAFORMA

Para identificarlas, se realiza previamente la definición de las características objetivo desde una óptica triple:

- Estimación de las secciones tipo que permiten obtener niveles de servicio aceptables para un nivel de tráfico dado.
- Dimensionamiento mínimo por cuestiones de seguridad vial y estructura de red (para un mismo tráfico, se disponen mayores secciones en la red regional que en la comarcal, y en la comarcal que en la local).
- Reducción del impacto ambiental en zonas sensibles o protegidas (coincidentes en su mayor parte con terrenos accidentados).

No se han considerado características objetivo en la red local de segundo orden, por razón de su menor incidencia en la movilidad principal.

Se han definido las siguientes características objetivo en función del tipo de red:

SECCIONES TOLERABLES			
TIPO DE RED	IMD	TERRENO	
		ONDULADO	ACCIDENTADO
REGIONAL	>15.000	7/12 (doble calzada)	7/10(doble calzada)
	5.000 – 15.000	7/9	7/8
	2.000-5.000	7/8	7/7
	500-2.000	6/7	6/6
	<500	6/6	6/6
COMARCAL	>5.000	7/9	7/8
	2.000-5.000	7/7	6/7
	500-2.000	6/6	6/6
	<500	6/6	5,5/5,5
LOCAL 1º ORDEN	>2.000	6/7	6/6
	500-2.000	6/6	5,5/5,5
	<500	5/5	5/5

A partir de los criterios anteriores, se obtienen las necesidades de intervención por sección, que se concretan en el programa de intervención de mejoras de plataforma.

Por otra parte, existen una serie de carreteras que están incluidas dentro de la propuesta de modificación del catálogo que se incluye a continuación, para las cuales se aplican los criterios indicados anteriormente en función de la nueva catalogación:

Nº	DENOMINACIÓN	LONGITUD	OBSERVACIONES
<b>A/ RED A BAJAR DE JERARQUÍA</b>			
<b>A.1.- Red regional</b>			
AS-111	Langreo - Mieres	12,60	Pasará a comarcal. La AS-1 es alternativa a este eje.
		<b>12,60</b>	
<b>A.2. – Red Comarcal</b>			
AS-221	Brievies - Meras	5,20	Pasará a Local de 1º orden
AS-222	San Martín de Luiña - Brievies	30,20	Pasará a Local de 1º orden
AS-224	Pravia - Somado	10,40	Pasará a Local de 1º orden
AS-225	Salas - Pravia	28,50	Pasará a Local de 1º orden
AS-226	Salas - Soto de los Infantes	8,60	Pasará a Local de 1º orden
AS-232	Oviedo - Escamplero	8,70	Pasará a Local de 1º orden
AS-234	Escamplero - Peñaflores	12,60	Pasará a Local de 1º orden
AS-240	Posada de Llanera - Biedes	8,10	Pasará a Local de 1º orden
AS-241	Posada de Llanera - La Campana	5,80	Pasará a Local de 1º orden
AS-242	Oviedo - Campomanes	38,00	Pasará a Local de 1º orden
AS-246	Gijón - Langreo	31,80	Pasará a Local de 1º orden
AS-248	Gijón - Pola de Siero	19,40	Pasará a Local de 1º orden
AS-249	La Secada - Gargantada	11,60	Pasará a Local de 1º orden
AS-263	Ribadesella - Llanes	30,10	Pasará a Local de 1º orden
AS-267	La Secada - Villaviciosa	20,00	Pasará a Local de 1º orden
AS-266	Oviedo - Porceyo	19,00	Pasará a Local de 1º orden
AS-251	Barredos - Nava, tr. Barredos - Martimporra	15,90	Pasará a Local de 1º orden
		<b>303,90</b>	
<b>B/ RED A SUBIR DE JERARQUÍA</b>			
<b>B.1. – Red Comarcal</b>			
AS-28	Grandas de Salime - Alto del Acebo	15,00	Pasar a regional, incorporándola al eje AS-12, Navia - Grandas de Salime
		<b>15,00</b>	
<b>B.2. – Red Local 2º orden</b>			
SI-3	Granda - El Castro	3,80	Pasar a Local de 1º orden. Accesos a
SI-4	Pruvia - Noreña	9,24	Acceso instalaciones militares y
		<b>13,04</b>	

**Las actuaciones de mejora de plataforma se corresponden con las carreteras de las redes autonómicas que no cumplen las características objetivo (sección tipo para un tráfico determinado).**

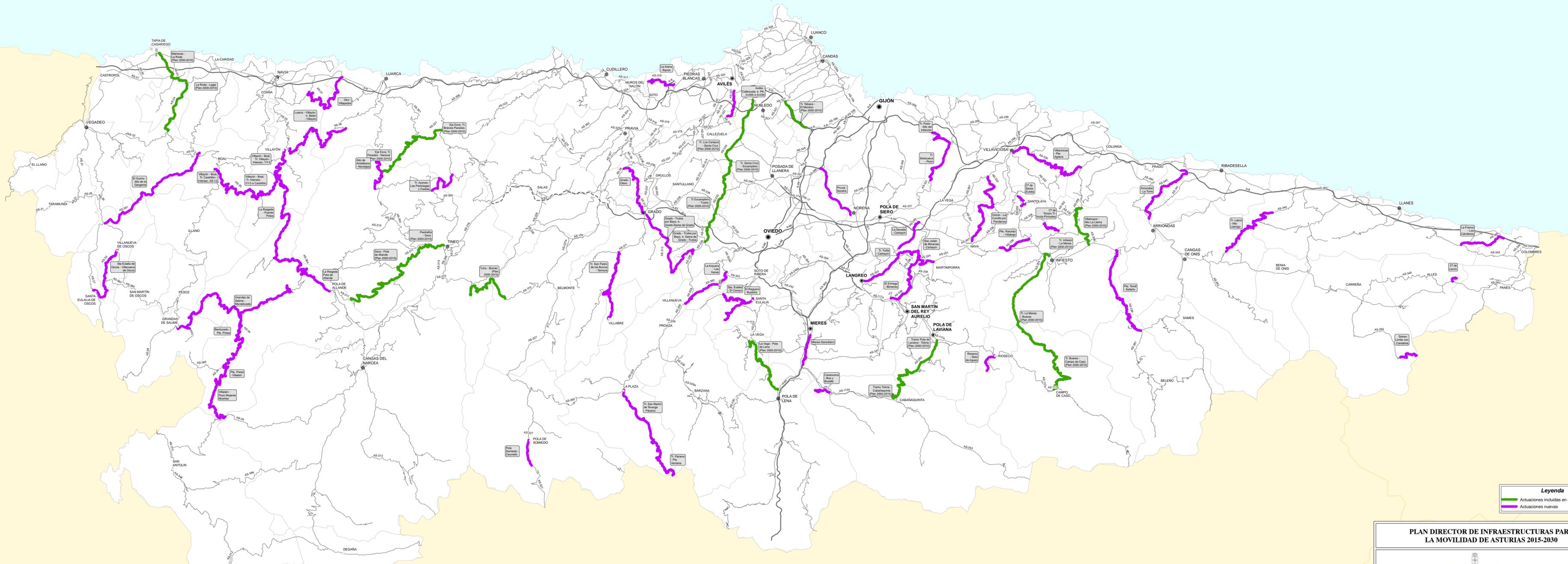
Para cada actuación, se señala si su ejecución se propone para el período 2015-2020, 2021-2025 o para el período 2026-2030, así como su longitud y presupuesto aproximado.

A continuación se incluye plano de las actuaciones del programa de mejoras de plataforma, así como listado de las mismas:

PROGRAMA DE ACTUACIONES MEJORAS DE PLATAFORMA – PAT 2015-2030										
Red	Carretera	Tramo	Longitud (Kilómetros)	Plan 2000-2010	Sección actual	IMD 2012	Sección necesaria	Presupuesto asociado (millones €) período 2015-2020	Presupuesto asociado (millones €) período 2021 - 2025	Presupuesto asociado (millones €) período 2026 - 2030
Regional	AS-14	Grandas de Salime - Montefurado	26,800		5,7	378				13,40
		La Reigada – Pola de Allande	9,000		5,7	378				4,50
Comarcal	AS-23	Mántaras – La Roda	2,400	Sí	5,5	2.213			1,20	
	AS-24	La Roda – Lagar	11,600	Sí	4,5/5,5	232				5,80
	AS-217	Piedrafita – Gera	9,500	Sí	5	592			4,75	
		Gera – Pola de Allande	20,430	Sí	5	592				10,22
	AS-219	Alto de Ariestébanu - Navelgas	8,290		5	501				4,15
	AS-221	Eje Esva, Brieves – Paredes	9,500	Sí	5,5	634		9,97		
		Eje Esva, Paredes - Naraval	7,400	Sí	5,5	634			3,70	
	AS-227	Pola de Somiedo - Caunedo	3,730		5,5	258			1,87	
	AS-228	San Martín de Teverga – Páramo	9,080		5	484			4,54	
		Páramo – Pto. Ventana	10,540		5	60				5,27
	AS-231	La Vega – Pola de Lena	13,600	Sí	5	769			3,80	
	AS-233	Los Campos – Santa Cruz	9,890	Sí	4,5	950				4,95
		Santa Cruz – Escamplero	10,120	Sí	4,5	726		5,06		
		Escamplero - Trubia	5,670	Sí	4,5	772			2,84	
	AS-242	Mieres - Santullano	1,800						4,00	
	AS-249	La Secada - Carbayín	5,430		4,2	556				2,17
	AS-252	Pola de Laviana - Tolivia	5,40	Sí	5,5	2.858			2,70	
		Tolivia - Cabañaquinta	12,000	Sí	5,5	264			6,00	
	AS-254	Infiesto – La Marea	12,800	Sí	4,65	470		9,00		
La Marea - Bueres		11,800	Sí	4,65	470			10,20		
Bueres – Campo de Caso		7,600	Sí	5	470		8,00			

PROGRAMA DE ACTUACIONES MEJORAS DE PLATAFORMA – PAT 2015-2030										
Red	Carretera	Tramo	Longitud (Kilómetros)	Plan 2000-2010	Sección actual	IMD 2012	Sección necesaria	Presupuesto asociado (millones €) período 2015-2020	Presupuesto asociado (millones €) período 2021 - 2025	Presupuesto asociado (millones €) período 2026 - 2030
Comarcal	AS-264	Sotres – Límite con Cantabria	2,340		4	-			0,94	
Local 1º orden	AS-33	Santa Eulalia de Oscos – Villanueva de Oscos	11,000		4,6	183			4,40	
	AS-34	Berducedo – Pozo mujeres muertas	29,330		4,6	111				8,00
	AS-35	Villayón – Intersec. VY-5	7,140		4,8	408			2,86	
		Intersec. VY-5 – Castrillón	15,510		4,4	408			6,20	
		Castrillón – Intersec. AS-12	8,670		4,5	408				3,47
	AS-36	Belén - Villayón	19,630		4,2	286			7,85	
	AS-37	Otur - Villapedre	14,780		4,6	204				5,91
	AS-310	Tuña-Boinás	11,700	Sí	4,8	194			5,85	
	AS-311	San Pedro de los Burros - Tameza	9,030		4,5	520				3,61
	AS-312	Grado - Otero	10,284		4,7	877				4,11
	AS-313	Grado - Sama de Grado	10,100		4,5	859		7,64		
		Sama de Grado - Trubia	5,600		4,5	415		3,58		
	AS-318	La Arena-Ranón	5,740		4	291			2,30	
	AS-321	Avilés – Callezuela (Pk 0+000 a 5+030)	5,030		4,3	452				2,01
	AS-323	Tuilla - Carbayín	2,980		5	-			1,19	
	AS-324	San Julián de Bimenes - Carbayín	9,200		4,6	229			3,68	
	AS-326	Tabaza - El Montico	3,100	Sí	6	821			1,50	
	AS-330	Villaviciosa – Pte. Agüera	18,400		4,3	799				7,36
	AS-331	Solacueva - Peón	7,720		4,4	103				3,09
		Peón – Alto del Infanzó	7,950		4,8	-			3,18	
AS-333	Orizón - La Corolla por Pandenes	16,700		4	302			6,68		
AS-334	Incós-Pintueles	2,700		4	462			1,08		
AS-336	Pte. Raicedo - Villabajo	5,230		4,6	245				2,09	
AS-338	El Entrego - Bimenes	10,270		4,5	520			4,11		
AS-339	Pte. Tendi - Sellano	18,400		4,2	204				7,36	

PROGRAMA DE ACTUACIONES MEJORAS DE PLATAFORMA – PAT 2015-2030										
Red	Carretera	Tramo	Longitud (Kilómetros)	Plan 2000-2010	Sección actual	IMD 2012	Sección necesaria	Presupuesto asociado (millones €) período 2015-2020	Presupuesto asociado (millones €) período 2021 - 2025	Presupuesto asociado (millones €) período 2026 - 2030
Local 1º orden	AS-340	Labra – Alto Llamigo	13,140		4,3	190			5,26	
	AS-342	Arriondas – La Torre	12,900		4,6	346				5,16
	AS-346	La Franca – Los Cándanos	7,740		4,3	246				3,10
	AS-358	Villamayor-Alto La Llama	9,700	Sí	4,7	952			3,88	
	AS-359	Ayones – Las Paniciegas y Fastias	6,310		4	418				2,52
	AS-360	La Arquera – Las Xanas	4,450		4,6	154				1,78
	AS-361	El Gumio – Alto de la Garganta	21,100		4,5	63				8,44
	AS-364	La Reigada – Puente Polea	28,820		4/4,5	48				11,53
Local 2º orden	CB-1	Cª de Santa Eulalia	2,496		5	-		1,00		
	SC-2	Rioseco-Soto de Agues	6,925		5	-		2,77		
	PA-2	Cª de Llonín	1,640		4	-			0,66	
	SI-3	Granda – El Castro	2,100			8.307			2,50	
	SI-4	Pruvia - Noreña	9,240							3,70
	MO-1	El Reguero - Busloñe	6,100							2,44
	MO-2	Sta. Eulalia - El Campo	8,230							3,29
	AE-2	Casanueva - Boo y Bustillé	2,000							0,80
<b>TOTAL</b>			<b>635,805</b>					<b>47,02</b>	<b>109,70</b>	<b>140,22</b>



**Legenda**

- Actuaciones incluidas en el Plan 2000-2010
- Actuaciones nuevas

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	PLANO Nº <b>8.2</b> ESCALA S/E FECHA MARZO 2014
TÍTULO <b>PAT CARRETERAS 2015-2030 MEJORAS DE PLATAFORMAS</b>	
	

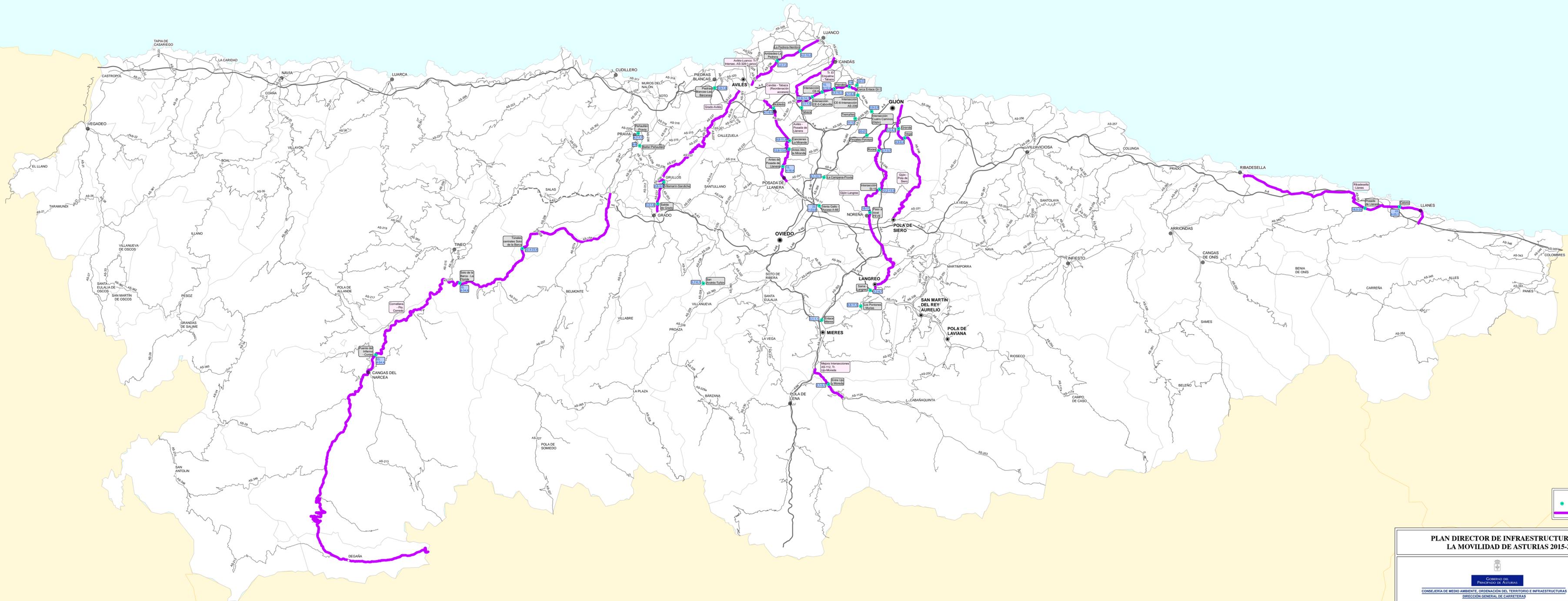
### 2.1.3. ACTUACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD VIAL

Las actuaciones en esta materia se corresponden con tramos de carretera con problemas de seguridad vial, principalmente caracterizadas por la existencia de TCA's, travesías peligrosas, que se resuelven mediante la reordenación de accesos, mejoras en las intersecciones,...

Existen a su vez actuaciones singulares en tramos de concentración de accidentes que no suponen la mejora del tramo de carretera completo sino una actuación puntual. Estas actuaciones suponen intervenir en un total de 23 TCA's con una longitud total de 29,1 kilómetros.

A continuación se incluyen un plano y un listado con los tramos de carretera que forman parte del programa de actuaciones de seguridad vial.

PROGRAMA DE ACTUACIONES EN MATERIA DE SEGURIDAD VIAL (TCA'S) – PAT 2015-2030								
Red	Carretera	Tramo	Longitud (Kilómetros)	Plan 2000-2010	IMD 2012	Presupuesto asociado (millones € período 2015-2020)	Presupuesto asociado (millones € período 2021-2025)	Presupuesto asociado (millones € período 2026-2030)
Regional	AS-15	Cornellana – Pto. Cerrado	64,880			2,00		
	AS-17	Avilés – Posada de Llanera	43,600		3.979	3,00		
	AS-19	El Empalme - Tabaza	8,700		5.411	3,00		
	AS-110	Candás - Tabaza: Reordenación accesos	9,600		6.798			3,00
Comarcal	AS-237	Grado - Avilés	28,100					2,00
	AS-238	Avilés-Luanco: Tr. Intersec. AS-328 - Luanco	11,280		4.626		3,00	
	AS-246	Gijón - Langreo	31,600				2,00	
	AS-248	Gijón – Pola de Siero	21,710		1.107			1,00
	AS-263	Ribadesella - Llanes	30,150		5.586		2,00	
Mejora intersecciones AS-112, tr. Ujo - Moreda					8.360			2,00
Actuaciones en travesías						5,00	7,00	7,00
Tratamiento TCAs						4,00	7,00	7,00
Reordenación de accesos						3,00	4,00	5,00
Plataformas y carriles para bicicletas y peatones						0,50	1,00	1,00
<b>TOTAL</b>			<b>249,620</b>			<b>20,50</b>	<b>26,00</b>	<b>28,00</b>



**Leyenda**

- Actuaciones Singulares TCA
- Actuaciones tramos

<b>PLAN DIRECTOR DE INFRAESTRUCTURAS PARA LA MOVILIDAD DE ASTURIAS 2015-2030</b>	
 GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS CONSEJERÍA DE MEDIO AMBIENTE, ORDENACIÓN DEL TERRITORIO E INFRAESTRUCTURAS DIRECCIÓN GENERAL DE CARRETERAS	PLANO Nº <b>8.3</b> ESCALA S/E FECHA MARZO 2014
TÍTULO PAT CARRETERAS 2015-2030 SEGURIDAD VIAL	