

**Memoria del proyecto de rotonda para acceso,  
desde la vía rápida a la Manga, al Sector SG  
C1.3 (Polígono Industrial Sur) en Baños y  
Mendigo, T.M. de Murcia.**

**Encargado por: Cooperativa Industrial Sur Murcia S.C.**

**Autor: Rogelio Bravo Cos (I.C.C.P.)**

**Murcia, mayo 2009**

## **Indice de la Memoria**

Antecedentes .....	3
Viario actual. ....	4
Emplazamiento .....	5
Diseño de la rotonda .....	6
Conclusión. ....	9

**Memoria del proyecto de rotonda para acceso,  
desde la vía rápida a la Manga, al Sector SG  
C1.3 (Polígono Industrial Sur) en Baños y  
Mendigo, T.M. de Murcia.**

---

**Antecedentes**

La Cooperativa Industrial Sur de Murcia pretende desarrollar el Sector SG-C1.3 (Polígono Industrial Sur) en Baños y Mendigo, en un terreno aproximadamente rectangular delimitado al norte por la C-3319 (autovía, o vía rápida, de San Javier), al oeste por la autovía (o vía rápida) A-30 Murcia-Cartagena, y al sur y este por el restante suelo del SG-C1.

En documento de fecha 27 de mayo de 2008, ref. 182/07, el Servicio de Planeamiento Urbanístico de la Gerencia de Urbanismo del Ayuntamiento de Murcia ha emitido informe sobre dicha actuación, en base al cual el promotor encargó y presentó en junio del 2008 el correspondiente estudio de tráfico, que en esencia contemplaba la construcción de una rotonda al final de la actual rampa de bajada desde la A-30, rapa de bajada que no era modificada.

Dado que la carretera A-30 es autonómica, era preciso solicitar igualmente la conformidad del correspondiente Departamento de carreteras, que formuló diversos requisitos a cumplir, y asimismo tener en cuenta las observaciones de las autoridades autonómicas de

medio ambiente en relación a la vía pecuaria que, en parte, coincide con el trazado del viario actual.

El objetivo de este Estudio es cumplimentar dichos requisitos y proponer una solución que sea aceptable por todos.

### **Viario actual.**

El acceso básico a la zona donde se ubicará el Polígono Industrial se efectúa desde la C-3319 (vía rápida desde la A-30 a San Javier). Para el tráfico que procede de Murcia o Cartagena y que llega desde la A-30 la entrada a la zona del Polígono se hará a través del ramal ya existente de giro a la derecha que también sirve para acceso a la urbanización Mosa Trajectum, al minizoo, a las Ventas y, antes de que cerrara, a una gasolinera hoy abandonada.

La entrada por la C-3319 para el tráfico procedente del Mar Menor se hace por un enlace existente, en lo esencial de tipo pesas (dos rotondas de 40 m. de diámetro exterior) que sirve directamente a la urbanización Mosa Trajectum y que está ubicado exactamente frente a la entrada principal a dicha urbanización. Una calzada pavimentada de dos carriles, que parte del final de la rampa de bajada desde la vía rápida (mediante una intersección en T que puede verse en el reportaje fotográfico adjunto), y que transcurre sensiblemente paralela a dicha vía rápida al sur de ésta, conecta ambos accesos, calzada que servirá también como vía principal para los accesos de entrada y salida al Polígono.

En esencia el proyecto urbanístico del Sector prevé la construcción, en el emplazamiento del actual cruce en T ya citado o próximo a él, de una rotonda por la que necesariamente habrá de circular la práctica totalidad de los tráficos de entrada y salida, sea cual sea la

dirección de la que provengan o a la que vayan. Es la definición concreta de esta rotonda el único objetivo del presente proyecto.

Merece resaltar la existencia de la ya citada vía pecuaria, que en realidad no es apreciable en todo el entorno del cruce en T ya que se sitúa bajo las actuales calzadas pavimentadas usadas por el tráfico rodado. La verdadera vía pecuaria, al menos con configuración física de tal, no aparece sino a 200 metros de distancia del emplazamiento de la rotonda (nace en la antigua calzada abandonada, que a su vez entronca en la calzada asfaltada en servicio).

En ninguna de las visitas realizadas se ha apreciado, no ya solo uso alguno por ganado, sino ni siquiera indicios de que tal uso se practique ni aún esporádicamente desde hace muchos años. Ni los trabajadores de las ventas ni los guardas de seguridad de la urbanización recuerdan haber visto jamás, al menos en los últimos 15-20 años, rebaño o ganado alguno por la zona, ganado que por lo dicho tendría que compartir la carretera asfaltada con un tráfico que, aunque no demasiado intenso, es incesante. Es evidente además que la economía de la zona se orienta a otros derroteros.

### **Emplazamiento**

En principio parecía lógico, y así se propuso, colocar la rotonda exactamente sobre el emplazamiento del cruce en T en que acaba la rampa de bajada desde la vía rápida (es decir, simplemente el cruce en T actual se convertiría en una rotonda) de manera que se permitirían todos los movimientos de giro a la izquierda y las formas de circulación actuales no sufrirían modificación alguna.

Esta solución, que a las autoridades de carreteras les parecía aceptable, se enfrentó a las reservas de las autoridades encargadas

de la tutela de la vía pecuaria, que vetaron la colocación de la rotonda sobre la citada vía (pese a que, como hemos dicho, su existencia real en este tramo en cuando menos problemática), y exigieron que a lo sumo la “vía pecuaria” tuviese algún cruce transversal con una calzada asfaltada, pero no se superpusiese a, o quedase bajo, una rotonda . En resumen, exigían un desplazamiento de la rotonda que, dado los condicionantes existentes, no podía ser sino hacia el sur. En el plano de página siguiente hemos representado las dos alternativas barajadas, eligiendo la final la que desplaza la rotonda al sur en relación al cruce actual como única forma de conformar a las dos administraciones autonómicas implicadas.

### **Diseño de la rotonda**

El estudio de tráfico realizado el pasado año ya demostraba que las rotondas actuales situadas en el enlace pesas situado más al este (el de entrada a la urbanización Mosa), de 40 metros de diámetro exterior, tenían capacidad más que suficiente, por lo que se ha considerado suficiente una rotonda de unos 47 m. de diámetro exterior, con calzada anular dotada de dos carriles de circulación de 4 m. de ancho y los correspondientes arcenes es decir, una solución absolutamente estándar y de las que la Comunidad autónoma tiene en su haber numerosas realizaciones que funcionan perfectamente.

El tener que desplazarla hacia el sur obliga que el giro a la derecha para el tráfico que, bajando desde la vía rápida, se dirige al paso inferior situado a unos 100 m. al oeste, se realice antes de la rotonda, lo que evidentemente aumenta la fluidez del tráfico en la misma. Como la rampa de bajada tiene obviamente sentido único de bajada, el tráfico de salida desde el polígono industrial girará en su totalidad

a la derecha al llegar a la rotonda, no cruzándose pues con los tráficos de entrada (ni desde Murcia, ni desde el Mar Menor) lo que garantiza aún más la perfecta fluidez de la circulación en la rotonda.

Se cumple estrictamente el requisito de que la rotonda no toque el trazado de la vía pecuaria, vía que “se cruza” únicamente con la calzada que baja de la vía rápida, cruce que no es sino lo que ya viene existiendo ahora (el actual cruce en T tantas veces citado).

Aunque se ha planteado la posibilidad de disponer un “firme especial” en dicho cruce, no lo hemos previsto en el proyecto, por varias razones:

1. Al estar ese firme (evidentemente, no asfáltico, y por tanto de distinta textura superficial) en una salida (además, de bajada) de una vía rápida, podía constituir un elemento sorpresivo para el tráfico que baja, más bien rápido, y por tanto un elemento de inseguridad.
2. No tiene excesivo sentido que, si la verdadera vía pecuaria no empieza hasta unos 200 m. al este del cruce es decir, cualquier hipotético ganado que venga hacia el carril de bajada ha tenido que circular, antes de llegar a éste, al menos durante 200 m. por una calzada asfaltada de dos carriles con un tráfico continuo, se disponga un pavimento especial para el cruce de los 5 m. de ancho que tiene el carril de bajada de la vía rápida, para seguir a continuación de nuevo por una calzada asfáltica con tráfico rodado.
3. Finalmente y sobre todo porque la autoridad de carreteras nos indica no ser partidaria de tales “cambios de firme” por las razones de seguridad que exponíamos en el punto primero.

Pocos más detalles necesitamos añadir para describir una solución tan estandarizada. Quizás lo único es el tratamiento a dar a la isleta central, que para evitar mantenimiento se compone de una franja exterior de adoquín y un círculo interior cubierto de gravilla coloreada, en la que únicamente se disponen como vegetación de porte tres olivos centenarios, que sirven de referencia visual. Es la misma solución que ya dispusimos en dos rotondas existentes en la bajada a la UCAM desde la autovía de Almería, rotondas que vienen funcionando perfectamente y manteniendo su aspecto original con unas labores de mantenimiento prácticamente nulas.

### **Documentos del proyecto**

El presente documento consta:

La presente Memoria, con sus anejos fotográfico y topográfico.

Planos.

Pliego de Condiciones.

Cuadros de Precios, Mediciones y Presupuesto.

### **Presupuesto.**

El presupuesto de ejecución material de la obra proyectada es de 136.219,58 euros, mientras que el Presupuesto para conocimiento de la Administración es de 189.617,65 euros.



### **Conclusión.**

La rotonda propuesta, de 47 m. de diámetro exterior y dos carriles de 4 m., es un compromiso que cumple todos los condicionantes de partida establecidos por las autoridades competentes. Es una solución probada, bien conocida por el conductor español. Además, los dos flujos de tráfico principales (entradas desde la autovía hacia el Polígono Industrial, salida desde éste hacia aquella) no se trenzan, lo que garantiza su absoluta fluidez. Creemos pues que es una solución razonable que merece la aprobación de las autoridades competentes.

Murcia, mayo del 2.009

El Ingeniero de Caminos

Colegiado 3.624

## Anejos

**Anejo topográfico.**