



PLAN GENERAL MUNICIPAL
Ayuntamiento de Larraga

ANEXO 2

**DETERMINACIONES PARA REDACCIÓN DE PROYECTOS EN LA RED VIARIA.
DEPARTAMENTO DE OBRAS PÚBLICAS.**



PLAN GENERAL MUNICIPAL
Ayuntamiento de Larraga

- Para la redacción de los proyectos de las conexiones que pudieran darse con la red viaria de las ampliaciones de suelo urbano, industrial o cualquier otro que generase interferencias con el tráfico del vial afectado, deberá tenerse en cuenta las siguientes premisas:
 - o Estarán redactados por un técnico competente (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniero Técnico de Obras Públicas) y de acuerdo a la Normativa Vigente, incluyendo en los mismos los detalles suficientes para una correcta definición de las obras a realizar.
 - o La ejecución de los accesos será previa a los proyectos de urbanización.
- Para el cálculo del tráfico generado y atraído de las nuevas zonas industriales se deberán tener en cuenta los resultados de los estudios de tráfico realizados a fecha de hoy en polígonos industriales de Navarra:

Actividad principal	Jornada laboral	Superficie total m ²	Ratio IMD Veh / Ha (%)	Vehiculos Pesados (% IMD)	Hora Punta (% IMD)	Entrada Salida E/S
Fabricación	Turnos	< 100.000	540	12%	10-50	6-4
		100.000 < S < 350.000	400			
		> 350.000	350			
Fabricación Servicios	Partida Turnos	< 100.000	400			
		100.000 < S < 350.000	330			
		> 350.000	285			
Servicios	Partida	< 100.000	160			
		100.000 < S < 350.000	150			
		> 350.000	140			
Investigación	Partida	< 100.000	500			
Generación eléctrica	Partida	> 450.000	40			
Otros			> 100			

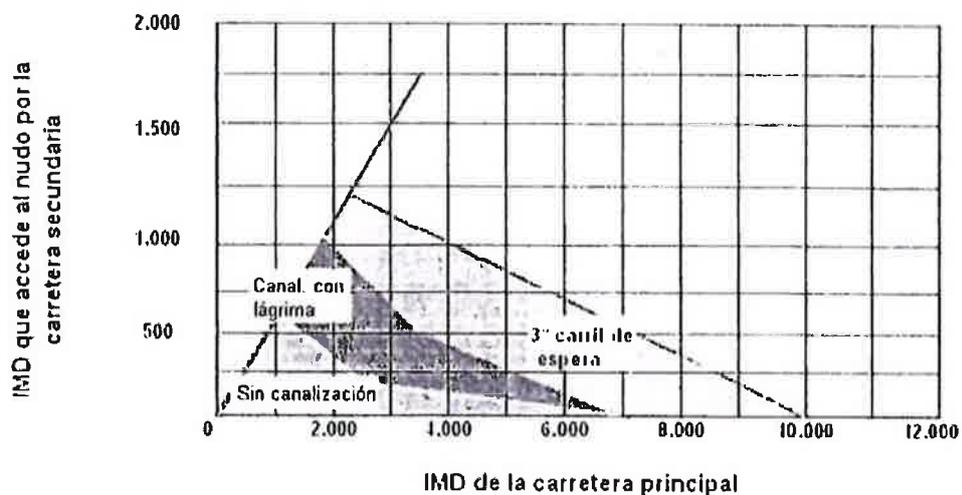
*) Para polígonos industriales en los que predominen las parcelas de pequeño tamaño deberían incrementarse los ratios indicados en un 10%

- Para el de las zonas residenciales y comerciales se emplearán los ratios reconocidos o un estudio detallado de ampliaciones semejantes.
- Para calcular el tráfico de las vías afectadas serán necesarias las intensidades del Plan de Aforos de Carreteras de Navarra más reciente.
- Como norma general los proyectos de intersecciones deberán cumplir con los siguientes principios:
 - o Los movimientos más importantes deben tener preferencia sobre los secundarios.



PLAN GENERAL MUNICIPAL
Ayuntamiento de Larraga

- o Las intersecciones deberán ser ordenadas y sencillas.
- o Se deberán reducir las áreas de conflicto al mínimo, ordenando los diferentes movimientos por medio de una canalización adecuada, a fin de reducir la peligrosidad de los giros y crear zonas protegidas mediante isletas en espera de la oportunidad de paso. Las elevadas consiguen mayor seguridad que las pintadas.
- o Se procurará en todo caso, que las intersecciones sean lo más perpendiculares posibles.
- o El tráfico que se incorpora o sale de una vía debe hacerlo con ángulos de incidencia pequeños (entre 10° y 15°).
- o Todas las intersecciones se proyectarán de manera que tengan una visibilidad de cruce superior a la distancia de cruce mínima.
- o Para evitar que los conductores necesiten atender simultáneamente a varios vehículos es aconsejable separar los puntos de conflicto en una intersección mediante una adecuada canalización.
- o Se debe controlar la velocidad de los vehículos que llegan a una intersección por la carretera secundaria mediante una correcta señalización.





PLAN GENERAL MUNICIPAL
Ayuntamiento de Larraga

**ADJUNTO: INFORME DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS EN RELACIÓN
CON LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA.**



INFORME DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS EN RELACIÓN
CON LA RED DE CARRETERAS DE LA COMUNIDAD FORAL DE NAVARRA

Expediente nº 2013/384243

1.- Datos del solicitante:

La Sección de Urbanismo del Servicio de Ordenación del Territorio y Urbanismo de la Dirección General de Ordenación del Territorio, Movilidad y Vivienda ha solicitado, con fecha 22 de julio de 2013, informe de la Dirección General de Obras Públicas relativo *al Plan General Municipal (PGM) de Larraga*, a efectos de cumplir con lo establecido en la Ley Foral 35/2002, de 20 de diciembre, de Ordenación del Territorio y Urbanismo.

2.- Documentación aportada:

La documentación aportada por el solicitante es la que a continuación se relaciona:

- ✓ Solicitud de informe al Proyecto del Plan General Municipal de Larraga (PGM) por parte del Servicio de Ordenación del Territorio y Urbanismo a instancias del Ayuntamiento.
- ✓ Un CD con la documentación técnica del PGM.

3.- Objeto:

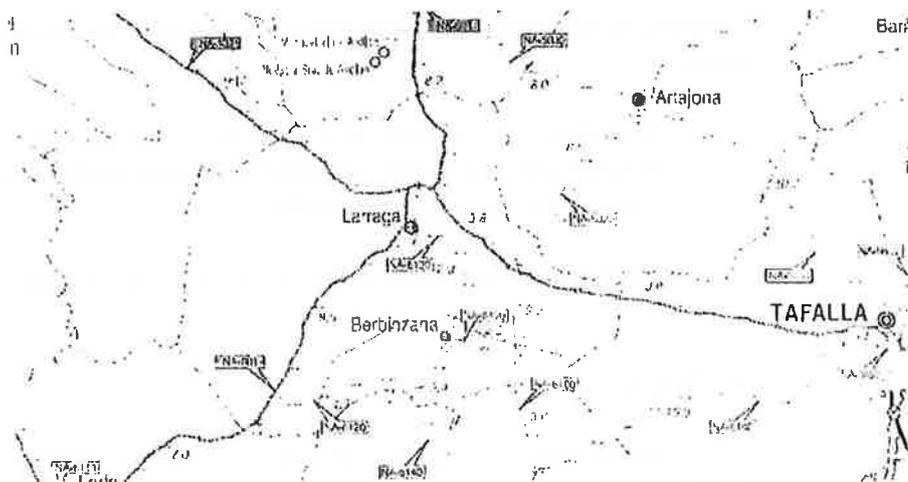
Este expediente tiene por objeto el estudio y aprobación, en cuanto a las competencias de esta Dirección General, si procede, del Plan General Municipal de Larraga.

La Estrategia y Modelo de Ocupación Territorial de esta localidad, fue informada en el Expediente 2010/481876.

4.- Informe del Servicio de Estudios y Proyectos :

Considerada la documentación aportada y valorando las ventajas e inconvenientes, perjuicios o condicionantes a futuro que la propuesta puede causar desde el punto de vista de proyectos y planificación de las infraestructuras viarias, ferroviarias, aeroportuarias e hidráulicas; en cumplimiento que las funciones definidas en el Decreto Foral 21/2013, de 20 de marzo, por el que se establece la estructura orgánica del Departamento de Fomento, el Servicio de Estudios y Proyectos hace las siguientes **consideraciones**:

- Respecto a las infraestructuras viarias:
 - a) Las carreteras que discurren por el término municipal de Larraga son las siguientes:
 - i. Carreteras de Interés de la Comunidad Foral:
 1. NA-132, Estella-Tafalla-Sangüesa.
 2. NA-601, Campanas-Lerín.
 - ii. Carreteras locales:
 1. NA-6020, Carrascal-Marcilla.
 2. NA-6120, Lerín-Berbinzana.
 3. NA-6130, Larraga-Berbinzana.



- b) El III Plan Director de Carreteras de Navarra 2010-2018 contempla las siguientes actuaciones en la zona pendientes de realizar:
 - i. Actuación 57. Ensanche y mejora de la NA-601 entre Larraga y Mendigorriá con objeto de acondicionar esta carretera de forma que se potencie como vía de comunicación de la zona de Larraga con la autovía A-12.

- c) En el POT 4, se refuerza la importancia del eje de comunicación de Estalla y Tafalla que pasa por Larraga, llegando incluso a plantear que las actuaciones que afecten a dicho viario se prevean con posibles desdoblamientos y enlaces correspondientes.
 - d) A fin de descargar de tráfico pesado el núcleo urbano de Larraga se prevé la realización de una variante Sur que conecte la NA-132 con las carreteras de Lerín, NA-601, y Berbinzana, NA-6130. igualmente se prevé mejorar la comunicación entre las salidas del núcleo urbano a Lerín y Berbinzana de modo que sea el límite de los desarrollos urbanos por el Sur.
 - e) En la documentación gráfica relativa a la ordenación del sistema de movilidad y comunicación urbana e interurbana se observa que además de las intersecciones que se plantean para la realización de la variante Sur, en la NA-132 se prevén otras dos intersecciones más, una en T en el p.k. 17+650 y otra como glorieta partida a la altura del p.k. 18+300.
- Respecto a las infraestructuras hidráulicas:
 - a) El Canal de Navarra incide directamente en el término municipal de Larraga debido a que el Noroeste del término municipal se encuentra dentro de las zonas regables del Canal de Navarra (Sector IV.1). Asimismo la *Ampliación de la 1ª Fase del Canal de Navarra (Ramal Arga-Ega) y su zona regable*. También afecta de lleno al Sur y Sureste del municipio.
 - Respecto a las infraestructuras ferroviarias:
 - a) Ni el futuro trazado del Tren de Alta Velocidad (TAV) ni ninguna de las infraestructuras ferroviarias en servicio de la Comunidad Foral se ve afectada por la actuación objeto de este informe.
 - Respecto a las infraestructuras aeroportuarias:
 - a) Ninguna infraestructura aeroportuaria existente en la Comunidad Foral se ve afectada por la actuación objeto de este informe.

En consecuencia, se establecen las siguientes determinaciones:

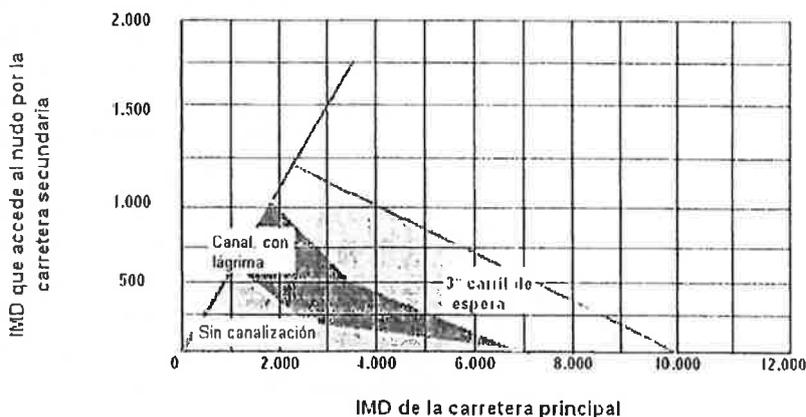
- Infraestructuras viarias:
 - a) No se consideran admisibles dos de las nuevas intersecciones que se plantean en el PGM:
 - i. Deberá modificarse la ubicación planteada para la intersección en T en el p.k. 17+650 de la NA-132, ya que se

- prevé en un punto de cambio de rasante de cierta peligrosidad.
- ii. La intersección prevista en el p.k. 18+300 en ningún caso podrá ser glorieta partida. Deberá plantearse con otra tipología, pudiendo mantener el punto de intersección, pero dejando abierta la posibilidad de que se modifique en función de los desarrollos que se planteen en la Unidad 4-UO35.
- b) Se incluirá en el planeamiento urbanístico la actuación referida en la consideración b). La posibilidad del desdoblamiento de la NA-132 en base al refuerzo de la importancia que el POT 4 da a este vial, no conlleva en ningún caso el desdoblamiento de ésta a medio-largo plazo, además de por cuestiones económicas, por razones técnicas propias de la entidad de la carretera.
- c) Para la redacción de los proyectos de las conexiones que pudieran darse con la red viaria de las ampliaciones de suelo urbano, industrial o cualquier otro que generase interferencias con el tráfico del vial afectado, deberá tenerse en cuenta las siguientes premisas:
1. Estarán redactados por un técnico competente (Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos o Ingeniero Técnico de Obras Públicas) y de acuerdo a la Normativa Vigente, incluyendo en los mismos los detalles suficientes para una correcta definición de las obras a realizar.
 2. La ejecución de los accesos será previa a los proyectos de urbanización.
- d) Para el cálculo del tráfico generado y atraído de las nuevas zonas industriales se deberán tener en cuenta los resultados de los estudios de tráfico realizados a fecha de hoy en polígonos industriales de Navarra:

Actividad principal	Jornada laboral	Superficie total (m ²)	Ratio IMD Veh./Ha (%)	Vehículos Pesados (% IMD)	Hora Punta (% IMD)	Entrada Salida E/S
Fabricación	Turnos	< 100.000	540	12%	10,50	6-4
		100.000 < S < 350.000	400			
		> 350.000	350			
Fabricación Servicios	Partida Turnos	< 100.000	400			
		100.000 < S < 350.000	330			
		> 350.000	285			
Servicios	Partida	< 100.000	160			
		100.000 < S < 350.000	150			
		> 350.000	140			
Investigación	Partida	< 100.000	500			
Generación eléctrica	Partida	> 450.000	40			
Otros		*	> 100			

* Para polígonos industriales en los que predominan las parcelas de pequeño tamaño deberían incrementarse los ratios indicados en un 10%.

- e) Para el de las zonas residenciales y comerciales se emplearán ratios reconocidos o un estudio detallado de ampliaciones semejantes.
- f) Para calcular el tráfico de las vías afectadas serán necesarias las intensidades del Plan de Aforos de Carreteras de Navarra más reciente.
- g) Como norma general los proyectos de las intersecciones deberán cumplir con los siguientes principios:
 - i. Los movimientos más importantes deben tener preferencia sobre los secundarios.
 - ii. Las intersecciones deberán ser ordenadas y sencillas.
 - iii. Se deberán reducir las áreas de conflicto al mínimo, ordenando los diferentes movimientos por medio una canalización adecuada, a fin de reducir la peligrosidad de los giros y crear zonas protegidas mediante isletas en espera de la oportunidad de paso. Las elevadas consiguen mayor seguridad que las pintadas.
 - iv. Se procurará en todo caso, que las intersecciones sean lo más perpendiculares posibles.
 - v. El tráfico que se incorpora o sale de una vía debe hacerlo con ángulos de incidencia pequeños (entre 10° y 15°).
 - vi. Todas las intersecciones se proyectarán de manera que tengan una visibilidad de cruce superior a la distancia de cruce mínima.
 - vii. Para evitar que los conductores necesiten atender simultáneamente a varios vehículos es aconsejable separar los puntos de conflicto en una intersección mediante una adecuada canalización.
 - viii. Se debe controlar la velocidad de los vehículos que llegan a una intersección por la carretera secundaria mediante una correcta señalización.



- h) Se considera adecuadas las reservas de suelo destinado a la mejora de las carreteras y a la realización de nuevas intersecciones y variantes previstas en el PGM. No obstante, y cuando así lo establezca el Plan de Carreteras o cualquier otro planeamiento, se realizarán los correspondientes estudios y, en la medida de lo posible, se considerarán las previsiones realizadas por el Ayuntamiento en el planeamiento.
- i) Dada la importancia y la magnitud de los diferentes desarrollos urbanísticos previstos, y del incremento y/o modificación del viario existente; será necesaria la realización de un **Estudio de Movilidad** completo en el que se desglosen todas las actuaciones que se plantean y se definan los diferentes focos de generación de tráfico; a fin de corroborar que la nueva red de carreteras prevista tiene la suficiente capacidad para absorber el aumento del tráfico debido a la realización del PUM, teniendo en cuenta, y justificando, la autorregulación del volumen del mismo.
- j) Según el artículo 21.2 del Decreto Foral 135/1989, de 8 de junio, por el que se establecen las condiciones técnicas que deberán cumplir las actividades emisoras de ruidos o vibraciones: "2. Todos los documentos de planeamiento para los suelos urbano y urbanizable situados junto a autopistas, autovías, carreteras o vía de penetración a núcleos urbanos cuya redacción se inicie con posterioridad a la entrada en vigor de este Decreto Foral incluirán un estudio de impacto ambiental de ruido, conteniendo, en su caso, las medidas correctoras a realizar ...". Igualmente en base al artículo 18.2 de la Ley 37/2003, de 17 de noviembre de 2003, del Ruido: "... las Administraciones públicas competentes asegurarán que se adopten todas las medidas adecuadas de prevención de la contaminación acústica (...)".
- k) Las administraciones públicas competentes a las que se deberá remitir el Estudio de Ruido son:
 - 1. A la Dirección General de Medio Ambiente y Agua, para que emita el correspondiente informe al respecto de sus conclusiones técnicas.
 - 2. A la Dirección General de Obras Públicas, siempre y cuando fueran necesarias medidas correctoras y además afectasen al dominio público viario de las carreteras.
- l) Según el artículo 20.1 de la mencionada Ley: "No podrán concederse nuevas licencias de construcción de edificaciones destinadas a viviendas, usos hospitalarios, educativos o culturales si los índices de inmisión medidos o calculados incumplen los objetivos de calidad acústica que sean de aplicación a las correspondientes áreas acústicas (...)".

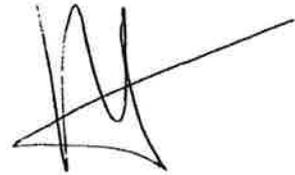
- Infraestructuras hidráulicas:

- a) En el Plan General Urbanístico de Larraga deberá tenerse en cuenta la *Ampliación de la 1ª Fase del Canal de Navarra (Ramal Argaga)* y su zona regable ya que afecta de lleno al Sur y Sureste del municipio.

La aprobación del *Plan General Municipal de Larraga* por este Servicio, en cuanto a sus competencias, está supeditada al cumplimiento de las determinaciones anteriormente indicadas.

Vº Bº
EL DIRECTOR DEL SERVICIO DE
ESTUDIOS Y PROYECTOS
 Gobierno de Navarra
Departamento de
Fomento
Servicio de Estudios
y Proyectos
José Francisco López García

EL INGENIERO TÉCNICO
DE OBRAS PUBLICAS



Rafael Diez de Arizaleta Elduaien

5.- Informe del Servicio de Conservación:

El Servicio de Conservación ha estudiado la documentación aportada, valorando las ventajas e inconvenientes, perjuicios o condicionantes a futuro que la propuesta puede causar en la red viaria desde el punto de vista de lo establecido en la Ley Foral 5/2007, de 23 de Marzo, de Carreteras de Navarra, y demás disposiciones aplicables, y en cumplimiento de las funciones definidas en el Decreto Foral 21/2013, de 20 de Marzo, que define la estructura orgánica del Departamento de Fomento, establece las siguientes determinaciones:

- a) Este Departamento emitió informe, con fecha 23 de noviembre de 2010 (expte. 2010/481876) a la Estrategia y Modelo de Ocupación Territorial (EMOT) de Larraga, en el cual se establecieron una serie de determinaciones para su cumplimiento.
- b) En las unidades de ejecución situadas junto a las carreteras NA-601 y NA-6130 (las UE-15, 18, 8,10 y 12; y las UO-31 y 32) también serán de aplicación las determinaciones establecidas respecto a la distancia a la que establecer la línea de edificación, siempre que estén de acuerdo con el planeamiento urbanístico municipal vigente.

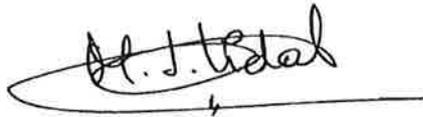
Según el artículo 36.3, las distancias señaladas en el artículo 36.1 podrán reducirse, excepcional y motivadamente, siempre que quede garantizada la ordenación de las márgenes de la carretera, el adecuado control de sus accesos y la seguridad vial, cuando en una carretera las características del lugar hagan imposible el respeto de las distancias señaladas o razones técnicas o socioeconómicas así lo aconsejen.

- c) Dado el carácter urbano, por razones de seguridad vial, deben construirse aceras, de 1,50 metros de anchura como mínimo, situadas a continuación del arcén de las carreteras afectadas, a lo largo de todo el frente de actuación de las distintas unidades de Ejecución lindantes con las carreteras, debiendo quedar adecuadamente iluminadas, e incluyendo en las mismas un colector para recogida de aguas pluviales de la carretera.

Por lo tanto, el acceso a dichas Unidades de Ejecución, no podrá realizarse desde la carretera, sino que el mismo se realizará desde los márgenes laterales de las distintas Unidades, por medio de un vial interior, desde el cual se accederá a las zonas de aparcamiento, que se situarán en el exterior de las aceras que se proyecten.

- d) Cada **promotor**, en el futuro desarrollo de las distintas Unidades de Ejecución, y previo a la realización de trabajos, presentará, junto con la preceptiva solicitud de autorización de los mismos, la documentación técnica que defina perfectamente las obras a realizar en su afección a la Red de Carreteras de Navarra, para su autorización, si procede.
- e) El Plan Urbanístico Municipal de Larraga, promovido por ese Ayuntamiento, se considera correcto, por lo que el informe al mismo queda condicionado al cumplimiento de las determinaciones arriba indicadas, a las establecidas en el referido informe a la EMOT (expte. 2010/481876), así como a cuantas determinaciones establezca el Servicio de Estudios y Proyectos.

LA JEFA DE LA SECCIÓN



Mª José Vidal De Grado

Vº Bº.
EL DIRECTOR DEL SERVICIO



Luis Rivas Sánchez

6.- Remisión del Informe:

Recibidos los informes arriba suscritos, resuelvo que se proceda al envío a su solicitante, dando traslado de este documento a los Servicios correspondientes.

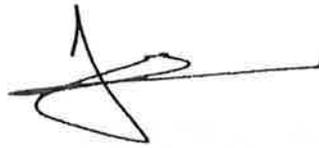
Pamplona, a 19 de agosto de 2013

EL DIRECTOR GENERAL DE OBRAS PÚBLICAS



Gobierno de Navarra
Departamento de Fomento

DIRECCIÓN GENERAL
DE OBRAS PÚBLICAS



Ignacio Nagore Laín

SERVICIO DE ORDENACIÓN DEL TERRITORIO Y URBANISMO
(A la att. de don José Luis Garraza Osaba)
c/ Alhóndiga, 1-1º
31002 – PAMPLONA