

## A N E X O

### **ESTUDIO DE TRAFICO SOLICITADO POR LA DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS Y TRANSPORTES**

En relación a la influencia que sobre el tráfico y, por tanto, sobre el dimensionado de las carreteras existentes, hayan de derivarse de la colmatación de esta área calificada como S.A.U.R.D. en el planeamiento de las Normas Subsidiarias como Suelo Apto para Urbanizar, se señala:

I.- La exposición de este apartado contempla las hipótesis deducidas del uso y funcionamiento del área considerada, atendiendo a las previsiones que de ellas puedan derivarse y, por tanto, hayan de preverse para su adecuada integración en la red de carreteras existente.

#### II.-Datos previos

El Plan Parcial que ordena el Suelo Apto para Urbanizar Residencial Deportivo situado al NorEste del núcleo de Cirueña, tiene una extensión de 1.187.199 m<sup>2</sup>.

Se realiza en dos sectores desarrollados individualmente, que referidos en sendos proyectos de urbanización, contemplan:

- 1º Dimensionado, trazado y desarrollo de un área deportiva para campo de golf, conforme a criterios profesionales de este tipo de juego para 18 hoyos y campo de prácticas.
- 2º Dimensionado, trazado y desarrollo de un área residencial, conforme a las previsiones de las Normas Subsidiarias y el Plan Parcial en fase de aprobación inicial.

De sus previsiones y las preexistencias actuales se deduce los primeros datos:

- El acceso único a la urbanización y por él al campo de juego, atendiendo a la determinación de la Dirección General de obras, se realiza en el tramo de la carretera LR-409.
- Su dimensionado, deducido de la densidad de 7'5 vdas/Ha, es de 855 viviendas, y la máxima afluencia de jugadores/día prevista al campo es de 400 personas.
- La densidad de tráfico actual por la LR-204 es de 743 vehículos/día, distribuyéndose en 45 vehículos pesados y el resto ligeros.

- La velocidad media actual en esta carretera se sitúa en 81 km/h, para el tráfico ligero, y 80 km/h, el pesado.
- La intersección de estas dos carreteras se halla actualmente resuelta en penetración directa de todas sus direcciones con el riesgo menor, dada su escasa utilización, del cruce en dirección sur hacia la LR-409.
- El tráfico actual en una dirección de la LR-204 es  $743/2 = 372$  vehículos. Considerando diurnos el 80%, serían 298 vehículos, que en 14 horas resulta 1 vehc c/163 sg.

### III.- Previsiones para el cruce de intersección entre las carreteras LR-204 y LR-409.

Para deducir la influencia que la ejecución del suelo calificado supone en estas previsiones, se establece:

- Se considera el 60% de las viviendas habitadas  $855 \times 0'6 = 513$  viviendas, y asignan a ellos 1 vehículo/vda.
- La coincidencia en horas punta por desplazamientos laborales o similares se estima en un 60%, lo que supone  $513 \times 60\% = 308$  vehículos/hora. La frecuencia es de 1 vehículo cada 12 sg.

A estos efectos no se considera el tráfico generado por los vehículos que accedan al campo de golf, entendiéndose que su incidencia no lo será en las horas punta y que su frecuencia no viene determinada por un horario preciso, dadas las características de individualización de este juego. No obstante, si es preciso apuntar que la ejecución de las obras, tanto de la urbanización como del campo de golf, supondrá una incidencia considerable en horas puntas sobre el tráfico existente, por lo que conviene señalar que las previsiones que adelante se concluyen, lo sean como consecuencia previa a los trabajos de urbanización.

Por tanto la incidencia del tráfico en la intersección estudiada (LR-204 y LR-409) es mínima. El tiempo de espera que los vehículos procedentes de Sto. Domingo tiene que realizar para acceder a la LR-409, se reduce prácticamente al necesario para detener y arrancar el coche en el supuesto de haberse colocado el Stop previsto (en dirección contraria pasa un vehículo c/ 2 m. 43 seg.).

La nueva situación con el dimensionado señalado supone que en estas mismas circunstancias y en hora punta, la frecuencia de 1 vehículo / 12 sg. Contemplando con 20 sg. el tiempo de parada, y 15 sg. en el Stop para asegurar la maniobra de giro, podrán atravesarla 4 vehículos, y en el supuesto de esperar el paso del vehículo en dirección contraria podrán acumularse 2 vehículos en el Stop.

Considerado el supuesto más desfavorable de acumulación de 4 vehículos (20 mts.) y que se mantuviera la velocidad media actual, supuesto también improbable dado que en esta dirección la pendiente existencia obliga de forma natural a reducirla, además de la conveniencia de establecer una limitación inferior de velocidad dada la inmediatez del núcleo urbano, la distancia de frenado estimada en el cuadrado de la velocidad será 64 mts.

Por lo que la longitud del carril de desaceleración e isleta del Stop que habrá de preverse, será de al menos  $64+20 = 84$  mts.

#### IV.- Tráfico de salida desde Cirueña hacia la N-120 dirección Nájera-Logroño.

Tras consultar con los SS.TT. de la Dirección General de Obras Públicas y Transportes y al efecto de considerar la incidencia del acceso por la LR-326, se ha estimado que un 60% del tráfico en dirección Nájera/Logroño alcanzará la carretera N-120 a través de la LR-326, evitando así el cruce de la mencionada localidad y reduciendo el recorrido en unos 6 km.

El tráfico previsto de salida a través de la carretera LR-204, en horario punta, es de 1 vehículo cada 12 sg., que equivale a 308 vehículos en una hora en dirección hacia Santo Domingo de la Calzada.

Previsión de tráfico en la LR-326:

$308 \text{ vehículos} \times 60\% = 185 \text{ vehículos} / \text{hora} = 1 \text{ vehículo cada } 19'5 \text{ sg.}$

El acceso a la LR-326 desde la LR-204 se efectúa de modo natural, ya que ésta nace hacia la derecha de la primera, no siendo necesario el que los vehículos atraviesen la calzada en su salida hacia la N-120.

Del mismo modo ocurre al alcanzar la LR-326 la carretera N-120, donde bastará con el Stop actualmente existente o bien la habilitación del carril de aceleración correspondiente.

#### V.- Tráfico de entrada desde la N-120 (Nájera-Logroño) hacia Cirueña

A estos efectos no se considera simultaneidad en el tráfico generado por los vehículos que accedan al campo de golf y la urbanización, entendiéndose que en su incidencia no existen horas punta, ya que su frecuencia no viene determinada por un horario preciso, dadas las características de individualización intrínsecas de este juego y del uso residencial.

Por lo tanto sólo sería necesario acondicionar en la carretera N-120 un carril central de desaceleración previo a giro hacia la izquierda, reservado a los vehículos que deseen acceder desde ésta a la LR-326. Las características de diseño y longitudes de las isletas y de los carriles tanto de aceleración como de desaceleración atenderán a las directrices al respecto del Ministerio de Fomento.

VI.- Previsiones para el cruce de la LR-204 con la N-120.

A este cruce accederá el resto del tráfico procedente de la LR-204 que no se desvía a través de la LR-326.

$308 - 185 = 123$  vehículos/hora = 1 vehículo cada 29 sg. en hora punta, no presentando por tanto incidencia relevante sobre dicho cruce.

VII.- Actuaciones que se estiman necesarias

- a) LR-204. La previsión de un carril central de desaceleración y parada (previo a Stop) para acceder a la LR-409.
- b) LR-326. Adecuar tanto su firme como su anchura con objeto de permitir el cruce seguro de dos vehículos sobre esta vía.
- c) N-120. La previsión de un carril central de desaceleración y parada (previo a Stop) para acceder desde Nájera a la LR-326.
- d) Conforme a lo ya señalado en el apartado 2.1.2.5., la ejecución de estas actuaciones deberá disponer de la autorización sectorial de la Dirección General de Obras Públicas y Transportes.

Cirueña, Junio de 1.999

D. JESUS ZARATE GALLEGO

D. JOSE A. DE JUANA ALUSTIZA

D. JUAN GARCIA EGUILUZ

D. LUIS A. VELASCO LARREA